A World Bank Group Flagship Report

World Development Report 2015

世界開発報告 2015

心・社会・行動

MIND, SOCIETY, AND BEHAVIOR

世界銀行［編著］　田村勝省［訳］

WORLD BANK GROUP

一灯舎

世界開発報告 2015
心・社会・行動

World Development Report 2015
MIND, SOCIETY, AND BEHAVIOR

世界銀行　編著
田村勝省　訳

一灯舎

This work was originally published by the World Bank in English as *World Development Report 2015: Mind, Society, and Behavior* in 2015. This Japanese translation was arranged by Ittosha Incorporated. Ittosha Incorporated is responsible for the quality of the translation. In case of any discrepancies, the original language will govern.

This volume is a product of the staff of The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank. The findings, interpretations, and conclusions expressed herein are those of the author(s) and do not necessarily reflect the views of the Executive Directors of The World Bank or the governments they represent.

The World Bank does not guarantee the accuracy of the data included in this work. The boundaries, colors, denominations, and other information shown on any map in this work do not imply any judgement on the part of The World Bank concerning the legal status of any territory or the endorsement or acceptance of such boundaries.

本報告書は2015年に世界銀行からWorld Development Report 2015: Mind, Society, and Behaviorとして出版された．本書の翻訳は株式会社 一灯舎によりまとめられたものであり，翻訳の正確性については，株式会社 一灯舎が責任を負う．翻訳と原文の間になんらかの矛盾がある場合は原文に従う．
本書は，世界銀行スタッフの制作による．本書の調査結果や解説，結論は，必ずしも世界銀行の理事会あるいは彼らが代表する国の見解を反映するものではない．
世界銀行は，本書中にあるデータの正確性を保証しない．地図にある境界線，色，名称，その他の情報は，いかなる領土の法的立場，あるいはそのような境界線の容認に関する世界銀行の判断を意味するものではない．

World Development Report 2015:
—Mind, Society, and Behavior
Copyright © 2015 by
The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank
1818 H Street, N.W., Washington, D.C. 20433, U.S.A.

世界開発報告 2015　心・社会・行動
Copyright © 株式会社 一灯舎 by
The International Bank for Reconstruction and Development/The World Bank
1818 H Street, N.W., Washington, D.C. 20433, U.S.A.

序文

この文章を執筆している時，世界では西アフリカのエボラ出血熱との戦いが進展している．この病気は人類にとって悲劇であり，何千人もの命を奪い，家族やコミュニティ全体に被害をもたらした．この病気の発生は，直接影響を受ける人だけでなく，その隣人や仲間の市民にとっても悲劇である．さらに，エボラ危機がもたらす行動面での間接的な影響――景気の鈍化，賃金の低下，食料価格の高騰など――を受けて，世界のこの地域でそうでなくても極めて貧しい暮らしをしている数百万人にとって，生活はいよいよ苦しいものになるだろう．

このような行動面での影響のなかには避けがたいものもある．エボラ出血熱は恐ろしい病気であり，隔離を初めとする公衆衛生上の措置が対応策として必須である．同時に，西アフリカにとどまらず世界中でみられた対応行動のなかには，恥辱，疾病の伝染にかかわる不正確な理解，過度なパニック，その他の偏見や認知的錯覚に明らかに牽引されていたものもある．残念ながら，このような事態はかつてHIV/エイズ，サーズ（SARS），鳥インフルエンザが発生した際にも経験したし，今後とも何かの発生に備えていても，われわれは再び同じ行動をするだろう．社会は起こったことを忘れ，政策当局は社会的に最も顕著なリスクに焦点を絞る傾向が強い．そのリスクは，感染症を発生させるものとは限らない．

このようなリスクを考えると，本年の『世界開発報告 2015―心・社会・行動』は極めて時宜に適っている．その主なメッセージは，「人間行動の理解と変更に関してわれわれはもっとうまくできる」ということである．開発に携わっている大勢の経済学者や実務家は，人間の意思決定の「不合理な」要素は不可解である，あるいは大勢の人々が相互に作用する市場のようなところではこの要素は帳消しになると信じている．しかしながら，必ずしもそうではないことが今ではわかっている．最近の研究を受けて，意思決定や人間行動に対する心理的，社会的，および文化的な影響についての理解が進み，それらが開発の成果に重要な影響をもたらすことが証明されている．

さらに研究は，このような影響力は開発目標を達成するために利用することが可能であることを示している．本報告書では一連の素晴らしい成果が説明されている．人々の意思決定方法が洞察できれば，家計が貯蓄を増やす，企業が生産性を向上させる，コミュニティが病気の広がりを抑制する，親が子供の認知発達を改善する，消費者がエネルギーを節約するなどといった行動を手助けできる新しい介入策につながり得ることが示されている．意思決定や行動に関するこのようなアプローチの有望さは膨大であり，その適用範囲は極めて幅広い．ここでは２つ３つのテーマに焦点を絞ろう．

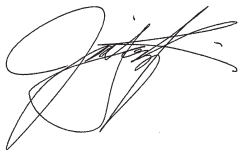
第１に，サービス提供と関わりを持っている．研究成果によれば，状況や利便性，顕著性が少しでも違うと，子供を通学させる，病気を予防する，起業するために貯蓄する，といったような重要な選択に大きな影響が及ぶ．これは，開発実務家

としてはどのような介入策が必要なのかだけでなく，どのように実施するのかについても焦点を当てる必要があるということも意味する．そのためには次には実施機関が介入策サイクルのなかで，実験や学習，適応のためにもっと十分な時間と資源を費やすことが必要である．

第２に，気候変動のリスクとインパクトが明確になるのにしたがって，われわれは自由に使えるあらゆる手段を用いて，この挑戦に立ち向かわなければならない．本書では税金や補助金に加えて，行動や社会にかかわる洞察がどのようにして助けになるかが説明されている．このなかには次のようなことを強調していた従来のメッセージの再フレーミング，すなわち，排出削減による利益は目に見える形で実感できる，エネルギー節約のためには社会規範を，国家的な公約を動機付けるためには社会的ネットワークを，気候変動にかかわる予測を人々が理解できるようにするためには類推を活用するとよい，などといったことが含まれる．

第３に，開発の専門家や政策当局者はあらゆる人間と同じく，心理的なバイアスをもっている．各国政府や世界銀行グループを含む国際機関は，このようなバイアスを緩和するための措置を実施することができる．例えば，助けようとしている人々の心的傾向を厳密に診断したり，バイアスが内的葛藤に及ぼす影響を削減するプロセスを導入したりすることが考えられる．

エボラ出血熱の発生で，誤解や誤った伝達のリスクが甚大な反響をもたらすことが明確になった．個々の感染者の隔離は賢明であることが判明したものの，国ないし民族グループ全体の隔離は人権の侵害であり，実際には疾病の発生を抑制する努力の足を引っ張る懸念がある．今回の『世界開発報告』では，このような問題を初めとして，その他の現在の挑戦課題にどのように取り組んだらよいのかについて洞察を提示した上で，開発コミュニティが前進して行くための重要な新しい課題を紹介したい．



ジム・ヨン・キム
総裁
世界銀行グループ

謝辞

本報告書はKarla HoffとVarun Gauriが率い，Sheheryar Banuri, Stephen Commins, Allison Demeritt, Anna Fruttero, Alaka Holla, Ryan Muldoonで構成されるチームによって作成された．このチームを補佐したのはElisabeth Beasley, Saugato Datta, Anne Fernald, Emanuela Galasso, Kenneth Leonard, Dhushyanth Raju, Stefan Trautmann, Michael Woolcock, Bilal Ziaであり，さらに，次の調査アナリストが関与・協力した．Scott Abrahams, Hannah Behrendt, Amy Packard Corenswet, Adam Khorakiwala, Nandita Krishnaswamy, Sana Rafiq, Pauline Rouyer, James Wash, Nan Zhou. 作業はKaushik BasuとIndermit Gillの統括下で遂行された．

チームはDaron Acemoglu, Paul DiMaggio, Herbert Gintis, Cass Sunsteinで構成される助言パネルから指針を頂いた．Stefan Derconからは全体を通じて洞察力に溢れたコメントを戴いた．Sendhil Mullainathanからは報告書の概念設計の段階で貴重な助言を頂いた．貴重な情報を世界銀行のすべての地域事務所，基幹ネットワーク，調査グループ，グローバルな実習，独立評価局，その他のユニットから頂いている．さらに，世界銀行主任エコノミスト評議会と著名人から成る主任エコノミスト評議会も多くの有益なコメントを提供してくれた．

チームとしては本報告書作成に当たって，次のような機関から寛大な支援を頂いたことに感謝したい．イギリスの国際開発省，カナダの外務貿易開発省，「変化のための知識プログラム」，ノルディック信託基金，世界銀行の調査支援予算．また，2013年12月にベルリンでWDR国際政策ワークショップを共同組織・主催してくれたドイツ連邦経済協力開発省とドイツ国際協力公社に感謝する．次のような機関と協議を実施した．国際通貨基金，経済協力開発機構，UNICEFを初めとする国連の複数の機関，オランダ外務省，ヨーロッパ委員会，日本の国際協力機構，フランスのフランス開発庁，イギリスの国際開発省，アメリカの国際開発庁．本報告書に関する反応をみるために会議を主催してくれた団体には，次が含まれる．コロンビア大学，コーネル大学，デンマーク・ナッジング・ネットワーク（行動科学の活用に関心をもつ学者・政策当局者のネットワーク），「統治・政治における実験」(Experiments in Governance and Politics)，ハーバード大学，国際救援委員会，ロンドン・スクール・オブ・エコノミクス，イギリスの海外開発研究所，セーブ・ザ・チルドレン・インターナショナル，イギリスの行動洞察チーム．

Nancy Morrisonが本報告書の主任編集人を務め，主任グラフィック・デザイナーはGeorge Kokkinidisであった．Timothy Taylorが編集に関して貴重な指針を提供し，Dana Laneが原稿の整理編集を担当した．世界銀行の出版・知識局が報告書のデザイン・組版・印刷・配布を調整した．次の方々に特に感謝申し上げる．Denise Bergeron, Mary Fisk, Patricia Katayama, Stephen McGroarty, Stephen Pazdan, Paschal Ssemaganda，および翻訳解釈ユニットのBouchra

Belfqih と同氏が率いるチーム．WDR チームとしては，調整の役割について Vivian Hon, Jimmy Olazo, Claudia Sepúlveda, 広報戦略に関する助言について Vamsee Krishna Kanchi, Swati Mishra, Merrell Tuck-Primdahl にお礼を述べたい．Renata Gukovas, Ana Maria Muñoz Boudet, Elizaveta Perova, Rafael Proenca, Alba Safir は，概観の外国語翻訳をいくつかチェックした．

制作・配布チームは Brónagh Murphy, Michaela Stangu, Jason Victor で構成され，Laverne Cook と Gracia Sorensen の手助けを受けた．資源管理を担当したのは Sonia Joseph, Liliana Longo, Joseph Welch，資源動員の調整を後援したのは Elena Chi-Lin Lee であった．また，Jean-Pierre Djomalieu, Gytis Kanchas, Nacer Megherbi が IT 支援を提供した．

本報告書は次の方々が作成した背景に関する論文やメモに依拠している．Abigail Barr, Nicolas Baumard, Timothy Besley, Thomas Bossuroy, Robert Chambers, Molly Crockett, Jonathan de Quidt, Philippe d'Iribarne, Lina Eriksson, Maitreesh Ghatak, Javier Guillot, Crystal Hall, Johannes Haushofer, Alain Henry, Pamela Jakiela, Nadav Klein, Margaret Levi, Margaret Miller, Juan Jose Miranda Montero, Ezequiel Molina, Owen Ozier, Gael Raballand, Anand Rajaram, Barry Schwartz, Pieter Serneels, Jennifer Stellar, Michael Toman, Magdalena Tsaneva, and Daniel Yoo.

本チームは下記の人々から専門的な助言を頂戴した．Yann Algan, Jeannie Annan, Nava Ashraf, Mahzarin Banaji, Abhijit Banerjee, Max Bazerman, Gary Becker, Daniel Benjamin, Cristina Bicchieri, Vicki Bogan, Iris Bohnet, Donald Braman, Colin Camerer, Jeffrey Carpenter, Shantayanan Devarajan, Timothy Evans, Marianne Fay, James Greiner, Luigi Guiso, Jonathan Haidt, David Halpern, Joseph Henrich, Ting Jiang, David Just, Dan Kahan, Ravi Kanbur, Jeffrey Kling, John List, Edouard Machery, Mario Macis, Anandi Mani, Suresh Naidu, Michael Norton, Nathan Nunn, Jacques Rajotte, Todd Rogers, Amartya Sen, Owain Service, Joseph Stiglitz, Jan Svejnar, Ann Swidler, and Danielle Valiquette.

その他の世界銀行内外の多くの方々が有益なコメントや，その他の貢献をし，協議のための会議に参加してくれた．お礼の言葉を関係者全員に述べたいという努力にもかかわらず，記載もれがあればお許し願うとともに，本報告書に貢献してくれたすべての方々に改めて謝意を表明したい．特に感謝すべき方々を以下に列挙させて頂く．Dina Abu-Ghaida, Ana Milena Aguilar Rivera, Farzana Ahmed, Ahmad Ahsan, Edouard Al-Dahdah, Inger Andersen, Kevin Arceneaux, Omar Arias, Nina Arnhold, Delia Baldassarri, Luca Bandiera, Arup Banerji, Elena Bardasi, Enis Baris, Antonella Bassani, Andrew Beath, Simon Bell, Robert Beschel, João Biehl, Chris Blattman, Erik Bloom, Zeljko Bogetic, Genevieve Boyreau, Hana Brixi, Stefanie Brodmann, Annette Brown, Busara Center for Behavioral Economics, Alison Buttenheim, Susan Caceres, Oscar Calvo-Gonzalez, Robert Chase, Nazmul Chaudhury, Dandan Chen, Laura Chioda, Ken Chomitz, Luc Christiaensen, Rafael Cortez, Aidan Coville, Debra R. Cubitt, Stefano Curto, Amit Dar, Jishnu

Das, Maitreyi Das, Augusto de la Torre, Chris Delgado, Asli Demirgüç-Kunt, Clara de Sousa, Jacqueline Devine, Eric Dickson, Quy-Toan Do, Christopher Eldridge, Yasser El-Gammal, Alison Evans, David Evans, Jorge Familiar, Sharon Felzer, Francisco Ferreira, Deon Filmer, Ariel Fiszbein, Luca Flabbi, Elizabeth Fox, Caroline Freund, Marie Gaarder, Virgilio Galdo, Roberta Gatti, Patricia Geli, Swati Ghosh, Xavier Giné, Hemam Girma, Jack Glen, Markus Goldstein, Alvaro Gonzalez, Karla Gonzalez, Maria Gonzalez de Asis, Pablo Gottret, David Gould, Margaret Grosh, Pelle Guldborg Hansen, Nina Guyon, Oliver Haas, Samira Halabi, Stephane Hallegatte, Mary Hallward-Driemeier, John Heath, Rasmus Heltberg, Jesko Hentschel, Marco Hernandez, Arturo Herrera, Barbara Hewitt, Jane Hobson, Bert Hofman, Stephen Hutton, Leonardo Iacovone, Elena Ianchovichina, Alain Ize, Emmanuel Jimenez, Peter John, Melissa Johns, Sandor Karacsony, Sachiko Kataoka, Lauren Kelly, Stuti Khemani, Igor Kheyfets, Arthur Kleinman, Jeni Klugman, Christos Kostopoulos, Sumir Lal, Somik Lall, Daniel Lederman, Alan David Lee, Arianna Legovini, Philippe Le Houérou, Victoria Levin, Jeffrey Lewis, Evan Lieberman, Kathy Lindert, Audrey Liounis, Gladys Lopez-Acevedo, Luis-Felipe Lopez-Calva, Augusto Lopez-Claros, Xubei Luo, Ashish Makkar, Ghazala Mansuri, Brendan Martin, Maria Soledad Martinez Peria, Gwyneth McClendon, Mike McGovern, Miles McKenna, David McKenzie, Julian Messina, Francesca Moneti, Jonathan Morduch, Juan Manuel Moreno. Olmedilla, Ed Mountfield, Masud Mozammel, Margaret Anne Muir, Florentina Mulaj, Cyril Muller, Carina Nachnani, Evgenij Najdov, Ambar Narayan, Christopher David Nelson, Quynh Nguyen, Son Nam Nguyen, Dan Nielson, Adesinaola Michael Odugbemi, Pedro Olinto, Daniel Ortega, Betsy Paluck, Aaka Pande, Valeria Perotti, Kyle Peters, Josefina Posadas, Gael Raballand, Martín Rama, Biju Rao, Francesca Recanatini, Thomas Rehermann, Melissa Rekas, Dena Ringold, Halsey Rogers, Mattia Romani, Onno Ruhl, James Rydge, Seemeen Saadat, Gady Saiovici, Claudio Santibañez, Indhira Santos, Robert Saum, Eva Schiffer, Sergio Schmukler, Pia Schneider, Andrew Schrank, Ethel Sennhauser, Katyayni Seth, Moses Shayo, Sudhir Shetty, Sandor Sipos, Owen Smith, Carlos Sobrado, Nikola Spatafora, Andrew Stone, Mark Sundberg, Bill Sutton, Jeff Tanner, Marvin Taylor-Dormond, Stoyan Tenev, Hans Timmer, Dustin Tingley, Laura Tuck, Tony Tyrrell, Hulya Ulku, Renos Vakis, Tara Vishwanath, Joachim von Amsberg, Adam Wagstaff, Lianqin Wang, Clay Wescott, Josh Wimpey, Noah Yarrow, and Renee Yuet-Yee Ho.

略号

ACC	人為起源の気候変動
APR	年率
ART	抗レトロウィルス療法
BIT	行動学的洞察チーム（イギリス：通称は「ナッジ・ユニット」）
CCT	条件付き現金給付
CDD	コミュニティ主導型開発
CDP	炭素情報公開プロジェクト（非営利団体）
CLTS	コミュニティ主導の総合衛生管理
EE	娯楽教育
FAFSA	連邦学資金援助無料応募要綱
HDI	人間開発指数
HPA	視床下部 - 下垂体 - 副腎系
IPCC	気候変動に関する政府間パネル
KAP	知識・態度・実践
MFI	零細金融機関
NGO	非政府組織
OECD	経済協力開発機構
ORS	経口補水塩
ORT	経口補水療法
PATHS	創造的衝突解消プログラム
R&D	研究開発
RCT	ランダム化比較試験
ROSCA	回転型貯蓄信用講
RSV	相対的検索量
SES	社会経済的地位
SMarT	「明日はもっと貯金しよう」
SMS	ショート・メッセージ・サービス
UNICEF	国際連合児童基金
WDI	世界開発指標（データベース）
WDR2015 チーム	世界開発報告 2015 執筆担当チーム
WHO	世界保健機関

目次

序文 iii
謝辞 v
略号 viii

概観 人間の意思決定と開発政策 1
人間の意思決定にかかわる３原則 5
政策に関する心理的・社会的な視点 14
開発専門家の仕事 20
参考文献 24

PART 1 経済開発のための人間行動に関する拡張的理解：概念的な枠組み 28
はじめに 29

1 自動的に考える 30
２つの思考法 30
情報評価におけるバイアス 34
価値評価におけるバイアス 38
選択設計 41
意図と行為の乖離を克服する 43
結論 44
注 44
参考文献 45

2. 社会から影響を受けて考える 48
社会的選好とそのことに含まれる意味 49
社会的ネットワークが個人の意思決定に及ぼす影響力 56
個人の意思決定における社会規範の役割 59
結論 63
注 64
参考文献 64

スポットライト１ 腐敗が普通になっている場合 68

3 メンタル・モデルで考える 72
メンタル・モデルはどこから生じるのか，なぜ重要なのか 73
メンタル・モデルはどのように機能し，われわれはそれをどのように使うのか 74
メンタル・モデルの起源 74
アイデンティティが顕著化されることの効果 78

メンタル・モデルの耐久力　79
メンタル・モデルと意思決定が行われる状況との一致を改善するための政策　81
結論　83
注　84
参考文献　85

スポットライト 2　娯楽教育　88

PART 2　政策に関する心理的・社会的な視点　91

4　貧困　92
貧困は認知資源を消耗する　93
貧困は貧しいフレームを作る　96
貧困を形成している社会的環境はそれ自身の負荷を生み出し得る　98
反貧困の政策やプログラムの設計から得られる結論　99
先行きを展望する　104
参考文献　105

スポットライト 3　われわれは貧困を形成している状況をどれほど十分に理解しているか？　107

5　早期児童開発　112
富裕層の子供と貧困層の子供とでは就学への準備が大きく異なる　113
学校で成功するためには，子供たちには多数の認知および認知とは無関係のスキルが必要である　114
幼年期や少年期における貧困は早期の脳発達を阻害し得る　115
親は子供の学習能力開発を支援する点で決定的に重要である　116
親の信念や養育の実践は階層ごとに異なり，子供の発育成果もさまざまである　117
親の能力に焦点を当てて，それを改善する介入策を設計する　119
結論　124
注　124
参考文献　125

6　家計のファイナンス　128
金融における人間的な意思決定者　129
家計の金融に関する決定の質を改善するための政策　134
結論　142
注　142
参照文献　142

7　生産性　146
従業員の間の努力を改善する　147
生産性の高い労働者を採用する　153
小企業の業績を改善する　154
農業における技術採用を増やす　156
政策設計でこのような洞察を利用する　159
注　160
参考文献　160

スポットライト 4　職場を理解するために民族誌学を使う　163

8 健康 166
健康に関する行動を変えるための心理的・社会的なアプローチ 169
完遂と習慣形成を改善する 173
他人のために適切な処置をするよう医療従事者をはげます 175
結論 178
注 178
参考文献 179

9 気候変動 182
認知に対する障害は気候変動に関する行動を阻害する 183
保全を動機付けるための心理的・社会的な洞察 191
結論 195
注 196
参考文献 196

スポットライト 5 コロンビアで水保全を推進する 200

PART 3 開発専門家の仕事を改善する 203

10 開発専門家のバイアス 204
複雑性 205
確証バイアス 206
埋没費用バイアス 210
前後の状況が判断や意思決定に及ぼす影響 211
結論 215
注 217
参考文献 217

11 適応的設計と適応的介入策 220
心理的・社会的な障害を診断する 222
介入策を設計する 223
実施中に実験する 225
結論：学習と適応 227
参考文献 228

スポットライト 6 なぜ政府は個人の選択を左右するのか？ 231

索引 234

ボックス

ボックス O.1 人間の意思決定に関する経済思想の変遷 6
ボックス 10.1 ホーム・チームのアドバンテージ：なぜ専門家は一貫してバイアスを抱いているのか? 209
ボックス 10.2 開発専門家と地元住民との間における価値観の衝突：レソトの農業改革 213
ボックス 10.3 開発専門家にとって貧困層の意見を正確に予測するのは困難であろう 214
ボックス 11.1 現実直視のアプローチを通じてプログラム受益者の視点をとる 223
ボックス 11.2 心理的・社会的な障害を発見するのに役立つ測定テクニック 224
ボックス 10.3 イギリスでは心理的・社会的な洞察や能動的な実験を利用している 228

図

図 O.1 自動的な思考は偏った世界観をもたらす *8*
図 O.2 決定のフレーミングを修正すれば福祉を改善できる：給料日借入の事例 *9*
図 O.3 他人が考え，期待し，行うことが，われわれの選好や決定に影響を及ぼす *10*
図 O.4 実験という状況下では，ほとんどの人はただ乗り者ではなく，条件付き協力者として行動した *11*
図 O.5 思考はメンタル・モデルに依拠する *12*
図 O.6 不名誉なアイデンティティや権利意識の明示化は生徒の成績に影響しうる *13*
図 O.7 ケアの国別の相違は，社会情緒的な面よりも認知的な面について大きい *16*
図 O.8 フォームを明確にすると，借り手はより良いローン商品を見付けやすくなる *17*
図 O.9 行動を理解し有効な介入策を特定するのは，複雑で双方向的なプロセスである *23*
図 1.1 自動的な思考は偏った世界観をもたらす *32*
図 1.2 意思決定に関するより行動学的なモデルは，標準的な経済モデルを拡張している *33*
図 1.3 決定のフレーミングを修正すれば福祉を改善できる：給料日借入の事例 *37*
図 1.6 ブラジルにおける投票手続きの簡素化は，全世代にわたる貧困層に対してプラスの福祉効果をもたらしている *42*
図 2.1 他人が考え，期待し，行うことが，われわれの選好や決定に影響を及ぼす *49*
図 2.2 戦争で最も影響を受けた子供や青年は自分が属するグループのメンバーをひいきにする傾向が強い *52*
図 2.3 ただ乗り者を罰する機会があると協力を高めることができる *53*
図 2.4 実験的状況の下で，ほとんどの人はただ乗り者よりも条件付き協力者として行動した *54*
図 2.5 社会的モニタリングの力：目の写真でミニバーに対する支払額が増大 *55*
図 2.6 ケニアではミニバスに張られたステッカーのおかげで交通事故が削減された *62*
図 3.1 われわれが何を認識し，それをどう解釈するかは，自分の周辺の世界をわれわれが見るフレームに依存している *75*
図 3.2 犯罪のアイデンティティを顕著にすると囚人はより一層不誠実になった *79*
図 3.3 恥辱，あるいは特権を付与されているアイデンティティを明らかにすることは，生徒の成績に影響をおよぼす *80*
図 3.4 破壊的な性格の子供たちの信頼に関係したメンタル・モデルの変更で，成人になってからの結果が改善した *83*
図 4.1 貧困というのは安定した条件ではなく，流動的な状態である *95*
図 4.2 金銭的欠乏は認知資源を消耗し得る *96*
図 4.3 実行機能と流動性知能を測定する *97*
図 4.4 認知容量に基づく対象設定は人々のより良い決定を助ける *101*
図 S3.1 ニュージャージー州の貧困層と富裕層は器具の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか? *107*
図 S3.2 世界銀行職員は時計の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか? *108*
図 S3.3 インドネシアのジャカルタ市の人々は，携帯電話の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか? *109*
図 S3.4 ケニアのナイロビ市の人々は，携帯電話の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか? *109*
図 S3.5 ペルーのリマ市の人々は，携帯電話の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか? *110*
図 5.1 マダガスカルでは，基本的な学習スキルにかかわる富ごとの相違は，3 歳までに明白になっている *113*
図 5.2 ラテンアメリカ 5 カ国における 3–6 歳児の受容言語能力は，富ごとに大きく異なる *114*
図 5.3 幼年期の容赦ないストレスは脳の発達にとって有害であり得る *115*
図 5.4 認知的養育は社会情緒的養育よりも国ごとに大きな違いがある *119*
図 5.5 セネガルの農村部におけるプログラムは，親が自分の子供に言葉で

関与することを奨励している *121*
図 5.6 ジャマイカの早期児童刺激策は所得の長期にわたる改善に帰結した *123*
図 6.1 情報を簡素化すれば給料日ローンの利用を削減するのに役立つ *135*
図 6.2 デフォルトの選択肢を変更すれば貯蓄率を改善することができる *137*
図 6.3 公約型貯蓄勘定は農業の投資と利益を改善することができる *139*
図 6.4 大衆メディアは金融に関する決定を改善することができる *141*
図 7.1 予期せぬ賃上げは生産性の配当を引き出すことができる *150*
図 7.2 表彰は金銭的インセンティブ以上にパフォーマンスを改善することができる *152*
図 7.3 購入のタイミングを変更するのは，投資改善のための補助金と同じくらい効果的である *157*
図 7.4 決定に気付かないと生産性の足を引っ張る *158*
図 8.1 仮に著名人が病気にかかるとすると，大衆はそれを予防する方法をもっと真剣に考えるようになるかもしれない *168*
図 8.2 健康関連商品の採用はほんのわずかな手数料に反応して急減する *171*
図 8.3 テキスト・メッセージによるリマインダーは，人命を救助する服薬順守を改善することができる *174*
図 8.4 屋外排泄を終わらせるのに，社会規範を変えるのは重要であるが十分ではない *175*
図 9.1 世界観は気候変動がもたらすリスク認知に影響し得る *185*
図 9.2 ジンバブエの農民にとって，降雨の予想が慣れ親しんでいる作物栽培の成否に及ぼす影響を予測するのは困難であった *187*
図 9.3 民主的なルールは高水準の資源持続可能性を達成できる *191*
図 S5.1 ボゴタにおける 1997 年の水供給危機の物語 *201*
図 10.1 開発専門家はデータをどう主観的に解釈しているか *207*
図 10.2 埋没費用に関する世界銀行職員の見方 *211*
図 B10.3.1 世界銀行職員は貧困層の意見をどう予想したか *214*
図 11.1 行動を理解し有効な介入策を特定するのは，複雑で双方向的なプロセスである *221*

写真

写真 8.1 ブラジルの元大統領ルーラ・ダ・シルバ氏の喉頭ガンとの戦いは，メディアで広く扱われた *168*

表

表 O.1 人々は 2 つの思考システムをもっている *7*
表 O.2 行動にかわる極めて費用効果的な介入策の実例 *15*
表 1.1 人々は 2 つの思考システムをもっている *31*
表 1.4 フォームを明確にすれば，借り手がより良いローン商品を見分ける助けになる *39*
表 1.5 大学出願手続きの小さな変化が進学に大きなインパクトを及ぼした *40*
表 11.1 多種多様な障害は介入策に関してもさまざまな設計を必要とする（事例研究：家庭用水の塩素消毒） *225*
表 11.2 心理的・社会的な知識に基づく設計の有効性については，多数の実験的な証拠が積み上がりつつある *226*

概観

人間の意思決定と開発政策

概観

人間の意思決定と開発政策

だれでも自分の進路は自分で決めたいと思っており，多くの開発政策は低中所得国の人々が人生という航海をするのに必要な資源と情報を提供することを目的としている．しかし，そのようなアプローチはしばしば適切ではあるものの不完全になることがある．その理由を理解するために，飛行機のパイロットと比較して考えてみよう．20世紀半ばの20–30年間に，パイロットの飛行機操縦法を改善する目的で，飛行やエンジンに関連する多くの機器が開発された．1980年代になると，技術的な改善の累増と追加的な情報は設計者の意図とは逆の効果をもたらした．すなわち，航空機の操縦室は，パイロットの航路操縦を助けるどころかますます複雑になってきており，技術的な改善によってパイロットはストレスを感じ，圧倒されるようにさえなった．パイロットが操縦を誤る率が上昇した．人間工学の分野——意思決定は心と置かれた環境の相互作用の産物である，という確固とした発想に基づく学際的な分野——の専門家と相談を行い，航空機の操縦室が再設計された．人間の身体と認知能力を合致させるには，情報をどう組み合わせて提示するのかに細心の注意が払われた．今日，飛行機の操縦室では数十年前と比べて機器が少なくなっている．操縦室にある計器類のディスプレイ設計は，人間の認知プロセスに関するより深い理解に基づくようになっているからだ（Wiener and Nagel 1988）．

本報告書は心理的・社会的な影響力にかかわるより十分な配慮に基づいて，一連の新しい開発アプローチの普及を後押しする役割を果たせる研究者や実務家に向けて，インスピレーションと指針を提示することを目的にしている．

本報告書の「心・社会・行動」という副題は次のような発想をとらえたものである．すなわち，どのように人間が考えるのか（心のプロセス）ということや，どのように歴史や置かれている環境が思考を形成するのか（社会の影響）ということに注意を払えば，人間の選択や行為（行動）を対象にしている開発政策や介入策の設計と実施を改善することができる．換言すれば，開発政策は人的要素の注意深い考慮に基づいて見直しの時期を迎えているということである．

本書は，行動にかかわる心理的・社会的な土台に関する最近の研究成果を統合して，開発コミュニティにいる研究者と実務家の両方がより体系的に利用できるようにすることを目指している．本書は神経科学や認知科学，心理学，行動経済学，社会学，政治学，人類学など，多くの学問分野における研究成果に依拠している．継続中の研究において，このような成果は開発の多くの面——貯蓄や投資，エネルギー消費，健康，育児など——で，個人が行う多くの意思決定を説明するのに役立っている．このような研究成果のおかげで，どのようにして集団行動——広い範囲にわたる信頼や腐敗など——が発達し，社会に定着するのかに関する理解も深まっている．この成果は，途上国の個人だけでなく，意思決定を行う状況が複雑な場合には，みずからも誤りを犯しやすい開発専門家にも適合するものである．

このアプローチを採用すれば，開発を促進し貧困と戦うためのツールと戦略を拡大させることになる．標準的な経済学の強みは，人間の認知や動機を「ブラック・ボックス」に入れて，「主体の

混乱した神秘的な心の動き」を意図的に単純化する点にある．すなわち，そのために次のような前提に立つモデルを使っている．つまり，人々は利己的な観点からあらゆる費用と便益を考慮した上で，思慮深い合理的な決定を下すという前提が置かれる．このアプローチは有力であり役に立つが，行動に対する心理的・社会的な影響力を無視しているなど，多くの状況下で欠点もある．個々の人間というのは打算的なロボットではない．それどころか，人々は柔軟で感情的な行為者であって，その意思決定は状況からの合図，地元の社会的ネットワーク，社会規範，共有されているメンタル・モデルなどに影響される．これらのすべてが，個人が自分の生活にとって望ましい，可能である，あるいは「考えられ得る」と感じるものを決定するのに一定の役割を果たしている．このような人的要因の十分な考慮に基づく新しいツールは，利己的な人的インセンティブに対する影響力に基づく既存の政策アプローチに取って代わるものではない．そうではなく，新しいツールは既存のアプローチを補完し向上させるものである．新しいアプローチのなかには実施にほとんどコストがかからないものもある．というのは，次のような設計や実施の微妙な意味の違いに依存しているからだ．例えば，現金給付のタイミングを変える，呼称を変える，サービスを受けるための手続きを簡素化する，リマインダーを送付する，隠れていた社会規範を活性化する，辱められたアイデンティティを目立たなくするなどがその例である．他には貧困の理解やそれとの戦いについてのまったく新しいアプローチがある．

このようなアプローチは民間部門の企業の間ではすでに広まっている．というのは，自然な状況下で，顧客行動を理解することにしばしば余念がないからだ．例えば，ある会社が朝食用コーンフレークや歯磨き，携帯電話などの新製品を発売して，競争の激しい市場に参入したとしよう．利便性やユーザー満足度がわずかに違うだけで，製品が受容されるか拒否されるかという大差につながるかもしれない．集中的かつ双方的な設計段階で，会社は，行動に関して周辺に位置するように見えるものでも，決定的な動因を理解するために，重要な定性的かつ定量的な調査を実施する．顧客は通常いつどこで朝食をとるか？　自宅・職場・学校で，あるいはバスや電車，車のなかで？　食事の社会的な意味は何か？　それには貴重な儀式が盛り込まれているか？　それは共同の行為なのか，あるいは私的な行為なのか？　行動の変化は大勢の人々の間で調整が必要か，それとも個々にそうなるのか？　このような事例は，政府や国際機関が途上国で直面している挑戦との比較では，些細だと思われるかもしれない．しかし，これには重要な教訓が含まれている．それは，失敗が最終的に帳尻に影響するようになれば，人間がどのように**実際に**考えて決定するのかについて，製品設計者は細心の注意を払い始めるということだ．あらゆる種類のエンジニアや私企業，販売業者は，昔から人間の認知能力の本来的な限界，われわれの意思決定おいて社会的な選好や状況が果たす役割，情報の濾過や解釈にかかわる思考のショートカットやメンタル・モデルの利用に関して注意を払ってきている．開発コミュニティも同様に行う必要がある．

途上国という環境下での意思決定についての証拠はまだ出現してきており，既存の政策がもつ意味の多くも，いっそうの研究を必要としている．しかしながら，本報告書は，一連の新しいアプローチの可能性と限界の発見を後押しできる研究者や実務家の探究心を刺激し牽引することを目指している．例えば，財政支援申請手続きを簡素化すれば就学率を引き上げることができるか？　肥料の購入時期を収穫収入金の時期と一致するように変更すれば，肥料使用率を押し上げることができるか？　手本を示せば，人生で可能なことや，社会にとって「適切な」ことに関する人の意見を変えることができるか？　安全運転という社会規範を浸透させれば事故率を削減できるか？　隣人のエネルギー消費に関する情報を提供することで各個人の節約を促すことができるか？　本報告書の主張によれば，認知や意思決定における人的要因にかかわる新たな洞察が提示している回答は，明確に肯定的である（それぞれ次を参照：Bettinger and others 2012; Duflo, Kremer, and Robinson 2011; Beam and others 2009,

2012; Habyarimana and Jack 2011; Allcott 2011; Allcot and Rogers 2014).

本書の基礎を成している人間の意思決定に関する数百本もの実証論文をみると，行動の理解と開発政策の設計や実施にかかわる新しいアプローチの方向性を提示するものとして，次の 3 つの原則が際立っている．第 1 に，人々はほとんどの判断や選択を熟慮の上ではなく自動的に行っている．これを「自動的な思考」と呼ぶことにしよう．第 2 に，人々がどのように行動し考えるかは，自分の周囲にいる他の人々が行ったり考えたりしていることに左右される．これを「社会の影響を受けた思考」と呼ぼう．第 3 に，所与の社会に属する個々人は，身辺の世界や自分自身の理解について共通する視点を共有している．これは「メンタル・モデルによる思考」と呼ぶことができる．

3 種類の思考方式すべてが開発にとってどのように重要かを例証するために，途上国の全体について（および多くの高所得国でも）一般的な「個人貯蓄が少なく家計債務が多い」，という問題を検討してみよう．貯蓄率を引き上げるためには，貯蓄者の収益率を押し上げることが必要であるという前提に立って，多くの経済政策は運営されている．しかし，物価や所得，規制などの標準的な変数以外の他の要因も貯蓄行動に影響を与える．それに含まれるのは選択肢のフレーミングや認識に反応する自動的な思考，社会規範を順守しようという一般的な傾向，人生における自分の立場に関するメンタル・モデルなどである．ケニア，南アフリカ，およびエチオピアにおける実地での実験では，人間の意思決定に関するこのような 3 つの原則が重要な開発問題にも当てはまることが示されている．

ケニアでは，多くの家計が防虫処理済みの蚊帳など予防医療用品への投資については，資金不足が障害になっていると報告している．しかし，施錠可能な金属製の箱，南京錠，通帳（予防医療品の名称を記した単純なラベルを貼付している）を人々に提供することによって，研究者はこのような用品向けの貯蓄と投資を 66–75％も増加させることができた（Dupas and Robinson 2013）．このプログラムの背景にあった発想は次の通りである．お金というのは代替可能――手元現金はいつでも支出可能――であるが，人々は「心の会計」という手続きを経て資金を割り振る傾向にあり，支出の部門を定義して，それに応じて支出行動を組織化する．金属製の箱や錠，ラベル貼付済み通帳について重要なのは，それで人々は予防医療品の購入という「心の会計」用に貯金できるようになるということである．このような介入策がうまく機能したのは，「心の会計」が人々にしばしば「自動的に考える」ようにさせる 1 つの方法であり，より一般的なフレーミングないしラベリングの効果を示す実例だからである．あることをあるカテゴリーに割り当てることが，それがどのように認識されるかに影響するのである．

伝統的な金融リテラシーの教育プログラムは，低所得国では効果が限定的であった（Xu and Zia 2012）．それとは対照的に，魅力的なテレビの連続メロドラマを通じて金融リテラシーを教える，という最近の南アフリカにおける試みは，個人が行う金融にかかわる選択を改善した．このドラマには，金融面で無謀な人物に関するメッセージが盛り込まれていた．この番組を 2 カ月間にわたってみていた家計は，ギャンブルに手を出したり，高価な分割払いで商品を購入したりする傾向が低かった（Berg and Zia 2013）．ドラマに登場する人物に感情移入することができたため，標準的な金融リテラシー番組の場合よりも，人々は金融のメッセージに対してより受容的になったのである．介入策の成功は「社会から影響を受けて考える」こと――他人と一体感をもち他人から学ぼうという人間がもっている傾向――に依存していたのである．

エチオピアでは，社会的弱者は通常は心理的な主体性が弱いと回答し，しばしば「われわれには夢も想像力もない」，あるいは「われわれは今日を生きているだけ」といった発現をする（Bernard, Dercon, and Taffesse 2011, 1）．2010 年に無作為抽出された世帯に，思考を刺激する 1 時間のビデオをみてもらった．それは 4 本のドキュメンタリーで構成されており，各地域の出身者が目標を設定し，一生懸命働くことによって，どうやっ

て自分の社会経済的な地位を改善したかを語ったものであった．6カ月後，このビデオをみた世帯は，平均すると貯蓄総額を増やし，子供への教育投資を増やしていた．この調査で明らかになったのは，ビデオが特に子供たちの将来の教育という面を中心に，人々の抱負や期待を高めたということである（Bernard and others 2014）．このような研究は1つの介入策でもメンタル・モデル――将来的に可能なことについてもっている信念――を変化させる能力を有しているということである（Bernard and Taffesse 2014）．

ラベリングや手本，抱負を持つことが貯蓄に影響するという見方は，人々は金利や物価，その他のインセンティブの変化に対して予測可能な形で反応するという見方と矛盾しない．新しいアプローチは標準的な経済学に取って代わるものではない．しかし，新しいアプローチは開発プロセスの理解や，開発にかかわる政策や介入策を設計し実施する方法を改善してくれる．

心・社会・行動という枠組みは，開発目的を達成するための新たなツールだけでなく，既存の介入策の有効性を高める新たな手段になる可能性も示している．実務家が貧困を削減し，共有している繁栄を高めるための取り組みにおいて，依拠できる政策や新しいツールに関してより多くの参入点を提示している．本書では意思決定において人的要素をより完全に考慮に入れることが，さまざまな分野――執拗な貧困，早期児童開発，家計ファイナンス，生産性，健康，気候変動など――の解明にどのように役立つかを検討する．本書にある枠組みや多数の事例は，情報処理にかかわる人々の能力にとっての障害や社会が思考様式を形成する方法が，どのようにして開発にとって不都合な原因になるのかだけでなく，それが変更可能であるということを示している．

ここで強調されている3つの思考方法は，すべての人々に等しく当てはまる．所得水準の高低や教育水準の高低にかかわらず，あるいは高所得国か低所得かによらず，あらゆる人々に当てはまる．本書の全体を通じて指摘されている多数の高所得国の事例は，心理的・社会的な影響力が意思決定に作用しているということの普遍性を証明している．本書は世界銀行の職員も含め，あらゆる職業に就いている人々の認知限界を裏付けている（スポットライト3と第10章を参照）．開発の専門家自身も自動的に考え，社会から影響を受けて考え，メンタル・モデルで考え，そして，その結果として行動の原因を誤認し，開発問題に対する潜在的な解決策を看過する可能性がある．仮に実務家が自身のバイアスを自覚したり，開発機関がその影響を緩和する手続きを実施したりすれば，これらの機関はもっと有効になり得るかもしれない．

開発の実務家にとって，行動に対する心理的・社会的な影響力を認識して，それと一緒に機能する――反抗するのではなく――政策を策定するためには，政策設計に対してより実証的および実験的なアプローチが必要である．人間の意思決定は非常に複雑で，受益者が特定の介入策にどう反応するかを予測するのは困難な課題である．開発政策の策定と実施にかかわるプロセスは，行動動因の豊富な診断（ポットライト4参照）と，プログラム設計における早期の実験から有益な示唆が得られる．そうすれば，失敗を予測して，実務家が漸進的かつ継続的に介入策の設計を改善していくことができるフィードバック・ループを作ることができるだろう．

人間の意思決定にかかわる3原則

本報告書の第1部は，自動的に思考する，社会から影響を受けて思考する，メンタル・モデルを使って思考する，という人間の意思決定にかかわる3原則を扱う構成となっている．このような原則は社会科学のさまざまな分野における最近の革新的な研究に基づいてはいるものの，このような新しい研究はある意味で経済学という学問を，18世紀後半のアダム・スミスや，20世紀の初めから半ば頃にかけて目立つようになった見方などへと，振り出しに戻したものといえる（ボックスO.1）．

第1原則：自動的に思考する

多くの経済モデルで使われている単純化した前提では，経済主体は自分の確固たる長期目標を推

ボックス O.1　人間の意思決定に関する経済思想の変遷

アダム・スミスの基礎的な業績（[1759, 1776] 1976）を受けて，経済学者は人間の意思決定に関する心理的・社会的な影響力を探求してきている．ジョン・メイナード・ケインズは「貨幣錯覚」――貨幣を実質ではなく名目で考える傾向――を認めて，自分が提案した失業の解決策のなかでそれを使っている．ケインズは，われわれの長期投資の多くが「アニマル・スピリット」――冷静な計算ではなく直観や感情――を反映したものであることも認めていた．グンナー・ミュルダールは文化の停滞について探求した．ハーバート・サイモンとF・A・ハイエクはみずからの業績の多くを，人間が一度に処理できる量には限度があり，自分の意思決定がもたらすあらゆる結末について，注意深く費用便益を比較考量することはできないという考えの上に築いた．アルバート・ハーシュマンは人間が複雑な動機を抱いていることや，協調と忠誠を高く評価することを覚えておくと有益であると主張した．

しかし，20 世紀のほとんどにおいて，ポール・サミュエルソンを初めとする多くの学者の業績を通じて，「快楽主義的な，内省的で，心理的な要素の拒否に向けた着実な傾向」がみられた（Samuelson 1938, 344）．ミルトン・フリードマンは「実証経済学の方法論」（1953 年）という有名な論文や 1950 年代の他の論文のなかで，当時入手可能であった証拠に基づいて，経済学者は市場の結果に関して予測をする場合，心理的要因を無視してもかまわないという主張を説得的に展開した．個別の経済主体は冷静な，合理的で，純粋に利己的な主体として行動すると理解できる．というのは，そのように行動しない人は，そのようにしている人によって市場から駆逐されてしまうからだ．標準的な経済モデルに埋め込まれている完璧な計算と，固定的でまったく自己本位の選好が，多くの分野で当然の信念になった．

過去 30 年間にわたる行動科学を初めとする社会科学の多くの分野における意思決定に関する研究を受けて，経済学者は意思決定の心理的・社会的な側面――経済学に対する基礎的な貢献者の多くが重要だと信じていたもの――を測定し定式化できる段階に到達している．実証研究は，人々はすべての費用便益を考慮に入れて意思決定を行っているわけではないことを証明している．人々は社会的な期待に応えたいと思っている．人々の嗜好は変わらないものでもないし，恣意的に変えられるものでもない．選好というのは誘発されてくる文脈や，人々が世界を見る解釈上の枠組みを形成している社会的制度に依存している（Basu 2010; Fehr and Hoff 2011）．

こうして経済学者は一巡して元に戻っている．約 40 年間の休止を経て，人間についてのより現実的な理解に基づいた経済学が再構築されつつある．しかし，ここでは大量の実証データ――行動科学を初めとする社会科学におけるミクロ・レベルの証拠――に依拠している．心はコンピュータとは違って論理的ではなく心理的であり，固定的ではなく柔軟である．同一の問題を同一に扱うのが確かに合理的ではあろうが，人はしばしばそうしない．デフォルト・オプション（代替策が特定されていない限り自動的に選ばれる選択肢），あるいは選択の順序が変化すれば，人の選択は変化する．人は経験を解釈し決定をする時に，状況や文化に依存するメンタル・モデルを用いる．本報告書では次のことが示されている．つまり，人間行動に関する学際的な視点がもっと増えれば，経済学者の予測能力は改善し，開発政策のための新しいツールを提供できるだろう．

進するための思慮深い決定をその時点で行うために，すべての情報や環境の合図を考慮に入れて，遠く将来まで見通すとされている．もちろん，実際の人間の意思決定はほぼ絶対にといえるほどそのようなことはない（例えば Gilovich, Griffin, and Kahneman 2002; Goldstein 2009 を参照）．人々は典型的には処理し切れないほどの情報をもっている．どのような決定であれ，それに影響する情報を整理するには管理できないほど多数の方法がある．

そこで，心理学者は人々が思考する際に使う 2 種類のプロセスを昔から区別していた．迅速かつ自動的で努力を要せず連想的なものと，遅々とした熟慮を経て努力を要する思慮深いものの 2 つである．心理学者はこの 2 つのモデルを心のなかにおける 2 つの別個のシステムとして，比喩的にシステム 1 を**自動システム**，システム 2 を**熟慮システム**と説明している（Kahneman 2003）．第 1 章ではこの区別をもっと詳しく検討するが，表 O.1 にはその概要が示されている．ほとんどの人は自分のことを主に熟慮家だと考えている．しかし当然ながら，人々は自分自身の思考プロセスについて自動的に，また，自分がだれであり，心がどう機能するのかに関して広く認め

られているメンタル・モデルの影響下で考える傾向にある．現実には，自動システムがわれわれの判断や決定のほとんどに，しばしば強力かつ決定的な形で影響を及ぼす．ほぼ全ての人が，ほとんどの場合，自分の決定に対する多くの影響力に気付いていない．自動的に思考している際，人は自分では大きい体系的な誤りであると思うことをしてしまうことがある．つまり，人々は自動思考に耽りながらも自分が行った選択を振り返ることができ，もっと違った決定をしていれば良かったと思うことがある．

自動思考の場合，われわれは問題を単純化し，**狭いフレーム**を通じてそれを眺める．世界に関する前提に基づいて欠けている情報は補充して，自動的に心に浮かんでくる連想やわれわれが当然視している信念体系に基づいて状況を評価する．そうすることでわれわれは状況に関して間違った絵を描くことになるかもしれない．それは都会の公園を見下ろす小窓を通して見ている人が田園地帯に居ると誤解するのとちょうど同じようなものである（図 O.1）．

人が自動思考に依存しているという事実は，開発における課題を理解し，それを克服するために最良の政策を策定する際に重大な意味を持つ．仮に人々が決定を熟慮する度合いに関する前提を政策当局が修正できるとすれば，当局は人々が自分の望む結果や最善の利益と整合する行動を単純かつ容易に選択できるような政策を設計できるだろう．

例えば，政策当局は選択肢やデフォルト・オプションのフレーミングなどといった要因に注意深い関心を払うことによって，役に立つことができる――これは**チョイス・アーキテクチャー**と呼ばれている考え方である（Thaler and Sunstein 2008）．借入コストをどうフレームするかが，人々がどれだけの高利債務を負うかの選択に影響することがある．多くの諸国の最貧層にとっては，小口で短期の無担保ローンの頻繁な利用というのが避けがたい現実である．このようなローンは非常に高金利であり，1 年間の複利では 400％にも達する．しかし多くの場合，このような高コストは借り手にとっては自明でない．アメリカでは「ペイデイ・レンダー」（給料日貸金業者）と呼ばれる業者が次の給料日までの短期融資を行っている．ローンのコストは実効的な年利率，つまり長期にわたってローンが反復された場合のコストではなく，典型的にはローン 1 件当たりの固定的な手数料として定められている．

アメリカにおける実地実験では，借入コストをもっと透明に表示するという介入策を試行することによって，フレーミングの効力が証明された（Bertrand and Morse 2011）．1 つのグループはペイデイ・レンダーから標準的な封筒を受け取る．それには現金とローン書類が入っている．封筒には図 O.2 のパネル a に示されているような返済額と返済日が記載されている．もう 1 つのグループは現金袋を受け取る．これにはローンが 3 カ月間にわたって残存していると手数料がどのように累積していくかが示されている．また，クレジット・カードで同じ金額を借りた場合における同様の手数料との比較も示されている（図 O.2 のパネル b）．借入コストが累積金額で再フレームされた封筒を受け取ったグループでは，介入策の実施後の 4 カ月間にペイデイ・レンダーから借りた人が別のグループと比べて 11％少なかった．この研究は第 1 章が扱っている次のような重要な示唆をとらえたものである．すなわち，提供する情報の種類や形式を調整すれば，人々のより良い決定に資することができる．

表 O.1　人々は 2 つの思考システムをもっている

個人は自動システムと熟慮システムという 2 つの思考システムをもっている．自動システムはわれわれのほぼすべての判断や決定に影響する．

自動システム	熟慮システム
心に自動的に浮かんでくるものを検討する（フレームが狭い）	一連の広範な関連要因を検討する（フレームが広い）
努力を要しない	努力を要する
連想的	論理に基づく
直観的	思慮深い

出所：Kahneman 2003; Evans 2008.

第 2 原則：社会から影響を受けて思考する

人間は社会的動物で，社会的な選好やネット

図 O.1　自動的な思考は偏った世界観をもたらす

ほとんどの決定や判断を下すのに際して，われわれは自動的に考えている．われわれは狭いフレーミングを使い，標準的な前提や連想を頼りにする．そのため状況について誤解を招くようなイメージを得る．ある状況がどのように提示されるかに関して一見では無関係な詳細でさえ，われわれの認識の仕方に影響し得る．というのは，われわれは限られた情報に基づいて速断する傾向が強いからである

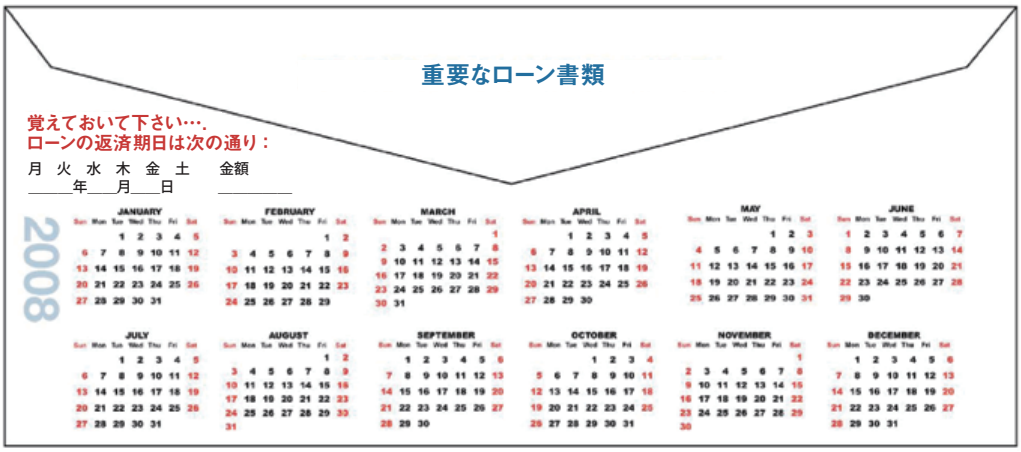
ワーク，アイデンティティ，規範から影響を受ける．ほとんどの人は図 O.3 に示されているように，自分の周りにいる人々がしていることや，彼らがどのように自分のグループに属しているかについて気にかけており，ほとんど自動的に他人の行動を模倣する．多くの人は公正性や互恵性について社会的な選好を抱いており，協調精神をもっている．このような特性は集団的に良い結果につながることもあれば，悪い結果をもたらすこともある．信頼が高い社会だけでなく，腐敗が多い社会ではともに広範な協力が必要とされる（スポットライト 1 参照）．このように第 2 章では「社会から影響を受ける思考」に焦点を当てたい．

人間の社会性（人々が互いに気遣い結び付こうとする傾向）は，人間の意思決定と行動の分析に複雑性と現実性の層を追加している．多くの経済政策は人々が自己中心の自律的な意思決定者であることを前提にしているため，このような政策は往々にして物価のような外部の物質的なインセンティブに焦点を当てている．しかし，人間には社会性があることを考えると，行動が社会的な期待，社会的な認知，協力のパターン，内集団のメンバーに対する配慮などによって影響を受けることが示唆される．まさに制度の設計や，グループ

図 O.2　決定のフレーミングを修正すれば福祉を改善できる：給料日借入の事例

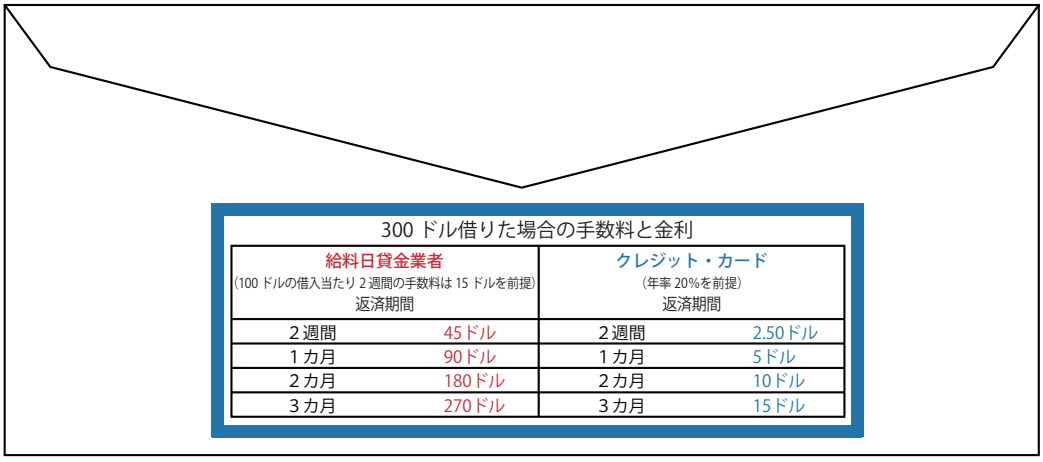
a.　標準的な封筒

給料日借入者は現金の入った封筒を受領．標準的な封筒はカレンダーとローンの返済期日のみを示している．



b.　給料日借入とクレジット・カード借入のコストを比較した封筒

実地実験では，無作為抽出された借入者は次のような封筒を受領した．封筒には，給料日借入が３カ月間残っている場合に累積する手数料金額が，クレジット・カードによる同額借入の場合の手数料と比較してどうなるかが示されていた．



300 ドル借りた場合の手数料と金利

給料日貸金業者（100 ドルの借入当たり 2 週間の手数料は 15 ドルを前提）返済期間		クレジット・カード（年率 20%を前提）返済期間	
2 週間	45 ドル	2 週間	2.50 ドル
1 カ月	90 ドル	1 カ月	5 ドル
2 カ月	180 ドル	2 カ月	10 ドル
3 カ月	270 ドル	3 カ月	15 ドル

借入のコストが金額で表示された封筒を受領した借り手は，標準的な封筒を受領したグループと比較すると，それ以降の４カ月間に借入希望者が 11%減少した．消費者が借入の真のコストをより幅広く考えることができたため，給料日借入が減少したということである

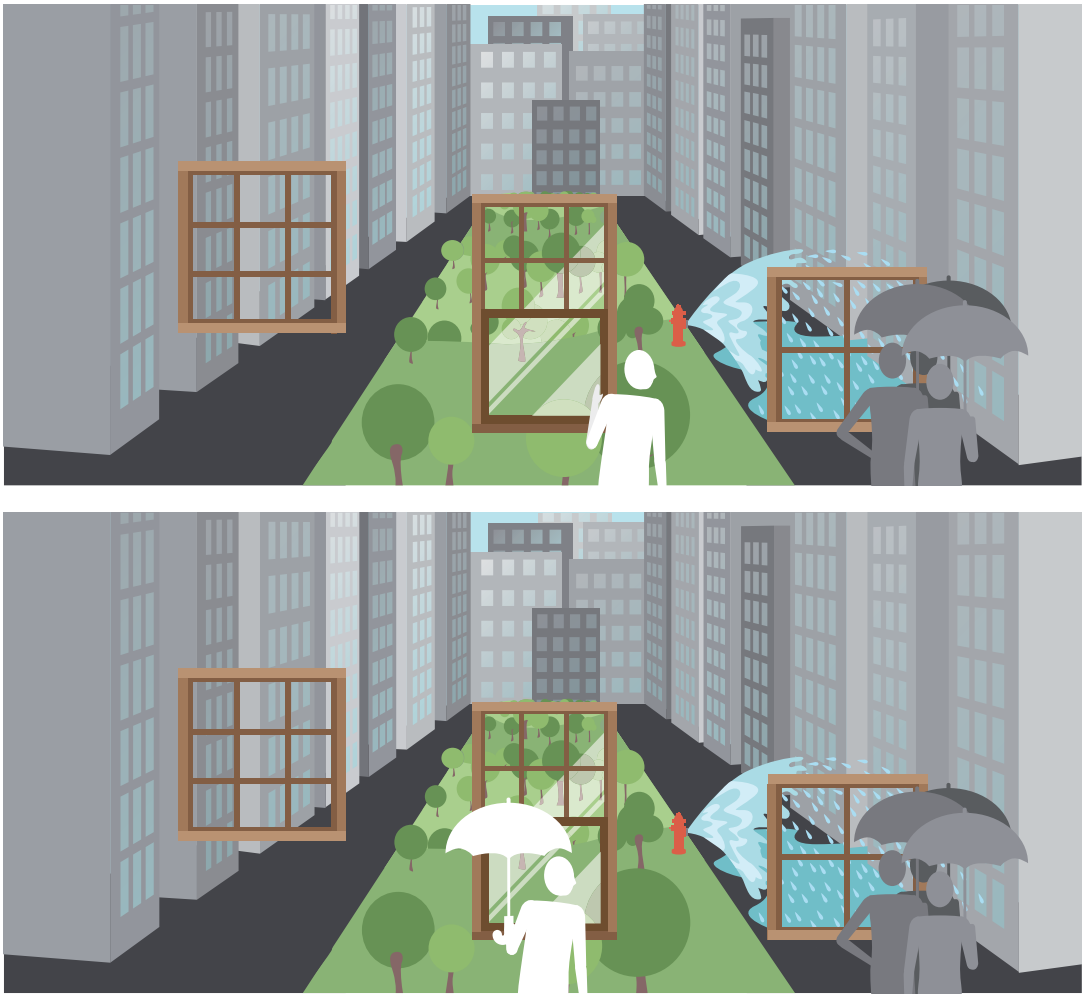
出所：Bertrand and Morse 2011.

を組織化したり物質的なインセンティブを使ったりする方法は，コミュニティ開発や学校のモニタリングなどの協調を要する課題について，意欲を抑制ないし喚起することができる．

人々はしばしば**条件付き協力者**――他人が協力するなら協力してもよいする人――として行動している．図 O.4 は８カ国で行われた「公共財ゲーム」の結果を示している．条件付き協力者とただ乗り者の割合は国ごとに異なるものの，条件付き協力者がすべての国で支配的な種類であることを示している．換言すれば，この行動について研究した社会のなかでは，経済行動の標準的な理論が当てはまるところは１つもなかった（Henrich and others 2001）．

図 O.3　他人が考え，期待し，行うことが，われわれの選好や決定に影響を及ぼす

人間は本質的に社会的である．決定する際，われわれはしばしば他人が考えたり行ったりしていることや，われわれに期待していることから影響を受けている．他人は特定のフレームやパターンの集団行動に向けてわれわれを誘導することができる．

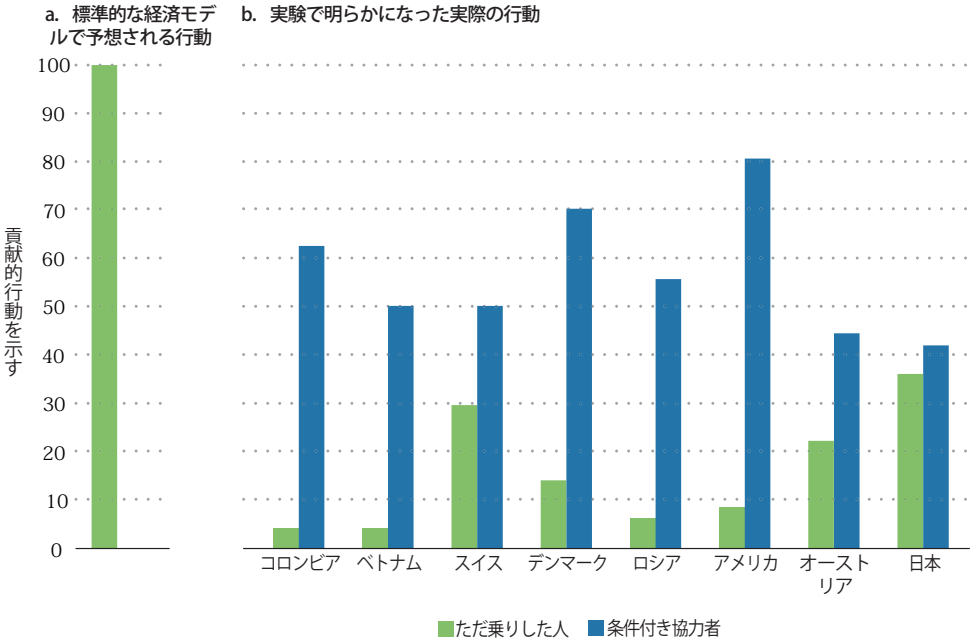


社会的選好や社会的影響を受けると，社会は自己強化的な集団的行動パターンにつながり得る．多くの場合，このようなパターンは信頼と共有されている価値観のパターンを示しており，極めて望ましい．しかし，集団行動が個人の活動に影響して，個人の選好が集団行動と一体化する場合，社会はコミュニティにとって無分別な，あるいは破滅的な共通の焦点の周りに活動を調整することになってしまう．人種ないし民族にかかわる差別と汚職は単にそのような 2 つの例にすぎない（スポットライト 1）．社会に自己強化的な「座標点」が出現してくる時，それは変化に対して大きな抵抗力になるかもしれない．社会的な意味や規範，およびわれわれが一員となっている社会的ネットワークは，われわれを特定の集団行動のフレームやパターンに引き寄せている．

逆に，社会性という人的要素を考慮に入れると，革新的な政策的介入を工夫し，既存の介入策をより有効にするのに役立つ．インドでは，毎月ではなく毎週会うことを無作為に指示された零細金融の顧客は，ローン完済から 2 年後になっても非公式な社会的つながりを互いに維持し，リスクの共有化に積極的取り組んだため，2 回目の借入に関しては債務不履行の懸念が 3 倍低くなっ

図 O.4　実験という状況下では，ほとんどの人はただ乗り者ではなく，条件付き協力者として行動した

標準的な経済モデル（パネル a）は人々はただ乗りするものだという前提に立っている．実際の実験データ（パネル b）が示すところによると，大多数の個人は公共財ゲームをする際，ただ乗り者ではなく条件付き協力者として行動している．ただ乗りのモデルは研究したどの社会にも当てはまらなかった．



出所：Martinsson, Pham-Khanh, and Villegas-Palacio 2013.
注：他のプレーヤーは 2 つのカテゴリーのどちらにも該当しなかった．それが棒グラフが合計しても 100%にならない理由である．

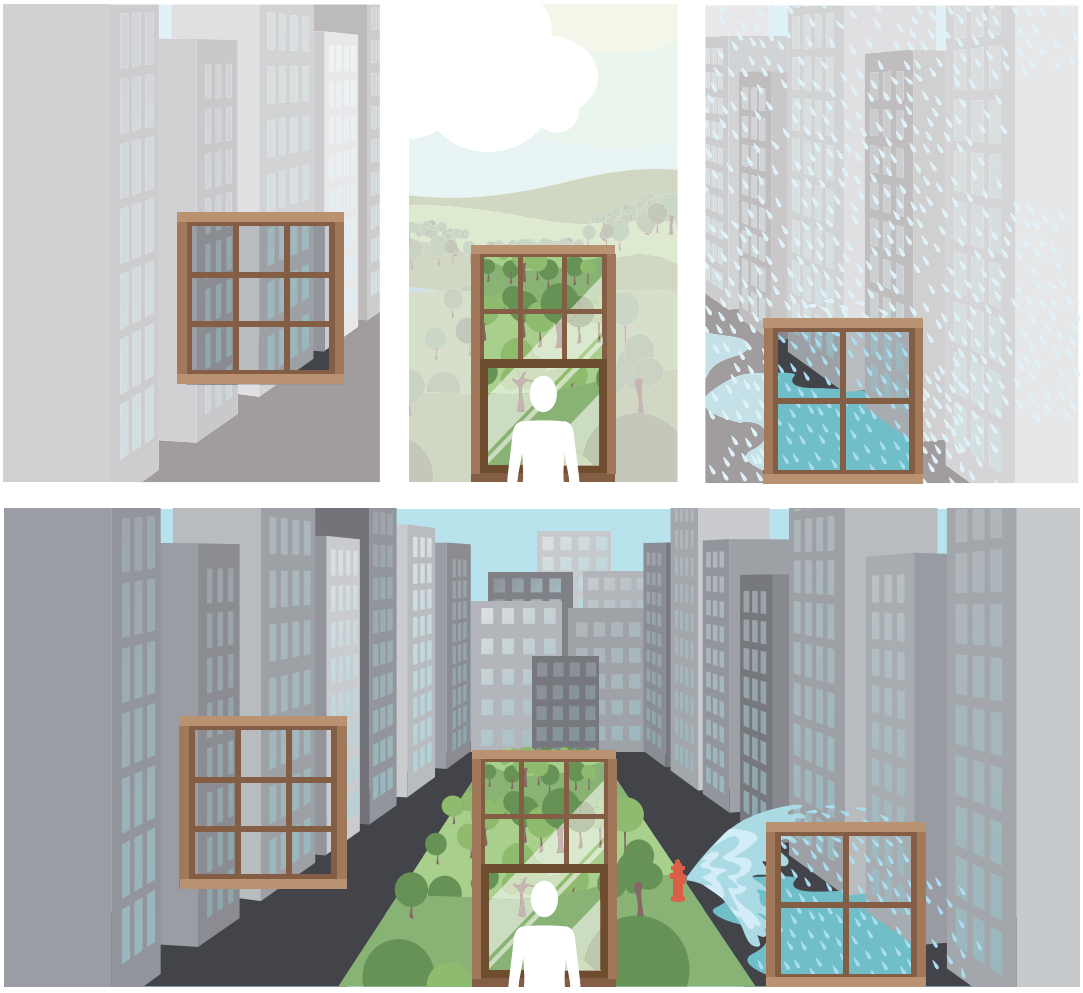
た（Feigenberg, Field, and Pande 2013）．ウガンダとマラウイでは，農業改良普及事業は同僚の農民が訓練活動に参加した時の方が成功率が高くなった（Vasilaky and Leonard 2013; Ben Yishay and Mobarak 2014）．人々は一般にはローンを返済し，より良い技術を採用したいと望んでいるが，自分自身の動機付けに苦労している．政策としては社会的動機付けに依拠すれば，そういった人々が自分の目標を達成し，自己利益を保護するのを後押しすることができる．

コロンビアのボゴタ市における緊急非常事態の事例では，政策アプローチが協調的な行動について，どのようにして足を引っ張るのかということと，それをどう促進するかの両方が示されている（スポットライト 5）．1997 年に首都に水を供給していたトンネルの一部が崩壊して，水不足という非常事態が発生した．市政府の最初の措置は非常事態を宣言し，起ころうとしている危機について住民に警告を発する広報プログラムに着手することであった．しかし，この措置は節水の奨励を意図したものであったにもかかわらず，それどころか水の消費と退蔵の両方をかえって促進した．問題を認識した市政府は広報戦略を変更し，ボランティアを派遣して最も有効な節水措置に関して人々教育した．また，日々の水消費量を公表し，協力者と非協力者を名指しで紹介した．市長がテレビ広告に出演して，妻と一緒にシャワーを浴びながら，石鹸で洗っている時は蛇口を締め，2 人一緒にシャワーを浴びるよう勧めたのである．この戦略によって協力が強化され，トンネル修復後も長らく節水が持続した．

社会的思考の原則は政策に関していくつかの意味を持っている．第 2 章では，人間の社会性が行動に影響を及ぼす重要な要因となる世界において，経済的・社会的なインセンティブの範囲を検証し，制度や介入策が協調的な行動を支持するよ

図 O.5　思考はメンタル・モデルに依拠する

人は客観的な経験ではなく，経験の心的表象に反応する．心的表象を構築する際，人はメンタル・モデルが提供する解釈の枠組みを使う．人は複数の，しかもしばしば相矛盾するメンタル・モデルを利用することができる．違うメンタル・モデルを使うと，人が認識することやその解釈の仕方が違ってくることがある．



うにするためにどのように設計すればよいかを示し，社会的ネットワークや社会規範がどのように行動を形成し，新種の介入策の基礎として機能することができるかを例示する．

第 3 の原則：メンタル・モデルで思考する

人は考える際，通常は自分が発明した概念に依拠したりはしない．そうではなく，自分が属するコミュニティから引き出した概念やカテゴリー，アイデンティティ，原型，固定観念，因果関係を示す物語，世界観などを使う．それはすべてメンタル・モデルの例である．**メンタル・モデル**は図 O.5 でみるように，個人が認識することや，認識することをどう解釈するかに影響を及ぼす．子供にどの程度話しかけるべきか，どのようなリスクに保険をかけるべきか，何のために貯蓄すべきか，気候はどうだろうか，何が病気の原因なのか，などについてメンタル・モデルがある．多くのメンタル・モデルは有益であるが，そうではなく貧困の世代間伝達の一因になるものもある．メンタル・モデルは人々がしばしば**文化**と呼んでいる社会的相互作用の認知的な側面に由来している．文化が個人の意思決定に影響するのは，それが人々が行動し選択を行う際に使う一連の相互関

連する意味の体系として機能するからだ．このような意味の体系は行動を可能にし，その指針となるツールのように機能するのである（DiMaggio 1997）．

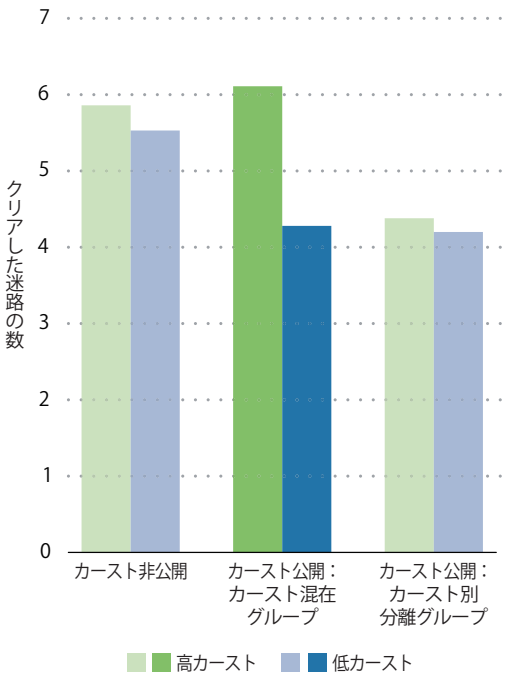
メンタル・モデルと社会的な理念や慣行は，しばしば個々人に深く根付いている．人は社会の諸側面を内部化して，それを避けがたい「社会的事実」として当然視しているのである．メンタル・モデルが人生において正しいこと，自然なこと，可能なことなどに関する人々の理解を規定する．社会的な関係や構造が今度は，社会的に解釈された「常識」の基礎になり，人々が決定を下すために当然のことと考えて利用する証拠やイデオロギー，抱負を表し，場合によっては社会的な格差を増大させる．人類学者やその他の社会科学者が著した文献が指摘しているところによると，人々が確かな証拠や常識（当人が属している世界の基本的なメンタル・モデルやそれがどう作用しているかを示すもの）として指摘していることは，しばしば経済関係，宗教的な所属，社会的グループのアイデンティティによって形作られている（Bourdieu 1977; Kleinman 2006）．このような研究の多くが，メンタル・モデルが内部化されている状況下で社会的な変化を実現するためには，特定の人々の認知的意思決定だけでなく，社会的な慣習や制度にも影響を与えることが必要であろうと主張している．

メンタル・モデルに関する標準的な事例は**固定観念**であり，それは社会集団のメンタル・モデルである．固定観念は人々にとって利用可能な機会に影響を与え，社会的な包容や疎外のプロセスを形作る．固定観念の結果として，弱者グループの人々は自分の能力を過小評価しがちとなり（Guyon and Huillery 2014），同グループの一員であることを指摘された時には，社会的な状況のなかで成績が低下することさえある．これを初めとするさまざまな方法によって，固定観念は自己実現的になったり，グループ間の経済格差を拡大したりすることがある（例えば，ジェンダーに関する固定観念について Ridgeway 2011 を参照）．

インドでは，図 O.6 に示されているように，

図 O.6　不名誉なアイデンティティや権利意識の明示化は生徒の成績に影響しうる

インドにある村の出身で高カーストの少年と低カーストの少年が，カーストというアイデンティティの示され方がさまざまなグループに無作為に割り振られた．カーストが非公開の場合，少年たちはカーストの高低にかかわらず，迷路解きの成績について統計的に見分けがつかなかった．カーストが混在している教室でカーストを公開したところ，低カーストの少年の成績は低下した．しかし，カースト別に分離された教室（高カースト者の権利の証）では，カーストを公開すると，高低両カーストの少年の成績が低下し，両者は統計的に差異がなかった．



出所：Hoff and Pandey 2014.

低カーストの少年はカーストのアイデンティティが明らかにされていない場合，パズル解きについて高カーストの少年と同じくらい優秀であった．しかし，カーストが混在したグループでテスト開始の前に少年たちのカーストを明らかにすると，成績には著しい「カースト格差」が生じた．低カースト少年の成績は個人にかかわる他の変数を制御しても，高カースト少年を 23％も下回ったのである（Hoff and Pandey, 2006, 2014）．生徒にカーストを明らかにするとアイデンティティを想起させ，それが今度は行動の結果に影響を及ぼしたのである．不名誉なアイデンティティを持った低カーストの少年の成績は，高カーストの

少年との比較で低下した．低カースト少年と混在していない時に高カースト少年にカーストを明らかにすると，高カースト少年の成績も低下した．それはおそらくカーストが明かされることによって，権利意識や「なぜ試すのか？」という疑問をもったからであろう．固定観念が単に存在するだけで，ある程度の能力格差が生じることの要因となり，それが今度は固定観念を強め，差別と疎外の土台として作用する，という形で悪循環を引き起こすのであろう．

この悪循環を打破する方法を発見すれば，虐げられた人々の福祉を大幅に引き上げることができる．多くの状況からの証拠が示唆するところによれば，前向きなアイデンティティを想起すれば，固定観念を打ち消して抱負を押し上げることができる．個々人にみずからの強みを考えさせたことで，アメリカでは危機に瀕する少数人種の学業成績が改善したり，貧困層の間では反貧困プログラムに対する関心が高まったりした．一方，イギリスでは失業者が就職できる確率が高まった（Cohen and others 2009; Hall, Zhao, and Shafir 2014; Bennhold 2013）．

このようなことを考慮すると，政策当局の道具箱も拡大する．ますます重要になっている一連の開発介入策として，メディアを巻き込んだものがある．連続ドラマのようなフィクションにさらされていると，メンタル・モデルが変化することがある（娯楽教育に関するスポットライト 2 を参照）．例えば，出生率の高い社会で暮らしている人々は，子供の少ない家庭を描いた連続メロドラマにさらされていたことで，その出生率が低下した（Jensen and Oster 2009; La Ferrara, Chong, and Duryea 2012）．

共有されているメンタル・モデルは執拗で，個人の選択や社会全体の結末に重大な影響を及ぼすことがある．メンタル・モデルには若干の柔軟性があるため，介入策は開発目的を推進する際にメンタル・モデルを対象にすることができる．人々はどんな状況下でも使える，多種多様で競合するメンタル・モデルをもっているかもしれない．そのうちどれを使うかは置かれている状況がどれを必要とするかに依存する．人々を新しい考え方や代替的な世界観にさらす政策は，利用可能な一連のメンタル・モデルを拡張することができるため，開発では重要な役割を果たすことができる．

政策に関する心理的・社会的な視点

多くの場合，人間の意思決定に関するより深い理解があると，貯蓄率引き上げや健康増進など広く共有されている目標を社会が達成するのを後押しすることができる．表 O.2 は人間行動にかかわる人的要因を考慮に入れて，より現実的な理解に基づく介入策の実例を示したものである．近代的な行動科学や社会科学の洞察に依拠すると，極めて費用効果的な新種の介入策を策定することができる．

人間行動を広く解釈すれば開発政策を改善することができる．本報告書のパート 1 は人間行動の原則について述べる構成になっているが，パート 2 では開発問題を扱う構成となっており，このような原則が多くの政策分野でどのように適用できるかが例示されている．

貧困

貧困というのは単に物質的な資源の不足だけでなく，決定が行われる環境でもある．貧困は人々に認知的負担を課すため，熟慮しようとすることを特に困難なものにする（Mullainathan and Shafir 2013）．日々の生活で，単に食料や清潔な水などの必需品へのアクセスを確保することだけに大量の精神的エネルギーを用いなければならない人には，単にインフラが良くて制度も良い地域に居住しているがゆえに，事業への投資や学校の委員会出席に注意を向けることができる人と比べると，注意深い熟慮に向けるエネルギーはあまり残っていない．したがって貧困層は，そうでない層に比べて，自動的な意思決定により大きく依存せざるを得ないであろう（第 4 章）．

例えば，インドのサトウキビ農家は，典型的には所得を年 1 回，収穫時に受領する．収穫の直前と直後とで生じる大きな所得格差は金銭にかかわる意思決定に影響を及ぼす．収穫の直前，農民は借入をしたり，一部の所有物を質入れしたりする可能性が高くなる．このような財政的困難は農

民が収穫の直前に利用できる認知資源に被害をもたらす（Mani and others 2013）．農民に一連の認知テストを実施すると，収穫の代金を受領する前の成績はその受領後に比べて悪い．得点格差は知能指数でみて約 10 点に相当する．この意味で貧困は**認知税**を賦課しているといえる．

貧困に対する認知税の削減ないし排除を目的とする開発政策が対象とするのは，重大な決定のタイミングを認知的な能力とエネルギー（**認知容量**）が予測できる低い時期から移すこと（例えば，進学の決定を所得が増加する時期に近くなるまで遅らせる），あるいは大きな許容量が必要とされる決定（健康保険プランの選択や高等教育プログラムの申請など）を援助することである．

心理学や人類学の研究でも，貧困というのは貧困層が自分自身や機会を眺めるメンタル・モデルを生み出すということが指摘されている．特にそれはより良い生活を想像する能力を鈍らせる（Appadurai 2004）．さらに，証拠が示すところによると，このメンタル・モデルを変えて人々が自分の潜在力をもっと容易に認識できる――あるいは少なくとも貧困層を自分の欠乏状態について注意を喚起されることから免れさせる――ような介入策や政策設計は，学業成績や労働市場への参加，反貧困政策の採用などといった重要な開発成果を増加させることができる．

近代的な行動科学や社会科学の洞察を利用すると，極めて費用効果的な新種の介入策を策定することができる．

児童開発

幼児期における高ストレスと社会情緒的および認知的な刺激不足――貧困のなかで成長することと相関関係が強い――は，自動的な意思決定システム（例えばストレスに対処する能力）と熟慮システム（例えば注意を払う能力）の両方を損傷することがある．第 5 章ではそのような問題を扱う．

現在までに研究対象となったすべての諸国において，所得水準の高低にかかわらず，国の豊かさの分布のボトム層とトップ層に属する世帯の児童の認知および非認知両方のスキルを比較すると，早くも 3 歳になると大きな乖離が生じている．この乖離は政策対応が可能な問題が一因となっている．

子供に対する刺激の不足の問題は，低所得国では特に懸念される事項である．発展途上 28 カ国

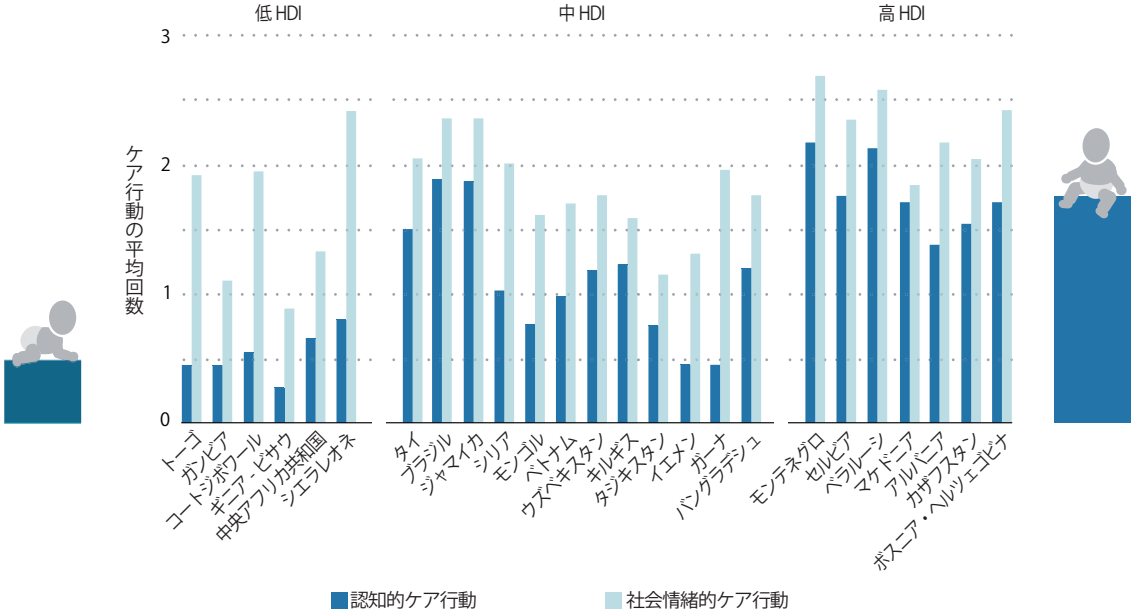
表 O.2　行動にかわる極めて費用効果的な介入策の実例

介入策	内容	成果
リマインダー	ケニアでの毎週送られる，HIV 薬の服用を確認するテキスト・メッセージ	**治療法の順守：**毎週のリマインダーのおかげで，服用率がベースラインの 40%から 53%に改善
非金銭的な贈物	小さな非金銭的な報奨や景品――豆や金属製大皿など――を，インドのコミュニティ内の信頼できる予防接種実施者と組み合わせる	**予防接種率：**1–3 歳児の完全接種率は豆の報奨がある場合 39%，実施者が信頼できるだけの場合 18%，何の介入策もない地域では 6%
公示	ケニアにおける，無謀な運転手を「やじって叱ろう」と乗客に呼びかけるステッカーを無作為に選んだバスに貼付	**交通事故：**事故にかかわる年間保険請求が 10%から 5%に低下
製品の利便化	ケニアでは塩素ディスペンサーが地元の水源に無料で設置され，水の塩素処理を宣伝する業者を採用して戸別訪問	**塩素処理実施：**水源にディスペンサーのある家庭では実施率 60%，比較グループでは 7%
激励の言葉	エチオピアの貧困世帯は自分たちと同じような人々がどうやって貧困を脱したか，または社会経済的な地位を改善したかというビデオを見せられた	**抱負と投資：**子供たちの抱負は高まり，総貯蓄と学校への投資が 6 カ月後には増加
現金給付のタイミング	コロンビアでは条件付き現金給付の一部が自動的に貯蓄され，入学の決定がなされた時に一括して供与	**高等教育への進学：**現在の出席率が落ちることなく，次年度の進学率が上昇

出所：Pop-Eleches and others 2011; Banerjee and others 2010; Habyarimana and Jack 2011; Kremer and others 2009; Bernard and others 2014; Barrera-Osorio and others 2011.

図 O.7　ケアの国別の相違は，社会情緒的な面よりも認知的な面について大きい

濃い棒グラフが示す認知的なケア活動は人間開発指数（HDI）が高い国の方が，HDI が低い国よりもずっと大きい傾向にある．ただし，社会情緒的な行動の国別相違（薄色の棒グラフ）はごく小さい．赤子が乗っている棒グラフの高さは，HDI が高い国と低い国の親が報告した認知的なケア活動の平均的な回数を示す．



出所：Bornstein and Putnick, 2012.

注：棒グラフは国際連合の人間開発指数（HDI）がランク付けした発展途上 28 カ国からの比較可能なデータに基づいて，過去 3 日間に母親が行ったと報告した認知的なケア活動の回数を示す．測定したケア活動にかかわる 3 つのカテゴリーは，子供に本を読み聞かせる，物語を聞かせる，子供とネーミングゲーム・数数え・お絵描きをする．

における母親の育児習慣の研究は，社会情緒的なケアには開発水準による大差はなかったことを見出している．対照的に，母親が提供する認知刺激の量は，国連の人間開発指数によれば（図 O.7），経済や健康，教育の変数が低い国々では一貫して少ない．この研究では，認知刺激の水準は養育者が本を読み聞かせる，話をする，子供と物の名前を言う・数を数える・お絵かきをする回数で測定された．幼児に対する認知刺激が少ないと，幼児が経験する言語の相互作用は少なく，複雑さも劣ったものとなる．そのため言語に関する流暢さが低下して，将来の学業面での達成度にとって足かせになる．

ジャマイカでの 20 年間にわたる研究結果は，非常に早期の児童への刺激は，成人になった時の労働市場での成功に大きな影響を及ぼすことを示している（Gertler and others 2014）．コミュニティの医療従事者が毎週家庭訪問して，母親に子供の認知や情緒の発達を促進するにはどのように遊んだり相互作用したりしたらよいかを教えた．無作為に選ばれてプログラムに参加した子供たちは，成人した時に，プログラムに参加しなかった制御グループの人たちと比べて収入が 25％も多かった．これは社会的弱者層ではない人々との収入格差を帳消しにするのに十分な水準である．

家計ファイナンス

金銭に関して適切な決定をするのはむずかしい．資金の将来のコストがわかった上で，損得に公平に焦点を当て，過剰使用の誘惑に抵抗し，先延ばしを避ける必要がある．最近の行動学や社会学の分野における洞察は，困難を指摘しながらも，人々が自己利益に資し，自己目標を達成できるような決断を下すのを政策当局が後押しするための道を開拓している（第 6 章）．

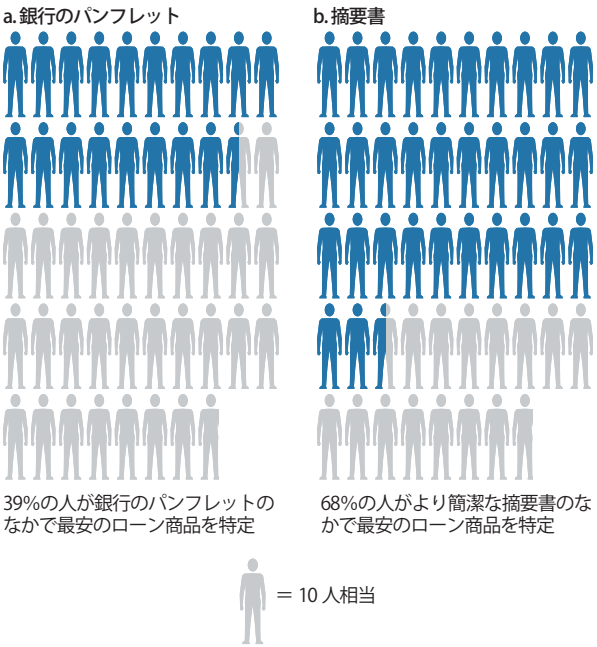
多額の消費者債務は，通常は自動的な思考からもたらされる．というのは，人々は将来的にローンの返済に伴って生じる消費の損失よりも，借入による現在の消費にずっと大きなウェイトを置いているからだ．何らかの規制があれば，消費者が現在における消費の展望を含むより広い視野の下で，借入に関する決定を構成するのを手助けできるだろう．この種の規制は，人々が自動的に思考するのではなく，熟慮した時に選択するような財務決定をするのを後押しするだろう．

メキシコの低所得層における実験は，認知容量に制約があると人々の金融情報処理が制限されることを示している（Giné, Martinez Cuellar, and Mazer 2014）．メキシコ・シティの低所得層は，地元で利用可能な商品に類似した無作為のローン商品リストのなかから，最適な 1 年物・1 万ペソ（約 800 ドル）のローンを選択するよう求められた．最低コストの商品を当てた人は賞品がもらえることになっていた．図 O.8 に示されているように，銀行が顧客のために作成した小冊子を見せられた時，最低コストの商品を特定できたのはわずか 39％にとどまった．しかし，メキシコの消費者信用調査所が作成した利用者に優しい一覧表を使った時には，68％とずっと大きな割合の人々が最低コストのローン商品を特定することができた（図 O.8 のパネル b）．

もう 1 つの一連の介入策は，貯蓄に焦点を当てたものである．プログラムのなかには目標をより際立たせるリマインダーの利用を通じて，みずからの貯蓄目標を達成するのを助けるものもあった．ボリビア，ペルー，およびフィリピンにおける一連の研究は，貯蓄を思い出させる単純なテキスト・メッセージを適時に送信することで，各自の目標に沿って貯蓄率を改善することができることを示している（Karlan, Morten, and Zinman 2012）．他のプログラムは，消費者が特定の貯蓄目標水準に到達するまでは貯蓄取り崩しをあきらめさせる，という**コミットメント装置**を提示することによって，各自の貯蓄増強を後押しした．フィリピンでは，6 カ月間は引き出せないという貯蓄勘定が販売された際，勧誘された人々のほぼ 30％が承諾した（Ashraf, Karlan, and Yin 2006）．1 年後，この勘定を勧められて利用した人々は，そのような勘定の勧誘を受けなかった制御グループとの比較で 82％以上も多くの貯蓄を行うことができた．これを初めとして他の研究が示すところによれば，心理的・社会的な要因が金銭にかかわる意思決定を阻害していることがあるため，このような要因を対象にした介入策は人々が金銭的な目標を達成するのを助けることができる．

図 O.8　フォームを明確にすると，借り手はより良いローン商品を見付けやすくなる

メキシコ・シティの低所得層は教室に呼び出されて，同市内の銀行が実際に提供しているローン商品のうち代表的な 5 つのなかから，1 年物の 800 ドル（1 万ペソ）のローン商品でコストが一番低いものを選定するよう要請された．正答者は賞品がもらえることになっていた．銀行の説明書を使った場合，最も安いローン商品を特定できたのはわずか 39％の人々にとどまったが，より簡潔な摘要書を使った場合，正答率は 68％にまで上昇した．



出所：Giné, Martinez Cuellar, and Mazer 2014.

生産性

自動的な思考，社会から影響を受ける思考，メンタル・モデルによる思考は，労働者の動機付けや農民および企業家の投資決定においても大きな役割を演じている（第 7 章）．金銭的なインセンティブが強い時でさえ，人々は期限ないし給料日

が近付いていない限り，あるいはその時期が到来するまで，意図していた量の努力を払わない可能性がある．例えば，労働者は各瞬間における働こうという決定を狭いフレームに入れていて，みずからの目標の達成に失敗しているのかもしれない（いわゆる**意図と行為の乖離**）．

意図と行為の間に乖離があることを受けて，ある介入策が考案された．インドのデータ入力労働者は，自分が正確に入力した欄の数について目標を選択することが許可された．自分の目標を達成すれば，その労働者は通常の出来高給が支払われる．しかし，みずからの目標を下回れば出来高給が引き下げられる．もし人が意図したことを簡単に実現できるのであれば，この種の契約を選択しても利点がない．というのは，目標を達成しても給与が増えるわけではないのに，未達成の場合には給与が減るからだ．しかし，意図と行為の間にはギャップがあることを認識すれば，公約した契約は有用な目的をもたらす．というのは，努力は現時点ではコストを要すると同時に，将来的には報奨をもたらすからだ．人々は自分でよく考えた末に精神が好ましいと考える時間よりも少ない時間しか努力に費やさないかもしれない．公約した契約は，人々に仕事がなされなければならない現時点におけるよりも，一生懸命に働く動機を与える．インドのデータ入力労働者の場合，約３分の１が公約契約を結んだが，これは労働者自身の中にもコミットメント装置に対する需要があるということを示唆している．自分が選定した公約契約は，確かに努力を増やした．それを選択していた労働者は生産性を向上させた．それは出来高給与の 18％増加で期待できる規模に匹敵するものとなった（Kaur, Kremer, and Mullainathan 2014）．

同一水準の給与でも，説明の仕方によって生産性に影響を及ぼし得る．教師の業績給を考えてみよう．教師には年度末に生徒の学業成績ないしその改善度に応じてボーナスが支給される．この種の介入策はアメリカのシカゴ市内における低所得層地域では，テスト結果の改善につながらなかった（Fryer and others 2012）．しかし，同じプログラムのもう１つの変種では，賞与の時期が変更されて，それが利益ではなく損失として提示された．年度初めに管理者は教師に対して期待される平均ボーナスを支給した．仮に生徒の成績が年度末に平均を上回る結果になったら，教師は追加的な支給を受ける．しかし，仮に生徒の成績が平均以下ならば，年度初めにもらったボーナスと生徒が平均以上の成績だった際にもらえるであろうボーナスの差額を返還しなければならない．この損失によって構成された賞与を受けて試験の点数が著しく向上した．このような事例が示唆しているように，介入策は人々の自動的に，社会から影響を受けて，メンタル・モデルで考える傾向を考慮に入れて適切に設計されていれば，生産性を改善することができる．

健康

自分の健康や身体に関して人々が下す決定は，各種の情報，健康にかかわる財やサービスの入手可能性と価格，社会的な規範や圧力，病気の原因に関するメンタル・モデル，何らかの介入策を試そうという意欲などが錯綜するなかから生まれてくる．このような広範囲にわたる多種多様な人的要因を認識することによって，健康にかかわる開発政策は時として結果を劇的に改善できる場合もある（第８章）．

屋外排泄の問題を考えてみよう．約 10 億人が屋外で排泄しているが，それは子供の感染症と関係があり，発育不全や，場合によっては死につながる．標準的なアプローチは補助金付きの低コストで財（この場合はトイレの建設）とともに情報を提供することであろう．しかし，このような変更を導入しても，不健康な習慣を無くすためには新しい衛生規範も必要であろう．ジンバブエの政府高官は「コミュニティ健康クラブ」を開発して，新しい衛生規範の集団的な承認源として機能するコミュニティ組織を創設した（Waterkeyn and Cairncross 2005）．

いくつかの有望な事例のある証拠を元に，新しい規範を作るアプローチとしてコミュニティ主導型総合衛生管理（CLTS）がある．このアプローチの１つの核となる要素は，CLTS のリーダーたちがコミュニティの人々と協働して，人

が屋外で排泄する住居と場所について地図を作製することにある．進行役は作業予定表を使って，人々が目にする感染症の拡散の意味を彼らに認識させ，そして新しい規範を発展させる．インドとインドネシアの村における CLTS に関する最近の体系的な研究は，この新しい構想の価値だけでなく，その限界に関する証拠も提示している．CLTS プログラムのおかげでインドネシアとインドでは，制御された村との比較では，屋外排泄が非常に高い割合から 7–11％低下した．しかし，CLTS がトイレ設置に対する補助金供与と組み合わさった場合，屋内トイレの入手可能性に対する影響はずっと大きくなった．このような発見が示唆しているのは，CLTS はおそらくトイレ建設資金を供与するプログラムに代替するのではなく，それを補完できるということであろう（Patil and others 2014; Cameron, Shah, and Olivia 2013）．

身体に関するメンタル・モデルも健康に関する選択や行動に影響を及ぼす．不妊症や自閉症，その他の病状の原因に関する思い込みは，自分の子供に予防接種を受けさせることだけでなく，適切な治療法の採用に関する親の決定にも影響を及ぼす．インドでは貧しい女性の 35–50％は，下痢をしている子供の適切な治療法は水分摂取を削減することであると指摘している．これは支配的なメンタル・モデルが，下痢の原因は水分の過剰摂取にある（したがって子供は「お漏らしをしている」）としているなら道理に適っている（Datta and Mullainathan 2014）．しかし，下痢に関しては，経口補水療法（ORT）という低コストで非常に有効な治療法がある．ORT は脱水を防止することによって命を救うが，下痢の症状を停止させるわけではないことから，利点が実感されにくい．バングラデシュ農村向上委員会は自宅を基点としたアプローチを考案することによって，ORT の採用にかかわる障壁に取り組んだ．コミュニティで雇用された医療従事者が，母親に自宅で ORT 溶液の作り方を教えた．これは，この治療法の価値を説明する対面方式の社会的相互作用のなかで行われた．バングラデシュを初めとする南アジア全域では，このことや類似のキャンペーンによって ORT の採用が急増したということである．

健康にかかわる商品やサービスの利用を増やそうという構想はしばしば補助金に依存しており，心理的・社会的な洞察が重要なもう 1 つの分野となっている．もし健康商品が無料ならば，採用や使用に積極的かもしれないが，価格がわずかでもゼロ以上なら，利用についてはほぼ完全に消極的であろう（Kremer and Glennerster 2011）．健康商品の価格には交換に必要とされる支払額だけでなく多くの意味がある，というのがその理由である．無料の商品は感情的な反応を引き起こし，だれもがそれを使用すべきであり，そういう趣旨の社会規範を伝達する．しかし，価格をゼロに設定すると，もし人々が商品を手にしたのに使わなければ，浪費を促進することになってしまう．途上国におけるこの話題に関する研究は緒に就いたばかりではあるが，次のようなメッセージが出現しつつある．それは，仮に商品が補助金に値するほど貴重であれば，価格をゼロに近いところではなくまさにゼロに設定することで著しい成果があるだろうというものだ．

医療従事者の選択も，自由に使える科学情報，いくらをどのように支払うのか，専門家としての社会規範などを含む諸要因の複雑なもつれを通じて行われる．医療従事者に単に成績を巡る社会的期待を想起させるだけでも改善することができる．例えば，タンザニアの都市部の臨床医は，訪問してきた仲間の医者がケアの改善を単に要請しただけで，努力を著しく増やした（Brock, Lange, and Leonard, 近刊）．ただし，その訪問はまったく新たな情報をもたらしたわけではなく，インセンティブを変えたわけでもなく，ないしは重大な影響力が作用したわけでもない．医療ケアにおける専門家の社会規範を策定したり改善したりすることは簡単ではないし，同じ解決策がどこでも機能するわけではないものの，指導力が社会的期待を転換し，実績を改善した事例も多数ある．

気候変動

気候変動への対応は当代における決定的な挑戦

課題の１つである．貧しい国や地域は気候変動に対して総じてより脆弱であり，低炭素経済への過渡期において著しいコストを負担することになるだろう．気候変動に取り組むためには，個人や社会が複雑な経済的，政治的，技術的，および社会的な挑戦課題を克服するだけでなく，多数の認知上の錯覚や偏見を乗り越えることが必要である（第９章）．人々は気候に関する自分の意見の論拠を最近の天候にかかわる経験に置いている．イデオロギー的および社会的な忠誠は，**確証バイアス**に帰結することがある．それは自分の先入観ないし仮説を支持する形で，情報を解釈し濾過するという人がもっている傾向である．人々は確率で提示される情報を無視ないし過小評価する傾向があり，それには季節的な降水量やその他の気候関連の変数に関する予測が含まれる．人間というのは将来よりも現在についてずっと大きな関心を抱いているが，気候変動の最悪の影響の多くは今から何年も先に発生する．人は未知のことに直面すると行動を回避する傾向にある．**自己奉仕バイアス**――公正さにかかわる原則で，特に自己の利益に適うものを選好する人の性向――のため，気候変動の緩和や適応にかかわる分担方法を巡る国際合意の達成はむずかしくなっている．

心理的および社会的な視点も織り込めば，気候変動に取り組む選択肢の種類は拡大する．１つの選択肢はエネルギー使用に関して，新たな習慣を促進する政策を採用することである．ブラジルにおける８カ月間にわたる強制を伴う電力配給の効果に関する研究成果によると，その政策のおかげで電力使用が一貫して減少し，配給制が終了してから 10 年経過しても電力消費は 14％も少ない水準にとどまった．家電製品の所有や消費習慣に関する家計データは，習慣の変化が電力消費減少の主因であったことを示している（Costa 2012）．

アメリカのエネルギー節約プログラムは，社会的な比較がどのようにエネルギー消費に影響するかも証明している．このプログラムを運営しているオーパワーという会社は，数十万世帯に対して「家庭エネルギー・レポート」を送付している．このレポートは当該世帯の電力使用量を近隣地区の同時期における他の家庭と比較している．このような単純な情報を受けてエネルギー消費は 2％減少したが，これはエネルギー価格の短期的には 11–20％の上昇，長期的には５％の上昇に伴う減少に等しい（Allcott 2011; Allcott and Rogers 2014）．

開発専門家の仕事

意思決定や行動において人的要因を認めれば，開発の実践にとっては次の２つの相互関係する影響がもたらされる．第１に，専門家，政策当局，および開発実務家は，他のあらゆる人と同じく，自分自身が自動的な思考，社会から影響を受けた思考，メンタル・モデルの使用から生じるバイアスや過ちにさらされている．このようなバイアスにもっと注意する必要があり，組織としてはそれらを緩和する手続きを実施すべきである．第２に，一見では小さく感じられる設計の詳細が，時として個人の選択や行為に大きな影響を及ぼすことがある．加えて，挑戦課題は同じようにみえても，基本的な原因はそれぞれ違うかもしれない．１つの状況下におけるある挑戦についての解決策は，別の状況下では機能しない懸念がある．その結果，開発の実践には発見と学習という双方向的なプロセスが必要である．多数の心理的・社会的な要因が政策の成否に影響し得る．そのなかには実施の前にわかっているものもあれば，わかっていないものもある．これは学習の双方向的なプロセスが必要であることを意味し，このことは，今度は資源（時間・資金・専門知識）を設計，実施，および評価といういくつかのサイクルにわたって割り振るということを意味する．

開発専門家

開発の目標は貧困を終わらせることにあるが，開発の専門家は貧困がどのようにして思考様式を形成するのかを予測することには必ずしも長けていない．WDR 2015 チームは，世界銀行職員の間における判断や意思決定を検証するために，無作為調査を実施した．世界銀行職員の 42％は，ケニアのナイロビ市のほとんどの貧困層は，「予

防接種は不妊症を引き起こすことがあるため危険である」との発言に同意するだろうと予測した．しかし，実際に同意したのは標本にした貧困層（この場合の定義は同市内の富の分布でボトムの3分の1の層）のわずか11％にとどまった．同様に，WDR 2015チームの調査では，世界銀行の職員はインドネシアのジャカルタ市やペルーのリマ市に在住する住民で，無力感や将来に関するコントロールの欠如を嘆いている人々の割合を実際よりも過大評価していた．このような発見が示唆しているのは，開発専門家が貧困層は自律性や責任感，希望，知識を実際以上に欠いている，という前提を置いているということだ．貧困の状況に関するこのような思い込みが政策の選択を形作る．貧困のメンタル・モデルを現実に照らして確認することが重要である（第10章）．

WDR 2015チームの調査は，イデオロギーや政治の面での展望が，世界銀行スタッフのデータ解釈にどう影響するかも研究した．調査対象者は2つの相異なる状況下におけるまったく同一のデータを提示され，データが支持する最善の結論を特定するように要請された．第1の状況下では政治やイデオロギー面での影響力が中立的であった．質問は2種類の肌用のクリームのうち効き目があるのはどちらかというものであった．第2の状況下では，政治とイデオロギー面での影響力が大きく，質問は最低賃金法は貧困を削減するかというものであった．調査結果によれば，世界銀行スタッフは肌用のクリームに関する質問については，最低賃金の質問の場合よりも正答率が高くなった．ただし，両事例でデータはまったく同じであった．次のように付言したい誘惑に駆られるかもしれない．すなわち，多くの世界銀行職員は，貧困に関して高度に訓練されているにもかかわらずこのような結果になったが，実際には，このような結果になったのは彼らが高度に訓練されているからこそなのである．要求の厳しい計算に直面して，彼らは新しいデータを自分が自信をもっている従来の意見と整合的になるように解釈したということである．この調査はKahan and others (2013) が開発した質問手法にしたがったものである．

開発専門家の間における判断に関する自然な限界を克服する1つの方法は，産業界から特定の手法を借用して適応させることであろう．**ドッグフーディング**というのはIT業界における慣行であり，社員自身が自社製品を使ってみて欠点を発見するというものである．製品を市場へ投入する前に問題点をチェックすることができる．政策設計者も問題を直接に診断する方法として，自分のプログラムを購入契約する手続きをとる，あるいは既存サービスにアクセスしてみるといった試行をしたらいいだろう．同様に，**レッド・チーミング**という軍部や民間部門の両方で使われている慣行は，大きな決断を下したり，プログラムを作成したりする前に，議論における弱点を見つけ出すのに役立つ．レッド・チーミングでは，外部のグループが潜在的な協力者ないし敵対者の視点をとるという目標を持って，運営デザインの計画や手続き，能力，前提に挑戦する役割を担う．レッド・チーミングは，グループ環境になると人は熱心に議論すべく動機付けられる，という社会心理学の洞察に基づいている．意見を異にするものの，真理の発見に共通の利益を抱く人々の間における集団での熟慮では，認知に割り当てる労働が効率的に分担され，最良のデザインが明らかになる確率が高まり，「集団思考」の効果を緩和することができる．

開発専門家は彼ら自身が，自動的な思考，社会の影響を受けた思考，メンタル・モデルの使用から生じるバイアスや過ちに陥りやすい．このようなバイアスにもっと注意する必要があり，組織としてはそれらを緩和する手続きを実施すべきである．

適応的設計・適応的介入策

特定の状況では，多数の競合する要因が意思決定に影響を及ぼすため，また，開発専門家自身が状況の評価に際して一定のバイアスにさらされる傾向があるだろうから，診断と実験が学習の継続的なプロセスの一環になっていなければならない（第11章）．開発の研究と政策にかかわる制度的

な仕組みは，健全な診断と有効なフィードバック・ループのための余地を確保しておくべきである．これは，実施の期間中に収集された証拠に整合的なプログラムを適用するためである．この措置は制度的なメンタル・モデルを変更し，失敗に対する組織としての寛容さを大きくすることを必要とするかもしれない．多くの場合，当初の診断は不正確だったり，部分的な成功にとどまったりする．それは実施を通してのみ明らかになるだろう．しかし，失敗を罰したり，失敗の事実を隠したりするのではなく，組織は，真の失敗というのは経験から学ぶことのない政策介入であるということを認識する必要がある．

多数の行動や社会にかかわる要因は政策の成否に影響し得る．したがって，開発の実践には発見と学習という双方向的なプロセスが必要であり，それは時間・資金・専門知識を，設計・実施・評価といういくつかのサイクルにわたって振り分けるということを意味する．

このアプローチの有用性をみるために，ケニアにおける下痢の問題と，それに対処するのに費用効果的な方法を学習するために実施されたいくつかの実験について考えてみよう（Ahuja, Kremer, and Zwane 2010）．子供の病気は細菌を含んだ水が主因であり，生涯にわたる身体的および認知的な障害につながることがある．清潔な水へのアクセスが無いことが問題であると診断された．そこで，家庭向けの水源――天然の泉――におけるインフラ改善を目指した早期介入策が実施された．このような泉は周辺環境からの排泄物などによって汚染されやすかった．汚染を削減するために，泉をコンクリートで覆い，水は地下から染み出すのではなく，地上のパイプから流れ出すようにした．この措置で水源における水質は著しく改善したものの，家庭で消費される水の質に対しては穏やかな効果しかなかった．というのは，水は運搬ないし保存される際に，簡単に汚染されたからである．

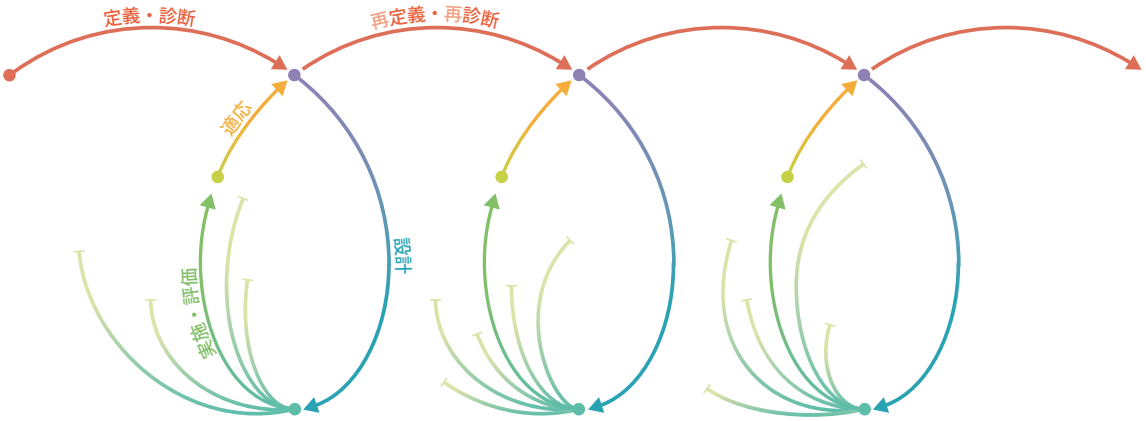
したがって，問題は各家庭は適切な水処理を行っていなかった，という形で再定義された．別の実験の反復が証明したところによれば，各家庭に無償で塩素を配布する，あるいは地元の商店で使える購入割引券を配布することで，最初のうちは水処理製品の採用が急増したが，持続的な成果を生み出すには至らなかった．人々は泉から戻って水を塩素消毒する必要があり，最初の供給がなくなると，その後は引き続き店に行って塩素を購入する必要があったからだ．

このような結果を受けて，問題には次のような別の診断が下された．すなわち，各家庭は長期にわたっては水処理剤の使用を継続することができない．このことが水源の隣に無償の塩素ディスペンサーを設置するという設計につながり，それで水処理が目立つようになるとともに（ディスペンサーは人々が水のことを考えようとするちょうどその時に，リマインダーとして機能した），便利になった（商店に往復する必要がなくなり，塩素が自然に活性化するのに必要とされる撹拌と待ち時間は，歩いて帰宅する間に生じた）．このことはまた，水消毒を公的な行動にした．集水の際に水源にいる人はその行動を観察することになるため，水消毒剤を使うことが社会的に強化されることとなった．このようなディスペンサーは水処理を増やし下痢症状を回避するのに，最も費用効果的な方法であることが判明した（Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab 2012）．

このような結果と，それを証明するために使われる継続的な検証のプロセスには期待がもてる．意思決定に関係している心理的および社会的な要因をもっと十分に考慮すれば，「手が届く果実」――比較的低コストで比較的大きな利益が得られる政策――が得られるという認識も同様である．しかし，設計や実施の小さな変更が介入策の成否に大きな影響を及ぼし得ることを考えると，継続中の実験が決定的に重要であろう．既存および新たに収集されたデータや実地観察の分析をすれば，可能な介入策の設計に有益な仮説が生み出せるだろう．多腕的介入策――リマインダーの頻度や努力を報奨する方法などの多数の変数を変化させる介入策――は，社会的目的を達成するのにど

図 O.9　行動を理解し有効な介入策を特定するのは，複雑で双方向的なプロセスである

意思決定の心理的・社会的な側面を織り込んだアプローチでは，介入のサイクルは異なってみえる．設計に加えて定義と診断に割り当てられた資源はより大きい．実施期間中には，選択と行動に関して多種多様な前提にそれぞれ基づいたいくつかの介入策がテストされる．そのうちの 1 つが適応されて，定義・診断・設計・実施・テストという新たなラウンドに挿入される．精緻化のプロセスは介入策の規模が拡大された後でも継続する．



出所：WDR 2015 チーム．

れがより有効かを解明することができる．実施期間中に生じる学習は，継続的な改善サイクルのなかでプログラムの再定義，再診断，および再設計にフィードバックされるべきである（図 O.9）．

政策当局は個人の意思決定を助けるイニシアティブを打ち出す前に，「なぜ政府は個人の選択を形成するという仕事に従事しなければならないのか？」という規範的な疑問に取り組むべきである．スポットライト 6 で検討するように，基本的な理由が 3 つある．第 1 に，選択を形成すれば人が自分の目標を達成するのを支援できる．貯蓄や服薬に関するリマインダーは，生活で多忙な人々が自分で設定した目的を達成するのを後押しする．市場の供給が過少となっている公約契約は，健康的な行動を採用しようという決定を補強することができる．社会的移転の時期を授業料支払いの時期と一致させれば，あるいは手元に現金がある収穫時に肥料を買いやすくすれば，忘れやすい人や意思の弱い人（つまりわれわれ全て）にとって，意図と行為の乖離を克服するのが容易になる．経済学と心理学の境界で運営されている多くの開発政策は，このような形で理解することができよう．

第 2 に，人の選好や当座の目的は自分自身の利益を必ずしも増進するとは限らない．人の選択はさまざまで，内省の時間と余地がもっとあれば，自分にとって最高の抱負と整合的な形にできるだろう．第 3 に，社会的に強化された慣行やメンタル・モデルは，主体性を高め，福祉を促進するような選択を阻害し，したがって人が特定の一連の行動を起こすのを計画することさえ妨害する．例えば，差別が時として，無理もないことだが，低い抱負を抱くことにつながる場合が，それに相当する．政府としては，不十分な関与，状況に応じたフレーミング，社会的な慣習が主体性の足を引っ張って，貧困を生み出したり，永続化したりする場合には行動を起こすべきである．開発主体にはこのような問題の一部に関してはもっともな意見相違があり，個人の自由と集団的な目標に関してさまざまなウェイトを置くだろうが，広く共有・是認されている人権は，このようなトレードオフに取り組むための指導原則や指針となっている．

すべての心理的あるいは社会的な洞察が政府介入の増大を求めているわけではない．その減少を求めているものもある．政策当局自身が認知バイアスにさらされているため，政策が意図した効果を発揮していることを示す確かな証拠を探索し，

それに頼ってしまう．特に個人の選択形成を目指すものを中心に，大衆が政策や介入策をレビューしたり精査したりすることを許容すべできある．とはいえ，政府が行動を慎んでいるということは，個人がだれにも影響されずに，自由に一貫して自己利益のために選択が行えるということではない．数知れない利害関係者――貸金業者，広告主，あらゆる種類のエリート層などが含まれる――が自動的に考え，社会的圧力に屈し，メンタル・モデルに依存する人々の傾向を利用することができる（Akerlof and Shiller, 近刊）．その環境では，政府が何もしないことは必ずしも個人的な自由の余地を残すものではない．むしろ，政府が何もしないのは自由の喪失に対する無関心を意味するだろう（Sunstein 2014）．

本報告書は，意思決定に関する新たな洞察を開発政策へ適用するプロセスを加速させようとするものである．このアプローチは，人間に関する十分な観察と心理的・社会的な力の組み合わせが，人間の認識や認知，決定，行動に影響するという考えに基づいている．そして，このアプローチの可能性と限界はまだ十分にはわかってはいない．本書に提示した研究は，活発で，エキサイティングな，理解されきっていない分野から出てきている．最終的には開発経済学の分野を刷新し，開発にかかわる政策と介入策の有効性を高めることができるアプローチという点で，本書は始まりにすぎない．

参考文献

Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab. 2012. “Cleaner Water at the Source.” *J-PAL Policy Briefcase* (September). http://www.povertyactionlab.org/publication/cleaner-water-source.

Ahuja, Amrita, Michael Kremer, and Alix Peterson wane. 2010. “Providing Safe Water: Evidence from Randomized Evaluations.” *Annual Review of Resource Economics* 2 (1): 237–56.

Akerlof, George A., and Robert Shiller. Forthcoming. “Phishing for Phools.” Unpublished manuscript.

Allcott, Hunt. 2011. “Social Norms and Energy Conservation.” *Journal of Public Economics* 95 (9): 1082–95. doi: 10.1016/j.jpubeco.2011.03.003.

Allcott, Hunt, and Todd Rogers. 2014. “The Short-Run and Long-Run Effects of Behavioral Interventions: Experimental Evidence from Energy Conservation.” *American Economic Review* 104 (10): 3003–37. doi: 10.1257/aer.104.10.3003.

Appadurai, Arjun. 2004. “The Capacity to Aspire: Culture and the Terms of Recognition.” In *Culture and Public Action,* edited by Vijayendra Rao and Michael Walton, 59–84. Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Ashraf, Nava, Dean Karlan, and Wesley Yin. 2006. “Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines.” *Quarterly Journal of Economics* 121 (2): 635–72.

Banerjee, Abhijit Vinayak, Esther Duflo, Rachel Glennerster, and Dhruva Kothari. 2010. “Improving Immunisation Coverage in Rural India: Clustered Randomised Controlled Evaluation of Immunisation Campaigns with and without Incentives.” *BMJ* 340. doi: http://dx.doi.org/10.1136/bmj.c2220.

Barrera-Osorio, Felipe, Marianne Bertrand, Leigh L. Linden, and Francisco Perez-Calle. 2011. “Improving the Design of Conditional Transfer Programs: Evidence from a Randomized Education Experiment in Colombia.” *American Economic Journal: Applied Economics* 3 (2): 167–95.

Basu, Kaushik. 2010. *Beyond the Invisible Hand: Groundwork for a New Economics.* Princeton, NJ: Princeton University Press.

Beaman, Lori, Raghabendra Chattopadhyay, Esther Duflo, Rohini Pande, and Petia Topalova. 2009. “Powerful Women: Does Exposure Reduce Bias?” *Quarterly Journal of Economics* 124 (4): 1497–1540.

Beaman, Lori, Esther Duflo, Rohini Pande, and Petia Topalova. 2012. “Female Leadership Raises Aspirations and Educational Attainment for Girls: A Policy Experiment in India.” *Science* 335 (6068): 582–86.

Bennhold, Katrin. 2013. “Britain’s Ministry of Nudges.” *New York Times,* Dec. 7. http://www.nytimes.com/2013/12/08/business/international/britainsministry-of-nudges.html?pagewanted=all&_r.

BenYishay, Ariel, and A. Mushfiq Mobarak. 2014. “Social Learning and Communication.” Working Paper 20139, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Berg, Gunhild, and Bilal Zia. 2013. “Harnessing Emotional Connections to Improve Financial Decisions: Evaluating the Impact of Financial Education in Mainstream Media.” Policy Research Working Paper 6407, World Bank, Washington, DC.

Bernard, Tanguy, Stefan Dercon, Kate Orkin, and Alemayehu Seyoum Taffesse. 2014. “The Future in Mind: Aspirations and Forward-Looking Behaviour in Rural Ethiopia.” Working Paper, Centre for the Study of African Economies, University of Oxford.

Bernard, Tanguy, Stefan Dercon, and Alemayehu Seyoum Taffesse. 2011. “Beyond Fatalism: An Empirical Exploration of Self-Efficacy and Aspirations Failure in Ethiopia.” Discussion Paper 01101, International Food Policy Research Institute, Washington, DC. http://www.ifpri.org/sites/default/files/publications/

ifpridp01101.pdf.

Bernard, Tanguy, and Alemayehu Seyoum Taffesse. 2014. "Aspirations: An Approach to Measurement with Validation Using Ethiopian Data." *Journal of African Economies* 23 (2): 189–224. doi: 10.1093/jae/ejt030.

Bertrand, Marianne, and Adair Morse. 2011. Information Disclosure, Cognitive Biases, and Payday Borrowing." *Journal of Finance* 66 (6): 1865–93.

Bettinger, Eric P., Bridget Terry Long, Philip Oreopoulos, and Lisa Sanbonmatsu. 2012. "The Role of Application Assistance and Information in College Decisions: Results from the H&R Block Fafsa Experiment." *Quarterly Journal of Economics* 127 (3): 1205–42.

Bornstein, Marc H., and Diane L. Putnick. 2012. "Cognitive and Socioemotional Caregiving in Developing Countries." *Child Development* 83 (1): 46–61.

Bourdieu, Pierre. 1977. *Outline of a Theory of Practice*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Brock, J. Michelle, Andreas Lange, and Kenneth L. Leonard. Forthcoming. "Generosity and Prosocial Behavior in Health Care Provision: Evidence from the Laboratory and Field." *Journal of Human Resources*.

Cameron, Lisa, Manisha Shah, and Susan Olivia. 2013. "Impact Evaluation of a Large-Scale Rural Sanitation Project in Indonesia." Policy Research Working Paper 6360, World Bank, Washington, DC.

Cohen, Geoffrey L., Julio Garcia, Valerie Purdie-Vaughns, Nancy Apfel, and Patricia Brzustoski. 2009. "Recursive Processes in Self-Affirmation: Intervening to Close the Minority Achievement Gap." *Science* 324 (5925): 400–03.

Costa, Francisco. 2012. "Can Rationing Affect Long-Run Behavior? Evidence from Brazil." Unpublished manuscript. http://idei.fr/doc/conf/bee2012/Costa_Rationing_120831.pdf.

Datta, Saugato, and Sendhil Mullainathan. 2014. "Behavioral Design: A New Approach to evelopment Policy." *Review of Income and Wealth* 60 (1): 7–35.

DiMaggio, Paul. 1997. "Culture and Cognition." *Annual Review of Sociology* 23 (1): 263–87. doi: 10.1146/annurev.soc.23.1.263.

Duflo, Esther, Michael Kremer, and Jonathan Robinson. 2011. "Nudging Farmers to Use Fertilizer: Theory and Experimental Evidence from Kenya." *American Economic Review* 101 (6): 2350–90.

Dupas, Pascaline, and Jonathan Robinson. 2013. "Why Don't the Poor Save More? Evidence from Health Savings Experiments." *American Economic Review* 103 (4): 1138–71.

Evans, Jonathan St. B. T. 2008. "Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition." *Annual Review of Psychology* 59 (January): 255–78.

Fehr, Ernst, and Karla Hoff. 2011. "Introduction: Tastes, Castes and Culture: The Influence of Society on Preferences." *Economic Journal* 121 (556): F396–412.

Feigenberg, Benjamin, Erica Field, and Rohini Pande. 2013. "The Economic Returns to Social Interaction: Experimental Evidence from Microfinance." *Review of Economic Studies* 80 (4): 1459–83.

Freese, Jeremy. 2009. "Preferences." In *The Oxford Handbook of Analytical Sociology,* edited by Peter Hedstrom and Peter Bearman, 94–114. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Friedman, Milton. 1953. *Essays in Positive Economics*, Vol. 231. Chicago: University of Chicago Press.

Fryer, Roland G., Jr., Steven D. Levitt, John List, and Sally Sadoff. 2012. "Enhancing the Efficacy of Teacher Incentives through Loss Aversion: A Field Experiment." Working Paper 18237, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Gertler, Paul, James Heckman, Rodrigo Pinto, Arianna Zanolini, Christel Vermeersch, Susan Walker, Susan M. Chang, and Sally Grantham-McGregor. 2014. "Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica." *Science* 344 (6187): 998–1001.

Gilovich, Thomas, Dale Griffin, and Daniel Kahneman. 2002. *Heuristics and Biases: The Psychology of ntuitive Judgment*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Gine, Xavier, Cristina Martinez Cuellar, and Rafael Keenan Mazer. 2014. "Financial (Dis-)Information: Evidence from an Audit Study in Mexico." Policy Research Working Paper 6902, World Bank, Washington, DC.

Goldstein, Daniel G. 2009. "Heuristics." In *The Oxford Handbook of Analytical Sociology,* edited by Peter Hedstrom and Peter Bearman, 140–67. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Guyon, Nina, and Elise Huillery. 2014. "The Aspiration-Poverty Trap: Why Do Students from Low Social Back-ground Limit Their Ambition? Evidence from France." Working Paper, Department of Economics, Sciences Po, Paris.

Habyarimana, James, and William Jack. 2011. "Heckle and Chide: Results of a Randomized Road Safety Intervention in Kenya." *Journal of Public Economics* 95 (11): 1438–46.

Hall, Crystal C., Jiaying Zhao, and Eldar Shafir. 2014. "Self-Affirmation among the Poor: Cognitive and Behavioral Implications." *Psychological Science* 25 (2): 619–25.

Henrich, Joseph, Robert Boyd, Samuel Bowles, Colin Camerer, Ernst Fehr, Herbert Gintis, and Richard McElreath. 2001. "In Search of *homo economicus*: Behavioral Experiments in 15 Small-Scale Societies." *American Economic Review* 91 (2): 73–78.

Hoff, Karla, and Priyanka Pandey. 2006. "Discrimination, Social Identity, and Durable Inequalities." *American Economic Review* 96 (2): 206–11.

———. 2014. "Making Up People: The Effect of Identity on Performance in a Modernizing Society." *Journal of Development Economics* 106: 118–31.

Jensen, Robert, and Emily Oster. 2009. "The Power of TV: Cable Television and Women's Status in India." *Quarterly Journal of Economics* 124 (3): 1057–94.

Kahan, Dan M., Ellen Peters, Erica Cantrell Dawson, and Paul Slovic. 2013. "Motivated Numeracy and

Enlightened Self-Government." Working Paper, Cultural Cognition Project, Yale Law School, New Haven, CT.

Kahneman, Daniel. 2003. "Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics." *American Economic Review* 93 (5): 1449–75.

Karlan, Dean, Melanie Morten, and Jonathan Zinman. 2012. "A Personal Touch: Text Messaging for Loan Repayment." Working Paper 17952, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Kaur, Supreet, Michael Kremer, and Sendhil Mullainathan. 2014. "Self-Control at Work." Working Paper, Harvard University, Cambridge, MA.

Kleinman, Arthur. 2006. *What Really Matters: Living a Moral Life amidst Uncertainty and Danger.* Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Kremer, Michael, and Rachel Glennerster. 2011. "Improving Health in Developing Countries: Evidence from Randomized Evaluations." In *Handbook of Health Economics,* Vol. 2., edited by Thomas G. McGuire, Mark V. Pauly, and Pedro P. Barros, 201–315. Amsterdam: Elsevier.

Kremer, Michael, Edward Miguel, Sendhil Mullainathan, Clair Null, and Alix Peterson Zwane. 2009. "Making Water Safe: Price, Persuasion, Peers, Promoters, or Product Design." Unpublished manuscript.

La Ferrara, Eliana, Alberto Chong, and Suzanne Duryea. 2012. "Soap Operas and Fertility: Evidence from Brazil." *American Economic Journal: Applied Economics* 4 (4): 1–31.

Mani, Anandi, Sendhil Mullainathan, Eldar Shafir, and Jiaying Zhao. 2013. "Poverty Impedes Cognitive Function." *Science* 341 (6149): 976–80.

Martinsson, P., N. Pham-Khanh, and C. Villegas-Palacio. 2013. "Conditional Cooperation and Disclosure in Developing Countries." *Journal of Economic Psychology* 34: 148–55.

Mullainathan, Sendhil, and Eldar Shafir. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much*. New York: Times Books.

Patil, S. R., B. F. Arnold, A. L. Salvatore, B. Briceno, S. Ganguly, J. Colford Jr., and P. J. Gertler. 2014. "The Effect of India's Total Sanitation Campaign on Defecation Behaviors and Child Health in Rural Madhya Pradesh: A Cluster Randomized Controlled Trial." *PLoS Med* 11 (8): e1001709. doi: 10.1371/journal.pmed.1001709.

Pop-Eleches, Cristian, Harsha Thirumurthy, James Habyarimana, Joshua Graff Zivin, Markus Goldstein, Damien de Walque, Leslie Mackeen, Jessica Haberer, John Sidle, and Duncan Ngare. 2011. "Mobile Phone Technologies Improve Adherence to Antiretroviral Treatment in Resource-Limited Settings: A Randomized Controlled Trial of Text Message Reminders." *AIDS* 25 (6): 825–34.

Ridgeway, Cecilia L. 2011. *Framed by Gender: How Gender Inequality Persists in the Modern World*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Samuelson, Paul A. 1938. "The Empirical Implications of Utility Analysis." *Econometrica* 6 (4): 344–56.

Smith, Adam. (1759) 1976. *The Theory of Moral Sentiments.* London: Millar. Glasgow Bicentenary Edition, edited by D. D. Raphael and A. L. Macfie. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

———. (1776) 1976. *An Inquiry into the Nature and Causes of the Wealth of Nations*. London: Millar. Glasgow Bicentenary Edition, edited by D. D. Raphael and A. L. Macfie. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Sunstein, Cass. 2014. *Why Nudge? The Politics of Libertarian Paternalism*. New Haven, CT: Yale University Press.

Thaler, Richard H., and Cass R. Sunstein. 2008. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.

Vasilaky, Kathryn, and Kenneth L. Leonard. 2013. "As Good as the Networks They Keep? Improving Farmers' Social Networks via Randomized Information Exchange in Rural Uganda." Working Paper, University of Maryland, College Park.

Waterkeyn, Juliet, and Sandy Cairncross. 2005. "Creating Demand for Sanitation and Hygiene through Community Health Clubs: A Cost-Effective Intervention in Two Districts in Zimbabwe." *Social Science and Medicine* 61 (9): 1958–70.

Wiener, E. L., and D. C. Nagel. 1988. *Human Factors in Aviation.* London: Academic Press.

Xu, Lisa, and Bilal Zia. 2012. "Financial Literacy in the Developing World." Policy Research Working Paper 6107, World Bank, Washington, DC.

PART 1

経済開発のための人間行動に関する拡張的理解：概念的な枠組み

はじめに

本報告書のパート１では，人間の意思決定に関する最近の研究成果を理解して利用するための枠組みを提示する．本パートに含まれる３つの章では，この枠組みの次の３つの要素を発展させる：

1. **自動的に考える**．われわれの思考の多くは自動的であって熟慮によるものではない．人間というのは複雑な計算をし，すべてのあり得る道を考慮するという標準的な前提とは対照的に，多くの場合，単純な解決策を求めて知的ショートカットを使う．したがって，小さな状況の変化は行動に，そして最終的には開発目標の達成に大きな影響をもち得る．選択が行われる環境を簡素化すれば，人々が選択をして有益な行動をするのを後押しすることができる．
2. **社会から影響を受けて考える**．人間というのは自律的に考える人でも意思決定者でもなく，極度に社会的な動物である．われわれには先天的な利他性や協調性，互恵性への選好があり，コミュニティの社会的な規範やネットワークに強く影響される．われわれはしばしば自分に対する他人の期待に応えようとするし，共有しているアイデンティティに基づいて行動する．意思決定における社会的な選好や規範の重要性を認識することが，政策当局としてプログラムの有効性を改善し，開発目的を達成するための新たなツールの開発に役立つ．
3. **メンタル・モデルで考える**．人が反応するのは客観的な経験ではなく，文化的に利用可能なメンタル・モデルから構築された経験の心的表象に対してである．人々が利用できるメンタル・モデルは複数あるが，多くの場合にそれらは相互に矛盾している．どのモデルに訴えて選択を行うのかは状況による．したがって，人間の意思決定は置かれた状況の手がかりと個人や社会の過去の経験の両方から強く影響を受ける．人に新しい思考方法を示せば，頼れる一連のメンタル・モデルと抱負を抱く能力を拡大することができ，したがって，社会福祉を増大させることができる．

枠組みにかかわるこのような３つの要素が，開発政策，貧困削減，および政策設計プロセスそのものにとって最も重要である．このような要素は以下のように２つの重要な意味をもっている．

- 「経済人」というのはフィクションであって現実ではない．合理的な意思決定が優勢になることを前提にした政策は多くの状況下で横道に逸れてしまい，低コストで有効性の高い介入策の好機を逃しやすい．人間の意思決定に関する標準的な前提を訂正することが，開発政策立案のフロンティアを前進させるのに必要不可欠である．
- 制度と個人の間の相互作用はしばしば認識されている以上に複雑である．にもかかわらず，長年のパターンを変えるための一時的な介入策や制度変更には，認識されている以上の潜在力がある．

CHAPTER 1 自動的に考える

2つの思考法

判断ないし決定を下すために，人は問題を単純化する．頭のなかに表象を構築して，その単純化に基づいて判断ないし決定を下す．人はそうする際に2つの思考法を使うということについては，心理学では広範な意見の一致がある．時として，熟慮する，内省する，努力するという仕方で考える．数学の難問を解いたり，衝動を克服しようと自己抑制を働かせたりする時がそれに該当する．この種の思考は厳しく，認知的に面倒で，疲労を招く．このことに従事するわれわれの能力は限定的である．2-3分間であっても，注意を向ける対象を絞っているのはむずかしい．本報告書ではこの思考法を，熟慮的に考える（**熟慮法**）と呼ぶ．

われわれは通常自分のことを――意識のある理性的な自我として――熟慮法の観点から考えるが，実際には思考の自動的な作用がわれわれのほぼすべての判断や決定に影響する複雑なパターンの考えを生み出す．

ほとんどの場合，われわれは熟慮法からの干渉もほとんどなく，もう1つの思考法を使っている．顔のイメージに怒りを認める時や，あるいはほんの1秒間で話の内容を理解する時，われわれの心は自動的なモードで動いている．この思考法は努力が不要で，素早く，大体が自発的なコントロールの外にある．この種の認知活動向けの精神的な蓄えは膨大である．本書ではこのモードのことを自動的に考える（**自動法**）と呼んでいる．2つの方法はシステム1（自動システム）とシステム2（熟慮システム）とも呼ばれている（Stanovich and West 2000; Kahneman 2003）（表1.1参照）．

心理学者のダニエル・カーネマンとエイモス・トベルスキーは，人は意思決定を行うのに自動法に頼る傾向があるということを突き止めた．人々は代替案を，自動的に心に浮かんでくるものに基づいて速やかに評価する[1]．すべての代替案を考慮することはほとんどない．より注意深い分析が十分に可能な場合も多いが，人々は生まれながらにして，結論を出すのに関連のある情報のほんの一部を使うだけである．制御された実験的な条件下における心理過程を観察することによって，カーネマンとトベルスキーは人間行動に関する新しい理解を開発し，それが**行動経済学**の分野で基礎を築くのに有益なものとなった．これは人間の意思決定に関して，心理的，社会的，および文化的な基盤に依拠する経済学の一分野である．

彼らの業績によって，中心に位置していた認知的錯覚が追放された．われわれは通常自分のことを，意識のある理性的な自我として考えるが，実際には思考の自動的な作用がわれわれのほぼすべての判断や決定に影響する複雑なパターンの考えを生み出す．最近の著作のなかでKahneman (2011) は熟慮法を，劇中で自分のことをヒロインであると信じている助演女優にたとえている．

自動法と熟慮法は相互作用する．熟慮法による明示的な信念や内省的な選択の主な源泉である印象や感情は，自動法では努力せずとも生み出される．日常的な状況下では，われわれは確認すべく熟慮法が喚起されていない限り，熟慮法からの監視をさほど受けずに自動法を使っている．

自動法に対する熟慮法の規制がいかに軽いかをみるために，次の問題を検討してみよう．バットとボールは合計で1.10ドルする．バットはボー

ルよりも 1.00 ドル以上高い．ボールはいくらでしょうか？　ほとんどの人は「10 セント」と答える．というのは，1.10 ドルというのは 1 ドルと 10 セントへの分解が容易だからである．自動法は心にすぐに浮かぶものに基づいて，熟慮法が介入して判断を規制する前に，最もあり得る答えを提示する．正解は 5 セントである（0.05 ドル＋ 1.05 ドル＝ 1.10 ドルだからだ）[2]．

人が認知的緊張下にある場合，熟慮法を作動させるのはさらにむずかしい．貧困や時間的な圧力，財務的なストレスなどすべてが認知的緊張の原因になり得る（第 4 章参照）．インドの砂糖キビ農家は財務ストレスがどのようにして精神的資源を消耗するかについて，実例を提供してくれる．農家が所得を受け取るのは年 1 回であり，それは典型的には収穫時である．収穫の直前になると農民の 99％はローンを負い，収穫の直後，季節的な所得のほとんどを受け取り，債務を負っている農民は 13％だけとなる．収穫直前の財務ストレスは農民の認知的資源に明確な被害をもたらしている．収穫代金を受け取るまで農民は一連の認知テストで，それを受け取った後と比べて悪い結果を示している．その格差は収穫の前後における栄養や肉体的な疲労，生物学的なストレス，学習の相違では説明できない．得点差は一晩の睡眠不足に伴う認知力低下のほぼ 4 分の 3 に相当する（Mani and others 2013）．

人間には 2 つの思考法があるという発想は新しいものではなく，数世紀にわたり多くの心理学者や哲学者の研究で予想されていた（Frankish and Evans 2009）．しかし，過去 40 年間にわたる研究によって，開発およびもっと広く経済政策にとって，そのことが持つ意味の理解が著しく深まっている．1 つの重要な意味は**フレーミング**の力にある．**フレーム**という用語を次の 2 つのレベルにおける決定問題の説明に適用する（Kahneman and Tversky 2000, xiv）．

- **説明と提示**．意思決定者が依拠している形式化がフレームと呼ばれている．その意味で，フレームというのは選択が説明・提示される方法といえる．

表 1.1　人々は 2 つの思考システムをもっている

個人は自動システムと熟慮システムという 2 つの思考システムをもっている．自動システムはわれわれのほぼすべての判断や決定に影響する．

自動システム	熟慮システム
心に自動的に浮かんでくるものを検討する（フレームが狭い）	一連の広範な関連要因を検討する（フレームが広い）
努力を要しない	努力を要する
連想的	論理に基づく
直観的	思慮深い

出所：Kahneman 2003; Evans 2008.

- **「メンタル・エディティング」と解釈**．フレームというのは，意思決定者が受け取った情報を，自分自身のために構築する解釈でもある．それは，心の中で編集・解釈する方法に基づいている．状況が複雑だったり曖昧だったり，あるいは情報の欠如を伴う場合，標準的な前提や問題に各人が持ち込むその他の「メンタル・モデル」が，その人が注意を払うことや認識することの解釈方法に影響する．この意味ではフレーミングは意思決定の一環である．

フレーミングの第 1 の意味は意思決定者に対してなされることにかかわる．例えば，ペイデイ・ローンは 2 週間で手数料 15 ドルと太字で書き，年利率では 400％になるという事実は細字で記述される部分に委ねる．第 2 の意味は意思決定者がすることにかかわる．

図 1.1 は窓フレームを通して眺めている個人を描いたものである．フレームは都会の風景について非常に狭い視野しか提供しておらず，眺めている人がそれを公園と想像することにつながる．この図は自動思考の重要な特徴をとらえている．それは，われわれの注目を引くものや焦点を当てるものは，必ずしも適切な意思決定にとって最も必要とされるものであるとは限らないということだ．

今回の『開発報告書』で検討するように，開発実務家は貧困と開発の問題への取り組みに当たって，二重の思考法という考え方を使うようになっ

ている．人々は選択肢の説明方法に強く影響される可能性があり，選択肢の説明にかかわる単純な変更が時には行動の変化をもたらすことがある．適切な決定に到達するのが容易な政策は，時として福祉を著しく，しかも低コストで向上させることがある．これは第４章でみるように，貧困の状態で暮らす人々にとっては特に重要である．もし政策によって決定のために人々が使うフレームを変更することができるなら，その政策は下される決定そのものを変えることができる場合もあるだろう．

我々が自動思考に頼ることが広範な政策に対して持つ第２の意味は，単なる情報提供がもっている力は限定的だということである．**確証バイアス**というのは，従来の信念を支持する形で情報を自動的に解釈する傾向のことをいう（Dawson, Gilovich, and Regan 2002）．確証バイアスは，バイアスのかかった情報探しをも引き起こす．小説家のジェーン・オースティンはかつてこう言った．「われわれはそもそも最初から若干の偏見をもっており，その偏見に基づいてそれを支持してくれるあらゆる状況を構築する」[3]．確証バイアスは個人的な信念に対する自信過剰の要因になる．人々はわかっていると主張していることにつ

図 1.1　自動的な思考は偏った世界観をもたらす

ほとんどの決定や判断を下すのに際して，われわれは自動的に考えている．われわれは狭いフレーミングを使い，標準的な前提や連想を頼りにする．そのため状況について誤解を招くようなイメージを得る．ある状況がどのように提示されるかに関して一見では無関係な詳細でさえ，われわれの認識の仕方に影響し得る．というのは，われわれは限られた情報に基づいて速断する傾向が強いからである．

いてわかっていないという認識をしていないし，新しい情報から学んでもいない（このようなバイアスが開発専門家にどのように影響を与えるかということと，世界銀行職員の間における確証バイアスの可能性を探求した調査実験に関しては第10章を参照）．新しい見方に対する抵抗を克服するためには，説得や教育で自動思考法に対処しなければならない（娯楽教育に関するスポットライト2を参照）．この話は政治コンサルタントや広告業者にとっては既に聞かされていることに属し，政策当局者も自身の経験から確かに発見済みのことであろう．

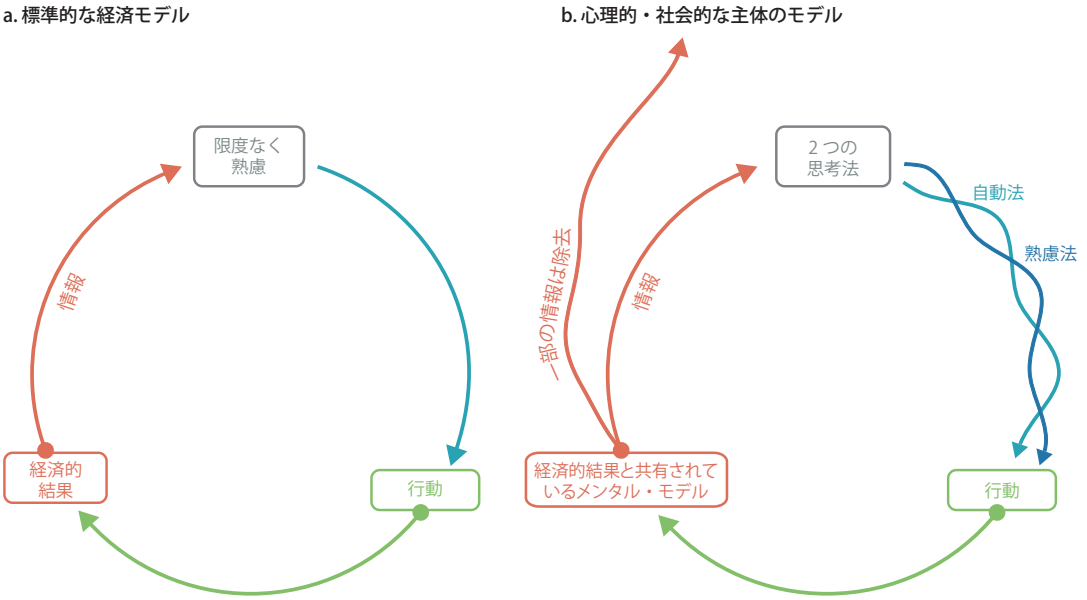
本章では自動思考法が体系的な行動バイアスを生み出す力に関して，科学的な証拠を総合して提示する．30年前なら，人々は行動経済学の発見をいくつかの少数派の意見として片付けて当然だったかもしれない．「時々，損失を極度に嫌う人もいる」．そして話は次のように続く．「しかし，私はそのような行動はしない．そのような前提に基づいて政策を設計するのは確かに考えが甘いだろう」．しかし，次のような証拠が積み上がってきている．それは，過去20-30年の間に，自動思考法が人間行動の広範囲にわたっており，もはや無視できないところにきているということだ．行動経済学が説明しようとしている異常は小さくもないし，様々な方向に散らばっているわけでもない．健康や児童開発，生産性，資源配分，政策設計自体のプロセスにとって，一次的な重要性をもち得る体系的な規則性がある．

公的政策の分析的な基盤は，伝統的には標準的な経済理論に由来している．標準的な経済理論では，重要な行動に関して，人々は情報をバイアスなしに使って慎重な計算を行うという前提が置かれている．計算によって，代替的な選択によるすべてのあり得る結果をバイアスなしに検討することができ，それに基づいた選択が可能になる．選択をして結果を見届けた後に，次の決定をするために情報をバイアスなしに活用する…．図1.2のパネルaはこの理想化されたプロセスを示したものである．

しかし，重大な選択において，人々がしばしば犯す大きな高コストの過ち――新しい情報をも

図1.2　意思決定に関するより行動学的なモデルは，標準的な経済モデルを拡張している

標準的な経済モデル（パネルa）では，意思決定者は情報をバイアスなしに使って，すべての選択肢とあり得る結末すべてを慎重に熟慮する．より行動学的なモデル（パネルb）では，意思決定者はいくつかの関連情報を見過ごす可能性がある．というのは，熟慮するだけでなく，自動的に考えてもいるからだ．



出所：WDR 2015 チーム．

らったにもかかわらず不適切な財務的決定をする，健康的な生活の順守・健康面での予防策採用・所得増加手段の採用などをしないなど――に関する実証的な証拠が累増している．このことに直面して，経済学者は政策の設計とテストにおいて，自動法と熟慮法という二重の思考法が，行動に及ぼし得るインパクトを考慮することの重要性を認識するようになっている．図 1.2 のパネル b で示されているように，意思決定についてより行動学的なモデルは，いくつかの面で標準的な経済モデルから逸脱することが必要であるが，そのうち次の 2 つが政策立案にとって最も深い関係がある．

- 人々は自分にとって最も**顕著な**情報だけを処理するため，重要な情報を見逃したり，重要な結末を看過したりすることがある．
- 意図と行為の間には不一致が生じる（**意図と行為の乖離**）．人々はたとえ自分の行為の最終的な結末を理解していても，将来を犠牲にして現在を優遇する決断を下すかもしれない．したがって，その人は自分の目標に一致し，自分の利益を実現する計画をいつも実行できないでいる．

情報評価におけるバイアス

世界は情報で溢れているが，そのほとんどはある特定の決定にとっては無関係である．昼食に食べるものを決める際，われわれはお金をいくらもっているかを考慮しなければならない．しかし，シャツの色などのように，考えても有益とは思えない事柄が無数にある．昼食に何を食べるかを考える際，最初にシャツの色を考えてから，無関係だと決心するわけではない．シャツの色がその人の熟慮法のなかに入り込んでくることはない．というのは，自動思考法によってそれは重要ではないとすでに決められているからだ．したがって，その人はそのことを考えるのに認知エネルギーを使うことはない．

一見では小さな低コストの政策変更でも，開発目標や貧困削減の達成に大きなインパクトを与えることができる

自動思考法は経験を整理して，考えなければならないことと無視できることを区分けするのに，理解のフレームワーク――要するに，ある 1 つのフレーム――を頼りにしている．ほとんどのフレームは適応的である．人々がもし何らかの種類のその場に適したフレームをもっておらず，思考のショートカットを使わないとすれば，何も達成できないし，あるいは生きることさえできないかもしれない．著しく単純化した一連のフレームや簡素化した思考経路は，多くの場合，実に立派に作用する（Todd and Gigerenzer 2000）．しかし，フレームのせいで人は時に最適な意思決定にとって必要なことを無視することがある．証拠を注意深く正確に評価する熟慮法のツールを仮にもっていたとしても，自動思考法は熟慮法が使っている情報にバイアスをかけることがある．

シャツの色は通常は関連性のある要因ではない．しかし，関連性がある時があるかもしれない．例えば，シミをつけたくないと思っている白いシャツの場合である．以下のセクションでは，関連性のある要因が看過された時になされた判断に含まれるバイアスを検討する．第 2 章と 3 章では，この問題を開発の根本的な側面である社会的変化にリンクさせる．

フレーミング

決定を行う際，人はあまり関連性がない情報に対して必要以上に大きなウェイトを与えることがある．サンダース氏の場合を考えてみよう．車を運転している時，停止の標識を無視してゴミ収集車と衝突した．彼は酔っ払い運転の疑いで裁判にかけられた．学生の 2 つのグループが模擬陪審員として，サンダース氏の有罪 / 無罪を審理するように要請された．事故直前のパーティにおけるサンザース氏の行動の描写を除き，2 つの学生グループには同じ証言が与えられた．1 つのグループは以下の第 1 の記述を，別のグループは第 2 の記述を聞かされた．

記述 1：ドアから出ようとしてサンダース氏は給仕テーブルのところでよろめき，ボウルを床にたたき落とした．

記述 2：ドアから出ようとしてサンダース氏は給仕テーブルのところでよろめき，グアカモーレのソース（アボカドを主体としたメキシコ風ソース）が入ったボウルを床にたたき落とし，このソースを白いシャグ・カーペット（毛並みの長い敷物）上にまき散らした．

2つの学生グループは違う判断に達しただろうか？　そうなるべきだろうか？　そうなったが，そうなるべきではなかった．というのは，ボウルに入っていたものに関する情報はサンダース氏の酩酊にはおそらく無関係だったからだ[4]．しかし，グアカモーレについて追加的な詳細情報を耳にした人は，彼が悪いと考える可能性が強い（Reyes, Thompson, and Bower 1980）．

自然な解釈は，グアカモーレに関する情報が出来事をより目立つようにしたということであろう．ある1つの情報は他の情報との比較で際立っている時に顕著となる．学生はサンダース氏が酔っていたのかどうかを懸命に考え，証拠を客観的に比較考量しようとしていたものの，彼らの自動思考法が，一部の学生に対してグアカモーレに関するその一片の情報は決定的であると告げた可能性がある[5]．

顕著さのもつ役割を考えると，事実が提示される方法次第で，それが理解されるか否かや，どうやって判断に達するかが，大きな影響を受けるのは驚くに当たらない．一連の入手可能な情報全体や断片的な情報がどのように論理的にウェイト付けられているのかだけでなく，情報の順序や多種多様な情報の心理面の顕著さも重要なのである．心的内容が容易に心に浮かぶという場合の用語は**近付きやすさ**である（Kahneman 2003）．自動思考は，状況のさまざまな特徴への近付きやすさによって形成される．意思決定を行う状況において，一見では重要でないと思えること――選択肢をいくつ理解しなければならないのか，それが感情的にわれわれの共鳴を呼ぶのか，最近の記憶のなかで思い当たる節があるかなど――すべてが，近付きやすさ，したがって判断（と行動）に影響を及ぼし得る．

アンカリング

アンカー（錨）というのは意思決定に直接的な関連性はないにもかかわらず，判断に影響を及ぼす環境がもつ側面である．アンカリングは自動的な思考の極端な例である．例えば，時として最後に心に浮かぶものが意思決定に不当な影響力をもつことがある．アンカーは比較購買の場合におけるように自明で適切なこともある．しかし，アンカーは不適切なこともある．自動的な思考は選択にかかわる状況の解釈において，役に立つものであればどのようなものでもしがみつこうとする．潜在意識のなかのアンカーでさえ判断に影響する．

法律の分野における専門家の実験的な研究を検討してみよう．豊富な経験を持つ法律家が判決の研究に参加した（Englich, Mussweiler, and Strack 2006）．法律家全員――判事ないし経験豊富な弁護士――が，1年以下の実刑判決になり得る刑事事件の記述を読んだ．事件にかかわる事実を踏まえて，彼らはどのような判決を言い渡すのかという質問を受けた．あるグループは，それぞれ，新聞記事は判決は3カ月，いや9カ月になると憶測しているということを聞かされた．より大きなアンカーを与えられたこれらの法律家は，小さなアンカーを与えられた法律家よりも著しく長い判決を下した．もう1つ別の研究ではアンカーは新聞記事ではなく，1組のサイコロを転がすことに由来していた．このさいころは法律家の前で転がすと，3ないし9の目が出るように仕組まれていた．やはり，目の大きいアンカーが出た方は小さい目が出た方よりも長い判決を下した．このような発見は他の数十もの実験でも繰り返された．

単純な実験でアンカリング効果の重要性が確認できる．1から8までの数字の積を5秒以内に計算して下さいと要請する．1×2×3×4×5×6×7×8，あるいは逆に8×7×6×5×4×3×2×1といういずれかの計算になる．回答者は，積を全部計算する十分な時間

がないため，答を推測しなければならないだろう．次のような結果になることはほぼ間違いない．すなわち，小さな数字で始めると，大きな数字で始めるよりもその積を小さいと推定するのである．この実験は厳密に実施された（Montier 2007）．小さい数字から並んでいる場合，中位推定値は 512 であった．大きな数字から並んでいる場合は，中位推定値は 2,250 となった（正解は 40,320 である）．人々は問題にかかわる偏った視野に基づいて結論に飛び付いたのである．

アンカーの力は調査の設計や分析に影響を与える．事前の質問，あるいは多項選択式の問題で具体的な回答候補をいくつか含めておくことが，人が抽出する情報の種類に影響する．これこそ自動思考法の作動である．実例として，個人的な幸福に関して順番を変えながら質問された 2 つの問題を含んだ調査を考えてみよう（Schwartz, Strack, and Mai, 1991）．

A.「一般的に言って人生においてどれくらい幸福か？」
B.「通常どれくらい頻繁にデートをするか？」

デートの質問が先に来ると，質問に対する回答の相関関係は非常に強かった．しかしデートの質問が 2 番目になると，回答は相関関係を失った．明らかに，第 1 の質問は第 2 の質問に対するアンカーになっていたのである．デートが幸福に影響するのか否かに関する個人の判断を左右する考えが，アンカーによって自動的に喚起されたのである．

人が人生において行う決断の質は（調査における主観的な質問に対する回答の質のように），現存するアンカーに驚くほど依存している．政策当局はますますこの事実に留意している．ある 1 つの比較（数字，事実，経験，競争相手，手本など）をとりわけ際立たせる状況の変化は，人が選択するものや政府プログラムが採用されるか否かを変化させることができる．フレーミングやアンカリングの力は，次に検討する信用市場における消費者の決定によって例証されている．

応用：信用市場における消費者の決定

財政困難に陥った人は極端な高金利でも借入に訴えようとすることがある．このような習慣が貧困との戦いにおいて積年の懸念事項であった．標準的なモデルに基づく適正な是正政策は，選択は慎重かつ首尾一貫しているということを前提に置くだろう．それゆえ是正政策は，貧困層が直面するリスク（したがって財政困難のリスク）を削減すること，および貧困層が借入できる条件を改善することに焦点を当てるだろう．しかし，心理学や行動経済学の研究成果が示唆するところによれば，政策には追加的な目標がある．つまり政策当局は，人々が下す決定について，困難につながる，あるいは困難を永続させるようなものについてはそのような決定の質の改善を試みることができる．アメリカとメキシコにおける低所得層を対象にした最近の実地試験は，極めて単純な政策でも財務にかかわる意思決定を改善する余地が大きいことを例証している．

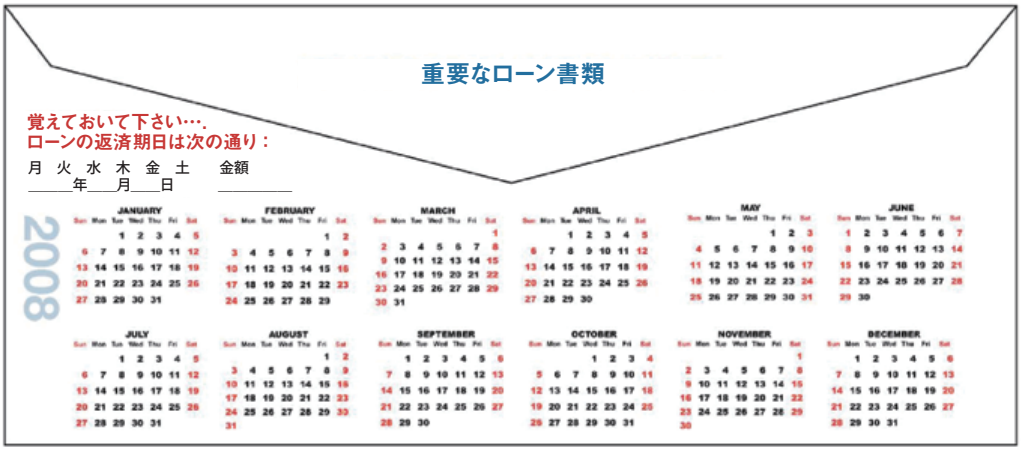
給料日借入の実地試験

多くの国々で，最貧層の一部は給料日借入に依存しており，これに対して極端に高い金利コストを負担している．給料日ローン（給料日借入や給料日融資ともいわれる）は小口・短期・無担保のローンであり，給与支払名簿に載っている人なら通常だれでも借りられる．多くの借り手には代替的な資金源へのアクセスがなく，これが最後の手段となっている．したがって，そういった人々にとって，選択肢はだれから借りるかではなく，借りるかどうかと，もし借りるならいくら借りるかということだけになっている．アメリカで給料日借入に関して行われた実地試験は，人々が全体のコストを評価せずに，潜在的に必要以上の借入に走ってしまう要因を是正することを目的としたものであった（Bertrand and Morse 2011）．実地試験では借り手がグループ分けされた．制御グループは，貸金業者から現金と説明書が入った標準的な封筒を受け取った（図 1.3 のパネル a）．別の対象グループは，追加的に次のことを示した現金封筒を受領した．封筒には，ローンが 3 カ月間残っている場合の手数料の金額が，クレジッ

図 1.3　決定のフレーミングを修正すれば福祉を改善できる：給料日借入の事例

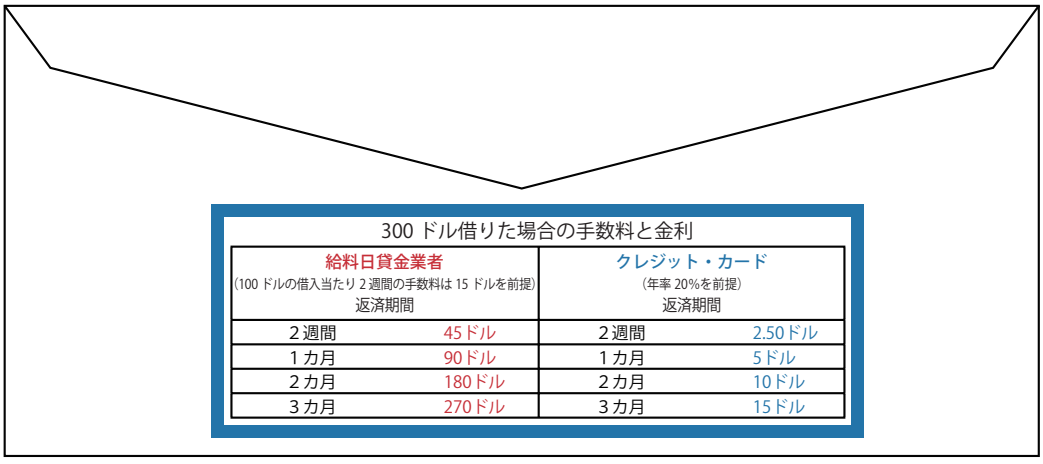
a.　標準的な封筒

給料日借入者は現金の入った封筒を受領．標準的な封筒はカレンダーとローンの返済期日のみを示している．



b.　給料日借入とクレジット・カード借入のコストを比較した封筒

実地実験では，無作為抽出された借入者は次のような封筒を受領した．封筒には，給料日借入が 3 カ月間残っている場合に累積する手数料金額が，クレジット・カードによる同額借入の場合の手数料と比較してどうなるかが示されていた．



300 ドル借りた場合の手数料と金利

給料日貸金業者（100 ドルの借入当たり 2 週間の手数料は 15 ドルを前提）返済期間		クレジット・カード（年率 20%を前提）返済期間	
2 週間	45 ドル	2 週間	2.50 ドル
1 カ月	90 ドル	1 カ月	5 ドル
2 カ月	180 ドル	2 カ月	10 ドル
3 カ月	270 ドル	3 カ月	15 ドル

借入のコストが金額で表示された封筒を受領した借り手は，標準的な封筒を受領したグループと比較すると，それ以降の 4 カ月間に借入希望者が 11%減少した．消費者が借入の真のコストをより幅広く考えることができたため，給料日借入が減少したということである

出所：Bertrand and Morse 2011.

ト・カードによる同額の借入にかかわる同様の手数料と比較して示されていた（図 1.3 のパネル b）．封筒は借り手が給料日借入のコストを評価するのを助けるべく，ある種のアンカリングを提供した．

この実験には認知バイアスの可能性と消費者のバイアスを解消する方法に関する行動上の原則が盛り込まれている．給料日貸金業者が取引にかかわる手数料は少ないこと（例えば 100 ドルの 2 週間ローンでは 15 ドル）を強調しているせいで，個人は表面的な低コストに惑わされて，頭のなかで長期的なコストを計算せず，そして暗黙裡には高金利であることを認識していないのである．

実施試験の結果は，借り手がまさにバイアスを

もっていることを示している．人々はあまりに狭い決定フレームを当てはめていたのである．「金額のアンカー」が示された封筒を受け取った人々は，制御グループと比べて，介入から 4 カ月間で給料日貸金業者からの借入が 11％減少した．

この発見は「ピーナツ効果」を例証している．人々は少額取引のことを「ピーナツ」と考えて，その累積的な結末を考慮しない．その結果として，高額のコストを背負い込んだり，有利な機会を見過ごしたりする（Prelec and Loewenstein 1991）．インドのチェンナイ市の果物商が特に鮮明な実例を示している（Banerjee and Duflo 2011）．果物商は毎日その日に売る果物を信用買いする．毎朝，1 日 5％もの利率で約 1,000 ルピー（購買力平価でみて 45 ドルに相当）の借入をし，1 日の終わりに利息を乗せてお金を返済する．毎日のお茶 2 杯を我慢すれば，90 日後には十分な貯金ができて借入を回避することができ，所得が 1 日当たり 40 ルピー増えだろう．それは半日分の賃金にほぼ等しい．しかし，彼らはそうしない．Banerjee and Duflo (2011, 191) は，「要は，このような物売りはどこにでもある『金のなる木』のように見えるものの近くに座っているということだ」と述べている．「どうして彼らはもっとさっさとやらないのだろうか？」 その答えは行動学の用語で明瞭である．熟慮することなく，いつもと同じように（自動的に）考えて，商店主は，長期的に負担する手数料を累算して，金額ベースのコストが再検討に値するほど多額になるという計算の作業をしていないのである．この事例は自分の決定に関してより幅広く考えることによって，人々は自分の行動を変えられる場合もあるということを例証している．仮に給料日貸出に関する実地試験が情報表示方法にかかわる実際の政策変更であったとすれば，人々はより有益な封筒をたった 1 度だけでなく，給料日貸金業者の店を訪問するたびに目にすることになるため，効果はおそらくもっと強くなったであろう．また，封筒の些細な変更でもより大きな効果があったであろう．他の代替的な政策――借入補助金やリスク削減措置など――との比較で，この介入策のコストは低い．したがって，貧困層を助けるために信用市場におけるより標準的な政策に対する補完として，このような介入策を考慮するのは妥当といえる．

ローン商品の簡素化

自分で商品を選ばなければならない市場に関して，経験が限定的な消費者の苦境を次に考えてみよう．メキシコ市の信用市場における実験は，消費者が遭遇する困難に光を当てたものである（Giné, Martinez Cuellar, and Mazer 2014）．同市の低所得層は地元の信用市場で代表的なローン商品の無作為リストのなかから，1 年物・1 万ペソ（800 ドル）ローンについて最良の商品を選び出すように要請された．最低コストの商品を特定すれば賞品がもらえる．銀行が顧客向けにデザインした現実の小冊子が示された場合，最低コストの商品を発見できた人はわずか 39％にとどまった（図 1.4 のパネル a）．メキシコ消費者信用調査所によってデザインされた利用者に優しい要約された表を使った場合，最低コストの金融商品を特定できた人は 68％とずっと高い割合に達した（図 1.4 のパネル b）．

価値評価におけるバイアス

人々は情報に関してバイアスのない評価をした時でも，価値観についてはバイアスのある評価をするかもしれない．自動的に考えている場合，選択が示される方法や決定を行う状況が選好に体系的に影響を及ぼす可能性がある．人には情報処理に関して無尽蔵の能力があるという標準的な前提の下では重要でないが，実際には極めて重要な要因になるものとして，以下がある．

- **デフォルト・オプション**（他の決定がなされていない，あるいは他の措置が取られていない場合に決定が立ち返るオプション）
- オプションに付随する簡単な情報
- オプションの数
- オプションが提示される順序
- 現在の決定問題と以前に行った決定の間の，もしあるなら，結び付き

- 意思決定者が意図を形成する時期とそれを実行する資金が確保できる時期の開き
- 社会的アイデンティティの顕著さ
- 関連する規範の顕著さ[6]

十分考えられた政策は，特に熟慮の訓練を受けた人でさえ苦労するような状況下でも，意思決定の際に置かれる状況を変えることによって開発の成果を改善することができる．デフォルト・オプション――代替策が特定されていない限り自動的に選ばれる選択肢――に関連したいくつかの実例を以下で検討してみよう．

デフォルト・オプションとその他のフレーミング効果

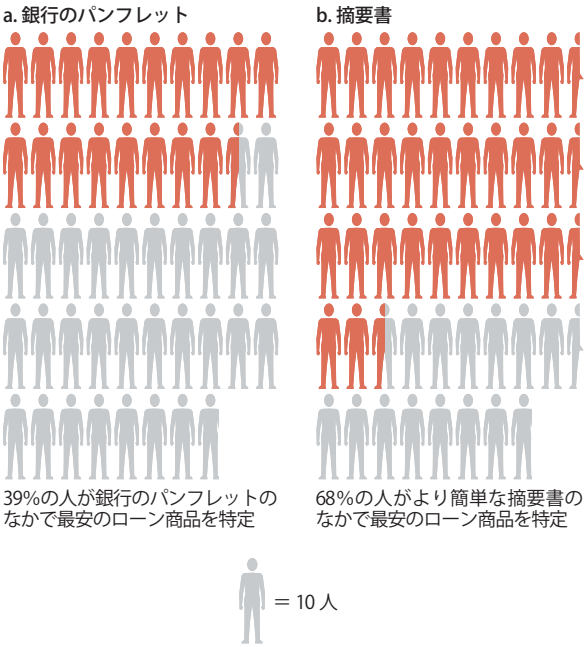
世界中で貧富を問わず多くの国々は，生徒が中等後教育を受けるのに直面している障害を除去することに努めている．標準モデルに基づく政策ならコストを引き下げ，機会に関する情報を増やすことに焦点を当てるだろう．しかし，心理的・社会的な主体に基づく政策なら，フレーミングを含めるために焦点を広げるだろう．この政策は消費者の選択肢の詳細までも含むものと広く理解されている．アメリカでの最近の研究が発見したことによると，大学にテストの得点を送付するコストのわずかな変化でさえも，学生の大学出願にかかわる決定に大きな影響を及ぼす（Pallais, 近刊）．1998 年に，人気の高い大学入学試験（ACT）は受験者が大学に送付できる無料の得点報告書の数を 3 通から 4 通に増やした．図 1.5 は次のことを示している．すなわち，1998 年以前に卒業した高校生のほとんどはちょうど 3 通送付していたが，同年以降の卒業生のほとんどはちょうど 4 通送付した[7]．行動の変化は低所得層と高所得層とで同じであり，生徒の選択は費用便益の比較考量という熟慮ではなく，デフォルト・オプション――通知表は 3 通まで無料だが，それ以上は 1 通当たり 6 ドル――の自動的な受け入れに基づいていたことを示唆している．

もう 1 つの「金のなる木」がある．生徒は，出願大学数を無料通知表の数に限定する必要がなかった時でも，ほとんどの生徒は，所得の高低にかかわらずにやはり制限したのである．その結果，低所得層の生徒は 6 ドルを節約する一方で，平均すると，節約額 1 ドル当たり約 1,700 ドルの生涯所得を逸失することとなった．

デフォルト・オプションが意思決定に膨大な影響力を及ぼすことは，多くの分野で広く繰り返されている．それには金融面で大変な結末をもたらす貯蓄や保険にかかわる決定が含まれる[8]．このような発見はなぜ非常に驚くべきであり，かつ重要なのであろうか？　それは「金のなる木」が至るところにあるということではなく，発見が，意思決定や福祉を改善する政策設計に対して有する潜在力に関して，われわれに貴重な情報を提供してくれるからだ．もし人々が，標準的な政策分析が前提にしているように，費用便益を注意深く比較考量すれば，無償オプションの 3 通から 4 通

表 1.4　フォームを明確にすれば，借り手がより良いローン商品を見分ける助けになる

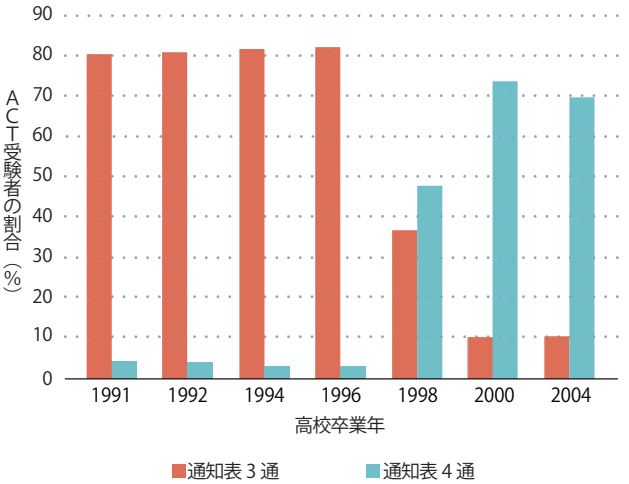
メキシコ・シティの低所得層は教室に召集されて，同市内の銀行が実際に提供しているローン商品のうち代表的な 5 つのなかから，コストが最も低い 1 年物の 800 ドル（1 万ペソ）のローン商品を選定するよう要請された．正答者は賞品がもらえることになっていた．銀行の説明書を使った場合，最安のローン商品を特定できたのはわずか 39%の人々にとどまった．より簡単な摘要書を使った場合，正答率は 68%にまで上昇した．



出所：Giné, Martinez Cuellar, and Mazer 2014.

表 1.5　大学出願手続きの小さな変化が進学に大きなインパクトを及ぼした

1998 年にアメリカで高校生が大学に送付できる無料通知表の数が 3 通から 4 通に増えた際，低所得層の生徒はより有名な大学に出願・入学した．おかげで，彼らの予想生涯所得は約 10,000 ドル増加し，追加的な通知表を送付するコストである 6 ドルを大幅に凌駕した．



出所：Pallais, 近刊.

への変更は，そのコストがわずかである限り（アメリカでは 6 ドルであった），決定に影響しないはずであろう．デフォルト（標準設定）は多種多様な形で選択に影響を与えることができる．多くの場合，人が決定を下す瞬間まで，選好は明示的に特定されていない．選好の構築には努力が必要であるが，デフォルトの選択には努力は不要であるため，人々はデフォルトを選択する．さらに意思決定者はデフォルトを勧告と解釈するかもしれない．デフォルト・オプションというのは，単に選択を構築する方法として広く定義される解釈フレームの一例にすぎない．その選択は当人にとって顕著なことや決定に伴う認知コストに影響を与えることによって，その人の行動に影響するかもしれない．

損失回避

一般に人は絶対値よりも基準点からの値の変化にかかわる考慮に基づいて決定を行う．**参照点**はベンチマークである．人は自分の好き嫌いかを評価する際，「何と比べて？」と暗黙裡に自問する．次のようなことがわかっている．すなわち，何かを損失だと考えている時，人は同じことを利益だと考える場合におけるよりも総じて相違を考慮する．規模が同じ程度であれば，人々は利益よりも損失の方を鋭く感じる（**損失回避**）．この心理的な現象は広範囲にわたっており，金融市場における一連の大きな現象を説明するのに役立つ（Kahneman and Tversky 1979; Shiller 2000）．

参照点は経済学者が「貨幣錯覚」と呼んでいるものの背後にある．人々は 4%のインフレがある場合の 6%の賃上げを，インフレがない場合の 3%の賃上げよりも好む（Shafir, Diamond, and Tversky 1997）．人々は，たとえ後者の選択肢の実質ドル金額の方が高くても，大きな数字で表示されている前者の選択肢を好む．参照点は実質値ではなく名目値で設定されていると誤解を招きやすい．

人は目標を設定することによって，パフォーマンスを測定する基準点として特定の値を設定する．仮に目標が達成できなければ，損失として失望を経験する可能性があろう（Suvorov and van de Ven 2008）．したがって，損失回避という目標は自己規制するための信頼できる有効な手段になる．

損失回避は他人の行動に影響を与えるためにも使うことができる．例えばシカゴでは，教師は年度が始まる時に事前にボーナスが支給されたが，年度末までに生徒が最低限の達成度に届かなければボーナスを失うとも通告されていた（Fryer and others 2012）．このような教師は，他のすべての面で同じだがボーナスの支給が年度末だった教師よりも，著しく懸命な努力を払った．ボーナスを失うかもしれないという可能性が，それが獲得できるかもしれないという可能性よりも顕著だったということである．フレームの変更が，好成績を達成することの意味を変えることによって，力強い影響を及ぼしたものとみられる．ボーナスの獲得は優れた業績に対する報奨と受け止められる一方，その損失は一定基準に達しなかったことに対する罰として受け止められたのであろう．抱負を高める政策は，損失と考えられていることにかかわるベンチマークを変更することに

よっても，部分的に行動に影響を与えることができる公算があろう．第３章では次のことを示唆した初期の研究を検討したい．それは，介入策が抱負を高め，したがって，インドの地方における十代の少女（Beaman and others 2009）やエチオピアの地方における家計（Bernard and others 2014）を変えた可能性があるという研究である．第２章ではインドにおける性関連の労働者の抱負に関する介入策を検討する（Ghosal and others 2013）．

現状との比較で損失をこうむることについて心理的な嫌悪感を織り込むことは，政策当局者の決定を理解する上でも重要である．貿易政策がその例である．損失をこうむっている産業は他の産業よりも貿易保護を受ける可能性が大きい（Trefler 1993; Baron and Kemp 2004）．直観的には，古い産業部門で何万人もが失職するという展望は，自由市場政策の下で新たな部門にもっと多くの仕事が創出されるという展望よりも重大に思える可能性があろう（Freund and Ozden 2008）．一部の経済学者によれば，危機の最中にしばしば政治改革が発生するのは，大勢の人々が失職した時には，その人たちは失ったものを回復すべくギャンブルに積極的になっている，換言すれば，リスク志向的になっているからだ（Weyland 1996）．

選択設計

選択設計士とは人々が決定を下す状況を組織化する人である．多くの人が選択設計士であるが，ほとんどはそのことを認識していない．患者に利用可能な治療法を説明している医師，結婚式の選択肢を説明している結婚仲介業者，ローン商品を説明している貸金業者などを考えればよい．選択設計は，選択肢の説明を簡素化する，特定の連想を自動的に想起する，１つの選択肢を際立たせたり選びやすくしたりすることによって，意思決定に影響を及ぼす（Thaler and Sunstein 2008）．

人が自動的に考えている場合，単なる「一押し（nudge）」が当人の行動を変えさせることがある．**一押し**というのは，一連の選択肢を実際には変えずに，行動の変化を達成する政策である．それはどのような特定の選択肢であれ，それを禁止する，罰する，あるいは報奨するものではない．そうではなく，デフォルト・オプション，アンカー，基準点などを変更することによって，その人に特定の選択肢を指し示すものである．例えば，人々により健康的な食事法を選ぶよう奨励するのは，Thaler and Sunstein によれば，「目線に果物を置くのは一押しになる．ジャンク・フードを禁止するはそうではない」（2008, 6）ということである．目線に果物を置くことがフレーミングの変更である．

本章で検討した政策の過程には，フレーミング，アンカリング，単純化，リマインダー，コミットメント装置が含まれている．政策当局はこのような方法を活用して，人々がより良い決定をするのを助けることができ，それが今度は貧困を削減することにつながる．

選択設計の構成要素は単純であるということだ．選択肢が多すぎると，あるいはあまりに複雑だと，人は決定を通じて考えることを回避する，積極的な決定を下すことを無期限に延期する，あるいは間違いだらけの決定を行うことになる懸念があろう．投票における１つの例を考えてみよう．この投票において人々は，限られた経験しかもっておらず，そして教育ないし訓練をほとんどあるいはまったく受けていないようなシナリオについて選択を行わなければならない．

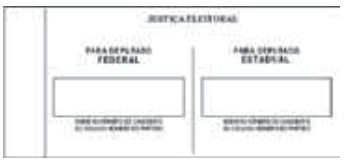
応用：ブラジルにおける投票の簡素化

開発促進のための一般的な政策勧告は，最貧層の政治的影響力を増大することによって公共サービスを改善するというものである．しかし，そうするにはどうしたらよいだろうか？『世界開発報告 2004：貧困層向けにサービスを機能させる』は，公共サービスの供給が過少である原因として，「貧困層には政治家に対する影響力がほとんどない」という実態を引き合いに出している．

図 1.6　ブラジルにおける投票手続きの簡素化は，全世代にわたる貧困層に対してプラスの福祉効果をもたらしている

ブラジルでは投票手続きを簡素化したところ，より多くの貧困者・非識字者・半非識字者が適切な投票を行うことができるようになった．貧困層の影響力の増大を受けて，州の公共支出は公的医療制度に向けたものが増加した．その結果，低出生体重児が減少して，成人の健康改善の下地が整った．

1998 年まで，ブラジルの選挙では投票用紙のみが使用された．



しかし，投票者の約 60%は 4 学年を修了しただけであった．正しく記入されていたのは 70%以下で残りは無効．

1998 年以降，ブラジルは電子投票に移行し投票者は何も書かなくてよくなった．

立候補者に投票するには，投票者は立候補者の ID 番号を単純なキーパッドに打ち込み，候補者の写真を呼び出す．投票者は緑色ボタンを押すことによって選択を確認するか，あるいはオレンジ色ボタンを押すことで間違いを取り消す．

投票用紙誤記の削減は実質的に有権者の 11%の拡大を意味した．

貧困層の有効投票増加に伴って，州議会では貧困層支持政党からの立候補者の当選が増加．

34%
州の公的医療制度予算がただちに増加し，保健支出が 8 年間で 34%増加

20%
出産前診察を受ける無教育妊婦の割合が 20 %増加

6%
新生児の健康改善（低体重出生の 6%減少）

出所：Fujiwara 2010.

同報告書は「選挙，情報に裏付けられた投票，その他の伝統的な発言の仕組み」を強化することによって，国民の政治家に対する影響力を高めることに 1 つの章全体を費やしている（World Bank 2004, 78）．この報告書が書かれた後，ブラジルではこの目的を達成するための単純な方策が実施された．

ブラジルの連邦法では，18–70 歳の国民にとって投票は義務とされている[9]．したがって，投票率は非常に高かったものの，1994 年にはその 30%以上が白紙か誤記であり，したがって無効となった（Fujiwara 2010, figure 2）．ブラジルの成人人口のうち約 40%は 4 学年を修了していない．それらの人々にとっては，投票用紙に候補者の氏名を書くことによって投票するという要求は負担であった．そこでブラジルは，1998 年に電子投票技術を導入した（図 1.6 参照）．新技術を使って，投票者は選んだ候補者の写真を見る．この技術が提供する段階的な指示にしたがって，投票者は多種多様な人種の候補者に投票する手続きを「歩き回り」，もし投票用紙の記入が不正確であればエラー・メッセージが発信される．新技術のおかげで教育水準の低い層の間では，誤記などによる無効票の数が削減された．介入策を受けて，教育水準の低い層を中心に国民の参政権が実質的に 11%増加したとされている．変更後，有効投票数の割合は総投票数の 90%以上にまで増加した．貧困層の有効投票の増加に伴い，州議会に当選する貧困層支持政党の立候補者も増加した．

この政策変更の評価は次のような事実を使うことによって効果を特定することができた．すなわち，電子投票技術が導入された際，機器の供給が限定的であったため，有権者が最低水準を上回る自治体だけが新技術を使用し，残りは従来の投票用紙を使った（Fujiwara 2010）．したがって研究では，最低水準を挟んでそれを超過する自治体と下回る自治体の結果を比較して，電子投票システムの効果を評価することができた．

ブラジルで議員がただちに実施できたことの 1 つは，保健ケア向けの資金手当てである．左派政党の政治勢力が拡大したおかげで，州の公的医療

ケア向けの支出は８年間で34％増加した．ブラジルでは公的医療ケアは無償である．例えば，資金手当てが増強されたおかげで，無教育妊婦の定期的な出産前健診が20％増加し，新生児の健康が改善した（低体重出生が６％減少した）．これは開発にとって重要な成功といえる．というのは，出生時の健康は他の要因を制御すれば，生涯にわたる健康や教育，所得を予測させるからだ．

このような発見が示唆しているのは，ほとんど教育を受けていない有権者に対する投票所で指示を読んで投票用紙に記入せよという非現実的な要請に向けられていた関心は小さすぎたということだ．ブラジルの電子投票技術を開発した主任デザイナーは，新システムで誤記票が減少したことを「驚き」だと評している（Fujiwara 2010, 6）．このような投票のデザイン変更は，単純な政策であったにもかかわらず，最貧層の政治的な影響力の増大と貧困層のための保健サービスに向けた公共支出配分の増大，という極めて困難なことを達成した．

意図と行為の乖離を克服する

人間の行動には標準的な経済モデルが前提にしていることとは体系的に乖離している点がもう１つあり，本章はこのことで締めくくりとしたい．それは，個々人の意志力には限界があるということである．熟慮法は自動法の衝動を抑制することができるものの，本章で繰り返し強調したように，熟慮法には限度がある．HIV/エイズの事例を検討してみよう．世界中における治療の失敗の主因は，治療法の順守が不完全なことにある．多くの場合，患者は薬を診療所から毎月もらっている．もし毎日服用していれば，その薬は病気の最悪の症状を長年にわたって先延ばしにすることができる．にもかかわらず，これを理解して薬を服用するつもりでいる人は，自分の意図を実行することがむずかしいということがわかる．諸要求の圧力――子供の世話をし生計を立てることなど――のせいで，毎日２回の服薬をしばしば失念してしまうのである．

これは意図と行為の乖離という多数の事例の一例にすぎない．多くの意図と行為の乖離の基本にあるのは**現在バイアス**であり，それは将来に比較して現在を過大視する結果として長期的に選択に矛盾をもたらす．目標を達成するためには，将来の成果のために現在においてコストを要求されることが多い．現在は将来よりも顕著であるため，人々は利益に比べて費用を過大視する傾向にある．この傾向は期限が遠くなるほど高まる（例えば，Shu and Gneezy 2010を参照）．後になって人は後悔する．

貯蓄や健康法の順守，選挙における投票などといった分野において，リマインダーを出したり，小さな障害を除去したりする政策は，意図と行為の乖離を狭めることに成功してきている．HIV/エイズ薬投与計画の順守を改善するために，抗レトロウィルス薬服用リマインダーの効果をテストする小規模な研究が実施された（Pop-Eleches and others 2011）．ケニアの患者は３つのグループに無作為分類された．第１グループにはリマインダーがなく，第２グループには毎週リマインダーが送付され，第３グループには毎日リマインダーが出された．リマインダーは実験者が配布した携帯電話上の低コストのメッセージ・システムを通じて作成された．結果は有望であった．リマインダー（しばしばSMSと呼ばれている低コストのショート・メッセージング・サービスを通じて）を毎週受領した人の間では，服薬計画の順守が13％ポイント増加した．ただし，毎日のリマインダーは順守に実質的に何の効果もなかった[10]（服薬日が90％以上であれば積極的な順守と算定された）．発見の示唆するところでは，SMSの機能停止，偶然の回線不通，農村部における人口の分散などにもかかわらず，毎週の介入は限界費用が非常に低かったにもかかわらず効果的であった．

コロンビアでは，政府は条件付き現金給付（CCT）プログラムを実施していた．生徒の家族には学校の出席率が80％以上であれば，２カ月ごとに現金が支給されていた．それでも依然として，中等学校の高学年では就学率の大幅な低下と，高等教育機関への進学率が低い状態の持続がみられていた．そこで，CCTの簡単な変更が実

施され，「高出席率」資金の３分の２を同じ２カ月ごとに配分するとともに，すべての月のための残りの資金を高校卒業と同時に一括して配分した．生徒は高等教育機関へ進学することによって，より早く支給を受けることができる．政策はずっとうまく機能し始めた．おかげで進学率が 49％ポイント増大した（Barrera-Osorio and others 2011）．

現在バイアスに取り組む際に，**コミットメント装置**は，介入策における追加的に有望な分野である．それは意図と行為の乖離に関する認識と損失回避に関する理解を組み合わせたものである．コミットメント装置は人々がもし特定の目標を達成できない場合には，懲罰に同意している（損失を負担することに同意している）とする戦略である．先延ばしにする自分の性癖を意識している人は，コミットメント装置を魅力的だと考えるかもしれない．コミットメント装置はフィリピンにおける実地実験では，人々が貯蓄するのを後押しし（Ashraf, Karlan, and Yin 2006），同国の別の実地実験では人々が禁煙するのを手助けした（Giné, Karlan, and Zinman 2010）．

結論

われわれには自動法と熟慮法という２つの思考方法がある．意思決定をする際，われわれは自動法なしではどうにもできない一方，意思決定においてほんのわずかなコストによる努力で，驚くほどうまく適応的な選択を生み出すことができる．自動法は標準的な前提や解釈上のフレームに大きく依拠しており，顕著なものや連想が努力なしに念頭に喚起するものに対して非常に敏感である．

本章では，開発実務家が主に自動思考法に依存している人々――すなわちすべての人々――にとって，世界を航海しやすいようにすることができるかもしれない方法を例示した．すべての一連の選択肢が何らかの形で提示されているため，選択の重要な面を際立たせて，適切な決定に達するコストを認知的に引き下げれば（最低コストのローン商品を選択する，ある治療法に従う，退職のために投資するなど），人々がより良い決定を下す助けになるだろう．

意思決定に関する行動科学からの視点が示唆するところによると，一見では小さな低コストの政策変更でも，開発目標や貧困削減の達成に大きな影響をもたらすことがある．本章で検討した政策には，フレーミング，アンカリング，単純化，リマインダー，公約装置が含まれる．政策当局はこのようなメカニズムを活用して，人々がより良い決定をするのを助けることができ，それが今度は貧困を削減することにつながる．

注

1. サーベイは Kahneman (2003, 2011) に所載されている．先駆的な業績は Slovic (1987) に収集されている．一般向けのものとしては Ariely (2008) と Vedantam (2010) がある．
2. Daniel Kahneman (2003) は Shane Frederick との個人的な交信を引き合いに出しながら，ノーベル経済学賞記念講演のなかでこの事例について述べている．
3. Michael Suk-Young Chwe (2014) が引用している．
4. 完全に無関係ではないかもしれない．パーティではグアカモーレが供されているとわかっていることが，自分がどれだけ飲み，酒がどれだけ強い影響をもたらしたかについての考えに影響を与えた可能性がある．
5. この実験による発見は「無関係な」詳細が信頼性を高める，という文学評論におけるテーマと一致している．『戦争と平和』に登場するピエールは，死の直前にきつすぎると言って目隠しを直す男に気付いている．オーウェルは水たまりを避けて歩いた死刑囚のことを指摘している (Wood 2008).
6. レビューは Schwartz (2013) に所載されている．
7. 1998 年の卒業者は 11 学年生として受験した場合には通知表３通まで，12 学年生なら４通まで無償で送付することができた．
8. 以下の文献を参照：Jonson and others 1993;

Madrian and Shea 2001; Choi, Hardigree, and Thisle 2002; Johnson and Goldstein 2003; Thaler and Sunstein 2008.

9. 登録や投票をしないと，罰金を支払うまでいくつかの公共サービスが享受できなくなる．
10. リマインダーの内容はさまざまである．政策の内容や実施を調整して，心理的抵抗や認知バイアスを克服するには実験が必要である．それが本報告書を通じてのテーマである．もう1つ別の実例を検討してみよう．ウガンダとボツワナにおける「安全なセックス」プログラムに関する研究が示唆するところによると，介入策は自己利益だけに訴える場合よりも，集団的な物語や共有される運命を確立した方が実際にはより有効である (Swidler 2009)．さまざまなメッセージの成否はグループごとに異なる．これはおそらく解釈のフレームが異なり，それがフレーミング介入を実験する必要性を提起している．この発想は第 11 章で検討されている．

参考文献

Ariely, Dan. 2008. *Predictably Irrational: The Hidden Forces That Shape Our Decisions*. New York: HarperCollins.

Ashraf, Nava, Dean Karlan, and Wesley Yin. 2006. "Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines." *Quarterly Journal of Economics* 121 (2): 635–72.

Banerjee, Abhijit, and Esther Duflo. 2011. *Poor Economics: A Radical Rethinking of the Way to Fight Global Poverty.* New York: PublicAffairs.

Baron, Jonathan, and Simon Kemp. 2004. "Support for Trade Restrictions, Attitudes, and Understanding of Comparative Advantage." *Journal of Economic Psychology* 25 (5): 565–80.

Barrera-Osorio, Felipe, Marianne Bertrand, Leigh L. Linden, and Francisco Perez-Calle. 2011. "Improving the Design of Conditional Transfer Programs: Evidence from a Randomized Education Experiment in Colombia." *American Economic Journal: Applied Economics* 3 (2): 167–95.

Beaman, Lori, Raghabendra Chattopadhyay, Esther Duflo, Rohini Pande, and Petia Topalova. 2009. "Powerful Women: Does Exposure Reduce Bias?" *Quarterly Journal of Economics* 124 (4): 1497–1540.

Bernard, Tanguy, Stefan Dercon, Kate Orkin, and Alemayehu Seyoum Taffesse. 2014. "The Future in Mind: Aspirations and Forward-Looking Behaviour in Rural Ethiopia." Working Paper, Centre for the Study of African Economies, University of Oxford, Oxford, U.K.

Bertrand, Marianne, and Adair Morse. 2011. "Information Disclosure, Cognitive Biases, and Payday Borrowing." *Journal of Finance* 66 (6): 1865–93.

Bertrand, Marianne, and Sendhil Mullainathan. 2001. "Do People Mean What They Say? Implications for Subjective Survey Data." *American Economic Review* 91 (2): 67–72.

Choi, Seungmook, Don Hardigree, and Paul D. Thistle. 2002. "The Property/Liability Insurance Cycle: A Comparison of Alternative Models." *Southern Economic Journal* 68 (3): 530–48.

Chwe, Michael Suk-Young. 2014. "Scientific Pride and Prejudice." *New York Times*, January 31. http://www.nytimes.com/2014/02/02/opinion/sunday/scientific-pride-and-prejudice.html?_r=1.

Dawson, Erica, Thomas Gilovich, and Dennis T. Regan. 2002. "Motivated Reasoning and Performance on the Wason Selection Task." *Personality and Social Psychology Bulletin* 28 (10): 1379–87.

Dinkelman, Taryn, and A. Martínez. 2014. "Investing in Schooling in Chile: The Role of Information about Financial Aid for Higher Education." *Review of Economics and Statistics* 96 (2): 244–57.

Dupas, Pascaline. 2011. "Health Behavior in Developing Countries." *Annual Review of Economics* 3 (1): 425–49.

Dutta, Puja, Rinku Murgai, Martin Ravallion, and Dominique van de Walle. 2014. "Right to Work? Assessing India's Employment Guarantee Scheme in Bihar." Report 85414, Equity and Development Series, World Bank, Washington, DC.

Englich, Birte, Thomas Mussweiler, and Fritz Strack. 2006. "Playing Dice with Criminal Sentences: The Influence of Irrelevant Anchors on Experts' Judicial Decision Making." *Personality and Social Psychology Bulletin* 32 (2): 188–200.

Evans, Jonathan St. B. T. 2008. "Dual-Processing Accounts of Reasoning, Judgment, and Social Cognition." *Annual Review of Psychology* 59 (January): 255–78.

Frankish, Keith, and Jonathan Evans. 2009. "The Duality of Mind: An Historical Perspective." In *In Two Minds: Dual Processes and Beyond,* edited by Jonathan Evans and Keith Frankish, 1–29. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Freund, Caroline, and Caglar Ozden. 2008. "Trade Policy and Loss Aversion." *American Economic Review* 98 (4): 1675–91.

Fryer Jr., Roland G., Steven D. Levitt, John List, and Sally Sadoff. 2012. "Enhancing the Efficacy of Teacher Incentives through Loss Aversion: A Field Experiment." Working Paper 18237, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Fujiwara, Thomas. 2010. "Voting Technology, Political Responsiveness, and Infant Health: Evidence from Brazil." Department of Economics, University of British Columbia, Vancouver.

Ghosal, Sayantan, Smarajit Jana, Anandi Mani, Sandip Mitra, and Sanchari Roy. 2013. "Sex Workers, Stigma,

and Self-Belief: Evidence from a Psychological Training Program in India." Working Paper, University of Warwick, U.K.

Giné, Xavier, Christian Martinez Cuellar, and Rafael Keenan Mazer. 2014. "Financial (Dis-)Information: Evidence from an Audit Study in Mexico." Policy Research Working Paper 6902, World Bank, Washington, DC.

Giné, Xavier, Dean Karlan, and Jonathan Zinman. 2010. "Put Your Money Where Your Butt Is: A Commitment Contract for Smoking Cessation." *American Economic Journal: Applied Economics* 2 (4): 213–35.

Jensen, Robert. 2010. "The (Perceived) Returns to Education and the Demand for Schooling." *Quarterly Journal of Economics* 125 (2): 515–48.

Johnson, Eric J., and Daniel Goldstein. 2003. "Do Defaults Save Lives?" *Science* 302: 1338–39.

Johnson, Eric J., John Hershey, Jacqueline Meszaros, and Howard Kunreuther. 1993. *Framing, Probability Distortions, and Insurance Decisions*. New York: Springer.

Kahneman, Daniel. 2003. "Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics." *American Economic Review* 93 (5): 1449–75.

———. 2011. *Thinking, Fast and Slow.* New York: Farrar, Straus and Giroux.

Kahneman, Daniel, and Amos Tversky. 1979. "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk." *Econometrica* 47 (2): 263–91.

———. 2000. *Choices, Values, and Frames*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press and Russell Sage Foundation.

Madrian, Brigitte C., and Dennis F. Shea. 2001. "The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings Behavior." *Quarterly Journal of Economics* 116 (4): 1149–87.

Mani, Anandi, Sendhil Mullainathan, Eldar Shafir, and Jiaying Zhao. 2013. "Poverty Impedes Cognitive Function." *Science* 341 (6149): 976–80.

Montier, James. 2007. *Applied Behavioural Finance.* Chichester, England: Wiley.

Munshi, Kaivan, and Jacques Myaux. 2006. "Social Norms and the Fertility Transition." *Journal of Development Economics* 80 (1): 1–38.

Pallais, Amanda. Forthcoming. "Small Differences That Matter: Mistakes in Applying to College." *Journal of Labor Economics*.

Pop-Eleches, Cristian, Harsha Thirumurthy, James Habyarimana, Joshua Graff Zivin, Markus Goldstein, Damien de Walque, Leslie Mackeen, Jessica Haberer, John Sidle, and Duncan Ngare. 2011. "Mobile Phone Technologies Improve Adherence to Antiretroviral Treatment in Resource-Limited Settings: A Random ized Controlled Trial of Text Message Reminders." *AIDS* 25 (6): 825–34.

Prelec, Drazen, and George Loewenstein. 1991. "Decision Making over Time and under Uncertainty: A Common Approach." *Management Science* 37 (7): 770–86.

Reyes, Robert M., William C. Thompson, and Gordon H. Bower. 1980. "Judgmental Biases Resulting from Differing Availabilities of Arguments." *Journal of Personality and Social Psychology* 39 (1): 2–12.

Schwartz, Barry. 2013. "How We Decide." Background paper for the *World Development Report 2015.*

Schwarz, Norbert, Fritz Strack, and Hans-Peter Mai. 1991. "Assimilation and Contrast Effects in Part-Whole Question Sequences: A Conversational Logic Analysis." *Public Opinion Quarterly* 55 (1): 3–23.

Shafir, Eldar, Peter Diamond, and Amos Tversky. 1997. "Money Illusion." *Quarterly Journal of Economics* 112 (2): 341–74.

Shiller, Robert J. 2000. "Measuring Bubble Expectations and Investor Confidence." *Journal of Psychology and Financial Markets* 1 (1): 49–60.

Shu, Suzanne B., and Ayelet Gneezy. 2010. "Procrastination of Enjoyable Experiences." *Journal of Marketing Research* 47 (5): 933–44.

Slovic, Paul. 1987. "Perception of Risk." *Science* 236 (4799): 280–85.

Stanovich, Keith E., and Richard F. West. 2000. "Advancing the Rationality Debate." *Behavioral and Brain Sciences* 23 (5): 701–17.

Suvorov, Anton, and Jeroen van de Ven. 2008. "Goal Setting as a Self-Regulation Mechanism." Working Paper 0122, Center for Economic and Financial Research, Moscow.

Swidler, Ann. 2009. "Responding to AIDS in Sub-Saharan Africa." In *Successful Societies: Institutions, Cultural Repertoires and Population Health,* edited by Peter Hall and Michele Lamont, 128–50. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Thaler, Richard H., and Cass R. Sunstein. 2008. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven, CT: Yale University Press.

Todd, Peter M., and Gerd Gigerenzer. 2000. "Précis of Simple Heuristics That Make Us Smart." *Behavioral and Brain Sciences* 23 (5): 727–41.

Trefler, Daniel. 1993. "Trade Liberalization and the Theory of Endogenous Protection: An Econometric Study of U.S. Import Policy." *Journal of Political Economy* 101 (1): 138–60.

Vedantam, Shankar. 2010. *The Hidden Brain: How Our Unconscious Minds Elect Presidents, Control Markets, Wage Wars, and Save Our Lives.* New York: Random House.

Weyland, Kurt. 1996. "Risk Taking in Latin American Economic Restructuring: Lessons from Prospect Theory." *International Studies Quarterly* 40 (2): 185–207.

Wood, James. 2008. *How Fiction Works*. New York: Farrar, Straus and Giroux.

World Bank. 2004. *World Development Report 2004: Making Services Work for Poor People.* Washington, DC: World Bank.

CHAPTER 2 社会から影響を受けて考える

人間というのは非常に社会的な動物である．われわれの信念・欲望・行動は，社会の選好，人との関係，われわれが生活し決定を行う環境から影響を受ける．われわれは「集団指向の強い」個人であり，世界を個人的な視点だけでなく社会的な視点からも考えている．われわれは他人の心のなかを理解して，しばしば自分の頭脳が他人の頭脳とネットワーク化しているかのように行動する（Tomasello 2014）．

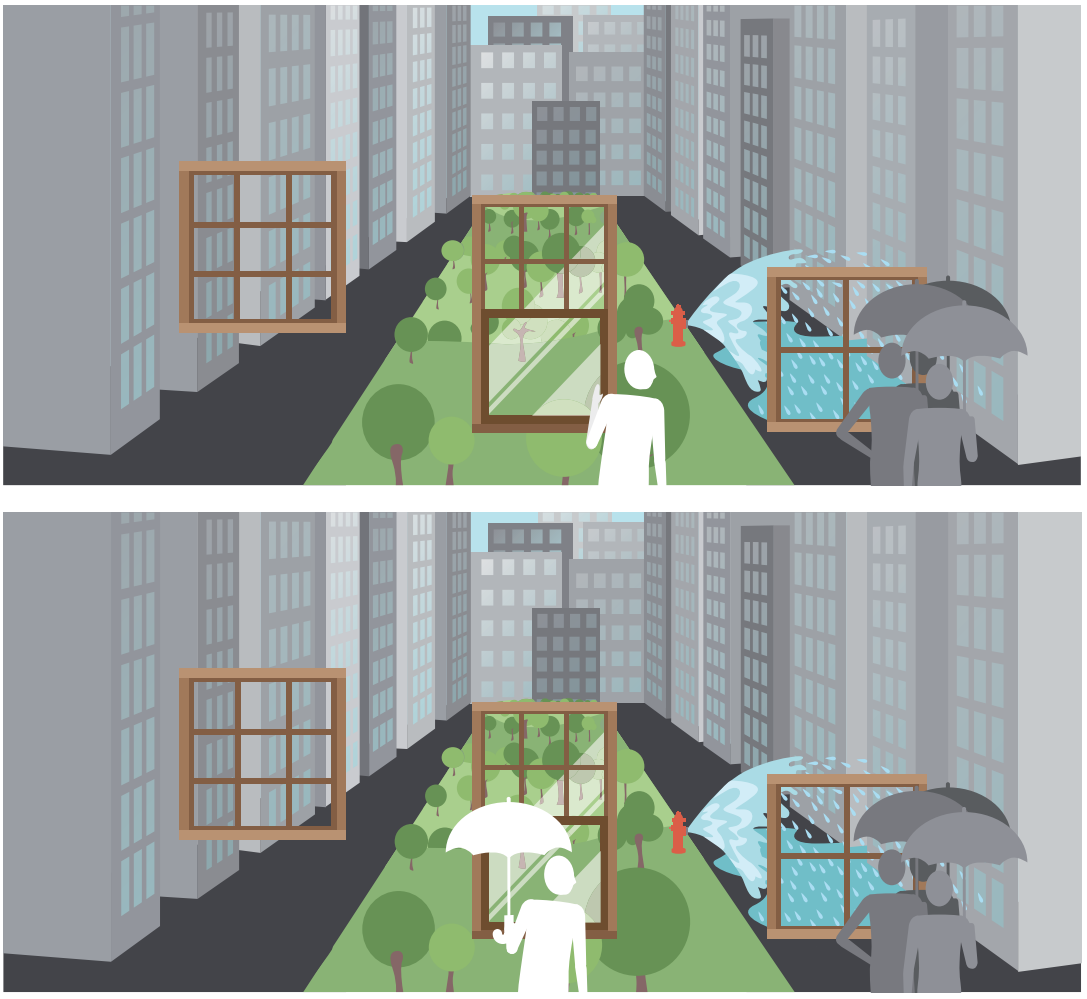
政策は，社会的な変化を生み出すために集団の一員として結び付き行動するという人間の社会的傾向を活用することができる

人間の**社会性**——集団のメンバーとして結び付き行動する人間の傾向——は意思決定や行動に影響を及ぼし，開発にとって重要な結末をもたらす[1]．社会的傾向が意味しているのは，われは多くの経済モデルや政策が前提に置いているように，単に利己的で，富の極大化を目論む主体ではなく，むしろ互恵性や公平性を高く評価し，共通目標の達成に向けて協調に積極的であり，個人的にあるいは集団的に利益があるか否かにかかわらず，共通の理解や行動規範を策定・順守する傾向を有しているということだ．私たちが行うことはしばしば他人がすることに依存しているため，地元の社会的ネットワークや考え方，規範，それらを通じて普及するアイデンティティが，個人の行動に重要な影響力をもつ（図 2.1）．

社会性が開発にとって意味する重要な結末は，多くのグループあるいは社会全体さえもが，おそらくだれの利益にもならない集団的な行動パターン——腐敗や差別，内戦など——に陥り得るということである．にもかかわらず，同様に一時的な介入策でもコミュニティに大きく永続的で前向きな効果をもたらし得る．それは社会的相互作用のパターンを 1 つの最適ではない自己強化的な取決め（ないし「均衡」）から，福祉をいっそう促進し，自給的になるようなもう 1 つの取決めに移ることによる（腐敗を許容する社会規範との戦いに関するスポットライト 1 を参照）．社会性は個人のさまざまな傾向（社会的地位を追求する，社会的アイデンティティを構築・維持する，一定の条件下では他人と協力するなど）を利用する新種の開発介入策にとって強硬な手段にもなる．

政策当局は行動変化における社会的構成要素を往々にして過小評価している．本章の目的は行動の社会的なミクロ基盤に関する最近の研究成果と，そのことが開発政策にとって持つ意味を要約することにある．思考や意思決定に対しては本質的に社会的な要素が存在することを証明するために，議論は**「他者顧慮的」選好**を検証することで始めたい．そのような選好には社会的地位を求める人間生来の欲求，グループと一体感をもったり他人を助けたりする傾向，協調的な他人と協力する性向が含まれている．また，このことが制度設計や開発介入策に対して持つ意味についても議論する．社会的ネットワークは社会的影響が伝達される重要なルートであるため，本章では社会変化に拍車をかけるべくネットワークを有力な手段として用いる開発のプロセスや介入策に，社会的ネットワークがどのように影響するかを検討する．最後に，社会性は行動を調整する社会規範として知られる非公式なルールにつながっていることから，本章ではそのような規範がもたらす社会的結末や，開発目的をよりうまく達成するために規範を考慮した政策のいくつかを検討してみよう．

図 2.1　他人が考え，期待し，行うことが，われわれの選好や決定に影響を及ぼす
人間は本質的に社会的である．決定する際，われわれはしばしば他人が考えたり行ったりしていることや，われわれに期待していることから影響を受けている．他人は特定のフレームやパターンの集団行動に向けてわれわれを誘導することができる．



人間の社会性というのは社会に流れている川のようなものである．その流れは，たとえしばしば気付かないほどかもしれないが，常に個人を形作っている．それは流れている水が川底にある個々の石を形作っているのと同じである．政策当局は介入策を設計する際に，このような社会的な流れを考慮するのか，それとも無視して流れに逆らうかのいずれかである．ダムが発電に川の水の運動エネルギーを利用するのと同じように，介入策は社会性を利用して費用効果的な社会変化を促進することができる．本章では，社会性が新種の開発介入策向けの出発点としてどのように機能するかの事例をいくつか提示してみたい．

社会的選好とそのことに含まれる意味

社会的承認と社会的インセンティブ

経済的インセンティブが行動に影響を及ぼすことができるというのは，だれでも知っている[2]．それほど一般に認識されていないのは，社会的インセンティブも行動に力強い効果をもち得るということである．事実，地位や承認などの社会的報酬は，人々を努力を払うことに動機付けることができるし，場合によっては金銭的報酬に取って代

わることさえできる．例えば，スイスにおける実地実験において，研究者は社会的報酬について経済的に関連性のある（「助けになる」）側面と経済的に関連性のない（「助けにならない」）側面に分解した．その結果，最も努力した２人には社長から祝賀カードと個人的な礼状が報酬として付与されると予め言い渡しておいたところ，一度限りのデータ入力作業で各人のパフォーマンスが改善したことが示された．このような非経済的な報酬のおかげで実績が 12％上昇した．これはギフト交換の実験における産出弾力性にかかわる以前の研究によれば，35–72％の賃金上昇に相当する（Kosfeld and Neckemann 2011）．同様に，あるアメリカ企業の販売員は成績優秀者向けの社内「クラブ」の会員になれるなら，約３万ドルの所得の引き換えに積極的であった．同会員の特典としては，名刺に金星を貼付することができる，社内での知名度が上がる，最高経営責任者からの賞状が電子メールで届けられるなどである（Larkin 2009）．

開発介入策は地位や承認にかかわる人間の欲求を活用することができる．ザンビアの実地実験では，自分の店舗で女性用コンドームを販売するために公衆衛生当局が採用した美容師や理容師は，コンドーム売上に基づいてさまざまな賞を受ける４つのグループの１つに無作為に割り当てられた（Ashraf, Bandiera, and Jack, 近刊）．制御グループの人は何の報奨もないが，処置グループの人は次のうちのどれか１つが享受できる：①コンドーム売上にかかわるマージンの 90％，②同 10％，③公開グラフ上にコンドーム売上１個につき星印１個のスタンプと捺すという形の非金銭的な報奨．「スター扱い」はコミュニティの健康に対する美容師たちの貢献を宣伝することによって，社会的インパクトを際立たせることを企図したものであった．１年後，スター扱いの美容師は他のどのグループの美容師と比較しても，平均的に２倍のコンドームを販売した．この人々のグループにとって，表彰の限界効用はお金の限界効用よりも大きかったということである．

社会的な表彰はいつ行ったらよいのだろうか，また，実際にどれくらい強力で持続性があるのだろうか？　地位の表彰は，個人の成果の質を正確に測定するのが困難な時（Besley and Ghatak 2008）や，資金源が稀少な場合には特に有用であろう．したがって，政党や宗教団体，軍隊，教育機関などを含め，多くの非経済的な組織は一体感を達成し，公共財に対する寄付を募るために地位を授与するという表彰を行っている（Hechter 1987）．企業は組織の目標に対する貢献――好ましく賞賛に値するものの定量化するのがむずかしい――を承認し，それに動機を付与するために，伝統的な給与と並んで「月間優秀従業員」クラブを使っている．実際に，グループの目標に対する大きな貢献には尊敬の念をもって報奨するという傾向が，人間には生まれつき無意識のうちに備わっているのかもしれない．それが集団行動に対する障壁をグループが克服する助けになるのであろう（Willer 2009）．

ウィキペディア（自発的努力によって作成されているオンライン百科事典）への書き込みに関する研究は，地位の授与がどのようにして公共財の生産に貢献しているかを例証している．「バーンスター」（編集にかかわる公開顕彰）という形で仲間からの尊敬を無作為に付与された貢献者は，平均するとその後の 90 日間にわたり制御グループの人々よりも生産性が 60％高まった（Restivo and van de Rijt 2012）．非公式な報奨は無償で授与でき，ただちに実質的な利益をもたらすものではないが，生産性に大きな影響を与え，長期的に自発的な努力を維持するのに重要な役割を果たしている可能性がある．

威信も国にとって動機付けになる．各国のさまざまな価値観や規範が協力を阻害する場合，グローバルな統治の新たな取り組みに関して協力を実現するには，国際的なサミットや戦略的パートナーシップへの参加という形による地位の授与の方が，抑止や統合といった伝統的な戦略よりも有効かもしれない（Larson and Shevchenko 2010）．気候変動に関する第９章では，政策当局や企業を動機付けるための地位授与や指標の活用を検討する．

模範的な国には地位を，成績の劣る国には恥辱を与えるランキング制度は，国家の行為を変化さ

せるのに費用効果的な手段になるだろう．世界銀行の「ビジネス環境」や国連の「ジェンダー・エンパワーメント指数」などの数値指標は，単に実績に関する情報を提供するだけでなく，「良い社会」がどのように見えるかについての観念に応じて，情報を簡素化およびフレーム化する（第 1 章）「心理的な経験則」としても機能する（Sinclair 2005）．指標によって，市民や非政府組織（NGO），エリート層，官僚，政府などを含む多種多様な主体を動機付けることについて比較が可能になる（Davis and others 2012）．例えば，アメリカの『人身取引報告書』は，そのランキング制度は「まったく科学的でない」にもかかわらず，各国の人身売買非合法化の動きに拍車をかけるのに重要な役割を果たした（Kelley and Simmons, 近刊）．政策にかかわる国家的な管理が高く評価され，情報の収集や分析，普及がますます安価になっている世界では，指標は国家の行動を変えるのに重要なツールになるかもしれない．

利他主義・アイデンティティ・集団力学

人間というのは実際に他人の福祉を気にかけているし，常に利己的な人はほとんどいない．経済学者が「独裁者ゲーム」と呼ばれる実験道具を使って，人間性のこの側面を探求した．ゲームでは，独裁者はいくらの初期財産（例えば 10 ドル）を二番手のプレーヤーに贈与するかを決定する（あるバージョンでは，独裁者の選択肢には他のプレーヤーの財産の一部を取り上げることが含まれている）．経済理論では，独裁者は常に最も利己的な選択を行うという予測になる．しかし，実験という状況下では，完全に利己的な行動は原則ではなく例外である（Forsythe and others 1994; List 2007）．

人が利他的に行動するのか，あるいは利己的に行動するのかを決定するのは何であろうか？　利他主義やその他の社会的に有益な行動の表現は，多くの場合，社会環境に依存する．ゲームのなかで独裁者は，慈善団体に寄付していれば，より利他的である．働きたいという意欲を弱々しくではなく，強く表明する福祉受益者に対してなら，独裁者はより多くのものを提供する（Eckel and Grossman 1996; Fong, Bowles, and Gintis 2006）．ウガンダにおいて，コーヒー生産者協同組合のメンバーが行った独裁者ゲームでは，匿名の村人仲間よりも協同組合の匿名メンバーに対してより多くの資源を配分した（Baldassarri and Grossman 2013）[3]．研究では社会的な近接性は制御されたものの，グループへの愛着は独立的な効果を示している．そしてグループとの一体感を背景に，個人は同じグループの知らないメンバーでさえ，非メンバーよりも好意を感じている．加えて，農民グループあるいは村人グループのいずれかで，正式なリーダーシップの地位にある人は，自分がリーダーであるグループに対してはより寛大である．実験は次のことを示唆している．すなわち，グループ・メンバーは，自分たちのリーダーは仲間のグループ・メンバーに対してより一層面倒をよく見ると考えている．

利他主義やグループへの帰属意識は相互の繁栄を下支えできるものの，社会不安の要因になる内集団のえこひいきや他のグループに対する敵対感情のお膳立てをすることがある．例えば，最近の研究が指摘しているところによれば，7–20 歳までの間に戦争を経験すると，それは人々の内集団メンバーに対する平等主義的な動機を継続的に増加する．グルジアとシエラレオネの内戦に最も影響を受けた子供や青年は，暴力の影響が最小だった人々と比べて，グループ内での平等を改善すべく（グループの一体感と協調を高めようと考えて），社会的選択の課題において自己利益を犠牲にすることにより積極的であった（図 2.2 と Bauer and others 2014 を参照）．元戦闘員の態度を調査した研究者は，戦争関連の暴力にさらされると，交渉ではなく軍事的解決策に対する選好が高まることを見出している（Grossman, Manekin, and Miodownik, 近刊）．そのような「戦争効果」は，紛争が持続的な状態に陥りやすい一因になっている．ただし，紛争経験と集団力学の結び付きの科学的な解明は限定的なものにとどまっている．

仮にアイデンティティが固定的ではなく柔軟であるとするなら，介入策は行動を変える手段とし

て社会的アイデンティティを標的にすることができるかもしれない．リベリアでは，地元の非営利組織は犯罪に手を染めたり反社会的行動をとったりした割合が高い貧しい若者を選定して，認知行動療法，現金給付，あるいはその両方を受けられる，という 3 つのグループに無作為に分類した（Blattman, Jamison, and Sheridan 2014）．研究者の発見によれば，組み合わせた処置の場合，控え目ながら貯蓄の長期的な改善やホームレスの減少に加えて，犯罪や暴力の大幅かつ持続的な減少がもたらされた．一方，現金給付だけの場合，貧困に対する効果は短期的なものにとどまり，持続性がなかった．介入策は将来的な方向性，自己規律，非暴力的・協調的な行動規範の促進を企図していた．すなわちそれは，情報の提供ではなく，個人が新たな「社会的に調整された」アイデンティティとそれに関連した一連のスキルや行動を採用するのを支援するものであった．

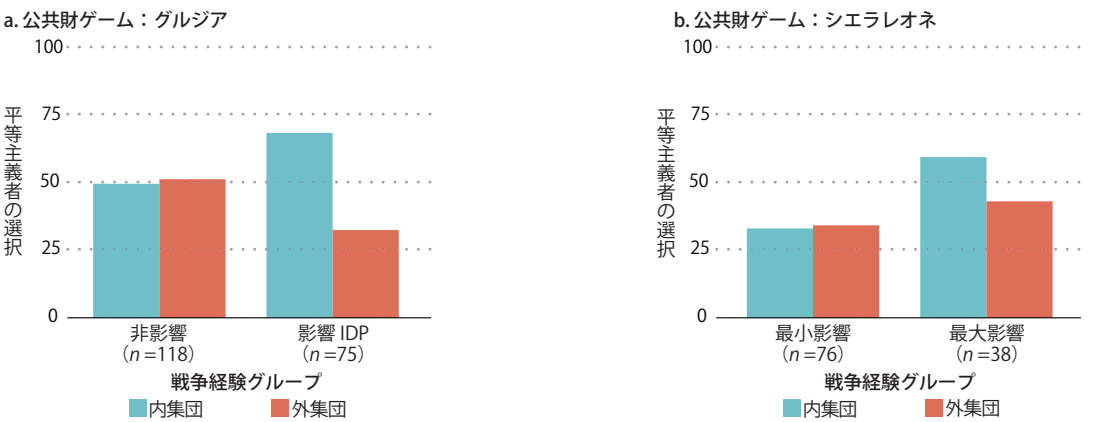
認知的介入は否定的な社会的アイデンティティがもたらす心理的に破壊的な結末に取り組むのにも役立つ．インドでは，女性の性関連労働者はしばしば相当な恥辱や社会的疎外に直面しており，執拗な貧困の要因になる自滅的な行動や態度につながり得る．研究者は NGO と協働して 8 週間にわたる訓練プログラムを設計した．参加者は毎週討論会に出席した．討論会の目的は，女性が自尊心を形成し，主体感を高めることであった（Ghosal and others 2013）．無作為実験が示すところによれば，介入策に関する自己申告によると，処置グループの人々の自尊心，主体性，幸福などに関する指標や労働者の将来的な方向性が改善した．プログラムに参加した女性の間では，将来を指向した貯蓄商品を選び，医師の健診を受ける確率が高まった．訓練プログラムには健康問題への具体的な言及はなかったにもかかわらず，そういう結果がもたらされたのである．

生来の互恵性と公共財の確保

標準的な経済学における重要な前提は次のようなものであった．すなわち公共財は厄介である，というのはだれもが他人の努力につけ込もう（ただ乗りしよう）とするからだ．にもかかわらず，実験の示すところでは，大勢の人は協力する他人を報奨し，そうでない人を罰することに積極的である．この行動を説明できる動機には，手段としての互恵性と生来の互恵性という 2 種類がある．有益な長期的関係を維持するために，親切に対しては親切で応じるのは**手段としての互恵性**で

図 2.2　戦争で最も影響を受けた子供や青年は自分が属するグループのメンバーをひいきにする傾向が強い

紛争後の社会で子供と青年が資金の配分方法を選ぶゲームをした．戦争の影響が最小だった人々は内集団と外集団のメンバーに対して同じような対応をしたのに対して，戦争の影響が最大であった人々は外集団よりも内集団のメンバーとプレーした時の方が，平等主義的な選択肢を選ぶ確率が高かった．両方の国で，戦争経験によって内集団のえこひいきが高まった．



出所：Bauer and others 2014.
注：IDP= 国内避難民.

ある．それとは対照的に，**生来の互恵性**というのは，たとえ自分にとってはコストになっても，他人の行動を積極的に報奨ないし罰するという動機付けが生来的になされているということである（Sobel 2005）．

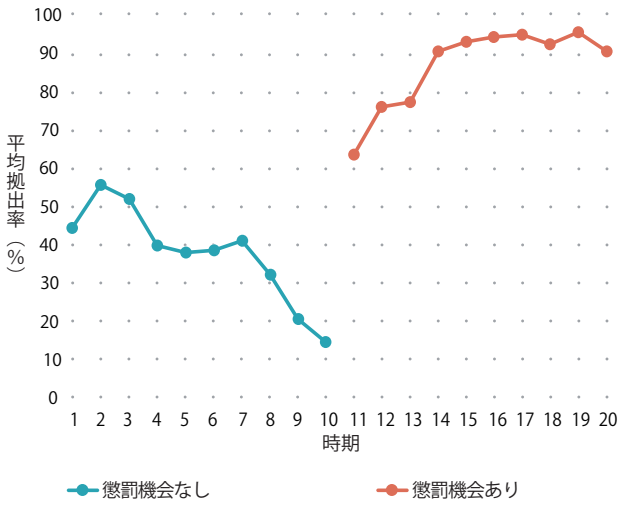
経済学者は生来の互恵性を研究するために「最後通牒ゲーム」というツールを使っている．2人のプレーヤーが，例えば10ドルのお金を見せられることでゲームは始まる．1人のプレーヤーが提案者になり，応答者であるもう1人のプレーヤーに対してお金の一部（1-10ドルの範囲内で）をあげるよう指示される．もし応答者が提案者の申し入れを受け入れれば，お金は提案にしたがって共有される．しかし，もし応答者が申し入れを拒否すれば，各プレーヤーは一銭ももらえない．自己利益仮説の示唆によれば，提案者は最低額（1ドル）を提案し，応答者はそれを受け入れるべきである――1ドルというのは大した額ではないものの，それでも利益になる．

このような形で行動する人は少数派にすぎない．平均的な提案者の提案はしばしば総額の3分の1から2分の1であり，低い額の提案は日常的に拒絶されている（Gintis and others 2005）．この発見は金額が非常に大きくなっても当てはまる．インドネシアでゲームが実施された際，提案者は巨額のオファーを出し続け，金額は参加者の平均的な月次支出額の約3倍に達した（Cameron 1999）．ゲームに関する興味深いひねりを加えることによって，どうしてこうなるのかが明らかになった．すなわち，人ではなくコンピュータが無作為に提示した低額の提案が拒否されることは稀であり（Gintis and others 2005に引用されているBlount 1995），罰したいという欲求の引き金になるのは，特定の結末というよりも非協調的な意図であることが示唆されている．同様に，脳イメージングの研究は，規範違反者を罰すると，報奨のプロセスに関連した神経経路が作動することを示している（de Quervain and others 2004）．言葉もこの発想をとらえている．多くの文化には「復讐は甘美である」という感覚を表明している諺がある．

もう1つの実験ツールである「公共財ゲーム」は，より広範囲にわたる協力を達成するには，懲罰の機会がいかに決定的に重要であるかを示している．自分の基本財産のうちどれだけを公的基金に拠出するかを各プレーヤーが密かに選択することでゲームが始まる．拠出金は積み上げられて，公共財の成果はプレーヤーが自分の全財産を拠出した時に最大化する．最初は研究者がゲームを手配したため，プレーヤーは拠出額が少ないプレーヤーを罰することはできなかった（Fehr and Gächter 2000）．第1ラウンドのプレーでは，ほぼ半数の参加者が公的基金に拠出した．しかし時とともに，他人が「分相応の貢献」をしていないことに気付いて自分も拠出を停止するようになると，協力は崩壊した．その結果として，10回目以降，協調水準は非常に低くなった．しかし，研究者がプレーヤーに非協力者に対して「懲罰ポイント」（ただ乗り者を叱る，あるいは追放することに相当する）を授与する機会を導入すると，状況は変わった．懲罰は個人的にはコスト高ではあったが，公共財への拠出はただちに増加し，さらに10回目のプレーが終わる頃には，行動は潜

図2.3　ただ乗り者を罰する機会があると協力を高めることができる

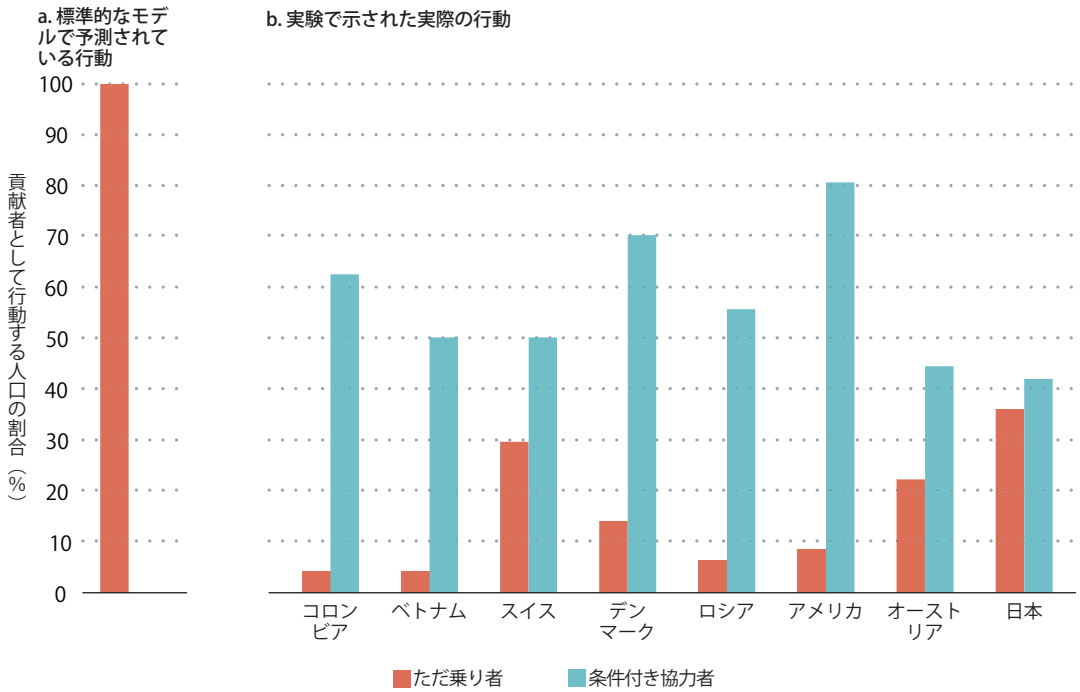
公共財ゲームでは個人がただ乗りを罰することができなくなった時，協力はただちに崩壊した．高価な懲罰機会が導入されると協力がただちに増加し，10回目のプレーが終わると，協力は潜在的にほぼ完全な水準に収斂した．



出所：Fehr and Gächter 2000.

図 2.4　実験的状況の下で，ほとんどの人はただ乗り者よりも条件付き協力者として行動した

標準的な経済モデル（パネル a）は人々がただ乗りすることを前提にしている．実際の実験データ（パネル b）は，8 つの社会で公共財ゲームを実施してみると，大多数の人々はただ乗り者というよりも条件付き協力者として行動する，ということを示している．ただ乗りのモデルは研究したどの社会でも支持されなかった．



出所：Martinsson, Pham-Khanh, and Villegas-Palacio 2013.
注：他のプレーヤーは 2 つのカテゴリーのいずれにも当てはまらず，それが棒グラフが合計で 100%にならない理由である．

在的にほぼ完全な協調水準に収斂した．図 2.3 は 2 つのやり方の下で，協力のパターンが驚くほど違うことを示している．

この研究の全体から得られる結果の持つ意味は，多くの人々は他人が協力しているのと同程度に協力するのを好む**条件付き協力者**であるということだ．図 2.4 は標準的な経済学における前提——だれもがただ乗り者であるとしている（パネル a）——を，ただ乗り者と条件付きただ乗り者に関する実際の分布とを比較したものである．これはコロンビアとベトナムを含め 8 カ国で被験者が公共財ゲームを行った際に観察されたものである（パネル b）（Martinsson, Pham-Khanh, and Villegas-Palacio 2013）．協力者の割合は国ごとに著しく異なるものの，ただ乗り者が人口のなかで支配的なシェアを占めている国はない．換言すれば，人間行動の標準モデルは研究対象となったどの社会でも確認されなかったということである（Henrich and others 2004）．

条件付き協力が共有地の管理を支持する助けになるかどうかを探求するために，Rustagi, Engel, and Kosfeld (2010) はエチオピアで 49 の森林利用者グループを対処にして研究を行った．条件付き協力にかかわる実験指標と活動をモニターする調査指標を組み合わせることでわかったのは，条件付き協力者の割合はグループごとに異なる，条件付き協力者のシェアが高いグループは森林共有地の管理についてより成功度が高く，条件付き協力者に協力を執行させるための主要な手段は高価な行動モニタリングである，ということであった．理論的な予測通り，条件付き協力者は最も多くの時間を森林パトロールに費やしており，1 カ月当たり平均でただ乗り者の 1.5 倍の 32 時間を監視活動にあてていた．本研究は，自発的な協力は共有地管理にとって重要な要素になり得るということを証明している．

自発的協力は壊れやすい．というのは，進んで協力しようという個人の意欲は，他人の協力に関する期待に依存しているからだ．しかし，研究の示唆によれば，人々は馬の合う協力者のいる制度に参加し，協力を維持するためにチャンスがあれば効率的な罰を加えようとする（Gürerk, Irelenbusch, and Rockenbach 2006; Fehr and Williams 2013）．このことが持つ意味は次の通りである．すなわち，政策当局としては介入策や社会制度を考える際には，利己的なばかりか協調的な直観をも考慮に入れるべきである．他人の行動を観察するための機会を組み込む――例えば行動をより公的なものにする――ことは，期待と，したがって協力の実践を高めるのに有用な手段かもしれない．

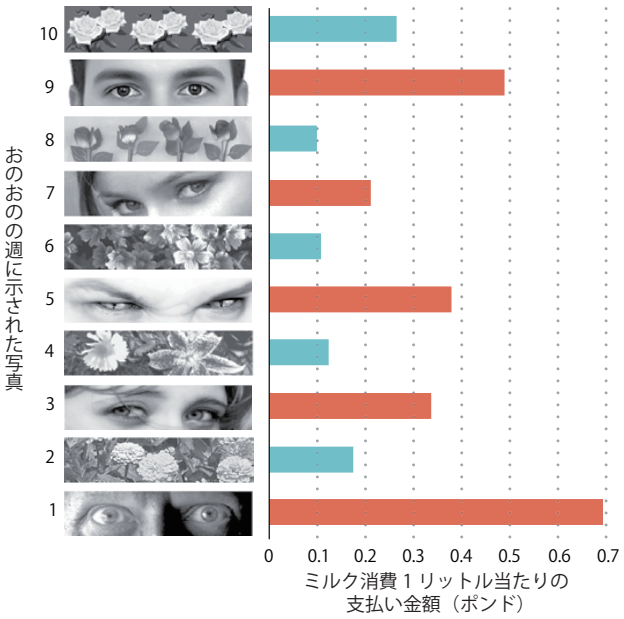
その理由をみるために，イギリスのある大学の学部のミニバーで，研究者が「見られている」との錯覚を作り出した際に起こったこと（消費者は自分の面目を保つことが期待され，飲み物代を支払うものと期待されている）を検討してみよう（図 2.5）．研究者は用心深い目の（写った）写真を花の写真に変更した．戸棚の上に貼付された紅茶・コーヒー・ミルクの価格表のさらに上に毎週掲示され，現金箱に対する金銭的な拠出が 10 週間でどう変わるのかが観察された（Bateson, Nettle, and Roberts 2006）．結果は驚くべきであった．消費ミルク（総飲料消費にかかわる入手可能な最良の指標）1 リットル当たりの支払額は，「目の週」には「花の週」よりもずっと多かった．写真が一対の目に変わるたびに，その週の支払額は急増した．このような効果が出るメカニズムの正確な理由は不明である．目がミニバーの協調精神を想起させたり，あるいは個々人の評判にかかわる懸念の引き金を引いたりしたのかもしれない．しかし，いずれにしても研究は観察されていることが行動に及ぼす影響力を示唆している．

ネパールでは 200 もの灌漑システムで研究が実施された．その結果，農民管理システムの方が政府管理システムよりも高い農業生産高と水の公平な配分を達成していた．その理由はこの力学にあるのかもしれない．農民管理システムを使っている農民は政府管理システムを使っている農民に比べると，次のように報告する確率が高く，その値は 2 倍と高かった．ルールは順守されており，ルール違反は記録され，農民管理システムは不正行為に対しては罰金を科すことが多かった（Ostrom 2005 に報告されている Joshi and others 2000）．したがって，資源システムの管理や関連する制裁権限を，政府ではなく受益者の手に預ける方が，他人をモニターし，周囲にいる人々の用心深い観察に対応するという人々の自然な本能を把握することによって，結果を改善できるかもしれない．

同様にウガンダでは，社会的責任プロセスに親が参加すると上意下達方式のプロセスよりも有効であることが判明した．研究者は学校の採点カードを巡るコミュニティ監視の介入策について 2 種類の実験を行った（Serneels, Zeitlin, and Barr 2014）．1 つでは，監視委員会には研究者が教育

図 2.5　社会的モニタリングの力：目の写真でミニバーに対する支払額が増大

戸棚の上に目の写真――個人の行動が監視されていることを示唆する――を貼った時には，ミニバーに対する自発的な支払が増加した．下図は 10 週間における毎週のミルク 1 リットル当たりの支払額を示したものである．この間，目の写真と花の写真が交互に貼付された．目の写真は支払額が多いということと常に関係があった．



出所：Bateson, Nettle, and Roberts 2006 からの翻案．

省と共同でデザインした採点表が与えられた．もう 1 つの種類では，同委員会は参加型プロセスのなかで独自の採点表をデザインした．採点表は実質的に類似していたものの，参加型の場合，インパクトがなかった政府主導型との比較では，生徒の学業，生徒の出席，および教師の出席が大幅に改善した．この実験は共通の善――学校の成績を引き上げること――に積極的に貢献しようという意欲が増加したことで，成功に導かれたことを示している．ここでは制度環境の変更は社会的に有益な行動を誘発し，学校の成績を改善する低コストの手段となったのである．このような形で協調的な動機を活用するプログラムは，学校成績に関するより伝統的なインセンティブ・プログラムに取って代わる方法を意味するものであろう．

協力を「クラウド・アウト」するのではなく「クラウド・イン」する政策

協力への選好が偏在していることが明らかであるため，政策におけるインセンティブの適切な役割に関して疑問が出てくる．多くの政策は，公共財へ人々の貢献を誘導するには，外的な動機付けを使わなければならない，という前提を基にしている．しかし，仮に人々が，多くがそうであると前節で示唆されていたように，利他主義ないし生来の互恵性から協力するよう動機付けられているとすれば，どうなのだろうか？　この問題を検証した多数の研究が指摘するところでは，インセンティブや他の制度的な取り決めは，生来の協力に対する選好を「クラウド・アウト」すること，「クラウド・イン」することの両方を誘発し得る（この文献のレビューについては Bowles and Polania-Reyes 2012，当該研究のメタ分析は Deci, Koestner, and Ryan 1999 を参照）．

クラウディング・アウト現象は，子供の出迎えに遅刻した親に罰金を課すことを始めたイスラエルにおけるデイケア・センターの研究で例示されている．出迎えの遅刻を抑制するのが目的であったが，かえって遅刻する親が増加した．どうしたのだろうか？　このプログラムは，従来なら道徳的な問題（時間厳守）であったことに値段を付けた．出迎えの遅刻を道徳的に不適切な行為から経済的に正当な行為に，フレームを変更したのである．親は合意された取引で，単に追加時間を「買う」ことができるようになった（Gneezy and Rustichini 2000）．これと関連して，タンザニアで校庭の草刈りというコミュニティ行事への参加に手当を支給することにしたところ，単なるボランティアで参加した人々との比較で満足感が低下した（Kerr, Vardhan, and Jindal 2012）．

クラウディング・イン現象は図 2.3 で例示されている．その事例では，スイスの生徒に非協力を罰する（罰金を課す）権限を付与したところ，ただ乗りを罰し，協力が優勢になるだろうと人々を安心させることによって，協力に対する選好が「クラウド・イン」された．

つまり，インセンティブや社会的選好は時と場合によって補完的であったり代替的であったりする．インセンティブが単に価格を変化させるだけではなく，行為者間の関係や既存の文化的な枠組みにも依存する社会的な意味を帯びていることも原因である（Bowles and Polania-Reyes 2012）．加えて，利他的な貢献や利他的な懲罰に対する選好は個人や社会によって異なるため，最適な政策対応は，それぞれの介入策で多種多様な行動タイプを対象にするのがいいだろう（Hermann, Thöni, and Gächter 2008）．政策当局にとってこのことが持つ意味は二重である．第 1 に，インセンティブ効果の予測は挑戦的であり，換言すれば次のことを意味する．それは，対象とする人々の間でインセンティブ・プログラムを実験するのは，プログラムを適切なものにするために重要な措置であろうということだ（第 11 章）．第 2 に，社会的選好を育むために制度環境を変革するのは，公共財に対する貢献を動機付ける手段になり得る．

社会的ネットワークが個人の意思決定に及ぼす影響力

われわれは社会的関係のネットワークに取り囲まれており，それは選好や信条，資源，選択を形成しているいる（例えば Simmel 1955; Granovetter 1985 を参照）．**社会的ネットワー**

クは人間の社会的経験の礎を築いている一連の主体や関係のことである．ネットワークのおかげで，人は互いに既存の行動を補強する余地が得られるが，新規の情報や規範上の圧力にさらされ，時として社会変化を誘発することもあろう[4]．社会的ネットワークに行動パターンを安定化させる，あるいは変化させるという両方の能力があるということは，正式な制度が欠如している社会的環境下で，このネットワークは重要な役割を果たすことが可能だということを示唆している．

社会的ネットワークは社会秩序の基本的な土台である．それは独自の論理をもちながら判然とした形をとる経済的な調整であり，価格と権限――市場と階層制のそれぞれを調整するメカニズム――は相対的に軽視されているが，社会的な義務や評判のネットワークは大きいように思える（Powell 1990）．ネットワークは政治的・社会的な成果にとっても含意がある．インドでは20世紀の後半，任意団体にヒンドゥー教徒とイスラム教徒の両方が含まれている都市の方が，そのような市民の結び付きが存在しない都市よりも宗教上の暴力経験がずっと少なかった．同種の「紛争ショック」を経験したが，暴動という面で違った結末を経験している都市の経験は，民族的に多様なネットワーク内における市民リーダーの相互交流が，緊張を抑制するのに極めて重要な役割を果たしたことを示している（Vashney 2001）．

社会的ネットワークは開発目標の達成を後押しすることもあれば足を引っ張ることもある．例えばよく言われているように，途上国における零細金融の成功は，借り手の間における緊密な関係のおかげであり，それが返済を促す社会的な圧力をかける役割を果たしていることが一因である（第6章参照）．にもかかわらず開発目標は，人々を金融支援の社会的要請から隔離することによって貯蓄を奨励する，というコミットメント装置のような新技術を使うことによっても達成されている（第4章参照）．換言すれば，介入策は社会的圧力を取捨選択的に活用することによって目的を達成しているのである．

物事をさらに複雑にしているのは次のような事実である．それは，介入策は社会構造について予測が困難な広い範囲にわたる変化を引き起こすことがあるということだ．例えば，コミットメント装置は金融資源を親類と共有しなければならないということへの社会的圧力を削減することによって，対象者の貯蓄を増やすことができるが，そうするに当たって次のような事態を誘発したらどうなるだろうか？　より広い範囲での共有の規範が弱まり，このことによって困窮時に他人から食糧や育児の援助を仰ぐということが危うくなってしまうかもしれない．トレードオフを考えると，そのような介入策は価値がないかもしれない（Case 2007）．同じように，付保資産を所有している農民に対してだけ保険を提供すると（途上国では一般的），インドの村落では労働需要の変動性が高まることによって，小作農の賃金リスクが現実には増大する公算がある（Mobarak and Rosenzweig 2013）．このような研究に照らして，社会的ネットワークを対象とする政策を検討する場合，政策当局は介入策が人々の社会関係にどう影響するかについて注意深い関心を払わなければならない．

社会規範の効果を考慮に入れるとより良い政策設計につながる

社会的ネットワークには社会の変化に拍車をかける影響力があり，それを利用する有望な政策介入がいくつかある．

新しい行動を支持し市民の能力を構築するために相互作用を増やす

コミュニティやグループの重要な特性――信頼・社会的連帯・協力など――のなかには，個々人というよりも関係のなかに存在するものがある．人々の間における相互交流の数を増やし質を高めることは，開発を推進するためのこれらの質を構築することができる．インドでは，研究者は次のような発見をしている．零細金融の顧客で返済グループとの非公式会合に，毎月ではなく毎週出席するよう無作為に指定されていた人は，ローン完済から2年経過してもグループ内の他の人と非公式ながら社会的な接触を維持していた．こ

れはその当時のグループ・メンバーとなら進んでリスクをプールしておこうという意欲があったことを示すものであり，2回目のローンについて返済不能に陥る確率が3倍も低かった(Feigenberg, Field, and Pande 2013).

健康と関わりのある行動を変えるのに関係がどのような仕方で助けになるのかを調査した医療研究者も，社会的な絆の深まりに焦点を当てた（第8章参照）．レバノンの新プログラムは母乳養育を増やすことを目指すものである．新しく母親になった人の女友だちを「サポート・マザー」として訓練するとともに，コミュニティのなかで母乳養育に成功した女性にもその役割で奉仕を呼びかけるという方法をとった．このような「社会的サポート」は，出産前の母乳養育情報を提供する講習会や専門家による授乳サポートと組み合わせて，健康に向けた行動を変えるための多面的なアプローチを作り出している（Nabulsi and others 2014; 低・中所得国における母乳養育向けの，コミュニティ・ベース介入策の有効性に関するレビューについてはHall 2011 参照）．結果はまだ不明であるが，プログラムは社会的ネットワークのアプローチがプログラムを成功させる試みとして，標準的な情報面での介入策とどのように組み合わせたらいいかの手本になるかもしれない．

ネットワークの視点が示唆しているのは，社会的関係の密度を増やすと当該コミュニティの市民文化ないし「社会資本」も改善するということだ（Putnam, Leonardi, and Nanetti 1993; 開発に適用されたこのアプローチにかかわる限界の分析に関してはPortes and Landolt 2000 を参照）．コミュニティ主導型開発（CDD）プログラムはこの論理に基盤を置いた介入策である．CDD プロジェクトに関する最近のレビューは，コミュニティの関与が増大すると，資源の持続可能性，インフラの質，保健・教育サービスの提供などがわずかながら改善することを見出している(Mansuri and Rao 2013).

しかしながら，市民文化の転換を目指して社会的絆を増やすことは，政策当局にとっては挑戦的であろう．例えば，内戦後に市民参加の増大を目指した世界銀行による実地実験プログラムの分析によれば，介入策によって利他的・協調的な行動は増えなかったし，社会ネットワークの密度も濃くなかった（Avdeenko and Gilligan 2014）．研究者の指摘では，CDD プログラムはあまりにもしばしば社会的動員者を関与させて，市民に参加の利益を宣伝しながら，実際にも社会的交流の増大を促進してきていた．理論と実証研究の両方が示唆しているのは，CDD プログラムが有効であるためには，実務家としては市民が互いに関係をもち，その相互交流がプロジェクトのインセンティブが消滅した後も継続するのを助ける方法を見出さなければならないということだ（Mansuri and Rao 2013).

社会変化を導き拡大するのに特定の人々を対象にする

ネットワーク内にいる特定の種類の人々を対象にすれば，政策はより有効になり低コストですむ．というのは，この政策は行動を変えるのに社会的影響力を手段として使う**社会的学習**のプロセスをうまく利用するからだ．人々は互いに物事の新しいやり方を学び，自分に最も似ている，あるいは自分にとって際立った存在である親密な同僚などの他人が新しいやり方を採用していれば，自分の行動を変更する可能性が高くなる．例えば，中国における無作為実験が示すところによれば，最初の段階で農民に天候保険商品の性格と長所にかかわる集中的な情報提供説明会に参加した友人がいた場合，その農民がこの保険をかける公算が高かった．「ネットワーク効果」は説明会に出席して直接入手できる効果の半分に相当し，平均保険料を13%引き下げることに等しかった（Cai, de Janvry, and Sadoulet, 近刊）．この研究の示唆によると，社会的ネットワークは標準的な情報プログラムの効果を増幅して，新しい商品やサービスの採用を増やすことができる．社会的ネットワーク戦略を伝統的なインセンティブ・アプローチに組み合わせることも同じく有望である．マラウイの村における最近の実験が示すところでは，新しい種子技術の利益を仲間に伝達するように農民に依頼する小規模な成果刺激策を実施したとこ

ろ，政府が農業指導者や戦略的に選定した指導的な農民を利用するのと比べて，これは新しい農業技術の採用を促進するのに費用効果的な手段となった（Ben Yishay and Mobarak 2014）．

個人の意思決定における社会規範の役割

社会規範――グループのメンバーがしそうなことやすべきことに関して広く共有されている信念――は非公式な統治メカニズムであり，個人の意思決定や行動に対して強力な影響力をもつ．規範は社会の「接着剤」ないし「セメント」である（Elster 1989）．人間というのは発展や規範の順守を止めることができない．模倣というのは人間が世の中で相互交流するために戦略を学ぶ重要な方法の1つである（Henrich and Henrich 2007）．幼い子供は短期間で「社会的なゲームのルール」を学び，規範に従い，違反者を罰する（Rakoczy, Warneken, and Tomasello 2008）．人間がもつ規範を開発しようとする性向はあまりに強くて，規範はほとんどすべての行動について登場する．「散らかす，デートをする，喫煙する，歌う，いつ立つか，いつ座るか，いつ怒るか，いつ・どのように・だれに対して愛情を示すか，いつ話すか，いつ耳を傾けるか，いつ個人的なことを話すか，いつ収束させるか，いつ（および何に）保険をかけるのか」などに関して規範がある（Sunstein 1996, 914）[5]．

しかし，社会規範がそれに服する人々によって選択されることは稀である．多くの社会規範は，社会状況の結果や先例の累積であり，それが福祉を促進するか否かとは無関係に自己強化的である（第3章も参照）．時間厳守に関する単純な事例を考えてみよう．時間の厳守や遅刻のことを特定の個人や文化の生得の特性であるとわれわれは考えがちであるが，このような行動はわれわれが他人について抱いている期待に対する単なる「最善の反応」でもある（Basu and Weibull 2003）．もしあなたが時間通りに到着し，私が遅刻すれば恥をかくと思うなら，私は時間通りに到着する．しかし，あなたが15分遅刻すると予想するなら，私としてはその15分間を使って書類を片付けたいので，自分も遅刻する．

いわゆる均衡的な行動は開発にとって非常に深刻な結末をもたらすことがある．例えば，ある社会は差別的な均衡に陥ることがある．次のような理由から移民が同化しないからだ．移民は地元民による体系的な差別を予想する一方，地元民は同化していない移民を特定できるし，彼らに対する嫌悪を明らかにしている（Adida, Laitin, and Valfort 2014）．ほとんどの人々は同化と公平な措置を促進する社会を選好するだろうが，他人がすることに関して抱いている期待を所与とすると，移民と地元民のいずれも自分の行動を変えるべき理由をもっていないであろう．そのような状況下では，経済統合や移民の成功は依然として限定的なものにとどまっている．

上記の事例で，非効率な社会規範が維持されているのは，単にそれが社会のなかで調整役を演じているからであろう．とはいえ，社会規範は「心に対する掌握」によっても維持されている（Elster 1989）．社会規範は人々に強い感情を喚起することができ，それが機能しているコミュニティでは意味深長な価値観をしばしば保有しているのが普通である．その結果，社会規範に違反するとその違反者に対しては恥辱と不名誉を生み出す（Goffman 1959）[6]．こうして，社会規範は集団的な福祉と個人の主体性の両方に対して大きな影響力をもち得る（Boudet and others 2013）．例えば，ジェンダーや性を巡る社会的・法的な規範は，女性や性的少数派は教育および雇用が可能か，それらの人々は市民活動のリーダーになれるか，どのよう条件下で自分の家族に名誉や恥辱をもたらすことができるかといったことに大きな影響を及ぼす．（Klugman and others 2014）．

望ましくない社会的結末の一因になる社会規範の変更が，政策目標になるのは自明のことであろう．しかし，規範がどのように政策と相互作用するのかについての予測は困難である．最近の実地実験において，マリの市民教育コースは，実際には市民参加におけるジェンダー格差を拡大した．市民活動を際立たせることによって，市民生活に参加した女性向けの社会的コストを押し上げたからだ（Gottlieb 2014）．介入策は知識格差を削

減したものの，ジェンダー不平等を悪化させた．

政策・社会規範・行動の交差点に関する知識はちょうど蓄積し始めたばかりで，さらに膨大な研究が必要であろう．本節では社会変化を生み出すべく，規範の理解を活用しているいくつかの政策を瞥見しておきたい．

社会規範の行動への影響を「迂回する」政策を設計する

場合によっては，政策当局は社会規範の行動への影響を迂回できるかもしれない．公立学校の立地問題を考えてみよう．パキスタンでは，入学を希望する多くの女子はカーストの境界とジェンダーの境界，という２種類の社会的境界を横断しなければならない．低カーストの女子は高カーストが支配的な学校に入学すると，恥辱を経験したり差別に直面したりする懸念がある．また，すべての女子は「とばり」――女性の移動性と社会的相互作用を制限する一種の女性隔離制度――に服従する[7]．このような社会的制約が女子の教育機会を制限している．２つの仮説的な政策を比較することによって，Jacoby and Mansuri (2011) は次のように指摘している．すなわち，低カースト層が支配的な村落に学校を建設する政策は，学校のないすべての村落に学校を建設する政策との比較で入学者数をほぼ倍増させるし，しかもそれが６分の１のコストで可能であろう．

行動を変えるために既存の社会規範を「マーケティングする」

税金の支払いやトイレの使用など，開発にとって重要な行動のなかには，人によって異なるものもある．また，時として，特定の行動が自分のコミュニティ内で一般的ないし受容されているかについて，人々は勘違いをしていることがある．そのような場合，社会規範の「マーケティング」はある行動に従事している大勢の人の意識を高めたり，その行動の頻度に関する誤解を是正したりするのに，有効で低コストの手段になり得る．他人が考えたりしたりすることが理解できれば，人は既存の社会規範に関する理解を修正して，今度は自分自身の行動を変えられる可能性が出てくるだろう．

例えば，税収を増やすことを目指す多くの政策は次のような前提に立っている．すなわち，人々は罰金や懲役など適切なインセンティブに直面しない限り，税金を逃れて富を最大にしたいと思っている．しかしながら，予想される罰金では国ごとの，あるいは長期にわたる税務順守の差異はほとんど説明できない（Cowell 1990）．その一因としては，納税というのは条件付き協力――本章の初めの方で検討した現象――を包摂する社会規範であることが考えられる（Frey and Torgler 2007）．税制は公正であり，他人はその法令に従っていると感じるなら，人は自分も義務を果たそうという気持ちが高まるだろう（Rothstein 1998）．ほとんどの人は互恵主義者であるため，集団的な状況下での決定は相乗作用を通じて，社会全体として税務順守が高まるか，あるいは低下するかのいずれかのトレンドをたどることになろう（Kahan 2005）．

納税を規範順守・公正性・互恵性のレンズを通してみると，標準的な税政策が時に失敗する理由が理解でき，新種の政策の有用性が示唆される．罰則を強調する監査面での取り締まりは，もし制裁の強化が脱税が広がっているという発想の「きっかけ」になるのなら，意図したものとは全く逆の効果をもたらしかねない（Sheffrin and Triest 1992）．それとは対照的に，税務順守の程度を強調し，脱税者は異常者であるとの考え方を助長する政策は成功するだろう．アメリカのミネソタ州における納税は，人々が順守率が高いことを知らされた時に増加したものの，監査率の上昇を知らされた場合には上昇しなかった（Coleman 1996）．イギリスにおいて，郵便番号が自分と同じ地域ではほとんどの人がすでに納税済みであるとした書簡を受け取った際には，この社会規範に関する情報が含まれていなかった場合と比較して納税順守が増加した（BIT 2012）．

他人の行動や態度に関する誤解を正すための簡潔なコミュニケーション介入策は，行動の観察が困難であるためにそれがどの程度一般的なのかを正確に推測できない場合には，リスキーな行動を削減するのに特に有効である．世界で HIV 感染

率が最も高い国の1つである南アフリカのある町で，人々はリスキーな性行動の広がりと承認を一貫して過大評価する一方，保護的行動の広がりと承認を過小評価していた．他人の行動にかかわる期待がしばしば個人的な意思決定に入り込んでくるので，そのような思い込みは公衆衛生上の懸念となるのであろうが，それは望ましい社会規範のマーケティングによって取り組むことができるだろう（Carey and others 2011）．

規範を機能させることの有用性を強力に示唆している実例として，交通事故死を削減するための施策がある．世界中で毎年，約125万人が交通事故で死亡している．これは戦争と暴力を合計した犠牲者の2倍以上にも達している．交通事故死の90%は低・中所得国で発生している（Lopez and others 2006）．ケニアでは，死者の多くはミニバスの乗客であり，人々は危険を認識している．介入策導入以前に実施された乗客調査に対する回答者の3分の1は，最近の乗車で身の危険を感じたと回答している（Habyarimana and Jack 2011）．

研究者は事故を削減するために割安な行動介入策の試行を決定した．バスは無作為に2つのグループに分割された．1つのグループでは何もしなかった．もう1つのグループでは，乗客には公共輸送機関に安全に乗車する権利があるという注意を受けた．バスに貼られたステッカーは乗客に対して，無謀な運転手を「ヤジって叱る」ことを奨励した（図2.6）．この介入策はみごとに成功した．死傷事故に絡んだ保険金請求額は全体の10%から5%へと半減した．介入策運用中に実施した運転手調査の結果は，安全性の改善には乗客のヤジが役割を演じたことを示唆している（Habyarimana and Jack 2011）．生命救助の1人当たり年間コストは約5.80ドルにとどまり，利用可能な最も費用効果的な健康のための介入策である子供の予防接種よりもいっそう費用効果的なプログラムとなった．

行動を変えるために社会規範を変革する

社会規範の変化を工作するのは些細な課題ではまったくない．しかし，規範は変えることができるし変化している．規範を変える1つのツールは法律である（Sunstein 1996）．法律は行動に向けた動機だけでなく，行動の社会的な意味も変えることができる．ヘルメットをかぶること，決闘の誘いをことわること，タバコを吸うこと，などといった行動の社会的意義や望ましさは，いろいろな法的変更を通じて変わってきている（Lessig 1995）．

さらに，人々は自分が経験したことを評価できるため，行為の短期的な費用便益を変える法的な変更は，現実には長期にわたる自己維持的な行動の変化に貢献することができる．北アメリカのコミュニティにおけるリサイクル・プログラムは，最初に導入された時にはしばしば大変な不平を引き起こしたものの，人々はそうしないことによるコストの増大を回避すべく順守した．しかし時とともに，リサイクルは執行が緩やかな地域を含めて各地で規範的な行動になってきている．つまり，行動と価値観は一緒に変移し得るのである．一時的に価格を変化させる正式な政策手段は，選好や社会規範に対して長期にわたる効果をもつ可能性がある（Kinzig and others 2013）．

しかし，社会規範の変化に向けた法律の効力には限界がある．既存の社会規範と著しく齟齬する法律は，望ましい社会変化を誘発する可能性が低い．大半のアフリカ諸国には，例えば，女性器切除を禁止している法律があるが，この慣行は多くの地域に広まったままである（UNICEF 2013）．

非公式な戦略も規範を変えるのに有効である．無作為実験において，ルワンダのコミュニティはラジオの連続メロドラマを聴取した．このドラマには紛争や解決（処置グループ），あるいは再生医療（制御グループ）に関するメッセージが込められていた．インタビュー，フォーカス・グループ，役割演技の訓練，集団的意思決定に関する密かな指標などに基づく結果は，処置プログラムはオープンな表現や反対行動の適切さに関する社会規範についての人々の認識を変えたことを示している（Paluck and Green 2009a）．興味深いことに，介入策によって規範と個人の行動の両方に関する認識が変わったが，個人の態度は不変であった．このことは，偏見がもたらす行動を変え

図 2.6　ケニアではミニバスに張られたステッカーのおかげで交通事故が削減された

下のステッカーの訳：ねぇ，運転手が事故を起こしたら文句を言おうね，寝るな，しっかりつかまっていろ，声を出せ．

出所：Habyarimana and Jack 2011.

るには個人的な信念よりも社会規範を対象にした方が成果があるだろうということを示している．ただし，そのような介入策の持続力については今後の研究が必要である．ラジオの連続メロドラマは特に興味深い．というのは，紛争地帯で規範に関する人々の認識を変えたからである．一方で，広範囲にわたる文献のレビューは，偏見を削減するための他の多くの政策は効果がなかったことを指摘している（Paluck and Green 2009b）．

人間の社会性というのは社会に流れている川のようなものである．その流れが常に個人を形作っている．流れている水が川底にある個々の石を形作っているのと同じである．政策当局としては，このような社会的な流れを考慮するのか，それとも無視して流れに逆らうかのいずれかである．

個人や組織のなかには社会規範の変革の推進を率いるのに適した主体が存在している．現状の変革に情熱的な関心をもっている人，社会的ネットワークとのつながりが強い，あるいは同ネットワークにとって非常に重要な人，高地位にある人などは，社会に対してより広範な変革をもたらすのに重要な役割を果たすことができる．そのような「規範起業家」は共通する苦情の存在を人々に警告し，集団的な解決策を提案したりすることができる（Sunstein 1996; 禁煙を巡る事例については第 8 章も参照）．仮に規範起業家が既存の規範に違反した場合の主観的なコストを削減する，新しい行動の主観的な利益を増やす，社会現象を名付ける・解釈する・劇化するなどによって，行為について説得力のある新しいフレームを作り出すことができれば，社会変化は非常に速やかに起こり得る（コロンビアの事例に関してスポットライト 5 を参照）．

成功事例としては，アメリカで学校におけるいじめを削減する介入策があった．有力な人脈のある生徒や「非常に目立つ」派閥のリーダーが，いじめに関する生徒の経験や対応を放送して，この問題に関する公開討論を主催した．「社会的対象者」がいじめに関するエッセイを書き，声に出し

て読み上げ，いじめの感情的な効果を例示した寸劇を演じ，いじめを減らすという自分の公約を示す腕輪を販売した．社会的対象者が行動を変えたことが「日常的な相互交流」のメカニズムを通じて，実際のいじめだけでなく，学校の集団的な規範に関する仲間の認識を変えたのである（Paluck and Shepherd 2012）．

多くの介入策における成功への鍵は，関連する規範が内部で執行されているグループないし社会的ネットワークを特定することにある．それは家族，友人グループ，仲間グループ，近隣地区，それともコミュニティ全体なのか？

例えば，多くの途上国は出生率の削減を追求しているものの，この結果を達成するための無償の避妊具などといった経済的な奨励策は全面的に成功したわけではなかった．その一因はこうである．すなわち，出生率は社会規範によって調節されているため，女性は最も重要な社会的対象者として，社会的に承認されているのと同じ生殖行為の実施を選ぶ傾向がある．その結果として，結び付きが緊密な社会的ネットワーク内にいるほとんどの女性は，避妊具を使うか使わないかということになる．バングラデシュでは，宗教グループ内で女性が他の女性と社会交流をするのを制限している「とばり」の制度は次のことを意味した．すなわち，出生率の変化は各村落を超える共通の家族計画にかかわる情報にもかかわらず，村の単位ではなく，このような宗教グループのレベルで生じた（Munshi and Myaux 2006）．この証拠が示唆しているのは，出生率の変化は自律的な決定の総合的な結果というよりも，規範主導型のプロセスであると考えた方がいいということである．したがって，研究者は次のように結論付けた．すなわち，女性が一次医療機関を訪問するのを奨励して，そこで選択肢を一緒に検討する方が，情報や助言を自宅にいる女性に個別に提供する避妊プログラムよりも有効である．

結論

多くの経済政策は人間の社会性をほとんど考慮に入れていないモデルに基づいている．しかしながら，人間は生まれつき社会的な動物であり，われわれが常に「社会から影響を受けて考えている」という事実は，意思決定や行動，したがって開発にとって甚大な含意を有する．本章では次のことを例証した．すなわち，行為に対する社会的影響力を認識すれば，開発の実務家が標準的な政策が時に失敗する理由を理解して，貧困と戦い，共通の繁栄を促進するために新たな介入策を策定するのに役立つ．

人間の社会性には開発のための介入策にとって，いくつか一般的な意味が含まれている．第1に，経済的なインセンティブは個人を動機付けるのに必ずしも最善の，ないしは唯一の方法ではない．地位や社会的承認への衝動が意味するのは，多くの状況下で，望ましい行動を引き出すのに社会的インセンティブが経済的インセンティブと並んで，あるいは取って代わって使えるということである．これは個人と組織の両方の主体に当てはまる．加えて，経済的なインセンティブには生来の動機を「クラウド・アウト」する場合と，社会的な選好を「クラウド・イン」する場合との両方がある．したがって，政策におけるインセンティブの役割は一般に考えられているよりも複雑である．

第2に，われわれは好むと好まざるとにかかわらず，グループのメンバーとして行動する．メンバー間の分担や互恵性，および「グループ・リーダー」としての社会的役割を担う人々の他者顧慮的行動は，コミュニティの福祉に貢献し得る．相互交流を増やしたり，目標達成――ローン返済や母乳養育など――に共通の利益を有する人々の間でグループを形成したりする介入策は，その目標達成を円滑化する可能性がある．しかしながら，限界的なグループへ加わることは否定的な社会的アイデンティティの発達につながることがある．このようなアイデンティティは，影響を受ける人が選択しようとはしなかったものであろうし，存在しないほうがよいであろう．この視点からは，アイデンティティや自己認識を変える認知的介入は，肯定的な社会変化にとって強力な源泉になり得る．

第3に，共通目標の追求に協力するという人々

の広範な積極性は，制度や介入策は社会的選好を織り込むように設計することが可能だということを意味する．研究対象となったほぼすべての社会において反復的に発見された重要な実験結果は，ほとんどの人は他人が協力する限り協力することを好むということである．この発見は人々は社会的義務を回避することを好むという伝統的な前提とは好対照を成している．これから得られる1つの結論は次の通りであろう．すなわち，行動をより可視化することや，納税やコンドーム使用などの規範順守を「マーケティング」することが，公共財への貢献を増大させるのに費用効果的な手段になるだろう．

最後に，人間社会はコミュニティの価値観を表現するだけでなく，行動を調整・規制するための手段としても社会規範を発展させており，このような非公式な統治メカニズムは社会にとって甚大な影響を及ぼしている．しかし，社会規範がそれをもっている人の効用を高めるという経済的な視点とは対照的に，本章では社会はおそらくだれの利益にもならない集団的な行動パターンに陥り得ることを指摘した．社会規範というのはしばしば環境の当然なことと見なされる側面のことであるため，個人による「最適化行動」は最適水準を著しく下回る社会的な結果につながりかねない．その結果，規範の変更は時として社会変化のなかで必須の構成要素になる可能性があろう．

注

1. 社会性・社会的ネットワーク・社会規範は，内部化されている――かつしばしば共有されている――世界の表現であるメンタル・モデルも支持している．メンタル・モデルは次章の主題である．両章で探究されている概念の間にはかなりの重複があるものの，本章が意思決定に対する直接的な社会的影響に取り組んでいるのに対して，第3章は直接の社会的力学とは独立してしばしば作用する，世界や自己に関する内部化された持続的な理解に焦点を当てている．
2. Kamenica (2012) は行動経済学がインセンティブに関する考え方をどのように形成してきたか，に関するレビューを提示している．Madrian (2014) は行動学的なアプローチに基づいて，公的政策の策定におけるインセンティブの利用を検討している．
3. 被験者は次のようないくつかの理由から，自分の村よりも農民グループに強い愛着を示すであろうと研究者は予想していた：協同組合が個人の福祉において重要な役割を果たしている，農民グループへの所属は生得的というよりも自発的なものである，農民グループ内のメンバーが土地所有・所得・年齢などの点で類似していることが絆や一体感を促進しているなど．
4. 例えば次を参照：Munshi and Rosenzweig (2006); Conley and Udry (2010); Kandpal and Baylis (2013).
5. 社会規範を検討した書物としては次を参照：Bicchieri 2006; Posner 2002; Hechter and Opp 2005; Brennan and others 2013.
6. もちろん対抗する文化のなかには「支配的なグループ」の規範に違反することでみずからを定義しているものもあるが，その場合には規範違反そのものが標準的な行動となる．
7. 例えば，2004–05年に行われたPakistan Rural Household Survey (PRHS-II) から明らかになったことによれば，年齢15–40歳の既婚女性の間では，80%は自分の居住地にいれば独りでも安全と感じていたが，その外にいる時に独りでも安全と感じるのはわずか27%にすぎなかった．

参考文献

Adida, Claire L., David D. Laitin, and Marie-Anne Valfort. 2014. “Muslims in France: Identifying a Discriminatory Equilibrium.” *Journal of Population Economics* 27: 1039–86.

Ashraf, Nava, Oriana Bandiera, and B. Kelsey Jack. Forthcoming. “No Margin, No Mission? A Field Experiment on Incentives for Public Service Delivery.” *Journal of Public Economics.*

Avdeenko, Alexandra, and Michael J. Gilligan. 2014. “International Interventions to Build Social Capital: Evidence from a Field Experiment in Sudan.”

Policy Research Working Paper 6772, World Bank, Washington, DC.

Baldassarri, Delia, and Guy Grossman. 2013. "The Effect of Group Attachment and Social Position on Prosocial Behavior: Evidence from Lab-in-the-Field Experiments." *PLoS ONE* 8 (3): 1–9. http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0058750.

Basu, K., and J. W. Weibull. 2003. "Punctuality: A Cultural Trait as Equilibrium." In *Economics for an Imperfect World: Essays in Honor of Joseph Stiglitz*, edited by Richard Arnott, Bruce Greenwald, Ravi Kanbur, and Barry Nalebuff, 163–82. Cambridge, MA: MIT Press.

Bateson, Melissa, Daniel Nettle, and Gilbert Roberts. 2006. "Cues of Being Watched Enhance Cooperation in a Real-World Setting." *Biology Letters* 2: 412–14.

Bauer, Michael, Alessandra Cassar, Julie Chytilova, and Joseph Henrich. 2014. "War's Enduring Effects on the Development of Egalitarian Motivations and In-Group Biases." *Psychological Science* 25 (1): 47–57.

BenYishay, Ariel, and A. Mushfiq Mobarak. 2014. "Social Learning and Communication." Working Paper 20139, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Besley, Timothy, and Maitreesh Ghatak. 2008. "Status Incentives." *American Economic Review* 98 (2): 206–11.

Bicchieri, Cristina. 2006. *The Grammar of Society*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

BIT (Behavioural Insights Team). 2012. *Applying Behavioural Insights to Reduce Fraud, Error and Debt.* London: Cabinet Office, BIT.

Blattman, Christopher, Julian C. Jamison, and Margaret Sheridan. 2014. "Reducing Youth Poverty, Crime and Violence: Experimental Evidence from Unconditional Cash Transfers and Behavior Change with High-Risk Men." Unpublished paper.

Blount, Sally. 1995. "When Social Outcomes Aren't Fair: The Effect of Causal Attributions on Preferences." *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 63 (2): 131–44.

Boudet, Ana Maria Munoz, Patti Petesch, and Carolyn Turk, with Angelica Thumala. 2013. *On Norms and Agency: Conversations about Gender Equality with Women and Men in 20 Countries.* Directions in Development Series. Washington, DC: World Bank.

Bowles, Samuel, and Sandra Polania-Reyes. 2012. "Economic Incentives and Social Preferences: Substitutes or Complements?" *Journal of Economic Literature* 50 (2): 368–425.

Brennan, Geoffrey, Lina Eriksson, Robert Goodin, and Nicholas Southwood. 2013. *Explaining Norms*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Cai, Jinh, Alain de Janvry, and Elisabeth Sadoulet. Forthcoming. "Social Networks and the Decision to Insure." *American Economic Journal: Applied Economics.*

Cameron, Lisa A. 1999. "Raising the Stakes in the Ultimatum Game: Experimental Evidence from Indonesia." *Economic Inquiry* 37 (1): 47–59.

Carey, Kate B., Lori A. J. Scott-Sheldon, Michael P. Carey, Demetria Cain, Regina Mlobeli, Redwaan Vermaak, Jacqueline Mthembu, Leickness C. Simbayi, and Seth C. Kalichman. 2011. "Community Norms for HIV Risk Behaviors among Men in a South African Township." *Journal of Behavioral Medicine* 34 (1): 32–40.

Case, Anne. 2007. "Comment." In *Behavioral Economics and Its Applications*, edited by Peter Diamond and Hannu Vartiainen. Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Coleman, Stephen. 1996. "The Minnesota Income Tax Compliance Experiment: State Tax Results." Research Report. Minnesota Department of Revenue. http://www.revenue.state.mn.us/research_stats/research_reports/19xx/research_reports_content_complnce.pdf.

Conley, Timothy G., and Christopher R. Udry. 2010. "Learning about a New Technology: Pineapple in Ghana." *American Economic Review* 100 (1): 35–69.

Cowell, Frank A. 1990. *Cheating the Government: The Economics of Evasion*. Cambridge, MA: MIT Press.

Davis, Kevin, Angelina Fisher, Benedict Kingsbury, and Sally Engle Merry. 2012. *Governance by Indicators: Global Power through Classification and Rankings.* Vol. 1. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Deci, Edward L., Richard Koestner, and Richard M. Ryan. 1999. "A Meta-Analytic Review of Experiments Examining the Effects of Extrinsic Rewards on Intrinsic Motivation." *Psychological Bulletin* 125 (6): 627.

De Quervain, Dominique J.-F., Urs Fischbacher, Valerie Treyer, Melanie Schellhammer, Ulrich Schnyder, Alfred Buck, and Ernst Fehr. 2004. "The Neural Basis of Altruistic Punishment." *Science* 305 (5688): 1254–58.

Eckel, Catherine C., and Philip J. Grossman. 1996. "Altruism in Anonymous Dictator Games." *Games and Economic Behavior* 16 (2): 181–91.

Elster, Jon. 1989. *The Cement of Society*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Fehr, Ernst, and Simon Gachter. 2000. "Cooperation and Punishment in Public Goods Experiments." *American Economic Review* 90 (4): 980–94.

Fehr, Ernst, and Tony Williams. 2013. "Endogenous Emergence of Institutions to Sustain Cooperation." http://www.fdewb.unimass.nl/meteor-seminar-et/spring-2014/papers-and-abstracts/Paper_williams.pdf.

Feigenberg, Benjamin, Erica Field, and Rohini Pande. 2013. "The Economic Returns to Social Interaction: Experimental Evidence from Microfinance." *Review of Economic Studies* 80 (4): 1459–83.

Fong, Christina, Samuel Bowles, and Herbert Gintis. 2006. "Strong Reciprocity and the Welfare State." In *Handbook of the Economics of Giving, Altruism and Reciprocity,* vol. 2, edited by Serge-Christophe Kolm and Jean Mercier Ythier, 1439–64. Amsterdam: Elsevier.

Forsythe, Robert, Joel L. Horowitz, Nathan E. Savin, and Martin Sefton. 1994. "Fairness in Simple Bargaining

Experiments." *Games and Economic Behavior* 6 (3): 347–69.

Frey, Bruno S., and Benno Torgler. 2007. "Tax Morale and Conditional Cooperation." *Journal of Comparative Economics* 35 (1): 136–59.

Ghosal, Sayantan, Smarajit Jana, Anandi Mani, Sandip Mitra, and Sanchari Roy. 2013. "Sex Workers, Stigma and Self-Belief: Evidence from a Psychological Training Program in India." Unpublished paper. http://www2.warwick.ac.uk/fac/soc/economics/staff/sroy/sanchari_roy_j-m-p.pdf.

Gintis, Herbert, Samuel Bowles, Robert Boyd, and Ernst Fehr, eds. 2005. "Moral Sentiments and Material Interests: Origins, Evidence, and Consequences." In *Moral Sentiments and Material Interests: The Foundations of Cooperation in Economic Life,* edited by Herbert Gintis, Samuel Bowles, Robert Boyd, and Ernest Fehr, 3–40. Cambridge, MA: MIT Press.

Gneezy, Uri, and Aldo Rustichini. 2000. "A Fine Is a Price." *Journal of Legal Studies* 29 (1): 1–17.

Goffman, Erving. 1959. *The Presentation of Self in Everyday Life*. Garden City, NY: Doubleday Anchor Books.

Gottlieb, Jessica. 2014. "Why Women Participate Less in Civic Activity: Evidence from Mali." Unpublished paper. http://mgape.files.wordpress.com/2013/06/gottlieb_civic-behavior.pdf.

Granovetter, Mark. 1985. "Economic Action and Social Structure: The Problem of Embeddedness." *American Journal of Sociology* 91 (3): 481–510.

Grossman, Guy, Devorah Manekin, and Dan Miodownik. Forthcoming. "The Political Legacies of Combat: Attitudes towards War and Peace among Israeli Ex-Combatants." *International Organization.*

Gürerk, Özgür, Bernd Irlenbusch, and Bettina Rockenbach. 2006. "The Competitive Advantage of Sanctioning Institutions." *Science* 312 (5770): 108–11.

Habyarimana, James, and William Jack. 2009. "Heckle and Chide: Results of a Randomized Road Safety Intervention in Kenya." Working Paper 169, Center for Global Development, Washington, DC. http://www.cgdev.org/content/publications/detail/1421541/.

———. 2011. "Heckle and Chide: Results of a Randomized Road Safety Intervention in Kenya." *Journal of Public Economics* 95 (11): 1438–46.

Hall, Jennifer. 2011. "Effective Community-Based Interventions to Improve Exclusive Breast Feeding at Four to Six Months in Low- and Low-Middle-Income Countries: A Systematic Review of Randomised Controlled Trials." *Midwifery* 27 (4): 497–502.

Hechter, Michael. 1987. *Principles of Group Solidarity.* Berkeley, CA: University of California Press.

Hechter, Michael, and Karl-Dieter Opp, eds. 2005. *Social Norms.* New York: Russell Sage Foundation.

Henrich, Joseph, Robert Boyd, Samuel Bowles, Colin Camerer, Ernst Fehr, and Herbert Gintis. 2004. *Foundations of Human Sociality: Economic Experiments and Ethnographic Evidence from Fifteen Small-Scale Societies*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Henrich, Joseph, and Natalie Henrich. 2007. *Why Humans Cooperate: A Cultural and Evolutionary Explanation.* Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Herrmann, Bendikt, Christian Thoni, and Simon Gachter. 2008. "Antisocial Punishment across Societies." *Science* 319: 1362–67.

Jacoby, Hanan G., and Ghazala Mansuri. 2011. "Crossing Boundaries: Gender, Caste and Schooling in Rural Pakistan." Policy Research Working Paper 5710, World Bank, Washington, DC.

Joshi, Neeraj N., Elinor Ostrom, Ganesh P. Shivakoti, and Wai Fung Lam. 2000. "Institutional Opportunities and Constraints in the Performance of Farmer-Managed Irrigation Systems in Nepal." *Asia-Pacific Journal of Rural Development* 10 (2): 67–92.

Kahan, Dan M. 2005. "The Logic of Reciprocity: Trust, Collective Action and Law." In *Moral Sentiments and Material Interests: The Foundations of Cooperation in Economic Life,* edited by Herbert Gintis, Samuel Bowles, Robert Boyd, and Ernst Fehr, 339–78. Cambridge, MA: MIT Press.

Kamenica, Emir. 2012. "Behavioral Economics and the Psychology of Incentives." *Annual Review of Economics* 4 (13): 1–13, 26.

Kandpal, Eeshani, and Kathy Baylis. 2013. "Expanding Horizons: Can Women's Support Groups Diversify Peer Networks in Rural India?" *American Journal of Agricultural Economics* 95 (2): 360–67.

Kelley, Judith G., and Beth A. Simmons. Forthcoming. "Politics by Number: Indicators as Social Pressure in International Relations." *American Journal of Political Science.*

Kerr, John, Mamta Vardhan, and Rohit Jindal. 2012. "Prosocial Behavior and Incentives: Evidence from Field Experiments in Rural Mexico and Tanzania." *Ecological Economics* 73: 220–27.

Kinzig, Ann P., Paul R. Ehrlich, Lee J. Alston, Kenneth Arrow, Scott Barrett, Timothy G. Buchman, Gretchen C. Daily, Bruce Levin, Simon Levin, Michael Oppenheimer, Elinor Ostrom, and Donald Saari. 2013. "Social Norms and Global Environmental Challenges: The Complex Interaction of Behaviors, Values, and Policy." *BioScience* 63 (3): 164–75.

Klugman, Jeni, Lucia Hanmer, Sarah Twigg, Tazeen Hasan, Jennifer McCleary-Sills, and Julieth Santamaria. 2014. *Voice and Agency: Empowering Women and Girls for Shared Prosperity.* Washington, DC: World Bank. http://documents.worldbank.org/curated/en/2014/10/20274040/voice-agency-empowering-women-girls-shared-prosperity.

Kosfeld, Michael, and Susanne Neckermann. 2011. "Getting More Work for Nothing? Symbolic Awards and Worker Performance." *American Economic Journal: Microeconomics* 3 (3): 86–99.

Larkin, I. 2009. "Paying $30,000 for a Gold Star: An Empirical Investigation into the Value of Peer Recognition to Software Salespeople." Working Paper, Harvard Business School, Boston.

Larson, Deborah Welch, and Alexei Shevchenko. 2010. "Status Seekers: Chinese and Russian Responses to U.S. Primacy." *International Security* 34 (4): 63–95.

Lessig, Lawrence. 1995. "The Regulation of Social

Meaning." *University of Chicago Law Review* 62 (3): 943–1045.

List, John A. 2007. "On the Interpretation of Giving in Dictator Games." *Journal of Political Economy* 115 (3): 482–93.

Lopez, Alan D., Colin D. Mathers, Majid Ezzati, Dean T. Jamison, and Christopher J. L. Murray. 2006. "Global and Regional Burden of Disease and Risk Factors, 2001:Systematic Analysis of Population Health Data." *Lancet* 367 (9524): 1747–57.

Madrian, Brigitte C. 2014. "Applying Insights from Behavioral Economics to Policy Design." Working Paper 20318, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Mansuri, Ghazala, and Vijayendra Rao. 2013. "Localizing Development: Does Participation Work?" Policy Research Report, World Bank, Washington, DC.

Martinsson, Peter, Nam Pham-Khanh, and Clara Villegas-Palacio. 2013. "Conditional Cooperation and Disclosure in Developing Countries." *Journal of Economic Psychology* 34: 148–55.

Mobarak, Ahmed Mushfiq, and Mark R. Rosenzweig. 2013. "Informal Risk Sharing, Index Insurance, and Risk Taking in Developing Countries." *American Economic Review* 103 (3): 375–80.

Munshi, Kaivan, and Jacques Myaux. 2006. "Social Norms and the Fertility Transition." *Journal of Development Economics* 80 (1): 1–38.

Munshi, Kaivan, and Mark Rosenzweig. 2006. "Traditional Institutions Meet the Modern World: Caste, Gender, and Schooling Choice in a Globalizing Economy." *American Economic Review* 96 (4): 1225–52.

Nabulsi, Mona, Haya Hamadeh, Hani Tamim, Tamar Kabakian, Lama Charafeddine, Nadine Yehya, Durriyah Sinno, and Saadieh Sidani. 2014. "A Complex Breastfeeding Promotion and Support Intervention in a Developing Country: Study Protocol for a Randomized Clinical Trial." *BMC Public Health* 14 (1): 1–11. doi: 10.1186/1471-2458-14-36.

Ostrom, Elinor. 2005. "Policies That Crowd Out Reciprocity and Collective Action." In *Moral Sentiments and Material Interests: The Foundations of Cooperation in Economic Life,* edited by Herbert Gintis, Samuel Bowles, Robert Boyd, and Ernst Fehr, 253–76. Cambridge, MA: MIT Press.

Paluck, Elizabeth Levy, and Donald P. Green. 2009a. "Deference,Dissent, and Dispute Resolution: An Experimental Intervention Using Mass Media to Change Norms and Behavior in Rwanda." *American Political Science Review* 103 (4): 622–44.

———. 2009b. "Prejudice Reduction: What Do We Know? A Critical Look at Evidence from the Field and the Laboratory." *Annual Review of Psychology* 60: 339-67.

Paluck, Elizabeth Levy, and Hana Shepherd. 2012. "The Salience of Social Referents: A Field Experiment on Collective Norms and Harassment Behavior in a School Social Network." *Journal of Personality and Social Psychology* 103 (6): 899.

Portes, Alejandro, and Patricia Landolt. 2000. "Social Capital: Promises and Pitfalls of Its Role in Development." *Journal of Latin American Studies* 32: 529–47.

Posner, Eric A. 2002. *Law and Social Norms.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

Powell, Walter, ed. 1990. "Neither Market nor Hierarchy: Network Forms of Organization." *Research in Organizational Behavior* 12: 295–336.

Putnam, Robert D., Robert Leonardi, and Raffaella Y. Nanetti. 1993. *Making Democracy Work: Civic Traditions in Modern Italy.* Princeton, N.J.: Princeton University Press.

Rakoczy, Hannes, Felix Warneken, and Michael Tomasello. 2008. "The Sources of Normativity: Young Children's Awareness of the Normative Structure of Games." *Developmental Psychology* 44 (3): 875.

Restivo, Michael, and Arnout van de Rijt. 2012. "Experimental Study of Informal Rewards in Peer Production." *PLoS ONE* 7 (3): 34358. doi: 10.1371/journal.pone.0034358.

Rothstein, Bo. 1998. *Just Institutions Matter: The Moral and Political Logic of the Universal Welfare State.* Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Rustagi, Devesh, Stefanie Engel, and Michael Kosfeld. 2010. "Conditional Cooperation and Costly Monitoring Explain Success in Forest Commons Management." *Science* 330 (6006): 961–65.

Serneels, Pieter, Andrew Zeitlin, and Abigail Barr. 2014. "Participatory Monitoring of Public Services by Beneficiaries: Insights from Education Services." Background note for *World Development Report 2015*.

Sheffrin, Steven M., and Robert K. Triest. 1992. "Can Brute Deterrence Backfire? Perceptions and Attitudes in Taxpayer Compliance." In *Why People Pay Taxes: Tax Compliance and Enforcement,* edited by J. Slemrod, 193–218. Ann Arbor: University of Michigan Press.

Simmel, Georg. 1955. *Conflict and the Web of Group Affiliations.* New York: Free Press. (Originally published in 1922.)

Sinclair, Ian. 2005. *Fostering Now: Messages from Research.* London: Jessica Kingsley Publishers.

Sobel, Joel. 2005. "Interdependent Preferences and Reciprocity." *Journal of Economic Literature* 43 (June): 392–436.

Sunstein, Cass R. 1996. "Social Norms and Social Roles." *Columbia Law Review* 96 (4): 903–68.

Tomasello, Michael. 2014. *A Natural History of Human Thinking.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

UNICEF (United Nations Children's Fund). 2013. *Female Genital Mutilation/Cutting: A Statistical Overview and Exploration of the Dynamics of Change.* New York: UNICEF.

Varshney, Ashutosh. 2001. "Ethnic Conflict and Civil Society." *World Politics* 53 (3): 362–98.

Willer, Robb. 2009. "Groups Reward Individual Sacrifice: The Status Solution to the Collective Action Problem." *American Sociological Review* 74 (1): 23–43.

Spotlight 1

腐敗が普通になっている場合

私利のために公職を利用することと広くは定義される腐敗は，多種多様な形で存在している．贈賄・詐欺・強請・斡旋収賄・割戻・身びいき・縁者びいき・寵遇・横領・買票・不正選挙などはすべて，そのような包括的な用語に当てはまる行為の事例だ（腐敗にかかわる全類型についてはUNDP 2008 を参照）．すべての形の腐敗に対する共通の反応としては，自律的な個人が犯した行為としてみるべきだということである．具体的には，官僚が賄賂を受け取る，交通警官が運転手からお金をせびる，判事が判決を売るなどである．個人の腐敗行為の抑止に焦点を当てれば，それは改革に向けた強力な基盤となろうが，腐敗を執拗な問題にしている社会的な要素を看過している．

社会的な意味での腐敗については，次のような認識が共有されている．すなわち，公職を利用して自分とその家族や友人の私利をはかることが広がっており，当然視され，許容されている．換言すれば，腐敗は社会規範になり得る．加えて，歴史のほとんどを通じて，それは標準的な社会規範であった．法の下における万人の平等な待遇という原則は徐々に台頭してきたにすぎず，多くの諸国で依然として形成途上にある（Mungiu-Pippidi 2013）．

社会的期待とメンタル・モデルが腐敗を永続化させている

腐敗に従事するという決定が，どのようにして公務員の心に生じるのかを理解することが重要である．公職に就く目的が自分の家族や友人に，お金や物品，ひいき，官職などを提供することにあると人々が信じているならば，社会的ネットワークは腐敗という行動様式を永続化させる．社会的ネットワークは規範に違反した公務員に対する懲罰のベースにさえなることができる．例えばウガンダでは，血縁関係の互恵的な責務とコミュニティに対する忠誠心が，次のような統治結果に寄与しているのかもしれない．すなわち，公務員は善人だと認められるためには，自分の地位を利用してネットワークに利益をもたらす必要がある（Fjeldstad 2005）．公職に就いているのに，その影響力を使って友人や親戚を援助しない人は嘲笑や軽蔑の危険を冒す懸念があろう（Fjeldstad, Kolstad, and Lange 2003）．

腐敗という行動様式を密かに嘆いている人々でさえ公には黙認するかもしれない．というのは，そのシステムを支持することに関しては社会的圧力が感じられるからだ．異説を唱える人は部外者として取り扱われることになるため，異端であることのコスト避けるために，しばしば現状に対する支持の表明を選択する（Kuran 1997）．したがって，社会は大勢の人々が密かに清潔な公共サービスを選好しているにもかかわらず，腐敗が普通のことであるという均衡に陥り得るのである．

社会的圧力は清潔な官吏に対してでさえ降伏を強制することがある．例えば中国では，ある地方官吏は帰宅するたびに，村人から贈答品を受け取るよう圧力をかけられた（これは一種のいじめと言える）．拒否しても政治的には何も成就できないだろうと言われて官吏は降参したが，後に彼は腐敗のかどで逮捕された（McGregor 2010）．同様に，1976–82 年にわたるインドの研究が発見したところでは，恩典の供与を拒否した公務員は有権者から苦情の申立を受けることがあった．腐敗という行動様式があまりに定着していたため，誠実な官吏の社会的な意味というのは，公共サービス提供に関連して実勢相場以上の賄賂は要求しない人ということになっていた（Wade 1985）．

腐敗を実践せよという圧力はしばしば官僚制度のなかから出てきている．インドにおける事例では，1つの地位から別の地位への転職――地位の売買――について，高度に制度化された非公式なシステムが発達しており，その価格は当該公務員が農業サービスの提供によって有権者からいくらの見返りが獲得できるかに依存していた．「古くから確立していた慣例によって，各契約額の8.5%が担当部局の官吏や事務スタッフに対して割戻されている――上級技師に2.5%，事務員と製図工に1%，監督者と技師補佐に5%（両者で分割）など」（Wade 1982, 292-93）．不関与の公務員は懲罰をこうむるリスクがあった．監督者は昇進担当の当局に対する報告書のなかで使う暗号を開発していて，余禄をもらうことに消極的な公務員を指摘して，彼らを「気が利かない」，「人々のことがわかっていない」，あるいは「管理能力がない」と評していた（Wade 1985, 483）．抵抗した人でも賄賂を受け取ったら，次のように口裏を合わせるよう説得された．すなわち，公務員が代わりに一生懸命働いてくれたことに対して，農民から感謝の印として「贈り物」があった（Wade 1982）．皮肉なことに，このシステムに抵抗した官吏は腐敗に関して告発されるぞと脅かされて，「ぐる」になるよう要請された（Bayley 1966）．

このような種類の社会的期待は次のような発見をした研究が例証しているように，内部化されることがある．すなわち，外交特権はニューヨーク市で駐車違反をしても罰金支払いの法的義務がないということを意味するので，腐敗がまれな諸国出身の外交官に比べて，腐敗が一般的な諸国出身の外交官の罰金未払い額は大幅に多かった（Fisman and Miguel 2007）．出身国次第で腐敗行為が予測できるという発見は他の事例でも繰り返されており，社会規範が腐敗の少なくとも一因になっていることを示唆している．

腐敗に取り組むための戦略

腐敗が普通の地域では，腐敗行動をするというのが官吏にとっては自動的な思考になるだろう．もしそうなら，適切な対抗措置は，自分の行動を熟慮させ，自分の態度や公共サービスに関するメンタル・モデルを再評価させるような新しい状況を作り出すことになる．インドで「5番目の柱」という非政府組織（NGO）が，賄賂を要求された時に差し出せるように，「私は賄賂を受領も供与もしないことを約束します」と記したゼロ・ルピー紙幣を発行した．この時，ある官吏はおそらく「そのお札をもらって非常に驚き，ある村に対する電力供給に際して要求した賄賂の全てを返還した」であろう．別の官吏は「立ち上がって，自分がお金をゆすろうとしていた女性にお茶を出して，孫娘が大学に行けるようにローンを承認した」（Panth 2011, 21）．

人間というのはプライベートでは，自分が観察されている（あるいはそう思っている）時とは違う行動をとるため，不透明な腐敗行為を公然の行為に転換すれば，官吏が意図通りに自分の立場を維持するよう社会的圧力を加えることができるだろう．インドのNGOであるジャナーグラハ（Janaagraha：民主主義の強化を目指す非営利団体）が運営しているipaidabribe.com（“I paid a bribe”）という低コストのインターネット・プラットフォーム・イニシアティブのおかげで，市民は贈収賄を公表し汚名をきせ，賄賂を要求する公務員に恥をかかせることが容易となった．ただし，このようなソーシャル・メディア・イニシアティブの影響に関しては評価を待たなければならない．新聞も腐敗行為を公表し，情報提供によって市民が官吏をモニターできるようにすることができる．ウガンダでは，官吏による腐敗があまりにも一般的で，地方の学校は受給権のある中央政府からの補助金のうち，平均するとわずか24%しか受領していなかった．これは学校が受領できるはずの実際の金額を新聞が報道し始めたことで変わった．その結果，学校が受け取る資金は平均すると受給権の80%にまで増加した（Reinikka and Svensson 2005）．

長年にわたって抱かれていたメンタル・モデルの頑固さを考えると，統治改革が本物であるという確信を一般大衆にもたせるのは挑戦的かもしれない．そこで，取り締まりが非常に目立っているなら――特に法を超越していると広く信じら

れていた政治的に有力な個人に対して，公然たる取り締まり措置がとられているなら――，反腐敗運動の方が成功する可能性がある（Rothstein 2005）．実例として，グルジア政府が組織犯罪の弾圧を決意した際，「スキー帽をかぶって重装備したトラック一杯の警察官が，世間の注目を浴びていた犯罪のボスを検挙するところ」をテレビで放送した（World Bank 2012, 15）．腐敗の削減が容易に観察可能で，政府が「即効性」を得られる分野を標的にすることに加えて，反腐敗に向けた努力を宣伝するためのソーシャル・マーケティングが，市民の支持を形成し，大衆の受け止め方を変化させるもう 1 つの方法かもしれない（Recanatini 2013）．グルジアでは，改革された交通安全警官を宣伝する広報運動には次のようなことが盛り込まれた．真新しい制服，警察署を透明性を示唆するために開かれた多数の窓がある構造へ改装，公務員を善人として描いたテレビ・コマーシャルなど（World Bank 2012）．グルジアにおける反腐敗へ向けた取り組みを説明した雑誌記事の見出しの指摘によれば，このプロセスは「精神革命」を盛り込んでいる（Economist 2010）．違った見方をすることが違ったやり方をするための重要な構成要素なのであろう．

社会的レンズを通して見ると，腐敗に関する社会規範を変化させるのは，単なる常軌を逸脱した行動の抑圧ではなく集団行動の問題になっている（Mungiu-Pippidi 2013）．政治的な利害を共有する官民の主体を統一して動員するために，社会的行為連合を創設することが，ガーナやインドのバンガロールで追求された有望な戦略の 1 つであった．参加について，目的の共有感，連帯感，公然たる威信など非金銭的なインセンティブの供与が，多種多様な利害との広範な連合を維持するためには特に重要な可能性がある（Johnston and Kpundeh 2004）．インターネットのおかげで分散した利害を組織化するのは容易になっているかもしれない．ブラジルでは，avaaz.org（国際的な NGO）によるキャンペーンは 300 万人の署名を集めて，犯罪歴をもつ人の立候補を阻止する法案の成立を議会に迫った（Panth 2011）．

本報告書が主張しているように，集団行動を推進するのは単に利己的な個人にインセンティブを供与する問題ではない．人々は本質的に協力し，規範破りを罰するよう動機付けられている．事実，実験による発見が示すところによると，「特に当事者間でコミュニケーションがある場合には，社会規範は協調的な行動を生み出すことに関して，外部から賦課された一連のルールやモニタリングおよび制裁のシステムと同じくらい，ないしはほぼ同じくらいうまく機能することがある」（Ostrom 2000）．したがって，腐敗との戦いを願っている実務家は，清潔な政府という社会規範を強調するキャンペーンを実験したいと願っているのかもしれない．

参考文献

Barr, Abigail, and Danila Serra. 2010. “Corruption and Culture: An Experimental Analysis.” *Journal of Public Economics* 94 (11): 862–69.

Bayley, David H. 1966. “The Effects of Corruption in a Developing Nation.” *Political Research Quarterly* 19 (4): 719–32. *Economist.* 2010. “Georgia’s Mental Revolution.” August 19.

Fisman, Raymond, and Edward Miguel. 2007. “Corruption, Norms, and Legal Enforcement: Evidence from Diplomatic Parking Tickets.” *Journal of Political Economy* 115 (6): 1020–48.

Fjeldstad, Odd-Helge. 2005. “Corruption in Tax Administration: Lessons from Institutional Reforms in Uganda.” Working Paper 2005: 10, Chr. Michelsen Institute, Bergen, Norway.

Fjeldstad, Odd-Helge, Ivar Kolstad, and Siri Lange. 2003. *Autonomy, Incentives and Patronage: A Study of Corruption in the Tanzania and Uganda Revenue Authorities.* CMI Report 2003: 9, Chr. Michelsen Institute, Bergen, Norway.

Johnston, Michael, and Sahr John Kpundeh. 2004. *Building a Clean Machine: Anti-Corruption Coalitions and Sustainable Reform,* Vol. 3466. Washington, DC: World Bank.

Kuran, Timur. 1997. *Private Truths, Public Lies: The Social Consequences of Preference Falsification.* Cambridge, MA: Harvard University Press.

McGregor, Richard. 2010. *The Party: The Secret World of China’s Communist Rulers.* London: Penguin UK.

Mungiu-Pippidi, Alina. 2013. “Becoming Denmark: Historical Designs of Corruption Control.” *Social Research* 80 (4): 1259–86.

Ostrom, Elinor. 2000. “Collective Action and the Evolution of Social Norms.” *Journal of Economic Perspectives* 14 (3): 137–58.

Panth, Sabina. 2011. “Changing Norms Is Key to Fighting Everyday Corruption.” CommGAP Discussion

Papers, Communication for Governance and Accountability Program, World Bank, Washington, DC.

Recanatini, Francesca. 2013. "Tackling Corruption and Promoting Better Governance: The Road Ahead." In *Anticorruption Policy: Can International Actors Play a Role?* edited by Susan Rose Ackerman and Paul Carrington, 55–71. Durham, NC: Carolina Academic Press.

Reinikka, Ritva, and Jakob Svensson. 2005. "Fighting Corruption to Improve Schooling: Evidence from a Newspaper Campaign in Uganda." *Journal of the European Economic Association* 3 (23): 259–67.

Rothstein, Bo, ed. 2005. *Social Traps and the Problem of Trust.* Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

UNDP (United Nations Development Programme). 2008. *Corruption and Development: A Primer*. New York: UNDP.

Wade, Robert. 1982. "The System of Administrative and Political Corruption: Canal Irrigation in South India." *Journal of Development Studies* 18 (3): 287–328.

———. 1985. "The Market for Public Office: Why the Indian State Is Not Better at Development." *World Development* 13 (4): 467–97.

World Bank. 2012. *Fighting Corruption in Public Services: Chronicling Georgia's Reforms.* Directions in Development: Public Sector Governance. Washington, DC: World Bank. http://elibrary.worldbank.org/doi/book/10.1596/978-0-8213-9475-5.

CHAPTER 3 メンタル・モデルで考える

考える時，われわれは一般的には自分で発明したわけではないが，コミュニティで共有されている理解を反映した概念を使う．自分の周りのあらゆる人に共有されている世界観を反映していれば，われわれはそのような意見に疑問を差し挟まない傾向が強い．開発にとって重要な事例として，子供に対して認知的刺激を供与する必要性を人々がどう考えるかということについて検討してみよう．多くの社会では，親は自分の役割は子供を愛し，安全かつ健康に維持することにあると当然視してはいても，幼い子供が広範な認知や言語にかかわる刺激を必要としているとは考えていない．このような意見の「メンタル・モデル」が実例として存在している[1]．一部の社会では，親と幼い子供が言葉でやり取りすることを禁じる規範さえある（第５章参照）．この特定のメンタル・モデルは甚大な結末をもたらし，貧困の世代間伝達にさえつながることがある．

メンタル・モデルは人々が世の中の道理を理解する――自分の置かれた環境を解釈し，自分自身を理解するのを助ける．メンタル・モデルにはカテゴリー，概念，アイデンティティ，原型，紋切り型，因果的物語，世界観などが含まれている．

メンタル・モデルは次のようなものを含んでいる：カテゴリー，概念，アイデンティティ，原型，紋切り型，因果的物語，世界観など[2]．世界に関するメンタル・モデルがなければ，人々は日常生活のなかでほとんどの決定を下すことができなくなるだろう．また，共有されているメンタル・モデルがなければ，多くの場合，人々は制度を発展させ，集団行動問題を解決し，帰属感や連帯感を感じ，互いに理解することが不可能であろう．メンタル・モデルはしばしば共有されており，人間の社会性を一因として発生してきているが（第２章），前章で議論した社会規範とは異なる．メンタル・モデルは直接の社会的な圧力によって執行される必要はなく，しばしば世界がどのように機能しているかや，そのなかにおける自分の居場所に関しての一般的な考えをとらえている．それとは対照的に，社会規範は特定の行動に焦点を当てながら，社会的に執行される傾向にある．

メンタル・モデルに関しては社会ごとに大きな相違があるが，それには世界がどう機能しているかに関する認識の相違も含まれる．個人はメンタル・モデルを適応させることができ，結果が期待と不一致だとわかった時にはそれを更新すればよい．しかし，本章では次の点を説明したい．すなわち，人は生活に破滅的な結末をもたらすメンタル・モデルを保持し，自分の解釈を正当化するために使い続けることがある．そのようなモデルや解釈が明らかに間違っていてもである．人は複数の，時には矛盾するメンタル・モデルを保持することができる．周りの状況が特定の世界観の引き金を引く時には，様々なメンタル・モデルを頼りにする．

メンタル・モデルは意思決定に影響するため，開発にとっては重要である．多くの政策は人々の決定――貯蓄・投資を行う，子供を学校に入学させる，活動的な市民になる，正直になるなど――を変えることに基づいているため，メンタル・モデルが個人の意思決定において果たす役割を理解すれば，政策にとって新しい手段の可能性が見えてくるだろう．同時に，設計や実施における潜在的な問題を明らかにできる．開発介入策は人々が

あるプログラムにどう反応するかに関して，政策策定者が欠陥のあるメンタル・モデルを抱いている場合，うまくいかないことがある．本章では経済開発や政策の実施においてメンタル・モデルが果たす役割の理解について，最近の進展に光を当てる．

本章の前半では，メンタル・モデルは開発に関連する決定に影響を及ぼすが，その際の主な影響の仕方について概要を検討する．メンタル・モデルは制度の発展，企業の行動，認知パフォーマンスに影響を及ぼす．本章では，かつては現下の状況にうまく適応していた，あるいは政治勢力の分布をかつてはうまく反映していたメンタル・モデルが，それがもはや適応できていない，あるいはそのモデルを創造した政治勢力そのものが変化した時に，どのようにして強固に保持されるのかを説明する．その上で，本章では政策にとっての示唆を検討する．

制度とメンタル・モデルは密接に関係している．メンタル・モデルの変化は時として制度の変更を必要とすることがある．しかし，代替的な思考方法や新しい手本――実生活で，フィクションで，公開討論を通じて――にさらされると，メンタル・モデルと投資や教育などといった行動に対して重要な影響を及ぼすことがある．

メンタル・モデルはどこから生じるのか，なぜ重要なのか

メンタル・モデルのなかには人間にとっては生まれつきのように思えるものもある．例えば，人間は「危険な動物」のカテゴリーに生まれつき当てはまっている，ということを示唆する若干の証拠がある．人がネズミを怖がるよう条件付けるのは簡単であるが，幼児が木製品や布製カーテンを怖がるように条件付けるのは不可能であろう（Bregman 1934）．人間は生まれつき，特定の物や近親相姦などの行動を気持が悪いと感じるようにできているのかもしれない（Haidt 2012）．他のメンタル・モデルは特異であり，当該の個人にとって特殊な経験を通じて獲得されたものである．多くのメンタル・モデルはある環境にとっては特殊で，したがって，1つの社会内では広く共有されていても別の社会ではそうではない経験から生まれてきている（Berger and Luckmann 1966d; Zerubavel 1999）．

メンタル・モデルは思考や行動を可能にするとともに，それを制約もする．人々が使うメンタル・モデルが手近の課題にうまく適応していれば，その人は得をする．すなわち「時間とエネルギーが節約でき，反芻や疑念が削減され，重要なことをまったく失わずに済む」（Ross and Nisbett 1991, 77; Todd and Gigerenzer 2000）．しかしメンタル・モデルは，現実世界とは同調していないかもしれない．意思決定者が使う情報量を著しく制限するかもしれず，そして不正確な前提に立っているある状況の不確実な詳細を詰め込ませる可能性がある．このようなことが人々のグループに対して体系的に発生する場合，メンタル・モデルは貧困を定着させる．

例えばエチオピアでは，不遇な人々は心理的な主体性が弱いように感じると時々報告している．「私たちには夢も想像力もない」，「私たちは今日を生きるだけだ」（Bernard, Dercon, and Taffesse 2011, 1）．彼らは自分たちの未来を変えることはできないと思い込んでいて，その思い込みが例えば投資の機会を認める能力を制約しているのかもしれない．2010年にある研究者チームが，そのようなメンタル・モデルを変えられるかどうかの実験に着手した．エチオピアの人里離れた村にラクダと四輪駆動車でビデオ機材を運び込んだ．無作為に選んだ村人の一団に1時間にわたる激励するビデオを見せた．それは，同地域出身者が目標を設定し，注意深い選択をし，忍耐強く，一生懸命働くことによって，社会経済的な地位を改善していった，という4本のドキュメンタリーであった．6カ月後に実施された調査が発見したところによれば，この措置で抱負が高まり，行動に小さいけれども具体的な変化が生じた．ビデオを見た人々は総貯蓄を増やし，子供の学校教育投資への資源配分を拡大した（Bernard and others 2014）．

メンタル・モデルはどのように機能し，われわれはそれをどのように使うのか

ある一定時点では，潜在的には観察可能な数千もの詳細があるが，われわれの観察力には限界がある．メンタル・モデルはわれわれが自分の関心を向ける場所に影響を及ぼす[3]．メンタル・モデルはわれわれが相互作用する人々や直面する状況に関して，標準的な前提を提供してくれる．その結果，われわれは自分の前提に反する情報を無視したり，自分のメンタル・モデルが正しそうだと判断することに基づいて，欠如している情報を自動的に補充したりする[4]．

Kahneman (2003) が強調し，第 1 章でも検討したように，認識と自動思考のリンクには強いものがある．認識と自動思考はともに意味の構築を含むものの，認識している人，あるいは自動思考をしている人は，何かを構築していることには気付いていない．当人は刺激ないし状況に客観的に反応しているだけだと想像している．われわれは社会的な動物であるため，当人のメンタル・モデルはしばしば当然視されている信念や，自分がそのなかで育った文化がもっている慣例を盛り込んでいる．文化について考える 1 つの手段は，それを認識や解釈のために広く共有されている一連のツールとして見るというものである[5]．そのツールは相互に完全に整合的ではないかもしれない．つまり，本章で示すように，ある人は自分にとって最もアクセスしやすいメンタル・モデルが変化すると，違った行動を示す可能性がある (Swidler 1986; DiMaggio 1997)．

図 3.1 で例示されているように，状況に応じて特定のメンタル・モデルが作動する．窓からは都市街路の一部が見える．その人がどの窓から見晴らす――その人が周辺の世界を解釈するのに使うメンタル・モデルを表わす比喩的表現――のかに応じて，風景の心象はまったく異なってくるだろう．仮にその人がどこか違う場所に立っていたとしても，あるいは違ったメンタル・モデルを使っていたとしても，景色が違ってくるということに気付かないだろう．この図は第 1 章で紹介したテーマ――個人は限られた情報に基づいて自動的に結論に飛びつく――と，本章の主要な考え――思考プロセス（第 1 章で検討した自動的思考と熟慮の両方）は習得したメンタル・モデルに大きく依存している――を例示している．

移民の研究が示すところでは，メンタル・モデルは世代から世代へと伝えられる．例えば，信頼やジェンダー，妊娠，政府などは，典型的には人が成長するにしたがって文化から学習する．社会的学習プロセスでは，メンタル・モデルが世代間で移転可能となる[6]．ある社会の過去は，現在の社会メンバーによってもたらされる機会に関する考えや評価に影響する可能性があろう．

メンタル・モデルの起源

証拠が示唆するところでは，歴史上の経験がメンタル・モデルに，したがって，個人がどのように世の中を理解して反応するかに，強烈な影響力を及ぼす．その一例としては大西洋奴隷貿易の遺産がある．奴隷は多くの時代と多くの社会において普遍的であったが，大西洋奴隷貿易に関連した奴隷制度にはとりわけ破壊的な特性があった．白人の奴隷貿易業者のための仲介人には現地のアフリカ人が含まれていた．自分が奴隷として捕獲されて売り飛ばされるのを回避するには鉄砲が，鉄砲を買うにはお金が必要であった．資金獲得の主たる方法はだれかを誘拐して奴隷として売り払うことだ．こうして大西洋奴隷貿易では兄と弟，首長と臣下，判事と被告人などが互いに対抗し合った．現在のアフリカの一部地域における相互不信は，数世紀前における奴隷貿易の隆盛と関係がある．偶然の地理的な特徴のせいで奴隷貿易の影響を受けやすかった地域では，現在でも相互信頼――見知らぬ人・友人・親族・制度などに対する信頼――の水準が低い（Nunn 2008; Nunn and Wantchekon 2011）．

地理や状況によって決定された歴史的な生産様式もメンタル・モデルに影響する．家計内で生産を調整する 1 つの方法としては，ジェンダー別の分業という社会規範を使うことが考えられる．所与の生産活動において一方のジェンダーの比較優位を高める技術は，専門化の便益を高める．犂 (すき) はそのような技術である．上半身の相当

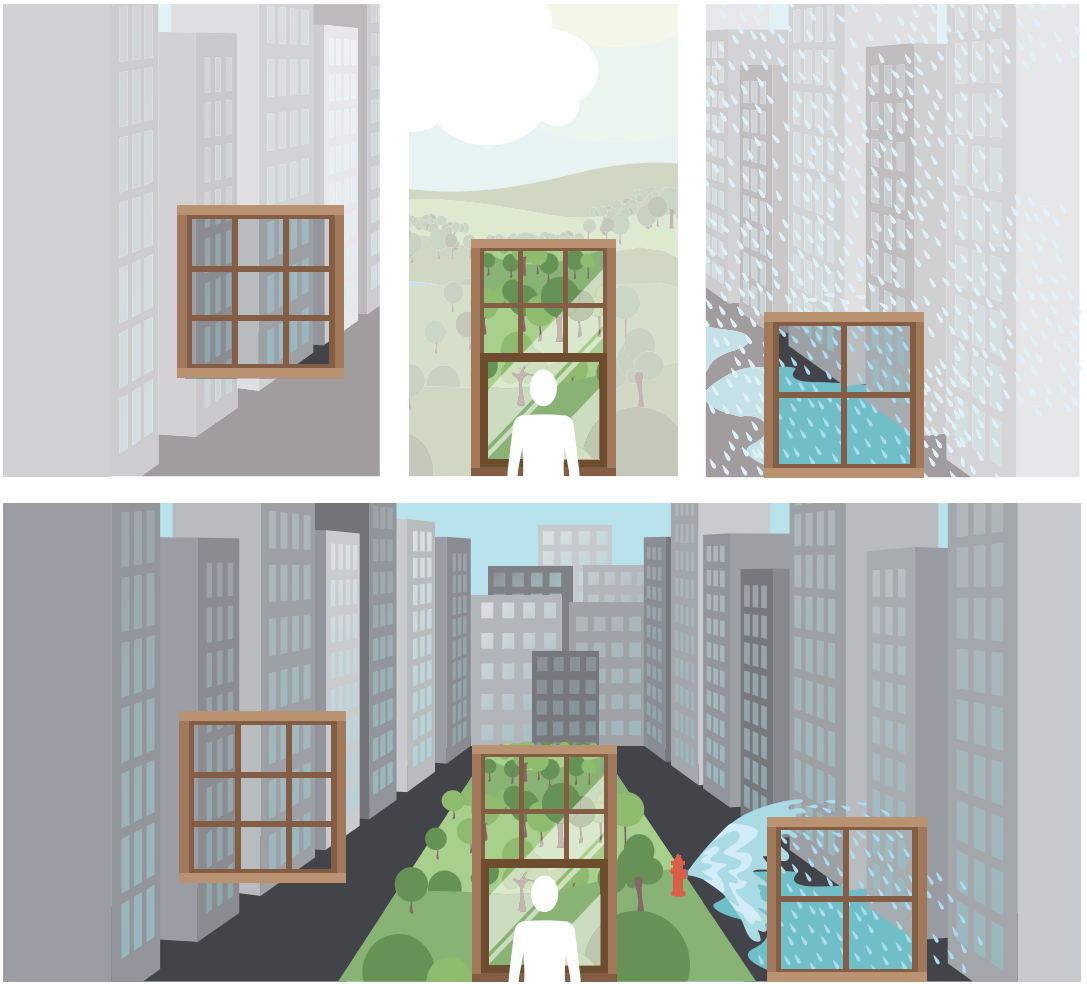
な強さを必要とするため，農業において男は大きな比較優位を得た．その採用が，非農業分野における男女差別を維持するために今でも用いられている社会規範の由来かもしれない．現在でも，遠い過去において犂を使用する農業技術を使った民族グループには，Alesina, Giuliano, and Nunn (2013) が示しているように，不平等なジェンダー規範やジェンダー別行動に関する厳格な規範がある．人々がこのような社会を去っても規範は執拗につきまとう．欧米に向かった移民の子供たちにも，母国の文化が犂の使用をベースとする農業技術を使ったか否かに依存するジェンダー規範がある．働く女性は，犂を使わなかった社会では使った社会におけるよりも高く評価され，労働力のなかでより大きなシェアを占めている．

農業の生産様式は他の方法でもメンタル・モデルに影響する．米の耕作には小麦の耕作よりもチームによる専門化が必要となる．中国の米栽培に適した地域の出身者はより集団的な見方をする傾向があるのに対して，小麦栽培に適した地域の出身者は他の要因を制御すれば，より個人主義的な見方をする傾向がある（Talhelm and others 2014）．

現在の経済活動が協力によってより大きな利益

図 3.1　われわれが何を認識し，それをどう解釈するかは，自分の周辺の世界をわれわれが見るフレームに依存している

人は客観的な経験ではなく，経験にかかわる自分の心象に反応する．心象を構築するに当たって，人々はメンタル・モデルが提供する解釈フレームを使う．アクセス可能なそのようなメンタル・モデルは複数あり，しかも相互に矛盾しているかもしれない．状況が特定のメンタル・モデルを作動させる．違ったメンタル・モデルを使えば，当人の周辺の世界に関する心象を変化させることができる．



をもたらす（例えば捕鯨に依存している場合，個人や家族のレベルで行われる経済活動とは対照的に大きなチームを必要とするからである）という社会では，Henrich and others (2001) が示しているように，実験的なゲームにおいてより協調的な行動をみせている．経済活動と社会的組織の形態の結び付きは長らく認識されていたが，経済活動が社会的相互作用に関する個人のメンタル・モデルも形成する，ということを社会科学者が証明したのはごく最近のことである．

ほとんどのメンタル・モデルは共通の経験を通じて社会のなかで出現してきた．そしてそれは，世代を超えて伝わることが可能である．たとえ機能不全に陥っても持続し得る．

制度とメンタル・モデルとの関係

メンタル・モデルが開発に与える影響に関する最良の証拠には，別の歴史的な制度の経験の中での変化は，他の要因を一定として，成長軌道を変えるようであるということを示しているものもある（Guiso, Sapienza, and Zingales 2013; Nunn and Wantchekon 2011）．この研究の多くは歴史的な制度が個人間の信頼に及ぼす影響に焦点を当てている．膨大な証拠が強調しているのは，自分の家族や社会グループ以外の人々に対する信頼は，経済成長と強い正の相関関係にあるということだ[7]．経済の効率性と成長は規模の経済を獲得するために財・サービスの交換を必要とする．そのような交換には信頼が必要である．約束通り支払いが受けられる，紛争は誠意をもって解決される，あるいは解決されないなら，第三者が介入して予測可能で公正な形でルールを適用するなどといった信頼である．ミクロ的な証拠は，信頼がなければ当事者は責任の委任や特化にもっと消極的になり，したがって，企業のなかで非効率性を，一国のなかでは成長の低下をもたらし得ることを示している（Bloom, Sadun, and Van Reenen 2012）．

支配層に対する制約が弱いことが，時を経ても驚くほど執拗に持続している国民所得の低さをうまく説明できる原因である（Acemoglu and Robinson 2012）．そのような執拗さを説明する標準的な議論は，富の不平等がルールを作るので，それが当初の富の不平等を保持する傾向にあるというものだ．しかし，社会科学者は長いこと，制度には「図式化の役割」もあると主張してきている．制度は単なるルールではなく見方でもある[8]．人々が自然だとして受け入れ，世界を解釈する際に使うカテゴリーや概念を形作る．

シエラレオネとインドにおける統治に関する最近の研究はこの観点から解釈できる．シエラレオネでは，終身職として選出されている「大首長」が村を統治している．大首長の地位を争える人々は，イギリスの植民当局によって当初認知された支配階級の出身者だけである．偶然の歴史的な理由から，そのような家系の数は村ごとに異なり，1 から 12 までの範囲となっている．支配家系の数が少なく，したがって政治的な競争が少ない村にはいつでも悪い政府が組閣され（特に土地所有権が不確実である），開発成果がいつでも悪い（子供の健康・非農業雇用・教育達成度などの水準が低い），というのが Acemoglu, Reed, and Robinson (2013) の発見であった．標準的な経済モデルの予測では，支配層が少ない（したがって開発が遅れている）村の人々は，支配層が多い（したがって総じて統治の良い）村よりも，首長の権威に対する尊敬心が薄く政府にあまり満足していない．しかし，そのようなことはない．

Acemoglu, Reed, and Robinson (2013) は，人々に次の所説の片方あるいは両方に同意するか，それともいずれにも同意しないかを質問した：(1) 市民としてわれわれは指導者の行為に疑問を呈することに，もっと積極的でなければならない．(2) わが国においては，今日，われわれは権威をもっと尊重すべきである．

支配層が少ない首長制は統治の悪さと相関関係にあるが，第 2 の所説に同意する割合が高かったことからみて，権威に対する尊敬心が高いといえる．著者たちが強調している 1 つの説明は，人々はパトロンとクライアントの関係（親分と子

分の関係）に入って，伝統的な権威の永続化に利益を見出すようになるというものである．しかし，インドのマハラシュトラ州における恩顧主義の研究が示唆するところによると，寡頭的な制度の正当性を高めるのにメンタル・モデルが一定の役割を果たしている可能性がある（Anderson, Fraçois, and Kotwal 2014）．

マハラシュトラ州では，すべての村に民主主義のルールがあるものの，伝統的な地主カーストがどれだけ土地を所有できるかは，歴史的な偶然によって村ごとに異なる．伝統的なカーストが支配的な村では（同メンバーが少なくとも半分の土地を所有している），他の村では起こらない恩顧主義のシステムが優勢になっているようである．労働者は支配的なカーストの地主に，保険と取引ネットワークへのアクセスを交換条件に，自分の投票を「売る」．票を売却するため，政治的な競争は排除される．限定的な競争しかないシエラレオネの村とちょうど同じように，支配的な地主グループがいるマハラシュトラ州では統治は悪い．特に貧困層向けの国家プログラムの利用可能性は75–100％も減少している．しかし調査は，低カースト層は状況を満足できると考える傾向にあることを示している．低カーストにおいて，村の大地主を信頼できると答える人の数は，その村の政府が大地主で占められていない村よりも，政府が地主で占められている村の方が14%多かった．次のようなことがあり得るのかもしれない．すなわち，伝統的な寡頭制の村では，個人はあまり期待せず，期待通りのものを入手し，したがって，みずからのことを不公正な扱いは受けていないと考えている．Ribot (2009, 125) が指摘しているように，「正当性は権力にしたがう」．しかし，それは提供されたサービスよりも世界観に関係する理由からであろう．

インドにおける最近の実験を受けて，認識の形成における制度の力について解明が進んでいる．実験では，コミュニティにおける社会的な相互作用のせいで，そこのメンバーは互いに有益な協力の機会を見過ごしたり，確保できなかったりするのかどうかを探求した．この問題を探求するため，著者たちは公共財ゲームの変種を発明して，公共財に最低限の拠出を求めるルールに関して投票する機会を匿名のプレーヤーたちに提供した（Hoff, Somanathan, and Strimling 2014）．必要とされる拠出額が高いほど（考えられる最高限度の水準まで），各人の儲けも高くなる．必要な拠出金をどこまで引き上げるかは村ごとに違っていた．社会的な包容性が低く信頼も低い村ほど，拠出金について低水準のルールを設定した．

協力に影響するかもしれない村の特性に関して独立的な情報を得るために，著者たちは被験者が住んでいた村で調査を実施した．回答者は被験者と親戚関係にはなかった．にもかかわらず，調査でみた村における協力と信頼の状況に基づけば，実験への協力が予測された．包容性が高い村（例えばさまざまな社会グループがお祭りを一緒に集団的に祝った村）や信頼と安心感も高い村（例えば自転車は鍵をかけずに放置しておけると回答した村）に加えて，政府プログラムから利益を享受したと感じている回答者がいた村は，公共財のルールを最も高く設定した．このような発見は次のような発見をしたGuiso, Sapienza, and Zingales (2013) とも整合性がある．すなわち，集団行動を通じて結果を改善できる可能性を認識できる能力は歴史が形成する．

メンタル・モデルは，個人が新しい機会に適応する能力を制限するような信念を作り出すことがある．アメリカ南部における名誉という文化は，「私に悪いことをすれば，あなたを罰する」という感情と関連がある．紛争に対するこのような文化的な反応は，財産保護に関して中央集権的な手段のない環境下で適合化したものかもしれない．そこでは些細なことでも罰する，という人々の積極性が窃盗を抑制するのに重要であった．実験の示唆では，このような文化では人を侮辱すると，コルチゾール（ストレス・ホルモン）やテストステロン（攻撃性ホルモン）の水準が急増して，懲罰衝動の引き金が引かれる．一方，名誉の文化がないコミュニティ出身者の間では，そのような反応を喚起することはない（Cohen and others 1996）．多分，驚くべきことではないだろうが，名誉の文化は個人が協調的な取り決めを構築する能力を阻害している．このような文化に

おいては，調整に誤りが発生した場合，傷付いた当事者は協力を撤回するだろう．そうなると，さらなる調整不足や誤解，したがって協調的行動の崩壊につながることがある（Brooks, Hoff, and Pandey 2014）．

アイデンティティが顕著化されることの効果

人の自己像は複数のアイデンティティ（つまり複数のメンタル・モデル）で構成されており，それぞれが行動を導くさまざまな規範と関連している（Turner 1985）．メンタル・モデルが行動に及ぼす影響力をテストする 1 つの方法として，メンタル・モデルの顕著性を操作する実験がある．

スイスのチューリッヒの重警備刑務所における研究で，各人の犯罪に関するアイデンティティの顕著性を高めると当人の不正直さが高まることがわかった（Cohn, Maréchal, Noll 2013）．囚人は 10 個のコイン投げ結果を報告するよう密かに頼まれた．「表」になったコインはもらえるが，「裏」が出たコインは返すという約束であった．コインを投げる前に，囚人は調査用紙に記入した．囚人は無作為に，囚人のアイデンティティを尋ねる質問を含んだものか，含んでいないものかのいずれかの調査用紙を受領した．自分を囚人と考えるよう強要されたグループでは，より多くの被験者がごまかした（図 3.2 のパネル b）．意思決定の状況はまったく同じで，事前に抱いていた一連の思考が質問票によって変化しただけなので，文脈が被験者による選択肢評価の仕方を変えさせたことは明らかである．ごまかしが，犯罪アイデンティティ・グループでは制御グループよりも 60％も多くなった．

追跡実験でその理由が解明された．実験では再び「犯罪アイデンティティ」調査が 1 つのグループに，制御調査がもう 1 つのグループに無作為に割り当てられた．調査終了後，囚人は最初の文字が，例えば“pol”で始まる単語を完成するよう求められた．犯罪アイデンティティ・グループの囚人は“politics”など犯罪と無関係な単語を選ぶよりも，“police”など犯罪関連の単語を完成させる割合がほぼ 2 倍と高くなった．単語完成ゲームの結果が示しているのは，犯罪アイデンティティ調査によって犯罪関連思考に対するメンタルなアクセスのしやすさが高められたということである．この結果は次のような解釈を支持している．すなわち，チューリッヒのコイン投げゲームに参加した人々は，犯罪アイデンティティが心のなかでより目立つ状況によっていっそう不正直にさせられたのである．重要なのは，この影響は犯罪アイデンティティを有する人々に固有だということである．参加者を一般人のなかから抽出した場合，類似の効果は発生しなかった．

実績とアイデンティティに関する調査が示すところでは，周囲の状況にも，学習や努力をする能力と動機に影響を与え，人的資本形成に大きな効果をもたらす潜在性がある．周囲の状況は，ある人が何をすることができて何を達成すべきかについて，信念の引き金を引くようである．インドのカーストに関するある実験は，置かれた状況はパフォーマンスに重要な影響を与え得ることを見出している．

その実験では，カーストの顕著性を操作することで，児童の学業成績に及ぼす効果が評価された（Hoff and Pandey 2006, 2014）[9]．カーストのアイデンティティが明らかにされないという制御条件下では，低カーストに属する少年は高カーストに属する少年とまったく同じように迷路パズルを解くことが示された．しかし，カーストが混交したグループでカーストを公表すると，低カースト少年の成績は低下し，迷路パズルの正解総数について（個人的な特性を制御しても），高カースト少年に 23％の差を付けられた（図 3.3）．ここでは，（カーストの公表によって）社会的アイデンティティが強要されたという状況が成績に影響を及ぼした．分離されたグループでカーストが明らかにされた場合，高カーストに属する少年の成績も下がった．なぜだろうか？　分離が，すなわち高カースト特権の証が権利意識を喚起し，高カースト少年が好成績を達成する必要性をあまり感じなくなったのであれば，カーストを顕著化したことが，「なんで頑張るの？」と高カーストに属する少年

に感じさせる原因になったといえるだろう．一方，低カースト少年は「優秀にはなれない，あるいはあえてそうしない」と感じるだろう[10]．

メンタル・モデルの耐久力

メンタル・モデルの力と執拗な持続性は，ネルソン・マンデラがスーダンからエチオピアに飛行した際のことについて述べた物語のなかで見事に把握されている（Mandela 1995, 292）．パイロットが黒人だと気が付いた時，彼は次のように心配し始めた．

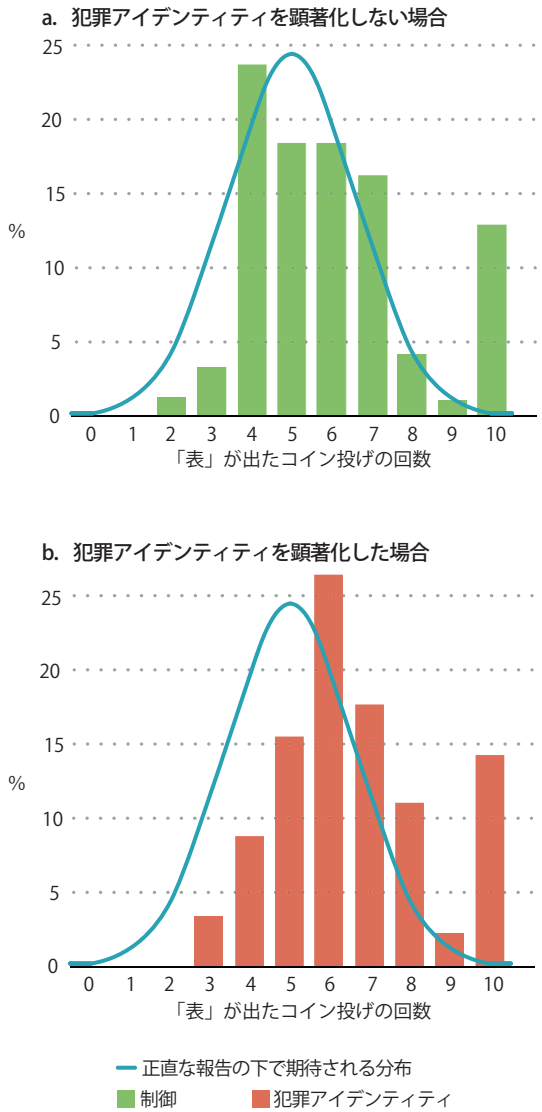
> ハルツームに立ち寄って，アディスに向かうエチオピア航空機に乗り換えた．私はそこでむしろ奇妙な感動を経験した．搭乗していた際にパイロットが黒人なのを見た．それまで黒人パイロットを見たことがなかったため，見た瞬間に私はパニックを抑えなければならなかった．黒人が飛行機を操縦できるのだろうか？

メンタル・モデルは有用性よりも長生きする，というよりも，最初から有用でなかったにもかかわらず，まさに持続する可能性がある．もはや役に立っていないメンタル・モデルを放棄することに，われわれは苦労している．大西洋奴隷貿易やそれが引き起こした現地制度の膨大な破壊は100年以上前に終わっている．奴隷として売り飛ばされるリスクにさらされている人は今やほとんどいない．なぜ人々はメンタル・モデルを変更して，今や危険は過ぎ去ったのだから，もっと安心していることができないのだろうか？

標準的な経済モデルでは，メンタル・モデルと現実の間についてここで述べたような不一致の多くは持続しないことになっている．人々は何が機能し何が機能しないかに関しては，自分の経験から推測する．その考えが結果と整合しなければ，標準的な経済モデルのなかの意思決定者は，新しい情報を観察しながら自分の考えを修正する（第1章の図1.2パネルa）．それとは対照的に，「心理的・社会的・文化的な主体」が見るものと，そ

図3.2　犯罪のアイデンティティを顕著にすると囚人はより一層不誠実になった

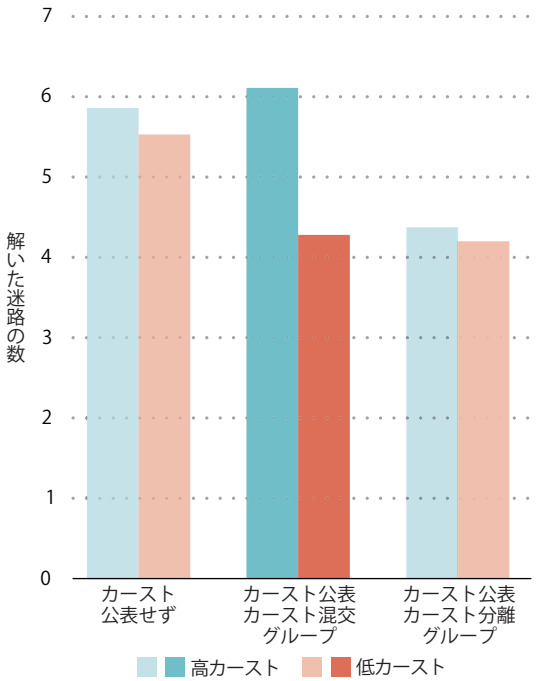
囚人は10個のコイン投げ結果を報告するよう密かに頼まれた．「表」になったコインはもらえると約束された．パネルaは犯罪に関するアイデンティティが顕著化されていない場合に，囚人が10回のコイン投げのうち表が出たと報告した回数の分布を示す．パネルbは犯罪に関するアイデンティティが顕著化された場合に，囚人が表が出たと報告した回数の分布を示す．両方の図において，青色の曲線はもし各自が自分のコイン投げの結果を正直に報告した場合に期待される表の回数の分布を描いている．両図において，実際に報告された分布は正直な行動の予測値よりも表の回数が多い方向に歪んでいる．しかし，犯罪アイデンティティ処置グループの分布の方が，それが顕著化されなかったグループの分布と比べて表の回数が多い（儲けが多くなる）方向にシフトしている．



出所：Cohn, Maréchal, Noll 2013.

図 3.3　恥辱，あるいは特権を付与されているアイデンティティを明らかにすることは，生徒の成績に影響をおよぼす

インドの村出身の高カースト少年も低カースト少年も，カースト・アイデンティティの顕著性が異なるグループに無作為に割り振られた．カーストが明らかにされなかった場合，高カーストと低カーストの少年たちは迷路パズルを解くことにおいて，統計的に見分けがつかなかった．カーストが入り混じった教室でカーストを明らかにし場合には，低カースト少年の成績は下がった．しかし，カースト別に分離された教室で――高カースト特権の証――カーストを公表すると，高カーストと低カースト両方の少年の成績が下がり，両者はやはり統計的に見分けがつかなかった．



出所：Hoff and Pandey 2014.

れから当人が引き出す推論そのものはその人のメンタル・モデルから影響を受ける．その結果，われわれは Hoff and Stiglitz (2010) が「均衡フィクション」として描いている世界に住むことができる．人種あるいはジェンダーを基にした階層制は，基本的な相違はまったく存在しないにもかかわらず，その考えを支える生産性格差を生む形で，自信に影響することがある．

以下で検討するように，4 つの一般的な要因によって，人々にとって有益でないメンタル・モデルの耐久力を説明することができる．

注意と認識

メンタル・モデルは人々が認識し，注意を払い，記憶から思い出すことに影響を及ぼす．例えば，もし人々が指導者は信頼できないと継続的に感じているならば，その認識は裏切りに警戒していなければならないというメンタル・モデルを補強するだろう．それに気付くことなく，人々は自分のメンタル・モデルと整合的な標準的な前提に基づいて，情報ギャップを補填する傾向がある．人々は，人や物が割り振られているカテゴリーに整合しないと思われる人や物に関する情報を再解釈することさえある．そうすればその情報は同じカテゴリーに当てはまるようになるかもしれない (Baldwin 1992)．

ある種の信念は社会のレベルでテストする必要性がある

信念――例えば女性には政治指導者になる能力がない――のなかには，個人のレベルではテストできないものがある．代替的な世界を経験することによって，信念を一緒にテストする臨界質量が社会のなかになければならない．つまり，テストには大勢の人々に古い信念に疑問を抱かせるような事件が必要となる．

例えば，社会において信頼を支える要因の 1 つは，他人の信頼につけ込むことを禁じる規範であろう．他人が信頼できるかどうかに関する信念は，親が他人を信頼するよう子供に教えるかどうかに影響する．その結果，他人が信頼できるか否かに関するメンタル・モデルは世代を超えて伝達され，当初の信念は補強され，したがって決して広範囲にテストされることはなかった (Frank 1997; Tabellini 2008)．

信念の罠

人々が今日もっている信念は，その信念を明日テストするのを妨げる選択につながるかもしれない．信頼の事例においては，どうしてそうなるかは理解が容易である．もし見知らぬ人を信頼したり，銀行にお金を預けたりすることがリスキーだと考えるなら，その人は金融仲介者を使うことに消極的であろう．仮に仲介業者を使ったとすれ

ば，彼らに置いた信頼が正当化されたことを発見し，十分な良い経験を経た後で，人々は自分の信念を修正するだろう．しかし，信念をテストする潜在的なコストは（人々の考えでは）あまりにも高いかもしれない．例えば，イタリアの信頼が高い地域に居住している人々は，小切手・貯蓄勘定・金融商品・正式な信用（現金ではなく）などといった銀行サービスを利用している（Guiso, Sapienza, Zingales 2013）．信頼の低い地域の人々は銀行サービスをあまり利用しない．そのため銀行サービスが安全になった時でも，自分の信念を更新する機会が奪われている．例えば，女性性器切除の慣習は多くの社会規範や信念によって支持されている．それには，一部のグループにおける，それは受胎を高めるとか，自然状態で女性性器に接触することは有害である，ないしは致死的であるとの信念が含まれる（Mackie 1996; WHO 1999; Gollaher 2000）．人々がこのような信念を抱いている場合，それをテストするには勇敢な心が必要であろう．一部の諸国では，母親は病気の新生児を歯医者に連れて行く．歯医者は危険ないし致死的とさえ考えられている「義歯」からの汚染を回避するために，鋭い金属棒で未発達の乳歯を掘り出す（Borrell 2012）．親にこの信念をテストするよう要求するのは酷であろう．

イデオロギーと確証バイアス

信念があると，人はその足を引っ張りがちな観察を無視，抑圧，あるいは忘れるようにする．**確証バイアス**は第 1 章で検討したように，自分の信念を支えてくれる情報を探して利用する傾向のことである．もしこのバイアスが十分強ければ，代わりの仮説を支持する証拠がどれほどあろうとも，誤った仮説が放棄されないということがあり得る（Rabin and Schrag 1999）．特定の現象に関する概念が欠如していると，人は現実のパターンを識別できない，あるいは不完全にしか識別できない．例えば，自分の属する社会において概念が存在する以前にセクハラを受けた女性は，その経験を正しく理解できない，あるいは他人にわかるようには伝達できないだろう．問題は「社会的解釈という共有のツールにかかわるギャップに起因している」（Fricker 2007, 6）．第 10 章には次のような実験的な証拠が提示されている．それは，通常なら数値問題の解決に長けている人でも——開発の専門家を含む——，データに含まれる意味が自分のメンタル・モデルと矛盾する場合には，データの正確な解釈に苦闘するというものだ．一般的な点として次のように言うことができる．つまり，メンタル・モデルは心象を構築するためのツールにすぎないため，それが不適切であれば，あるパターンを正確に認識し伝達するわれわれの能力は制限されてしまう．

適切なメンタル・モデルの欠如は学習を阻害することもある．マラウイにおける実験で，新農業技術を伝達しようとしていた女性農民は，男性と同じ知識基盤を身に付けていたのに，一貫して男性よりも知識が劣るとみられていた（Ben Yishay and Mobarak 2014）．インドのある実験では，男性と論争している女性は，等しく明晰，賢明，信頼できるとみられていたにもかかわらず，相手の男性よりも説得力に欠けているとされていた（Hoff, Rahman, and Rao 2014）．この発見は Fricker (2007) が「認知的不正義」と呼んでいるものの実例である．これは当人の社会的アイデンティティのゆえに，知識源としての当人に対して差別が行われているということである．諸グループ間における力と威信の歴史的な分布はその信頼性の認識に影響し，したがってこのような不公正を永続化し得る．

メンタル・モデルと意思決定が行われる状況との一致を改善するための政策

メンタル・モデルは制度（カーストやジェンダーの役割など）と密接な関係があるため，モデルを変えるプロセスはむずかしくなっている．自助グループ・プログラムなど一部のプログラムは，制度とメンタル・モデルを同時に変えようとしている．それは経済的依存やその他の形の依存を引下げて，世界観を拡張しようとしている．他の政策は制度だけの変化を試みており，その介入策が間接的効果としてメンタル・モデルを変化させるだろうと期待している．さらに，メンタル・

モデルだけを対象にしている別の他の政策もある．本節では後の方の 2 種類の政策を検討する．

制度を変更する

メンタル・モデルを変えるために制度を変える政策の可能性を実験している実例は，インドの西ベンガル州における女性のための政治的な差別是正措置にみられる．この政策のおかげで女性が初めてリーダーになった村もなかにはある．女性指導者の経験がわずか 7 年間だったにもかかわらず，指導的なポジションに就いた女性の評価について男性側の偏見は削減された．しかし，男性は女性リーダーよりも男性リーダーを依然として選好していた．ただし，あるリーダーの実績を評価してみたところ，ジェンダーはもはや偏見の大きな原因ではなくなっていた．7 年間にわたって女性リーダーをみてきたおかげで，十代の娘に対する親の期待も，娘の自分自身に対する期待も高まり，学校教育におけるジェンダー格差の若干の縮小にもつながった（Beaman and others 2009, 2012）．この証拠は，メンタル・モデルの変化が行動の変化を引き起こしている，ということを示唆している．

しかし，相互作用の変化――政治的な是正措置やその他の政策によって生み出された――が態度について肯定的な変化につながるのは，特定の状況下においてだけである．もし否定的な固定観念が極めて強い認識を形成しているなら，相互作用は単に否定的な固定観念を補強して，政策について期待されている効果の足を引っ張るだろう．インドの村政府における低カースト層向けの政治的是正措置の研究では，地方の村政府の管轄下にある小学校では，高カースト教員の無断欠勤が増加すると同時に生徒の成績が低下したことを示す証拠が見出されている（Pandey 2010）．高カースト教員が低カースト層の地位変更の試みを基本的にボイコットしたということである．

メディアを通じてメンタル・モデルを変更する

連続ドラマなどの作り話にさらされていると，メンタル・モデルが変わることがある（娯楽教育に関するスポットライト 2 を参照）．例えば，出生率の低い社会を体験していない人々が，子供が少ない家庭に関する人気のある連続メロドラマを常時見ていた結果として，出生率が低下した事例がある（Jensen and Oster 2009; La Ferrara, Chong, and Duryea 2012）．ブラジルでは，連続ドラマ――社会変化をもたらすために小規模家族の連続メロドラマが故意に創作された――に長期にわたってさらされていることで，直接的に大きな影響がみられた．TV ドラマにアクセスできるようになってから 1 年経過すると，ブラジル中の自治体では出生率が一斉に低下したのである．ある年に放送されたドラマのうち，最低どれか 1 つに登場した女性の主役に年齢が近い層で特に落ち込みが大きかったが，それはお手本効果と整合的である．低下幅は女性向け教育が 2 年間延長された場合に比肩するものであった．35–44 歳の女性についてみると，中位出生率の 11％もの低下に相当する．

教育方法と早期児童介入策を通じてメンタル・モデルを変更する

政策がメンタル・モデルに影響を与えられる有望な領域は早期教育である．小学校での活動は子供たちにとっては形成的な経験である．この経験は人々が成人として保有するメンタル・モデルを形作ることができる．得られている若干の証拠は，子供たちが相互作用して教室での議論に関与するという「水平的授業システム」は重要な学習ツールであって信頼レベルを高める，ということを示している．この種の証拠は新しい政策の選択肢を示唆している．授業戦略の変更――伝統的に機械的学習や暗記に大きく依存してきた教育制度に，より多くのグループ学習プロジェクトを盛り込む――は，社会資本を改善するための有望なルートかもしれない（Algan, Cahuc, and Schleifer 2013）．

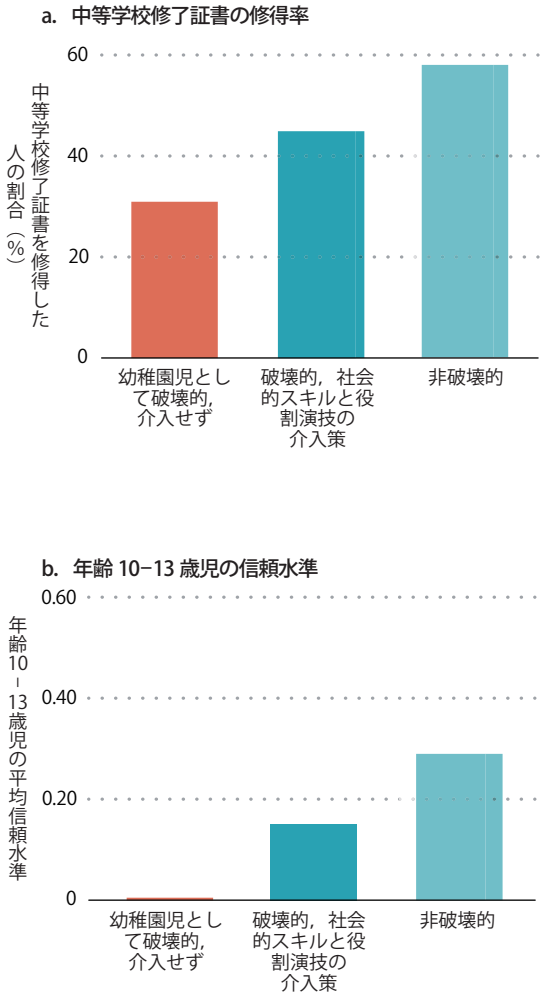
子供たちの間で信頼を高めることを目的とした介入策の長期的な効果に関する洞察は，モントリオールにおける実験から得られる．これは恵まれない破壊的な性格の子供たちに，協調的な子供たちとの一連の役割演技作業を通じて，自制や社会的スキルを修得させようとしたものである

（Algan, Beasley, and others 2013）．このプログラムは幼稚園で最も破壊的な性格の男子――最も攻撃的で，自制に最大の問題を抱えた子供たち――を対象としたものである．破壊的な少年たちは処置グループか，特別な支援を受けない制御グループのいずれかに無作為に割り振られる．幼稚園児としては破壊的でなかった少年たちを代表するグループだけでなく，この 2 つのグループに関して 20 年間以上にわたりデータが収集された．処置グループの少年たちは若者として，信頼心と自制心をもっていることがわかった．また，成人してからも著しく良好な成果を示した．それには図 3.4 のパネル a で示されているように，中等学校の修了率の大幅な上昇が含まれる．（自制だけでなく）信頼の増大が，成人になってからの実績改善の要因になったようである．図 3.4 のパネル b は信頼の水準――信頼水準に関して尋ねた多くの質問の平均値として測定――を示したものである．これは制御グループと非破壊的なグループ（10–13 歳）のもので，変数は制御グループの中位数がゼロになるように正規化されている．非破壊的なグループと処置をしていない破壊グループの差異は標準偏差 0.29 である．処置によって格差は約 50％削減された．得られた証拠は，信頼水準が高いほど，当初破壊的だった子供と非破壊的だった子供の達成度の格差は縮小することを示唆している．

政策介入は，人々を代替的な経験や思考方法，メンタル・モデルを拡張する模範的な人物に触れさせることができるだろう．それによって，当初の考え（女性リーダーなど）の拡張，信頼の改善，集団行動の奨励，そして投資の増加がもたらされ得るだろう．

図 3.4　破壊的な性格の子供たちの信頼に関係したメンタル・モデルの変更で，成人になってからの結果が改善した

年齢 7–9 歳の破壊的な性格の少年を対象に役割演技の介入を行ったところ，破壊的少年と非破壊的少年の中等学校修了率の格差が半分以下に削減された．



出所：Algan, Beasley, and others 2013.
注：グラフの信頼水準は，信頼に関するいくつかの多種多様な質問に対する正規化された――制御グループの中位数をゼロに設定した――回答の平均である．

結論

人々は自分の周辺の世界を理解するためにメンタル・モデルを使う．ほとんどのメンタル・モデルは，ある社会において共有された経験を通じて出現してきており，世代を超えて後世に引き継がれ得る．個人やコミュニティにとって否定的な効果をもたらす場合でさえ持続し得る．メンタル・モデルは略奪的な統治制度と有益な集団行動の展望の両方に影響を与える．政策介入はメンタル・モデルを変える経験に人々をさらす可能性がある．

多くの証拠が，開発にとって重要な領域でもメンタル・モデルが役割を演じていることを証明している．本章ではそのうちの若干の事例だけを検討した．その他のことはこれ以降の章で扱うが，

それには児童開発のメンタル・モデル（第５章），金銭問題のための「心の会計」（第６章），生産性と技術のメンタル・モデル（第７章），健康のメンタル・モデル（第８章），気候変動のメンタル・モデル（第９章）が含まれる．

政策介入は，人々を代替的な経験や思考方法，メンタル・モデルを拡張する模範的な人物に触れさせることができるだろう．それによって，原型（女性リーダーなど）の拡張，信頼の改善，集団行動の奨励，そして投資の増加がもたられ得るだろう．

歴史家は，現代世界の台頭を，宇宙がどのように機能しているかについてのメンタル・モデルの変化に帰している．神の気紛れではなく普遍的な物理の法則の下で生きているという信念に移ることで，人々は手工芸から大量生産技術に移行することが可能になった（例えば Mokyr 2013 を参照）．啓蒙主義は経済構造に抜本的な変化をもたらしたメンタル・モデルの変更を代表していて，それが今度は現代世界の創造を助ける社会的パターンの大規模な変化をもたらした．

経済的および政治的な潮流がメンタル・モデルに影響を与えるが，メンタル・モデルは自動的に心に浮かぶ注意や認識，解釈，連想を形成することによって，独立的な影響力を開発に及ぼし得る．本章ではメンタル・モデルに焦点を当てることが，どのようにして政策当局者に開発を促進するための新たなツールを提供し，また標準的な経済学の前提に基づく政策がなぜ失敗するのかについて新たな理解につながり得ることが示されている．

注

1. メンタル・モデルという用語を使用するに当たって，本報告書は Arthur Denzau and Douglass North (1994) と Elinor Ostrom (2005) の使用法にしたがっている．心理学，社会学，人類学，および政治学では関連した概念が使われており，それには**スキーマ**や**認知フレーム**が含まれる（Markus 1977; DiMaggio 1997）．
2. 行動経済学で大きな関心を集めているカテゴリーというもの――メンタル・モデルのこと――の単純な実例は**心の会計**である．経済学者はこの用語を使って，意思決定の成果に影響する情報を使ったり捨てたりしながら，個人がどのようにして決断を下すのかを説明している（Thaler 1999）．
3. メンタル・モデルのこの効果は**利用可能性ヒューリスティック**をもたらす．ヒューリスティックは判断をすべての情報を適切に利用するよりも，即座に念頭に浮かぶ情報やシナリオをベースにすることに帰結する．簡単な実例をあげれば，英語圏のほとんどの人は尋ねられると，ing で終わる７文字単語は６番の文字が n の７文字単語よりも一般的だと答える．前者のカテゴリーは後者の部分集合であるにもかかわらずにである．この一般的な誤りは英語を話す人にとっては，なじみ深いカテゴリーとして ing で終わる単語が多いことから生じている．
4. これは**プロトタイプ・ヒューリステック**と呼ばれている．例えば，それでミシガン州のデトロイト市における年間の推定殺人件数（中位数）が，ミシガン州全体の推定殺人件数の２倍の高さであることが説明できる（Kahneman and Frederick 2002）．デトロイトは暴力で有名だがミシガン州全体ではそうではない．
5. 長年にわたって，「文化」という用語については何百という定義があった．多くの経済学者はこの用語を，個人の価値観がグループのなかで広く共有されているという意味で用いているのに対して，今日，多くの人類学者と社会学者は利用の背景にある，ある社会には広く共有されている議論の余地がない価値観があるという前提を受け入れていない．そうではなく，人類学と社会学における文化の支配的な定義は，ルールや規範，行動，儀式

によって維持・育まれているメンタル・モデル（あるいはスキーマ）の集合体である（Swidler 1986; DiMaggio 1997）．多くの社会科学者は人類学や社会学，認知科学の研究に依拠して，文化というのは価値観（行為の目的）の代わりに，あるいはそれに加えて，メンタル・ツール（世界を解釈する方法）で構成されている，とする認知的アプローチに魅力を感じている．例えば下記を参照：Rao and Walton (2004); North (2005); Grief (2006); Rao (2008); Nunn (2012); Gauri, Woolcock, and Desai (2013); Mokyr (2013).

6. Nunn and Wantchekon (2011); Fernández and Fogli (2009); Algan and Cahuc (2010).
7. Algan and Cahuc (2013) でレビューされている，Knack and Keefer (1997) の業績から生じている膨大な文献を参照.
8. 例えば Douglas (1986) や Fourcade (2011) を参照.
9. 文化やアイデンティティが学習に及ぼす効果を特定するのに非常に適しているカースト制度の特徴は，カースト・カテゴリーの意味が疑われていないという点にある．カースト制度は閉鎖的な秩序であり，地位は生まれによって固定されている．高カースト層は低カースト層と比べて，社会的にも，知的にもあらゆる面で優れているものと考えられている．かつてカースト秩序の底辺にある人々は「不可触賤民」と呼ばれた．多分，カーストに関して最も重要な事実は，それが次のように社会的分離を強調していることだろう：「村における個々の，あるいは諸グループ別のカーストの隔離は，市民の特権と無能力にかかわる最も自明な証であった」（Jodhka 2002, 1815）．現在，不可触賤民の身分は違法であり，新しい社会秩序の証拠はすべての学童の目に，低カースト層の政治的プロセスへの幅広い参加を奨励する措置で明らかとなっている．にもかかわらず，子供たちは依然として，みずからの経験としてカーストや隔離，不可触賤民の身分といった伝統的な秩序に遭遇する可能性がある．子供たちは，そのことを寓話で学習したり，低カースト層のなかから社会的に上方に移った人々に対して残存する，差別や侮辱，虐待を見聞きしたりする．
10. Steele and Aronson (1995) は，知的に劣るものとして固定観念化されたアイデンティティの合図が，認知パフォーマンスを阻害する力になっているとした独創的な業績である．本章での主張は次の通りである．アイデンティティの合図は権利意識ないし特定の社会的役割を作動させることによって，遂行能力だけでなく，努力を払うという選好にも影響を及ぼす．

参考文献

Acemoglu, Daron, Tristan Reed, and James A. Robinson. 2013. “Chiefs: Economic Development and Elite Control of Civil Society in Sierra Leone.” Working Paper 18691, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Acemoglu, Daron, and James A. Robinson. 2012. *Why Nations Fail: The Origins of Power, Prosperity, and Poverty.* New York: Crown.

Alesina, Alberto, Paola Giuliano, and Nathan Nunn. 2011. “Fertility and the Plough.” *American Economic Review* 101 (3): 499–503.

———. 2013. “On the Origins of Gender Roles: Women and the Plough.” *Quarterly Journal of Economics* 128 (2): 469–530.

Algan, Yann, Elizabeth Beasley, Frank Vitaro, and Richard Tremblay. 2013. “The Long-Term Impact of Social Skills Training at School Entry: A Randomized Controlled Trial.” Working Paper, Sciences Po, Paris.

Algan, Yann, and Pierre Cahuc. 2010. “Inherited Trust and Growth.” *American Economic Review* 100 (5): 2060–92.

———. 2013. “Trust and Growth.” *Annual Review of Economics* 5 (1): 521–49.

Algan, Yann, Pierre Cahuc, and Andrei Shleifer. 2013. “Teaching Practices and Social Capital.” *American Economic Journal: Applied Economics* 5 (3): 189–210.

Anderson, Siwan, Patrick Francois, and Ashok Kotwal. 2014. “Clientelism in Indian Villages.” http://econ.arts.ubc.ca/fpatrick/documents/clientAERmay1313.pdf.

Baldwin, Mark W. 1992. “Relational Schemas and the Processing of Social Information.” *Psychological Bulletin* 112 (3): 461–84.

Beaman, Lori, Raghabendra Chattopadhyay, Esther Duflo, Rohini Pande, and Petia Topalova. 2009.

"Powerful Women: Does Exposure Reduce Bias?" *Quarterly Journal of Economics* 124 (4): 1497–1540.

Beaman, Lori, Esther Duflo, Rohini Pande, and Petia Topalova. 2012. "Female Leadership Raises Aspirations and Educational Attainment for Girls: A Policy Experiment in India." *Science* 335 (6068): 582–86.

BenYishay, Ariel, and A. Mushfiq Mobarak. 2014. "Social Learning and Communication." Working Paper 20139, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Berger, Peter L., and Thomas Luckmann. 1966. *The Social Construction of Reality: A Treatise in the Sociology of Knowledge.* Garden City, NY: Anchor Books.

Bernard, Tanguy, Stefan Dercon, Kate Orkin, and Alemayehu Seyoum Taffesse. 2014. "The Future in Mind: Aspirations and Forward-Looking Behaviour in Rural Ethiopia." Working Paper WPS/2014–16, Centre for the Study of African Economies, Oxford, U.K.

Bernard, Tanguy, Stefan Dercon, and Alemayehu Seyoum Taffesse. 2011. "Beyond Fatalism: An Empirical Exploration of Self-Efficacy and Aspirations Failure in Ethiopia." IFPRI Discussion Paper 01101, International Food Policy Research Institute, Washington, DC.

Bloom, Nicholas, Raffaella Sadun, and John Van Reenen. 2012. "The Organization of Firms across Countries." *Quarterly Journal of Economics* 127 (4): 1663–1705. doi: 10.1093/qje/qje029.

Borrell, Brendan. 2012. "Magic or Medicine? If You Were a Poor Ugandan Mother with a Desperately Ill Baby, Would You Turn to Western Medicine or the Village Healer?" *Aeon.* http://aeon.co/magazine/philosophy/african-healers-and-western-medicine/.

Bregman, Elsie O. 1934. "An Attempt to Modify the Emotional Attitudes of Infants by the Conditioned Response Technique." *Pedagogical Seminary and Journal of Genetic Psychology* 45 (1): 169–98.

Brooks, Benjamin, Karla Hoff, and Pryanka Pandey. 2014. "Insult versus Accident: Caste Culture and the Efficiency of Coordination." Paper presented at the Latin American and Caribbean Economic Association Conference.

Cohen, Dov, Richard E. Nisbett, Brian F. Bowdle, and Norbert Schwarz. 1996. "Insult, Aggression, and the Southern Culture of Honor: An 'Experimental Ethnography.'" *Journal of Personality and Social Psychology* 70 (5): 945–60. doi: 10.1037/0022-3514.70.5.

Cohn, Alain, Michel Andre Marechal, and Thomas Noll. 2013. "Bad Boys: The Effect of Criminal Identity on Dishonesty." Working Paper 132, University of Zurich, Zurich.

Denzau, Arthur T., and Douglass C. North. 1994. "Shared Mental Models: Ideologies and Institutions." *Kyklos* 47 (1): 3–31.

DiMaggio, Paul. 1997. "Culture and Cognition." *Annual Review of Sociology* 23 (1): 263–87.

Douglas, Mary. 1986. *How Institutions Think*. Syracuse, NY: Syracuse University Press.

Fernández, Raquel, and Alessandra Fogli. 2009. "Culture: An Empirical Investigation of Beliefs, Work, and Fertility." *American Economic Journal: Macroeconomics* 1 (1): 146–77.

Fourcade, Marion. 2011. "Cents and Sensibility: Economic Valuation and the Nature of 'Nature.' " *American Journal of Sociology* 116 (6): 1721–77.

Frank, Robert H. 1997. "The Frame of Reference as a Public Good." *The Economic Journal* 107 (445): 1832–47.

Fricker, Miranda. 2007. *Epistemic Injustice: Power and the Ethics of Knowing*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Gauri, Varun, Michael Woolcock, and Deval Desai. 2013. "Intersubjective Meaning and Collective Action in Developing Societies: Theory, Evidence, and Policy Implications." *Journal of Development Studies* 49 (1): 160–72.

Gollaher, David L. 2000. *Circumcision: A History of the World's Most Controversial Surgery*. New York: Basic Books.

Greif, Avner. 2006. *Institutions and the Path to the Modern Economy: Lessons from Medieval Trade*. New York: Cambridge University Press.

Guiso, Luigi, Paola Sapienza, and Luigi Zingales. 2013. "Long-Term Persistence." Working Paper 23/13, Einaudi Institute for Economics and Finance, Rome.

Haidt, Jonathan. 2012. *The Righteous Mind: Why Good People Are Divided by Politics and Religion.* New York: Random House.

Henrich, Joseph, Robert Boyd, Samuel Bowles, Colin Camerer, Ernst Fehr, Herbert Gintis, and Richard McElreath. 2001. "In Search of *Homo Economicus*: Behavioral Experiments in 15 Small-Scale Societies." *American Economic Review* 91 (2): 73–78.

Hoff, Karla, and Priyanka Pandey. 2006. "Discrimination, Social Identity, and Durable Inequalities." *American Economic Review* 96 (2): 206–11.

———. 2014. "Making Up People: The Effect of Identity on Performance in a Modernizing Society." *Journal of Development Economics* 106: 118–31.

Hoff, Karla, Tauhidur Rahman, and Vijayendra Rao. 2014. "Epistemic Discrimination." Unpublished manuscript.

Hoff, Karla, Rohini Somanathan, and Pontus Strimling. 2014. "Community Contracts: An Experimental Investigation of Rule Formation in Indian Villages." Working Paper, University of Virginia, Charlottesville.

Hoff, Karla, and Joseph Stiglitz. 2010. "Equilibrium Fictions: A Cognitive Approach to Societal Rigidity." *American Economic Review* 100: 141–46.

Jensen, Robert, and Emily Oster. 2009. "The Power of TV: Cable Television and Women's Status in India." *Quarterly Journal of Economics* 124 (3): 1057–94.

Jodhka, Surinder S. 2002. "Caste and Untouchability in Rural Punjab." *Economic and Political Weekly* 37 (19): 1813–23.

Kahneman, Daniel. 2003. "Maps of Bounded Rationality: Psychology for Behavioral Economics." *American*

Economic Review 93 (5): 1449–75.

Kahneman, D., and S. Frederick. 2002. Representativeness Revisited: Attribute Substitution in Intuitive Judgment." In *Heuristics and Biases: The Psychology of Intuitive Judgment,* edited by T. Gilovich, D. Griffin, and D. Kahneman, 49–81. New York: Cambridge University Press.

Knack, Stephen, and Philip Keefer. 1997. "Does Social Capital Have an Economic Payoff? A Cross-Country Investigation." *Quarterly Journal of Economics* 112 (4): 1251–88.

La Ferrara, Eliana, Alberto Chong, and Suzanne Duryea. 2012. "Soap Operas and Fertility: Evidence from Brazil." *American Economic Journal: Applied Economics* 4 (4): 1–31.

Mackie, Gerry. 1996. "Ending Footbinding and Infibulation: A Convention Account." *American Sociological Review* 61 (6): 999–1017.

Mandela, Nelson. 1995. *Long Walk to Freedom: The Autobiography of Nelson Mandela*. New York: Little, Brown.

Markus, Hazel. 1977. "Self-Schemata and Processing Information about the Self." *Journal of Personality and Social Psychology* 35 (2): 63–78.

Mokyr, Joel. 2013. "Cultural Entrepreneurs and the Origins of Modern Economic Growth." *Scandinavian Economic History Review* 61 (1): 1–33.

North, Douglass C. 1990. *Institutions, Institutional Change and Economic Performance*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

———. 2005. *Understanding the Process of Economic Change.* Princeton, NJ: Princeton University Press.

Nunn, Nathan. 2008. "The Long-Term Effects of Africa's Slave Trades." *Quarterly Journal of Economics* 123 (1): 139–76.

———. 2012. "Culture and the Historical Process." *Economic History of Developing Regions* 27 (Supplement 1): 108–26.

Nunn, Nathan, and Leonard Wantchekon. 2011. "The Slave Trade and the Origins of Mistrust in Africa." *American Economic Review* 101 (7): 3221–52.

Ostrom, Elinor. 2005. *Understanding Institutional Diversity*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Pandey, Priyanka. 2010. "Service Delivery and Corruption in Public Services: How Does History Matter?" *American Economic Journal: Applied Economics* 2 (3): 190–204.

Rabin, Matthew, and Joel L. Schrag. 1999. "First Impressions Matter: A Model of Confirmatory Bias." *Quarterly Journal of Economics* 114 (1): 37–82.

Rao, Vijayendra. 2008. "Symbolic Public Goods and the Coordination of Collective Action: A Comparison of Local Development in India and Indonesia." In *Contested Commons: Conversations between Economists and Anthropologists,* edited by Pranab Bardhan and Isha Ray, chap. 10. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell.

Rao, Vijayendra, and Michael Walton. 2004. "Conclusion." In *Culture and Public Action: A Cross-Disciplinary Dialogue on Development Policy,* edited by Vijayendra Rao and Michael Walton, chap. 16. Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Ribot, J. C. 2009. "Authority over Forests: Empowerment and Subordination in Senegal's Democratic Decentralization." *Development and Change* 40 (1): 105–29.

Ross, Lee, and Richard E. Nisbett. 1991. *The Person and the Situation: Perspectives of Social Psychology.* New York: McGraw-Hill.

Steele, Claude M., and Joshua Aronson. 1995. "Stereotype Threat and the Intellectual Test Performance of African Americans." *Journal of Personality and Social Psychology* 69 (5): 797–811.

Swidler, Ann. 1986. "Culture in Action: Symbols and Strategies." *American Sociological Review* 51 (2): 273–86.

Tabellini, Guido. 2008. "The Scope of Cooperation: Values and Incentives." *Quarterly Journal of Economics* 123 (3): 905–50.

Talhelm, T., X. Zhang, S. Oishi, C. Shimin, D. Duan, X. Lan, and S. Kitayama. 2014. "Large-Scale Psychological Differences within China Explained by Rice versus Wheat Agriculture." *Science* 344 (6184): 603–08.

Thaler, Richard H. 1999. "Mental Accounting Matters." *Journal of Behavioral Decision Making* 12 (3): 183–206.

Todd, Peter M., and Gerd Gigerenzer. 2000. "Precis of Simple Heuristics That Make Us Smart." *Behavioral and Brain Sciences* 23 (5): 727–41.

Turner, John C. 1985. "Social Categorization and the Self-Concept: A Social Cognitive Theory of Group Behavior." In *Advances in Group Process: Theory and Research,* Vol. 2, edited by Edward J. Lawler, 77–122. Greenwich, CT: JAI Press.

WHO (World Health Organization). 1999. "Female enital Mutilation Programmes to Date: What Works and What Doesn't." Geneva: WHO.

Zerubavel, Eviatar. 1999. *Social Mindscapes: An Invitation to Cognitive Sociology*. Cambridge, MA: Harvard University Press.

Spotlight 2

娯楽教育

メディアにさらされていれば，持続的な変化の源泉や開発を促進する手段が提供されるのだろうか？　これまでの証拠は限定的だが有望そうである．マスメディアを教育的な娯楽に利用すれば，個人視聴者のメンタル・モデルだけでなく，集団行動に向かう環境を生み出す幅広い社会によって受け入れられているメンタル・モデルに影響を及ぼす機会が生まれる．以下のリンク先は娯楽教育がどのように機能するかについての実例を示している．

- 「スキャンダル！」という南アフリカの連続メロドラマにはギャンブルに関係したものも含めて金融に関するメッセージが盛り込まれている：https://www.youtube.com/watch?v=ys5eSxTetF4&noredirect=1
- 「16 歳で妊娠」という十代の妊娠に関するアメリカの現実的な TV 番組：http://www.mtv.com/shows/16_and_pregnant/
- 「シュガ」という HIV/ エイズと性暴力に関するアフリカのドラマ：http://www.youtube.com/watch?v=pI8_P_h89R8

娯楽教育の背景にある理論

娯楽教育（EE）という用語は，視聴者にとって教育的なメッセージ，ないし価値ある情報を盛り込んだ娯楽メディアを指す．これはある問題に関して視聴者の知識を増やす，好ましい態度を教える，表立った行動を変化させることなどを目指すものである（Singhal and Rogers 2002; Moyer-Gusé 2008）．娯楽教育の理論的な基盤は，通常は社会的認知理論のパイオニアであるアルバート・バンデューラという心理学者にまで遡る（Bandura 1977, 1986）．Bandura は次のことを示した．すなわち，テレビで暴力シーンを見た子供たちは，中立的な内容のものを見た子供たちよりも攻撃的な行動をみせた（Bandura, Ross, and Ross 1963）．Bandura の研究によれば，人々は他人の結果としての行動を観察して，行動のパターンだけでなく，行動が意味するものに関する認知フレームワークも修得する．

娯楽教育に関するほとんどの研究は，ドラマや連続メロドラマなど語りに焦点を当ててきている．語りないし物語の形式は「報奨」を経験する肯定的な手本と，「罰」を受ける否定的な手本を見せることによって，視聴者が考えを変えるのを後押しすることができる（Slater and Rouner 2002; Bandura 2004）．物語のなかで徐々に否定的な行動から肯定的な行動に変わっていく 3 番目の手本――過渡的な性格――も，重要かもしれない（Sabido 2002）[1]．EE からのこのような構成を用いている語りは，視聴者が変化のプロセスをたどるのを手助けし，行動の変化を円滑化することができる．それには望ましい人物との連携を通じて，自分の能力に対する自信（自己効力感）を発達させることが含まれる．

娯楽教育は人々が物語に飲み込まれたり，自分が登場人物の 1 人であるかのように物語を経験していたりする場合には，特に効果的である．物語に没頭している時には批判的でも防衛的でもなくなり，説得に応じやすくなる（Green and Brock 2000; Slater and Rouner 2002）．特定人物との同一視も同じように作用する．つまり，暫定的な自己喪失と登場人物の視点の採用を伴う．同一視は反論と両立しないため，説得的なメッセージはより受容されやすくなる（Cohen 2000; Moyer-Gusé 2008）．このことについても証拠は，人々はわれを忘れて，登場人物と同一化できる場合，娯楽がより楽しいと感じることを示している（de Wied, Zillmann, and Ordman

1994; Hall and Bracken 2011).

メディア・プログラムの説得力は，それが鑑賞される社会的な環境によっても影響を受ける．エチオピア農村部で見せられた激励する内容のビデオは，コミュニティのより多くの人々が内容に触れた時にいっそう有効になった（Bernard and others 2014）．アメリカでは，親ないし信頼できる大人と一緒に避妊に関する情報を含むコメディを見た十代の若者は，知識が大幅に増えたと報告している（Collins and others 2003）．というのは，プログラムが議論を刺激し，それがいっそうの情報をもたらすことになったからだ．

効果を示す証拠

娯楽教育については多数の研究があるものの，ランダム化比較試験（RCT）[2] など厳格な定量的方法を利用したものは比較的少数にとどまっている．RCT を使った最近の研究のうち，プラスの効果がみられた事例は以下の通りである．金融にかかわる態度や行動に関する南アフリカの連続メロドラマとのインスクリプト・パートナーシップ，児童教育など将来指向の投資を誘発するためにエチオピアで見せられたビデオ，微妙な話題に関してでさえ対話に関与しようという協力と積極性といった社会規範の認識を改善したルワンダのラジオ・ドラマなど．しかし他に，影響に関して顕著な証拠を示さなかった RCT があったが，それにはナイジェリアで見せた映画やケニアでの漫画本が含まれ，ともに金融のメッセージに焦点を当てたものであった．

EE についての最も有力な証拠のなかには，娯楽教育が社会全体に及ぼすインパクトを評価するために，準実験手法を使った研究に由来するものがある．例えば，ブラジルでは，TV グローボというネットワーク――子供がいない，あるいは少ない，独立心旺盛な女主人公が登場する連続メロドラマが支配的なチャンネル――へのアクセスが，出生率の急低下と連動してきた．連続メロドラマの鑑賞は 1.6 年分の追加的な教育に相当する効果をもったということになる（La Ferrara, Chong, and Duryea 2012）．インドでは，ケーブル TV へのアクセスを受けて，出生率と男子選好が低下する一方，女性の自立性が増大した（Jensen and Oster 2009）．タンザニアのラジオ番組はコンドームの使用の著しい増加と性的パートナー数の削減と連動していた（Vaughan and others 2000）．さらにアメリカでは，リアリティ TV 番組が十代の妊娠の大幅な減少と結び付いていた（Kearney and Levine 2014）．

娯楽教育のビジネス・モデル

ラテンアメリカでは，民間テレビ・チャンネルが 1970 年代以降，社会的な内容のテレビ小説を多数制作して成功を収めてきている．他のほとんどの途上国市場では，娯楽教育への主なアプローチは公的部門ないしドナーが資金提供を行った制作を通じて行われている．娯楽教育に関する次のような多数の成功事例はそのような方法で制作されている．若干の例をあげれば，インドの Hum Log, Kalyani, and Taru，南アジアの Meena，タンザニアの Twende na Wakati などがある．

しかし，多くのメディア市場が飽和状態にあるなかで，1 つの番組が割り込んでインパクトを与えるのはより困難な課題になっている．娯楽教育にかかわる新しいアプローチでは，官民両部門と市民社会とのパートナーシップに焦点を当てて，視聴者の規模を拡大し，制作に要する高コストを克服し，社会的影響力を強化しようとしている（Miller 2011）．いくつかの事例において，社会的行為を公約しているメディア会社では，これが企業レベルで行われている．そのような会社として，ケニアの Well Told Story やアメリカの Participant Media がある．商業的な娯楽産業において EE の体系的な利用の増大を図っている組織が，アメリカやヨーロッパと，最近になってインドで結成された．このような非政府組織（NGO）は，典型的には学界や政府の作品の内容に関する専門家とメディアの制作者との間に存在する間隙を埋めることを目指している（Bouman 1999）．その際には，脚本に関する集中的な協働から，時間外の「サロン」などのソフト・タッチ型のアプローチに至るまでのさまざまな方法が用いられている．

注

1. Miguel Sabido はメキシコの脚本家でテレビ・プロデューサーであり，1970 年代から 80 年代にかけてメキシコで初めて Bandura の社会学習理論を受け入れて，それを大衆娯楽メディアに適用した．その結果としてのテレビ小説（Ven Conmigo, Acompañame など）は非常に人気が高かっただけでなく，成人識字率や家族計画などの重要な社会問題に影響を与えたと高い評価を受けた（Nariman and Rogers 1993）．
2. 『世界開発報告 2015』向けの "The Impact of Entertainment Education" と題する背景論文には，娯楽教育に関して，その結果についての資料を含む文献の詳細な分析が提示されている．

参考文献

Bandura, Albert. 1977. "Self-Efficacy: Toward a Unifying Theory of Behavioral Change." *Psychological Review* 84 (2): 191.

———. 1986. *Social Foundations of Thought and Action.* Englewood Cliffs, NJ: Prentice Hall.

———. 2004. "Health Promotion by Social Cognitive Means." *Health Education & Behavior* 31 (2): 143–64.

Bandura, Albert, Dorothea Ross, and Sheila A. Ross. 1963. "Imitation of Film-Mediated Aggressive Models." *Journal of Abnormal and Social Psychology* 66 (1): 3.

Bernard, Tanguy, Stefan Dercon, Kate Orkin, and Alemayehu Seyoum Taffesse. 2014. "The Future in Mind: Aspirations and Forward-Looking Behaviour in Rural Ethiopia." Centre for the Study of African Economies, University of Oxford, Oxford.

Bouman, Martine. 1999. "The Turtle and the Peacock: Collaboration for Prosocial Change: The Entertainment-Education Strategy on Television." PhD dissertation, Landbouw Universiteit.

Cohen, Jonathan. 2001. "Defining Identification: A Theoretical Look at the Identification of Audiences with Media Characters." *Mass Communication & Society* 4 (3): 245–64.

Collins, Rebecca L., Marc N. Elliott, Sandra H. Berry, David E. Kanouse, and Sarah B. Hunter. 2003. "Entertainment Television as a Healthy Sex Educator: The Impact of Condom-Efficacy Information in an Episode of Friends." *Pediatrics* 112 (5): 1115–21.

de Wied, M., D. Zillmann, and V. Ordman. 1994. "The Role of Empathic Distress in the Enjoyment of Cinematic Tragedy." *Poetics* 23 (1): 91–106.

Green, Melanie C., and Timothy C. Brock. 2000. "The Role of Transportation in the Persuasiveness of Public Narratives." *Journal of Personality and Social Psychology* 79 (5): 701.

Hall, Alice E., and Cheryl C. Bracken. 2011. " 'I Really Liked That Movie': Testing the Relationship between Trait Empathy, Transportation, Perceived Realism, and Movie Enjoyment." *Journal of Media Psychology: Theories, Methods, and Applications* 23 (2): 90.

Jensen, Robert, and Emily Oster. 2009. "The Power of TV: Cable Television and Women's Status in India." *Quarterly Journal of Economics* 124 (3): 1057–94.

Kearney, Melissa S., and Phillip B. Levine. 2014. "Media Influences on Social Outcomes: The Impact of MTV's '16 and Pregnant' on Teen Childbearing." National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

La Ferrara, Eliana, Alberto Chong, and Suzanne Duryea. 2012. "Soap Operas and Fertility: Evidence from Brazil." *American Economic Journal: Applied Economics* 4 (4): 1–31.

Miller, Margaret. 2011. "Entertainment Education: A Solution for Cost-Effective High-Impact Development Communication." World Bank, Washington, DC.

Moyer-Gusé, Emily. 2008. "Toward a Theory of Entertainment Persuasion: Explaining the Persuasive Effects of Entertainment-Education Messages." *Communication Theory* 18 (3): 407–25.

Nariman, Heidi Noel, and Everett M. Rogers. 1993. *Soap Operas for Social Change: Toward a Methodology for Entertainment-Education Television.* Westport, CT: Praeger.

Sabido, Miguel. 2002. *El tono: Andanzas teóricas, aventuras prácticas, el entretenimiento con beneficio social.* Mexico City: UNAM.

Singhal, Arvind, and Everett M. Rogers. 2002. "A Theoretical Agenda for Entertainment-Education." *Communication Theory* 12 (2): 117–35.

Slater, Michael D., and Donna Rouner. 2002. "Entertainment-Education and Elaboration Likelihood: Understanding the Processing of Narrative Persuasion." *Communication Theory* 12 (2): 173–91.

Vaughan, Peter W., Everett M. Rogers, Arvind Singhal, and Ramadhan M. Swalehe. 2000. "Entertainment-Education and HIV/AIDS Prevention: A Field Experiment in Tanzania." *Journal of Health Communication* 5 (Supplement): 81–100.

PART 2

政策に関する心理的・社会的な視点

CHAPTER 4 貧困

少なくとも年に一度，何億人もの親が就学に関する決定に直面する．高所得層の親はおそらく自分の子供が通う学校，あるいは放課後に参加する活動を選ぶのであろう．低所得層の親にとっては，そもそも子供を学校に通わせるのかどうか，というより厳しい選択をしなければならない．息子を中学校に進学させないと決めた貧しい父親を想像してみよう．政策当局がこの決定の背景にあると考えている前提が，教育への投資が低いことや貧困に伴うその他の行動に取り組むために当局が策定する是正策に影響を及ぼす可能性は大きいだろう．

貧困というのは単なるお金の不足ではない．貧困に関連した恒常的な日々の厳しい選択は，実質的に人の心理的・社会的な資源を「酷使する」．この種の酷使は貧困を永続化させる経済的な決定につながりかねない．

仮に政策当局が，貧困は貧困層の常軌を外れた価値観ないし性格的な欠陥に起因しているということを前提にしているなら――英米における多くの反貧困戦略も，19 世紀に入ってかなり時間が経つまではそうであった（Narayan, Prichett, and Kapoor 2009; Ravallion, 近刊）――，あるいは，貧困層は要するに教育のような重要な投資の利益を理解していないと考えているなら，彼らはこの父親のような人を助けるために説得という戦略を追求するかもしれない．または，仮に子供を学校に通わせないという決定は，貧困層にとって本来的に不利になっている政治的・経済的な体制が唯一の原因であるという前提に立つなら，政策当局は資源の割当制ないし大規模な再分配を唱導するかもしれない．

貧困のこのような説明はともに，意思決定や選択に関する分析が不完全であることを示唆している．第 1 の説明では，意思決定者のコントロールを超える制約――就学に伴う諸費用や，子供の就学に関して親の義務を規定した教育法が執行されていないなど――がほとんど強調されていない．第 2 の説明では，意思決定に必要とされる認知資源に取り組んでいない．特に物質的資源の供給が不足したり，みずからの欲求にしたがって行動したいという人々の積極性が制約されたりしている場合についてそういえる（Mullainathan and Shafir 2013; Perova and Vakis 2013）．

例えば，もしこの父親がインドの農村部に住んでいるとすれば，彼は決定を 5 月に下している公算が大きい．これは収穫からほぼ 5 カ月後である．換言すれば，年間所得のほとんどを稼いでから 5 カ月も過ぎているということだ．中等教育の収益率は高く，彼は授業料のための資金を貯金できたのであろうが，数多くある他のより即時性の高い関心事が彼の関心事と財源を巡って競合しているかもしれない．前日に灯油がなくなっていたかもしれないし，屋根の穴をふさぐ材料を探す必要があったのかもしれない．1 カ月後にはモンスーンの季節になるため，清潔な水の確保はいっそう大変だ．隣人が医療費の援助を期待しているかもしれない．前年，隣人が薬代の支払いを助けてくれたことを考えると，この期待は無視できない．もっと裕福な父親でも就学の決定に関してストレスを感じたであろうが，その選択がこのような基本的な日々のトレードオフにかかわる懸念を引き起こす可能性は低いであろう．

本章では貧困という状況下における意思決定に

関する思考や，貧困層が一見では貧困を永続化させるように行動――過剰借入と過少貯蓄，健康と教育への過少投資など――に従事して，支援を企図したプログラムや政策を無視する理由について，別の一連の前提を提示したい．最近の実証研究が示唆するところでは，このような決定は，貧困層に固有な常軌を逸した価値観や貧困の文化に起因するわけではない．まったくそうではない．貧困層もそうでない層もともに，意思決定にかかわる一定の認知的，心理的，および社会的な制約によって，同じ根本的な形で影響を受けている．しかし，意思決定を重要な形で変更しているのは**貧困を形成している状況**なのである．

特に，貧困というのは単なるお金の不足ではない．貧困に関連した恒常的な日々の厳しい選択は実質的に，人の**精神的な許容量**ないし心的資源を酷使する．この**認知的酷使**が，今度は貧困を永続化させる経済的決定につながりかねない．第1に，貧困は将来を犠牲にして現在へ集中的に関心を向けさせる．貧困層が自分の心的資源を貧困の関心事――例えば債務の完済や子供の安全確保など――に対処することに振り向けなければならない時，他の重要な課題に充当する注意力は弱くなるだろう．それには職場での仕事により多くより生産的に取り組むことや，適切な時期に教育や健康に投資をすることなど，認知的に要求されるものが含まれる（Mullainathan and Shafir 2013）．

第2に，貧困は人々が機会を眺めるのに貧しいフレームを作り出す．貧困は憧れを抱いたり，出現してきた機会を活用する能力を鈍らせる（Appadurai 2004）．

第3に，貧困のなかで暮らしている人の環境は追加的な認識を要求する．特定の物理的・社会的インフラ――水道水，組織的な保育，給与の口座振込や口座引き落としなど――は高所得という状況では認知的負荷を軽減するが，そのようなインフラが欠如していることは，低所得状況で暮らしている多くの人々の多数の日常的な決定を妨げ，心的資源のいっそうの消耗をもたらす（Banerjee and Mullainathan 2008）．例えば，アメリカのような環境下なら，親は自分の子供の就学にかかわる費用便益を懸命に比較考量することはほとんどないだろう．出生届の制度や無断欠席法の執行が，親が子どもを就学させないという挑戦課題を埋め合わせしてくれるだろう．さらに，正式な信用や保険の市場のおかげで，人々は自分の健康や所得に対するショックを乗り切るために，社会的ネットワークにあまり依存しなくてすむだろう．

このようなことを考慮すると，ほとんどの人々になじみのある状況よりも陰鬱な姿が描かれているかもしれないが，最近得られた証拠は，貧困がもたらす認知的，心理的，および社会的な負担を削減するための有望な介入策を示唆している．このような介入策のなかには，貧困層の心理や社会的環境に影響を与えるのに，複雑な介入策を必要としないものもある．代わりに，貧困の認知的負荷を考慮に入れた商品やサービスを提供するプロセスを修正すれば，既存の介入策はより効果的になり得る．貧困にかかわる認知的および社会的な側面を認識すれば，現金給付や政策手段にかかわる費用便益の推定値を変えることができる．そのような手段には，貧困がもたらす混乱や認知的負荷を軽減するのに役立つインフラや制度，市場などの発達が含まれる．

貧困は認知資源を消耗する

「もし貧困層を理解したいのなら，心ここにあらずといった自分を想像すればいい．前日，あまり眠れなかった．明晰に考えるのがむずかしい．自制は容易ではないと感じる．気が散り，簡単に動揺する．そして，それが毎日だ．貧困は他の物質的な問題に加えて，メンタルな問題ももたらす．…このような状況下で，われわれは全員が失敗するだろう（失敗した）。」

―― Mullainathan and Safir, Scarcity: Why Having Too Little Means So Much (2013, 161)

「彼女は自分の子供の将来と，彼らが生育したあかつきに直面しなければならない戦いを

心配している．彼女の当座の懸念は，その日の食料として若干の穀物を借りるのにどの家を訪ねるべきかということだ」．

—— Narayan and others, Voices of the Poor: Crying Out for Change (2000,37) で描かれているインドのペッダ・コサパリの女性．

貧困に伴う物質的な収奪は十分裏付けられている．貧困層は食事なしですまさなければならないか，あるいは標準以下の住居に住まなければならない，という状況に陥る可能性が高い．返済すべき大きな債務を負っているかもしれない．住居は雨で壊れるか，力のあるだれかによって取り上げられてしまう．飲料水を 1 日に何回も運ばなければならない．最近の証拠が示唆するところでは，このような欠乏の状況——あるいは貧困層のニーズと彼らを満たすのに必要な資源の差——は，人々の金銭的な制約を大きく超える形で，意思決定に干渉する追加的な認知負荷を生み出す．特に貧困に伴う緊急的な金銭上の懸念があると，人々は関心の振り向け方を修正して他の将来のことは無視しながら，現在の問題に対して集中的に焦点を当てざるを得ない（Mullainathan and Safir 2013）．自分の息子の教育への投資に関する父親の意思決定という冒頭の事例に戻ると，父親の関心や資源を巡っては現在の請求権が多いため，遠い将来における中等教育の潜在的に高い収益率よりも，投資の短期的なコストの方がずっと差し迫ったものとなっている．

欠乏状況が該当するのは，現在 1 日 1.25 ドルないし 2.00 ドルという下限未満の暮らしをしている人々だけにとどまらない．低所得環境下に暮らす大勢の人々が，図 4.1 でみられるように，ある時点でこのような状況に陥ったことがある．確かに，低所得国では「中流階級」の多くは 1 日 2–6 ドルで生活しており，したがって，依然として欠乏状態につながってしまう多数のトレードオフに直面する可能性が大きい．

欠乏状態が心的資源をどのように消耗させるかに関する現実世界の事例は，インドの砂糖キビ農家にみられる（図 4.2）．このような農家は典型的には収穫時の年 1 回だけ所得を受領する．したがって，収穫の直前には（パネル a）貧しいと感じる一方，直後には（パネル b）季節的な所得のほとんどを受領してずっと裕福に感じるだろう．まさに収穫の直前になると，ローンを借りたり（99％対 13％），所持品を質入れしたりする（78％対 4％）可能性がずっと高くなる（Mani and others 2013）．

これらの農民が収穫後よりも収穫前に貧しいというのは，だれにとっても衝撃的なことではない．しかし，それほど自明でないのは，この種の金銭的ストレスが収穫直前に利用可能な認知資源に及ぼす損害である．収穫代金を受領する前，農民は実行機能と流動性知能にかかわる一連の認知テストの成績が，同じテストを代金を受領した後に行った場合よりも悪かった（実行機能と流動性知能をテストする問題例の一部に関しては図 4.3 を参照）．この格差は収穫前後における栄養，肉体的疲労，生物学的ストレス，収穫後の測定器にかかわる知識などの相違では説明できない．得点差は知能指数（IQ）でみて約 10 ポイントに相当するが，標準偏差の 4 分の 3 や一晩眠れなかった時の認知不足の 4 分の 3 にほぼ等しい（Mani and others 2013）．

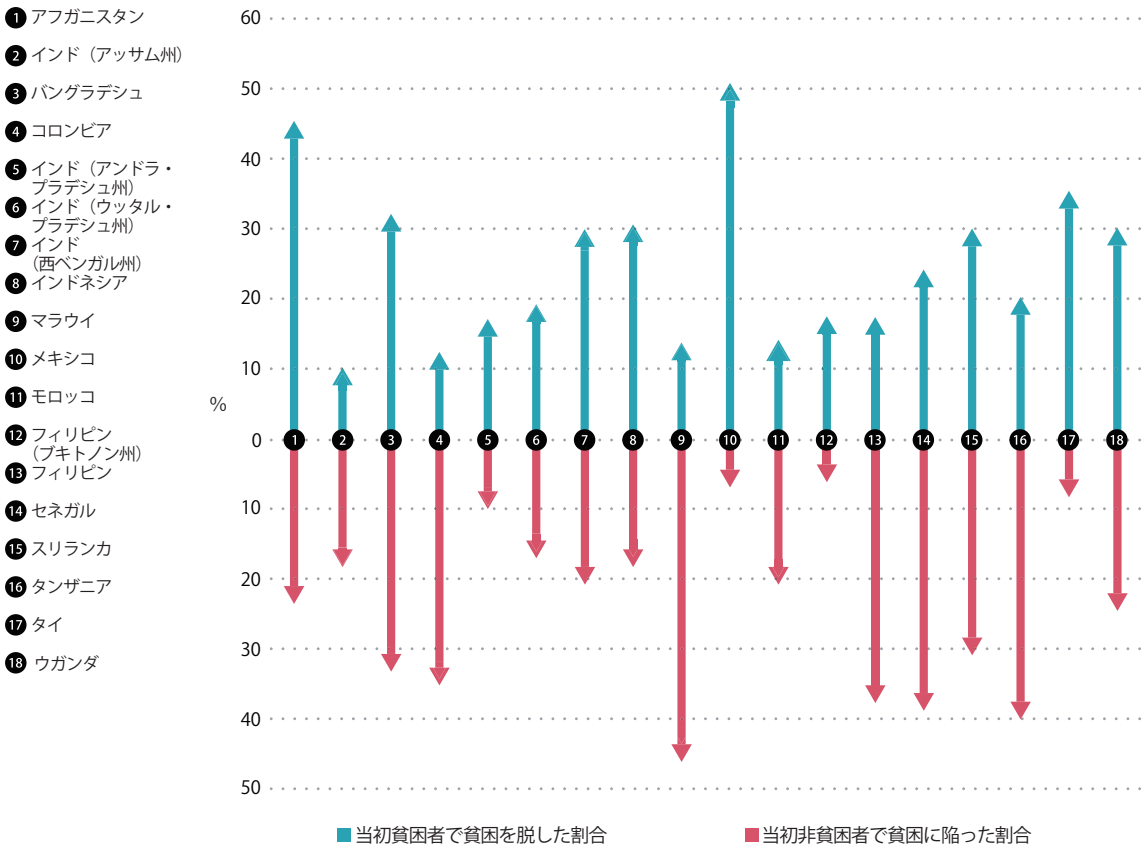
欠乏によって誘発されたこのような認知的消耗はインドの貧しい農民や，何らかの絶対的貧困線以下で暮らしている人々に限ったことではない．例えば，アメリカの貧困線は低所得国の貧困線のほぼ 7 倍（1 日 2 ドルに対して 13 ドル）であるが，低所得層の金銭的懸念は非常に似通った効果を引き起こしている．車の修理など予想外の出費の財源など，いくつかの仮説的なシナリオにどう対応するかに関する質問に答えなければならない実験で，金銭的にストレスの大きいシナリオ（例えば 2,000 ドルの出費）を与えられた回答者もいれば，ストレスがそれほどでもないシナリオ（200 ドルの出費）を与えられた回答者もいた（Mani and others 2013）．農民の場合と同じく，金銭的にストレスの大きい状況を考えなければならない低所得層は，後の認知テストの成績が IQ で 13 点悪かった．これが示唆しているのは，要するにニーズと資源の格差に関する思考が心を支

配しているということである．

実行機能のこのような低下が，現在を特に注視することの説明になるのかもしれない．現在を注視することは，有益なこともあれば障害になることもある．アメリカの実験室における実験で，研究者は少ない／多い品目を賦与して，それらの品目を使って行った特定の課題の実績に対して支払うことによって，比較的裕福な被験者の間に「貧困」と「裕福」を作り出した．実験上の貧困層は品目を生産的に使って，遂行を試みた課題ごとにより高い点数を獲得した（Shah, Mullainathan, and Shafir 2012）．欠乏は精神の集中をもたらした．それから，被験者は将来に行うゲームから借りることができるという選択肢を提供され，そのため現在と将来の間でトレードオフをすることが強制された．これが実験上の貧困層が悩み始めたところだ．将来を無視して過剰借入を始めた．パフォーマンスが全体として借入ができなかった状況との比較で低下した．それとは対照的に，借入の選択肢は「裕福な」グループに割り振られた参加者には何の影響ももたらさなかった．つまり，どんなに短くても，欠乏の状況に置かれると，そうでなければ裕福だった被験者は典型的には貧困に関連した意思決定のパターンを示したのである．このような自然実験と実験室での実験が合わせて示唆しているのは，金銭的な懸念は相当

図 4.1　貧困というのは安定した条件ではなく，流動的な状態である

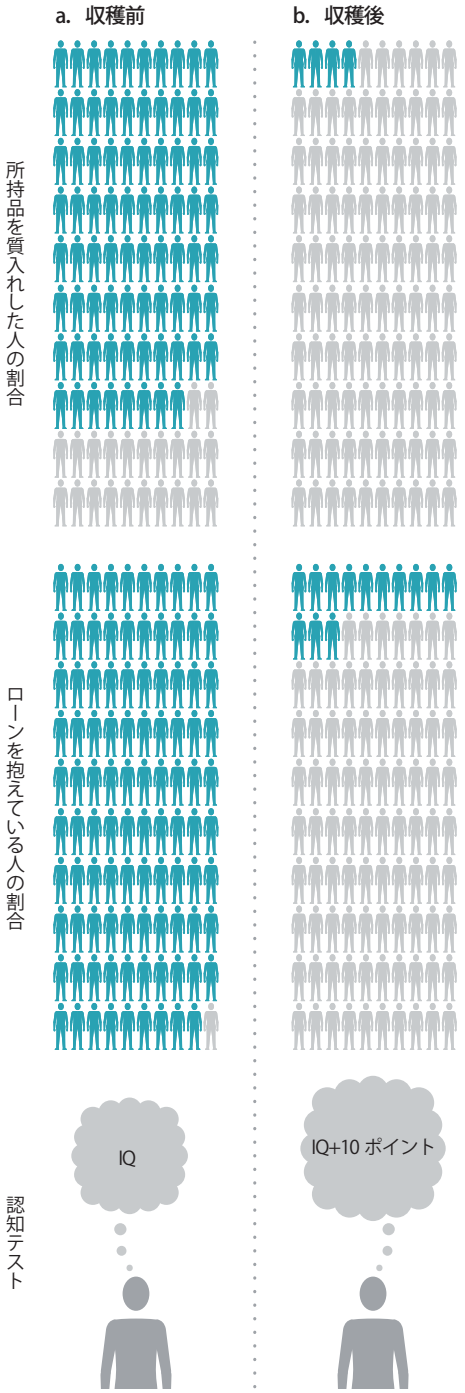
世界中における定性的なインタビューで，コミュニティの人々は現在と 10 年前について，コミュニティの全員を経済的な梯子の上にランク付けするよう要請された．また，梯子のどの階段が貧困に匹敵するかを示すよう求められた．このようなコミュニティのランキングによれば，貧困は安定した特性というよりも流動的な状態である．この発見は長期的なデータに基づいた消費ベースの慢性的貧困の推定と整合する（Jalan and Ravallion 2000; Pritchett, Suryahadi, and Sumarto 2000; Dercon and Krishnan 2000）．



出所：Narayan, Prichett, and Kapoor 2009, table 3.2.

図 4.2　金銭的欠乏は認知資源を消耗し得る

インドのタミル・ナードゥ州の砂糖キビ農家は，年収のほとんどを年 1 回だけ収穫期に受領する．所得を受領する直前（パネル a），これらの農家は収穫後のシーズン（パネル b）と比べて，金銭的なストレスが高くなる一方，認知得点が低下する．これは栄養や肉体的疲労，生物学的ストレス，生活習慣の変化が認知テストに及ぼす影響では説明できない．



出所：Mani and others 2013.

な認知的容量を吸収し，欠乏状況は低所得層と高所得層の両方における意思決定を重要な形で変化させ得るということだ．

貧困は貧しいフレームを作る

「彼らは助けてくれるが，その時にあなたを乞食のように扱う」。

—— Narayan and others, Voices of the Poor: Crying Out for Change (2002,2) に所載されているブラジルのビラ・ジュンケイラにおけるグループ・ディスカッション参加者の発言．

貧困は内的フレーム，つまり世の中とそのなかにおける貧困層の役割を理解する方法を作り出す．貧困層は無能で，軽蔑されていて，暮らしが改善し得るという希望がないように感じている．仮にこの種のフレームが，貧困層が経済機会を利用することを阻害するのならば，抱負不足のゆえに貧困を脱するチャンスも見過ごしてしまうだろう（Appadurai 2004; Ray 2006; Duflo 2012）．実際に，社会の慣習にしたがっていないことから生じる恥辱の回避は，中心となる能力であると説明されてきている（Sen 1983）．

最近の実証的な証拠は，貧困と抱負が低いことの間に相関があることを示唆している．例えば，世界価値観調査のデータは，低所得であること——国内的にも国際的にも——と，次のように回答する傾向が高いこととの間には相関関係があることを示している．人生は無意味である，将来が不確実であることを考えるとその日暮らしの方が良く，冒険とリスクは拒否する（Haushofer and Fehr 2014）．フランスの低所得層に関するデータは，貧乏学生は同程度の学業成績を示している裕福な学生に比べて，勉強や就職に関する抱負が低いことを示している（Guyon and Huillery 2014）．

しかし，この種の実証パターンは逆の因果関係であるという問題をはらんでいる．おそらくこのような性格特性は，貧困の機能というよりも根本

的な要因であろう．この種の説明は図 4.1 で示された貧困の出入りという動きと整合的ではないだろう．（個人の抱負によって誘発できない）対外的な経済ショックを使った他の研究も，低所得と機会に対する態度との間に同様の相関を認めている．最近の研究は，アメリカ国内と 37 カ国の両方で，年齢 18–25 歳の時期――感受性の高い成人の初期――に不況を経験すると，「人はけがの功名あるいは他人からの助け」によるのではなく，「自分自身の懸命な努力によって前進する」とはあまり信じないようになる（Guiliano and Spilimbergo 2014）．

類似の態度の変化がアルゼンチンでもみられた．ただし，この事例では自信が増大するという方向であった．1980 年代の土地改革によって，ブエノスアイレス郊外の不法居住世帯に地権が譲渡された．土地区画の原所有者は政府の収用に対して法的に抗議し，そのような訴訟の多くは不法占拠者の態度に関する研究が実施された 2007 年現在でも未解決であった（Di Tella, Galiani, and Schargrodsky 2007）．この状態のおかげで，不法居住者の間でも正式な地権を取得した人としなかった人――時としてまさに隣人――が発生するという自然実験が実施された．地権を得た人の間では，全員が互いに助け合う大きなグループなしに独りでも成功できると信じる割合が 31％も高く，幸福のためにはお金が必要不可欠だとする人の割合も 34％高かった．国内の他人は信用できると答えた人の割合も 17％多かった．

貧しいフレームの効果は態度に限定されるわけではない．最近の実験結果が示すところによれば，貧困層が自分たちを見るフレームを変化させることは，貧しい子供たちの学業成績を変えて，貧困層の間における反貧困プログラムへの興味を改善することができる．例えば，アメリカにおけるある介入策は，7 年生（12–13 歳児）に対して，自己肯定というテクニックの使用を指示した．それが自尊心と自負心の源泉に関連するリマインダーとして機能する．年間を通じて生徒はそれぞれ 15 分間にわたって，3 つから 5 つの構造化作文の課題を完遂した．この課題は，家族と

図 4.3　実行機能と流動性知能を測定する

a.　実行機能

各単語の色を述べよ．

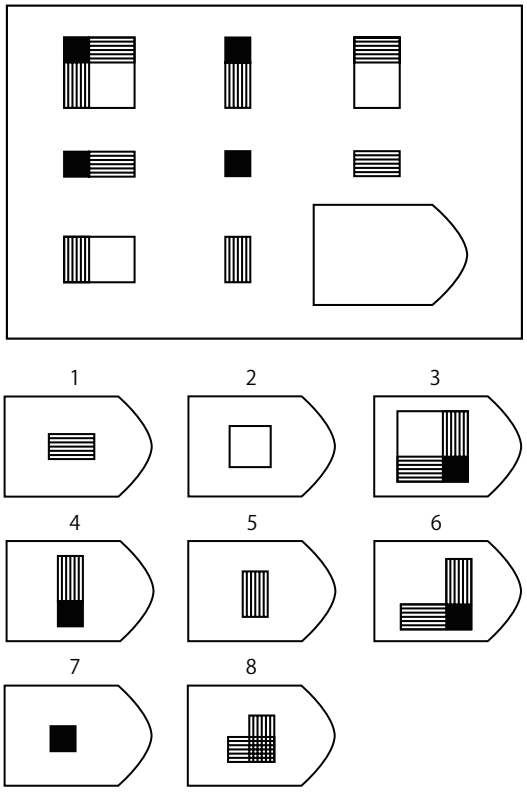
Red　Blue　Green　Purple　Blue　Red　Purple　Green

Red　Blue　Green　Purple　Blue　Red　Purple　Green

この課題は第 1 組の単語の方がやさしい．第 2 組の単語について正確さを維持するためには，より多くの**実行機能**が必要とされる．これは**ストループ効果**と呼ばれている．

b.　流動性知能

1 から 8 までの番号の付いた選択肢のなかから，下図のボックスの右下部分を完成させる記号を見付けよ．



これは**レーブン・マトリクス**の一例である．これは**流動性知能**を測定するために一般的に使われている一連のパズルである（正解は選択肢 2）．

出所：これに類似した見本が以下に所載されている：Raven's Progressive Matrices, Standard Progressive Matrices (Standard, Sets A-E). 著作権 ©1998, 1976, 1938 NCS Pearson, Inc. 許可を得て再録．不許複製．

注："Raven's Progressive Matrices" はアメリカおよび / あるいは，Peason, Education, Inc. または同関連会社が事務所を有する他の諸国においては商標である．

の関係や芸術の能力など，自分にとって重要な価値観について書くというものであった．この介入策は指導がむずかしい小数派の生徒と，他の生徒との間に存在する達成度の格差を縮小するのに役立った．8 年生の終わりになると，最後の自己肯定作文の課題から 1 年以上も経っていたのに，アフリカ系アメリカ人生徒の間では，特に当初は学業成績があまり良くなかった生徒を中心に改善が持続し留年が減少した（Cohen and others 2006, 2009）．

このような結果は，アメリカの都心部のスープ・キッチンで昼食サービスを受けた人々の間における，自己肯定実験の影響と同じである．一部の参加者が 3–5 分かけて，自分達が成功して誇りを感じた個人的な経験を述べるよう要請された．日々の食事のルーティンについて述べたり，おもしろいビデオを見たと話したりしていただけの他のグループと比較して，自己肯定をしたグループは実行機能と流動性知能に関する認知テストで著しい好成績を示した（Hall, Zhao, and Shafir 2013）．それとは対照的に，公立図書館のもっと裕福な利用者については，自己肯定で認知機能が高まったという状況はみられなかった．このような結果が示唆しているのは，介入策は，単に一般的な自信を改善するというよりも，貧困がもっている心を乱す恥辱効果を緩和するのに役立ったということである（結局，貧困層はスープ・キッチンでテストを受けたのである）．

貧困は抱負を抱き続け，確かに出現してくる機会を確保する能力を鈍らせ得る

この単純な 5 分間の介入策の影響は，抽象的な認知能力の向上を超越して広がっている．研究者はスープ・キッチンのドア近くに，実験には無関係にみえる案内所も設置した．肯定グループの間では参加資格のある反貧困プログラムに関する宣伝ビラをもらっていく人の割合が 31％ポイント，すなわち 300％も高かった．

貧困を形成している社会的環境はそれ自身の負荷を生み出し得る

正式な制度が欠如していることが多い低所得環境下では，非公式な制度や社会規範が間隙を埋めることがある．例えば，貧困世帯は正式な信用へのアクセスが制限され，正式な保険の適用範囲が無視し得るほどでしかない場合，友人や隣人，家族，埋葬組合や回転型信用講などの社会的グループの資源を活用する形で，しばしば一種の社会保険からの便益を享受する．所得に対して悪いショックに遭遇した時，貧困層は消費の影響を緩和するためのそのような社会保険を頼りにすることができ，そのおかげで消費はショックがあっても所得ほど急減しないですむ（Townsend 1995; Jalan and Ravallion 1999）．しかし，これは社会的ネットワークのなかでだれかが支援のために資源を供与するということを意味する．

このような状況のことを福祉が高まったといえなくもないが（特に保険・信用の公式市場の発展が遠い将来のことであれば），社会資本投資そのものには一連のコストが伴い，これは別の種類の「負荷」に相当する．最近の証拠によると，そのような状況下にある人々は所得の一部を，その種の社会的責務から隔離しておきたいと思っている．例えば，カメルーンの零細金融ネットワークのメンバーのほぼ 20％は，親戚や友人にあげるお金などもっていないということを単に合図するために，借入を行っているようである（Baland, Guirkinger, and Mali 2011）．このような結果はケニアにおける室内実験にも反映されている．そこでは女性はゲームで儲けたお金をへそくりにしておくためなら代価を払うことも厭わなかった．この傾向は親戚も実験に参加している女性の間ではさらに顕著であった（Jakiela and Ozier 2012）．

貧困状態にある人々は，所得を社会的要求から隔離しておくことができる金融商品から利益を享受できるだろう．ケニアでの実地実験が示すところによれば，南京錠の付いた単純な金属箱を使って貯金を特定の目的に指定すれば，自分が属する社会的ネットワークのなかで，他人を支援しなければならない人々にとっては貯金を増やすのに役

立つ．予防的医療ケアへの支出と健康上の緊急事態に備えて貯蓄を増やす目的で，人々は４種類の貯蓄商品を提示された：①南京錠と鍵が付いた金属箱，②鍵のない錠が下りた箱（中身は予防的医療ケア商品向け以外の支出はできない），③健康のための貯蓄勘定（健康上の緊急事態向け以外の支出はできない），④回転型貯蓄信用講のメンバー（グループ内の人々が規則的に拠出して順番に資金を利用する）．この種のコミットメント装置すべてを契約するのは高価であった．加入率はプログラム開始後 12 カ月間は 66％だったが，3 年後に 39–53％に低下していた．最も顕著だったのは，他人に援助を提供したのに見返りに何も受領しなかった人は，このような商品から最も利益を享受したことだ（Dupas and Robinson 2013）．予防的医療ケア向けの貯蓄はネットワークにそれほど拠出しなくてもよかった人々の貯蓄を上回る増加をみせた．

しかし，このような社会的責務を免れるにはコストを伴うことが時折ある．例えば，パラグアイの農村部では，自分のコミュニティ内の他の人々に贈り物をしない農民は，自分の作物が盗まれるリスクにさらされる（Schechter 2007）．このような社会的義務に応えるべく資産を流用すれば，私的な機会への投資を犠牲にしなければならないかもしれない．

反貧困の政策やプログラムの設計から得られる結論

貧困に伴う多数の制約は観察がむずかしく，物質的な収奪を超えて広範囲にわたり得る．具体例として，日々のいざこざとそれに関連した重要な決定に必要とされる認知資源の消耗，自己像が低いことに伴う抱負の低下，私的な機会を阻害する社会資本への投資を必要とする規範の存在などがある．意思決定が行われる貧困という状況に対するこのような新たな洞察は，貧困層を対象とする政策やプログラムの設計に対して何か意味を持っているのだろうか？　証拠の多くはまだ新しく，最も興味深い結果は室内実験にとどまっており，現実世界の意思決定を刺激するばかりである．にもかかわらず，一般的な教訓がいくつか，改善が有望ないくつかの分野とともに，明らかになってきている．

最善の決定をするために，貧困層が十分な認知空間を確保するには 3 つの有望な方法がある．手続きを簡素化すること，援助の対象を容量に基づいて設定すること，そして所得の変動性を削減しインフラを改善することを目指す既存の反貧困戦略を継続することである．

貧困層に対する認知的負荷を最小化する

これまでの章で示したのは，だれもが限定的な「認知予算」しかもっていない状況であり，そのため意思決定はむしろコスト高となるということだ．本章ではこのような予算は貧困が要因で，しばしばいっそう厳しくなるということを明確にした．プログラムや政策が貧困層を金銭的な意味でさらに貧するように意図されることはほとんどないものの，時として貧困層に**認知的**負荷をかけることがある（Shah, Mullainathan, and Shafir 2012）．貧困のなかに暮らしている人々が自分のために最善の意思決定ができるように，十分な認知空間を確保しておくには 3 つの潜在的に有望な方法がある．第 1 はサービスや給付にアクセスする手続きを簡素化することである．第 2 は援助の対象を設定するのに使われる基準を拡張することである――対象の標的は，特に富と支出だけでなく容量に基づくべきである．最後は，現金給付やインフラの供給など既存の反貧困政策手段であり，これらも認知的・心理的な領域でプラスのインパクトを生み出している可能性がある．

手続きを簡素化する

低所得国と高所得国の両方を含む世界中で，多くのプログラムは付加給付にアクセスする手続き――申込用紙記入からプログラムのルール解読に至るまで――が厄介である．これは一部のプログラムが有している潜在的に大きい，しばしば長期的な利益と比較すれば，些細な取引コストのよう

に思えるかもしれないが，申請書は低所得層を対象にした多くのプログラムの利用に影響を与えている．例えば，モロッコでは 2007 年に，水道水のない低所得層がタンジール市の上下水道ネットワークへの接続を信用買いすることを認めるプログラムが導入された．申し込みには，こういった世帯は地方自治体から許可を取得し，身分証明書のコピーを提出し，地元の事務所で頭金を支払わなければならなかった．このような手続きは申し込みを抑制するのに十分であった．プログラム導入後の 6 カ月間で，申し込んだ世帯は全体のわずか 10%にとどまった（Devoto and others 2012）．実験として，なかにはプログラムに関する情報や申請手続きにかかわる援助を玄関先で受け取った世帯もあった．これには頭金を徴収するために地方事務所の職員が家庭訪問するという事例も含まれており，このようなグループでは参加率は 69%に達した．

カリフォルニアでは，貧困層向けの健康保険（メディケイド）の申込書記入について援助を提供したおかげで，ヒスパニック系人口の参加率が 7%，アジア系では 27%も改善した．この効果は，これらの人々に届くようにとスペイン語とアジアの言語で実施された宣伝活動の結果を凌駕した（Azier 2007）．同様に，アメリカのオハイオ州と北カロライナ州では，低所得学生や最終的な大学進学に向けた財政支援の利用率は，受領資格と近隣大学に関する情報提供の努力だけでは影響を受けなかった．それとは対照的に，連邦税の申告について手助けを求めた低所得層の親が，10 分間だけ余計に話を聞くことを要請されると，大学進学率は約 24%上昇した．完成したばかりの税金情報を使えば，大学進学のために連邦の財政援助を求める申請用紙が簡単に記入できると助言したのである（Bettinger and others 2012）．財政援助申請書記入のために追加的な 10 分間にわたって，親切な助言を受けたことで大きな違いが生じた．これで受益者には拍車がかかり，大学の主要申込用紙を自分で記入し，入学許可を取得する学生が増加した．

これは情報が重要でない，あるいは貧困層は反貧困プログラムへの参加が自動的であってしかるべきだ，ということを意味するものではない．それどころか，問題は次のような点にありそうである．すなわち，対象者向けの情報がそれに基づいて行動に移すには複雑すぎで，認知的にあまりにも厄介なのである．例えば，北カロライナ州では，子どもたちが現在通っている学校が標準テストで成績が悪くて，成績不良学校との宣告を受けていれば，親は別の学校を選択することができた．2004 年以前，選択肢に関する情報を見付けるのに，親は 100 ページ以上もある冊子を調べたり，学校比較のために得点を求めてウェブサイトを検索したりしなければならなかった．2004 年以降になって，国の規則で地域内全校の得点に関する情報は 3 ページのスプレッドシートにして配布されるようになった．この改革を受けて，このような貧困状態にある親たちは成績の良い学校を選択するようになった（Hastings and Weinstein 2008）．

しかし，多くの状況下で，政府やその他の機関はプログラムへの参加を制限したいと思っているかもしれない．不適格な地域住民向けに付加給付の大幅な漏れがある場合には特にそうであろう．インドネシアにおける大規模な現金給付プログラム（各世帯は年 130 ドルを 6 年間にわたって受給）では，プログラムで不正受給している世帯が減少するか否かをみるために，小さな障害を設置する実験が行われた．貧困層に対して資格審査のために村の中心部への出頭を要請したところ，対象の絞り込みの効率性はそれまでの制度と比べて確かに改善した．それまでは政府職員が村の指導者の推薦に基づいて，同世帯の適格性を家庭訪問によって審査していた（Alatas and others 2013）．しかし，このような障壁は適格世帯がプログラムから利益を享受するのを阻害した．このような世帯層では，プログラムの平均利用率は依然として 15%にしか届かず，最貧層の約 40%は申し込みさえしようとしなかった．

開発専門家としては，どのようにしたらプログラム設計が確かに貧困層に対する認知的負荷を最小化する，あるいは少なくとも最大化することを回避できるだろうか？　さまざまなアクセスの手続きを実験するのは極めて簡単に，かつ手早くで

きるだろう．もっと簡単でおそらくより啓発的なのは，プログラム設計者自身がプログラム発足に当たって申請プロセスを実施してみることであろう（第 10 章での「ドッグフーディング」に関する議論を参照．これは製品設計者は製品の市場投入に先駆けて，みずからが試用しなければならないという手続きのことである）．

容量に基づいて対象を設定する

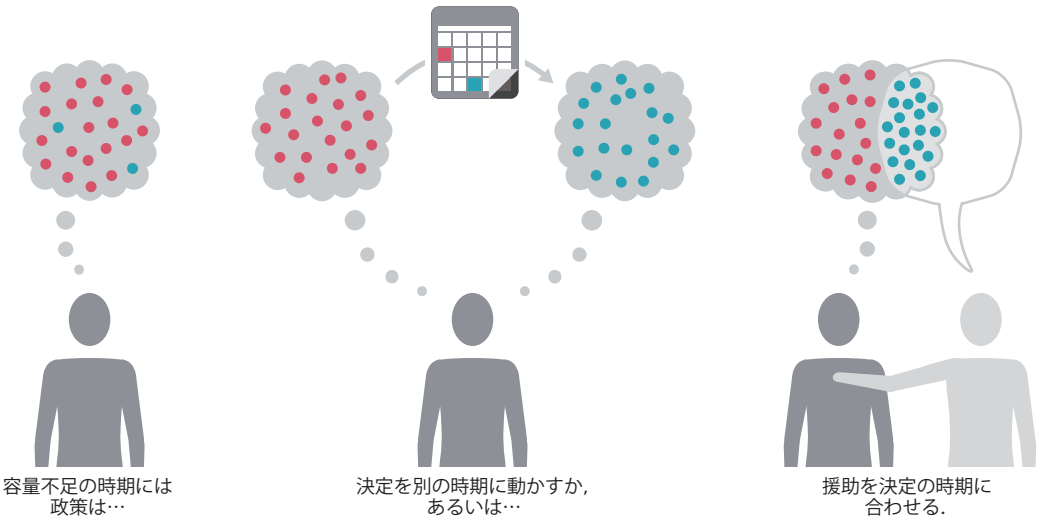
最貧層――1 日 1.25 ドルという下限未満の人々――は前述の認知的・社会的な負荷を課される可能性が極めて高く，他にも支援で利益が享受できることが容易に特定できる人々もいる．そのような人々は自分の認知容量が小さい，あるいは決定するのに必要とされる認知容量が大きい時に，意思決定の誤りを回避することができる（図 4.4）．

そのようなグループの 1 つには，栽培業者や農業労働者など年に 1–2 回しか所得を受け取れない職業で働いている人々が含まれる．貧困な生活をしている人々を支援するプログラムは，理想的には決定のタイミングにもっと注意を払って，受益者の認知資源に重い負荷がかかっている時期と一致しないようにすべきであろう．例えば，前述したインドの砂糖キビ農家は，収穫直前の微妙な時期に子供の就学にかかわる決定をすることを回避できれば最善であろう．

同様に，この種の投資決定は，もし人々が財政的に苦しい時にぶつかった場合には，危うくなるだろう．祭りや休日と重なった時には社会的責務のために，あるいは，健康や所得に関連したショックのために，そういう状態が生じ得る．まさに，作物が降雨に依存しているケニアの農民は，雨が降らずに作物が不作になりそうな時には，ストレスの上昇を示す（コルチゾールというホルモンで測定）（Chemin, De Laat, and Haushofer 2013）．この種のストレスは室内実験では現在を重視するというバイアスと関連している．例えば，被験者が即時の小さな報奨と後日の大きな報奨のどちらを選ぶかという課題を遂行するよう要請された場合，初めにヒルドロコルチゾン（コルチゾール水準を人為的に引き上げる）を投与された人々は，早い報奨を選択する強い傾向を示した（Cornelisse and others 2013）．

図 4.4　認知容量に基づく対象設定は人々のより良い決定を助ける

認知容量は特定の時期には特に小さい．例えば，出費が多額にのぼった祭りの時期や，母親の出産が間近な時などがそのような時期に相当する．子供を就学させるか否か，あるいは出産のために入院するか否かなどといった重要な決定が，このような時期から動かすことができれば理想的であろう．健康保険の選択や大学への願書提出など，決定のなかにはそれがいつになろうとも，高水準の容量を要求するものがある．このような決定を容易にする政策は意思決定を行う時期を標的にすればよいだろう．



出所：WDR 2015 チーム．

介入策のタイミングを変更することの利益をみるために，ボゴダ市におけるある実験を検討してみよう．それは中学校生の子供がいる世帯を対象にした，条件付きの現金給付プログラムの給付体系を変更するというものであった．一部の世帯は子供が健康と学校教育に関連した条件を満たしたら，その２カ月後に給付を受領できた．他の世帯は２カ月ごとに給付額の３分の２しか受領できず，残りの３分の１は銀行勘定に積み立てられた．このような世帯には12月に貯蓄が一括払いされた．それは生徒が次年度に向けて就学手続きをする時期である．両方の種類の給付において，年度中の学校の出席率改善については等しく効果的であったが，次年度の再就学率の引き上げについては貯蓄方式の方が成功率がより高かった（Barrea-Osorio and others 2011）．同様に，第７章で検討するように，ケニアの農民は収穫時に再び購入する機会が与えられた際，肥料を採用する割合を引き上げた．それはより多くの資金を所有していたからであり，実際に施肥する時期ではそうはいかない．

発生は比較的稀であるが，相当な容量を本来的に必要とする重要な決定もある．これには大学進学を申請することや健康保険プランを選択することが含まれるだろう．例えば，アメリカでは人気の高い大学の入学試験を受けようとする高校生は，願書を出そうと考えている大学宛にテスト点数表を直接送付することを選択できる．1997年の秋以前には，生徒は無料で３通送付でき，それ以上の追加的な点数表は送付に６ドルかかった．無料で送付できるレポートがその年に４通に引き上げられると，テスト受験者でちょうど４通送付する人の割合が一気に3％増えて74％に達した（Pallais, 近刊）．より重要なことに，この得点表の増加を受けて，より優秀な大学に願書を提出し，最終的に入学する貧困層の生徒が増加した．優良大学への入学と将来の期待所得が高いこととの間には相関関係があることから，１人当たり６ドルの実質的な補助金のおかげで，低所得層の生徒の期待所得が推定１万ドル増加したのである．

タンザニアでは，コミュニティ健康保険の促進者は条件付き現金給付プログラムの支給に乗じて，より多くの世帯をコミュニティ健康保険に加入させた．彼らは意図的に現金給付プログラムの支給が行われる場所にまで出かけて行って，人々がお金をもっている間に健康保険に加入してもらった．このやり方がおそらく健康保険の利用増加に貢献したものと思われる．すなわち，現金給付プログラムの受益者の間では医療費支払いにかかわる健康保険の利用がほぼ20％ポイント（700％）も増加した（Evans and others 2014）．

しかし政策当局は，認知的容量が減少しそうな状況を正確に捉えたと信じながら，所得が変動するすべての状況をむやみに標的にすることはできない．このような所得変動が金銭的なストレスを引き起こすか否かが重要なのである．例えばアメリカの低所得層では，手元現金は給料日の直後には多額であるというのが典型であろう（給料日の直前には20％以上低いであろう）．しかし，毎月の給料日の前後におけるこのような予測可能な変動は認知機能やリスク・テイキングの変化とは無関係である（Carvalho, Mejer, and Wang 2014）．この発見は前述の砂糖キビ農家からの結果と矛盾しているようにみえるかもしれないが，人々は給料日の前後で金銭的ストレスは同程度であると報告しており，この状況では，一時的な落ち込みが心的資源をいっそう苦しめることはないと示唆されている．

経済的変動性を削減し，インフラを改善する

前述した自然な状態での実験と室内実験が示唆するところでは，金銭的な懸念というのは相当な認知能力を消耗し抱負を鈍らせる．これは次のことを意味するのだろうか？　すなわち，経済的な変動性を削減したり，あるいは環境の認知的要求を直接減らしたりする介入策は，経済的機会を利用するために必要とされる認知資源を解放，あるいは生み出すのだろうか？

現状ではこの種の影響を観察しているプログラムはほとんどないものの，実地実験から得られた証拠のなかには，この種の介入策は少なくとも精神的幸福感を改善していることを自己申告ベース

で示唆しているものもある．前述したモロッコのプログラムは家計が水道水接続を獲得するのを容易にした．この改善のおかげで，住民が水を運ぶのに費やしていた時間が 80％以上削減された（Devoto and others 2012）．受益者は生活が前年中に改善したと認識し，生活満足感の上昇を報告する可能性が高くなった．ただし，水支出が 500％も増加し，健康もまったく改善しなかった．同様に，ケニア農村部の家庭では，多額の一括現金給付のおかげで約 4 カ月後には，憂鬱とストレスの病状が削減された（Haushofer and Shapiro 2013）．最貧層を対象にしたインドのプログラムは，反貧困のための援助はプログラムの狭い目的を超えて肯定的な波及効果をもたらし得ることを示唆している（Banerjee and others 2011）．プログラムのおかげで，受益者は家畜という資産と時限性のある給付金を受け取った．食料消費と非家畜所得が，提供されたものすべての金銭的価値を超えて増加した．プログラム参加者は良く働くようになり，精神的幸福感を表す多数の指標について改善を報告している．

貧困のフレームを回避する

貧困は心的傾向に寄与するため，人々は既存の機会を活用する自らの潜在力に気付けなくなることがある．貧困層向けにサービスを提供したり，貧困層を対象にしたりするプロセスが，どのようにして貧困のフレームを作り出して，それがさらに受益者の潜在力を阻喪させるのかを検討することが重要である．手始めとして相応しいのはプログラムの名称とそれに関連した身分証明書を再考することであろう．例えば，「困窮世帯」は「奮闘中の世帯」で，「貧困カード」は「機会カード」で置き換えることができよう．

生産的な資産や現金給付を分配すれば，前述の通り，フレームを絶望から機会にシフトする助けになるだろう．貧困層が付加給付の申請をするか否かを決定する際，彼らが自分のことをどう考えているのかに注意を払うことによって，もっと直接的に抱負に取り組むべきかもしれない．例えば，社会福祉事務所や職業安定所などで働いている人々を，屈辱的と考えられるような言葉や態度を回避すべく訓練することができる．この例として，ペルーのフォーカス・グループの議論では，受益者は現金給付プログラムに必要な事項を遂行すべく保健所に行った際，しばしば辱めを受けたと感じることが明らかになった（Perova and Vakis 2013）．サービス提供者は貧困層を他の患者よりも長く待たせ，政府からお金をもらっているという事実に公然と言及することによって恥をかかせている．

このような形で調整可能なプログラムの設計上のすべての特徴を考えると，貧困層がどのように反応し，そのような操作の効果がどの程度一時的なのかを予測するのはむずかしいだろう．ただし，実験はたとえ小規模なものでも有益であろう．例えば，イギリス政府の行動洞察チームのメンバーは，まず表出筆記や強さの自己肯定などの介入策が求職者を失業手当から切り離して，もっと速やかに就業させられないかを 1 つの職業安定所で実験した．当初の成功に基づいて，彼らは地域全体でより大きな実験を実施した（第 11 章参照）．

プログラム設計に社会的な状況を織り込む

しかし，社会的状況を織り込んだプログラムを設計するのは挑戦的である．1 つの極端な介入策は貧困層を現在の近隣地区から除去するというものである．ただし，これは非常に高価で規模の調整が容易ではない．例えば，「機会への移転」プログラムというアメリカの大規模な実験では，貧困世帯は住宅賃貸引換券の提供を受けた．これが現金に引き換え可能なのは貧困率が低い近隣地区だけとされた．大人は 10–15 年後になっても，肉体的・精神的な健康が良好で主観的な福祉も高くなったとしている．ただし，所得・雇用・福祉給付への依存などは変わっていなかった（Ludwig and others 2012）．加えて，プログラムの子供に対する影響ははっきりしなかった．若い女性の肉体的・精神的な健康は改善し，リスキーな行動への関与は減少したが，若い男性の精神的健康は低下する一方，リスキーな行動は増加した（Kling, Liebman, and Katz 2007; Kessler and others 2014）．

人々を彼らの社会的環境から追い出すための代替的なアプローチは，例えば貯金を共有することがむずかしくなる選択肢を提供するなどして，他人からの要求の影響を軽減するのに役立つ保護措置を提供することだろう．例えば，特定の目的向けに明示的に指定されている貯蓄勘定は，ケニアにおけるように，友人や親戚からの要請を食い止めるのに役立つ（Dupas and Robinson 2013）．第７章では非流動資産の譲渡――機械の現物譲渡など――に関する事例を検討するが，それも貴重な資金を他人から隔離することができる．しかし，このような選択肢が最終的に福祉を改善できるかどうかは実証問題である．信用や保険に関する市場などの発展は遠い将来のことになるだろう．したがって，社会的ネットワークがそのようなもっと正式な市場にしばしば取って代わることになるわけだが，そういった場合には特に福祉の改善につながるかどうかは不明である．

第６章と第７章でみるように，もっと肯定的な側面については，社会的ネットワークは作物保険や零細金融など特定の金融商品の採用を加速化し，社会的相互作用や所得を改善できる社会学習を促進することができる．同じように，ニカラグアで得られた最近の証拠は，反貧困プログラムは受益者のコミュニティ指導者もプログラムに参加している場合には，より効果的になり得ることを示唆している．あるコミュニティで数人の指導者も条件付き現金給付を受領していた時，受益者の教育投資と栄養が改善した．子供たちの身長と体重も同様であった（Macours and Vakis, 近刊）．コミュニティ指導者と主要な受益者との社会的相互作用は，給付プログラムが単独でもたらす効果を増幅した．このような社会的関係がいつ進展を助け，あるいは阻害するのかは，依然として未解決問題であり，したがってプログラム設計についての注意深い実験が必要である（第 11 章参照）．

先行きを展望する

より一般的に言えば，本章では貧困という状況下での意思決定を説明するために一連の新しい診断と，したがって，貧困層を支援するためのプログラムないし政策を設計する前にテストすべき一連の新しい仮説を提示している．自分の息子を中学校に就学させるか否かに関する父親の決定という冒頭の事例に戻って，この特定の投資決定にも干渉する認知的，心理的，および社会的な障壁を検討しておく価値があるだろう．これはある奨学金，情報キャンペーン，現金給付プログラムの有効性テストとは別物である．例えば，決定が特に所得が少ない時期，あるいは支出が多い時期に重なった場合には，政策当局は決定を金銭的にストレスの軽い時期に変更する，あるいは所得が多いと期待される時に事前購入する機会を提供する，という実験を行うことができる．就学をデフォルト・オプションにすることもでき，親はそうなると，就学をしないようにするためには積極的に行動しなければならない．それがメキシコの主要な条件付き現金給付プログラムの状況であり，受益者は自動的に就学を約束することになっている．

仮に息子の就学にかかわる躊躇が抱負の不足に由来しているとすれば，この希望の欠如に直接取り組むプログラムも助けになるだろう．例えばペルーでは，金融リテラシー・プログラムによって初めて，受益者の間でシリーズ物の「自尊心講和」が実施された．これは貯蓄勘定などの金融商品が自分のための真の選択肢である，ということを彼らに理解してもらうためであった（Perova and Vakis 2013）．

仮に社会的な要求のために，父親には教育のために使える資源がほとんど残っていないのであれば，教育目的のために信頼できる形で取り分けられている金融商品も有用であろう．それは前述したケニアにおける実験で健康貯金の促進に役立ったのと同じである（Dupas and Robinson 2013）．

このような要因のなかで，どれが特定の文脈下で拘束力のある制約になるのかは極めて実証的な問題であり，良い診断と積極的な実験の両方を必要とする．貧困層が経験する物質的な収奪を説明している膨大な実証データは存在しているものの，貧困の認知的・心理的・社会的な側面にかかわる指標の特定は依然として新しい研究分野である（スポットライト 3）．同じく，どのようなプ

ログラム設計が複雑な決定をし，出現してくる機会を利用するのに要する動機や抱負を増やすために必要とされる認知空間を直接開け広げるのかに関しては，証拠の基盤は依然として薄っぺらである．所得面での貧困を対象にするプログラムと，認知容量――金融アクセスや日常生活のストレスを削減するのに資するインフラの発展など――に取り組むプログラムの間の補完性は高いかもしれないが，まだほとんど裏付けがなされていない．研究者や政策当局が反貧困の介入策と貧困層の意思決定のニーズをうまく一致させるプログラムを実験するなかで，さらなる証拠が出てくることが理想であろう．

参考文献

Aizer, Anna. 2007. "Public Health Insurance, Program Take-Up, and Child Health." *Review of Economics and Statistics* 89 (3): 400–415.

Alatas, Vivi, Abhijit Banerjee, Reema Hana, Benjamin J. Olken, Ririn Purnamasari, and Matthew Wai-Poi. 2013. "Self-Targeting: Evidence from a Field Experiment in Indonesia." Unpublished.

Appadurai, Arjun. 2004. "The Capacity to Aspire: Culture and the Terms of Recognition." In *Culture and Public Action*, edited by Vijayendra Rao and Michael Walton. Washington, DC: World Bank; Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Baland, Jean-Marie, Catherine Guirkinger, and Charlotte Mali. 2011. "Pretending to Be Poor: Borrowing to Escape Forced Solidarity in Cameroon." *Economic Development and Cultural Change* 60 (1): 1–16.

Banerjee, Abhijit, Esther Duflo, Raghabendra Chattopadhyay, and Jeremy Shapiro. 2011. "Targeting the Hard-Core Poor: An Impact Assessment." Unpublished.

Banerjee, Abhijit, and Sendhil Mullainathan. 2008. "Limited Attention and Income Distribution." *American Economic Review* 98 (2): 489–93.

Barrera-Osorio, Felipe, Marianne Bertrand, Leigh Linden, and Francisco Perez. 2011. "Improving the Design of Conditional Cash Transfer Programs: Evidence from a Randomized Education Experiment in Colombia." *American Economic Journal: Applied Economics* 3 (2): 167–95.

Bettinger, Eric P., Bridget Terry Long, Philip Oreopoulos, and Lisa Sanbonmatsu. 2012. "The Role of Application Assistance and Information in College Decisions: Results from the H&R Block FAFSA Experiment." *Quarterly Journal of Economics* 127 (3): 1205–42.

Carvalho, Leandro, Stephan Meier, and Stephanie W. Wang. 2014. "Poverty and Economic Decision-Making: Evidence from Changes in Financial Resources at Payday." Unpublished.

Chemin, Matthieu, Joost De Laat, and Johannes Haushofer. 2013. "Negative Rainfall Shocks Increase Levels of the Stress Hormone Cortisol among Poor Farmers in Kenya." Unpublished.

Cohen, Geoffrey L., Julio Garcia, Nancy Apfel, and Allison Master. 2006. "Reducing the Racial Achievement Gap: A Social-Psychological Intervention." *Science* 313: 1307–10.

Cohen, Geoffrey L., Julio Garcia, Valerie Purdie-Vaughns, Nancy Apfel, and Patricia Brzustoski. 2009. "Recursive Processes in Self-Affirmation: Intervening to Close the Minority Achievement Gap." *Science* 324: 400–03.

Cornelisse, S., V. A. van Ast, J. Haushofer, M. S. Seinstra, M. Kindt, and M. Joels. 2013. "Time-Dependent Effect of Hydrocortisone Administration on Intertemporal Choice." Unpublished.

Dercon, Stefan, and Pramila Krishnan. 2000. "Vulnerability, Seasonality, and Poverty in Ethiopia." *Journal of Development Studies* 36 (6): 25–53.

Devoto, Florencia, Esther Dulfo, Pascaline Dupas, William Pariente, and Vincent Pons. 2012. "Happiness on Tap: Piped Water Adoption in Urban Morocco." *American Economic Journal: Economic Policy* 4 (4): 68–99.

Di Tella, Rafael, Sebastian Galiani, and Ernesto Schargrodsky. 2007. "The Formation of Beliefs: Evidence from the Allocation of Land Titles to Squatters." *Quarterly Journal of Economics* 121 (1): 209–41.

Duflo, Esther. 2012. "Human Values and the Design of the Fight against Poverty." Lecture given at Harvard University as part of the Tanner Lectures on Human Values. May.

Dupas, Pascaline, and Jonathan Robinson. 2013. "Why Don't the Poor Save More? Evidence from Health Savings Experiments." *American Economic Review* 103 (4): 1138–71.

Evans, David K., Stephanie Hausladen, Katrina Kosec, and Natasha Reese. 2014. *Community-Based Conditional Cash Transfers in Tanzania: Results from a Randomized Trial*. Washington, DC: World Bank.

Guiliano, Paola, and Antonio Spilimbergo. 2014. "Growing Up in a Recession." *Review of Economic Studies* 81: 787–817.

Guyon, Nina, and Elise Huillery. 2014. "The Aspiration-Poverty Trap: Why Do Students from Low Social Background Limit Their Ambition? Evidence from France." Unpublished.

Hall, Crystal, Jiaying Zhao, and Eldar Shafir. 2013. "Self-Affirmation among the Poor: Cognitive and Behavioral Implications." *Psychological Science* 25 (2): 619–25.

Hastings, Justine S., and Jeffrey M. Weinstein. 2008. "Information, School Choice, and Academic Achievement: Evidence from Two Experiments." *Quarterly Journal of Economics* 123 (4): 1373–1414.

Haushofer, Johannes, and Ernst Fehr. 2014. "On the Psychology of Poverty." *Science* 344 (6186): 862–67.

Haushofer, Johannes, and Jeremy Shapiro. 2013. "Household Response to Income Changes: Evidence from an Unconditional Cash Transfer Program in Kenya." Unpublished.

Jakiela, Pamela, and Owen Ozier. 2012. "Does Africa Need a Rotten Kin Theorem? Experimental Evidence from Village Economies." Policy Research Working Paper 6805, World Bank, Washington, DC.

Jalan, Jyotsna, and Martin Ravallion. 1999. "Are the Poor Less Well Insured? Evidence on Vulnerability to Income Risk in Rural China." *Journal of Development Economics* 58 (1): 61–81.

———. 2000. "Is Transient Poverty Different? Evidence for Rural China." *Journal of Development Studies* 36 (6): 82–99.

Kessler, Ronald C., Greg J. Duncan, Lisa A. Gennetian, Lawrence F. Katz, Jeffrey R. Kling, Nancy A. Sampson, Lisa Sanbonmatsu, Alan M. Zaslavsky, and Jens Ludwig. 2014. "Associations of Housing Mobility Interventions for Children in High-Poverty Neighborhoods with Subsequent Mental Disorders during Adolescence." *Journal of the American Medical Association* 311 (9): 937–48.

Kling, Jeffrey R., Jeffrey B. Liebman, and Lawrence Katz. 2007. "Experimental Analysis of Neighborhood Effects." *Econometrica* 75 (1): 83–119.

Ludwig, Jens, Greg J. Duncan, Lisa A. Gennetian, Lawrence F. Katz, Ronald C. Kessler, Jeffrey R. Kling, and Lisa Sanbonmatsu. 2012. "Neighborhood Effects on the Long-Term Well-Being of Low-Income Adults." *Science* 337: 1505–10.

Macours, Karen, and Renos Vakis. Forthcoming. "Changing Households' Investment Behavior through Social Interactions with Local Leaders: Evidence from a Randomized Transfer Program." *Economic Journal*.

Mani, Anandi, Sendhil Mullainathan, Eldar Shafir, and Jiaying Zhao. 2013. "Poverty Impedes Cognitive Function." *Science* 341: 976–80.

Mullainathan, Sendhil, and Eldar Shafir. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much*. New York: Times Books.

Narayan, Deepa, Robert Chambers, Meera K. Shah, and Patt Petesch. 2000. *Voices of the Poor: Crying Out for Change*. Washington, DC: World Bank.

Narayan, Deepa, Lant Pritchett, and Soumya Kapoor. 2009. *Moving Out of Poverty: Success from the Bottom Up*. Washington, DC: World Bank and Palgrave Macmillan.

Pallais, Amanda. Forthcoming. "Small Differences That Matter: Mistakes in Applying to College." *Journal of Labor Economics*.

Perova, Elizaveta, and Renos Vakis. 2013. "Improving Gender and Development Outcomes through Agency: Policy Lessons from Three Peruvian Experiences." Report 79713. Washington, DC: World Bank.

Pritchett, Lant, Asep Suryahadi, and Sudarno Sumarto. 2000. "Quantifying Vulnerability to Poverty: A Proposed Measure, Applied to Indonesia." Policy Research Working Paper 2437, World Bank, Washington, DC.

Ravallion, Martin. Forthcoming. *The Economics of Poverty.* New York: Oxford University Press.

Ray, Debraj. 2006. "Aspirations, Poverty, and Economic Change." In *Understanding Poverty,* edited by A. Banerjee, R. Benabou, and D. Mookherjee. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Schechter, Laura. 2007. "Theft, Gift-Giving, and Trustworthiness: Honesty Is Its Own Reward in Rural Paraguay." *American Economic Review* 97 (5): 1560–82.

Sen, Amartya. 1983. "Poor, Relatively Speaking." *Oxford Economic Papers* 35 (2): 153–69.

Shah, Anuj, Sendhil Mullainathan, and Eldar Shafir. 2012. "Some Consequences of Having Too Little." *Science* 338 (6107): 682–85.

Townsend, Robert M. 1995. "Consumption Insurance: An Evaluation of Risk-Bearing Systems in Low-Income Economies." *Journal of Economic Perspectives* 9 (3): 83–102.

Spotlight 3

われわれは貧困を形成している状況をどれほど十分に理解しているか?

第 1-3 章で検討したように，行動経済学によって，選択が一見では無関係な要因から影響を受けている，という驚くべき事例が多数発見されてきている（以下も参照：Kahneman and Tversky 1984; Kahneman 2010; Ariely 2008, 2010）.

このような小さな矛盾はしばしば，場面（ビネット）や仮説的な状況に対する人々の反応を通じて露呈されてきている．このような場面は多くの場合，エリート大学の学生に対して示されてきている．このようなパターンは人間の意思決定に関する普遍的な何かを明らかにしているのか，それともこのような選択はおそらく富の関数ではなかろうか？　それは視覚的錯覚に対する感受性や公正性の選好が特定の社会ではユニークだと思われているのと同じである（Henrich, Heine, and Norenzayan 2010）.

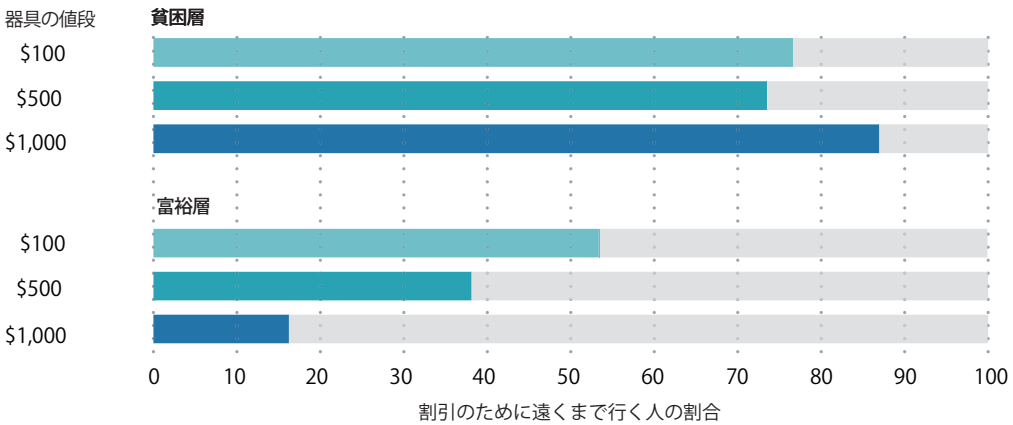
『世界開発報告 2015』はこの点を明らかにするために，行動経済学からの古典的な場面を世界中の 3 つの首都（インドネシアのジャカルタ，ケニアのナイロビ，ペルーのリマ）における代表的な標本と，世界銀行職員の標本に用いた．

その結果は，世界銀行職員による選択は大学や富裕層の選択と同じになる傾向が強いことを示している．低所得国で暮らしている人々の選択はそうではない．彼らの選択はアメリカの貧困層標本の選択を再現する傾向が強い．

ニュージャージー州（アメリカ）の貧困層と富裕層の反応

アメリカでは，貧困層と富裕層は割引の利益を評価する際に，同じ知的ショートカット（発見的

図 S3.1　ニュージャージー州の貧困層と富裕層は器具の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか?



出所：Hall 2008.
注：割引は 50 ドル.

手法／ヒューリスティクス）を使っておらず，貧しい回答者はお金（あるいは割引）と時間の間のトレードオフに関してより首尾一貫した選択を行っている．例えば，ニュージャージー州における研究では，3つの回答者グループは以下の短い場面に関する3種類のうちの1つを読むよう無作為に割り振られた．その内容は購入可能な器具の総コストだけが異なっていた．

> 友人が100ドル（500ドル，1,000ドル）で器具を買いに出かけたと想像して下さい．その店の価格は適正だが，45分離れた店では同じ商品を50ドル安く売りに出している，と店員は友人に教える．あなたは100ドルの商品について50ドルを節約するために，友人に別の店に行くよう助言しますか？

ニュージャージー州のスープ・キッチンの貧しい回答者にとっては，割引のために遠くまで行くことを助言するか否かを決定する際，器具の総コストは無関係であった（Hall 2008）．各グループが，それぞれ違う価格を無作為に示唆された他のグループと同じ選択をした．しかし，ある電車の駅を使っている裕福な通勤客の標本は，器具の価格が上昇するにしたがって，遠くまで出かける可能性が大幅に低下したが，これはアメリカとカナダの大学生の間での発見と整合的であった（Tversky and Kahneman 1981）．これが示唆しているのは，人々は絶対的な節約ではなく，相対的な節約に焦点を当てているということだ．どのシナリオにおいても，すべての回答者は「50ドル節約するために45分費やすか」という同じトレードオフを考慮していた．富裕層にとって器具がそれほど高くない場合，50ドルの節約はより良い取引であると思われた（図S3.1参照）．

世界銀行職員の反応

世界銀行職員に関しては，場面は50ドル割引される時計のために遠くまで行くかどうかという形で提示された．職員は通勤客のうち富裕層や大学生と同じようなパターンを示した．内容をより高価なものにした場面を無作為に割り当てられたグループは，割引のためなら遠くまで行くと回答する割合が非常に低かった（図S3.2参照）．

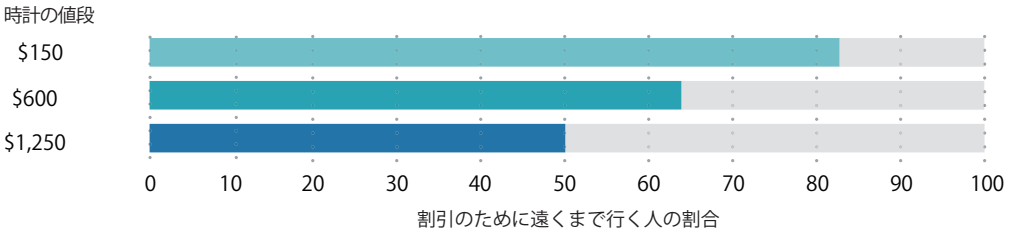
ジャカルタ，ナイロビ，およびリマの住民の反応

ジャカルタ，ナイロビ，およびリマでは，富でみてさまざまな階層の住民が携帯電話に関して同じような質問に答えた．このような都市の選択はニュージャージー州のスープ・キッチンの回答者による選択にずっとよく似ていた．

各都市で，回答者は富でみて低・中・高という3つのグループに階層分けされた．これは次のような定義による3分位に対応していた．それぞれ，ジャカルタは貧困率にかかわるコミュニティの平均，ナイロビは資産，リマは消費であった．このような富別のグループは各国内における定義であるため，上流階級の回答者が富裕国の貧困階級により密接に類似することがあり得る．

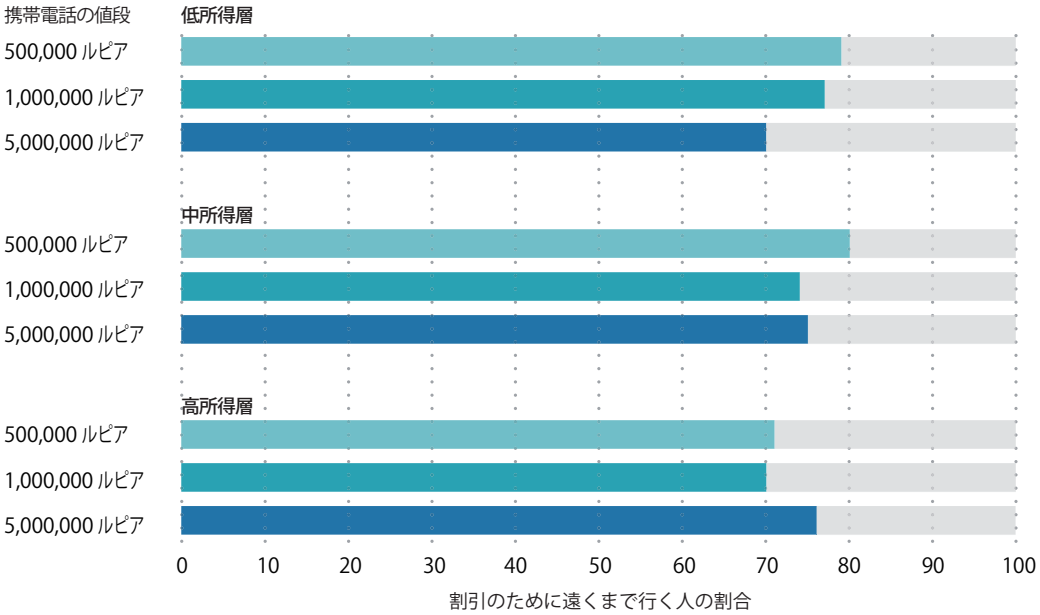
ジャカルタ，ナイロビ，およびリマのすべての富別カテゴリーにおいて，携帯電話の総額は回答

図S3.2　世界銀行職員は時計の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか？



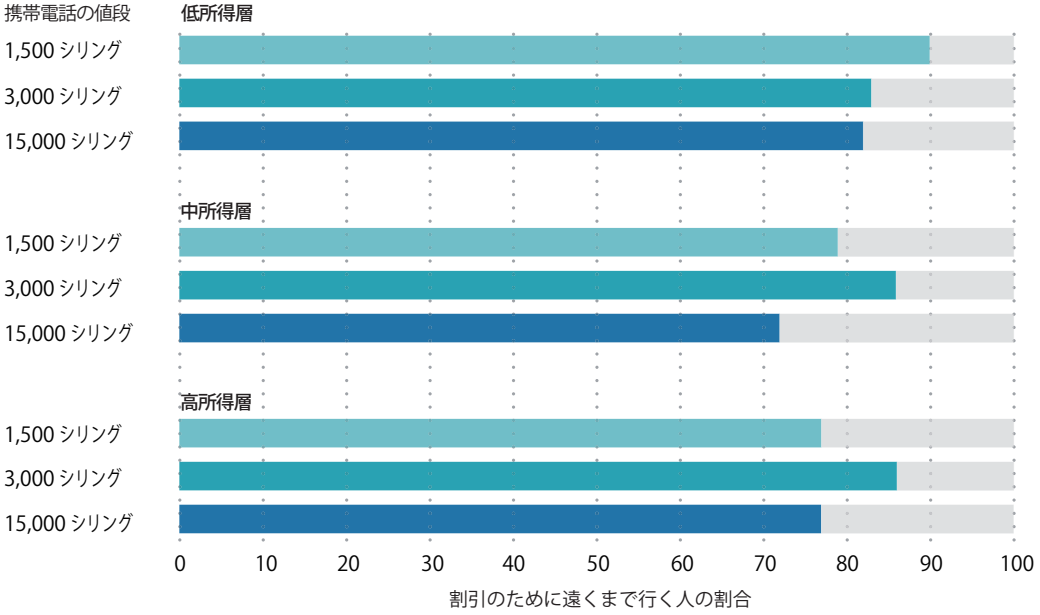
出所：WDR 2015 チーム．
注：割引は50ドル．

図 S3.3　インドネシアのジャカルタ市の人々は，携帯電話の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか?



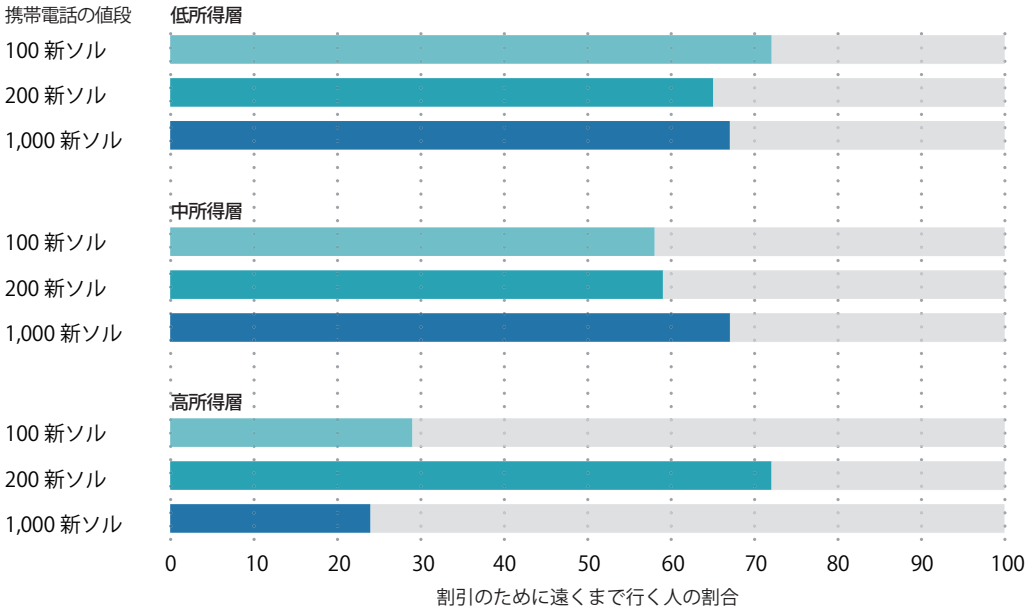
出所：WDR 2015 チーム.
注：割引は 25 万ルピア.

図 S3.4　ケニアのナイロビ市の人々は，携帯電話の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか?



出所：WDR 2015 チーム.
注：割引は 750 シリング.

図 S3.5　ペルーのリマ市の人々は，携帯電話の割引を求めて遠くまで行くことをどう考えるか?



出所：WDR 2015 チーム.
注：割引は 50 新ソル.

者が割引のために遠くまで行くかどうかに，統計的に有意な影響をほとんど及ぼしていなかった．この発見はアメリカと世界銀行のもっと富裕な回答者――製品の総額が上昇すると，割引のために遠くまで行くことの魅力が著しく減少した――とは好対照を示した[1]（図 S3.3, S3.4, S3.5 を参照）．

得られた結論

一部の主張によれば，貧困層と富裕層のこのような相違は金銭的な懸念が顕著かどうかに関係している（Hall 2008; Mullainathan and Shafir 2013）．些細な金額でも貧困層にとっては重要な問題であるため，絶対的な節約額に焦点を当てる．富裕層にとっては，この程度の金額では懸念材料にならない．節約額について代替的な用途をただちに考えることはなく，したがって，割引がうまい取引かどうかを判断するためには，相対的な節約額に焦点を当てなければならない．

このような結果は，理由いかんを問わず，貧しい状況下で暮らす人々と貧困層を支援するための戦略設計のために働いている世界銀行職員の選好に齟齬があることを示唆している．このような齟齬が反貧困戦略の無効性につながっているとの証拠はないものの，貧困の状況下における意思決定を動機付けているものに関して前提を置く場合には，少なくとも用心する必要があることを示唆している．

注

1. 1 つの例外は，リマでは富でみて上流階級の人々が調査に消極的であったため，回答者の標本サイズがすべての質問項目全体を通じて 109 人と著しく制限され，データに相当なノイズが入り込んだ懸念がある．

参考文献

Ariely, Daniel. 2008. *Predictably Irrational: The Hidden Forces that Shape Our Decisions.* New York: Harper Perennial.

———. 2010. *The Upside of Irrationality: The Unexpected Benefits of Defying Logic at Work and at Home.* New York: Harper.

Hall, Christel. 2008. “Decisions under Poverty: A Behavioral Perspective on the Decision Making of

the Poor." PhD diss., Princeton University.

Henrich, Joseph, Steve J. Heine, and Ara Norenzayan. 2010. "The Weirdest People in the World?" *Behavioral and Brain Sciences* 33: 61–135.

Kahneman, Daniel. 2010. *Thinking, Fast and Slow.* New York: Farrar, Straus and Giroux.

Kahneman, Daniel, and Amos Tversky. 1984. "Choices, Values, and Frames." *American Psychologist* 39 (4): 341–50.

Mullainathan, Sendhil, and Eldar Shafir. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much.* New York: Times Books.

Tversky, Amos, and Daniel Kahneman. 1981. "The Framing of Decisions and the Psychology of Choice." *Science* 211 (4481): 453–58.

CHAPTER 5 早期児童開発

就学のはるか以前から，貧困家庭の子供たちは富裕家庭の子供たちとは認知および認知以外の能力の点で大きく異なる．この相違は子供たちが成人に育っていく社会にとってだけでなく，個人の健康や福祉，教育，寿命などにとって，強力で永続する結末をもたらす．

貧困家庭の子供たちは富裕家庭の子供たちとは認知および認知以外の能力の点で大きく異なり，自分自身と社会にとって人間の潜在力の甚大な損失に帰結する．

子供たちの間におけるこのような重大な相違の原因は何か？　次のようなことはしっかりとわかっている．それは，貧困下で暮らしている子供は高所得下の子供よりも，高水準の環境的・心理的なストレス要因を経験しているということだ（Crockett and Haushofer 2014）．また，人生初期のストレスや逆境は成人期を通じて，肉体的・精神的な能力の発達を永久に圧迫することがある（Shonkoff and others 2012）．さらに，恵まれない家庭の子供は応答的な養育者から一貫した支持や指針を享受できる可能性が低い．教員や他の子供と有効に交わり，教室で注意を払い，課題を完遂し，適切に行動するための重要なスキル――自分の衝動を抑制するするスキル，他人の視点を理解すること，注意の焦点を絞ることなどを含む――を発達させる機会が少なかった公算がある．

貧困が家庭生活や発育成果に及ぼす発達面の影響は数世紀にわたって認められていたが，経済思想のなかで前面に出てきたのは，貧困国でも富裕国でもごく最近のことである．恵まれない家庭がその子供たちにより良い支援を行うのを後押しする政策への投資は，高い収益率をもたらすだろう（Heckman 2008）．人生と国家の成果の両方を形成することについて，早期経験の効能に関して台頭しつつある見方は，神経生物学や生体心理学，発達心理学などにおける新たな研究によって支持されている．恵まれた環境下で暮らしている子供の精神的な発育軌道と，貧困のなかで暮らしている子供のそれとは，非常に幼い時に乖離し始める．本章の１つの目標は，幼児期に始まる経験がどのように生物学的なメカニズムに作用して，そのような発育軌道を乖離させるのかを探求することにある．子供相互間の認知的・社会的な能力の明確な差異は，状況に応じてさまざまである．したがって第２の目標は，メンタル・モデルの相違や，状況に固有の養育慣行を動機付けている親の信念が，どのようにして子どもの早期の言語や認知の発達について観察される著しい格差の要因になるのかを探求することにある．生物学的・社会文化的な視点からの研究を統合しながら，本章ではなぜ何百万人もの子供たちが幼児期に発達の潜在力に到達することに失敗し，学習するための強固な基盤なしに就学してしまい，人間の潜在力の甚大な損失をもたらしているのかを検討する．最後に，本章では，早期児童介入策は貧しい環境が子供に与える影響を軽減できるという証拠を報告したい．本章が示すところによれば，精神に対する社会的影響には，パート１が光を当てた意思決定にかかわる効果だけでなく，早期の社会環境が認知的および認知とは関連のないスキルに対して及ぼす長期的な効果も含まれる．

富裕層の子供と貧困層の子供とでは就学への準備が大きく異なる

富裕層と貧困層とでは子どもの発育度の格差は著しく大きく，その格差は就学のはるか以前に出現する．所得が非常に低い諸国――4 人中 3 人以上が 1 日 1.25 ドル未満の暮らしをしているマダガスカルのような国――では，子どもの成績は一律に悪いと想定される．しかし，就学前児童の言語，認知能力，および非認知スキル（認知とは関連のないスキル）は，図 5.1 でみるように，富の水準ごとに明確な相違を示している（富の勾配）．

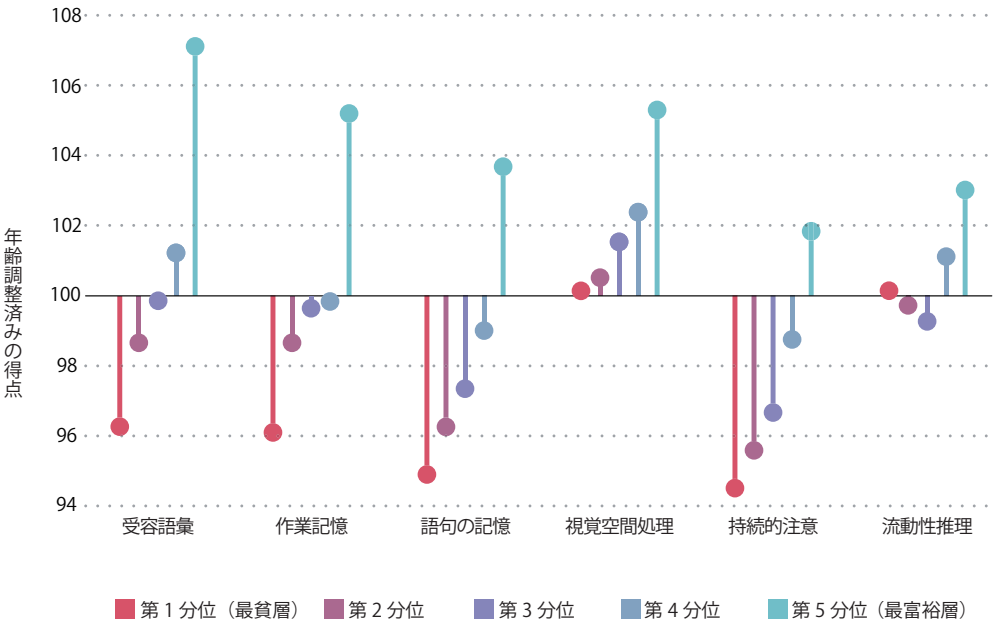
富の勾配は受容語彙（聴解力や読解力）について最大で，実行機能（持続的注意や作業記憶）がそれに続いている．早期言語能力は年長になってからのより複雑な読書や数学の課題の習熟に加えて，学校の低学年における読解力や数的処理における後の成功を予想させる．言語認識能力に関しては，富について最低の 5 分位層の子供は，同最高の子どもと比べると標準偏差の約 4 分の 3 だけ低い．このような格差のどれ 1 つとして，母親の教育水準の差異では説明可能ではない．というのは，推定値は母親の教育達成度の相違を考慮すべくすでに調整済みとなっているからだ．

ラテンアメリカ 5 カ国における最近の研究で，受容言語能力に重視すべき富勾配があるという証拠が見出されている（Schady and others, 近刊）．これはマダガスカルの研究と先進国の研究では最大の富勾配をもつ能力「であった（Hackman and Farah 2009）．図 5.2 はチリ，コロンビア，エクアドル，ニカラグア，およびペルーの農村部と都市部における，最富裕と最貧の 5 分位層の受容語彙に関する相違を表している．

子供のスキルについて富別格差は時とともに縮小してきているだろうか？　これまでの証拠では縮小していないことが示されている．マダガスカ

図 5.1　マダガスカルでは，基本的な学習スキルにかかわる富ごとの相違は，3 歳までに明白になっている

マダガスカルの極貧地域に住んでいる人々の間では，一連の包括的な児童発達指標について社会経済的な勾配がある．就学前児童については富と児童発育度の間には強い相関関係がある．重要なのは，全社会経済グループにわたって最大の格差は受容語彙・記憶・持続的注意にみられるが，すべてが学校や成人期における後の成否を強く予想させる領域であることだ．

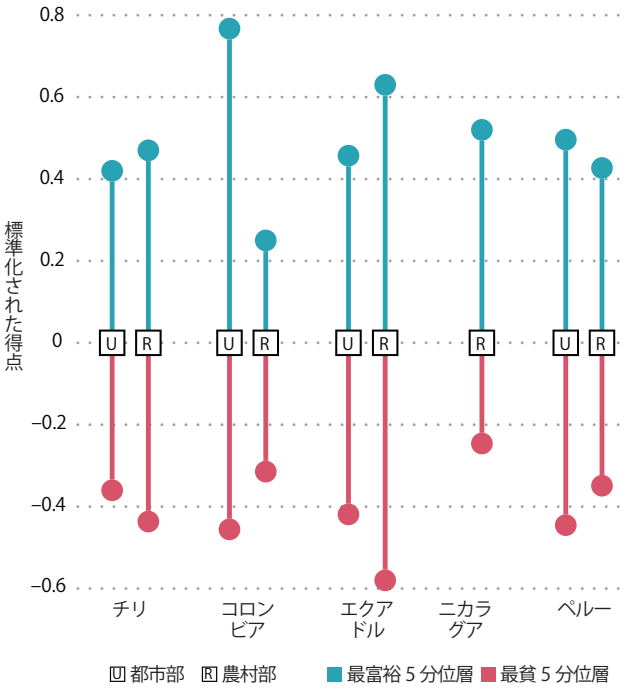


出所：Fernald and others 2011.

注：3–6 歳児が研究対象．グラフは各能力について富の 5 分位別に平均的な年齢調整済みの得点を表している（母親の教育程度で調整済み）．得点は平均が 100，標準偏差が 15 になるように正規化されている．

図 5.2　ラテンアメリカ 5 カ国における 3–6 歳児の受容言語能力は，富ごとに大きく異なる

ラテンアメリカ 5 カ国を通じて就学前児童の受容言語の富勾配は，農村部と都市部の両方で著しい．分析で追加された体系的な証拠によれば，児童開発の結果にかかわる格差はライフ・サイクルのなかで早期に顕現する．



出所：Schady and others（近刊）の table 2 に基づく．

注：グラフは各国内における富の分布で最富裕と最貧の 5 分位層にかかわる受容言語の年齢標準化 z- スコア平均を表す．これは都市部（U）と農村部（R）に分けて報告されている．重要な但し書きは，データはすべての諸国について総じて農村部を代表しており，都市部を代表するものではないということである．ニカラグアについては都市部のデータが入手不可能．

ルとラテンアメリカ両方の標本では，子供が就学する（6 歳で）までに，最富裕層と最貧層の子供の得点差は 3 歳の時よりも拡大し，その後は実質的に横ばいとなっている．学力テストの得点にかかわる同様の格差とパターンは，アメリカの恵まれない家庭と恵まれた家庭の子弟の間でも観察されている（Farkas and Beron 2004; Cunha and others 2006）．

学校で成功するためには，子供たちには多数の認知および認知とは無関係のスキルが必要である

子供の就学準備の決定的な相違はどこからきているのであろうか？　潜在的な知能の一部は遺伝によるもののようであるが，子供の潜在力を全開させるためには環境からの十分な支援が極めて重要である．このような支援には十分な栄養と健康管理に加えて，生後の早い時期における言語による相互作用と認知的・社会情緒的な刺激が含まれる．成功する可能性が高いのは，広範な領域にわたって遂行できる能力に影響する多数のスキルについて基盤を確立している生徒である．認知とは関連のないスキル，したがって単に IQ だけでなく，作業記憶や認知処理などに関連する能力も非常に重要である．

このようなソフトなスキルは多種多様な学問によって，さまざまな形で特徴付けられている．一部の心理学者はそれを性格特性に関連したものと考えている一方，神経生物学者は自分をコントロール（**自己規制**）する能力やそれに関連した構成概念に焦点を当てている．**実行機能**と呼ばれる自己規制のうちの認知的構成部分には，注意を向ける，視点を変える，変化に柔軟に適応する（**認知的柔軟性**），情報を保持する（**作業記憶**），問題解決などの目標を達成するために自動的ないし衝動的な反応を抑制する（**衝動制御**）能力が含まれる（Hughes 2011）．例えば，教室で背景の騒音を無視して，目前の数学問題の解答に集中している児童は，このような能力に大きく依存している．自己規制にも自分の感情を規制する，自己規制を示す，将来の報奨を享受すべく現在の満足を遅らせるなどといった，情緒的な構成要素が含まれている．心理学者が同意しているのは，自己規制のスキルは，芽生えてきている識字能力とちょうど同じように，就学準備の重要な構成要素だと考えられるべきだということである（Blair and Diamond 2008; Ursache, Blair, and Raver 2012）．

報奨は就学期を超えて持続する．認知とは関連のないスキルは，成人期になってからの広範囲にわたる生活の成果を予測するという点で，IQ や認知スキルと同じくらい強力である．これらは経済的に関係があり，相互に補強し合う（Cunha

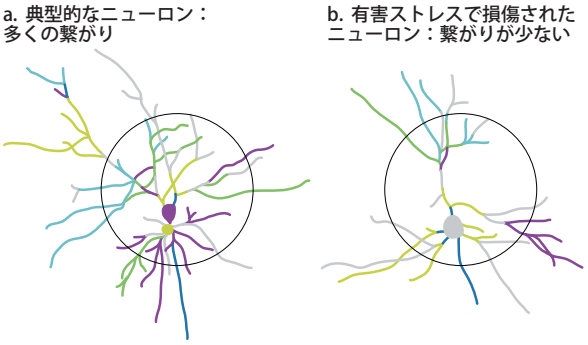
and Heckman 2007, 2000）[1]. Heckman (2008, 309) の主張では，「スキルはスキルを生む」．学習について早期に成功すると後の投資がより生産的になり，学習は早期スキルが高水準にあるおかげでさらに増大する（**自己生産性**の主張）．加えて，早期におけるスキルへの投資は後の段階における投資の生産性を増大させる（**動学的補完性**の主張）．Cunha and Heckman (2007, 2009) は，特に認知スキルを中心とした自己生産性について強力な証拠と，それ以降の認知スキルに対する非認知スキル（認知とは関連ないスキル）の強力で交差的な生産性効果を発見しており，これは政策のタイミングについて重要な意味を含んでいる．

貧困下で暮らす子供たちにとって，自己規制スキルの発達は予測不可能な環境やストレス水準の持続によって阻害されることがある．加えて，本章の後の方で検討するように，恵まれない子供たちは応答的な養育者から一貫した支援や指針を享受できる可能性が低く，衝動の制御・視点を変えること・注意の集中などといったスキルを発達させる機会が少ない公算がある．

幼年期や少年期における貧困は早期の脳発達を阻害し得る

学校や後の生活における成功にとって，認知および非認知のスキルがもっている決定的な重要性に関する新たな発見は，結局のところ，次のような中心的な疑問に帰着している．仮に子供たちが就学した時に，出身家庭の貧富の差に応じて最も重要な能力において大差が生じているのであれば，そのような相違はいつどのようにして生じ始めたのか？　そのような早期における劇的な相違は，子供たちの発育の脚を引っ張る多数の環境要因によって形作られている．それには栄養や医療ケア，ストレス，子供と養育者の相互作用などが含まれる．このような要因は**生物学的包埋**のプロセスにつながり得る．これは幼い子供に提供される早期環境の質の相違が，中枢神経システムの形成と神経化学に直接的な影響を与えた場合に発生し，後の認知的，社会的，および行動的な発達を阻害する．

図 5.3　幼年期の容赦ないストレスは脳の発達にとって有害であり得る
有害ストレスとは，身体のストレス管理システムが強力に，緩和することなく活性化していることである．下図は学習と行動の成功にとって最も重要な脳の領域――海馬状突起と前頭前皮質――を描いたものである．パネル b に示されている有害ストレスにさらされていたニューロンは，神経連絡が明らかに未発育であることを示している．



出所：Shonkoff and others 2012.

ストレスの大きい事件に頻繁にさらされている幼児は，ストレスに対する反応を制御する神経内分泌系において重要器官である視床下部 - 下垂体 - 副腎系（HPA）軸の持続的な活性化を経験する．HPA 軸による鋭いストレスに対する反応は，身体のエネルギーを当座の課題に集中させることができるため有用であるものの，大きなストレスに長くさらされることは，幼い子供においても慢性的に高水準のコルチゾールとストレス適応障害に帰結し得る．学校における小さな日常的なストレスを極端に心配するという反応を示す児童は，仲間との相互交流が困難で，学業においても成績が不振であろう．そのような経験が毎日続くと自信がなくなり，学業成績の足を引っ張る．落胆が HPA 軸をさらに活性化させるフィードバック・ループを通じて，児童のストレス水準を増加させ続けることになる．

これは全体像のほんの一部でしかない．幼児期にストレスが慢性的に高水準にあると，図 5.3 のパネル b で示されているように，感情や学習に関連する領域にある神経単位（ニューロン）の損傷によって，脳の発達が影響を受ける．ストレスが高水準だと前頭前皮質の発育も損傷を受け得

る．この脳の領域は学校や成人期の成功に不可欠な自己規制スキルの発育にとって重要である（Shonkoff and others 2012）．つまり，幼児期に過度なストレスや心配を経験していると，学習能力や認知以外のスキルの早期開発が阻害されて，後の習熟度に連鎖的なマイナス効果をもたらしかねない．

心理的ストレスは，親が子供の世話をし，肯定的に関与することを阻害している．反貧困プログラムや社会政策は，そのような重要な心理的ストレスを削減することによって子供の発育に間接的に強力な効果を及ぼすことができる．

認知神経系，つまり幼年期における逆境や社会経済的地位（SES）の差異の影響に最も脆弱な脳の領域は，言語や実行機能と関係がある（Noble, McCandliss, and Farah 2007）．アメリカにおける最近の研究では（Fernald, Marchman, and Weisleder 2013），SES 水準別にみた言語処理の効率性と語彙の相違は生後 18 カ月には明瞭となった．2 歳の誕生日までに，言語発達にとって決定的に重要であることが知られている処理スキルについて，SES が高い家庭と低い家庭の間では 6 カ月相当の格差がついていた．

親は子供の学習能力開発を支援する点で決定的に重要である

これまでの議論は生物学的な包埋プロセスの否定的な側面に焦点を当てていた．しかし，肯定的な側面もある．早期開発の微妙な時期というのは，もし子供に環境から肯定的な支援が十分与えられるなら著しい成長の時期を表すことになる．神経生物学の研究が今や明確にしていることによれば，早期の育児の成果も好むと好まざるとにかかわらず，やはり生物学的に包埋される．幼児期における支持的な育児は，記憶の発達にとって決定的に重要な領域である海馬状突起を含む脳構造の発達を強く予測させる（Luby and others 2012）．

親は子供の言語学習をどのように支援できるか

次のような具体的な状況が，幼児が最初の言葉を学ぶ助けになる：

- 幼児は言葉を学ぶのにたくさんの言葉を何回も耳にする必要がある．
- 親としては子供の興味にしたがい，子どもの注意を引いたことについて話をすることによって，言語学習を円滑化することができる．
- 子供が言葉を最もうまく学ぶのは意味のある文脈においてである：知識というのは，孤立した言葉を学ぶだけでなく，言葉を意味のネットワークのなかで一緒につなげることによって構築される．
- 肯定的な相互作用は学習を後押しする：子供の会話に基づいて質問をしたり詳細に踏み込んだりするのは，興味を抑制する命令を与えるよりも効果的である．

しかし，養育者は幼児との相互交流において，このような支持的な行動の活用に関して著しく多様である．アメリカにおける記念碑的な研究は，SES が違うと，養育者が幼児向けに話した量が著しく異なっていたことを見出している（Hart and Risley 1995）．SES が最低グループの子供は 1 時間当たり約 600 語を耳にする一方，同最高グループの子供は同 2,000 語以上を耳にした．幼稚園に入る 4 歳までに，高 SES 児童は低 SES 児童と比べて 3,000 万も多くの言葉を耳にしたことになる．養育者の話は量だけでなく質もさまざまであった．親が専門職の家庭では子供の好奇心を奨励すべく，注意深く丁寧に説明したり質問したりする可能性が高かったが，低 SES 家庭では命令や禁止の言葉がより多く使われた．

仮に恵まれた家庭と恵まれない家庭の幼児が生後 18 カ月で――多くがようやく話し始めた時期に――，言語処理スキルや語彙についてすでに違っているとすれば，早期言語経験の相違がこのような乖離の説明になるのだろうか？　養育者が子供にする話の相違は，SES と子供の語彙数との関係を確かに説明するようである（Hoff

2003)．しかし，貧困はそれ自体は養育者による子供向けの話が限定的になる不可避的な原因ではない．アメリカのスペイン語を話す低所得家庭で親子の相互交流を終日録音したものから，大人による子供向けの話の量が驚くほど千差万別であったことが明らかになった（Weisleder and Fernald 2013)．ある 1 人の幼児は平均すると 5 分間で 100 語を耳にしたが，もう 1 人の幼児は 5 分間で耳にした言葉はわずか 5 語にとどまった．18 カ月間でより多くの子供向けの話を経験した幼児は，言語処理スキルについてより効率的になり，生後 24 カ月までにはより多くの語彙をもっていた．また，重要なのは子供に向けられた会話だけであった――子どもが単に偶然聞いた話は語彙の成果には無関係であった．このような結果が明らかにしたのは，スペイン語を話す移民の SES が低い層においてさえ，養育者の話は直接および間接に言語発達に影響したということである．子供に向けた話を体験する機会が多いほど，学ぶべき言葉の見本だけでなく練習できる機会も増えるため，幼児の言語処理スキルが強化され，語彙学習にとって連鎖的な利益をもたらす．

親は子供の実行機能に関するスキルの学習をどのように支援するのか

就学前の実行機能スキルと子供の後の人生における成功との間には強固な関係があることを考えると，このような重要な認知以外のスキルの前段階に関して何がわかっているのだろうか？　言語学習と同じく，衝動的な反応に抵抗し，自分の行動を修正し，計画を立てる，といった子供の能力の漸進的な発達は早期の経験に強く影響される．貧困層の子供は恵まれた子供と比べて，実行機能スキルがあまり十分発達していない可能性がある．ストレス下にある家庭では，養育のレベルが総じて厳しいため，子供は往々にして反抗心を制御したり，感情を規制したりするのに苦労している（Lansford and Deater-Deckard 2012)．この発見は前述の通り，次のような生物神経学の発見と整合性がある．高ストレスを早期に経験すると，ストレスに対する子供の反応には永続的な影響が及ぶので（Shonkoff and others 2012)，そのようなストレスに対して子供を保護するには，親の役割が極めて重要になり得る．

実行機能スキルの養育に重要な子育て行動の 1 つの側面に，「足場を設ける」ということがある．例えば，親は積み木で塔を作るという 2 歳児の努力に足場を設けて，子供が適切なサイズの積み木を選び，それを正しく置くのを手助けする．足場を設けるのは見かけよりも複雑なスキルである．というのは，大人はちょうど適切な水準にまで課題を簡素化しなければならないからだ．子供が成功を経験できるようにし，子供を特定の目標に向かうよう導き，もし課題がむずかしいなら子供の欲求不満を管理しなければならない．巧みな養育者なら子供が継続している活動に対して偶然の対応をしながらも，その活動を拡大してより挑戦的な方向に向かわせなければならない．感情的・認知的な支援を得ながらの漸進的な学習を通じて足場を設置すれば，子供は独立的に課題を解決するのに必要な能力を徐々に発達させることができる．足場は本章の最終節で検討するように，適切な介入策を通じて強化することができる．

効果的な足場の設置は頻繁に子供向けの言葉を含むため，偶発的で状況固有の言語学的な指針を使う養育者のスキルも，子供に出現しつつある自己規制能力の発達において重要な役割を果たす．Olson, Bates, and Bayles (1990) は，よちよち歩きの幼児により肯定的な言葉の刺激を提供した母親の場合，子供は 6 歳になっても課題に集中して満足を先送りすることができる，と指摘している．つまり，幼児期における子育てと言葉による刺激の質が，子供のストレス応答系と極めて重要な非認知スキルの形成に加えて，より幅広く言語・認知スキルの発達にとって決定的な役割を果たすのである．

親の信念や養育の実践は階層ごとに異なり，子供の発育成果もさまざまである

さまざまな養育スタイルがどのように変遷し，多種多様な経済を生み出している状況にそれぞれ適応するのだろうか

アメリカにおける多数の研究では，養育行動は

家庭ごとに大差があることが発見されている．教育と富の水準が高い親は，それがともに低い親と比べて，自分の幼児に対してより多くの認知刺激や肯定的な社会情緒的刺激を提供する傾向が強い．SES グループのなかでも著しい相違がある．しかし，このような発見は途上国のずっと広範囲にわたる状況において，養育者や子供にはどの程度当てはまるのだろうか？

途上国では，養育行動と適切に定義された子供の成果との間における長期的な関係を検証した研究がほとんどない．しかし，養育慣行が社会によってどう違うのかという問題に関しては，民族誌学者は豊富な記述データを提供してくれている．農業社会における母子の相互作用に関して多くの人類学研究が報告しているところによると，親は幼児の安全と栄養ニーズに非常に気を使っているが，まだ話し始めていない子供とは社会的な相互作用も直接的な対話も規則的には実施していない（Kağıtçıbaşı 2007）．例えば，ケニアの農村では，グシイ族の母親は幼児とはアイ・コンタクトを避ける．これは直視は危険であるとの伝統的な信念があるからだ．したがって，母親が愛情深い，あるいは社会的な行動を赤ん坊に向けることは極めて稀である，というのが Dixon and others (1981) の観察であった．グシイ族の母親は泣いている赤ん坊を保護する，慰める，授乳することには迅速に対応するが，接触することで答える傾向が強く，言葉で答えることは稀である．不測事態の下で幼児と会話するという伝達戦略は，発話の順序交代や足場の設置とった慣行を含めて観察されなかった．子供の成長に伴って，親はもっと頻繁に話しかけるようにはなったものの，言葉を使った子供の関心事を丁寧に説明するわけではなく，何かをさせるための命令口調を使うことが多かった．

さまざまな文化グループごとに子育て行動がこのように違うのは，どのように説明できるのだろうか？　文化心理学者の Cigem Kağıtçıbaşı(2007) は親子関係にかかわる文化的な相違について，親の信念や価値観，行動を社会経済的な文脈のなかに置くことによって，機能的な説明を行っている．自給自足経済下におけるように，子供が家計に対する物質的な貢献を期待されているのであれば，子供には実用的価値がある．つまり，子育てのメンタル・モデルは目標指向的なのかもしれない．ただし，明示的には，あるいは意識的には，そういう形では定式化されてはいない．将来が編み物など伝統技能の熟達に依存している安定した農業社会の子供は，社会化して大人の織り手を言葉を使わずに観察することによって，その能力を開発することができよう．それなら人生の早期段階で徹底した認知や言語の刺激を行う必要はない．しかし，Kağıtçıbaşı (2007, 83) は次のように指摘している．「言葉を使わない観察学習や非誘導的な服従指向型の児童社会化に限定された授業や学習は，子供の高水準の認知・言語能力の促進にとっては最適ではないようである」．事実，彼女の主張によれば，このような伝統的な社会化が目指しているものは，社会変化という状況の下では不利かもしれない．例えば，教育を受けていない親が公式な教育に向けて子供が準備するのを手助けしなければならないような時が，それに該当する．学校教育の新たな挑戦に立ち向かうためには，子供たちは，言語と実行機能について基盤的なスキルを必要としている．それは，創造的な問題解決や学校での成功にとって決定的に重要な高次元の認知能力を修得するためである．

子育ての慣習は国ごとにどのように違っているのか

子育ての慣習は高所得国・中所得国・低所得国の間でどのように違っているのだろうか？　2 種類の肯定的な子育ての慣習――認知的養育と社会情緒的養育――と，人間開発指数（HDI）で測定した当該国の開発水準との相関関係が，発展途上 28 カ国からの比較可能なデータに基づく最近の研究で検討された（Bornstein and Putnick 2012）[2]．既述の通り，認知的養育――世間に関する子供の理解力を刺激するために子供向けの言葉を使うなど――は，言語と認知能力の発育を強く予測させる．一方，社会情緒的な養育をしていれば，子供の対人能力や非認知スキルの発達が予測される．

このような子育て慣習の普及に関する報告は，図 5.4 で示されているように国ごとに大きく異なっている．母親は全体として認知的というよりも社会情緒的な子育てをしていることが多く，それは国の発展水準とはあまり相関関係がない．HDI 別にみて平均的な社会情緒的養育について一貫した相違はないものの，高 HDI 諸国の母親は低 HDI 諸国の母親と比べて，認知的養育に従事している割合が高い．中 HDI 諸国は平均を上回るところと下回るところに二分されている．

このデータセットに基づくもう 1 つの分析では，養育の実践の肯定的な側面よりも否定的な側面に焦点が当てられた（Lansford and Deater-Deckard 2012）．この研究では，教育，識字能力，および所得の水準の低い諸国では，子供に対する親の肉体的な暴力が多いということが明らかになっている．このような相関に因果関係があると想定することはできないものの，養育行動の相違は社会経済的な環境に起因するとしている民族誌的な徹底的な研究結果と整合している．

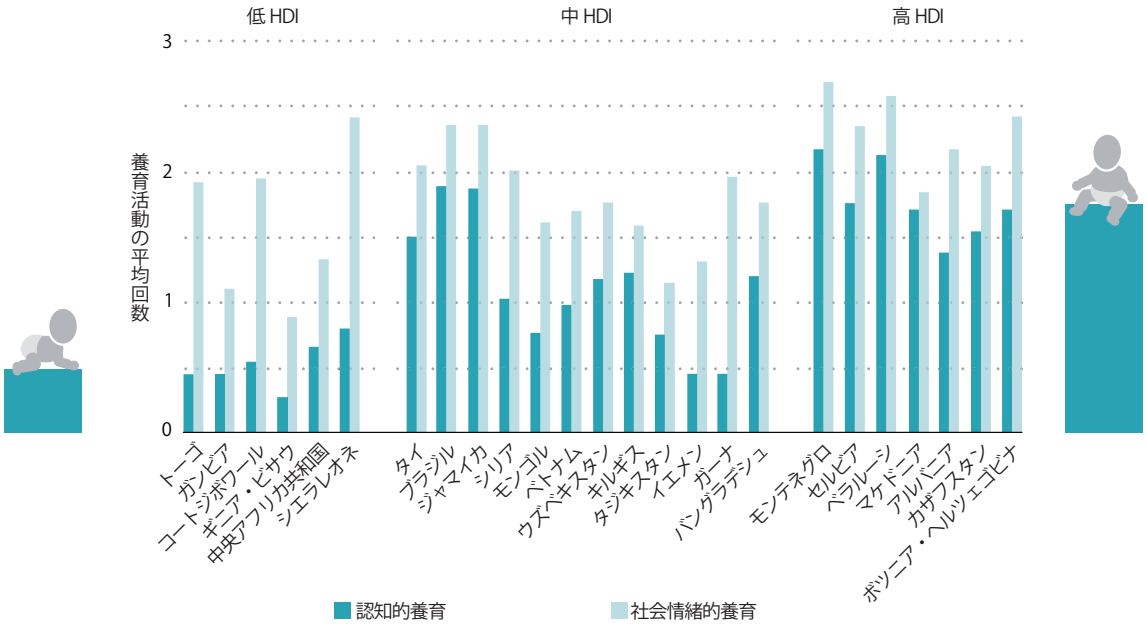
親の能力に焦点を当てて，それを改善する介入策を設計する

直接的な反貧困プログラムを補完する

反貧困プログラムは伝統的なメカニズムを通じて児童開発に影響を及ぼすとしばしば考えられている．すなわち，幼年期の所得制約を緩和することで，親は子供の発育を支援する財・サービスを購入することが可能になる．本章の冒頭で検討した子供の発育にかかわる富別の格差は，そもそも貧しい親の社会経済的条件を改善することによって乗り越えることができるのだろうか？　構造的な反貧困政策や現金給付プログラムはどこまで効果があるのだろうか，またどのような経路をたどればいいのだろうか？

図 5.4　認知的養育は社会情緒的養育よりも国ごとに大きな違いがある

色の濃いグラフで示されている認知的養育は人間開発指数（HDI）が高い国では低い国よりもずっと多い．ただし，社会情緒的養育については国ごとの相違はごく小さい．赤子が乗っているグラフの高さは HDI が高い国と低い国の親が報告した認知的養育を行った平均回数を示す．



出所：Bornstein and Putnick 2012.

注：棒グラフは母親が申告した過去 3 日間における養育活動の回数．国際連合の人間開発指数（HDI）でランク付けした発展途上 25 カ国からの比較可能なデータに基づく．測定された認知的養育活動についての 3 つのカテゴリーは，本を読み聞かせる，物語をする，子供と物の名前を言う / 数を数える / お絵かきをする，である．

条件付き現金給付（CCT）に参加すれば，子供の認知スキルを向上させることができるかもしれない．例えばメキシコでは，多額の継続的な CCT を長く享受していた家計の子供は，制御グループと比べて運動スキルを改善するとともに，認知発達の結果が高くなっていた（Fernald, Gertler, and Neufeld 2008, 2009）．しかしエクアドルでは，CCT のインパクトに関する実験の証拠からは，最貧層の子供の間では児童開発の成果に対する効果はわずかなものにとどまった（Paxson and Schady 2010）．CCT の影響に関するニカラグアにおける実験の証拠によると，言語と社会情緒の成果がやはりわずかに改善し，それは現金プログラムが終わってからも 2 年間は持続したということが示されている（Macours, Schady, and Vakis 2012）．このような行動変化の持続性は，プログラムが物質的資源の増加を超越するメカニズムを作動させているということを示唆する．子供と養育スキルを直接対象にしている CCT プログラムのうち，栄養と養育の部分が重要な経路になる公算が大きい．というのは，それは子供の環境を直接的に改善するからだ．

貧困を軽減しただけでは養育の慣習は自動的には改善しない．直接的な介入策が必要かもしれない．

家庭の経済環境が子供のストレス系の発達に及ぼす影響を媒介するもう 1 つの経路は，母親とその他の養育者の精神衛生や心的容量である．経済的な困窮や逆境に関連したストレスは感情的な悩みや憂鬱を増大させる可能性がある．今では次のような証拠があると指摘されている．すなわち，親に予測可能で安定した収入源があれば，精神的なストレスが削減され，その経路を通じて，養育に関しても一貫性の無い，予測不可能な行動の可能性も削減されるだろう（Blair 2010）．一部の研究者の指摘によれば，それは精神的能力や親が子供と関与するために振り向ける注意力にも影響し得る（Mullainathan and Shafir 2013）．したがって，反貧困プログラムや所得保障を供与する社会政策は，親が自分の子供と肯定的に注意を払い関与するのを阻害する重要な心理的ストレス要因を削減することによって，子供の発育に間接的に強力な効果を及ぼすことができる．

メキシコ都市部における研究が示すところでは，母親の憂鬱症は支持的・応答的なケアを提供する能力を阻害し得る（Fernald, Burke, and Gunnar 2008）．「機会」（Oportunidades）というメキシコの CCT プログラムは，母親の憂鬱症の病状の著しい減少と関係があり，それは母親のストレス水準が低下したことで一部説明できる（Ozer and others 2011）．続いてプログラムに参加した母親の子供のストレスが，非参加の母親の子供よりも減っていた――ストレス系活動のマーカーである唾液コルチゾールの低下で示されている（Fernald and Gunnar 2009）．重要なこととして，「機会」が子供のストレスやコルチゾールに及ぼす影響は，主として憂鬱症の病状がある母親の子供に集中していた．

貧困を短期的に軽減しただけで自動的に肯定的な養育の実践に転換するわけではない．直接的な介入策が必要かもしれない．そうすれば親は子供の発育状況を学び（特定の種類の肯定的な親子間の相互作用を促進するために），親の信念や行動を変化させるための支援を享受し（高水準の肯定的な養育を維持するために），このような能力の開発を支援する行動を実践する機会を得ることができる（子供とより効果的に関与するスキルを磨くために）．このようなスキルはどのようにしたら育むことができるだろうか？

心的傾向，基本的な信念体系，親の役割に関するメンタル・モデルを変更する

親が幼児や幼い子供にもっと十分に関与することが，多くの障壁によって妨げられている．その障壁は子供の発育に関する知識不足や，言葉による子供との相互交流が重要であるということの認識不足が原因かもしれない．親としては暗黙裡に，知性は固定的で不変であると信じていて，それが変化への動機付けの足を引っ張っているのであろう．親は子供にとって有害な慣行もなかにはあるという伝統的な信念に基づくメンタル・モデ

ルや，幼児に話しかけることに反対している社会規範に違反することで嘲笑されるのではないかという懸念によって，引き止められているのであろう．育児に関する介入策はどうしたらこのようなメンタル・モデルを打破して，子供たちにとって有益な特定の種類の介入策にかかわる認識を変化させることができるだろうか？

親の行動と子供の成果との間の結び付きを明確化する

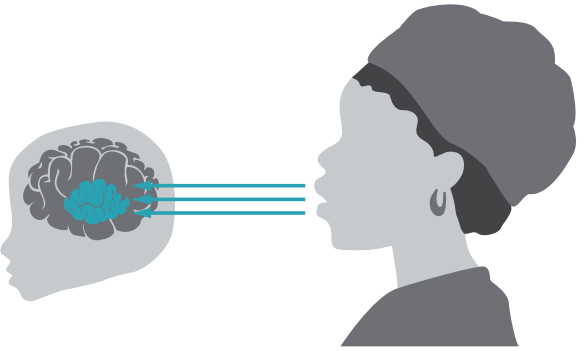
多くの育児プログラムはコミュニケーションと遊びの重要性を強調し，養育者に（否定的かつ厳しい育児ではなく）敏感かつ応答的なケアの実践を奨励することを目的としている．グループ育児プログラムの定性的分析は次のようなことに光を当てている．それは，育児に関して親として抱いている核となる信念を変更することの重要性，親が自分の子供に関与する方法の変更は可能であると認識すること，そして親自身の行動と子供の行動の間に結び付きを確立することなどである．

介入策と将来的な子供の成果の間の結び付きをフレームに入れる

子供にとっての将来の利益という観点で望ましい行動変化や慣行をフレームに入れることによって，メンタル・モデルは信念を変更することができるだろうか？　セネガルにおける「育児慣行の強化」というプログラムは，早期の段階で言葉による関与を自分の幼児に提供することにおいて，親が自らの決定的に重要な役割を理解するのを手助けすることを目的にしている．トスタン（現地語で「ブレークスルー」の意味）という非政府組織から派遣された世話役が，親と幼児との間の相互交流を豊かにするための簡単な技術を紹介する．これには，豊かで複雑な語彙を使って子供に話しかける，子供に質問してその回答を助ける，子供の真似をしてふざける，話をしてあげる，物を詳しく描写してあげるなどが含まれている．母親やその他の養育者とのグループ活動は，最初の2–3回で言葉による関与，子供の脳の発達，知能の増加やその他の肯定的な成果といった将来の利益の間に重要な結び付きをもたらす（図5.5）．

図5.5　セネガルの農村部におけるプログラムは，親が自分の子供に言葉で関与することを奨励している

この素描はセネガルの農村部における親を教育するプログラムで，世話役が使ったポスターに基づいている．これは母親の話かけがどのようにして幼児の脳を刺激するかを描いたものである．世話役は親や村の長老と月2回の会合をもっている．



出所：Tostanという非政府組織のプログラム資料に基づきWDR 2015チーム作成．

この結び付きは自分の子供に対する母親の抱負に依存している．このアプローチの背後にある仮説は，母親は自分の感情的な関与のおかげで，無批判に抱いていた前提や信念を再検討することができる，というものである．

社会規範を変更するためにコミュニティを動員する

親向けの支援は，支援グループ・ネットワークの発展を促進する可能性もある（Kağıtçıbaşı 2007）．セネガルの「育児慣行の補強」プログラムは社会規範の変化を促進することを企図した有望な育児介入策の実例である．養育者は社会的支援がほとんどない恵まれない環境の出身者かもしれない．グループ介入策はそういった人々がコミュニティの会合で地元の世話役と議論したり，経験を共有したりする環境を提供する．結果として，女性の支援ネットワークは介入策が終了した後でも，引き続き親の有効性を改善することができるだろう．グループ育児プログラムは，参加者の親としての自信を促進し，同じ問題に直面している他の親との議論を通じて彼らと結び付けることを目指している．親は集団力学を通じて自分の個人としての強さを認識すると同時に，日々の問題を解決し，ストレスを削減する戦略――厳しい自己

判断を回避する助けになる戦略――を検討する．

「簡潔な」介入策を通じて心的傾向（メンタル・モデル）を変える

1 つの潜在的に興味深いアプローチでは，変化の手段となる心理的なプロセスに焦点を当てている．それにより，長期的に変化を持続させる自己強化的な習慣の推進が期待できる．心的傾向にかかわる介入策の核となる原則は，アメリカにおける学校教育という環境で，心理学者の Carol Dweck と David Yeager が積み上げてきた膨大な研究業績によって裏付けられている．その目的は参加者を次のような心的傾向を奨励する特別に注文したメッセージに慣れさせることにある．それは，特定種の能力は固定的ではなく順応性があり，したがって養育することができるというものだ．高得点を達成することが学業に関して明確に重要な進展を示した結果を表すという状況下で，そのような簡潔な介入策――集中的ないし反復的な介入策ではなく――は，中学校から大学に至るまでの学生を，信念と学習習慣の両方を変えることを動機付けするのに効果的であった（Yeager and others 2013）．このアプローチを親に自分の子供の知能は固定的ではなく柔軟であると教えることによって，養育者の教育に対する心的傾向を変更することに拡張すれば，有益な効果があるだろう．しかし，そのような簡潔な介入策が，親を動機付けて，子供が成育していくにしたがって多数の行動を長期的に変更したり，肯定的な育児の改善に向けて必須のずっと広範囲にわたるスキルを開発・実践したりすることにおいても成功するかどうかはまだ不透明である．

親に新しいスキルを学習および実践し，そして心理面の健康を改善する機会を提供する

肯定的な育児戦略の利益に関する情報を提供したり，メンタル・モデルや養育目標を変更したりすることが必要かもしれないが，それは親の行動を変えるのに十分な措置とはいえない．同じく極めて重要なのは，効果的な相互交流のために親に新しいスキルを学習・実践する機会を提供することである．親としては否定的な形の規律を削減し，持続的かつ首尾一貫した方法で，敏感で効果的な形の養育に従事する戦略を学ぶ必要がある．行動変化にかかわる挑戦課題は子供たちの間における気質の相違に対処することの難しさ，他の家族員と変化を交渉すること，あるいはさまざまな年齢で発生する発育上の継続的な挑戦に関して，単に解決策を見出す準備ができていないことなどに起因しているのかもしれない．

スキルを漸進的に構築する

「スキル修得には整然とした環境，練習の十分な機会，思考や行為の正確性に関する迅速で無条件のフィードバックが必要である」（Kahneman 2011, 416）．家庭訪問プログラムは，母親がこのようなスキルを漸進的に構築するのを助けたり，構造的なカリキュラムを提供したりすることによって，これを行っている．そのカリキュラムを受けて，母親は新しい挑戦課題ごとに対処する戦略を学び，子供の認知・言語・社会情緒面での発育を促進する方法を学ぶことができる．ジャマイカでは独創的な研究を受けて，低所得コミュニティにおける生後 9–24 歳の発育不全児に対して，家庭を刺激する介入策が 2 年間にわたって供与された（Grantham-McGregor and others 1991）．カリキュラムには詳細に仕組まれた活動が盛り込まれており，母親と子供の間で高質な相互交流が促進された．新しいスキルを実演するために役割演技や手作りの玩具が使われた．頻度と継続的な接触のおかげで，新たに修得したスキルを時間をかけて練習する多くの機会をもつことが可能となった．この研究では子供たちを 20 年間にわたって追跡している．早期刺激の部分は，図 5.6 に示されているように，参加者にとって労働市場の面で重要な長期にわたる効果をもたらした．この研究は集中的な早期の心理社会的介入策がどのようにして，恵まれない子供たちの長期的な成果を，富裕層と比較した教育や所得の格差を縮小することによって効果的に改善し，貧困の世代間伝達を打破できるかを示している（Gertler and others 2014）．

親の自分の子供に対する行動だけでなく自分自身の精神的安定も対象にする

親が子供との相互交流において首尾一貫して応答的・肯定的でいられるためには，親の心理社会的な安定が重要であることを考えると，親自身による自分の感情やストレス，認知などのコントロールを直接支援するプログラムは，子供だけを対象にするプログラムに対する有益な補完策になりそうである（Blair and Raver 2012）．ジャマイカの家庭訪問プログラムは母子間の相互交流の改善だけでなく，母子双方の漸進的な自尊心形成をも指向したものである．行動経済学者は低所得層の親に精神的エネルギーや認知能力が欠如していることが，関与に対する障壁になっていると強調していた．親が注視する対象や記憶，行き届いた注意，時間管理などを改善するために，行動科学の洞察を織り込んだアプローチを実験してみる価値があるだろう（Mullainathan and Shafir 2013; Kali 2014）．

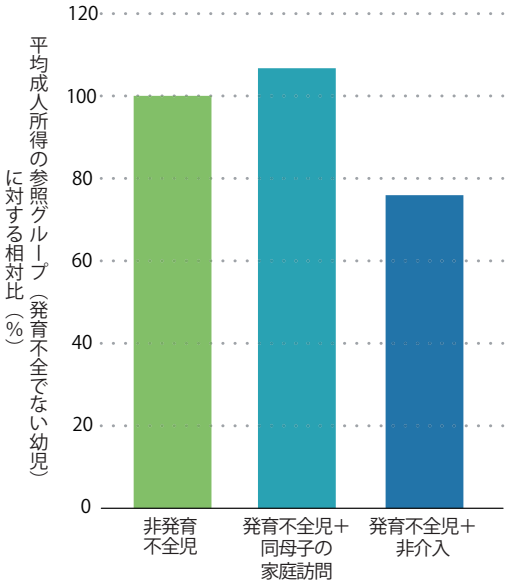
親の能力を支援するために補完的な教室ベースの介入策を使う

多くの子供たちにとって，育児の質に焦点を置いた介入策は，仮に介入策が自分自身の制御という子供たちの問題には取り組んでいないとすれば十分ではないだろう．多岐にわたる介入策を備えた就学前介入戦略を親の訓練に統合することは，子供の社会的スキルと自分の感情の理解を改善するための有望なアプローチである．そのような就学前介入戦略には，アメリカの「ヘッド・スタート」（低所得層幼児を対象にした就学前教育プログラム）において親に提供されている「素晴らしい時期」というプログラム（Webster-Stratton 1998）やシカゴ・ハイツ幼児期センターなどがある．しかし，このような改善が行為に関する問題を削減し実行機能スキルの養育につながるのは，より恵まれない高リスクの子供たちについてだけのようである．この発見は介入策の設計や強度を対象層のニーズに調節することの重要性を強調するものである（Morris and others 2014）．

幼稚園の教員も，親が行う早期の肯定的な投資を高めて，早期の不足を補填することによって重要な役割を果たしている．親と同じく，教室で温かく肯定的で情緒的な雰囲気を助長できる教員の能力は，子供が認知能力だけでなく，認知とは関連のないスキルを発達させるのを後押しするのに決定的に重要である．エクアドルにおける教員と学習の成果に関する分析は（Araujo and others 2014），実行機能の成績に加えて，数学と言語の成績に関しては，幼稚園教員の質が大きな影響を及ぼしていたことを裏付けている．教員がルールを規定し，児童の規律を正して自己規制の足場を設けるスキルを構築するのを助けるプログラムによって，子供のストレスや心配が削減され，教員が規律を課す必要性も軽減された．「心の道具」

図 5.6　ジャマイカの早期児童刺激策は所得の長期にわたる改善に帰結した

ジャマイカのプログラムは恵まれない幼児の認知・言語・社会情緒面でのスキル発達を目指したものである．キングストン市の母親と幼児を家庭訪問するプログラムは，貧しいコミュニティの発育不全児を対象とした．コミュニティの医療補佐が母子間の高質な相互交流を促進するカリキュラムを使って，2 年間にわたり 1 日 1 時間の遊び会を開催した．20 年後の追跡研究が発見したところによれば，幼児を家庭訪問するプログラムで長期にわたり成果が改善した．貧困層と富裕層の子供の所得格差は縮小した（プログラムに参加した発育不全グループとそうではない比較グループの所得の間には，統計的に有意な格差はなかった）．このような恵まれない子供たちにとって，プログラムは貧困の世代間伝達を打破したのである．



出所：Gertler and others 2014 に基づく．

（Bodrova and Leong 2007）やモンテッソーリ教育法などの教室用カリキュラムは自己規制の向上に直接焦点を当てており，「社会的なごっこ遊び」，当番制，子供自身による活動計画などに大きな力点を置いている．次のような若干の証拠がある．このようなアプローチは子供の実行機能改善に有効で，第 1 学年に向けて読みと語彙に関して持続的な効果をもつ可能性がある（Blair and Raver 2012）．教室用カリキュラムを補完するプログラム――アメリカのヘッド・スタート REDI（研究に基づき発育に関する知識に溢れた）プログラムで用いられている PATHS(代替的思考促進戦略) など――は，子供が感情や自己制御の能力および対人問題解決に関する理解力を構築する方法を教員に教えている（Bierman and others 2008）．

子供が成長し進級していくのに伴って，学習，創造性，柔軟性，そして規律を促進し，認知と非認知両方のスキルを強化する範囲は，認知スキルと並んで社会情緒的な能力を促進するカリキュラムによって拡大するだろう．

結論

経験は幼児期に始まって生物学的・文化的なメカニズムに重要な作用を及ぼして，貧困下に暮らす子供の認知的・社会情緒的なスキルの軌道が，人生の極めて早期に裕福な子供の軌道から乖離する原因となる．本章では，育児が子供の早期環境を形成するに当たって果たす重要な役割を説明した．

伝統的な介入策は一般的に幼児がいる家計の資源不足だけでなく，子供の発育に関する情報不足を軽減する．最も成功しているプログラムの多くは，このような伝統的介入策を超えて，親子の最適な相互作用に必要なツールを親に供与している．プログラムは，地元コミュニティのメンバーを訓練して親が幼児と相互作用している習慣的な方法を変更することを目的に，親に対して心理社会的な支援を提供する．このプログラムはコミュニティ内で広くもたれている児童発達に関する暗黙の理論の変更も目的にしており，効果的な親子の相互作用のために子供と親に対して，新スキルを学び練習する機会を提供している．数少ない高質の研究結果は，そのような注意深く設計された介入策は貧困の下に生まれた人々に，生涯にわたり利益をもたらすことができることを示している．親が経験する状況に介入策を適応させ，有効な育児に対する心理的・文化的な障壁――各人が生きている状況から生じてくる――を理解して取り組むには，神経生物学や行動科学の洞察を盛り込むべく，さらなる実験と試験が必要である．

注

1. アメリカで非常に不遇な子供たちを対象にした有名な 2 つの就学前プログラム――Perry Preschool Project と Abecedarian Project――は，早期環境を豊かにするという大きな効果を証明した（例えば Gunha and others 2006 を参照）．
両プログラムとも無作為の割当を通じて，また，子供の成人期への移行を追跡した研究によって評価された．この 2 つのプログラムが示したところによれば，このような介入策に幼児期に参加してから成人になった人々は，参加しなかった制御グループの人々よりも強力な非認知スキル（認知とは関連のないスキル）を身に付けていた．両プログラムの参加者にみられる早期の IQ 上昇は中学生になるまでには消えたものの，非認知スキルは持続し，所得の上昇，対人関係の安定化，犯罪行為の減少など，成人期の成果との間に相関関係があった．両プログラムとも非常に恵まれない子供を対象にしたものである．同じような成果が第 3 章で検討したモントリオール・プログラムでも得られている（Algan and others 2013）．これは行動問題を抱える「高リスク」の 7–9 歳児の非認知スキルの養育と信頼水準に焦点を当てていた．
2. 育児慣行に関するデータは複数指数クラスター調査（MICS）から収集した．これは途上国を代表している国際的に比較可能な家計調査で，子供の健康と開発に関して保護やリ

スクの要因にかかわる情報を提供している（UNICEF 2006）．国際比較に加えて，国内における富の水準別にみた育児慣行に関するさらなるデータと研究が必要である．

参考文献

Algan, Yann, Elisabeth Beasley, Frank Vitaro, and Richard E. Tremblay. 2013. "The Long-Term Impact of Social Skills Training at School Entry: A Randomized Controlled Trial." Working Paper, Sciences Po, Paris.

Araujo, Maria Caridad, Ricardo Carneiro, Yyannu Cruz-Aguayo, and Norbert Schady. 2014. "A Helping Hand? Teacher Quality and Learning Outcomes in Kindergarten." Unpublished paper, Inter-American Development Bank, Washington, DC.

Bierman, Karen L., Robert L. Nix, Mark T. Greenberg, Clancy Blair, and Celene E. Domitrovich. 2008. "Executive Functions and School Readiness Intervention: Impact, Moderation, and Mediation in the Head Start Redi Program." *Development and Psychopathology* 20 (3): 821–43.

Blair, Clancy. 2010. "Stress and the Development of Self-Regulation in Context." *Child Development Perspectives* 4 (3): 181–88.

Blair, Clancy, and Adele Diamond. 2008. "Biological Processes in Prevention and Intervention: The Promotion of Self-Regulation as a Means of Preventing School Failure." *Development and Psychopathology* 20 (3): 899–911.

Blair, C., D. A. Granger, M. Willoughby, W. R. Mills-Koonce, M. J. Cox, M. T. Greenberg, K. Kivlighan, C. Fortunato, and the Family Life Project Investigators. 2011. "Salivary Cortisol Mediates Effects of Poverty and Parenting on Executive Functions in Early Childhood." *Child Development* 82 (6): 1970–84.

Blair, Clancy, and C. Cybele Raver. 2012. "Child Development in the Context of Adversity: Experiential Canalization of Brain and Behavior." *American Psychologist* 67 (4): 309–18.

Bodrova, Elena, and Deborah J. Leong. 2007. *Tools of the Mind.* 2nd ed. Upper Saddle River, NJ: Pearson.

Bornstein, Marc H., and Diane L. Putnick. 2012. "Cognitive and Socioemotional Caregiving in Developing Countries." *Child Development* 83 (1): 46–61.

Crockett, Molly J., and Johannes Haushofer. 2014. "How Poverty Gets under the Skull." Background paper prepared for the *World Development Report 2015,* World Bank, Washington, DC.

Cunha, Flavio, and James Heckman. 2007. "The Technology of Skill Formation." *American Economic Review* 97 (2): 31–47.

———. 2009. "The Economics and Psychology of Inequality and Human Development." *Journal of the European Economic Association* 7 (2/3): 320–64.

Cunha, Flavio, James J. Heckman, Lance Lochner, and Dimitriy V. Masterov. 2006. "Interpreting the Evidence on Life Cycle Skill Formation." In *Handbook of the Economics of Education,* Vol. 1, edited by Eric A. Hanushek and Finis Welch, 697–812. Amsterdam: Elsevier.

Dixon, Suzanne, Edward Tronick, Constance Keefer, and T. Berry Brazelton. 1981. "Mother-Infant Interaction among the Gusii of Kenya." In *Culture and Early Interactions*, edited by Tiffany M. Field. Florence, KY: Psychology Press.

Farkas, George, and Kurt Beron. 2004. "The Detailed Age Trajectory of Oral Vocabulary Knowledge: Differences by Class and Race." *Social Science Research* 33 (3): 464–97.

Fernald, A., V. A. Marchman, and A. Weisleder. 2013. "SES Differences in Language Processing Skill and Vocabulary Are Evident at 18 Months." *Developmental Science* 16: 234–48.

Fernald, Lia C. H., Heather M. Burke, and Megan R. Gunnar. 2008. "Salivary Cortisol Levels in Children of Low-Income Women with High Depressive Symptomatology." *Development and Psychopathology* 20 (2): 423–36.

Fernald, Lia C. H., Paul J. Gertler, and Lynnette M. Neufeld. 2008. "Role of Cash in Conditional Cash Transfer Programmes for Child Health, Growth, and Development: An Analysis of Mexico's Oportunidades." *Lancet* 371 (9615): 828–37.

———. 2009. "10-Year Effect of Oportunidades, Mexico's Conditional Cash Transfer Programme, on Child Growth, Cognition, Language, and Behaviour: A Longitudinal Follow-up Study." *Lancet* 374 (9706): 1997–2005.

Fernald, Lia C. H., and Megan R. Gunnar. 2009. "Poverty-Alleviation Program Participation and Salivary Cortisol in Very Low-Income Children." *Social Science and Medicine* 68 (12): 2180–89.

Fernald, Lia C. H., Ann Weber, Emanuela Galasso, and Lisy Ratsifandrihamanana. 2011. "Socioeconomic Gradients and Child Development in a Very Low-Income Population: Evidence from Madagascar." *Developmental Science* 14 (4): 832–47.

Fryer, Roland, Steven Levitt, John List, and Anya Savikhin Samek. 2014. "Chicago Heights Early Childhood Center: Early Results from a Field Experiment on Temporal Allocation of Schooling." Presentation by Anya Samek to the Institute for Research on Poverty, University of Wisconsin–Madison.

Gertler, Paul, Susan M. Chang, James Heckman, Rodrigo Pinto, Sally Grantham-McGregor, Arianna Zanolini, Christel Vermeersch, and Susan Walker. 2014. "Labor Market Returns to an Early Childhood Stimulation Intervention in Jamaica." *Science* 344 (6187): 998–1001.

Grantham-McGregor, Sally M., Charles A. Powell, Susan P. Walker, and John H. Himes. 1991. "Nutritional Supplementation, Psychosocial Stimulation, and Mental Development of Stunted Children: The Jamaican Study." *Lancet* 338 (8758): 1–5.

Hackman, D. A., & M. J. Farah. 2009. "Socioeconomic Status and the Developing Brain." *Trends in Cognitive*

Sciences 13 (2): 65–73.

Hart, Betty, and Todd R. Risley. 1995. *Meaningful Differences in the Everyday Experience of Young American Children.* Baltimore: Paul H. Brookes Publishing.

Heckman, James J. 2008. "Schools, Skills, and Synapses." *Economic Inquiry* 46 (3): 289–324.

Hoff, Erika. 2003. "The Specificity of Environmental Influence: Socioeconomic Status Affects Early Vocabulary Development via Maternal Speech." *Child Development* 74 (5): 1368–78.

Hughes, Claire. 2011. "Changes and Challenges in 20 Years of Research into the Development of Executive Functions." *Infant and Child Development* 20 (3): 251–71.

Kağıtcıbaşı, Cigdem. 2007. *Family, Self and Human Development across Cultures: Theory and Applications*. New York: Psychology Press.

Kahneman, Daniel. 2011. *Thinking, Fast and Slow.* New York: Farrar Straus & Giroux.

Kalil, Ariel. 2014. "Proposal 2: Addressing the Parenting Divide to Promote Early Childhood Development for Disadvantaged Children." Hamilton Project. Washington, DC: Brookings Institution.

Lansford, Jennifer E., and Kirby Deater-Deckard. 2012. "Childrearing Discipline and Violence in Developing Countries." *Child Development* 83 (1): 62–75.

Luby, Joan L., Deanna M. Barch, Andy Belden, Michael S. Gaffrey, Rebecca Tillman, Casey Babb, Tomoyuki Nishino, Hideo Suzuki, and Kelly N. Botteron. 2012. "Maternal Support in Early Childhood Predicts Larger Hippocampal Volumes at School Age." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 109 (8): 2854–59.

Macours, Karen, Norbert Schady, and Renos Vakis. 2012. "Cash Transfers, Behavioral Changes, and Cognitive Development in Early Childhood: Evidence from a Randomized Experiment." *American Economic Journal: Applied Economics* 4 (2): 247–73.

Morris, Pamela, Shira K. Mattera, Nina Castells, Michael Bangser, Karen Bierman, and Cybele Raver. 2014. *Impact Findings from the Head Start CARES Demonstration: National Evaluation of Three Approaches to Improving Preschoolers' Social and Emotional Competence.* OPRE Report 2014–44. Washington, DC: Office of Planning, Research and Evaluation, Administration for Children and Families, U.S. Department of Health and Human Services.

Mullainathan, Sendhil, and Eldar Shafir. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much.* New York: Times Books.

Noble, Kimberly G., Bruce D. McCandliss, and Martha J. Farah. 2007. "Socioeconomic Gradients Predict Individual Differences in Neurocognitive Abilities." *Developmental Science* 10 (4): 464–80.

Olson, Sheryl L., John E. Bates, and Kathryn Bayles. 1990. "Early Antecedents of Childhood Impulsivity: The Role of Parent-Child Interaction, Cognitive Competence, and Temperament." *Journal of Abnormal Child Psychology* 18 (3): 317–34.

Ozer, Emily J., Lia C. H. Fernald, Ann Weber, Emily P. Flynn, and Tyler J. VanderWeele. 2011. "Does Alleviating Poverty Affect Mothers' Depressive Symptoms? A Quasi-Experimental Investigation of Mexico's Oportunidades Programme." *International Journal of Epidemiology* 40 (6): 1565–76.

Paxson, Christina, and Norbert Schady. 2010. "Does Money Matter? The Effects of Cash Transfers on Child Health and Development in Rural Ecuador." *Economic Development and Cultural Change* 50 (1): 147–81.

Schady, Norbert, Jere R. Behrman, Maria Caridad Araujo, Rodrigo Azuero, Raquel Bernal, David Bravo, Florencia Lopez-Boo, Karen Macours, Daniela Marshall, and Christina Paxson. Forthcoming. "Wealth Gradients in Early Childhood Cognitive Development in Five Latin American Countries." *Journal of Human Resources.*

Shonkoff, Jack P., Andrew S. Garner, Benjamin S. Siegel, Mary I. Dobbins, Marian F. Earls, Laura McGuinn, John Pascoe, and David L. Wood. 2012. "The Lifelong Effects of Early Childhood Adversity and Toxic Stress." *Pediatrics* 129 (1): e232–e46.

UNICEF (United Nations Children's Fund). 2006. *The State of the World's Children 2007: Women and Children: The Double Dividend of Gender Equality,* Vol. 7. New York: UNICEF.

Ursache, Alexandra, Clancy Blair, and C. Cybele Raver. 2012. "The Promotion of Self-Regulation as a Means of Enhancing School Readiness and Early Achievement in Children at Risk for School Failure." *Child Development Perspectives* 6 (2): 122–28.

Webster-Stratton, Carolyn. 1998. "Preventing Conduct Problems in Head Start Children: Strengthening Parenting Competencies." *Journal of Consulting and Clinical Psychology* 66 (5): 715.

Weisleder, Adriana, and Anne Fernald. 2013. "Talking to Children Matters: Early Language Experience Strengthens Processing and Builds Vocabulary." *Psychological Science* 24 (11): 2143–52.

Yeager, David S., Dave Paunesku, Gregory M. Walton, and Carol S. Dweck. 2013. "How Can We Instill Productive Mindsets at Scale? A Review of the Evidence and an Initial R&D Agenda." White Paper prepared for the White House meeting "Excellence in Education: The Importance of Academic Mindsets," Washington, DC, May 10.

CHAPTER 6 家計のファイナンス

金融にかかわる決定はむずかしい．それは典型的には，所得・現金（流動性）のニーズ・金利などに関して将来的に大きな不確実性を伴っている．人々がこのような決定を実際にどのように行っているかについては，近年，多くのことがわかってきている．大抵の場合，金融に関する意思決定は衝動的な判断や感情，誘惑，損失回避，先延ばしなどから影響を受けている．

金融の意思決定におけるバイアスの結果は，貧困下にいる，ないしはその間際にいる人々にとっては甚大であり得る．というのは，失敗に対処する余地などないからである．

第１章で検討した研究は，意思決定における体系的なバイアスを明らかにしている．つまり，個人がするつもりだと言ったことやしたいと言ったことと，実際にすることとの間には体系的な乖離があるということだ．このようなバイアスのすべては特に本章の主題である金融の意思決定に当てはまる．困難な決断に直面した際，人々は単純化に努める（ショートカットやヒューリスティクスないし経験則を使う傾向が強い）．金融商品やツールの提示され方も人々の決定を形作り得る（フレーミングの効果）．選好は不確実性や曖昧性に対する激しい回避（損失回避）にも影響され得る．感情や即座に得られる満足の欲求（現在バイアス）はしばしば前途の見通しに勝る．金融に関する決定を慎重に行おうとする場合でも，決定環境が複雑なためしばしば道に迷う．

市場としては，人々がこのようなバイアスを克服するのを助けるコミットメント装置や他の仕組みを提供することができるだけでなく，いっそう悪化させることもできる．一般的には，借り手が自分のバイアスについて知識や経験が不足している時，あるいは理解不足を過小評価している時，市場はこのような問題の解決に向けた新しい戦略に対して弱いか機能が十分でないだろう．加えて，金融機関は署名しようとしている契約条件について，顧客に誤って伝えたり，十分伝えなかったりする．

このようなバイアスの結果は，貧困下に，ないしはその間際にいる人々にとっては甚大であり得る．というのは，失敗に対処する余地などないからである．また，国には人々を金融の損失に対して保護する制度的な能力やセーフティネットがない可能性があるため，貧困層は金融に関する決定についてはより注意深くする必要がある（Mullainathan and Shafir 2009）．貧困というものは多種多様な行為の将来的な費用便益に関する不確実性も高めて，切迫した現在の資源不足に対する注視をいっそう激化させる．そしてさらに，しばしば多数の重要な日々の決定に圧倒されている人々にとっては，意思決定をさらに複雑なものにする（第４章参照）．

このような諸事情を考えると，適切な制度環境――機能の良い金融市場や健全な規制環境へのアクセス――を提供しても，人々の決定を改善するのに十分ではない恐れがあろう．途上国では，金融にかかわる意思決定に対する行動上の制約に取り組むためには，もっと積極的な政策が必要かもしれない．例えば，新しい保険手段へのアクセスを供与しても，人々がそれを曖昧であると感じたり，あるいはそれを提供する機関を信頼しなかったりする場合，人々を利用に向けて誘導するのに十分ではないだろう．

本章では，人々の金融にかかわる決定を牽引する行動要因に対して，政策当局が制度をより応答的にするための方法を提案したい．本章では，貯蓄や正式な信用源へのアクセスと依存を増やすなどの政策目標を設計および実施するためのより良い方法についても検討する．さらに，金融決定にかかわる行動上の制約に取り組むのに役立つことがわかっている介入策の実例も提示する．

金融における人間的な意思決定者

人々は金融の意思決定において合理的だろうか？　この問題はユージン・ファーマとロバート・シラーが 2013 年のノーベル賞授賞講演で示した意見相違にみられるように，経済学者を二分している[1]．世界中で典型的な前提は，人々は意思決定の前にすべての費用便益を注意深く検討するというものだ．本章では，このような前提では説明が容易ではない金融行為の実例を提示する．このような金融行為のパターンは，人々がどのように決定を行うのかに関する心理学の発見によって説明可能である．

以下の議論では，途上国の人々の様式化された事例を使って一連の洞察を示し，その後に，各事象を支持する実証的な証拠と示唆される政策上の含意を続けて示す．

損失の方が利益よりも大きく見える

スレシュはインド農村部の農民で現金作物を栽培している．彼が耕作している農地は代々相続されてきており，彼の家系は収益率が控え目で低リスクで知られた作物を栽培・販売するという歴史を確立している．過去 2–3 年，スレシュは他の農民がずっと儲かる違った作物を売っていることに気付いていた．しかし，新しい作物は決定的に降雨に依存しているため大きなリスクがある．隣町で会計士をしているスレシュの従兄弟もスレシュにとっては新作物に投資する方が，長期的にはもっと儲かるということを確認している．そこで，スレシュは自分の農地の一部を試しに新しい作物に振り向けた．不幸なことに，翌年，旱魃がこの地域を襲い，新しい作物はあまり出来が良くなかった．スレシュはこの損失を肝に銘じて，新しい作物栽培をあきらめた．彼はもっと学習してより高い成長を獲得する可能性を見過ごすことになったのである．

インドネシアのジャカルタ市という都市部に住んでいるノビは株式市場への投資を決心した．金融ウェブサイトで自分の投資の価値を綿密にチェックし，その価値の乱高下を心配している．利益が損失を上回ってはいるものの，損失の方がずっと心配だったため，しばらくしてからほとんどの資金を株式市場から引き揚げた．大幅に下落した若干の株は保有しているが，それは価格が戻ったら売れるだろうと期待してのことだ．

スレシュとノビの 2 人にとっては，当座の損失という否定的な経験が長期的な利益という肯定的な効果の可能性よりも，彼らの意思決定により大きな影響を与えたということである．その結果，彼等は経済的には最適以下といえる選択をしたのである．

人間の意思決定に関する多数の実験的研究が証明しているところによれば，人々は金融予想の結果を，現状などのある基準点との比較でみた損得で解釈しているため，決定の際には潜在的な利益よりも潜在的な損失により大きなウェイトを置く（Kahneman and Tversky 1979; Wakker 2010）[2]．このことは人々を，平均すれば長期的には儲かる――ただし，ある特定の時点では損失の可能性がある――投資機会を避けるように導く．金融に関する決定における損失の重要性は保有ポートフォリオに関するデータではっきりと観察できる．すなわち，リスクとリターンに関する伝統的な見方で規定される水準との比較で，人々のリスク資産への投資はあまりにも少なすぎる．多くの人々はリスク資産への投資をまったくしていない（Guiso and Sodini 2013 によるレビューの章を参照）．このようなパターンは損失回避と上下変動に関して近視眼的・短期的な点に注目することで説明可能である（Benartzi and Thaler 1995; Gneezy and Potters 1997）．乱高下する株式市場では，1 年間という投資視野でさえ（ノビの事例におけるような日々の上下変動を観察するのでなく），大幅な損失につながるかもしれな

いことを考えて，投資家はリスクが最小限のポートフォリオを好むのである．

加えて，人々は損が出ている投資の売却をためらう（Barber and Odean 2013 によるレビュー参照）．このような投資を抱えておくことによって実損を回避することができ，将来的に価格が上昇すれば損益が釣り合うことを期待している．それと比較して，人々はしばしば利益を実現することにあまりに熱心である．「敗者」にしがみつき，「勝者」を売り払うというパターンは，投資の質に関する学習の基本原理――利益は潜在的に良い投資を意味し，損失は悪い投資を意味する――に違反している．悪い投資を処分し，良い投資を保持することによって，収益率は長期的に高くなるが，多くの人々はこの教訓にしたがっていない．というのは，損失の実現化をあまりに嫌悪しているからだ．

ラテンアメリカ 6 カ国からの証拠が示唆しているところによれば，損失を過大評価する一方，利益を過少評価する傾向は著しい厚生上の損失につながり得る．現実の金銭的な支払いによる実験的な調査で，皮相的な（経済的に不適切な）得失のフレーミングから強く影響を受けているほど，投資家は経済的厚生にかかわる一般的な指数でみた成績が悪かった（Cardenas and Carpenter 2013）．

人々には自分の総合的な財務状況を検討しないで，金融決定を狭いフレームに入れる傾向がある．

損失に直面する際のリスク許容度を高め，投資の近視眼を削減する政策は有益であろう．それが損失を目立たなくするフレームを提供すると同時に，長期的な利益に関する情報がより顕著になるだろう（Keys and Schwartz 2007）．例えば，金融にかかわる決断をしている人には，長期にわたって，あるいは各種のリスクに関して成績の乱高下を示している総合的な情報を提供するとよいだろう．それによって短期的な損失は長期的な利益よりも「目に見えにくくなる」（Gneezy and Potters 1997; Thaler and others 1997）．

現在バイアス：現在を重視しすぎる

ソーニャはウガンダの首都カンパラで教員をしており，毎月定額の積み立てをする近隣地区の貯蓄制度に加入していた．この積立額を深く考えもせずに受け入れていた．勤務先の学校が今度は全教職向けに，地元銀行における補助金付きの貯蓄勘定という商品を提供し始めている．ソーニャは銀行勘定にいくら貯蓄するかを決める必要が出てきた．この制度が提示された際，ソーニャは 2–3 週間中に貯金について決心するつもりであった．しかし，1 年半後，彼女は決断のための時間をいまだに割いていない．

リンダも同じような問題に直面している．最近，彼女は南アフリカの首都ヨハネスブルクで住宅を購入したことから，保険をかけることを検討している．家や貴重品に保険がかかっていれば安心できる．保険の詳細を検討する時間ができて，多種多様な商品があることに気が付いた．また，総合保険の月当たり保険料はかなり多額で毎月の予算に食い込む．なかには貴重品について書類を提出しなければならない保険商品もあり，それにはさらに時間がかかる．そこで，あまりあわてずに，どうすべきかについてじっくり考える時間を取ることに決めた．

金融の決定にはむずかしいトレードオフが必要になる．ソーニャのような人々は貯金して将来のために備えておきたいと思っていても，現在の消費ニーズが大きくのしかかっている．躊躇して決定を先延ばしにできるかもしれないが，貯金を積み上げられる時間を失うことになる．同様に，リンダのような人は安全の利益や慎重な金銭感覚の長期的な利点を高く評価しているが，保険をかけるプロセスにいったん着手すると，このような一般的なメリットを見失って，コストや多数の選択肢，煩雑な細部に嫌気がさす．結局は無保険のままにとどまっているかもしれない．

貯蓄や投資，保険は重要な開発目標である．しかし，適切な金融商品が利用可能で，人々に可処分所得がある――すなわち，基本的な需給条件が満たされている――にもかかわらず，人々はそれらを確保するのにしばしば気が遠くなるような障害に直面している．金融商品の過少使用の原因と

して，行動ファイナンス理論の文献で指摘されている主な傾向は**現在バイアス**である．このため意思決定者は良い経験（消費）を現在に，悪い経験（貯蓄額に関するむずかしい決定）は将来に移すため，過剰消費と先送りにつながってしまうことになる．また，次のことも示唆している．すなわち，将来的なさまざまな支払いは忍耐強く比較考量するものの，同じような選択でも現在のこととなると気が短くなる．このパターンにしたがうと自分の選好を逆転させて――たとえ慎重に計画を立てていても――，自分の金融プランを成功裡に実施することが妨げられることがある（Laibson 1997; O'Donoghue and Rabin 1999）．**誘惑**というのは時間不整合性の極端な形である．すなわち，人々はある物ないし支払いを評価するが，それは過去や将来の状況においてではなく，唯一，消費の瞬間においてか，あるいは衝動的に実施するだけである（Banerjee and Mullainathan 2010）．

実証データが示唆するところによると，短気や延期，誘惑に牽引された行動や決定は経済的には適切である．著しい短気と延期の共存に関する驚くべき実証事例は，シカゴ大学のビジネス専攻学生に関する調査結果にみられる（Reuben, Sapienza, and Zingales 2007）．学生は調査への参加について支払いを受けることになっていたが，調査直後に支払いを受領するか，それとも 2 週間後にもっと多額の支払いを受けるかのいずれかを選択することができた．多くの学生は即座の支払いを選択したが，これは性急さを強く求めることを示している．ところが，多くは実験から 4 週間が過ぎても，小切手を現金化していなかった．行動に移すのが遅い人のなかにはようやく 30 週間後に現金化した者もいた．当初，即金について強い選好を示した人々も，小切手の現金化を遅らせる可能性が高かったということである．この発見は意図と行為の乖離として解釈できるだろう．

個人レベルでは，性急さと低貯蓄や軽率なファイナンス計画との間には強い相関関係がある（Moffitt and others 2011; Sutter and others 2013）．貯蓄の反対側は借入である．特に高価な借入方法はクレジット・カードで回転信用残高を維持しておくことである[3]．高価なクレジット・カード借入は時間的に不整合で，現在バイアスへの強い選好と関係していることがわかっている（Meier and Sprenger 2010）．これは人々が高価な手数料負担を計画していたわけではないのに，行動面で悪循環にはまり込んでいるということを示唆している．

時間には心理学用語として「距離」の側面がある．心理学の研究が示すところによると，決定を長期（「長距離」）にわたって一般的に検討する場合と，それを今ないし近々（「短距離」）に実施するために詳細を詮索しようとしている場合とでは，違った仕方で解釈する（Trope and Liberman 2003; Trope, Liberman, and Wakslak 2007; Fiedler 2007; Liberman and Trope 2008）．短距離は具体的な下位の特徴（詳細）や実現可能性，コストなどに注目することを意味し，長距離は抽象的な上位の特徴（総論）や望ましさ，利益などに焦点を当てる（利益などに注目する）ことを意味する．保険と貯蓄は長期的に有益ではあるが（距離が長い），即座の決定と即座の金銭的なコストを必要とする（距離が短い）．そのため，このような重要な金融関連の決定については計画と実行の乖離がいっそう悪化してしまう．

情報提供という伝統的なツールではこのような問題の克服には役立たないかもしれない．人々は単純に自分を落ち着かなくさせる，あるいは不愉快にするような情報は回避するからである．このような効果を無視した政策措置は逆効果になるだろう．例えば，補完的な支援や個人的なカウンセリングなしに人々に貯蓄残高が少なすぎると知らせても，有効ではない，あるいはかえって意気を阻喪させる可能性があろう（Caplin and Leahy 2003; Carpena and others 2013）．

ここでみた金融関連の決定にかかわる行動上の障害は，低所得国では高所得国におけるよりもずっと大きく有害な影響をもたらす公算が大きいであろう．ある 1 時点における行動や選択は**意思力**――筋肉にたとえることができる――という心理的な資源から影響を受けている．それは

自由意志の作用によって消耗し，補充するには時間と資源を必要とする（Baumeister and others 1998; Baumeister, Vohs, and Tice 2007）．重要なことに，開発政策の観点からすると，貧困の切迫した要求のせいで，貧困層が意思力を発揮し補充するのはいっそうむずかしくなっており（Spears 2011）[4]，時間的非整合性と自己抑制の効果を悪化させている．

自動積立貯蓄，定額退職積立，デフォルト保険などの複雑な金融商品は先進国では一般的ではあるが，途上国の貧困層はそのような商品に典型的にはアクセスできない（Collins and others 2009）．その結果としての現金ベースの経済は，誘惑や延期，その他の貯蓄回避行動に極めて脆弱である．この側面は特に途上国では政策介入の推進にとって強力な論拠となっている．それは人々が意思力不足を克服するのを助けたり，将来の自分自身に備えた貯蓄向けに現在の選好に課税する特別制度を提供したりするためだ（Ashraf, Karlan, and Yin 2006; Bauer, Chytilová, and Morduch 2012; Ganl and McShane 2012）．

認知的負荷と狭いフレーミング

イクラムはモロッコのタンジェ市の小企業オーナーで，地元の零細金融業者とは昔から付き合いがあり，借入・返済を何回も繰り返してきている．稼ぎは多くはなく，最近の予想外の病気で医療費がかさんだため，手元現金では支払えなくなった．そこで信頼できる零細金融業者を訪ねて借入を申し込んだところ，業者の方は問題のない信用履歴に基づいてローン供与に同意した．しかし，ストレスが非常に大きかったこの時期に，イクラムは他の財務責任の一部を故意にではなく怠ってしまった．家賃を期限まで支払わず，電気代の支払いも忘れてしまった．イクラムが入院治療を受けていたため連絡がつかなかった家主は，立退命令の手続きに着手した．電気は代金未払いを受けて供給停止になった．意図せざる怠慢のせいで，イクラムの金銭的な負担と，そうでなくても苦しい状況がいっそう悪化してしまったのである．

人間が注意や心的なことに割り当てられる資源には限度がある．貧困は高い認知的な税を賦課する状況につながるため，資源はたちまち枯渇する．その結果としての行動は金融コストの増加につながり，それがストレスをさらに押し上げ，貧困の悪循環を作動させることがある（第４章参照）．

意思力や注意力は限りのある認知資源である．それが深刻な不足状態にある時には，金融に関する決定はこの資源に大きな負担をかけ，たちまち使い切ってしまう．知識資源を酷使すると決定の質が悪化する．というのは，その決定は感情的な衝動と狭い短期的なことへの注視に牽引されているからだ（Baumeiser, Vohs, and Tice 2007; Shah, Mullaninathan, and Shafir 2012）．加えて，そのような状況下では，バスに乗って銀行に出かけるという面倒な行動などの些細な状況要因が，しばしば慎重な金融選択にとって回避できない障害になる（Bertrand, Mullainathan, and Shafir 2004; Mullainathan and Shafir 2009）．

人々には自分の総合的な財務状況を検討しないで，金融に関する決定を狭いフレームに入れる傾向もある（Thaler 1990; Choi, Laibson, and Madrian 2009; Rabin and Weizsäcker 2009; Soman and Ahn 2010; Hastings and Shapiro 2012）．フレームが狭いと，人々は資金をメンタル・カテゴリーのなかに細分化する．例えば，食料購入用の資金を授業料支払い用の資金とは識別できるものとして処理して，財務状況全体を無視する．イクラムの例では，結婚式のような家族催事ためにいくらかの資金をとっておく，ということが考えられるだろう．しかし，最近の厳しい時期にあっても，この資金に「結婚式」という札を心の中で貼り付けていたため，医療費や住居費，その他のことなどの，札とは無関係な経費の支払いに使うことなど考えもしなかった．お金が完全に代替可能なものとして取り扱われていない場合についての詳細な研究によれば，人々は低利の貯金を保有する一方で，ずっと高利の借入を行っていることがしばしばである（Gross and Souleles 2000, 2002; Stango and Zinman 2009）．ただし，自分の財源について全体論的な見方をしていれば，自分の貯金を使って高価な

ローンを返済することによって，高い信用コストを回避することができたであろう．

人々が資金をどのようにカテゴリー化するかは，この資金をなぜ，どのようにして受領したのか，この資金の流通に関する社会的規則や儀礼，社会的・文化的に支持されているメンタル・モデルに依存する．例えば，アメリカの生命保険はかつてメンタル・カテゴリーの甚だしい違反であると考えられていた――人間の命は比較できないほど神聖であり，金銭の世界は不敬である．19 世紀を通じて，生命保険は受け入れられるようになったが，それは生命保険そのものが一種の神聖な儀礼に変化したからこそであった．すなわち，慎重な計画が「良い死」の一環となり，新しい「心の会計」にかかわる社会的な基盤が確立したのである．同じことが子供向け生命保険についても当てはまる．かつては大きな疑いの目でみられていたが，やがては子供が家族に提供してくれる愛情や好意を評価する方法になったのである．より一般的には Zelizer（2020, 100）が次のように述べている．「心の会計は『社会学的な会計』のモデルなしには，十分理解することはできない」．

人々に自分の財務に関して全体像を提供することが，途上国では有益な政策目標になるだろう．加えて，来るべき支払いや貯蓄に関するタイムリーなリマインダーも，本章の後の政策的な解決策に関する節で検討するように，財務面での成果を改善するのに著しい影響力をもち得る．

助言同士の関係の社会心理学

ビクトルはブエノスアイレスに住んでいる家族にとって唯一の稼ぎ手である．もし自分が怪我でもして働けなくなったら，一体どうなるだろうかと心配している．将来のために貯蓄・投資もしたい．地元銀行の支店を訪問して助言者に面談したところ，多種多様な生命保険や投資の商品を紹介してくれた。ビクトルは金融問題に関しては多大な理解も興味ももっていなかったが，銀行の助言者のアドバイスにしたがって，保守的な貯蓄部分を有する一般的な保険商品を購入した．

金融アドバイスは多種多様なインセンティブと情報を有する大勢の人々によって提供されている．したがって，金融アドバイスにかかわる方針を策定するためには，アドバイスをする当人の自己利益，アドバイスを受ける人から収集される（および同人に提供される）情報の内容と質，専門家ではない被助言者が決定に至るのにこの情報とアドバイスをどのように利用するのか，などを考慮に入れることが必要となる．

開示規制は助言者が推奨する商品に逆効果をもたらすことがある．というのは，助言者は推奨を情報開示が厳格化された商品から，手数料が不透明な他の商品にシフトすることができるからだ（Anagol, Cole, and Sarkar 2013）．特に，たとえ金融機関は基本的で手頃な価格の透明な商品の提供が義務化されていても，それに関して十分な情報を提供しない可能性があろう．その代わりに隠れた複雑な手数料やコストを伴う，より不透明な代替商品を提供するかもしれない（Giné, Martinez Cuellar, and Mazer 2014）．

情報開示規制に対する助言者の反応を分析した心理学研究が示すところによれば，利害衝突が回避不可能な場合（例えば助言者が歩合制の場合），助言者はいっそうバイアスのかかったアドバイスをする（Sah and Loewenstein 2013）．この発見が支持しているのは，金融アドバイスが必要不可欠な市場では，独立したバイアスのない仲介業者の参入を可能にする制度的な枠組みを整備することの重要性である．

助言者が，顧客向けに可能な限り最善のアドバイスを提供することを目的にしていても，助言者は顧客のリスク許容度を誤解して，その結果として不適切な商品を推奨するかもしれない．リスクに対する他人の態度にかかわる判断が，ほとんどすべての金融に関する商品や決定にとっては極めて重要である．しかし，リスク回避的な人を実際よりもリスク回避的でないと判断し，リスクをとることを好む人を実際よりもそうではないと判断する傾向があることについては，十分な裏付け研究がある（Hsee and Weber 1997; Faro and Rottenstreich 2006）．

顧客のリスク選好にかかわる評価における助言者の問題は，フレーミング効果によっていっそ

う複雑になる．リスクを説明する形式が異なると，典型的には顧客のリスクに対する態度もそれぞれ異なってくる．このような形式のうち，どれが長期的な収益率が最大化するという意味で，最善の決定につながるのだろうか？　一部の研究ではコンピュータによるシミュレーション手法が開発されている．それによると，意思決定者はどれを選択するのかを決定する前に，多種多様な投資のリスクと変動性を「体験」できる（Goldstein, Johnson, and Sharpe 2008; Donkers and others 2013; Kaufmann, Weber, and Haisley 2013）．得られている証拠は，このような手法は長期的に最も安定した決定につながる（したがって，「買い持ち」の戦略につながって，収益率を押し上げる）ことを示している（Kaufmann, Weber, and Haisley 2013）．悪い結果を経験した後でさえ，意思決定者は他の表示形式に基づく決定をした時よりも，シミュレーション手法に助けられた決定に基づく投資戦略に執着している．

このような洞察と証拠は，顧客のリスク許容度に関する測定や意志伝達と金融商品の説明は，助言者が規則を設計，実施，および執行するに当たって，重要な配慮事項となることを示唆している．

このような発見は金融アドバイスにかかわる規制の制定を明確に示唆しているものの，もっと深いレベルでは，関連のある助言において消費者保護に向けた純粋な論拠を提示しているのかどうかという疑問が出てくる．次のような推察も可能であろう．すなわち，顧客は利己的な助言者の動機を想定しているので，助言者が提供するアドバイスを彼らのインセンティブの観点から解釈している．しかし，実証研究が示すところでは，顧客は往々にして盲目的にアドバイスにしたがっており，決定問題に関する自分自身の思考を文字通り停止している（Engelmann and others 2009）．顧客は各助言の間の関係における戦略的な側面を理解ないし認識さえしていないのかもしれない．利益相反に関する開示ルールの変更は，実験的な助言環境下で投資家の行動を変えなかった（Ismayilove and Potters 2013; Sah and Loewenstei 2013 に所載されている収束証拠を参照）．したがって，金融アドバイスの規制に関しては慎重さが正当化される．

家計の金融に関する決定の質を改善するための政策

本節では金融に関する決定を改善するといわれている政策を数例提示する．最初に選択肢を表示する方法（フレーミング）を示し，その上で人々が提供される選択肢を実際に変更するようになる政策をいくつか説明する．

選択肢を有効にフレーミングする

決定や金融面での成果はしばしば説明を注意深く選択することによって（金融に関して人が良い決定するのを助けることを目的とする制度の場合），あるいは，情報の提供方法にかかわる要件を規定することによって（規制当局の場合），実質的にコストなしに改善できる．フレーミングの介入策に関して 2 つの重要な洞察がある．第 1 に，前述したバイアスに取り組むさまざまな代替策――情報の経済的な趣旨には影響しない――を，金融にかかわる意思決定者に対して提示することができる．第 2 に，金融商品は単純で明快な形か，または複雑で不透明な形かのいずれかで説明することができ，それは決定がどのようになされるかに直接的な影響を及ぼす．

多くの研究がフレーミング効果の力を例証している．例えば，アメリカにおける給料日借入に関する研究では，返済の表示が金額なのか金利なのかという実験で，フレーミングの有効性が証明されている（図 6.1）（Bertland and Morse 2011）．このような非常に単純な情報のフレーミングの変更で，高価な反復的借入を著しく削減することができた．研究によって次の重要なポイントが明らかになったということである．それは，金融の専門家や経済学者の視点からみて最も情報に溢れ，したがって最も有益と思える情報形式は，非専門家が良い決定を下すのに必ずしも役立つとは限らないということだ．金利は意思決定者にとって混乱を招く懸念があり，返済義務の規模と頻度を覆い隠す可能性がある．同じような効

果は特に条件付き確率に関係している時には，利率か頻度かについても観察される（Gigerenzer and others 2007）．例えば，「成功した投資の件数は 150％増加した」という主張は，「成功した投資の件数は 1,000 件当たり 2 件から同 5 件に増加した」という主張とは非常に異なる情報を発信している．

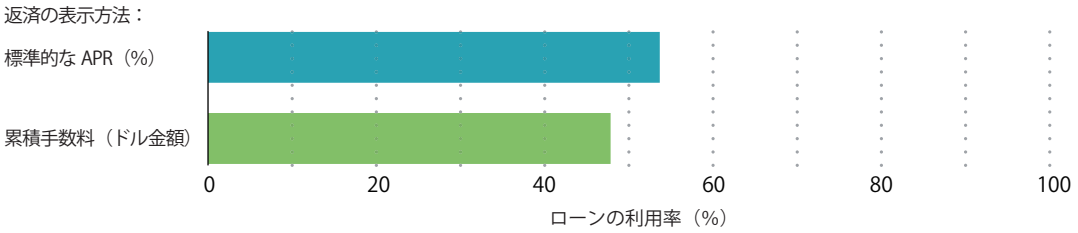
商品ないし投資は典型的にはグループないしカテゴリーで消費者に提示される．カテゴリー化は恣意的でも選択に強い影響を及ぼし得る．例えば，人々は投資額をカテゴリーの性格によらずに，各カテゴリーにわたって等分にする傾向がある．したがって，北アメリカ（カナダとアメリカ）と南アメリカ（アルゼンチン・ブラジル・チリ・ウルグアイ・ベネズエラを含む）からの 2 つのカテゴリーの株式を提示された場合，人々はアルゼンチン・ブラジル・カナダ・チリ・アメリカ・ウルグアイ・ベネズエラから 5 つのカテゴリーの株式を提示された場合よりも，アメリカ株への投資を大きくするだろう．このような効果はさまざまな研究で証明されており，それにはベテランのマネジャーや市場環境に大きな利害関係を有している人々が関与しているものも含まれる（Bardolet, Fox, and Lovallo 2011; Sonnemann and others 2013）．

効果的なフレーミングにかかわるもう 1 つの実例は，提示される代替策の数に関連した選択肢の簡素化である．ほとんどの商品について，代理人や助言者，銀行などは意思決定者に対して，限定された一連の代替策しか提示しない．仮に人々に無限の容量があるなら，情報が多い方が意志決定者にとっては常により良いことになるだろう．ただし，ある程度の探索コストは所与として，自分が検討してみたいと思う代替策の件数を自由に選択できるということを前提にする．しかし実際には，人々は代替策の数の多さに圧倒され，通常は結局のところ決定を延期したり，単純な発見的手法や経験則を使うことになったりする（Johnson and others 2012; Drexler, Fischer, and Scholar 2014）．したがって，代替策の数を削減することが有効な介入策となる．選択肢のセットが小さいほど先送りの厳しさは軽減される，ということがわかっている（Tversky and Shafir 1992）．南アフリカにおける消費者信用の研究は，金利とローン金額の組み合わせについて顧客に対する提案数が少ないほど，より多くのローンが成約に至っていることを見出している（Bertrand and others 2010）．このような単純なフレーミング操作の効果はローン金利の 2.3％の削減に等しかった．同様に，現在のメキシコについての研究（進行中）のなかで，Giné, Martinez, Cuellar, and Mazer は次のようなことを発見している．すなわち，手数料・料金・収益率などの細かい内訳ではなく，貯蓄の利率やローンの費用にかかわる簡潔で要約的な情報を提示された時の方が，最適なローンや貯蓄の商品を特定する回答者の能力が著しく改善する．

規制の観点からすると，人々は代替策のフレー

図 6.1　情報を簡素化すれば給料日ローンの利用を削減するのに役立つ

返済情報の提示方法の単純な変更は，金融に関する行動に有意義な影響を与え得る．この研究では，給料日借入者は返済が年利表示かあるいはドル金額表示かどちらかのの情報を提供された．ドル金額情報を提示した方は給料日貸金業者からの反復的な借入の著しい削減につながった．



出所：Bertland and Morse 2011.
注：APR= 年利率.

ミングに極めて敏感であり，典型的には，「中立的な」ないし「自然な」フレームなど存在しない，ということを念頭に置いておくことが重要である．保険商品は８種類提示すべきだろうか，それとも９種類にすべきだろうか？　それは２つのカテゴリーで提示すべきか，それとも３つにすべきか？　そのため政策当局は多種多様な提示形式がもっている行動面での影響を考慮に入れて，消費者利益を最大化する形式を選択する必要がある．ここで検討した証拠が示すところによれば，多くの場合に，最適な形式というのは，情報が多い方が常に少ないよりも良いという古典的な見方とは違うだろう．

デフォルトを変更する

行動ファイナンス理論の文献のなかではっきりと確立している発見の１つに，デフォルトの力に関するものがある（Madrian and Shea 2001）．デフォルト（省略時選択）は金融選択の管理においては偏在する．例えば，新入社員は年金拠出金・医療保険・税優遇貯蓄制度・その他などに関して選択が要請され，多数の用紙をわたされる．法的規制で特定制度への加入が義務的である場合を除けば，自然なデフォルトは昔から非加入・非拠出であった．にもかかわらず，このデフォルトの前提が最善の政策ではない状況もなかにはある．多くの状況下で，積極的な拠出は純所得が多い（すべて妥当な市場割引率で割り引かれている）ということを示唆している．これは雇用者が同額の拠出を補助する，あるいは政府が税の優遇措置を供与するすべての制度に関して特に当てはまる．したがって，積極的な拠出というデフォルトはしばしば所得が多いということを意味する．著しく少ないけれども即座の支払いという強い理由がある人々にとって，典型的には四角に印を付けることで十分だ．

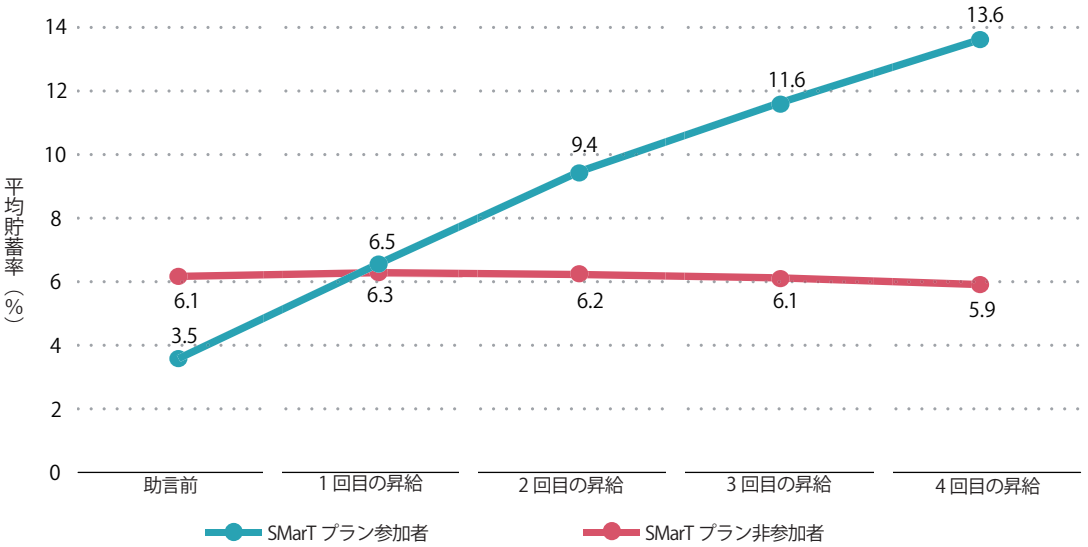
各種の研究は，非常に儲かる制度への非参加は，大部分が実施を先延ばしにする性向と受動性に牽引されている．例えば，アメリカの大企業における従業員向けの 401(k) 年金プランについて，自動的な加入への変更がもつ効果を検証した研究は，参加と拠出額の両方が雇用者が提供するデフォルトに強く牽引されていることを見出している（Madrian and Shea 2001; Beshears and others 2008）．デフォルトの効果は前述したフレーミングの介入策と組み合わさると，しばしば増幅することがある．退職貯蓄プランの複雑な選択を現状とあらかじめ選定されているデフォルト代替策の間の単純な二者択一に還元すると，プランへの参加が激しく増加する（Beshears and others 2013）．

人々は前述の通り，将来の結果の間でトレードオフが必要になるような決定の方が容易だと感じることが多い．将来におけるさまざまな預金金利の選択は，短期的な視点で特に関心のあることとは無縁だし，現在のための金融決定に即座に影響することはない．賢明な介入策はこのような洞察を利用して，人々が将来に向けて自分自身のデフォルトを選ぶようにさせる．SMarT（Save More Tomorrow：「明日はもっと貯金しよう」）として知られているこの方法では，従業員は将来の給与増加から貯金の増額を規定しておく（Thaler and Benartzi 2004; Benartzi and Thaler 2013）．現在の支払いは考慮する必要がない．そして，可処分所得の削減（損失として受け止められるので決定の際には重視される）は経験しない．将来の増加はデフォルトによって自動的に発生し，当人が受動的にとどまる限り貯蓄の累増を可能にする（図 6.2）．

デフォルトの変更が有効である理由は，おそらくデフォルトの選択が容易なことにある．提供された選択肢にしたがわないという選択をすれば認知コストを伴う．人々は立ち止まって思案しなければならず，これまで考えたこともない選択肢について自分の選好を決定する必要があるだろう（Stutzer, Goette, and Zehnder 2011）．また，裏書効果もあるだろう．すなわち，人々はデフォルトを物知りの当事者から出てきた一種のアドバイスと解釈する（Madrian and Shea 2001; Atkinson and others 2013）．両方の場合，心理的に深い知識に基づく形でデフォルトの設定を目指す政策は，強い選好をもっている人々に対してはほとんど影響を与えないだろう．しかし，その同じデフォルトは決定を慎重に思案しない人々

図 6.2　デフォルトの選択肢を変更すれば貯蓄率を改善することができる

「明日はもっと貯金しよう」（SMarT）プランは，従業員が将来的な昇給分の一定割合を退職貯蓄向けに積み立てることを可能にするものである．自動的な給与天引きを通じて将来的な貯蓄増加を公約することによって，参加者は現在の可処分所得を犠牲にすることなく貯金を増やすことができた．



出所：Thaler and Benartzi 2004.

に対して相当な影響を及ぼすだろう．

零細金融をもっと効果的にする

得られている豊富な証拠は，所得の限られた家計にとっては，金融サービスへのアクセスが貧困や不平等を削減するのに重要な要因となっていることを示している（Karlan and Morduch 2010; World Bank 2008; Imai and Azam 2012; Mullainathan and Shafir 2013）．さらに，膨大な量の証拠は次のことを示している．すなわち，零細金融機関（MFI）は市場による通常の守備範囲を超越して，貧困層が所得の急変に円滑に対処することを可能にしている（Armendáriz and Morduch 2010 所載のレビューを参照）．

ほとんど資産をもっていない顧客を相手にしている MFI は，貧困層向けに無担保ローンを供与している．MFI は借り手グループ内におけるスクリーニングやモニタリング，契約履行を頼りにしているが，返済率は総じて高い（Giné, Krishnaswamy, and Ponce 2011）．しかし最近の研究では，高い返済率に対する強い影響力として社会的要因が注目されている．借り手グループのメンバー間における社会規範に基づく忠誠心の絆に加えて，債務不履行の場合の恥辱の懸念を背景に，大きなリスク・テイキングが回避され，グループ・ベースの返済が奨励されている（Bauer, Chytilová, and Morduch 2012; Cassar, Crowley, and Wydick 2007）．これとは対照的に，無関係な人々の債務不履行に関する情報に接触すると，人々の返済意欲は減殺され（Guiso, Sapienza, and Zingales 2013），支払い能力のある借り手は，もし貸し手は財務的に強固ではないと感じれば，有害行動をとる傾向が強まるかもしれない（Trautmann and Vlahu 2013）．このような発見は次のことを示唆している．つまり，貸し手の意見に加えてグループ・メンバー間の信頼と信用が，零細金融が成功するための重要な基盤となっており，情報共有メカニズムの設計はこの洞察を念頭に置くことを指針にすべきであろう．

ナッジとリマインダーを使う

行動ファイナンスに関する研究で繰り返し得られる洞察は，社会的なナッジ（一押し）やリマイ

ンダー（備忘通知）など心理的な制約を考慮したり，あるいは除去したりする単純な介入策が金融行動を改善するのに大いに役立つということである．リマインダーが，注意が失われないようにするという点で特に有効である．

ボリビア，ペルー，およびフィリピンにおける一連の実験的な研究が示すところによると，貯金することを思い出させる単純でタイムリーなテキスト・メッセージが，以前に設定された目標にそって貯蓄率を改善する（Karlan, Morten, and Zinman 2012）．このような研究の発見は，テレビのような耐久消費財を購入するための貯蓄など，具体的な目標を強調したリマインダーは一般的なリマインダーの 2 倍も有効であることを見出している．これは次のことを示唆する．すなわち，人々は意図した目的に応じてお金の取り扱い方を変えており，ただ一般に貯蓄を増やすというよりも，具体的な購入に向けた貯蓄ならより積極的になる公算が大きい．同様に，ローン返済が遅延した場合の手数料についてリマインダーを出すと，同リマインダーから 2 年間はタイムリーな返済行動が著しく改善したことが示されている（Stango and Zinman 2011）．

典型的には，「中立的な」ないし「自然な」フレームなど存在しない．政策当局は多種多様な提示形式がもっている行動面での影響を考慮に入れて，消費者利益を最大化する形式を選択する必要がある．

所得や支出を心のなかで別々の勘定に区分しておくという人間の傾向は，政策のためのツールに転換することができる．インドの従業員に関する最近の研究で，貯蓄率が非常に低い労働者の間で，支出と貯蓄に関して別個の口座を設定するのに単純なナッジ（一押し）が使われた（Soman and Cheema 2011）．週給を 2 つの別の封筒――1 つは「消費用」，もう 1 つは「貯蓄用」というラベル貼を付――に人為的に配分した．「貯蓄用」からの支出に関して強制的な制限はなかったものの，この単純な操作を受けて，一括した報酬という通常の方法と比べて貯蓄の改善につながった．

このような事例から得られる政策上の教訓は明瞭である．それは，政策当局としては各人の行動制約要因を解決することはできないかもしれないが，確かにその制約要因を認識した上で，それを考慮に入れた政策を設計することはできるということだ．これは政策策定における大がかりな変更や予算の増額さえ必要としないということであり，将来にとって明るい材料である．むしろ，検討した事例では，金融行動の改善に役立つ，単純で，しばしば割安なナッジの潜在的な役割が強調されている．

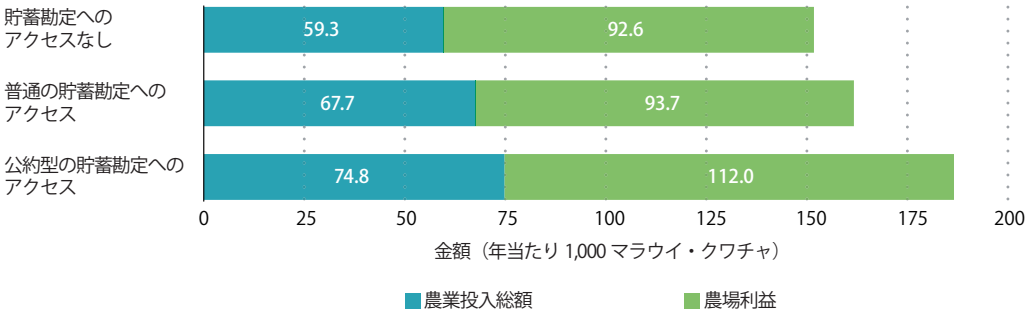
公約を通じて誘惑と戦う

自己抑制の欠如が貯蓄不足の第一の要因であり，途上国のほとんどの人々にとっては標準的な貯蓄プランの欠如で問題がいっそう悪化している．人々には将来にかかわる重要な金融決定を先延ばしにする傾向があるものの，その同じ人々は困難な金融選択――決断の時が将来になる限り――の重要性を認識していることが多い．多分，政策当局は，人々が一定の貯蓄目標を公約して，厳しい罰なしにその未達を可能にするような商品を設計・提供することができるだろう．

そのような公約タイプの最も基本的な形は，回転型貯蓄信用講（ROSCA）の経験に由来している．そのような近隣地区型の貯蓄制度は途上国では非常に人気があり，人々は多額の頭金支払いを必要とする財への投資が可能となる．ROSCA の仕組みは拠出と資金の流動的な性格を軸にしている．ROSCA の各会員が固定的な月額を中枢の共同資金に拠出する．無作為に選ばれた人が共同の資金を取得する．貯蓄を公的な措置にすることによって，このような制度は ROSCA の他の会員からの社会的圧力の価値を活用して，会員自身が望む貯蓄水準を公約させている（Ardener and Burman 1996）．この取り決めは零細金融におけるグループ貸付モデルに似ている．ROSCA のような伝統的な貯蓄取り決めは金融市場へのアクセスがない地域では，貯蓄の機会だけでなく，文化的・社会的な環境を受けて，各人の厳格な貯蓄スケジュールの実施が困難ないし不可能な状況

図 6.3　公約型貯蓄勘定は農業の投資と利益を改善することができる

マラウイの小規模な現金作物自作農家は正式な貯蓄勘定を提供された．無作為に選ばれた一部の農家には公約型の貯蓄勘定も提供された．公約型勘定へのアクセスが可能になった農家は，植え付けシーズンのためにより多くの貯蓄をすることができ，次期の収穫からはより多くの農業利益を得た．



出所：Brune and others 2013.

下では，コミットメント装置をも提供することになっている．

途上国からの証拠は，貯蓄需要には膨大なものがあり，コミットメント装置は行動に対して強力で肯定的な影響を与える可能性が大きいことを示している．フィリピンで 6 カ月間は引き出せないという貯蓄勘定が提供された際，その勘定に対する需要が増加し，採用率は 30％近くに達した（Ashraf, Karlan, and Yin 2006）．1 年後，この勘定が提供されて採用した人々の貯蓄増加額は，そのような勘定が提供されなかった制御グループよりも 82％も多くなった．最近のケニアでの研究は，鍵付き金庫，南京錠，あるいは通帳の提供は，人々の健康商品への投資を 66–75％増加させることを見出した（Dupas and Robinson 2013）．

マラウイの農民の間における研究では，普通の貯蓄勘定と公約型の貯蓄勘定へのアクセスを無作為に区分した．結果によると，公約型勘定への需要が高いことが示され，そのような勘定からは相対的に大きな厚生上の利益があったということを示唆する証拠――収穫量を初めとする農業の成果や家計支出という形で――が得られている（Brune and others 2013）．図 6.3 は無作為評価において，農民が公約型貯蓄装置へのアクセスを得るにしたがって，小自作農の現金作物農場の規模が拡大したことを示したものである．実験では生産性改善（社会的ネットワークからの借入に抵抗すること，貯蓄の蓄えによってより高いリスクをとるのを可能にすること，純粋な自己規制問題を公約することなど）の正確な経路は特定されていないものの，地元農民による採用・利用率が高いことを考えると，公約の仕組みには金融へのアクセスの拡張に伴って農場に増益をもたらす潜在力があろう．ただし，強制的なコミットメント装置に関する 1 つの心配は，少なくとも当初は既存の社会的・文化的な資源蓄積のための仕組みを締め出す公算があるということだ．

金融教育を簡素化し対象を絞る

金融教育プログラムは開発の改革にとってますます必須の部分になりつつある．従来のプログラムは基礎的な知識の提供に焦点を置いていたが，より最近の試みは，金融に関連のある行動を変更する際の心理的な障壁の除去にも努めている．

金融教育の領域で最も重要な発見は**簡素化**ということである．認知能力や計算能力には限りがあるため，人々は意思決定を行う際に認知を節約している（Datta and Mullainathan 2012）．ドミニカ共和国の会社オーナーに関する研究で，研究者は本格的な金融教育モジュールの利益と単純な経験則に基づいたモジュールの利益を比較することによって，簡素化の利益をテストしてみた（Drexler, Fischer, and Schoar 2014）．より簡潔な訓練が知識と行動に著しい効果を与えたのに対して，伝統的な金融教育の効果はごく限定

的であった．このような結果が示唆しているのは，金融教育政策は事前に金融の訓練を受けていない貧困層においては，重要な発見的問題解決法（ヒューリスティクス）を強調するように設計することができるということだ．

金融決定にかかわるもう 1 つの重要な心理的側面は，**顕著性**ないし関連性ということである．もし金融教育が一般的なものではなく，具体的に各自のニーズを対象にしているなら，人々はそれに注目する可能性が高いだろう．インドの零細金融に関する研究で，研究者が金融に関する目標を設定するのを補佐し，金融カウンセリングを個別化したところ，両方の介入策は貯蓄と予算編成の行動に関して著しい改善につながることがわかった（Carpena and others 2013）．対照的に，この研究では次のこともわかった．すなわち，目標設定もカウンセリングもない金融教育では，非公式 / 公式の貯蓄・銀行口座開設・保険やその他の金融商品の購入などに関して何のインパクトもなかった．

意思決定について心理学の知識に裏付けられた理解があると，政策当局が金融に関する政策の意図した効果と現実の効果の一致を改善するのを後押しし，個人が自分の金融目標を達成するのを助けることができる．

情緒的な説得を活用する

人々はしばしば注意深い思考ではなく，情緒に基づいて重要な選択を行っている．経済学者と心理学者は，昔から二重プロセス決定モデルを研究してきている．このモデルでは，意思決定は基本的に「ホット」で迅速な情緒システムとより熟慮的で「クール」な認知システムの間における交渉（Metcalfe and Mischel 1999），あるいは直観的な反応と熟慮的な反応（迅速な思考と緩慢な思考）という 2 つのシステム間の相互作用のプロセス（Kahneman 2003）とされている．従来の研究が明確に示しているのは，内的な交渉プロセスは外的なアピールによって影響され得るということだ．最も自明な事例は広告の分野でみられる．それは顧客を引き付けるために情緒的なアピールを頼りにしている．そのようなアピールはしばしば論理的なメッセージよりも深い反響を呼ぶ．仮に広告が商業的な目的の面で説得力があるとすれば，おそらくメディアの力を使って福祉を向上させる選択に影響を及ぼすこともできるだろう．そのようなメッセージを伝達するのに最も広範囲にわたり影響力のあるメディアはテレビである．

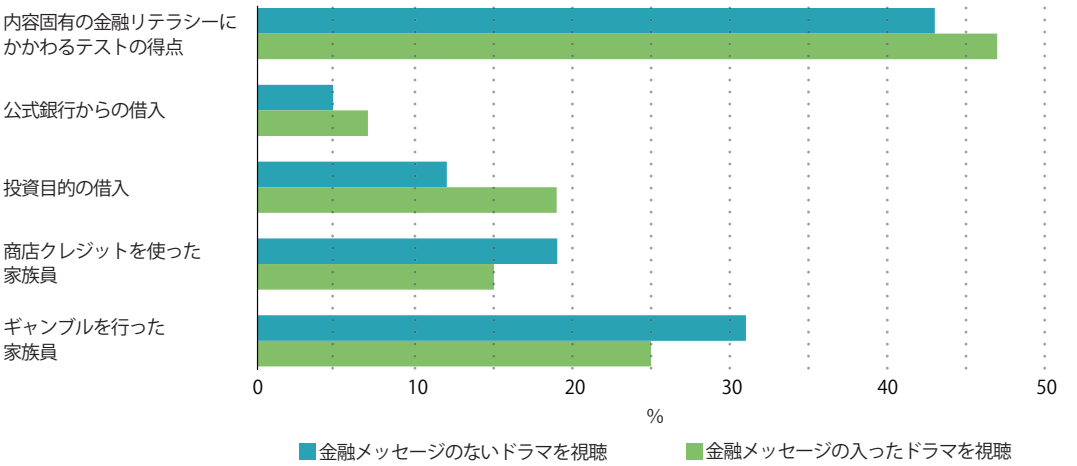
スポットライト 2 で検討したように，視聴者が自己同一化できる配役が登場するテレビの娯楽番組は，出生率や健康診断の需要など重要な社会的成果に影響を及ぼすことがわかっている．南アフリカの最近の研究が示すところによると，テレビ番組は金融に関する決定を改善するために活用することもできる（Berg and Zia 2013）．全国でテレビ放送されている大衆向けの連続メロドラマに債務管理に関するメッセージが組み込まれた．著者はこの効果を研究して，内容固有の金融知識に関する著しい改善，公式の生産的な目的での借入可能性の増大，高価な商店クレジットによる借入の削減，ギャンブル癖の低下などを発見したが，これらのメッセージはすべてがメロドラマの筋書きのなかで伝えられた（図 6.4）．研究では，主役が発したメッセージの順守を特定するために，定量分析ツールと定性分析ツールを組み合わせたものが活用された．この研究の発見によれば，脇役が発した金融メッセージはほとんどが無視された．このような結果の相違が示唆しているのは次のことである．すなわち，情緒的な結び付きは教育的なメッセージの保持にとって重要な経路であり，消費者という大きな集団を対象にした娯楽メディアにおいてさえ，このような結び付きの構築は可能である．

異時点間の選好を早期段階で形成する

若年期に形成された習慣や選好は大人になっても付いて回る傾向があり，社会経済的な決定をどのように行うのかに甚大な影響をもち得る．注目すべき事例として，アメリカで長期にわたって実施された実験がある．幼児がある部屋に招かれた．幼児にはマシュマロが与えられ，食べてもよ

図 6.4　大衆メディアは金融に関する決定を改善することができる

債務管理とギャンブルに関する金融教育上のメッセージが，南アフリカの 2 カ月間にわたる大衆向け連続メロドラマの筋書きに織り込まれた．メッセージをこのような方法で提供したおかげで，金融リテラシーの向上と金融に関する決定の改善につながった．



出所：Berg and Zia 2013.

いということが伝えられた．ただし，次のような落とし穴があった：マシュマロをすぐに食べる誘惑に抗して 2-3 分我慢すれば，さらに 2 つのマシュマロが褒美としてもらえる！　誘惑に勝った子もいれば負けた子もいた（1 人の小さな女の子はマシュマロをなめてすぐに元に戻した――文字通りお菓子を食べてもなくならなかった）．研究者はこのような子供たちが大人になるまでを追跡して，忍耐と自己規制を示した子供たちの方が教育および社会経済の面でよりよい成果を達成したことを発見した（Mischel, Shoda, and Rodriguez 1989）．他の研究でも次の点が確認されている．すなわち，若者の間における誘惑を抑制し，満足を遅らせることができる能力は，生涯にわたる学術的，経済的，および社会的な成果に関して重要な決定要因になっている（Duckworth and Seligman 2005; Moffitt and others 2011; Golsteyn, Grönqvist, and Lindahl, 近刊 ; Sutter and others 2013）[5].

金融にかかわる政策や商品は大人の行動を制約する要因として形成することができるかもしれないが，補完的な政策目標は，そのような選好を若年期に改善しておくことになるだろう．多くの研究では意思力と自己規制は筋肉に似ていると主張されている．つまり，回復するには時間と資源を必要とするし，繰り返し練習することで強くなる（Baumeister and Heatherton 1996; Baumeister and others 1998; Muraven and Baumeister 2000; Baumeister, Vohs, and Tice 2007）．確かに，発達心理学や教育における研究は，認知制御は就学前の幼児期における介入策を通じて，子供の時に行使したり改善したりすることができることを示している（第 5 章参照）．訓練すれば，教室で学んだ概念を吸収，想起，および応用するなどのスキルを通じて，学習能力を改善することができる．

ブラジルの高校生に関する最近の研究が示すところによれば，責任ある異時点間の選択（信用で買うよりも購入のために貯蓄する，比較購買する，価格交渉する，経費を追跡しておくなど）を練習するという反復的な指示や機会を提供する金融教育は，生徒の金融に対する選好や成果に対して重要な影響を与えることができる（Bruhn and others 2013）．約 900 校，2 万人の高校生を対象にした研究では次のことが発見された．すなわち，金融に関する知識・態度，貯蓄率，支出行動にかかわる著しい改善，および金融の自律性と貯蓄する意図にかかわる指数で測定すると，異時点間の金融選好について重要な改善がみられた．

結論

本章では金融の意思決定に対する社会的・行動的な影響力について，重要な洞察を提示した．損失回避や現在バイアス，認知負荷，アドバイスの社会心理などが，金融の決定をむずかしくしている．このような傾向に取り組む政策介入には，デフォルト・オプションを変更する，零細金融にかかわる社会的ネットワークを使う，ナッジやリマインダーを活用する，コミットメント装置を提供する，情緒的な説得方法を用いるなどがある．証拠が示すところによれば，意思決定に関する心理学の知識に裏付けられた理解は，金融の政策当局がある政策について意図した効果と現実の効果の一致を改善するのを後押しし，個人が自分の金融目標を達成するのを助けることを可能にする．

注

1. http://www.nobelprize.org/nobel_prizes/economic-sciences/laureates/2013/ を参照.
2. 実証的推定値に関しては以下を参照 Abdellaoui, Bleichrodt, and Paraschive (2007, table1).
3. アメリカの証拠に関しては Ausubel (1991); Stango and Zinman (2009) を参照.
4. Shah, Mullaninathan, and Shafir (2012) も参照.
5. 現在の過大評価に関するセクションでの議論も参照.

参照文献

Abdellaoui, Mohammed, Han Bleichrodt, and Corina Paraschiv. 2007. "Loss Aversion under Prospect Theory: A Parameter-Free Measurement." *Management Science* 53 (10): 1659–74.

Anagol, Santosh, Shawn Cole, and Shayak Sarkar. 2013. "Understanding the Advice of Commissions-Motivated Agents: Evidence from the Indian Life Insurance Market." Working Paper, Wharton School of Business, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Ardener, Shirley, and Sandra Burman. 1996. *Money-Go-Rounds: The Importance of Roscas for Women.* New York: Bloombury.

Armendáriz, Beatriz, and Jonathan Morduch. 2010. *The Economics of Microfinance*. Cambridge, MA: MIT Press.

Ashraf, Nava, Dean Karlan, and Wesley Yin. 2006. "Tying Odysseus to the Mast: Evidence from a Commitment Savings Product in the Philippines." *Quarterly Journal of Economics* 121 (2): 635–72.

Atkinson, Jesse, Alain de Janvry, Craig McIntosh, and Elisabeth Sadoulet. 2013. "Prompting Microfinance Borrowers to Save: A Field Experiment from Guatemala." *Economic Development and Cultural Change* 62 (1): 21–64.

Ausubel, Lawrence M. 1991. "The Failure of Competition in the Credit Card Market." *American Economic Review* 81 (1): 50–81.

Banerjee, Abhijit V., Esther Duflo, Rachel Glennerster, and Cynthia Kinnan. 2013. "The Miracle of Microfinance? Evidence from a Randomized Evaluation." Working Paper 1309, Massachusetts Institute of Technology, Cambridge, MA.

Banerjee, Abhijit, and Sendhil Mullainathan. 2010. "The Shape of Temptation: Implications for the Economic Lives of the Poor." Working Paper 15973, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Barber, Brad, and Terrance Odean. 2013. "The Behavior of Individual Investors." In *Handbook of the Economics of Finance,* edited by Milton Harris, George M. Constantinides, and Rene M. Stulz, vol. 2, part B, 1533–70. Amsterdam: Elsevier.

Bardolet, David, Craig R. Fox, and Dan Lovallo. 2011. "Corporate Capital Allocation: A Behavioral Perspective." *Strategic Management Journal* 32 (13): 1465–83.

Bauer, Michal, Julie Chytilova, and Jonathan Morduch. 2012. "Behavioral Foundations of Microcredit: Experimental and Survey Evidence from Rural India." *American Economic Review* 102 (2): 1118–39.

Baumeister, Roy F., Ellen Bratslavsky, Mark Muraven, and Dianne M. Tice. 1998. "Ego Depletion: Is the Active Self a Limited Resource?" *Journal of Personality and Social Psychology* 74 (5): 1252–65.

Baumeister, Roy F., and Todd F. Heatherton. 1996. "Self-Regulation Failure: An Overview." *Psychological Inquiry* 7 (1): 1–15.

Baumeister, Roy F., Kathleen D. Vohs, and Dianne M. Tice. 2007. "The Strength Model of Self-Control." *Current Directions in Psychological Science* 16 (6): 351–55.

Benartzi, Shlomo, and Richard Thaler. 1995. "Myopic Loss Aversion and the Equity Premium Puzzle." *Quarterly Journal of Economics* 110 (1): 73–92.

———. 2013. "Behavioral Economics and the Retirement Savings Crisis." *Science* 339 (March 8): 1152–53.

Berg, Gunhild, and Bilal Zia. 2013. "Harnessing Emotional Connections to Improve Financial Decisions: Evaluating the Impact of Financial Education in Mainstream Media." Policy Research Working Paper 6407, World Bank, Washington, DC.

Bertrand, Marianne, Dean Karlan, Sendhil Mullainathan, Eldar Shafir, and Jonathan Zinman. 2010. "What's

Advertising Content Worth? Evidence from a Consumer Credit Marketing Field Experiment." *Quarterly Journal of Economics* 125 (1): 263–306.

Bertrand, Marianne, and Adair Morse. 2011. "Information Disclosure, Cognitive Biases, and Payday Borrowing." *Journal of Finance* 66 (6): 1865–93.

Bertrand, Marianne, Sendhil Mullainathan, and Eldar Shafir. 2004. "A Behavioral-Economics View of Poverty." *American Economic Review* 94 (2): 419–23.

Beshears, John, James J. Choi, David Laibson, and Brigitte C. Madrian. 2008. "How Are Preferences Revealed?" *Journal of Public Economics* 92 (8): 1787–94.

———. 2013. "Simplification and Saving." *Journal of Economic Behavior and Organization* 95: 130–45.

Bruhn, Miriam, Luciana de Souza Leao, Arianna Legovini, Rogelio Marchetti, and Bilal Zia. 2013. "The Impact of High School Financial Education: Experimental Evidence from Brazil." Policy Research Working Paper 6723, World Bank, Washington, DC.

Brune, Lasse, Xavier Gine, Jessica Goldberg, and Dean Yang. 2013. "Commitments to Save: A Field Experiment in Rural Malawi." Working Paper 5748, World Bank, Washington, DC.

Caplin, Andrew, and John Leahy. 2003. "Behavioral Policy." In *The Psychology of Economic Decisions.* Vol. I of *Rationality and Well-Being,* edited by Isabelle Brocas and Juan D. Carrillo, 73–87. New York: Oxford University Press.

Cardenas, Juan Camilo, and Jeffrey Carpenter. 2013. "Risk Attitudes and Economic Well-Being in Latin America." *Journal of Development Economics* 103 (July): 52–61.

Carpena, Frank, Shawn Cole, Jeremy Shapiro, and Bilal Zia. 2013. "The Abc's of Financial Literacy: Experimental Evidence on Attitudes, Behavior and Cognitive Biases." Working Paper.

Cassar, Alessandra, Luke Crowley, and Bruce Wydick. 2007. "The Effect of Social Capital on Group Loan Repayment: Evidence from Field Experiments." *Economic Journal* 117 (517): F85–F106.

Choi, James J., David Laibson, and Brigitte C. Madrian. 2009. "Mental Accounting in Portfolio Choice: Evidence from a Flypaper Effect." *American Economic Review* 99 (5): 2085–95. doi: 10.1257/aer.99.5.2085.

Collins, Daryl, Jonathan Murdoch, Stuart Rutherford, and Orlanda Ruthven. 2009. *Portfolios of the Poor: How the World's Poor Live on $2 a Day*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Datta, Saugato, and Sendhil Mullainathan. 2012. "Behavioral Design: A New Approach to Development Policy." Policy Paper 016, Center for Global Development, Washington, DC.

Donkers, Bas, Carlos Lourenco, Daniel Goldstein, and Benedict Dellaert. 2013. "Building a Distribution Builder: Design Considerations for Financial Investment and Pension Decisions." Netspar Design Paper 20, Network for Studies on Pensions, Aging, and Retirement, Tilbery University, the Netherlands.

Drexler, Alejandro, Greg Fischer, and Antoinette Schoar. 2014. "Keeping It Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb." *American Economic Review* 62 (2): 1–31.

Duckworth, Angela L., and Martin E. P. Seligman. 2005. "Self-Discipline Outdoes IQ in Predicting Academic Performance of Adolescents." *Psychological Science* 16 (12): 939–44.

Dupas, Pascaline, and Jonathan Robinson. 2013. "Why Don't the Poor Save More? Evidence from Health Savings Experiments." *American Economic Review* 103 (4): 1138–71.

Engelmann, Jan B., C. Monica Capra, Charles Noussair, and Gregory S. Berns. 2009. "Expert Financial Advice Neurobiologically 'Offloads' Financial Decision-Making under Risk." *PLoS ONE* 4 (3): 4957.

Faro, David, and Yuval Rottenstreich. 2006. "Affect, Empathy, and Regressive Mispredictions of Others' Preferences under Risk." *Management Science* 52 (4): 529–41.

Fiedler, Klaus. 2007. "Construal Level Theory as an Integrative Framework for Behavioral Decision-Making Research and Consumer Psychology." *Journal of Consumer Psychology* 17 (2): 101–106.

Gal, David, and Blakeley B. McShane. 2012. "Can Small Victories Help Win the War? Evidence from Consumer Debt Management." *Journal of Marketing Research* 49 (4): 487–501.

Gigerenzer, Gerd, Wolfgang Gaissmaier, Elke Kurz-Milcke, Lisa M. Schwartz, and Steven Woloshin. 2007. "Helping Doctors and Patients Make Sense of Health Statistics." *Psychological Science in the Public Interest* 8 (2): 53–96.

Giné, Xavier, Cristina Martinez Cuellar, and Rafael Keenan Mazer. 2014. "Financial (Dis-)Information: Evidence from an Audit Study in Mexico." Policy Research Working Paper 6902, World Bank, Washington, DC.

———. In progress. "Disclosure and Demand Elasticity of Financial Products: Evidence from Mexico." World Bank, Washington, DC.

Giné, Xavier, Karuna Krishnaswamy, and Alejandro Ponce. 2011. "Strategic Default in Joint Liability Groups: Evidence from a Natural Experiment in India." Unpublished manuscript.

Gneezy, Uri, and Jan Potters. 1997. "An Experiment on Risk Taking and Evaluation Periods." *Quarterly Journal of Economics* 112 (2): 631–45.

Goldstein, Daniel G., Eric J. Johnson, and William F. Sharpe. 2008. "Choosing Outcomes versus Choosing Products: Consumer-Focused Retirement Investment Advice." *Journal of Consumer Research* 35 (3): 440–56.

Golsteyn, Bart H. H., Hans Gronqvist, and Lena Lindahl. Forthcoming. "Adolescent Time Preferences Predict Lifetime Outcomes." *Economic Journal.*

Gross, David B., and Nicholas Souleles. 2000. "Consumer Response to Changes in Credit Supply: Evidence from Credit Card Data." Unpublished manuscript, University of Chicago and University of Pennsylvania.

———. 2002. "Do Liquidity Constraints and Interest Rates Matter for Consumer Behavior? Evidence from Credit Card Data." *Quarterly Journal of Economics*

117 (1): 149–85.

Guiso, Luigi, Paola Sapienza, and Luigi Zingales. 2013. "The Determinants of Attitudes toward Strategic Default on Mortgages." *Journal of Finance* 68 (4): 1473–1515.

Guiso, Luigi, and Paolo Sodini. 2013. "Household Finance: An Emerging Field." In *Handbook of the Economics of Finance,* edited by Milton Harris, George M. Constantinides, and Rene M. Stulz, vol. 2, part B, 1349–1532. Amsterdam: Elsevier.

Hastings, Justine, and Jesse M. Shapiro. 2012. "Mental Accounting and Consumer Choice: Evidence from Commodity Price Shocks." Working Paper 18248, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Hsee, Christopher K., and Elke U. Weber. 1997. "A Fundamental Prediction Error: Self-Others Discrepancies in Risk Preference." *Journal of Experimental Psychology: General* 126 (1): 45.

Imai, Katsushi S., and M. D. Shafiul Azam. 2012. "Does Microfinance Reduce Poverty in Bangladesh? New Evidence from Household Panel Data." *Journal of Development Studies* 48 (5): 633–53.

Ismayilov, Huseyn, and Jan Potters. 2013. "Disclosing Advisor's Interests neither Hurts nor Helps." *Journal of Economic Behavior and Organization* 93 (September): 314–20.

Johnson, Eric J., Suzanne B. Shu, Benedict G. C. Dellaert, Craig Fox, Daniel G. Goldstein, Gerald Haubl, Richard P. Larrick, John W. Payne, Ellen Peters, and David Schkade. 2012. "Beyond Nudges: Tools of a Choice Architecture." *Marketing Letters* 23 (2): 487–504.

Kahneman, Daniel. 2003. "A Perspective on Judgment and Choice: Mapping Bounded Rationality." *American Psychologist* 58 (9): 697–720.

Kahneman, Daniel, and Amos Tversky. 1979. "Prospect Theory: An Analysis of Decision under Risk." *Econometrica* 47 (2): 263–91.

Karlan, Dean, and Jonathan Morduch. 2010. "Access to Finance." In *Handbook of Development Economics,* edited by Dani Rodrik and Mark Rosenzweig, vol. 5, chap. 71, 4703–84. Amsterdam: Elsevier.

Karlan, Dean, Melanie Morten, and Jonathan Zinman. 2012. "A Personal Touch: Text Messaging for Loan Repayment." Working Paper 17952, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Kaufmann, Christine, Martin Weber, and Emily Haisley. 2013. "The Role of Experience Sampling and Graphical Displays on One's Investment Risk Appetite." *Management Science* 59 (2): 323–40.

Keys, Daniel J., and Barry Schwartz. 2007. " 'Leaky' Rationality: How Research on Behavioral Decision Making Challenges Normative Standards of Rationality." *Perspectives on Psychological Science* 2 (2): 162–80.

Laibson, David. 1997. "Golden Eggs and Hyperbolic Discounting." *Quarterly Journal of Economics* 112 (2): 443–78.

Liberman, Nira, and Yaacov Trope. 2008. "The Psychology of Transcending the Here and Now." *Science* 322 (5905): 1201–05.

Madrian, Brigitte C., and Dennis F. Shea. 2001. "The Power of Suggestion: Inertia in 401(k) Participation and Savings Behavior." *Quarterly Journal of Economics* 116 (4): 1149–87.

Meier, Stephan, and Charles Sprenger. 2010. "Present-Biased Preferences and Credit Card Borrowing." *American Economic Journal* 2 (1): 193–210.

Metcalfe, Janet, and Walter Mischel. 1999. "A Hot/Cool-System Analysis of Delay of Gratification: Dynamics of Willpower." *Psychological Review* 106 (1): 3.

Mischel, Walter, Yuichi Shoda, and Monica I. Rodriguez. 1989. "Delay of Gratification in Children." *Science* 244 (4907): 933–38.

Moffitt, Terrie E., Louise Arseneault, Daniel Belsky, Nigel Dickson, Robert J. Hancox, Hona Lee Harrington, Renate Houts, Richie Poulton, Brent W. Roberts, and Stephen Ross. 2011. "A Gradient of Childhood Self-Control Predicts Health, Wealth, and Public Safety." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108 (7): 2693–98.

Mullainathan, Sendhil, and Eldar Shafir. 2009. "Savings Policy and Decision-Making in Low-Income Households." In *Insufficient Funds: Savings, Assets, Credit, and Banking among Low-Income Households,* edited by Rebecca Blank and Michael Barr, 121–46. New York: Russell Sage Foundation.

———. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much*. New York: Times Books.

Muraven, Mark, and Roy F. Baumeister. 2000. "Self-Regulation and Depletion of Limited Resources: Does Self-Control Resemble a Muscle?" *Psychological Bulletin* 126 (2): 247–59.

O'Donoghue, Ted, and Matthew Rabin. 1999. "Doing It Now or Later." *American Economic Review* 89 (1): 103–124.

Rabin, Matthew, and Georg Weizsacker. 2009. "Narrow Bracketing and Dominated Choices." *American Economic Review* 99 (4): 1508–43. doi: 10.1257/aer.99.4.1508.

Reuben, Ernesto, Paola Sapienza, and Luigi Zingales. 2007. "Procrastination and Impatience." Working Paper 13713, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Sah, Sunita, and George Loewenstein. 2013. "Nothing to Declare: Mandatory and Voluntary Disclosure Leads Advisors to Avoid Conflicts of Interest." *Psychological Science* 25 (2): 575–84.

Shah, Anuj K., Sendhil Mullainathan, and Eldar Shafir. 2012. "Some Consequences of Having Too Little." *Science* 338 (6107): 682–85.

Soman, Dilip, and Hee-Kyung Ahn. 2010. "Framing, Mental Accounting and Individual Welfare." In *Perspectives on Framing,* edited by Gideon Keren, 65–92. Hove, United Kingdom: Psychology Press.

Soman, Dilip, and Amar Cheema. 2011. "Earmarking and Partitioning: Increasing Saving by Low-Income Households." *Journal of Marketing Research* 48 (Special Issue): S14–S22.

Sonnemann, Ulrich, Colin F. Camerer, Craig R. Fox, and Thomas Langer. 2013. "How Psychological

Framing Affects Economic Market Prices in the Lab and Field." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110 (29): 11779–84.

Spears, Dean E. 2011. "Economic Decision-Making in Poverty Depletes Behavioral Control." *B. E. Journal of Economic Analysis and Policy* 11 (1). http://riceinstitute.org/wordpress/wp-content/uploads/downloads/2011/12/depletion-published.pdf.

Stango, Victor, and Jonathan Zinman. 2009. "What Do Consumers Really Pay on Their Checking and Credit Card Accounts? Explicit, Implicit, and Avoidable Costs." *American Economic Review* 99 (2): 424–29.

———. 2011. "Fuzzy Math, Disclosure Regulation, and Market Outcomes: Evidence from Truth-in-Lending Reform." *Review of Financial Studies* 24 (2): 506–34.

Stutzer, Alois, Lorenz Goette, and Michael Zehnder. 2011. "Active Decisions and Prosocial Behaviour: A Field Experiment on Blood Donation." *Economic Journal* 121 (556): F476–F93.

Sutter, Matthias, Martin Kocher, Daniela Rutzler, and Stefan Trautmann. 2013. "Impatience and Uncertainty: Experimental Decisions Predict Adolescents' Field Behavior." *American Economic Review* 103 (1): 510–31.

Thaler, Richard H. 1990. "Anomalies: Saving, Fungibility, and Mental Accounts." *Journal of Economic Perspectives* 4 (1): 193–205.

Thaler, Richard H., and Shlomo Benartzi. 2004. "Save More Tomorrow™: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving." *Journal of Political Economy* 112 (S1): S164–S87.

Thaler, Richard H., Amos Tversky, Daniel Kahneman, and Alan Schwartz. 1997. "The Effect of Myopia and Loss Aversion on Risk Taking: An Experimental Test." *Quarterly Journal of Economics* 112 (2): 647–61.

Trautmann, Stefan T., and Razvan Vlahu. 2013. "Strategic Loan Defaults and Coordination: An Experimental Analysis." *Journal of Banking and Finance* 37 (3): 747–60.

Trope, Yaacov, and Nira Liberman. 2003. "Temporal Construal." *Psychological Review* 110 (3): 403–21.

Trope, Yaacov, Nira Liberman, and Cheryl Wakslak. 2007. "Construal Levels and Psychological Distance: Effects on Representation, Prediction, Evaluation, and Behavior." *Journal of Consumer Psychology* 17 (2): 83–95.

Tversky, Amos, and Eldar Shafir. 1992. "Choice under Conflict: The Dynamics of Deferred Decision." *Psychological Science* 3 (6): 358–61.

Wakker, Peter P. 2010. *Prospect Theory: For Risk and Ambiguity*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

World Bank. 2008. *Finance for All? Policies and Pitfalls in Expanding Access*. Policy Research Report. Washington, DC: World Bank.

Zelizer, Viviana A. 2010. *Economic Lives: How Culture Shapes the Economy*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

CHAPTER 7 生産性

2008年にコロンビアのある銀行は問題に直面していることに気付いた．融資担当者はどの支店でも新規顧客の登録と貸付の回収を，月の最後の2週間――月次の業績ボーナスが計算される直前――に先送りしていたのである．週次目標が設定されていて，それが未達の場合には月次ボーナスは減額されることになっていたにもかかわらずにそうしていた．このような慣行のせいで，キャッシュ・フローの管理がむずかしくなっていただけでなく，融資担当者のストレスが倍加していた．

職場における動機付けや行動を理解するためには，個々人が直面する認知的・心理的な障壁や，職場環境が作り出すフレームを検証すべくズーム・インするだけでなく，ズーム・アウトして仕事が行われるより広範な社会的状況を検証する必要もある．

銀行は努力と報奨の間の時差を減らし，報奨をより目立つようにするという実験を行った．融資担当者が月の前半に目標を達成すれば，映画鑑賞券やレストラン割引券などの小さな週次賞品を出し，目標に関して週次リマインダーを送付することにした．このような変更を実施した支店では，月前半における新規ローンの契約が18％増加すると同時に，月次の新規ローンの件数も信用の質も不変のままであった．融資担当者は従来はもらっていなかったボーナスを獲得すると同時に――月収が25％も増加した――，ストレスの減少を申告した（Cadena and others 2011）．

このような銀行員は稼ぎを増やすために，なぜ毎週のリマインダーを必要としたのだろうか？

本章では次のような主張をしている．すなわち，これまでの章で説明した多数の認知的，心理的，および社会的な障壁が，従業員が仕事にどれだけの努力を払うか，あるいは企業家や農民が新技術にいくら投資するのかに影響を及ぼす．生産性の上昇が生活水準の向上にとって重要であり，その生産性の上昇は，生産要素――人的資本，実物資本，および技術――を増やす，または既存要素にかかわる利用を改善する，のいずれかによって生じる．本章では後者に焦点を当てる．低所得環境下では，労働の生産性は農業部門でも非農業部門でも低い傾向にある（Caselli 2005）．それは他の分野で効果的であることが判明している慣行を，企業や農業が採用した場合でも同じである（Bloom and others 2010）．公共サービスを提供している人々の勤労意欲が不十分であるということも途上国では一般的であり，過去10年間にははっきりと裏付けられている．それは学校教師の無断欠勤から医師の間の怠慢までと広範囲にわたってみられる[1]．

勤労意欲を高めるために，官民両部門の雇用者は典型的には金銭的なインセンティブ――業績給・ボーナス・解雇の脅しなど――に向かっている．このような戦略の背景にあるのは，努力は主としてこの種のインセンティブに反応するという前提である．同様に，企業家や農民の間における生産的投資の欠如に取り組むため，政策当局は補助金（慎重な費用便益計算が投資決定の背景にあるとの前提に立って），あるいは訓練サービス（労働者は技術の利点に関する情報に無知であるとの前提に立って）を頼りにしている．

このような前提は確かに金銭的インセンティブと努力や，収益配分と投資の重要な関係をとらえているかもしれないが，最近の証拠ではこのよ

うな問題について追加的な診断が示唆されている．本報告書のこれまでの各章で示されていたように，他の認知的，心理的，および社会的な障壁——時には観察がいっそう困難——も，従業員や企業家，農民の生産性を阻害したり，金銭的インセンティブの有効性を形成したりすることができる．個人は，もっと一生懸命に働いたり投資を増やしたりする意図を具体的な行動に転換する必要があるという挑戦に直面するかもしれない．注意を要する多数の競合する要請があるため，個人は生産性や所得を改善する機会を看過する懸念がある．人々は仕事に意味を求め，雇用主による従業員の処遇を気にするかもしれない．自分の仲間がどうしているかも気にするだろう．

動機付けや行動にかかわるこのような側面を理解するためには，個々人が直面する認知的・心理的な障壁や，職場環境が作り出すフレームを検証すべくズーム・インするだけでなく，ズーム・アウトして仕事が行われるより広範な社会的状況を検証する必要もある（スポットライト４参照）．本章では多種多様な認知的，心理的，および社会的な要因が，従業員が仕事に対して払う努力，採用，中小企業の業績，農業における技術の採用などにおいて果たす役割に関する証拠をレビューする．結論として，生産性を改善するための介入策の設計において有益な一般的な教訓をいくつか導きたい．

従業員の間の努力を改善する

従業員の努力にかかわる動機付けを最大化するために，雇用者は給与を産出に結び付けた——生産が多ければ稼ぎも多くなるという——契約を設計することができる．最近得られた証拠は，これは有益な出発点ではあるが，このような金銭的な動機付けは十分でないことが時々あることを示唆している．人々は今日よりも明日はもっと努力するというが，このような先延ばしは，コロンビアの銀行員が示したように，業績給の契約であっても生じ得る．人々は課題がどのようなフレームに入れられているのかや，自分たちと雇用者との関係がどう考えられているのか——例えば公正な処遇を受けているかなど——にも敏感である．何が十分な努力になるのかについては，周辺で働いている人々の姿に倣うだろう．

先送りを克服する

例えばインドでは，データ入力事務は主として歩合制による週給である．出勤すれば小額の報酬と，後は入力した正確な出来高ごとの金額がもらえる．しかし，この種の契約はマイソール市に所在する大手データ入力企業で働く労働者の勤労意欲を，依然として期待ほど掻き立てるには至っていない．報奨あるいはニーズがより目立つようになるまでは，一生懸命働こうという気にはならないようである．例えば，週の初めと比べると，産出は給料日には 8%増加していた．これは歩合の 24%増加に等しい生産性の上昇になる（Kaur, Kremer, and Mullainathan, 近刊）．産出は重要な祭事の前の週——典型的には支出の増加をもたらす時期——には 15%増加している．

労働者はこのような時にだけ努力を増やしたいと考えているということであろうが，アンケート調査に対する回答が示唆しているところによると，労働者はもっと一生懸命に働こうという意図はあるにもかかわらず，それを行動に移すのに苦労している．３分の２以上が「自分で期待していたほど懸命に働かないことが時々ある」との所説に同意している．同様に，ほぼ４分の３が次の意見にもやはり同意している．「無断欠勤を禁止するルールがあった方がいい．というのは，もっと頻繁に出勤する後押しになるからだ」．

実地実験において，より一生懸命働くという労働者の公約を助ける代替的な契約が提示された．週ごとの正確な入力件数について，自分自身で目標を設定できるように変更された．目標に届いたら通常の歩合が支給され，もし目標に届かなければもっと低い歩合が支給されることになる．

みずから設定した目標を達成できない場合，歩合が低くなるリスクが高まるにもかかわらず，３分の１以上がこの種の公約契約を選択した．結果として産出が 6%増加した．これは通常の歩合を 18%引き上げたのに等しい効果である．給料日直前に努力を倍加する傾向を最も強く示した労

働者は公約契約を選択する割合が 50%以上高く，産出の増加率も 28%とずっと高くなった．

これは賃金率を一律に引き上げるよりも確かに費用効果的な代替策ではあるものの，公約契約の効果が持続するのかどうか疑問に思う人もいるだろう．例えば，効果があったのは単に制度が奇抜だったからではないか？　先送りする傾向のある労働者は自己診断して，適切な種類の契約を選択するだろうか？　このようなデータ入力事務員は週給で，実験が 13 カ月にわたって実施されたことから，制度に関して学び，行動を調整するのに十分な時間を持つことができた．このような契約の需要は長期にわたって持続した．給料日が近付くと生産性を上げる傾向が強い労働者は，長期的にも公約契約を締結する割合が高くなった．これは労働者が次の点に気が付いたということを示唆している．それは，追加的な動機付けが必要であり，それがあれば生産性改善に役立つ選択肢を採用することができるということだ．

課題のフレーミングと報酬

豊富な証拠がやはり示唆しているところによれば，従業員の生産性は単に金銭的な報酬だけでなく，自分たちの仕事の価値をどう考えているのかや，従業員としての処遇をどう感じているのかなどにも依存している．つまり，生産性というのは自分たちの仕事や報酬が，どのようにフレームされているかに依存する．金銭的な動機付けも仕事の報酬が潜在的な利益ではなく機会の逸失としてフレームされている場合や，仕事の環境が競争的な場合には，違った形で機能する可能性があろう．

課題の意義と従業員の価値

ほとんどの契約は不完全である．契約は，労働者に割り当てられたすべての課題，各課題について期待されている業績，雇用と報酬に関するあらゆる不測事態の含意などについて，明細に規定しているわけではない．そのような明示的な契約の条件は検証や執行を行うのが困難で，労働者の業績を監視するコストはひどく高価になるだろう．加えて労働者は，外的な報奨に基づくのではなく，課題を遂行することから一定の内在的な意欲，生来の喜び，満足感を得て就業している可能性もある．このことは，業績と報酬の間の明示的な連動の必要性を不要にすることができる．

従業員がある組織に初めて入った時には，通常はどんなに短時間でも，新しい職場での立場について学ぶために，何らかの研修あるいはオリエンテーションを受ける．実地実験から得られた若干の証拠は，雇用関係のこの段階で作られたフレームが後の生産性に影響を与えることがあることを示している．例えば，職務の重要性を強調したことは，アメリカのある大学の資金調達者の行動を促した．資金調達者のなかには，研修の最初に，自分たちの仕事が奨学金をもらった学生の生活にどんなに大きな違いをもたらしたかに関する感動的な物語を読んだ者もいれば，資金調達を通じて修得したスキルがいかに自分たちの将来のキャリアに有用かを述べた物語を読んだ者もいた（Grant 2008）．感動的な物語を読んだグループの募金額は他のグループを 69%も上回った．

インドでは，大手のソフトウェア会社のある部門が，新入社員のオリエンテーションをさまざまな形で実験したところ，彼らの個人としての価値を強調すると，離職が著しく減少し，同社のサービスを使っている顧客会社の満足度が改善したことがわかった（Cable, Gino, and Staats 2013）．1 つのグループはスキル研修と会社に関する一般的な事実に焦点を置いた標準的なオリエンテーションを受けた．もう 1 つのグループは同じ研修を受けた上で，さらに 1 時間の追加的な活動を行った．それは新入社員のユニークな属性に焦点を当てた内省とグループ作業で，それが個人の幸福感と職場における好成績につながり，現在の仕事においてそのような行動を模倣できるような方法を考えることが奨励された．研修期間中，彼らはスウェットシャツを着て，名前が書いてあるバッジを付けた．第 3 のグループにおいては，追加的な 1 時間は組織アイデンティティに焦点が当てられた．年長の労働者が企業の価値観や，それがなぜ成功しているのかを論じた．労働者は労働者が誇りに感じる企業の性格を考えて議論するよう指示された．スウェットシャツと

バッジには社名が書かれていただけであった．

6カ月後，標準的なオリエンテーションと組織アイデンティティを強調するという変更を加えたオリエンテーションを受けた従業員の離職率は，個人のアイデンティティが強調された従業員よりもそれぞれ216％，300％高かった．最良の従業員が離職する確率が最も高くなる事例かもしれないが（例えば，仮に他の企業からの引き合いが非常に強ければ），それでは離職率の大きな差は説明できない．実績研修を受けた従業員の顧客はそうでない従業員の顧客よりも高い満足度を示した．

職場における互恵性

多数の実地実験がやはり示しているところによれば，報奨や報酬は自分たちがどういう扱いを受けているかという従業員の感じ方を変えることができ，それが次には生産性に影響を与え得ることができる．このような発見は仕事を一種の贈り物の交換と考えるモデルと整合的である．労働者は雇用者の寛容と思われる行為に対しては努力を増やすことによって報い，不公正だと考える処遇を罰する（Akerlof and Yellen 1990; Fehr, Kirchsteiger, and Riedl 1993）．

中国のある家庭用電化製品メーカーが，平均週給の20％に相当する臨時ボーナスを支給した．これは労働者の業績に連動したものではなかった．このボーナスのおかげで時間当たり生産性が3-5％向上した（Hossain and List 2012）．この改善はボーナス支給後も数週間にわたって持続し，統計的には並行して実施されていたもう1つのインセンティブ制度と識別できなかった．後者では，同じボーナスをもらうためには，4週間連続して一定の生産目標を達成しなければならなかった．

同じようなことがタンザニアでもみられた．低所得国で働いたアメリカ人医師の伝記をギフトとして研究チームからもらった――感謝のメッセージが書き込まれていた――医療従事者は，その後も長期間にわたって医療手順の順守を改善し続けた（Brock, Lange, and Leonard 2014）．ギフトを送るプロセスが重要であり，時とともに示差的な効果を生み出したのである．ギフトがただちに無条件で配られた時には，受領から3週間以内に大きな反応を引き起こした．それは手順順守にかかわる標準偏差の0.25倍に相当した．しかし，10週間後，平均すると，パフォーマンスはギフトをもらわなかった医療従事者の水準にまで戻ってしまった．ギフトが観察された成績を条件とするようになると，手順順守の改善にかかわる即効的な効果は小さくなり――無条件ギフトの場合の約60％相当――，それもやはり長期的には消滅した．

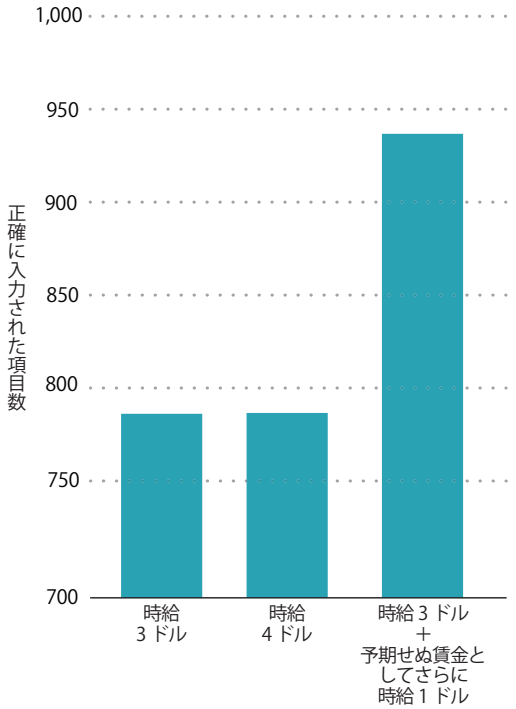
もう1つの別の方法がこのような2つの方法を凌駕した．それは本を約束はしたが配本は後日にする方法であった．これは約束の時点でただちに反応を引き起こした――無条件ギフトの場合の効果の約64％相当――だけでなく，ギフトが引き渡された時にさらに大きい追加的な効果があり，しかもそれが1カ月経っても持続した．10カ月後，このような医療従事者は手順の順守について高い値を示し，それは無条件ギフトの即効的な効果と同程度であった．

中国とタンザニアにおけるこのような経験は次のことを例証している．ギフトに反応した生産性の改善は数週間にわたって持続し得るが，そのような効果が持続する程度は実証的な問題であって，雇用関係の性格・職務の種類・外部労働市場の賃金など多くの要因に依存している．金銭ギフトに反応するもっと一過性の生産性改善は，カナダの植林業者とアメリカの寄付金集めや図書館のデータ入力作業のために数日間だけ採用された臨時雇いの間でも観察されている（Bellemare and Shearer 2009; Gneezy and List 2006）．

互恵性を生み出すというのはギフトの予想外の性格かもしれない．フリーランスのデータ入力労働者に関するオンラインの実験的な採用では――時給3ドル未満の場合の要件が列挙されていた――，労働者は3つの賃金体系のなかから1つを選ばなければならなかった．第1のグループは単純に時給3ドル，第2グループは同4ドルで採用された．第3グループは時給3ドルで採用されたが，仕事開始直前に雇用者の予算が予想外に増えたおかげで，時給4ドルがもらえるこ

図 7.1　予期せぬ賃上げは生産性の配当を引き出すことができる

あるオンライン実験で，データ入力労働者は３つの相異なる賃金率を提示された．２つのグループは時給３ドルないし４ドルを提示された．第３のグループは時給３ドルを提示されたが，そのオファーを受諾してから，予算の予期せぬ増加のため実際には４ドルの時給がもらえると告げられた．この最後のグループは他のグループと比べて 20%多い項目を正確に入力した．



出所：Gilchrist, Luca, and Malhorta 2013.

とがわかった（これを 3+1 グループと呼ぼう）．仕事が終わってみると，時給３ドル・グループと４ドル・グループの成績はまったく同一であった．高賃金は高生産性を生み出さなかったのである．しかし，3+1 グループは 20%多い項目を正確に入力していた（Gilchrist, Luca, and Malhorta 2013）（図 7.1）．

時とともに従業員は，所得の増加を報酬のなかの恒久的な部分として考え始めるだろう――期待の尺度を調整するということである．この点に関する若干の証拠が，紅茶プランテーションに影響を与えた南インドにおける賃金平等改革の評価にもみられる．茶葉を摘む労働者は固定的な日当と一定の最下限を超過した部分に相当する歩合がもらえる（Jayaraman, Ray, and De Vericourt 2014）．組合と紅茶プランテーションが契約更改――州法で義務化された最低賃金に沿って日当が 30%引き上げられた――を交渉してから１カ月後，同じプランテーションの前年水準や契約が更改されなかったプランテーションの水準と比べて，産出が 34–37%も増加した．しかし，４カ月後になると，この生産性改善幅は 10%にまで低下した．

仮に被雇用者が雇用者の気前よさに努力の増大で報いるとすれば，その逆はどの程度正しいのだろうか？　被雇用者は不公正な処遇という認識，あるいは期待外れの報酬に反応して，努力を削減するのだろうか？　高所得環境下での証拠のなかには，このような反応があり得るということを示唆しているものがある．ニュージャージー州の警察官が拘束力のある調停で要求した賃金をもらえなかった約 20 年間に，犯罪件数が増加する一方で検挙率は低下した（Mas 2006）．要求した賃金と実際に受領した賃金の格差が大きくなるほど，警察官が職務で払う努力が減少した．同様に，イリノイ州のタイヤ工場の工員は賃金で譲歩し，スト破りと一緒に働かなければならなかった際，欠陥タイヤが生産されて，同社のタイヤが死亡者 270 名と負傷者 800 名を超える犠牲者を出した事故の原因となった（Krueger and Mas 2004）．

このような期待外れは公的医療システムの場合には非常に悪い効果を及ぼし得る．アメリカでは他の多くの諸国と同じく，公立病院システムにおける看護師の賃金は中央集権化された給与規則によって設定されている．地域的な差異は非常に限定的である．つまり，看護師の給与が民間部門で一般的な賃金に近い地域や時期もあれば，そこから乖離していることもある．公立病院システムに関する９年間に及ぶデータの分析によると，看護師の給与が他の労働市場で支配的な賃金より大幅に低かった状況では，外部賃金の 10%上昇と心臓発作で入院した患者の死亡率の 15%の上昇との間には相関関係がみられた（Propper and Van Reenen 2010）．それとは対照的に，中央集権的な賃金と外部賃金の格差がわずかな地域で

は，外部賃金の変化は患者の生存に影響しなかった．

このようなすべて事例の趣旨は，職場に贈答の方針を導入する，あるいは賃金上昇を規制するといったことにあるわけではない．このような証拠はむしろ次のようなことを示唆している．すなわち，労働者の努力は自分たちがどのように補償されているかという期待に敏感であり，少なくとも一時的にはこのような期待を超越して生産性を改善することがあり得る．ある状況下では，公衆衛生キャンペーンと並行した場合や，景気循環効果のせいで特に忙しい時期などには，一回限りの産出増加が必要かもしれない．そのような時期に労働者の期待を凌駕すれば生産性に大きな成果をもたらし得る．

損失か利益かというフレーム

これまでの章で検討したように，人々は時として潜在的な損失を潜在的な利益よりも重視することがある．この傾向は金銭的インセンティブに反応した人々の努力水準にも影響し得る．例えば，中国では，あるハイテク製造業の工場における実験でこの傾向が探求された．ある労働者はグループの産出が一定の目標に到達したら，ボーナスが支給されると言われた（ボーナスは利益としてフレームされた）．他の労働者はボーナスが支給されるが，もし目標に届かなければ撤回されると云われた（ボーナスは損失としてフレームされた）．両種類のボーナスとも労働生産性を押し上げたものの，総生産性は損失のフレーミングの方が1％高くなった（Hossain and List 2012）．これは僅差のようにみえるかもしれないが，それが契約の言葉使いの相違だけから生じたという点に留意することが重要である．

同様の結果は工場外でも生じるのだろうか？特に低所得国への非常に重要な適用において，この報酬の再フレーミングは，多くの地域で低パフォーマンスに関して給与カットや解雇の脅しで罰せられたりすることがない医療従事者や教員のような公務員の成績を改善することができるのだろうか？

低所得環境下における多数の研究では，利益としてフレームされた標準的な業績給のボーナスに対する反応として，生徒の得点や医療サービスの量の著しい増加が明らかにされている（Glewwe, Ilias, and Kremer 2010; Muralidharan and Sundaraman 2011; Basinga and others 2011）．アメリカのシカゴに近い低所得の近隣地区では，標準的な利益フレームのボーナスが不首尾に終わっていたのに，代替的な損失フレームの使用が改善をもたらした（Fryer and others 2012）．このようなシカゴの学校教員には学校年度末に標準的なボーナスが支給された．このボーナスは生徒が達成した得点の増加によって決定される．もう1つの教員グループでは管理者が平均的なボーナスと推定した金額（4,000ドル）が年度初めに支給される．仮に生徒の成績が平均を上回れば年度末に追加的な支給を受ける．もし平均を下回れば年度初めに受給したものと受給すべき最終的なボーナスの差額を返済しなければならない．

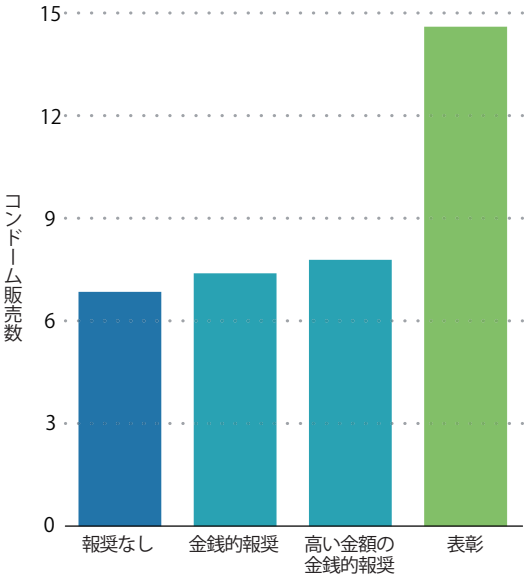
このような損失フレームの操作は本当に重要であった．損失フレームのボーナスが適用された教員が教えた生徒の数学の点数は，何のボーナスもなく通常の給与しかもらっていない教員の生徒の点数よりも標準偏差の0.2–0.4相当分だけ高かった．

競争的な職場環境

最近の実地実験がやはり示唆しているのは，職場の組織――特にそれが競争的か否か――が生産性に独立的な影響をもたらす可能性があるということだ．人々は通常孤立して働いているわけではなく，自分を同種の仕事をしている他人と比べる傾向があり，それは人々の勤労意欲を駆り立てたり，あるいは意欲を阻喪させたりする強力な方法になり得る．ランキングや社会的比較を考えてみるとよい．従業員は企業あるいは組織における自分の相対的な成績を知ることができる．もし当人が競争で勝っているのであれば，さらに努力するだろう．あるいはややつむじ曲がりであるが，もし自分は相対的に高い能力をもっているのに，実際にテストされるのを嫌うのであれば，努力を減らすかもしれない．努力を減らすことによって，

図 7.2　表彰は金銭的インセンティブ以上にパフォーマンスを改善することができる

ザンビアの公衆衛生キャンペーンでは，美容師に女性用コンドームを顧客に販売してもらう実験においていくつかの方法が用いられた．ボランティアとして課題に取り組んだ美容師もいれば，コンドームを 1 箱売るごとに 10%ないし 90%の手数料がもらえる美容師もいた．第 4 のグループは星がもらえて，それが店内に掲示されているポスターに貼付された．この第 4 グループは他のグループの 4 倍にも達するコンドームを販売した．



出所：Ashraf, Bandiera, and Jack, 近刊.

その人は自己像を維持して，相対的な成績不振の理由は本当は一生懸命やっていないからだと，みずからに言い聞かせることができる．既存の実証的証拠は両方の可能性と整合的であるが，これは実験と現地の状況に適応することの重要性を示すものである（第 11 章）．

かつてドイツのある企業が給与小切手に生産性の分布について，従業員の順位を書き込み始めたところ生産性が 7%上昇した．ただし，企業の方はこのランキングを使って賃金を調整はしなかった（Blanes i Vidal and Nossol 2011）．同様に，オランダのある小売チェーンで小売店グループが売上増加を目指して競争するトーナメントを実施したところ，勝利者が金銭的な報奨を得たか否かにかかわりなく売上が増加した（Delfgaauw and others 2013）．

ジンバブエでは，美容師の間では表彰が業績給よりも有効であることがわかった．美容師は，顧客に女性用のコンドームを販売する要請を公衆衛生機関から受けた．コンドーム 1 箱売るごとに星を 1 つもらえることになっていた――星は店舗内のポスターに貼付される――美容師は，手数料をもらっていた美容師の 2 倍以上のコンドームを販売した．近隣地域で星を獲得する店舗数が増加するのに伴って，このインパクトはますます強くなった．一方，コンドーム 1 つ当たり 90%の手数料をもらっていた美容師は，平均すると，何ももらわずに，基本的にボランティアとしてコンドームを販売していた美容師を凌駕したわけではなかった（Ashraf, Bandiera, and Jack, 近刊）（図 7.2）．

しかし，ザンビアにおけるもう 1 つの別の実地実験では，研修に競争の要素を導入したところ，コミュニティの医療従事者として準備していた研修生の間では逆効果になった．自分の試験の点数でみた相対的ランキングが公表されるとわかった場合，成績が標準偏差の 3 分の 1 相当以上低下したのである（Ashraf, Bandiera, and Lee 2014a）．この効果は以前の点数が低かった研修生の間でより顕著であった．同じように，アメリカのある企業が発見したところによると，家具販売員の間におけるランキングに関するフィードバックを止めたところ，むしろ販売実績が 11%も増加した（Barankay 2012）．

職場における社会的関係を考慮する

職場の仲間も個人の努力に対して，社会規範を作用させることによって強い影響を与えることができる．その作用が意図的なものか否かは関係ない．もし他人が怠けているのを見れば同僚も同じようにするだろう．たとえそれが自分の所得低下を意味するとしてもである．逆に，もし他人が一生懸命働いていたら，人々ももっと懸命に働くようになるだろう．これはチーム編成に関して意味のあることであろう．

例えば，インドのデータ入力の実験は，仲間は意図と行為とのギャップを埋める橋渡しをするのに役立つかもしれないということを示唆している．自分の所得は自分自身の産出次第ではあった

が，平均以上の生産性を示す同僚の近くに持ち場が割り当てられた従業員は産出が5%増加した（Kanur, Kremer, and Mullainathan 2010）．その主因は効率性よりも労働時間を増やしたことにあった．平均以上の仲間の近くに座っていると，このような労働者は前述した公約契約を選択する可能性も低かった．

生産性の高い労働者に近いと効率性の上昇にもつながり得る．例えば，アメリカの全国的なスーパーマーケット・チェーンのレジ係は，主として生産性に敏感ではない固定給によって報酬を得ていた（Mas and Moretti 2009）．しかし，自分よりもっと生産的な労働者と同じシフトで働いていると，そのレジ係の生産性も改善した．このような生産性の改善は，より生産的な労働者を目にすることができたレジ係だけの間で生じた．また，その効果は距離が遠くなるにしたがって減退した．つまり，レジ係は身の周りで見られること合わせて，自分の努力を実際に調節していたのである．生産性の劣る労働者は類似の否定的な効果は及ぼさなかったことから，スーパーマーケットとしては一定時点におけるチームとしてのスキル多様性を最大化する形でシフトの再編成をしておけば，同数のアイテムを少ない時間で販売することができただろう．

しかし，常にそのように行くとは限らないかもしれない．この種の生産性の波及効果は特定の仲間にとってだけ重要なことが時としてある．各人は歩合を通じて報酬を得ているにもかかわらず，イギリスの果樹園で働いている農民は，自分の友人であるチーム・メンバーの生産性にほぼしたがって果物を採集していた（Bandiera, Barankay, and Rasul 2010）．自分のチームに友人がいない時と比べると，友人よりも総じて生産性の高い労働者の果物採集量は減少し，友人がいるチームに割り振られた時の所得の約10%を犠牲にした．同様に，友人より生産性が低い労働者は友人で構成されるチームに割り振られると，10%の所得増加を経験した．

生産性の高い労働者を採用する

仮に仕事上の努力が職務や報酬のフレーミング，また，労働者の間の社会的関係から影響を受けることがあり，さらに，労働者自身が大きな異質性を示しているならば，このような要因は求職する労働者の種類に採用段階で影響を及ぼすであろうか？　例えば，公共部門の仕事など向社会的な利益を有する仕事の高賃金は，自分のキャリア向上だけを気にかけ，向社会的な性向をほとんど，あるいは，まったく示さない求職者を引き付けることができるだろうか？

多くの室内実験は，金銭的な動機付けは外部的な報奨に基づかない職務の遂行から，本来的なやる気，生来の喜び，あるいは満足感を締め出してしまうことを示している[2]．しかし，2つの最近の実地実験の発見では，公共部門職の募集運動の際に金銭的な同期を強調しても，公共心のない求職者が引き付けられることはなかった．2011年にメキシコ政府は，紛争の影響を受けた辺境のコミュニティにおいて，コミュニティのニーズを特定し連邦政府に直接報告するコミュニティ開発担当官の設置を通じて，国家の存在感を高めるプログラムを開始した．　政府は担当官を採用する際に，実験的にいくつかの月給案を示した．3,750ペソの地域もあれば5,000ペソの地域もあった（プログラム対象地域における賃金分布でみて，それぞれ65番目と80番目の百分位層に対応する）．

高賃金の求人は有資格の求職者を引き付けた（Dal Bó, Finan, and Rossi 2013）．彼らのそれまでの所得は22%高く，求職時点でただちに採用される可能性が50%以上の人の場合，前職ではホワイト・カラー職に就いていた確率がほぼ30%であった．彼らは認知テストでも高い得点を示した．しかし，このような資格の上昇は向社会的な意欲を犠牲にしたものではなかった．高賃金は標準的な公共サービス意欲指数で測定して，公共サービスに向いている求職者も引き付けた．例えば，このような求職者は政策策定を魅力的であると感じており，社会正義にかかわる強い信念を報告している．

ザンビアでは，研究者は政府と協働して，新し

いコミュニティ医療従事者の候補者選びに関して2つの方法がテストされた．唯一の相違は，求人広告ポスターにおける強調が，キャリア面での利益か，それとも社会的な利益かという点であった．一部の地域ではポスターは求職者に次のように呼びかけていた．すなわち，「ザンビアの医療システムを支える高度に訓練されたメンバーになって，医療分野の専門家と相互交流し，将来的には準医師や看護師，環境衛生技師などのようなキャリアの機会を活用してください」．他の地域では次のように呼びかけられていた．「コミュニティで最も重要な問題について学んで，病気を防止し，家族や隣人の健康を促進するのに必要なスキルを修得し，地方の保健当局や保健所と緊密に協働し，コミュニティにおいて尊敬されるリーダーになって下さい」．

メキシコの事例におけるように，キャリア関連のインセンティブを強調しても，それでは社会的意欲の低い求職者を引き付けることはできなかった（Ashraf, Bandiera, and Lee 2014b）．しかし，過去の学業面での達成度でみて十分な有資格の候補者を引き付けたことは確かである．また，この方法で採用された労働者は雇用されると良い成績を示した．キャリア面でのインセンティブを通じて採用された労働者は，家庭訪問（環境検査や健康相談，病人の医療機関への紹介など）の回数が29%，コミュニティ集会の開催数が100%多かった．また，仕事の社会的利益を強調したメッセージを通じて採用された労働者と比較して，離職率は決して高くなかった。

小企業の業績を改善する

従業員の仕事のパフォーマンスに影響する障壁の多くは，自営業者の意思決定にも影響している．自営業者は世界の労働力のほぼ60%を占めており[3]，低所得国においてさえ自営業者は非農業労働力の3分の1を占めている（de Mel, McKenzie, and Woodruff 2010）．意図と行為の乖離および潜在的な機会の無視は，自営業者にとってはより大きく感じられるかもしれない．というのは，彼らは努力水準に関心のある雇用者と契約を結んでいないし，期待されることを規定した明示的な仕事の取り決めもないからだ．低所得国では特定の市場――特に保険や信用の市場――はほぼ存在していないので，自営業者にとっては損失に対処する余地がより狭くなっているかもしれない．

例えば，ガーナでは小規模企業に支援を供与するのに2つの相異なる方法がテストされ，それが示唆するところによれば，意図を行為に転換することに伴う困難が儲かる投資を行うことを阻害していた．現物支援――機械設備という形であった――を受けた企業家は，支援をまったく受けなかった企業家を24%上回る利益を生み出した（Fafchamps and others2014）．しかし，現金形態で支援を受けた企業者は増益できなかった．補助金は家計のニーズや親類からの要求を部分的に賄うだけにとどまった．他の分野――意図を行為に転換することを必要とする貯蓄のような――においても困難に直面していた企業家の場合，格差は特に大きかった．

仮に自営業者にとって損失が利益よりも大きく見えてくるなら，人々は損失を避けるだけでなく，潜在的な利益も無視し，したがって所得を増やす機会を見過ごしてしまうだろう．アメリカやスイスのような高所得国におけるタクシー運転手やバイク・メッセンジャーは，所得や労働時間の目標を念頭に置いて働いているという証拠がある．長時間働くことによって，乗客1人ないしメッセージ1件当たりで受け取れる報酬の一時的な増加を目指したりすることはない．そうではなく，彼らは労働時間を減らすか，または1時間当たりの努力を減らしている（Camerer and others 1997; Fehr and Goette 2007）．

このような現象は低所得国でも発生している．ケニアの自転車タクシー運転手は，日々の現金のニーズを充足するのにちょうど十分なだけしか働いていないようである．その額は病気などの事態の急変や授業料のような予測可能な経費などの両方に応じて変動する（Dupas and Robinson 2014）．その結果，彼らは潜在的な所得の5-8%を見過ごしている．インドの漁師も漁獲にかかわる最近の価値増加に反応して漁

を減らしている（Giné, Martinez-Bravo, and Vidal-Fernandez 2010）.

ケニアでは小企業のオーナーは業績を引き上げる機会も見逃している．このような企業は典型的には，果物・野菜の販売，小売店，レストラン，洋裁店，理髪店などのベンチャーであり，取引はほぼすべてが現金で行われている．取引を完了させるには釣銭を渡さなければならない．それゆえオーナーは毎日小銭で十分な現金を持参する必要がある．しかし，大半のオーナーが前週について報告しているところでは売上の逸失があった．というのは，釣り銭がないので周辺の商人から小銭を借りようと 1 時間半も時間を浪費したからだ（Beaman, Magruder, and Robinson 2014）.

問題を指摘したところ，たとえ間接的にでも，状況が確かに改善した．オーナーに小銭の管理方法について 2–3 週間にわたって週に一回尋ねただけで，逸失売上の回数の 32％の削減につながった．小銭管理の不適切さに起因する逸失利益の計算について 2–3 分かけるだけで，同じような削減につながり，それが結果として 12％の増益につながった.

大企業のマネジャーでさえ，生産性を改善するのに自明と思われることを見過ごすことがある．例えば，インドの多数の大きな繊維工場には山のようなゴミや道具，その他の邪魔物があり，それが生産現場で労働者の流れを遅らせ，ラベルが未貼付で未分類の紡糸在庫を生み出し，品質劣化の確率を高めていた（Bloom and others 2013）．企業が儲かっていたことから，多くのマネジャーは品質管理プロセスの必要性があるとは考えなかった.

なぜこのような企業は好機に気付かなかったのかという疑問が湧くかもしれない．なぜ市場から追放されなかったのだろうか？　このような疑問に取り組んだ実証研究はほとんどないものの，憶測することは可能であろう．このような企業の多くはほとんど競争に直面していない公算があろう．あるいは，顧客は小さな店を選ぶ場合，価格よりもオーナーとの関係により大きな重きを置いているのかもしれない．会社を経営し，生産や販売などすべての決定を 1 人で行うことは，個人の「容量」ないし認知資源にとっては厳しく，事業改善に振り向けられる注意力が奪われてしまっている，ということもあり得るだろう.

意図と行為の乖離および潜在的な機会の無視は自営業者にとってはより大きく感じられるかもしれない．というのは，期待されることを規定した明示的な仕事の取り決めがないからだ.

このような好機の看過は情報やビジネス研修で直接的に取り組むことができるものの，理想的なプログラムでは多忙な企業家の有限な容量を考慮に入れている．例えば，ドミニカ共和国のプログラムでは，経験則に基づいた会計科目が開講されていた．基本的な発見的解決法が教えられていたが，それは 2 つの引き出し――会社の収益と個人の所得のために 1 つずつ――と，引き出し相互間の振替については借用証（IOU）のシステムを使うというものであった．この戦略は会計の基本を教える科目よりも成功していた．経験則に基づく研修を受けた零細企業家は財務管理手法を改善し――売上が不振の時期にあっても 30％も改善した――，個人的な貯蓄も 6％増加した．それとは対照的に，標準的な研修パッケージではこのような改善はまったく達成できなかった（Drexler, Fischer, and Schoar 2014）.

企業家は主として独りで仕事をしているものの，彼らの生産的な潜在力の増大を狙った介入策を設計する場合，社会的ネットワーク内における関係を活用することも可能であろう．例えばニカラグアでは，企業補助金プログラムへのアクセスは無作為に配分されており，ある村でコミュニティ指導者が受益者として同じプログラムを受領したのに，違う村ではそうではなかった．このプログラムは事業開発計画の策定を条件とする 200 ドルの補助金，技術援助，専門家による追跡訪問，コミュニティ内で開催される事業スキルに関する研修会への参加勧奨などで構成されていた.

補助金は，指導者がプログラムに参加しなった村の受益者の場合，収益を大幅に増やすことはな

かった．しかし，指導者 3–4 人がプログラムに参加した村では，生計について農業への依存度が大きく低下し始めた．村の指導者たちもプログラムに参加した場合，受益者の非農業雇用からの所得は 160％以上，家畜群の価値は 94％増加したのに，農業賃金は 60％減少した．社会的相互作用もこのようなインパクトと整合的に増大した．事業補助金の受益者は自分の事業に関してコミュニティのだれかに話していたと報告する可能性が 4 倍も高かった（Macours and Vakis 2014）．

農業における技術採用を増やす

マクロとミクロ両方の経済データは，農業の労働生産性にかかわる国別格差は経済全体の労働生産性の格差よりも大きいことを示唆している[4]．このような農業生産性の格差の背景にある一因は，肥料の利用や節減耕起などの単純な技術の採用率が低いことにあるかもしれない．例えば，2011 年にサハラ以南アフリカの耕地では，農民の肥料の平均使用量は 1 ヘクタール当たり 13.2 キログラムだったのに対して，OECD 加盟国では 118.3 キログラムとなっていた（WDI データベース）．

この過少投資の多くは保険や信用など特定の市場の未発展で説明できる．例えばガーナでは，降雨に連動した保険を提供ところ，農民は 24％も高い農薬を散布し，土地造成への支出も 14％増加した（Karlan and others 2014）．にもかかわらず，金銭的なインセンティブが従業員や自営業者の生産性を決定するのとちょうど同じく，投資収益率の期待分布も農民が新技術を採用するか否かを決定する際に考慮に入れる 1 つの要因にすぎないであろう．

先送りと注意不足に取り組む

農民にとって 1 つの潜在的に重要な要因は意図を行動に移す必要性である．というのは，作物サイクルは特定の時期に特定の投資を必要とするからである．このようなタイムリーな投資を怠れば，農業所得がシーズン全体にわたって捨てられてしまう．

例えば，トウモロコシ用の特定の肥料は，トウモロコシが膝の高さになって追肥する際に使う必要がある．それは植え付けからほぼ 2 カ月後であり，収穫からは約 4 カ月後にもなる．農民がこの時期に肥料をまけば，ケニア西部州の実験的データによれば，所得を 11–17％増やすことができる（Duflo, Kremer, and Robinson 2008）．しかし，この地域で標本にした農民のうち施肥したと回答した農民の割合は 30％弱にとどまった．肥料を使用しなかった理由は資金不足にあったと説明している．ただし，少量の肥料を購入して，一度に一部の農地にまくことはできた．仮に金融資源が本当に重要な制約であるとすれば，1 つの政策対応は農民向けに肥料のコストを下げるべく補助金を供与することであろう．

しかし，資金不足が肥料利用にとって主たる障害ではない可能性があろう．問題は収穫時に得られる所得と肥料ニーズの時差にあるのかもしれない．農家の所得は典型的には変動し，収穫後に増えて，その後は先細りとなり，しかも，所得は家計の内外における他の多くの要求とも競合しなければならない．もう 1 つの障害は肥料を購入するのに必要な努力――金銭と認知の両方にかかわるもの――であろう．この地域のほとんどの農民は最寄り町の中心街に行くには 30 分歩き，そこについてから購入する種類と量を決定しなければならない．

この分野における最近の介入策で，この種の障害を克服する方法に関する実験が行われた（図 7.3）．非政府組織（NGO）が無料の配送と収穫時に肥料を事前購入する機会を提示すると，肥料の利用は 64％増加した．それはシーズンの後の方で肥料が必要な時に供与された 50％の補助金と統計的に区別がつかない改善であった．このような結果は無料配送が動因ではなかった．NGO が一部の農民にシーズンの終りの方で NGO 自身による無料配送を提示したが，肥料使用は著しい改善を見せることはなかった（Duflo, Kremer, and Robinson 2011）．加えて，肥料利用の増加は NGO が介入策の提供を停止したら，その後のシーズンに消滅した．これが示唆しているのは，農民は十分な現金があってもシーズ

ン初めに肥料購入を公約するのは困難だということである．

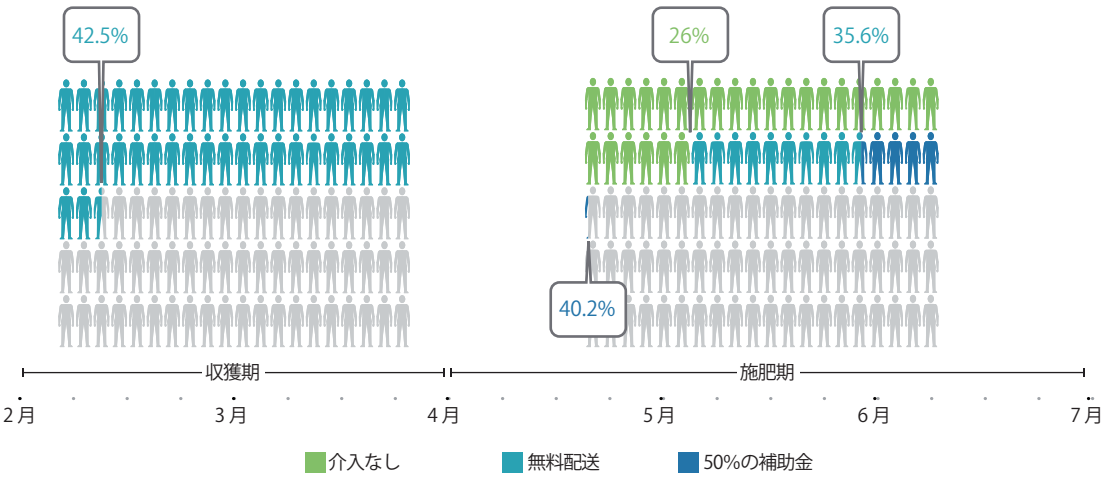
このような介入策は生産的技術の採用を増やすのに補助金という代替策を示唆しているものの，始めるに際してどの程度であれば次善であるのかは未知である．試しの実演でも，農民が施肥し始めてからの収益について，相当に大きな格差があることが示されている．仮に事前支払いの選択肢を通じて肥料の購入を促された農民が，除草など農業生産サイクルの他の部分にかかわる意図を行動に移すのがむずかしいようであれば，介入策は施肥で得をする人々の間だけでしか購入を増やすのに役立たなかったということになる．しかし，このような結果は新技術採用を増やすのに，すべての場合において補助金が必要となるわけではないことを示唆している．所得のタイミングと採用決定のタイミングの潜在的な乖離に注意を払えば，それは決定を容易にするのに役立つ戦略を策定するための手がかりが得られるだろう．

特に常に多くの課題をやり繰りしなければならない農民にとって，潜在的な利益の無視は深刻であろう．海草の養殖を考えてみよう．海草は最も単純な生命体――藻類――の 1 つかもしれないが，養殖は極めて複雑である．養殖業者は海草の房（あるいは莢 (さや)）を海面下に沈めたロープに取り付ける．この区画をどこに設定するか，ロープの長さをどうするか，ロープの間隔をどうするか，どんな種類の海草を使うか，莢の間隔，どれだけ固く莢をロープに縛り付けるか，海草をいつ収穫するかなどを決定しなければならない（図 7.4）．養殖業者は養殖の特定の側面の重要性にかかわる前提は実験も可能であろうが，そもそも自分が決定しているのだということに気付かねばならない．

例えば，インドネシアの海草養殖業者は，莢の間隔が海草の栽培量を決定する，ということには問題なく気付き，ロープに結び付ける間隔は正確に算定した．しかし，莢の長さも重要だということには気付かなかった．自分が使っている莢の長ささえ知らなかった．業者は平均すると 18 年間もの経験を有し，年数回の作物サイクルで収穫し，したがって，実地学習の機会がたくさんあったにもかかわらず，そのことを知らなかった．(Hanna, Mullainathan, and Schwartzstein

図 7.3　購入のタイミングを変更するのは，投資改善のための補助金と同じくらい効果的である

ケニア農村部のある地域の農民は典型的には，手元現金が最も多い収穫直後ではなく，散布直前に肥料を購入する．農民の 26%は介入がなくても肥料を購入した．収穫直後に無料の宅配を提供したところ，肥料購入は肥料散布の直前に提供された無償の配送の場合よりもずっと大幅に増加した．その影響は施肥する時に 50%の補助金を供与するのに匹敵する．



出所：Duflo, Kremer, and Robinson 2011.

2014）．自分の区画で無作為に制御された実験が長さと間隔両方の重要性を証明していた――少なくともデータを分析していた研究者にとっては――にもかかわらず，業者は実験区画における収量を単に眺めることによって，長さと収量の関係に気付くことがなかった．研究者から業者自身の区画における実験のデータ――莢の大きさと収量の関係を明示していた――を提示されて初めて，業者は生産方法を変更して，莢の長さを調整した．

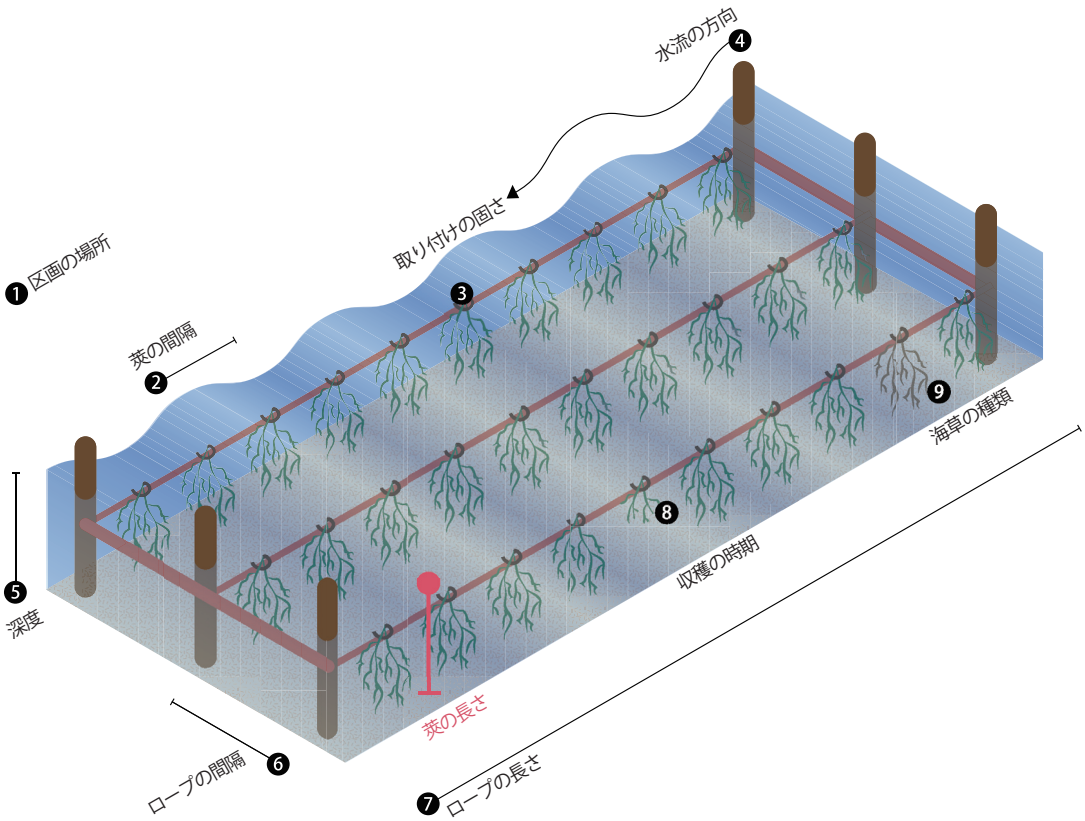
社会的ネットワークの力を利用する

農民 / 養殖業者が気付かないという事態を克服する 1 つの方法は，当人が生産のどの側面を無視しているかにかかわず，各自に無視できないような個人向けデータを提供することであろうが，これは実施が高価に付くサービスかもしれない．代替策は，農民は自らがすべきことに関する情報については仲間を頼りにしている，という事実を利用することであろう．インドの「緑の革命」時代における高収量種の採用にまつわる証拠は，友人や隣人が採用に関して一定の役割を果たしたことを示している（Foster and Rosenzweig 1995; Munshi 2004）．同様に，ガーナのパイナップル栽培者は肥料の使用を自分のネットワーク内の他人がしているのに合わせて調整している（Conley and Udry 2010）．

ウガンダでは，この種のつながりが綿花栽培に関する情報の普及に一定の役割を果たした．実地

図 7.4　決定に気付かないと生産性の足を引っ張る

海草の養殖は多くの決定を必要とする（①から⑨で実例が示されている）．インドネシアのベテラン養殖業者でさえ，研究者が非常に目立つように個別的な形で，欠落していた情報を提示するまで，作柄にとってある重要な要因――莢の長さ――を看過していた．



出所：Hanna, Mullainathan, and Schwartzstein 2014.

実験では女性の綿花農民に適切な栽培法を教えるのに，2つの異なった方法がテストされた．男女両方の綿花農民が標準的な訓練プログラムに出席した村もなかにはあった．他の村では，訓練プログラムは女性を対象に社会的ネットワーク化に焦点が絞られた．各女性には無作為にそれまで知らなかった人がパートナーとして割り当てられた．みんなはゲームを行い，綿花栽培法を記憶していた人には報奨が与えられた．また，パートナーの写真とシーズンを通して互いに相談することを促すリマインダーを受領した．こうして各女性農民は自分の社会的ネットワークのなかで少なくとも1人の新しいつながりを獲得した．

この追加的なつながりは標準的な訓練で提供されたものより貴重であることが判明した（Vasilaky and Leonard 2013）．生産量が多い方ではなかった農民にとって，収量が1エーカー当たり98キログラム，すなわち60％以上も増加したのに，標準的な訓練を受けた人は67キログラム（42％）の増加にとどまった．ネットワーク化を行う介入策は，ペアのうち当初は収量が低かった女性に対して，より大きなインパクトを与えたようである．

マラウイにおける実地実験に基づく発見も同じような結果を映している．推奨を受けている仲間の農民を通じて実施された農業指導活動は，政府の指導担当者だけを通じて実施された類似の活動よりも，新技術の認識と採用を改善した（Ben Yishay and Mobarak 2014）．

政策設計でこのような洞察を利用する

本章でレビューした証拠は，生産性問題の診断やその効果的な解決策の設計に関して，一般的な教訓をいくつか示唆している．第1に，従業員が仕事に払う努力に影響するものには，仕事の非金銭的な側面にかかわるものが多数ある．例えば，努力と報奨の間にタイム・ラグがあると，従業員は努力を先送りして特定の時期にだけ集中しようとするかもしれない．処遇が寛大か不公正かという感じ方に応じて，従業員は業績を増減する．仕事の価値や職場環境が競争的か否かに関する当人の考えなども影響する．生産がチームワークに直接的には依存していない場合でさえ，仲間は重要な参照グループとして作用し，従業員の生産性にインパクトを与えることがある．

このような報酬とは異なる属性の多くは変更しても割高ではない．従業員の金銭的な報酬に影響しないし，新しい技術も必要ではない．例えば，好成績を表彰するのは，職務の意義や組織内における当人の重要性を強調するのと同じく，実質的にコストがかからないだろう．

介入策の内容だけでなく，それを実施するプロセスも重要である．設計は極めて重要だ．

同様に，自営業者や農業労働者にとっては，投資収益率を超越する要因が生産性を向上させる慣行や技術の採用に影響し得る．各種要請が競合しているため，適時に適った投資をするのに十分な貯蓄をするのが困難である．そして，そのような傾向を補填できるような制度――信用や保険の市場など――が欠如していることから，低所得国ではこのような傾向の影響はいっそう悪化する．自営業者は本当に多数の決定をしなければならないため，好機に気付いていない可能性が高くなる．

世界中の実地実験から出てきた第2の教訓は，介入策の内容だけでなくそれを実施するプロセスも重要だということである．業績ベース契約，補助金，および訓練などは，従業員や企業家，農民の生産性の低さに取り組むのに有望な手法ではあるが，そのようなアプローチの設計が大いに重要である．例えば，ケニアにおける肥料の割引は農民の手元現金が多くなる収穫直後に配布された場合には，数カ月後に肥料が必要となる時期におけるよりも，農民の購入を増やすのに有効であった．マラウイやウガンダでは，新しい農業技術に関する情報は，農業指導員などといった標準的な経路を通じるよりも仲間から届いた時にインパクトが大きくなっている．ドミニカ共和国では，財務研修は単純な経験則に転換された時の方がより効果的であった．

第３に，人々はそれぞれ違う．意図と行為の乖離や他の仲間がしていることに影響される度合いはグループごとに異なり，職務と報酬の解釈も人ごとに，さらには職務ごとに著しく異なる可能性が大きいであろう．インドのデータ入力作業員やケニアのトウモロコシ農家の３分の１近くは，提示されたコミットメント装置に反応した．その他の人々にはおそらく違った介入策が必要であろう．

このようなプロセス――ある介入策の実施にかかわる詳細――と異質性の両方の重要性は，ある人々にとって最も有効な介入策を発見するには本質的に実験的なアプローチが必要であろうということを示唆している．それには多数のアプローチを同時に，または順番にテストすることが含まれる（第 11 章）．しかし，このような新しい設計のなかには低コストのものがあるし，そうでなくてもむずかしく，手に負えない問題に対して大きな成果を生む潜在性があることから，発見するために必要な実験は正当化されるべきであろう．

注

1. 教員の無断欠勤については Chaudhury and others 2006 を参照．医師の怠慢については次を参照：Leonard and Masatu 2005; Das and Hammer 2007; Das and others 2012.
2. 例えば次を参照：Gneezy and Rustichini 2000; Heyman and Ariely 2004.
3. International Income Distribution Database (I2D2) に基づく WDR チームの推定.
4. 例えば 90 番目と 10 番目の百分位層に属する諸国相互間の農業労働生産性には 45–50 倍の格差がある．これに対して経済全体の労働生産性の格差は 22 倍にとどまっている（Caselli 2005; Gollin, Lagakos, and Waugh 2014）.

参考文献

Akerlof, George A., and Janet L. Yellen. 1990. “The Fair Wage-Effort Hypothesis and Unemployment.” *Quarterly Journal of Economics* 105 (2): 255–83.

Ashraf, Nava, Oriana Bandiera, and B. Kelsey Jack. Forthcoming. “No Margin, No Mission? A Field Experiment on Incentives for Public Service Delivery.” *Journal of Public Economics*.

Ashraf, Nava, Oriana Bandiera, and Scott Lee. 2014a. “Awards Unbundled: Evidence from a Natural Field Experiment.” *Journal of Economic Behavior and Organization* 100 (April): 44–63.

———. 2014b. “Do-Gooders and Go-Getters: Career Incentives, Selection, and Performance in Public Service Delivery.” 2014. Working Paper, Harvard Business School, Cambridge, MA.

Bandiera, Oriana, Iwan Barankay, and Imran Rasul. 2010. “Social Incentives in the Workplace.” *Review of Economic Studies* 77 (2): 417–58.

Barankay, Iwan. 2012. “Rank Incentives: Evidence from a Randomized Workplace Experiment.” Working Paper, Wharton School, University of Pennsylvania, Philadelphia.

Basinga, Paulin, Paul J. Gertler, Agnes Soucat, and Jennifer Sturdy. 2011. “Effect on Maternal and Child Health Services in Rwanda of Payment to Primary Health-Care Providers for Performance: An Impact Evaluation.” *Lancet* 377 (9775): 1421–28.

Beaman, Lori, Jeremy Magruder, and Jonathan Robinson. 2014. “Minding Small Change among Small Firms in Kenya.” *Journal of Development Economics* 108: 69–86.

Bellemare, Charles, and Bruce Shearer. 2009. “Gift Giving and Worker Productivity: Evidence from a Firm-Level Experiment.” *Games and Economic Behavior* 67 (1): 233–44.

BenYishay, Ariel, and A. Mushfiq Mobarak. 2014. “Social Learning and Communication.” Working Paper 20139, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Blanes i Vidal, Jordi, and Mareike Nossol. 2011. “Tournaments without Prizes: Evidence from Personnel Records.” *Management Science* 57 (10): 1721–36.

Bloom, Nicholas, Benn Eifert, Aprajit Mahajan, David McKenzie, and John Roberts. 2013. “Does Management Matter? Evidence from India.” *Quarterly Journal of Economics* 128 (1): 1–51.

Bloom, Nicholas, Aprajit Mahajan, David McKenzie, and John Roberts. 2010. “Why Do Firms in Developing Countries Have Low Productivity?” *American Economic Review: Papers and Proceedings* 100 (2): 619–23.

Brock, J. Michelle, Andreas Lange, and Kenneth L. Leonard. 2014. “Giving and Promising Gifts: Experimental Evidence on Reciprocity from the Field.” Working Paper 165, European Bank for Reconstruction and Development, London.

Cable, Daniel M., Francesca Gino, and Bradley R. Staats. 2013. “Breaking Them In or Eliciting Their

Best? Reframing Socialization around Newcomers' Authentic Self-Expression." *Administrative Science Quarterly* 58 (1): 1–36.

Cadena, Ximena, Antoinette Schoar, Alexandra Cristea, and Heber M. Delgado-Medrano. 2011. "Fighting Procrastination in the Workplace: An Experiment." Working Paper 16944, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Camerer, Colin, Linda Babcock, George Loewenstein, and Richard Thaler. 1997. "Labor Supply of New York City Cabdrivers: One Day at a Time." *Quarterly Journal of Economics* 112 (2): 407–41.

Caselli, Francesco. 2005. "Chapter 9, Accounting for Cross-Country Income Differences." In *Handbook of Economic Growth,* Vol. 1, Part A, edited by Aghion Philippe and N. Durlauf Steven, 679–741. Amsterdam: Elsevier.

Chaudhury, Nazmul, Jeffrey Hammer, Michael Kremer, Karthik Muralidharan, and F. Halsey Rogers. 2006. "Missing in Action: Teacher and Health Worker Absence in Developing Countries." *Journal of Economic Perspectives* 20 (1): 91–116.

Conley, Timothy G., and Christopher R. Udry. 2010. "Learning about a New Technology: Pineapple in Ghana." *American Economic Review* 100 (1): 35–69.

Dal Bo, Ernesto, Frederico Finan, and Martin A. Rossi. 2013. "Strengthening State Capabilities: The Role of Financial Incentives in the Call to Public Service." *Quarterly Journal of Economics* 128 (3): 1169–1218.

Das, Jishnu, and Jeffrey Hammer. 2007. "Money for Nothing: The Dire Straits of Medical Practice in Delhi, India." *Journal of Development Economics* 83 (1): 1–36.

Das, Jishnu, Alaka Holla, Veena Das, Manoj Mohanan, Diana Tabak, and Brian Chan. 2012. "In Urban and Rural India, a Standardized Patient Study Showed Low Levels of Provider Training and Huge Quality Gaps." *Health Affairs* 31 (12): 2774–84.

De Mel, Suresh, David McKenzie, and Christopher Woodruff. 2010. "Who Are the Microenterprise Owners? Evidence from Sri Lanka on Tokman Versus De Soto." In *International Differences in Entrepreneurship,* edited by Josh Lerner and Antoinette Schoar, 63–87. Chicago: University of Chicago Press.

Delfgaauw, Josse, Robert Dur, Joeri Sol, and Willem Verbeke. 2013. "Tournament Incentives in the Field: Gender Differences in the Workplace." *Journal of Labor Economics* 31 (2): 305–26.

Drexler, Alejandro, Greg Fischer, and Antoinette Schoar. 2014. "Keeping It Simple: Financial Literacy and Rules of Thumb." *American Economic Journal: Applied Economics* 6 (2): 1–31.

Duflo, Esther, Michael Kremer, and Jonathan Robinson. 2008. "How High Are Rates of Return to Fertilizer? Evidence from Field Experiments in Kenya." *American Economic Review* 98 (2): 482–88.

———. 2011. "Nudging Farmers to Use Fertilizer: Theory and Experimental Evidence from Kenya." *American Economic Review* 101 (6): 2350–90.

Dupas, Pascaline, and Jonathan Robinson. 2014. "The Daily Grind: Cash Needs, Labor Supply and Self-Control." Unpublished paper.

Fafchamps, Marcel, David McKenzie, Simon Quinn, and Christopher Woodruff. 2014. "Microenterprise Growth and the Flypaper Effect: Evidence from a Randomized Experiment in Ghana." *Journal of Development Economics* 106 (January): 211–26.

Fehr, Ernst, and Lorenz Goette. 2007. "Do Workers Work More if Wages Are High? Evidence from a Randomized Field Experiment." *American Economic Review* 97 (1): 298–317.

Fehr, Ernst, Georg Kirchsteiger, and Arno Riedl. 1993. "Does Fairness Prevent Market Clearing? An Experimental Investigation." *Quarterly Journal of Economics* 108 (2): 437–59.

Foster, Andrew D., and Mark R. Rosenzweig. 1995. "Learning by Doing and Learning from Others: Human Capital and Technical Change in Agriculture." *Journal of Political Economy* 103 (6): 1176–1209.

Fryer Jr., Roland G., Steven D. Levitt, John List, and Sally Sadoff. 2012. "Enhancing the Efficacy of Teacher Incentives through Loss Aversion: A Field Experiment." Working Paper 18237, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Gilchrist, Duncan, Michael Luca, and Deepak Malhotra. 2013. "When 3+1>4: Gift Structure and Reciprocity in the Field." Harvard Business School Working Paper, Cambridge, MA.

Giné, Xavier, M. Martinez-Bravo, and Marian Vidal-Fernandez. 2010. "Intertemporal Substitution, Weekly Target Earnings or Both? Evidence from Daily Labor Supply of Southern Indian Fishermen." Unpublished manuscript, World Bank.

Glewwe, Paul, Nauman Ilias, and Michael Kremer. 2010. "Teacher Incentives." *American Economic Journal: Applied Economics* 2 (3): 205–27.

Gneezy, Uri, and John A. List. 2006. "Putting Behavioral Economics to Work: Testing for Gift Exchange in Labor Markets Using Field Experiments." *Econometrica* 74 (5): 1365–84.

Gneezy, Uri, and Aldo Rustichini. 2000. "Pay Enough or Don't Pay at All." *Quarterly Journal of Economics* 115 (3): 791–810.

Gollin, Douglas, David Lagakos, and Michael E. Waugh. 2014. "Agricultural Productivity Differences across Countries." *American Economic Review* 104 (5): 165–70.

Grant, Adam M. 2008. "Does Intrinsic Motivation Fuel the Prosocial Fire? Motivational Synergy in Predicting Persistence, Performance, and Productivity." *Journal of Applied Psychology* 93 (1): 48–58.

Hanna, Rema, Sendhil Mullainathan, and Joshua Schwartzstein. 2014. "Learning through Noticing: Theory and Experimental Evidence in Farming." *Quarterly Journal of Economics* 129 (529): 1311–53.

Heyman, James, and Dan Ariely. 2004. "Effort for Payment: A Tale of Two Markets." *Psychological Science* 15 (11): 787–93.

Hossain, Tanjim, and John A. List. 2012. "The

Behavioralist Visits the Factory: Increasing Productivity Using Simple Framing Manipulations." *Management Science* 58 (12): 2151–67.

Jayaraman, Rajshri, Debraj Ray, and Francis De Vericourt. 2014. "Productivity Response to a Contract Change." Working Paper 19849, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Karlan, Dean, Robert Darko Osei, Isaac Osei-Akoto, and Christopher Udry. 2014. "Agricultural Decisions after Relaxing Credit and Risk Constraints." *Quarterly Journal of Economics* 129 (2): 597–652.

Kaur, Supreet, Michael Kremer, and Sendhil Mullainathan. 2010. "Self-Control and the Development of Work Arrangements." *American Economic Review* 100 (2): 624–28.

———. Forthcoming. "Self-Control at Work." *Journal of Political Economy.*

Krueger, Alan B., and Alexandre Mas. 2004. "Strikes, Scabs and Tread Separations: Labor Strife and the Production of Defective Bridgestone/Firestone Tires." *Journal of Political Economy* 112 (2): 253–89.

Leonard, Kenneth L., and Melkiory C. Masatu. 2005. "The Use of Direct Clinician Observation and Vignettes for Health Services Quality Evaluation in Developing Countries." *Social Science and Medicine* 61 (9): 1944–51.

Macours, Karen, and Renos Vakis. 2014. "Changing Households' Investments and Aspirations through Social Interactions: Evidence from a Randomized Transfer Program." *Economic Journal* 124 (576): 607–33.

Mas, Alexandre. 2006. "Pay, Reference Points, and Police Performance." *Quarterly Journal of Economics* 121 (3): 783–821.Mas, Alexandre, and Enrico Moretti. 2009. "Peers at Work." *American Economic Review* 99 (1): 112–45.

Munshi, Kaivan. 2004. "Social Learning in a Heterogeneous Population: Technology Diffusion in the Indian Green Revolution." *Journal of Development Economics* 73 (1): 185–213.

Muralidharan, Karthik, and Venkatesh Sundararaman. 2011. "Teacher Performance Pay: Experimental Evidence from India." *Journal of Political Economy* 119 (1): 39–77.

Propper, Carol, and John Van Reenen. 2010. "Can Pay Regulation Kill? Panel Data Evidence on the Effect of Labor Markets on Hospital Performance." *Journal of Political Economy* 118 (2): 222–73.

Vasilaky, Kathryn, and Kenneth L. Leonard. 2013. "As Good as the Networks They Keep? Improving Farmers' Social Networks via Randomized Information Exchange in Rural Uganda." Working Paper, University of Maryland, College Park.

WDI (World Development Indicators) (database). World Bank, Washington, DC. http:/data.worldbank.org/data-catalog/world-development-indicators.

Spotlight 4

職場を理解するために民族誌学を使う *

アフリカの公益会社における形式主義的な手続きを形成している社会的・文化的な状況を理解する

1990 年代初めに当時は高成長企業であったトーゴ水道局のことを研究していた学者たちが発見したのは，ほとんどの従業員は手続きに関して膨大なマニュアルが存在する事実を歓迎していたということである（Henry 1991）．このような詳細な手続きのおかげで，同僚間の関係や上司と部下の間の関係が改善したということに関して，従業員は経営陣と意見の一致をみていた．

それから間もなくして，カメルーン電力会社の最高経営責任者は職員のエンパワメントの欠如という積年の問題に取り組むため，同じような手続きを起草すべきであると決心した（d'Iribarme and Henry 2007）．不安を感じた従業員は自分たちがしようとしていることに関して許可を取得するために，頻繁に上司を訪れていた．この状況に取り組むため，10 冊以上の大きなバインダーで構成された立派なマニュアルが，わずか 2–3 カ月で作成された．そのマニュアルには全員がすべきこととそれをどうやってすべきかが書かれていた（尋ねるべき詳細な質問，良い行動のルール，管理チェックのための手続きと内容など）．

外国人専門家のなかには次のように不思議に思う向きもあった．彼らの考えではこのような手続きは実質的にミクロ管理に等しい．しかし，従業員は詳細なマニュアルを強く支持した．ある管理者の説明では，「マニュアルのおかげで従業員は安心していられた」．詳細な手続きは大きな組織のなかで包括的な枠組みを提供してくれる．それはもっと小さな組織においては，上司との個別的な合意を通じて生じるものに類似している．最終的に，アフリカの他の公益会社もこれにならって同じようなマニュアルを採択した．観察者の感想は，詳細な手続きが書き込まれているマニュアルは職場のパフォーマンスを改善したようである，というものであった．

このようなマニュアルは――他の環境下では詮索的であるとみなされるかもしれない――，なぜ会社にとって貴重なのであろうか？　本報告で主張しているように，置かれている環境が重要だからである．マニュアルは西および中央アフリカで**トンチン**と呼ばれていた多くのコミュニティの伝統的な協会で使われていた成文のルールに相当する（Henry, Tchenté, and Guillerme-Dieumegard 1991）．それは同じような詳細さで，遅刻への対処から冗談を言う権利や食事の組織化に至るまでのすべてについて，順守されるべき行動を規定している．

カメルーンとトーゴでは，世界のどこでも同じであるが，集団的企業の成功は個人的利害と集団的目標の間の緊張を管理することにかかっている．このような葛藤を管理するために特定の文化的な知識に裏付けられた戦略の観察が，企業マニュアルの策定に役立った．現場の調査によって，従業員は自分の周辺にいる人々の基本的な意図と利害を，絶えず，巧妙に探り出していることがわかった（Smith 2008; Godong 2011）．人々は強欲と「私利に導かれた不誠実」を恐れて

* このスポットライトは Agence Française de Dévelopment が作成した背景論文に基づく．

いた．逆に，各人が「真の友」として行動しているかどうかをみるために審査された．その状況では，真の友としての行動は相互支援義務への参加を意味した．拒否は基本的な性格の悪さの証とみなされかねない．企業としての決定は相互援助の義務，それともルールの公平無私な適用のいずれによって動機付けられているのか，多くの人々は疑問に思っていた．仕事上の状況は関与している当事者間の個人的な関係に照らして再検討された．と同時に，人々は疑念を招くような形で行動することを恐れていた．「人々は『嫌な奴がいる』とだれかが言うのを恐れていた」とディレクターは説明した．「自分の頭ないし家族の上にトラブルが舞い落ちてくるのではないかと考えていた」．

民族誌学は社会的・文化的な文脈が，意思決定・選択・対人関係をどのように形成してきたかを理解するための，強力なツールになり得る．

手続きを定式化し，規則的な監査によって取り締まるというアプローチは，各人がすることは自分自身の個人的な利害，友人の利害，あるいは悪意ではなく，会社が期待することによって動機付けられたものであるということで，他人を安心させる方法であるとみられていた．正式な手続きは人々を安心させ，責任感を強めたのである．

この短い話は注意深い民族誌学的な観察の価値を示している．民族誌学者の Clifford Geertz (1994) の言葉では，従業員が自分の対人関係や組織の手続きをどのように解釈しているかを理解するためには，「厚い記述」――あるいは決定や行動を取り巻く社会的・文化的な状況の詳細な理解――が必要であった（d’Iribarne 2002; Booth and Cammack 2013）．

厚い記述は貴重ではあるものの限界がある．一部の形式による厚い記述がもつ危険は，政治的・経済的な力が文化的な意味に加えて，個人の選択や行動を形成する方法を置き去りにできるというところにある（Asad 1993）．厚い記述に対するアプローチは時として個人の生活を，ほとんど文学作品に登場する人物のように抽象化することがある（Clifford and Marcus 1986）．しかし，適切に使いこなせば，民族誌学は社会的および文化的な環境が意思決定や選択，対人関係をどのように形成してきたかを理解するための強力なツールになり得る．

参考文献

Asad, Talal. 1993. *Genealogies of Religion: Discipline and Reasons of Power in Christianity and Islam.* Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Booth, David, and Diana Rose Cammack. 2013. *Governance for Development in Africa: Solving Collective Action Problems.* London: Zed Books.

Clifford, James, and George E. Marcus. 1986. *Writing Culture: The Poetics and Politics of Ethnography.* Berkeley: University of California Press.

d’Iribarne, Philippe. 2002. “Motivating Workers in Emerging Countries: Universal Tools and Local Adaptations.” *Journal of Organizational Behavior* 23 (3): 243–56.

d’Iribarne, Philippe, and Alain Henry. 2007. *Successful Companies in the Developing World: Managing in Synergy with Cultures.* Paris: Agence Francaise de Developpement.

Geertz, Clifford. 1994. “Thick Description: Toward an Interpretive Theory of Culture.” In *Readings in the Philosophy of Social Science,* edited by Michael Martin and Lee C. McIntyre, 213–31. Cambridge, MA: MIT Press.

Godong, Serge Alain. 2011. *Implanter le capitalisme en Afrique: Bonne gouvernance et meilleures pratiques de gestion face aux cultures locales.* Paris: Karthala Editions.

Henry, Alain. 1991. “Vers un modele du management Africain.” *Cahiers d’études Africaines* 447–73.

Henry, Alain, Guy-Honore Tchente, and Philippe Guillerme-Dieumegard. 1991. *Tontines et banques au Cameroun: Les principes de la société des amis.* Paris: Karthala Editions.

Smith, James Howard. 2008. *Bewitching Development: Witchcraft and the Reinvention of Development in Neoliberal Kenya.* Chicago: University of Chicago Press.

CHAPTER 8 健康

毎日，人々は病気にかかり，病気の状態が継続し，機会を逸して死ぬことさえある[1]．毎年，760万人の5歳未満児が回避可能な原因で亡くなっている（Liu and others 2012）．このような死亡の大きな割合を占めている諸国では，最も有効な介入策は，そのどれもがほとんどの家計やコミュニティにとって手が届いてしかるべき予防措置ないし健康維持措置であり，それは母乳養育や予防接種，介助分娩，経口補水療法，水衛生措置（大規模なインフラ投資を必要としない），殺虫剤処理済み蚊帳などである（Jones and others 2003）．

健康を改善する方法があると人々に言うことが，行動を変えさせるのに十分であることはほとんどない．成功する健康増進キャンペーンというのは，情報提供にとどまるものではなく，社会規範を変革するものでなければならない．

健康の成果は行動経済学や関連分野から得られた次のような洞察を適用することによって改善することが可能である．それは，人々の注意力には限界がある，顕著なものに基づいて行動を起こす（第1章），人々は社会的承認や社会規範順守を本来的に高く評価する（第2章），そして人々はある状況を解釈できるフレーム（あるいはメンタル・モデル）を数多くもっている（第3章）という洞察である．

心理的バイアスや社会的影響力に直面して健康に関する行動を変更する

健康を改善する方法があると人々に言うことが，行動を変えさせるのに十分であることはほとんどない．一般的には，健康増進キャンペーンが成功するためには，情報を提供するだけでなく，人々を感情的に関与させて活動させるか，社会規範を変更させる必要がある．広まるメッセージは次のようなものでなければならない．すなわち，もしあなたがそうすれば，単に何らかのことがあなたにとって良いというだけでなく，他の人はあなたを支援し，いや賞賛さえする．成功しているキャンペーンには，情報やパフォーマンス，問題解決，社会的支援，資料，メディア（Briscoe and Aboud 2012）のうちの多く，あるいはほとんどが取り込まれている．キャンペーンでは人々に対して次のことを伝えるべきである．すなわち，行動は健康を改善する（情報），行動を例示し手本を示す（パフォーマンス），その採用にかかわる障壁を削減する（問題解決），採用を選択した人々を支援するためのシステムを創設する（社会的支援），採用に着手するのに必要な資料を提供する（資料），対面式・印刷物・ラジオ・テレビ・他の手法を通じて支援の背景を提示する（メディア）．

このような要素を統合したキャンペーンの実例がバングラデシュで実施された．2006年には都市部住民の75％以上と農村部住民の60％が，事前の公衆衛生キャンペーンによって，経口補水塩（ORS）を利用した（Larson, Saha, and Narzul 2009）．しかし加えて，公衆衛生担当官は人々がORSとともに亜鉛（広く入手可能で安価であった）を使うことを望んでいた．そこで，幼児向けのサプリメントとして亜鉛の利用を増加

させるために一大キャンペーンが導入された．こうすると深刻な下痢の場合でも生存率が大幅に高まる．担当官たちが展開したキャンペーンに含まれたものには，ブランドもの人力車への公式掲示に加えて，ダイレクト・マーケティング（彩色した夕食皿の配布），コミュニティの関与や社会的支援（中庭での会議），役割演技（劇・ラジオドラマ・テレビシリーズでの）があった．このキャンペーンの結果として，亜鉛利用に関する知識がほぼゼロから75%以上にまで増加した．

マスメディアの利用を高める

マスメディアに関する３つの事例が，個人の信念と健康に関する行動を変更させるという二重の挑戦を例証している．その事例とは母乳養育，喫煙，HIV 検査にかかわるものである．

母乳養育は幼児の健康を改善するのに最も安価な戦略の１つである．多くのマスメディア・キャンペーンが母乳養育を奨励している．先進国における７つのキャンペーンに関する評価は，キャンペーンによって貧しい女性の間では母乳養育を始める割合が上昇したことを見出している（Dyson, McCormick, and Renfrew 2006）．途上国のメディア・キャンペーンについては体系的な評価がないが，入手可能な情報が示唆するところによると，キャンペーンは，女性とその社会的ネットワークとの直接的で積極的な相互作用を取り込む形で地元の努力と組み合わさった場合には機能し得る（Renfrew and others 2012; Naugle and Hornik 2014）．

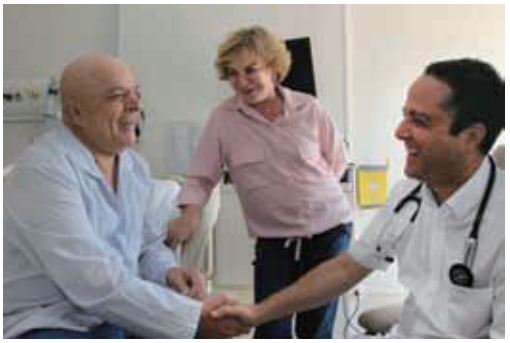
マスメディア・キャンペーンは喫煙率を引き下げるためにしばしば行われている．そのようなキャンペーンはアメリカを中心に先進国では広く研究・評価されている．そこでは州ごとにキャンペーンが異なることが，影響を測定するのに利用されている．このようなキャンペーンは若者の喫煙開始を阻止したり，すでに禁煙した人々を支援したりすることにおいて最も有効である（例えば，Bala and others 2013）．メッセージを伝達するために教員や親などといったコミュニティのメンバーを使って，長期間（少なくとも 12 カ月）にわたってキャンペーンを展開すると成功の可能性は高まる．しかし，レビューでは次のような証拠は見つかっていない．すなわち，キャンペーンを受けて，喫煙者が禁煙したり，喫煙にかかわる社会規範が変化したりすることはない．

同様に，HIV 検査を奨励する 20 件以上のマスメディア・キャンペーンのレビューは，キャンペーンが終了した後では長期にわたる効果はなかったことを見出している（Vidanapathirana and others 2005）．しかし多くの場合，短期的な効果はあった．HIV 検査の場合，短期的な効果でさえ社会的に重要である．健康にかかわるあらゆる種類のマスメディア・キャンペーンを評価した公表文献のレビューは，このような発見と同じことを繰り返し述べている．キャンペーンが実質的に肯定的な行動を促進し，否定的な行動を防止する効果を発揮するのは，キャンペーンが望ましい行動変化を後押しする地元の努力と組み合わさっている場合だけであった（Wakefield, Loken, and Hornik 2010）．ほとんどのキャンペーンは期間が短すぎるし，一部は逆効果にさえなっている．例えば，最近のアメリカの若者を対象とした反麻薬キャンペーンは，それがありふれていると示唆することによって，知らないうちに麻薬利用をかえって増やしたかもしれない．十代の若者はこのメッセージを仲間の間では許容されているという意味に解釈した（Wakefield, Loken, and Hornik 2010）．健康情報は無視されたが，社会規範に関する情報はそうではなかったのである．

政策立案者は，人々が自動的に考え，暗黙裡のメンタル・モデルに基づいて世の中を解釈し，社会から影響を受けて考えるということを理解すれば，健康面での成果改善に向けて，長足の進歩を遂げることができる

健康に関するマスメディア・キャンペーンは，病気に関する誤ったメンタル・モデル自体の変更には役立たないようである．というのは，メッセージがモデルそのものを通じてろ過されている

写真 8.1　ブラジルの元大統領ルーラ・ダ・シルバ氏の喉頭ガンとの戦いは，メディアで広く扱われた



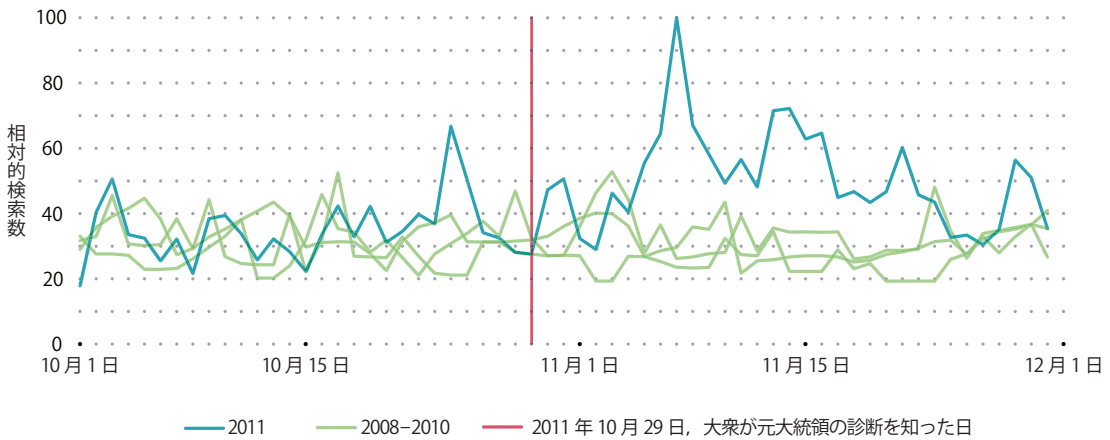
出所：Ricardo Stuckert / Instituto Lula.

からだ．例えば，インドの貧しい女性の 3 分の 1 以上は，下痢の子供が水分摂取を増やすと病気がかえって悪化すると信じている．下痢は漏水と解釈するモデルにしたがっているのである．水分の増加は漏水の増加であるから悪いに違いない（Datta and Mullainathan 2014）．そのようなメンタル・モデルの下では，ORS は子供が下痢を克服する助けになるというメッセージは，「馬の耳に念仏」になるであろう．というのは，そのモデルにしたがえば，ORS は水漏れを減らすどころか増やすだけだからだ．

メンタル・モデルに取り組む 1 つの機会は，社会のなかで「道徳的な」あるいは「貴重な」メンバーとして有名な人と，誤解されている病気ないし恥辱を受けている個人とを並置することで得られるかもしれない．例えば，著名人の医学診断に関することをメディアに適用することは，健康診断を増やし，行動変化に対する関心を刺激することができる（Ayers and others 2014）．例えば，2011 年に，ブラジルの元大統領ルーラ・ダ・シルバ氏は自分の喉頭ガンのことを公然と議論し，自分の長年にわたる喫煙習慣が原因だと指摘した．自分の病気にかかわる率直な議論とその発症における自分自身の役割は，メディアで広い範囲にわたって取り込まれた（写真 8.1）．彼の発表を受けて，禁煙に対する関心が未曾有の水準に達し，ブラジルでは反喫煙法が制定された．図 8.1 はある興味深い指標――禁煙に関するグーグル検索数――を示したものである．ブラジルでは，このような検索は，メディアがシルバ氏の診断を扱うのを止めてからかなりの時間が経過しても――発表から 4 週間後になっても――71％も高い水準を維持していた．Ayers によれば，「シルバ氏の公表された癌診断は悲劇ではあるが，ブラジルの歴史上，潜在的に最大の禁煙促進事件に

図 8.1　仮に著名人が病気にかかるとすると，大衆はそれを予防する方法をもっと真剣に考えるようになるかもしれない

ブラジルのルーラ・ダ・シルバ元大統領が自分の喉頭ガンを公に議論して以降――みずから喫煙が原因だとした――，ブラジルの人々は喫煙に関する情報に対してずっと受容的になった．



出所：Ayers and others 2014.

注：青色線はブラジルのシルバ元大統領の癌診断にかかわる時期の前後に行われた，それに関連した毎日のインターネット検索の時系列を示す．緑色線は以前の年の同時期における時系列を示す．検索件数は相対的検索件数（RSV）――REV ＝ 100 は検索が最多であった日――，RSV=50 はその半分だった日を示す．

なる可能性があろう」(Price 2013).

医療ケアの質にかかわる社会的学習

人々は医療ケアの質に関しては互いから学ぶ．典型的には，仮にある人が新しい医師を訪ねて治ったとすれば，噂が広まって，医師の評判は高まる．しかし，その人が新しい医師を訪ねて，欲しい薬（例えば抗生物質やステロイドなど）がもらえなかったら，どうなるだろうか？　時に家庭側はこの事件を，医師は患者にとって最善のことがわかっていて可能な限り最善のケアを提供するという決意をしているわけではない，医師は患者の要求に応答的ではない，必要な医薬品を在庫として保有していない，などを示唆する証拠として受け止めるだろう．人々が互いから学ぶと，みんなが正しい信念をもてる，あるいはみんなが間違うようになる．仮にある人がある医師から別の医師を訪問するよう紹介状をもらったとすれば，その家庭は紹介する側の医師を避けて，紹介される側の医師だけを訪問しなさいというシグナルとして受け止めるだろう（Leonard, Adelman, and Essam 2009）．このような行動をとると，紹介という慣習と健康面の成果の間の基本的な関係を学ぶことが阻害される．自分の患者を紹介する医師を避けてしまえば，このような医療従事者が患者の紹介を拒否する医師より実際には優秀であるということはわからない．

アフリカの農村家計に関する多数の研究から得られた証拠によれば（Leonard 2014 にレビューがある），人々は自分の病気を最も適切な医療従事者に診察してもらおうとする．新しい選択肢あるいは新しい医師が利用可能になった場合には，特に他人の経験談を聞くことに対する関心が強くなる．親密なコミュニティのだれかが最近その医師を訪問して，良好な成果があったとなれば，その医師を訪問する可能性が高くなるだろう（Leonard, Adelman, and Essam 2009）．未知のことに直面した際に期待を修正するという単純なプロセスにしたがうことによって，タンザニアの家計は医療専門家によって客観的に測定されている通りに，時とともにより良い決定をして，より良い医師を訪問している（Leonard, Mliga, and Haile Mariam 2002）．しかし，社会的学習のプロセスは，有益な時でさえ，非常に遅いことがある．例えば，コミュニティが自分たちの地域の新しい医師たちがする助言の良し悪しを学ぶには 3–4 年を要した（Leonard 2007）．

自分たちの健康を改善する方法に関する情報（しばしば無視されている）とは違って，家計が選択できる施設の能力と質の現実的な評価に基づく，家計が最善の入手可能なケアを探すのに役立つ情報は，家計がすでにその情報を探していることから極めて有用である可能性が大きい．より良い情報は，家計がより良い決断をより速やかにするのを後押しすることができる．

健康に関する行動を変えるための心理的・社会的なアプローチ

情報を受領した後でも，人々はいつもそれに基づいて行動を起こすとは限らない．前述した亜鉛キャンペーンは，75％のバングラデシュ人を教育することに成功したものの，プログラムから 2 年後，亜鉛が使用されたのは指示された患者のわずか 35％にとどまった．健康のための行動に関しては多くのモデルがあるものの[2]，ほとんどに共通する前提は，人々は採用にかかわる利益と障壁を，採用しなかった場合の悪い結果にかかわる感情やその深刻度と慎重に比較考量するというものである．つまり，標準的なモデルが前提にしているのは，人々は自動的ではなく熟慮的に考えるということである．しかし，第 1 章でみたように，実際にはその逆が正しい．

結核の検査を受けることを考えている人を想像してみよう．その人には感染の機会があったことと，それが重病であることがわかっている．しかし同時に，検査を受けるためには早退して，診療所で行列に並ばなければならないであろう．医療ケアに関する決定を人々はどのように行っているのかに関する研究で，首尾一貫して発見されていることによれば，人々は利益と障壁を考慮する傾向にある一方，感情や深刻度は無視している（Zimmerman and Vernberg 1994; Carpenter 2010）．つまり，人々は小さな障害のために予防

医療をしばしば無視する．自分が非常に罹病しやすく，重態に陥る可能性があるにもかかわらずにそのように行動する．人々は問題をあまりに狭いフレームに入れている．

予防的ケアをより一層行う方向に人々を誘導するのは困難であるが，人々の考え方を深く理解することが役に立つ．例えば 1 つの可能な措置は，予防的ケアをもっと目立つものにするのに必要とされる厳格な措置を取ることによって，あるいは小さな物質的なインセンティブを供与することによって，望ましい行動に対する障壁を削減することである．選択構造を変えるために，ナッジや他の行動にかかわる手段を使うことによって，行為の利益を人々が測定する方法を変えることも可能であろう（Thaler and Sunstein 2008）．加えて，人が抱いている信念を変えることによって行動を変更させることが可能かもしれない．それはある医療措置の私的な費用便益とは無関係な信念であり，そのようなものとしては，他人が行動を承認してくれるだろうという信念，他人が行動を起こすだろうという信念，行動を実行する自分の能力に対する信念（自己効力感）などがある．さらに，人々は支援，補強，フィードバック，あるいはリマインダーが得られることがわかっていれば，もっと進んで行動を実施するだろう．

以下に続く議論では，最初の 2 つの方法――人々が意思決定を行う方法を認識する形で助言を提示することと，行動を変えることに関わる障壁を削減すること――に関していくつかの事例を提示する．次の 2 つの方法――行動に関するコミュニティ・レベルのモデルと，支援・補強・フィードバックの利用――は後の最終仕上げと習慣形成に関する節で取り上げる．

予防接種と HIV 検査に関する情報をフレーミングする

次の 2 つの所説の間には大きな差がある：「インフルエンザの予防接種をしておけば，それにかかる可能性が低くなる」対「インフルエンザの予防接種をしておかないと，それにかかる可能性が高くなる」．ただし，ともに同じ情報を含んでいる．利益のフレームでみたメッセージと損失のフレームでみたメッセージを比較した 94 件の研究をレビューしたものにおいては，前者では，同じ客観的な情報を有する後者と比較して，予防的行動（予防接種など）の採用が一貫して改善されてきた（Gallagher and Updegraff 2012）．興味深いことに，2 つのメッセージのうちどちらか一方を耳にした人々は，予防的ケアを受けたいと言う可能性が同じように高いが，最初のメッセージを聞いた人々は最後までやり通して，予防接種を受ける公算が大きい．一般的には，同じ情報は実際の行動を改善するためにいろいろな形で提示することが可能である．

第 1 章では，テスト機関が慣例として大学宛てに送付していた無料のテスト結果報告書の数を 3 通から 4 通に引き上げたことが，どのようにして精選された大学に進学する低所得層の生徒の人数を増加させる効果をもったのかを説明した．より一般的には，多くのプログラム選択はデフォルト条件を伴っていて，人々は尋ねられれば何かを選ぶことができる（オプト・イン）か，自動的に就学する一方で撤回が許容されている（オプト・アウト）．予防的サービスの利用がすべて，ないしはほとんどの人々にとって良いことだと考えられる場合や，それで利益がない人々にとってもコストが小さい場合，できるだけオプト・アウト権のある予防的サービスを提供する方が良い．デフォルトはほとんどの人々にとって良い行動に設定すべきである．医療ケアはオプト・アウト権のある活動事例に溢れている．例えば，医師は良いことだと思えば許可を得ずに，患者の脈拍数と体温を測る．外科手術の同意書は医師の勧告をデフォルトとして提示することを企図したものであり，患者は代替策を望むなら自分で発見することが強いられる．

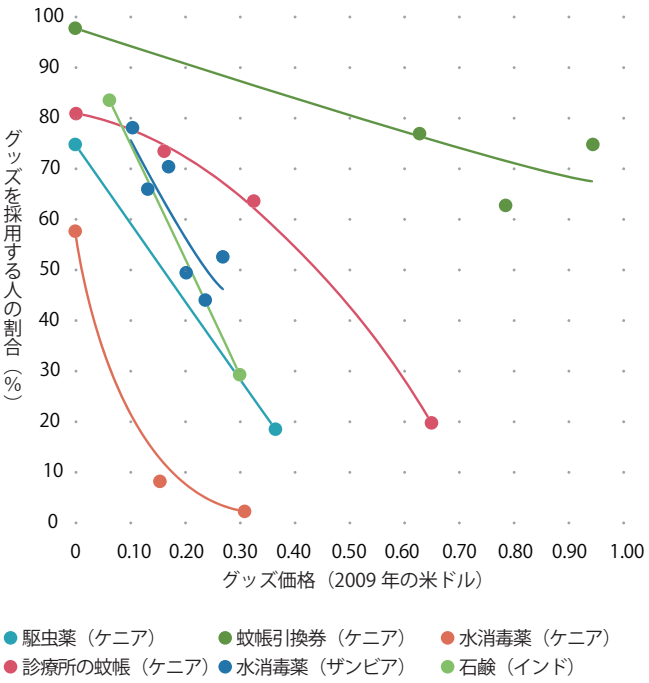
デフォルト行動の数を増やすことの潜在性はどのようなものであろうか？　HIV 検査はオプト・インからオプト・アウトへの変更が広く研究されてきた分野の 1 つである．2004 年，世界保健機関（WHO）はオプト・アウトのアプローチは，特定の人々（特に結核患者を含む）にとっては倫理的に受け入れ可能であると宣言することによって，HIV の相談・検査にかかわるアプ

ローチの変更に着手した．オプト・インとオプト・アウトのプログラムを比較して一般的にわかったのは，検査率が上昇したということであったが，どちらのプログラムでも検査率が低いということも明らかになった（例えば Baisley and others 2012 を参照）．最も多く言われる理由は，相談や検査を行う医療サービスにはインフラやインセンティブ，統治などの面で不足があるということだ（Roura and others 2013）．さらに，一部の研究は，検査率の上昇は HIV/ エイズの検知増加にはつながらなかったことを見出している．これが示唆しているのは，新しいデフォルトを理由に検査を受けた追加的な人々は，HIV/ エイズのリスクにさらされていなかったということである．

オプト・アウトのデフォルトは医療システムがそれを提供できるならば，予防的サービスの利用を増大させる公算が高い．しかし，検査をオプト・アウトしなかった HIV 陰性患者の場合のように，このような改善はこのサービスがさほど有益でない人々を参加させる，というコストを払いながら生じるのかもしれない．

図 8.2　健康関連商品の採用はほんのわずかな手数料に反応して急減する

予防的医療グッズの価格は利用を促進するため政策的に低く設定されているが，提供者に収入の流れをもたらすことも必要である．しかし，仮に利用が重要ならば，価格をゼロにまで完全に引き下げることが道理に適っている．一連の評価が発見したところによると，価格がほんの少しでもゼロを超えて上昇すると，健康関連商品を買うという選択をする人数は大幅に減少する．



出所：Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab 2011.

意味の源泉としての価格

新しい行動を採用する際に最も自明な障壁はコストであるため，価格の引き下げが採用を改善する最善の方法であろう．しかし，価格には交換価値以外にも多くの意味がある．Kremer and Glennerster (2011) のレビューによれば，ゼロないしそれに近い価格は特別な限度を意味する．人々はゼロ（ないしほぼゼロ）の価格なら多くの健康関連商品を喜んで採用するが，ゼロを少しでも上回ると採用に対してほぼ完全に消極的である（図 8.2 参照）．この効果は駆虫薬や蚊帳，水消毒薬，石鹸などについての研究で証明されている．

価格には人々に対して少なくとも 2 つの異なる合図が含まれているようである．第 1 に，価格が低いことは物事をより入手しやすくする．しかし，**無料**というのは何か特別なことを意味する．価格がゼロに向かって低下する際，**無料**は社会規範——われわれは全員がこれをすべきである——を伝えている．**無料**であれば人々はその価値が不確かな時に製品を実験することができるし，**無料**であることは感情的な影響力をもち得る（人は何か無料のものを手に入れる機会を**獲得**すると興奮する）．無料の蚊帳をもらった家庭は補助金付きの蚊帳を購入した家庭とは違った使い方をするかもしれず，価格に込められた社会的合図におそらく呼応して，子供向けに使用する可能性が高くなるであろう（Hoffmann 2009）．多分，家計は無料で入手できる新技術を短期間は採用するが，その価値を経験した後になると，自分のために喜んでプラスの価格を支払うようになるだろ

う．以上は Dupas (2014) の説明である．一方，Shampanier, Mazar, and Ariely (2007) は次のように指摘している．すなわち，無料オプションの価値をプラス価格のものと比較して注意深く考えるよう要請されたら，人々は無料のものをあまり採用しなくなるだろう．この発見は無料のものに対する即座の反応は必ずしも完全に合理的ではないということを示唆している．それは少なくとも場合によっては，自動的な反応に基づいており，道理を尽くした反応ではないことがあるだろう．

しかし，物事が無料の場合，人々は製品を過剰消費ないし浪費する可能性があろう．プラス価格はその製品の対象を最大の善をもたらすところに絞る助けになる．また，治療薬のためなら，喜んで支払う価格水準は高いだろう（Ashraf, Jack, and Kamenic 2013）．

無料ないし最低限の価格設定の認知作用は途上国については新しい研究分野であり，多くは今後十年間で学ぶことになるだろう．しかし，政策当局としては，**無料**という言葉に含まれている興奮を，ゼロという価格を提供する代価を負担することなく，どのように合図するかについて，すでに考え始めてもかまわないだろう．もし財が健康にとって重要で正の外部性をもち，財に対する需要がそうでなければ低く，また浪費が大きな懸念でないならば，価格をゼロにまで削減することは，喚起できる情緒的な反応のために検討されるべきであろう．例えば，予防接種はこのような条件を充足する．

対照的に，浪費が大きな懸念であれば，価格はゼロ以上に維持して，財に対する需要を増やすためには社会規範に訴えるべきである．プラスの価格というのは対象を絞るためのメカニズムである．適切な人々が財やサービスを確実に買うのを後押しする．割引券や賞品，祝賀会，メディアなどすべてを使えば，たとえ価格がゼロでなくても，社会規範を作ったり強化したり，あるいは，情緒的な反応を生み出すことができる．

条件付き現金給付と公約メカニズム

場合によっては，財とサービスは無料であるにもかかわらず，それでも人々はそれを利用しようとしない．出産前サービスなど多くの予防的サービスは無料で提供されているのに利用は過少な状態に陥っている．利用を増やすための詳しい裏付けがある 1 つの方法は，条件付き現金給付を実施することであろう．例えば，女性は出産前に診療所に行けば支払いが受けられるが，行かなければ没収されるというものである．表面的には，このようなプログラムは行動を改善するために標準的な経済的な動機付け以外のものを使っているようには見えないが，もっと広く考えてみると，奨励プログラムのなかには興味深い行動を明らかにしているものもある．Banerjee and others (2010) はあるプログラムを検証した．女性は自分の子供に予防接種を受けさせるためのインセンティブとして，無償でヒラマメと皿をもらったのである．大勢の親は少なくとも 1 回は予防注射をしてもらおうと子供を連れて行ったが，全ての回に行くことはなかった．インセンティブは完全予防接種の比率引き上げに貢献した．つまり，人々がサービスを高く評価している時であっても（多くの親は子供が部分的にでも予防接種を確実に受けるようにした），お金は人々が全コースの行為を完遂することに関心を向ける助けになる．

コミットメント装置は人々が行動を変えるという意図を完遂するのに役立つ．フィリピンの喫煙者にかかわる事例で（Gine, Karlan, and Zinman 2010），人々はもし禁煙しなかったら没収される勘定に自発的に自分のお金を預託した．この実験に参加したことは喫煙者が喫煙を止める（そして再開しない）ことを実際に後押しした．無作為に選ばれてこの機会を付与された人々が（1 年後に測定してみて）禁煙した確率は 3% 高かった．機会を与えられた人の 11% は自分のお金を預託し，その 34% は意図を実行に移した．

人々にケアを求めない理由を尋ねるのは有益ではない

自分を良くすると思われるケアを無視する理由を尋ねるのは，政策策定にとって有益ではないだろう．人々が言うこととすることを一致させるという点で，研究にはしばしば大きな予測能力が

ある．しかし，これは当てにならない．というのは，人々は自分の信念を適応させて自分の行動に合致させるからだ（Harrison, Mullen, and Green 1992）．つまり，研究では人々は特定の行動を確かに選んだことを教えてくれるが，その理由は教えてくれない．このような研究は，行為よりも意図の説明や予測に関して，より有効に機能する．したがって，知識（K）・態度（A）・実施（P）に関する調査（いわゆる KAP 研究）は，行動を変化させる明示的な方法を特定することには失敗している．

完遂と習慣形成を改善する

既述の通り，時に人は予防的行為を採用する意図を形成するが，完遂しない．変化を意図しても行動が習慣化する前に，自分の善意を実行するためのエネルギーとそのことへの関心を維持することが困難になる．行動にかかわる介入策の鍵は，順守の長期的な利益を短期的に際立つようにするところにある．人々には遠くの利益に関する情報は不要なことがしばしばである．即座に利益を実感する必要がある．即座の利益がいかに順守の改善に資することができるかという好例は，アフリカにおける HIV/ エイズの治療である．アクセスや教育，情報などにかかわる著しい追加的な困難にもかかわらず，Mills and others (2006) が発見したところによると，アフリカの患者の間ではアメリカのような先進国の患者と比べて，抗レトロウィルス療法（ART）順守のベースラインがずっと高い．というのは，アフリカの患者は初めて治療を受けた時には病状がずっと進行していたため，ART の利益をより即座に感じたからだ．順守は利益が日々という基準で目立っている時には容易である．

医療法の順守を高めるためにリマインダーを用いる

医療ケア界で最も急拡大しているツールは，従来なら接触が困難であった人々と規則的にコミュニケーションするために使われている携帯電話であろう．多くの状況下でリマインダー――今ではテキスト・メッセージングを通じて送付が容易になっている――を用いることから肯定的な経験が得られている．人々に診察予定を思い出してもらうのに携帯電話技術を用いることの有効性に関しては，先進国には確固とした証拠がある（Tomlinson and others 2013）．

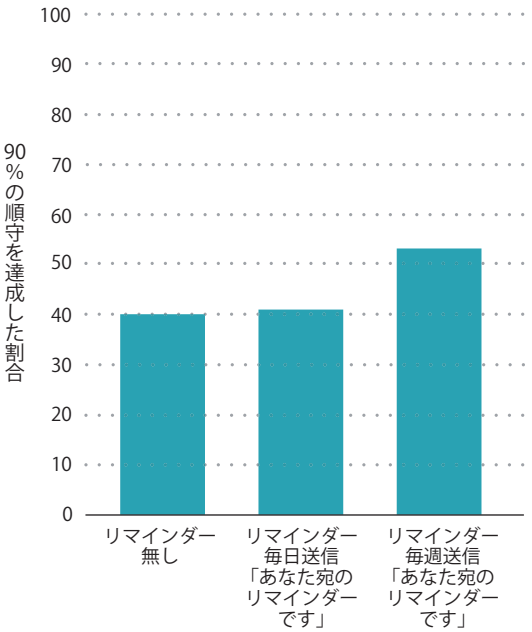
途上国における証拠はもっと入り混じっている．それは技術が有効ではないからではなく，慎重に評価された研究がほとんどないからだ．途上国における既存の証拠を体系的にレビューしたものは実施と規模拡大を勧告している一方，さまざまな状況下で何が最善の機能を示すかについてほとんど証拠がないと警告している（Cole-Lewis and Kershaw 2010）．携帯のメッセージは次のような場合に有効性が高まる公算が大きいことを示唆している．すなわち，追跡がある場合，メッセージが受け手に合うように調整されている場合，頻度・言葉づかい・内容が患者にとって非常に適切な場合などである．人口の大部分宛てにテキスト・メッセージを送り付けて，自分の健康を改善するのに自分ができるすべてのことを想起させるのは，資源の浪費に終わる可能性が大きいだろう．メッセージが目立つものでもないし調整もされていないからだ．まさに Pop-Eleches and others (2011) の発見によれば，HIV/ エイズのための ART 順守に関する毎日のメッセージは有効性をもたないのに，毎週のメッセージは効果的である．これは人々は服薬（毎日行う）を忘れているわけではなく，それほど頻繁ではない勇気付けのメッセージを必要としている，ということを示唆している（図 8.3 参照）．

コミュニティ・レベルの反応を引き起こす

患者は医療従事者との経験が肯定的であった場合，あるいは自分のコミュニティから肯定的な反応を得たならば，新しい健康習慣を採用する可能性が高くなる（Peltzer and others 2002）．医療関係者との良い経験によって，患者は最後までやり遂げた時，即座に満足感が得られる．それはコミュニティ規範の順守から得られる満足感に類似している．後者の場合，コミュニティからのフィードバックが利益になる．つまり，順守や採

図 8.3　テキスト・メッセージによるリマインダーは，人命を救助する服薬順守を改善することができる

ケニアにおける HIV/ エイズ患者に関する研究によれば，テキスト・メッセージによるリマインダーでは，抗レトロウィルス療法の順守を改善した．リマインダーは特に貯蓄など他の行動に関しても使われてきたが，すべてのリマインダーが同じように機能するわけではない．人々は毎日到着するリマインダーに顔を背けることもあるようだ．



出所：Pop-Eleches and others 2011.

用について即座の利益がない時でさえ，コミュニティからの補強はコミュニティ・レベルでの採用を奨励することで生み出すことが可能である．

世界の健康問題にとって最大の原因の 1 つである屋外排泄を考えてみよう．世界全体で 25 億人の衛生設備は不十分であり，12 億人が屋外で排泄している．衛生設備の欠如は，特に貧しい幼児や若い子供を中心に，貧困層に対して膨大な疾病負荷をもたらしている．毎年，150 万人以上の 5 歳未満児が，不適切な安全性を欠く水，貧弱な衛生設備，非衛生的な慣習などに起因する下痢で亡くなっている（UNICEF and WHO 2009）．Spears, Ghosh, and Cumming (2013) が検討した新しい証拠は，屋外排泄を発育不全に結び付けるものであった．正常な養分吸収が削減されることによって，下痢症は身体の成長や認知発達を阻害することにつながる．

屋外排泄を終わらせるための伝統的な手法は，病気の伝染に関する情報をコミュニティに対して提供し，トイレの建設に補助金を与えることであった．コミュニティ主導型統合衛生管理（CLTS）[3] という代替的アプローチは，屋外排泄のないコミュニティに対する需要を生み出し，コミュニティ自体から衛生製品の供給増加を誘発することが目的であった．衛生問題に関する集団的な認識を高めることによってそれを行った．まとめ役がコミュニティに派遣されて議論を始めた．それは公共の場所で開催され，「恥の散歩」が盛り込まれており，その間に各グループはかつて屋外排泄に使われていた場所を歩いて訪れ，若干の糞を集めてご飯茶わんの隣の地面に置き，ハエが糞とご飯の間を往復するのを眺めていた．その上で，まとめ役はコミュニティ住民に「ご飯を食べたいですか？」と尋ねた．人々はハエが飛び回るのは知っていたが，食べ物と糞が隣同士にあるイメージが感情的な反応（嫌気）を引き起こし，行動を変えようという自分自身の意図が忘れられなくなった．屋外排泄の停止を達成する支援策が限定的ななかで，プログラムは，独自の実行計画を策定しようという村人の希望に刺激を与えた．結局，屋外排泄がなくなったコミュニティは地方政府から表彰を受けることとなった．

最近まで，CLTS の成功に関して入手可能な証拠といえば，小規模介入策にかかわるものしかなかった．2007 年，インド農村部やインドネシアの地方および国家の政府は [4]，国際衛生プログラムからの技術援助を得て，初めての大規模な CLTS プログラム――実験的に評価を受ける予定――の実施に着手した（Cameron, Shah, and Olivia 2013）．無作為に選ばれて処置を受けるコミュニティもあれば，制御グループとして無作為に選ばれて，評価期間中は処置を受けないコミュニティもあった．図 8.4 に示されているように，CLTS プログラムのおかげで，インドネシアとインドでは制御されていた村との比較で屋外排泄が非常な高水準から，それぞれ 7%および 11%削減された．追加的な発見は，CLTS はト

イレ建設のための資源を補完することができるものの，おそらく代替することはできないことを示唆している．インドでは CLTS プログラムはトイレ建設補助金と組み合わされたことで，トイレ建設に対する影響――20％ポイント――はインドネシアにおけるよりも大きくなった．要約すれば，処置グループと制御グループにおける結末の比較は，屋外排泄が減少する一方，トイレ建設が増加したことを示している．このような 2 カ国において衛生にかかわる社会規範を変えるプログラムは，屋外排泄を終わらせるのに重要ではあったが十分ではなかったということである．

他人のために適切な処置をするよう医療従事者をはげます

健康というのは，患者，医師，看護師，他の専門家，コミュニティの医療従事者，そして家族員などによって共同で創造されるものである[5]．Ashraf (2013) は次のように指摘している：「健康というのは人々に引き渡せるものではない．それは医療システムと相互作用することによって，自分で作り出さなければならない状態のことである．…医療従事者と受益者が健康を共創するのである」(120–23)．健康を生み出すことにおいて重要な要素は，患者が医療従事者に対してもつ信頼――ケアを求める，処方された治療をやり通す，自分にとって良いことに関するメッセージを理解するという信頼など――である．そのような信頼は低質のケアしか提供しないシステムにおいては不可能である．

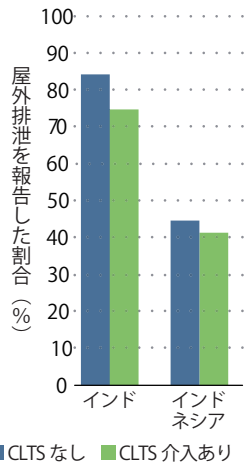
なぜ医療関係者は時に低質なケアを提供するのだろうか？　良質なケアを提供するために，物質的なインセンティブだけに焦点を絞るのでは十分ではない．実証研究では多くの追加的な要因が指摘されている．たとえ最良の訓練を受けていても，医療従事者は他の全ての人と同じようなバイアスに苦しんでいる．すべてのあり得る徴候や状況，診断，治療を考えることはできない．仕事をするには簡略化したルールや経験則を用いなければならず，そのような経験則は体系的な誤りにつながり得る（Croskerry 2002）．次のようなバイ

図 8.4　屋外排泄を終わらせるのに，社会規範を変えるのは重要であるが十分ではない

コミュニティ主導型統合衛生管理（CLTS）は，屋外排泄を排除するためにコミュニティを関与させる方法である．屋外排泄がもつ意味に対して，集団的な恥辱と嫌悪を引き起こすことを試みている．

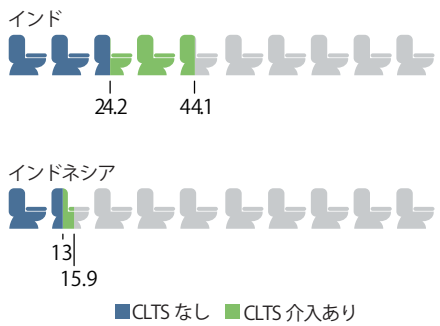
無作為の制御された実験において，インドのマディヤ・プラデシュ州とインドネシアの東ジャワ州で大規模に実施された CLTS の有効性が検証された．

屋外排泄が減少した．



プログラムのおかげでトイレ建設が増加し，特にインドでは大きな効果があった．同国では CLTS プログラムにトイレ建設向け補助金が組み合わされていたためであった．

トイレのある世帯の割合（%）



出所：Patil and others 2014; Cameron, Shah, and Olivia 2013.
注：インドネシアでの研究は調査以前の 2 年間に建設されたトイレの存在を測定している．

アスの多くはこれまでの章で検討してきた．それは，アンカリング，経験則の入手可能性と代表性，フレーミング効果，自信過剰バイアス，確証バイアスなどである．加えて，バイアスのなかには医療ケアや医療従事者と患者との関係についてより具体的なものもある．例えば，最初の診断に反する新しい証拠が出てきたにもかかわらず，診断の変更がその維持よりもむずかしく感じる時に，「診断モーメンタム」が生じる．医療従事者が患者の病状について患者のせいにして他の原因を探求しない時に，「根本的な帰属の誤り」が起こる．医療従事者が証拠によって支持されていないにもかかわらず，病気の一因は性の差であるという前提を置く場合に，「ジェンダー・バイアス」が生じる．医療従事者が違う診断を示唆する証拠があるにもかかわらず，可能な限り最良の結果をもたらす診断を選ぶ（基本的に最良を期待する）場合に，「成果バイアス」が生じる．医療従事者は「早期閉鎖」に病んでおり，もっともらしい診断がつき次第，確信がもてる前に，病例の慎重な検討を終わりにしてしまう．

医療関係者は「本能的バイアス」も患っている．患者が引き起こす好悪の感情のせいで，医療関係者は特定の結果をあまりに早期に排除してしまう（Croskerry 2002）．このバイアスは患者が恥辱を受ける病気にかかっている時や，恥辱を受けているグループに所属している場合には，特に発生する可能性が高い．そのような患者は最初からケアを求める公算が低いものの，仮にケアを求めても必要とする種類のケアが受けられる可能性は低い．このバイアスは時期尚早の診断という意味で巧妙であったり，逆に陰険であったりする．最悪の形としては次のようなものがある．それは，医療システムが全人口が苦しんでいる疾病に低い優先度しか与えない（Gauri and Lieberman 2006; Lieberman 2009），医療従事者がサービスの提供を拒否する，患者は生命を危うくする健康問題についてさえ治療を求めるのを躊躇するなどである．

つまり，知識と行動の間には乖離があるということだ．タンザニアにおける最近の研究（Leonard, Masatu, and Vialou 2007; Leonard and Masatu 2010）は，患者を診察する際，ほぼ半分の医師は患者に触れなかったので，患者の体温や呼吸数，脈拍数などもわからなかったことを見出している．調査では，医師はなすべきことのほとんどがわかっていて，調査チームに対してすべての適切な措置を実演することにさえ積極的であったことが明らかになっている．医師たちはすべきであるとわかっていることをしないことに決めていたのである．インドのデリー市で Das and Hammer (2007) は，最も高い資格を有する医師のなかには自分の知識をフル活用する可能性が最も低い人もいたことを発見した．つまり，最高の資格をもっている医師が最善の医療を提供していなかったということである．他の多くの研究でも，知識水準は高いかもしれないが，医師はすでにもっている知識を使っていないことが見出されている（Das and others 2012）．その結果，注目点は，能力から「知識と実践」の乖離――能力と実行との相違――へと移ってきている（Rowe and others 2005; Das, Hammer, and Leonard 2008; Das and others 2012）．そのようなギャップの存在を考えると，訓練向けの支出を増加させても質は改善しないため，医師に既知のことを実践に移させる方法に焦点を当てるべき時が来ている．

規定の順守を求めるリマインダー

多くの場合，医療従事者にパフォーマンスに関する社会的期待を単に想起させるだけで，パフォーマンスを改善することができる．医療従事者に最善慣行を想起させるために仲間が訪問した．その影響に関する約 100 件もの研究から得られた証拠によると，このような訪問は確かにインパクトを与えたが，それは質を改善するために金銭的なインセンティブを導入したからではなかった（Jamtvedt and others 2007）．例えば，タンザニア都市部の臨床医は訪問してきた仲間が単にケアの改善を要請しただけで，努力を大幅に増やした（Brock, Lange, and Leonard, 近刊）．その研究においては，新しい情報，インセンティブの変更，あるいは物質的な見返り，といったも

のは無かった．医療従事者はすでに質を改善する能力をもっているため，新たな期待を設定したり，既存の期待を思い出させたりする仲間の訪問には反応するだろう．成功しているコミュニティの医療従事者プログラムに関する文献のレビューが下した結論はまさに，持続的な成功のためには支持的な監督（ルールや規則の執行ではなく，期待を伝えるリマインダーを提供する医療仲間との規則的な接触）が必要であろうというものであった（Jackiewicz and Tulenko 2012）．近隣地区のために働き，向社会的な選好によって動機付けられている可能性が高いはずのコミュニティ医療従事者にとってさえ，職業にかかわる行動規範を保持するには仲間や監督者（隣人ではない）にさらされることが必要なのである．

採用や品質保証における職業とサービスの規範

自分の行為が患者の福祉や仲間の間における自分の評判に与えるインパクトを医療従事者に想起してもらえれば，サービスの質を改善することができる．ほとんどの医療関係者は仲間が規定した規範に対して応答的であり，それが彼らが抱いている種類の職業意識なのである（Freidson 2001; Akerlof and Kranton 2005）．質が低い状況下で，政策当局としてはどのようにしたら職業規範を作り出す，あるいは作動させることができるだろうか？　リーダーシップが，パフォーマンスの悪い医療サービスをすべてのレベルにおいて意欲に溢れた関係者による高質なサービスに転換したという事例があり，文献はそのような事例で溢れている（例えば以下を参照：Tendler 1997; Wasi 2000; Hall and Lamont 2009; Wibulpolprasert and others 2011）．成功物語では，転換は可能ではあるが，すべての場所で機能する解決策の要素を摘出することはできない，という事実が指摘されている．

サービスの質ないし量を改善するために医療従事者に報奨を支払うプログラム（業績支払いないし結果ベースの融資）が，最近注目を浴びているが，これはルワンダで裏付けられた成功に一因がある（Basinga and others 2011）．その研究のなかで医療従事者は，ファイナンスが投入ベース（必要なもの向けの支払い）から報奨ベース（例えば，介助分娩や予防接種，健康児健診などに関して一定の目標を達成した時にはスタッフにボーナスを支給する）に変更された際には劇的な反応を示した．これは金銭的な動機が解決策であって，行動にかかわる介入策は重要でない，ということを示唆しているのかもしれない．しかし，ルワンダのような業績給による奨励プログラムを注意深く検討してみると，プログラムは金銭的インセンティブを使っているだけでなく，自律性や説明責任，努力のチームベースでの表彰，外部の仲間との接触なども拡充していることが明らかである．このような側面すべてが職業規範を活性化させることによって，質を高めることができるだろう．

情報や知識の増大は有益なことも十分なこともほとんどないが，単に医療従事者に社会的期待を想起させるだけで，彼らのパフォーマンスを改善することができる

増加している証拠は，医療従事者は表彰や贈り物という形での社会的な合図にうまく反応していることを示唆している（この点に関しては第7章参照）．医療従事者は本やペンなどのささやかなプレゼントをもらった際には，自分たちが提供するケアの質を改善することによって反応するだろう――それがかなり長期間にわたる場合もある（Currie, Lin, and Meng 2013; Brock, Lange, and Leonard, 近刊）．加えて，医療従事者は職場に掲示される星のような賞や名目的な賞品による表彰，祝賀のプレートに反応する（Ashraf, Bandiera, and Jack, 近刊）．プレゼントや記念品に対するこのような反応は標準的な経済モデルではほとんど意味をなさないが，パート1で説明した状況下では容易に理解できる．より幅広い見方からすれば，贈り物は社会的な結び付きやつながりをもっと目立つようにし，贈答のフレームを活性化し，社会的承認を合図する方法として理解することができる．

結論

人々が自動的に考え，暗黙裡のメンタル・モデルに基づいて世の中を解釈し，社会的に考えるということを理解すれば，政策当局は健康面での成果改善に向けて，長足の進歩を遂げることができるだろう．人々は情報を高く評価することもあれば（例えば治療ケアを求めている場合），情報提供は健康の足を引っ張っている当人の行動を変化させるには十分でないこともある．社会的期待や社会的承認をより際立たせるフレーミング効果は，人々が予防的ケアを求め，その処置を順守する――他の場合なら，個人的な利益が個人的な費用を凌駕していても，そうできない――ことを奨励できる場合もある．人々は意図と行為の乖離に苦しむことがあり，それは医療従事者でも同じである．コミットメント装置やリマインダーはこのような乖離を狭めることができる．社会的期待や職業基準に訴えれば，医療従事者の行動は著しい改善につながり得るだろう．医療関係者が患者の最善の利益のために行動すれば，患者の方も気が付き，その同じ関係者が提供する助言への信頼を高める可能性が大きい．そして，それがいっそうの健康の成果改善につながるであろう[6]．

注

1. 本章は特に以下のような多数の最近のレビュー論文の恩恵を受けている：Frederick, Loewenstein, and O'Donoghue 2002; DellaVigna 2009; Dupas 2011; Kremer and Glennerster 2011; Lawless, Nayga, and Drichoutis 2013; Kessler and Zhang, 近刊.
2. 健康に関する行動のモデルにおける要素のサーベイに関してはNoar and Zimmerman 2005を参照．それには次が含まれるだろう：Health Belief Model, Theory of Reasoned Action, Theory of Planned Behavior, Social Cognition Theory, Transtheoretical Model.
3. Kamal Karが2000年にバングラデシュでCLTSを開発した．それ以降，CLTSは60カ国以上で使われており，少なくとも20カ国では国家政策になっている．
4. このプログラムは第三国であるタンザニアでも打ち出されたが，その結果はまだ入手可能になっていない．
5. 共創された健康が経済面でもつ意味を認識することが，アフリカにおける伝統的医学のユニークな特徴の1つとして指摘されている（Leonard and Graff Zivin 2005）．このような土着の制度が健康のための行動への最初の介入を代表しているのかもしれない．
6. 本章は次の手法を用いた体系的な文献レビューに基づいている．2013年10月，われわれは次のデータベースに基づいてキーワード検索を実施した：Academic Search Premier, Econlit, PsycINFO, PsycARTICLES, PsyAbstracts. 検索対象は1990年以降に公表された学術論文に限定した．われわれは次のカテゴリーに関係する用語――社会規範・現在バイアス・現状維持バイアス・信頼/信念など――が，次の病気と交差した状況を表す表現を検索した：肺炎・麻疹・下痢・マラリア・結核・HIV/エイズ・喫煙・肥満．HIV/エイズ・喫煙・肥満はヒット数が多かったため，この3種類の疾病にかかわる証拠は行動介入策にかかわるCochrane Review（医療技術の世界的な評価を実施しているイギリスで生まれたプロジェクト）に基づいている．抽出した論文の摘要を審査し，次のような基準を満たす論文だけを採用した．第1に，英語で書かれた研究で，人間を対象とする研究だけが含まれる．第2に，5つの疾病の1つと直接関係しておらず，キーワードのカテゴリーの1つが除外されている研究．この制限は次の事実を考慮したものである．すなわち，キーワード検索で特定された論文のなかには，われわれが関心をもっている行動上のバイアスではなく，違った概念を示すためにキーワードを使っているものがある．他の論文では違った疾病に焦点が当てられていたが，例えば，ついでに副作用として，関心のある疾病に言及されて

いた．第３の選定基準としては，研究には介入策の評価（無作為の制御された試行，前後比較研究，自然実験など），あるいは実験室実験ないし実地経済実験などが含まれていなければならない．最後に，インタビューによる定性データやさまざまな介入策に関する意見しか含んでいない研究も除外した．

参考文献

Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab. 2011. "The Price Is Wrong: Charging Small Fees Dramatically Reduces Access to Important Products for the Poor." April Bulletin. http://www.povertyactionlab.org/publication/the-price-is-wrong.

Akerlof, George A., and Rachel E. Kranton. 2005. "Identity and the Economics of Organizations." *Journal of Economic Perspectives* 19 (1): 9–32.

Ashraf, Nava. 2013. "Rx: Human Nature." *Harvard Business Review* 91 (4): 119–25.

Ashraf, Nava, Oriana Bandiera, and B. Kelsey Jack. Forthcoming. "No Margin, No Mission? A Field Experiment on Incentives for Public Service Delivery." *Journal of Public Economics.*

Ashraf, Nava, B. Kelsey Jack, and Emir Kamenica. 2013. "Information and Subsidies: Complements or Substitutes?" *Journal of Economic Behavior and Organization* 88: 133–39.

Ayers, John W., Benjamin M. Althouse, Seth M. Noar, and Joanna E. Cohen. 2014. "Do Celebrity Cancer Diagnoses Promote Primary Cancer Prevention?" *Preventive Medicine* 58: 81–84.

Baisley, Kathy, Aoife M. Doyle, John Changalucha, Kaballa Maganja, Deborah Watson-Jones, Richard Hayes, and David Ross. 2012. "Uptake of Voluntary Counselling and Testing among Young People Participating in an HIV Prevention Trial: Comparison of Opt-out and Opt-in Strategies." *PLoS ONE* 7 (7): e42108. doi: 10.1371/journal.pone.0042108.

Bala, Malgorzata M., Lukasz Strzeszynski, Roman Topor-Madry, and Kate Cahill. 2013. "Mass Media Interventions for Smoking Cessation in Adults." *Cochrane Database of Systematic Reviews* January 23 (1): CD004704. doi:10.1002/14651858.CD004704.pub2.

Banerjee, Abhijit Vinayak, Esther Duflo, Rachel Glennerster, and Dhruva Kothari. 2010. "Improving Immunisation Coverage in Rural India: Clustered Randomised Controlled Evaluation of Immunisation Campaigns with and without Incentives." *BMJ* 2010 (340): c2220. doi: http://dx.doi.org/10.1136/bmj.c2220.

Basinga, Paulin, Paul J. Gertler, Agnes Soucat, and Jennifer Sturdy. 2011. "Effect on Maternal and Child Health Services in Rwanda of Payment to Primary Health-Care Providers for Performance: An Impact Evaluation." *Lancet* 377 (9775): 1421–28.

Briscoe, Ciara, and Frances Aboud. 2012. "Behaviour Change Communication Targeting Four Health Behaviours in Developing Countries: A Review of Change Techniques." *Social Science and Medicine* 75 (4): 612–21.

Brock, J. Michelle, Andreas Lange, and Kenneth L. Leonard. 2014. "Giving and Promising Gifts: Experimental Evidence on Reciprocity from the Field." Working Paper 165, European Bank for Reconstruction and Development, London.

———. Forthcoming. "Generosity and Prosocial Behavior in Health Care Provision: Evidence from the Laboratory and Field." *Journal of Human Resources.*

Cameron, Lisa, Manisha Shah, and Susan Olivia. 2013. "Impact Evaluation of a Large-Scale Rural Sanitation Project in Indonesia." Policy Research Working Paper 6360, World Bank, Washington, DC.

Carpenter, Christopher J. 2010. "A Meta-Analysis of the Effectiveness of Health Belief Model Variables in Predicting Behavior." *Health Communication* 25 (8): 661–69.

Cole-Lewis, Heather, and Trace Kershaw. 2010. "Text Messaging as a Tool for Behavior Change in Disease Prevention and Management." *Epidemiologic Reviews* 32: 56–69.

Croskerry, Pat. 2002. "Achieving Quality in Clinical Decision Making: Cognitive Strategies and Detection of Bias." *Academic Emergency Medicine* 9 (11): 1184–1204.

Currie, Janet, Wanchuan Lin, and Juanjuan Meng. 2013. "Social Networks and Externalities from Gift Exchange: Evidence from a Field Experiment." *Journal of Public Economics* 107 (November): 19–30.

Das, Jishnu, and Jeffrey Hammer. 2007. "Money for Nothing: The Dire Straits of Medical Practice in Delhi, India." *Journal of Development Economics* 83 (1): 1–36.

Das, Jishnu, Jeffrey S. Hammer, and Kenneth L. Leonard. 2008. "The Quality of Medical Advice in Low-Income Countries." *Journal of Economic Perspectives* 22 (2): 93–114.

Das, Jishnu, Alaka Holla, Veena Das, Manoj Mohanan, Diana Tabak, and Brian Chan. 2012. "In Urban and Rural India, a Standardized Patient Study Showed Low Levels of Provider Training and Huge Quality Gaps." *Health Affairs* 31 (12): 2774–84.

Datta, Saugato, and Sendhil Mullainathan. 2014. "Behavioral Design: A New Approach to Development Policy." *Review of Income and Wealth* 60 (1): 7–35.

DellaVigna, Stefano. 2009. "Psychology and Economics: Evidence from the Field." *Journal of Economic Literature* 47 (2): 315–72.

Dupas, Pascaline. 2011. "Health Behavior in Developing Countries." *Annual Review of Economics* 3 (1): 425–49.

———. 2014. "Short-Run Subsidies and Long-Run Adoption of New Health Products: Evidence from a

Field Experiment." *Econometrica* 82 (1): 197–228.

Dyson, Lisa, F. McCormick, and Mary J. Renfrew. 2006. "Interventions for Promoting the Initiation of Breastfeeding." *Evidence-Based Child Health: A Cochrane Review Journal* 1 (2): 592–616.

Frederick, Shane, George Loewenstein, and Ted O'Donoghue. 2002. "Time Discounting and Time Preference: A Critical Review." *Journal of Economic Literature* 40 (2): 351–401.

Freidson, Eliot. 2001. *Professionalism: The Third Logic*. Chicago: University of Chicago Press.

Gallagher, Kristel M., and John A. Updegraff. 2012. "Health Message Framing Effects on Attitudes, Intentions, and Behavior: A Meta-Analytic Review." *Annals of Behavioral Medicine* 43 (1): 101–16.

Gauri, Varun, and Evan S. Lieberman. 2006. "Boundary Institutions and HIV/AIDS Policy in Brazil and South Africa." *Studies in Comparative International Development* 41 (3): 47–73.

Giné, Xavier, Dean Karlan, and Jonathan Zinman. 2010. "Put Your Money Where Your Butt Is: A Commitment Contract for Smoking Cessation." *American Economic Journal: Applied Economics* 2 (4): 213–35.

Hall, Peter A., and Michele Lamont, eds. 2009. *Successful Societies: How Institutions and Culture Affect Health*. New York: Cambridge University Press.

Harrison, J. A., P. D. Mullen, and L. W. Green. 1992. "A Meta-Analysis of Studies of the Health Belief Model with Adults." *Health Education Research* 7 (1): 107–16.

Hoffmann, Vivian. 2009. "Intrahousehold Allocation of Free and Purchased Mosquito Nets." *American Economic Review* 99 (2): 236–41.

Jamtvedt, G., J. M. Young, D. T. Kristoffersen, M. A. O'Brien, and A. D. Oxman. 2007. "Audit and Feedback: Effects on Professional Practice and Health Care Outcomes." Cochrane Library. http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1002/14651858.CD000259.pub2/abstract.

Jaskiewicz, Wanda, and Kate Tulenko. 2012. "Increasing Community Health Worker Productivity and Effectiveness: A Review of the Influence of the Work Environment." *Human Resources for Health* 10 (1): 38. doi: 10.1186/1478-4491-10-38.

Jones, Gareth, Richard W. Steketee, Robert E. Black, Zulfiqar A. Bhutta, and Saul S. Morris. 2003. "How Many Child Deaths Can We Prevent This Year?" *Lancet* 362 (9377): 65–71.

Kessler, Judd B., and C. Yiwei Zhang. Forthcoming. "Behavioral Economics and Health." *The Oxford Textbook of Public Health*. http://assets.wharton.upenn.edu/~czhan/KesslerZhang_BehavioralEconomicsHealth.pdf.

Kremer, Michael, and Rachel Glennerster. 2011. "Improving Health in Developing Countries: Evidence from Randomized Evaluations." In *Handbook of Health Economics,* Vol. 2, edited by Thomas G. McGuire, Mark V. Pauly, and Pedro P. Barros, 201–315. Amsterdam: Elsevier.

Larson, Charles P., Unnati Rani Saha, and Hazera Nazrul. 2009. "Impact Monitoring of the National Scale Up of Zinc Treatment for Childhood Diarrhea in Bangladesh: Repeat Ecologic Surveys." *PLoS Med* 6 (11):e1000175.

Lawless, Lydia J. R., Rodolfo Nayga, and Andreas Drichoutis. 2013. "Time Preference and Health Behavior: A Review." *Agricultural and Food Economics* 1: 17. doi: 10.1186/2193-7532-1-17.

Leonard, K. L. 2007. "Learning in Health Care: Evidence of Learning about Clinician Quality in Tanzania." *Economic Development and Cultural Change* 55 (3): 531–55.

———. 2014. " 'Active Patients' in Rural African Health Care: Implications for Research and Policy." *Health Policy and Planning* 29 (1): 85–95.

Leonard, Kenneth L., Sarah W. Adelman, and Timothy Essam. 2009. "Idle Chatter or Learning? Evidence of Social Learning about Clinicians and the Health System from Rural Tanzania." *Social Science and Medicine* 69 (2): 183–90.

Leonard, Kenneth L., and Melkiory C. Masatu. 2010. "Using the Hawthorne Effect to Examine the Gap between a Doctor's Best Possible Practice and Actual Performance." *Journal of Development Economics* 93 (2): 226–34.

Leonard, Kenneth L., Melkiory C. Masatu, and Alexandre Vialou. 2007. "Getting Doctors to Do Their Best: The Roles of Ability and Motivation in Health Care Quality." *Journal of Human Resources* 42 (3): 682–700.

Leonard, Kenneth L., Gilbert R. Mliga, and Damen Haile Mariam. 2002. "Bypassing Health Centres in Tanzania: Revealed Preferences for Quality." *Journal of African Economies* 11 (4): 441–71.

Leonard, Kenneth L., and Joshua Graff Zivin. 2005. "Outcome versus Service Based Payments in Health Care: Lessons from African Traditional Healers." *Health Economics* 14 (6): 575–93.

Lieberman, Evan S. 2009. *Boundaries of Contagion: How Ethnic Politics Have Shaped Government Responses to AIDS*. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Liu, Li, Hope L. Johnson, Simon Cousens, Jamie Perin, Susana Scott, Joy E. Lawn, Igor Rudan, Harry Campbell, Richard Cibulskis, and Mengying Li. 2012. "Global, Regional, and National Causes of Child Mortality: An Updated Systematic Analysis for 2010 with Time Trends since 2000." *Lancet* 379 (9832): 2151–61.

Mills, Edward J., Jean B. Nachega, Iain Buchan, James Orbinski, Amir Attaran, Sonal Singh, Beth Rachlis, Ping Wu, Curtis Cooper, and Lehana Thabane. 2006. "Adherence to Antiretroviral Therapy in Sub-Saharan Africa and North America: A Meta-Analysis." *JAMA* 296 (6): 679–90.

Naugle, Danielle A., and Robert C. Hornik. 2014. "Systematic Review of the Effectiveness of Mass Media Interventions for Child Survival in Low- and Middle-Income Countries." *Journal of Health Communication: International Perspectives* 19 (Supplement 1): 190–215.

Noar, Seth M., and Rick S. Zimmerman. 2005. "Health

Behavior Theory and Cumulative Knowledge Regarding Health Behaviors: Are We Moving in the Right Direction?" *Health Education Research* 20 (3): 275–90.

Patil, S. R., B. F. Arnold, A. L. Salvatore, B. Briceno, S. Ganguly, J. Colford Jr., and P. J. Gertler. 2014. "The Effect of India's Total Sanitation Campaign on Defecation Behaviors and Child Health in Rural Madhya Pradesh: A Cluster Randomized Controlled Trial." *PLoS Med* 11(8): e1001709. doi: 10.1371/journal.pmed.1001709.

Peltzer, K., H. Onya, P. Seoka, F. M. Tladi, and R. N. Malema. 2002. "Factors at First Diagnosis of Tuberculosis Associated with Compliance with the Directly Observed Therapy (DOT) in the Limpopo Province, South Africa." *Curationis* 25 (3): 55–67.

Pop-Eleches, Cristian, Harsha Thirumurthy, James Habyarimana, Joshua Graff Zivin, Markus Goldstein, Damien de Walque, Leslie Mackeen, Jessica Haberer, John Sidle, and Duncan Ngare. 2011. "Mobile Phone Technologies Improve Adherence to Antiretroviral Treatment in Resource-Limited Settings: A Randomized Controlled Trial of Text Message Reminders." *AIDS* 25 (6): 825–34.

Price, Michael. 2013. "Stars Offer Incentive to Quit." San Diego State University News Center. http://newscenter.sdsu.edu/sdsu_newscenter/news.aspx?s=74629.

Renfrew, Mary J., Felicia M. McCormick, Angela Wade, Beverley Quinn, and Therese Dowswell. 2012. "Support for Healthy Breastfeeding Mothers with Healthy-Term Babies." *Cochrane Database of Systematic Reviews* May 16 (5): CD001141. doi: 10.1002/14651858.CD001141.pub4.

Roura, M., D. Watson-Jones, T. M. Kahawita, L. Ferguson, and D. A. Ross. 2013. "Provider-Initiated Testing and Counselling Programmes in Sub-Saharan Africa: A Systematic Review of Their Operational Implementation." *AIDS* 27 (4): 617–26.

Rowe, A. K., D. de Savigny, C. F. Lanata, and C. G. Victora. 2005. "How Can We Achieve and Maintain High Quality Performance of Health Workers in Low-Resource Settings?" *Lancet* 366: 1026–35.

Shampanier, Kristina, Nina Mazar, and Dan Ariely. 2007. "Zero as a Special Price: The True Value of Free Products." *Marketing Science* 26 (6): 742–57.

Spears, Dean, Arabinda Ghosh, and Oliver Cumming. 2013. "Correction: Open Defecation and Childhood Stunting in India: An Ecological Analysis of New Data from 112 Districts." *PLoS ONE* 8 (9): September 23. http://www.plosone.org/article/info%3Adoi%2F10.1371%2Fjournal.pone.0073784.

Tendler, Judith. 1997. *Good Government in the Tropics*. Baltimore: Johns Hopkins University Press.

Thaler, Richard H., and Cass R. Sunstein. 2008. *Nudge: Improving Decisions about Health, Wealth, and Happiness*. New Haven: Yale University Press.

Tomlinson, M., M. J. Rotheram-Borus, L. Swartz, and A. C. Tsai. 2013. "Scaling Up mHealth: Where Is the Evidence?" *PLoS Med* 10 (2): e1001382. doi: 10.1371/journal .pmed.1001382.

Topp, Stephanie M., Julien M. Chipukuma, Matimba M. Chiko, Chibesa S. Wamulume, Carolyn Bolton-Moore, and Stewart E. Reid. 2011. "Opt-Out Provider-Initiated HIV Testing and Counselling in Primary Care Outpatient Clinics in Zambia." *Bulletin of the World Health Organization* 89 (5): 328–35.

UNICEF (United Nations Children's Fund) and WHO (World Health Organization). 2009. *Diarrhoea: Why Children Are Still Dying and What Can Be Done*. New York: UNICEF and WHO.

Vidanapathirana, J., M. J. Abramson, A. Forbes, and C. Fairley. 2005. "Mass Media Interventions for Promoting HIV Testing." *Cochrane Database of Systematic Reviews* July 20 (3): CD004775.

Wakefield, Melanie A., Barbara Loken, and Robert C. Hornik. 2010. "Use of Mass Media Campaigns to Change Health Behaviour." *Lancet* 376 (9748): 1261–71.

Wasi, Prawase. 2000. "Triangle That Moves the Mountain and Health Systems Reform Movement in Thailand." *Human Resources for Health Development Journal* 4 (2): 106–10.

Wibulpolprasert, Suwit, Vichai Chokevivat, Cecilia Oh, and Inthira Yamabhai. 2011. "Government Use Licenses in Thailand: The Power of Evidence, Civil Movement and Political Leadership." *Globalization and Health* 7 (1): 1–8.

Zimmerman, Rick S., and Dee Vernberg. 1994. "Models of Preventative Health Behavior: Comparison, Critique, and Meta-Analysis." *Advances in Medical Sociology* 4: 45–67.

CHAPTER 9 気候変動

新世界に渡ったイギリス人植民者は，ニューファンドランドの気候は温暖で，ニュー・イングランドは暖かく，バージニアは南部スペインのようだろうと信じていた．彼らの思い込みは，緯度が同じなら地球上の気候はほとんど同じであろう，という一見では常識的な意見に基づいていた．

心理的・社会的な洞察の重要な役割は，温室効果ガス排出を抑制するために，炭素価格設定などの有効な経済的ツールとして知られているものについて，人々に支持を，政府に採用を確信させる方法を発見することにある．

驚くべきは，それとは反対のことを示唆する証拠が累増したにもかかわらず，そのような見方が持続したことだ．植民が始まってから 13 年後の 1620 年になっても，バージニア州ジェームズタウン市の住人は，依然としてオリーブの木を初めとする熱帯植物を輸入しようとしていた．それはおそらくアンドルー・ホワイト神父が次のように鼓舞したからであろう．「土壌はイタリアのあらゆる果物――イチジク・ザクロ・オレンジ・オリーブなど――に適応できるだろう」．ジョン・スミス船長――彼が著した本と地図は，アメリカ大陸のイギリス植民地化を推進した――は，世界のすべての裕福な地域の作物はニュー・イングランドでも栽培可能であろうと予測した．初期の失敗にもかかわらず，ニューファンドランドへの植民者の到着は継続した．投資家や植民者はニューファンドランドの冬がなぜ異常に寒いのかについて，ますます複雑な説明に訴えた．それには性格の良い人がいないというものさえあった．「人は自分自身が実に嫌な奴だと考えるほどへそ曲がりだ」とある作家は嘲笑した（Kupperman 1982, 1283 に引用されている）．

やがてイギリス人植民者は北アメリカの気候に関するメンタル・モデルを調整した．科学的データは個人的な経験と組み合わさって否定できなくなった．しかし，失われたお金と命の両方の点で，調整は遅くて高価であった．気候に関するメンタル・モデルというのは簡単には変化しないのである．

気候変動への対応はわれわれの時代にとって決定的な挑戦の 1 つである．人間の活動が地球の気候を変えつつあり，その結果は破滅的，いや破局的な可能性さえあることを示す膨大な科学的証拠がある[1]．気候変動とそのリスクに関する証拠は，2014 年の『気候変動に関する政府間パネル評価報告書』の技術的な要約に書き込まれている（Stocker and others 2013; Field and others 2014）．この報告書は気候変動に関する科学的知識をレビューしたものとしては最も権威があると広く考えられている．簡潔に言い換えれば，近代文明の歴史のなかで地表がこれほど熱くなったことはない．氷河はすでに消滅しつつあり，グリーンランドの氷塊は溶けてきている．どれだけの炭素が大気中に放出されるかに応じて，海水面は今世紀中に著しく上昇し，沿岸都市を浸水する可能性があり，低い島嶼を水没させるだろう．気温は上昇し，上下変動が大きくなる公算が大きいだろう．降水パターンも変化し，雨が多く強くなる地域もあれば，厳しく長い旱魃に見舞われる地域も出てくるだろう．

気候変動の原因は明確である．温室効果ガス（二酸化炭素やメタン，窒素酸化物など）の水準

が高すぎるのである．二酸化炭素は化石燃料の燃焼と森林伐採から発散されるが，メタンと窒素酸化物――二酸化炭素よりも強力な温室効果ガス――は農業（作物の栽培と草食家畜や穀物食家畜の飼育）から発散される．過去 80 万年間で大気圏の温室効果ガス濃度がこれほど高かったことはない．このような現象が天候パターンの変化，氷解，すでに目にも見える海水面の上昇，海水酸性度の上昇など他の多くの要因を説明している．

気候変動は人間の福利に影響する多種多様なリスクを生み出す（Stocker and others 2013; Field and others 2014）．このようなリスクの可能性と強度は大気に付加される追加的な温室効果ガスの量と，個人や組織がリスクを緩和したり，それに適応したりするためにとる措置の程度に依存するだろう．気候変動はグローバルな脅威ではあるが，途上国にとっては特に極めて危険である．というのは，そのインパクトにさらされていると同時に，それに対処する準備ができていないからだ（World Bank 2012）．

『世界開発報告 2010』（World Bank 2009）は，気候変動への対応を極めて緊急を要する困難な挑戦にしている 3 つの惰性要因を指摘している．第 1 に，環境そのものに惰性がある．仮に温室効果ガス排出が向こう 100 年間にわたって安定化したとしても，生物学的・地球物理学的なフィードバック・ループが，気温および海水面の上昇や，他の気候変化を数世紀にわたって持続させるだろう――千年にわたる場合さえあろう．第 2 に，現在の研究開発の流れだけでなく実物資本にも体現されている惰性が，排出削減のコストに劇的な影響を及ぼす．世界中の火力発電所や高炭素エネルギー源を使う他の機械を撤収，更新，そして置換するには，膨大な投資と著しい社会的および技術的な調整が必要となるだろう．

第 3 に，個人や組織の行動に惰性がある．先進国では人々は特定の種類の自動車を運転すること，快適な室内温度の下で生活し仕事をすること，メタンを発散する動物を飼育・摂食することに慣れてしまっている．途上国でも多くの人々が「高炭素行動」に従事しているか，またはそうすることを熱望している．さらに，世界中の農民は変動する気候に適さない作物を栽培し，家計は脆弱な地帯に定住し，建築業者はエネルギー効率を最適化するように企図されていない建築法を使っている．最後に，多くの諸国で政党は支持を確保するのに燃料補助金を頼りにしており，政府はエネルギー政策の変更が経済ないし税収に対してもたらす結果を恐れている．

本章では，個人や組織の行動という最後のカテゴリーの惰性に関連した考えを提示したい．ほとんどの場合，自動的な思考，認知的錯覚，メンタル・モデル，社会規範などが，どのように行動の要因になっているかに焦点を当てている．気候変動に十分に取り組むためには，炭素排出への課税，炭素削減にかかわる財産権，再分配的移転，経済的なインセンティブに関するその他の変更が必要であろう．しかし，本章では経済的なインセンティブがすべてではなく，行動の惰性は心理的およびイデオロギー的な原因からも生じるということを議論する．同時に，本章では，行動を変えるとともに，実物資本に体現されている惰性を克服するために必要になるであろうさまざまな政策――炭素価格，キャップ・アンド・トレード制度，排出削減のための金銭移転など――への支持を確保するために，社会規範や他のコミュニケーション戦略を喚起できるか否かの展望を検討する．換言すれば，心理的および社会的な洞察の重要な役割は，温室効果ガス排出を抑制するために，炭素価格設定などの有効な経済的ツールとして知られているものについて，人々に支持を，政府に採用を確信させる方法を発見することにある．

認知に対する障害は気候変動に関する行動を阻害する

バイアスは人々が複雑な情報をどう処理するかに影響する

気候というのは，通常はある地域で長期間にわたって支配的な気象条件として理解されている．それは気象変数――平均気温や降雨の時期による変動性などを含む――にかかわる変動の長期的なパターンのことである．　気候変動とその社会経済的な影響を把握するためには，自動的で連想的

な思考から熟慮的で分析的な思考に移ることが必要である．気候変動を特定するためのパラダイム上の時間枠――30 年間という窓――は，個人的な記憶や会話ではなく，長期的なデータ・セットやコンピュータ・モデル手法によって，もっとはるかに簡単に検証できる．分析的思考はむずかしく注意は高価なため，人々は気候変動とそのリスクに関する証拠を評価するために知的ショートカットを使う傾向がある．

典型的には，気候変動に関する人々の考え方は**利用可能性ヒューリスティック**にしたがう（Marx and Weber 2012）．この用語は，人々がある事象の判断を，その事象の例の中で記憶から取り出す，あるいは新たに構築することが容易なものによって行うという傾向を指す．多くの研究が，最近の温暖な気象パターンは気候変動にかかわる信念に影響を与えているということについて，強固な証拠を提示している．調査実施の 1 週間前に，現地の気温が正常水準を華氏 3.1 度上回るごとに，地球は温暖化しつつあるという「強固な証拠」があることに同意するアメリカ人の割合が 1％ポイント上昇した――この科学的証拠の値の評価に対する影響度は年齢や教育水準のものと同程度であるが，支持政党やイデオロギーの影響度よりは低かった（Egan and Mullin 2012）．人々は通常は年月の経過とともに体系的に自分の意見を更新したりすることはなく，最近経験したことに基づいて意見を述べる．最終的には，個人的な経験の記憶が気候変動にかかわる信頼できる指標になり得るが，気候体系の惰性や人々が抱いている信念の性格を考えると，この調整は遅れる可能性が大きいだろう．気候のメンタル・モデルを調整するには，最高気温が歴史的な最高水準を標準偏差の分だけ，あるいはそれより高くなるという事象が 3 年連続する必要があるという前提で，Szafran, Williams, and Roth (2013) がアメリカの 1946–2005 年の測候所データに基づいてシミュレーションを行い，過半数の人々がメンタル・モデルを調整するには 86 年を要すると算定した．これは気候変動による混乱を阻止することを目指す政策にとってはあまりに遅すぎる．

一般的に言えば，気候変動を把握するのは挑戦的である．というのは，数学と大気化学の両方の複雑な側面を理解する必要があるからだ．それには確率，温室効果ガスのフローと大気中の既存ストックの間の相違を認識すること，フィードバック・ループとタイム・ラグを考慮することなどが含まれている．予防医学の場合と同じく，リスキーな行動がもたらす即座で直接的な効果はしばしば目に見えない．この点を考慮して，科学コミュニケーションに関する文献レビューは次のように強調している．「レポートや発表による単なる情報の伝達だけでは不十分である」，気候に関する双方向の透明なシミュレーションの方がもっと貴重であろう（Sterman 2011, 821）．

文化的な世界観と社会的ネットワークが意見を知識で裏付ける

重大なことに，人々は科学情報を自分の文化的な世界観に照らして解釈し，情報を社会的ネットワークや好きなメディアを経路して入手し，複雑な情報を理解するために信頼できるメッセンジャー（使者）に依存している．多数の研究が，多くの人々は気候変動の証拠を自分の世界観や社会的ネットワークに照らして解釈していることを示している．社会の階層制や平等性に対する各個人の支持水準の方が，実際の気温の変化よりも，過去 2–3 年間における気温の変化に対する認識を予言するものとして，より優れている【162】．それは Goebbert and others (2012) が証明している通りであり，世界観がどのようにリスク認知に影響するかについて Douglas and Wildavsky (1983) が開発した説明に依拠している．

人々は推理力を主に世界を理解するためでなく，自分が属する集団との連帯を表現するために使っているということかもしれない．Kahn, Jenkins-Smith, and Braman (2011) と Kahan and others (2012) はそう主張して，「表出的合理性」という説明を提示している．気候変動に関して何もしないという態度を説明してくれるのは，それが複雑な問題であり，より適切に説明された情報がもっと多ければ，懸念が高まり，行動を引き起こすだろうということである．著者たち

が「科学コミュニケーション命題」と呼んでいるその見方によると，リスク認知は数的および科学的な能力の増加に伴って増加する．図 9.1 のパネル a はこの予想を図示したものである．リスク認知は「気候変動が人間の健康や安全，繁栄にどの程度のリスクをもたらすと思うか？」，という質問に対する回答に基づいている．この研究では数的および科学的な能力を測定する際に，一連の標準的な質問を使用している．著者たちは次の 2 つの標準的な側面とともに政治的な世界観を評価している．それは個人主義（政府は個人の選択に影響を与えることは回避すべきであるとする信念）と平等主義（平等性と非差別に対する支持）である．

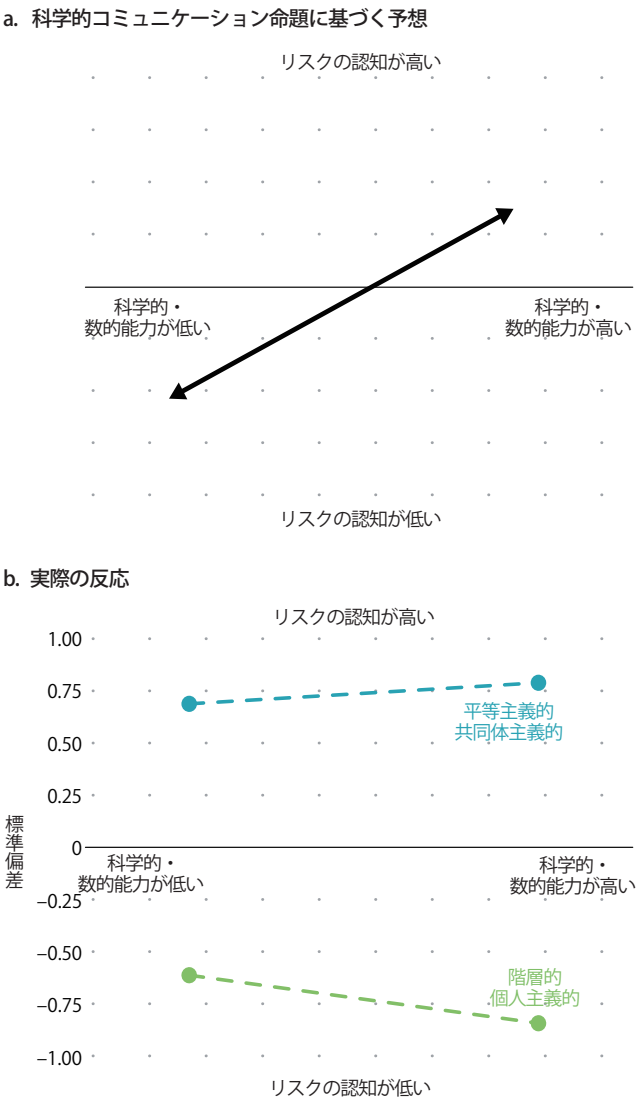
彼らが発見したのは，気候変動のリスクの認知は科学的・数的能力の増大に伴って実際には低下するということである（図 9.1 のパネル b）．その低下は個人主義を支持し平等主義に反対する人々（著者たちは「階層的個人主義者」と呼んでいる）の間で，リスク認知が低下していることが原因である．彼らの主張では，人々は科学的知識を防衛的に使って，自分の主義に反するように説得する取り組みを特定して抵抗しているのかもしれない．

気候変動に関する科学コミュニケーションに対する人々の反応の仕方は，メッセージが集団のアイデンティティを誘発し，刺激を与える言葉を使うかどうかや，どうやってそうするかに依存するようである．例えば，「税金」という言葉が使われると，人々は環境面での利益が少ない安価な選択肢に集中するが，「相殺」という用語にはそういった効果はないようである．さらに，人々がまったく同じ製品あるいはサービスの間で選択を行う場合，二酸化炭素排出に対する課徴金が税金あるいは相殺のどちらでフレームされるかは，ある政治団体に対する選好を変化させる．一方で，そうはならない政治団体もある（Hardisty, Johnson, and Weber 2010）．

これは次のことを意味するだろう．より多

図 9.1　世界観は気候変動がもたらすリスク認知に影響し得る

科学コミュニケーション命題（パネル a）の予想では，気候変動に関するリスクの認知は科学的能力や数的理解力の向上に伴って増加するが，実際にはリスクの認知は不変にとどまっているか，または低下さえしている（パネル b）．とりわけ特定の文化的な世界観を抱いている人々についてはそういえる．**個人主義**は政府は個人の選択に影響を与えることを回避すべきであるという信念を指し，**共同体主義**はそれとは正反対のものである．**平等主義**は平等と非差別に対する支持，**階層制**はそれとは正反対のものを指す．



出所：Kahan and others 2012.

くの情報がどれほどきれいに提示されても，政治化した環境下では気候変動に関する意見を動かすことはできないだろう．まさに，最近の実験的な調査は――関連した形ではあるが別の話題について――，情報や科学的な実証データ，画像，個人的な話の提示のどれもが，麻疹，耳下腺炎，および風疹の予防接種は安全だということを人々に納得させるのに失敗したことを発見している．予防接種の安全性に関して以前から心配していた親は，4 種類の介入策のどれかを受領した後ではいっそう子供に予防接種を受けさせようとはしなくなった（Nyhan and others 2014）．同様に，最近の研究観察によると，アメリカでは，政治的に保守的な人は環境に優しいというラベルが貼ってあるからといって，より高価なエネルギー効率の良い電球を，このラベルのないまったく同じ製品と比べて購入する可能性は高くないであろう（Gromet, Kunreuther, and Larrick 2013）．一般的には，科学コミュニケーションは潜在的な**ブーメラン効果**に留意しなければならない．それは，人々の社会的グループへの愛着を脅かすことによって，敵対的な反応が引き起こされるというものだ（Dillard and Shen 2005）．あるいは，人々が共通の社会的行動であると信じているものに対する支持が低水準に止まっていることを明らかにすることが，予想外のもっと悪い結末をもたらす（Schultz and others 2007）．

メディアが社会問題をどのように描くかも強力な効果を及ぼす．別の領域における利他的な政策に対する支持にフレームがどのように影響するかを評価するため，Iyengar (1990) はメディアの説明が反貧困政策の支持に影響を及ぼした事例を示している．例えば，通常は特定の個人に焦点を当てたエピソードで構成される貧困の番組では，人々は貧困は自分の責任だと感じるが，反貧困政策にかかわるテーマ主体の番組であれば，人々は貧困の主たる責任は政府にあると考えるようになる．同様に，人間活動が気候変動の責任であると述べると，それに取り組む行動に対する支持が劇的に増大する（Pew Research Center 2009）．繰り返しになるが，この種の研究は示唆に富んではいるものの，予備的なものにすぎず，規範的なフレームが気候変動にかかわる行動に対する支持にどう影響するかを理解するにはいっそうの研究が必要である[2]．特定の聴衆に対してはフレームを調整する必要がある，という事例の可能性もあろう．例えば，学生は炭素排出ベースで提示されたエネルギー消費に関するメッセージに反応するが（Spence and others 2014），中流家庭はエネルギー消費の金銭的なコストを強調したメッセージに敏感であろう（Simcock and others 2014）．

気候変動に関するコミュニケーションは地元の物語に依拠することができる．ブラジル，インド，メラネシア，およびサヘル地帯の一部では，一部の住民は天気というのは人間の善行に対する報奨，あるいは悪行に対する罰であると信じている．このような報奨と罰は神を通じてもたらされると考えられ，カラハリ・サン人，イヌイット族，シベリア原住民など他の集団も，宗教的な結び付きなしに同じような信念を共有している．天気に対する人間の影響力にかかわるこのような物語は，人類が引き起こした気候変動にかかわる現代の物語を提供し，多種多様な状況下における市民や科学者の間の対話に裏付けを与えるための基盤を形成できるだろう（Rudiak-Gould 2013）．

自動的な認知過程は人々が確率をどう解釈するかに影響する

特定の場所ないし風景との強い結び付きや注意を払う戦略が，人々が気候変動を評価する助けになる時がある．例えば，ブルキナファソの中央高原に住む長老や自給自足農民は，自分たちの地域では過去 20 年間に，「大雨」があまり頻繁でなくなる一方，乾燥する期間がより一般的になっている，と正しく認識していた．ある長老は次のように語った．

> 今はかつてのようではない．旱魃だ．独立前，10 月までには雨が降ることを当てにして，サイクルの長い雑穀を栽培し，収穫して畑の穀物倉庫に放置しておくことができた．それ以降，十分な水がなくなったため，その種の雑穀は育てられない．この場所か

らは消え去った．今や雨が少ないので違う作物を栽培している（West, Roncoli, and Ouattara 2008, 296）．

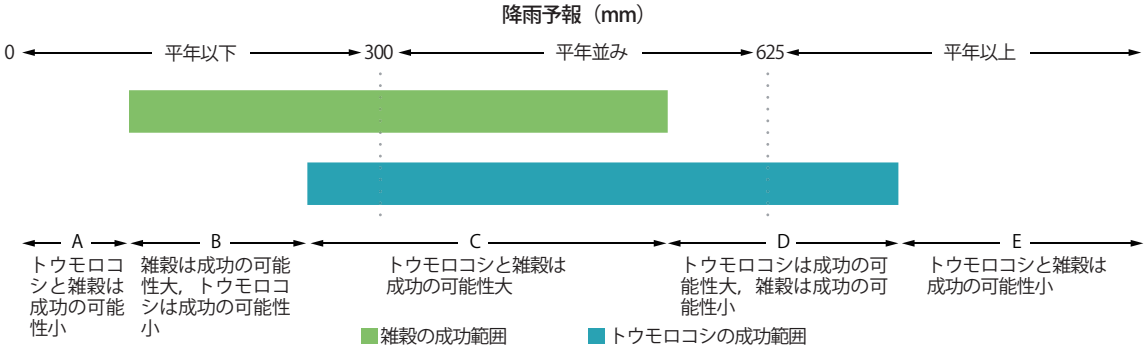
この事例と場所では，農民は訓練を受けて，気候の変動に適応することができた．しかし，そのような対応は一律というには程遠い状態にある．ジンバブエの農民が季節的な雨の予測が変化した際にトウモロコシから雑穀に変えたかどうかを調べた研究のなかで，Grothmann and Patt (2005) は降雨の予報が平年を大幅に上回る，あるいは大幅に下回る，などのように極端になっていない限り，農民はこのことを無視しているということを見出している．図 9.2 はこの傾向を図示したものである．特に農民の D レンジの季節雨予想は B レンジの予想と区別がつかなかった．農民は両方の事例においてトウモロコシと雑穀の両作物とも栽培可能である点に着目した．しかし農民は，雑穀は B レンジ内であれば降雨がほとんどどんな量であってもうまく育つが，D レンジではわずかの部分でしか育たないという事実には注目しなかった．トウモロコシについては逆である．一部の農民は B レンジと D レンジは等しいとも感じていた．というのは，予想は確実ではなく，**かもしれない**とか**あり得る**といった表現が用いられている推定を表したものにすぎないからだ．

第 1 章で検討したように，認知過程には自動的システムと熟慮的システムという，2 つのはっきり異なる「システム」が関係している．人間は確率を処理する時には両方を頼りにする．Tversky and Kahneman (1982) が示したことによると，「町のタクシーの 15％はブルー・キャブ会社が運営している」という事実などの，頻度に関する背景情報をほとんどの人々は無視しているものの，特定のケースに関する情報や，「町のタクシー事故の 15％はブルー・キャブ会社が関与している」という事実など，物語自体の一部になっている情報には気付く．その理由としては，自動的システム（システム 1）は因果状況に極めて敏感で，タクシー事故に関する情報を処理する時には利用されるが，相対的な頻度に関する簡素な所説向けには使われないということがあげられる．

研究者はこの洞察を使って，人々が気候変動に関する予測の意味を理解するのを手助けした．スター選手の怪我がアルゼンチン対ジンバブエのサッカー試合の勝敗にどう影響するかという類推によって，エルニーニョ現象が雨季の確率にどう影響するかをジンバブエの農民は把握することができた（Suarez and Patt 2004）．まだ生れて

図 9.2　ジンバブエの農民にとって，降雨の予想が慣れ親しんでいる作物栽培の成否に及ぼす影響を予測するのは困難であった

研究集会シリーズのなかで，ジンバブエの自給自足農民は季節的な降雨の予報を受けて，どんな作物を栽培しているかという質問を受けた．農民の答えでは，予報が D レンジ内にある時にはトウモロコシと回答し，予報が B レンジであっても，成功の可能性が高いにもかかわらず雑穀に変更しなかった．



出所 Grothmann and Patt 2005.
注：mm= ミリメートル．

いない子供の性別を予想するというおなじみの課題と比較することが，ウガンダの農民にとって政府発表の天気予報の背景を成している確率分布を理解するのに役立った（Orlove and Kabugo 2005）．具体的なイメージやおなじみの経験との比較によって，相対度数や条件付き確率などといった概念も吸収しやすくなる．

将来ははるか彼方にあり，リスクは情緒的である

気候変動にかかわる行動にとっての重要な障害は，人間は現在に集中的に注目し，気候変動に関するリスクなどのはるか彼方の将来のことと考えられる懸念事項は割り引くという事実にある（第6章の現在バイアスと心理的な「距離」に関する議論を参照）．しかし，研究で指摘されていることによれば，人々が未来志向型の行動を遂行する度合いは認知過程だけでなく，情緒過程にも依存する．さらに，リスクは種々の活動について一定ではなく状況に応じて異なる．人々はリスクを確率ではなく感覚として処理する（Loewenstein and others 2001）．リスク認識や政策に対する支持は経験・感情・イメージ・価値観などに強く影響されるため（Loewenstein 2006），気候変動のメッセージ発信は，もっと頻繁に感情に訴えた方がより効果的であろう．

コミュニケーション戦略は現地のメンタル・モデルに依拠することができる．気候予測の公表はもっと直観的なものにするとよい．仕組みとしては政策当局や企業の間における協調性や社会的ネットワークを活用することができるだろう．

しかし，あまりに悲観的にすぎると，人々の自己効力感を引き下げ，行動する意欲を殺ぐことになる．人々は問題を処理するのに利用可能な「心配事を受け入れる有限の器」をもっている．例えば，気候変動を「非常に深刻な」問題であると考えていたアメリカ人の割合は，金融危機の間に47％という2年間にわたる安定的な水準から35％に低下した（Pew Research Center 2009）．適応という領域で，アルゼンチンの農民に関する研究は，地球温暖化に関する心配の増大を意味する措置は，アルゼンチンの政治情勢に関する懸念を減らしたことを示している（Hansen, Marx, and Weber 2004）．関連して，地球温暖化を懸念していたアルゼンチンの農民は，自分たちの生産の慣行（保険や灌漑など）について，いくつかの側面を変更する可能性があるだろうが，1つ以上の変更を行うことはほとんどなかった．あたかも農民は心のなかで，1つの行動で問題に取り組んだとでも考えているのか，気候変動の心配を捨てさることに熱心なようであった（Weber 1997）．

気候変動を巡る漠然としていて定量化がむずかしいリスクそのものも挑戦課題である．未知の規模のリスク（漠然としたリスク）に直面した際，人々は決断を下すのを回避する傾向がある（Ellsberg 1961; Shogren 2012）．しかし，一部の人にとっては，漠然性は予防的措置をとる可能性を高め得る．最近のフレームを伴う実地実験では，コスタリカのコーヒー農家の間における高水準のリスク回避が裏付けられた．この研究では次の点も発見された．すなわち，曖昧性に関してはっきりとわかる選好をもっている農民の間では，漠然とした気候変動のリスクに直面した際，適応しないよりもリスクに適応することを選択した人が2倍に達した（Alpizar, Carlsson, and Naranjo 2011）．言い換えると，リスクが未知だという事実のおかげで，リスクが既知の同じような状況下の時よりも多くの適応措置を誘発したということである．

気候変動を解決不可能なグローバル規模の悲劇だとする一般的なフレーミングも，不確実性と自信の欠如の要因になっており，一緒になって現場における行動の意欲を殺いでいるのかもしれない．Ostrom (2014, 107) は次のように主張している：「『問題』があまりにもしばしばグローバルな問題としてフレームされている．したがって地元の政治家や市民は，正しい方向に向かうための重要な歩みを始めることで，地元レベルでできることがあるということに気付かない」．温室効果ガス排出を緩和するという真にグローバルな規模

の挑戦に立ち向かうためには，そのような措置が多数必要なことは確かであるが，地元の行動は気候変動リスクに対する脆弱性の削減に相当な潜在力をもっている．

映画や娯楽教育は意見を変えさせ得るが効果は長続きしない

忙しい人々に一見では縁遠いグローバルな話題に関心をもってもらうことを期待して，気候変動運動家のなかには芸術や映像を頼りにし始めた人もいる．これは有益かもしれない．『デイ・アフター・トゥモロー』という映画の公開と時を同じくして，ある実験が実施された．この映画はロサンゼルスやニューヨークを含むアメリカの主要都市を襲った，破局的な嵐の影響と後遺症を描いたものである．その嵐は気候変動によって引き起こされ，最終的には氷河時代をもたらす．この映画は気候変動に関する人々の考えに著しい影響を与えた．ただし，映画で示された気候変動は科学的には虚偽であった．調査した観客の 49％は，映画を見たことで地球温暖化に関する心配が高まったとし，心配が減ったとしたのはわずか 1％にとどまった（Leiserowitz 2004）．

より一般的には，物語式のコミュニケーション構造は，特に「英雄」といった人物を通じて，人々のリスク認識や政策選好に影響を与えることにも重要な役割を演じることができる．2013 年の研究で，物語風の構造――背景，配役（英雄と悪漢），筋書き，道徳などすべてがそろった――で提示された気候変動の情報にさらされた回答者は，英雄と英雄の好む政策的な解決策を好意的に見る傾向が強かった（Jones 2014）．3 つの注意深く構成された物語がいずれか 1 つの特定の世界観――平等主義，階層制，個人主義――にアピールするようそれぞれ企図されていた．制御グループは客観的な事実を箇条書きにしたリストを受領しただけであった．物語風構造にさらされた人々は物語からより多くの情報を修得し，英雄ないし悪漢として描かれたグループに関して感情的な結論を，制御グループの回答者よりもうまく引き出すことができた．このような結果は次のことを示唆している．すなわち，価値観，文化的な象徴主義，個人ないし集団の「英雄」との強い結び付きなどを公然と言明した方が，主流のメディアで現在使われている客観的で科学的なコミュニケーション戦略よりも，気候にかかわるメッセージとしてはより効果的なのかもしれない．

エネルギー消費を削減するのに社会的な規範や比較を利用することができる．情報キャンペーンはより効果的で明確なものにすることができる．デフォルト設定はもっと幅広く利用することができる．

しかし，そのような映画を見たことの効果がどれくらい長続きするかや，高まった人々の懸念が行動に転換されるかは不透明である．『愚かな時代』という気候変動を扱ったドキュメンタリー映画を見たイギリス人を対象とした最近の研究では，人々は映画を見た直後，主体感と行動意欲の高まりに加えて，気候変動にかかわる懸念の増大を申告した．ところが数週間後に再度尋ねてみると，このような効果は消え去っていた（Howell 2014）．

映画やメディア・キャンペーンがもっている 1 つの問題は，人々はそれを政治的主体や社会的団体としてではなく，しばしば個々人として経験することだ．「組織的に動員された世論だけが重要である」とは，気候変動にかかわる法制の政治史家 Skocpol (2013, 118) の指摘である．同氏の主張では，必要なのは「潜在意識」に訴えるメッセージを送ることではなく，ネットワークや組織を重視することであり，それこそが「本物」の政治なのである．

人々は自己利益に奉仕する形で公正さを理解する

気候に関する国際交渉は集団行動（Bernauer 2013 にうまく要約されている）に関連した有名な問題によって阻害されている．すべての国が炭素排出を削減するために国際合意を欲しているかもしれないが，それよりも更に望んでいるのは他のすべての国が合意を順守して，必要な経済的犠牲を払うものの，自国はそうしないということで

ある．これを認識して，なかには気候変動を緩和する措置を取るのではなく，それに適応することだけに焦点を置く決定を下す国もあるだろう．適応策に支出される財源は自国に利益をもたらすが，緩和策に支出される財源は，もし他の諸国が取引について約束を守らなければ，ほとんど自国の利益にはならない．国際合意にとっての第2の障壁は，炭素排出削減による費用便益の分配が平等ではない点にある．貧しい国やコミュニティは気候不順の影響に総じて脆弱であるとともに，低炭素経済への過渡期には著しい費用も負担する．最後に，各国が互いに簡単に調整できないのとちょうど同じく，政治家は世代が異なると有効な調整がむずかしくなる．現在犠牲を払ったとしても，将来の政治指導者は方針を変更するかもしれない．

さらに，各国は公正さに関して実際的な暫定合意，あるいは少なくとも重なり合うコンセンサスについて収斂している必要がある．公正原則は国や社会的グループの間で激しい競争と論争の的になっている．気候変動の緩和と適応にかかわる負担を配分するには多くの方法がある．また，このような配分の基礎を成す配分の公正さに関する原則がいくつかある．その原則は，「排出が多い人々や国は温室効果ガス削減のために最大の貢献をすべきである」（汚染者負担）というものから，排出権にかかわる1人当たり基準での厳格な平等主義や，所得水準に連動した拠出金，各国とも等しい率での削減などに至るまでさまざまである．つまり，気候にかかわる行動を促進する公正さについて，共通意見を発見することが重大な障害になっているのである（例えばGardiner and others 2010を参照）．

加えて，公正さの国際基準を規定する努力は，自己利益に一致する公正原則を選定する人間の一般的な傾向（**自己奉仕バイアス**）によって複雑になっている．気候変動に関する政府間パネル（IPCC）が後援した研修会への参加者に対する調査に依拠して，Lange and others (2010) は，交渉者が承認する配分的公正さの原則と自分の国の利益との間には強い相関関係があることを示している．これをもう1歩進めて，Kriss and others (2011) は次のことを示している．すなわち，中国とアメリカの学生は環境面での挑戦に向けた負担を，匿名の2カ国間でどう配分するかについては合意できるが，その国が中国とアメリカであると指定されるや，まったく相対立する意見を主張する．言い換えれば，人々は公平原則に関して合意できるかもしれないが，社会的忠誠心やメンタル・モデルが道徳的な論理に影響を及ぼす．もう会うこともない同国人に対してほとんどの人がもっている忠誠心の背景には，どのような心理的・社会的な要因が横たわっているのだろうか？　これはさらに研究が必要とされる興味をそそる話題である．1つの可能性は，同国人の利益を優先させるのが社会規範となっているということであろう．換言すると，人々は同国人を優先するが，それは論理的な選択からではなく，周辺のほとんどの人々がしていることで，自分もそうすべきだと思うからである（Baron, Ritove, and Greene 2013 1）．

民主的な法制は条件付き協力を促進できる

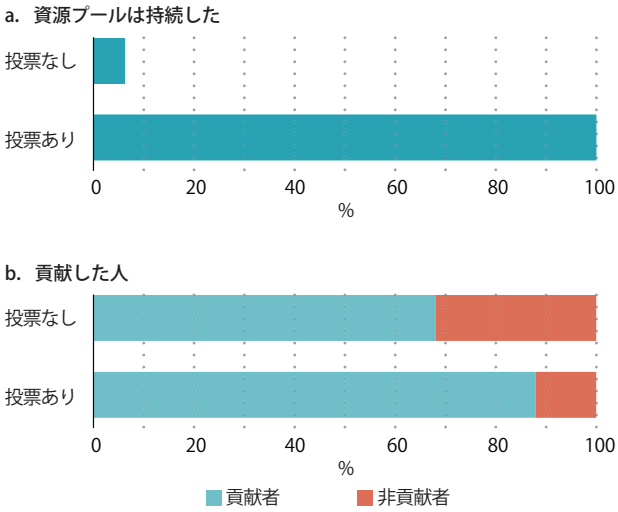
第2章では，ほとんどの人は条件付き協力者であると主張した．地球温暖化の文脈では，これは，人々は他の人も同じことをするということが保証されるなら，気候変動に取り組むべく喜んで行動を起こすということを意味する．Hauser and others (2014) は室内実験を実施した．人々は「将来世代」のプレーヤーのために，気候変動と戦うべく貢献するというものである．結果として，悲観的なことに，ほとんどの人が将来世代のために公共資源を保全する用意があったとしても，人口のなかでその資源を保全しない少数の人々によってやはり荒廃させられ得る．より楽観的なこととして，拘束力のある民主的な投票という形の**条件付き協力**が違いをもたらし得る．民主主義の原則を導入することによって，寄与的な大多数は「利己的な」小数派に保全を強制できる．さらにもっと興味深いことに，プレーヤーは自分の善行が他人によって報いられることが保証されれば，共有資源に対する貢献を増やす．換言すれば，貢献が増えるのは，民主的な投票が条件付き協力者を仲間に引き入れるからである．図9.3が

示しているように，投票にかかわる措置は室内実験の資源プールの持続性を激増させた．このことが意味しているのは，人々はより大きな善のために確かに犠牲を払う用意ができており，条件付き協力を取り込むように制度を工夫すると良いということだ．

条件付き協力は国際法や国際機関によっても促進され得る．国際法の多種多様な領域でみられるように，法典の執行メカニズムがたとえ脆弱であっても，それが社会的意義を表明し，それに集中している時には行動に影響を与えることができる（Sunstein 1996）．仮に国際的な気候変動にかかわる合意がまったく無効であるとすれば，多くの諸国は調印を躊躇することはないだろう．多くの諸国が確かに調印を回避しているということは，その国々が順守しないことは潜在的に高くつくと考えていることを示唆している（Bernauer 2013）．国際的な多国間および二国間の合意は，市民社会や法廷などの国内主体を動員することに対して中心的な役割を果たすことができ，それが今度は国家に対するコストを賦課するかもしれない（Simmons 2009; Gauri 2011; Bernauer 2013）．参加はそれ自体が選択に影響を及ぼすかもしれない．Spilker の発見（2012）によれば，多くの国際機関に加盟している途上国は，時間的傾向と一連の経済的・政治的な変数を制御すると，温室効果ガスの排出水準が低くなっている．ただし，そのような分析においては選択と因果関係の問題が解明されていない．この分野の研究は暫定的かつ示唆的なものにすぎないが，興味深い．

図 9.3　民主的なルールは高水準の資源持続可能性を達成できる

室内実験において，人々は将来世代のプレーヤーに代わって共有資源に対して貢献した．少数者の決定のせいで，持続できた資源プールはほとんどないという結果になった．決定を下す際に拘束力のある投票が使われた場合には，すべての資源プールが持続した（パネル a）．投票ルールのおかげで貢献する人が増加した．というのは，ルールが条件付き協力者に対して，他人も貢献するだろうということを保証したからだ（パネル b）．



出所：Hauser and others 2014.

保全を動機付けるための心理的・社会的な洞察

社会規範を喚起すると消費を削減できる

エネルギー消費を減らし，エネルギーを保全する慣行や技術の採用を奨励するために，社会規範を活用するという先駆的な取り組みがいくつかあった．アメリカでオーパワー（Opower）というエネルギー会社とのパートナーシップで運営された一連の大規模なプログラムでは，住居用のエネルギーを利用している顧客宛てに「家庭エネルギー報告書」が送付され，（エネルギー消費に関する簡単な情報に加えて）近隣地区と比較したエネルギー利用に関するフィードバックが提供された．平均すると，この介入策のおかげで，エネルギー消費は 2%減少した――実質的に電力料金を短期的に約 11–20%引き上げたのに等しい効果であった（Allcot 2011）．他の多くのプロジェクトでも同程度の効果が見出された（例えば次を参照：Ayres, Raseman, and Shih 2013; Dolan and Metcalfe 2013）．

このような介入策は即座のエネルギー保全や短期的な行動変化をもたらすものの，消費者の保全に向けた当初の努力は時間とともに減少する傾向にある．オーパワー社のエネルギー保全プログラムに関して最も長期にわたる研究サイトは，例えば，消費者の当初の努力は 2 週間も経たないうちに減退し始めたことを示している（Allcott and Rogers 2014）．しかし，介入策が反復され，報告書が配布され続けるのに伴って，顧客は新た

な消費習慣を発展させる，あるいは実物資本の新たな在庫を取得する（例えば，エネルギー効率の良い電球をもっと購入する）ようである．長期にわたる影響が持続する．全体として，介入策は節電 1 キロワット時当たり 1.4–1.8 セントのコストがかかった．一般に使われているエネルギー保全プログラムは，典型的には 1 キロワット時当たり 1.6–3.3 セントのコストがかかる（Allcott and Rogers 2014）．同じような介入策は，住居用の水利用に関する社会規範の変更を中心とした介入策の影響は，住民がメッセージを受け取ってから 2 年以上経っていても探知できたことを見出している（Ferraro, Miranda, and Price 2011）．スポットライト 5 では，ボゴタ市が水供給危機の時期に，どのように社会規範を利用して消費を削減したかが詳述されている．

社会規範は，人々が環境リスクに適応するのを動機付けることにも使えるだろう．実験室内のシミュレーションで，人々は地震のリスクに晒される程度を削減するために，自宅を改築することを要請された．実験が終わると，各自には自宅の価値と家の改築に投資しなかったお金にかかわる受取利息（修理代と損害額は控除されている）が支払われた．地震リスクを削減するための補修が費用効果的であったかどうかはだれにもわからなかったが，各自は他人が行った選択を観察することができた．被験者の半分は補修が費用効果的な世界にいて，他の半分はそうではなかった．個人の決定にかかわる重要な動因は，隣人が実施した投資の平均水準であった．投資は 100％有効であると告げられたプレーヤーでさえ，隣人の真似をして投資を削減した．それは既述の通り，おそらく，簡素な確率は物語よりも訴える力が弱いからであろう．また，隣人の行動はたちまちにして筋書きに役立つ（Kunreuther, Meyer, and Michel-Kerjan 2013）．これは個人をより適合的な行動に押しやるために，オピニオン・リーダーが使われているということを示唆している．

社会規範ベースの政策介入は費用効果的で，永続的なインパクトをもち得るようではあるものの，その設計については慎重に注意を払うことが極めて重要である．第 1 に，該当する社会規範を特定する必要がある．環境保全プログラムに参加したホテルの客に関する研究から得られた証拠は，社会規範にアピールするメッセージ（「大半の客はタオルを再利用している」など）は，保全行動を奨励する点で環境保護に焦点を当てたメッセージよりも効果的であることを示唆している．最も効果的なメッセージというのは（49％の再利用という結果をもたらした），現実に最も近い状況に言及しているものである（「この部屋にいる大半の客はタオルの再利用している」など）（Goldstein, Cialdini, and Griskevicius 2008）．

社会規範に関するメッセージは意図せざる結末をもたらすこともあり得る．それは望ましい行動だけでなく望ましくない行動も常態化し得る．望ましくない行動の削減を目的とした情報キャンペーンは，特定の望ましくない行動が実際には広まっているという事実に，時として図らずも注意を引くことがある（Cialdini 2003）．ある環境の下で，アリゾナ州の化石の森国立公園への訪問者は実証的な情報を受け取った（「過去の訪問者の多くが公園から化石化した木材を持ち帰り，化石の森の状況を変化させた」）．訪問者は，より多くの化石化した木材を持ち帰る可能性が大きかったが，通常のメッセージ（「化石化した木材を公園から持ち去らないで下さい」）は窃盗の削減に役立った（Cialdini and others 2003）．

特定の社会規範を表すメッセージの利用は，ブーメラン効果をもたらすことが示されている．すなわち，近隣地区の平均的なエネルギー利用に関するメッセージは，エネルギー消費が高水準の家計の間ではエネルギー節約につながったが，消費がそうでなくても低水準の家計の間では消費を増加させた．標準的な期待に関するメッセージを付加すれば，このブーメラン効果を排除できることがわかってきている（Schultz and others 2007）．さらに，社会規範と金銭的インセンティブの間には重要な補完性があるかもしれない．水消費に関連した社会的な比較のメッセージは，介入策以前には大量の水を消費するといった価格にまったく敏感でない利用者の間では，消費削減に最も有効であることが判明していた（Ferraro and Price 2013）．

最も有効なものにするという目的に関して，このような介入策は注意深い対象の絞り込みからも利益を享受できる．例えば家庭向け電力報告書などの手段を通じたエネルギー保全に対象を絞った仲間同士の比較は，政治的な保守派よりも政治的な自由派に送付した方が 2–4 倍も効果的である（Costa and Kahn 2013）．環境にかかわる社会規範が無効な状況の下で，気候変動の危険性に関連した健康を基にしたメッセージに焦点を当てれば，有益な代替策を提供することができよう．

状況によっては，もし可能なら私的情報を公的情報で補完することが有益であろう．アメリカの学生寮にいる大学生向けに，リアル・タイムでの電気器具によるエネルギー利用を仲間と比較した私的情報を提供したところ，エネルギー消費の削減には効果がなかった．しかし，公表済みの個人別保全格付けをもらった学生は，冷暖房用の利用を著しく削減し，電力消費の 20％減少につながった（Delmas and Lessem 2012）．

最後に，省エネ技術への投資にかかわる行動面での「障壁」は，個人だけなく企業にも当てはまる．体系的な文献レビューは，OECD 諸国における企業のエネルギー効率化への投資は非常に高い収益率を必要とすることを見出している．それは同様のリスクのある他の投資よりも高い（Centre for Sustainable Energy 2012）．レビューでは，この発見が，多くの企業におけるエネルギー効率にとっての組織的な規範や顕著さが欠けていることに帰せられている．企業を動機付けるために，それはエネルギー効率と気候変動政策を短期的なコスト決定ではなく，戦略的な利益としてリフレーミングすることを唱導している．

心理的・社会的な洞察は情報キャンペーンや指標をもっと有効にできる

情報開示は金融や健康，環境などを含む多くのさまざまな分野で，有用な政策手段であるとしばしば考えられている．情報を基にしたエネルギー保全実験にかかわる最近のメタ分析で，介入策の有効性が定量化された．それは 1975–2012 年における公表された実地試験 156 件と被験者 52 万 5,479 人からの証拠を評価したものである（Delmas, Fischlein, and Asensio 2013）．わかったことによると，平均電力消費は研究では 7.4％削減されたとされているが，この効果は研究の厳密さが強化されるに伴って減少してもいる．エネルギー効率にかかわるラベル表示についての最近の研究で，多種多様な情報の相対的重要性を分解する試みがなされた．省エネの経済的価値に関する単純な情報が，エネルギー効率の良い技術への投資の指針として最も重要であることがわかった．エネルギー利用や炭素排出に関する情報にも追加的なインパクトがあったが小規模なものにとどまっていた（Newell and Siikamäki 2013）．しかし，そのような介入策の有効性に関する証拠はまちまちである（Kallbekken, Sælen, and Hermansen 2013）．

情報開示は人々の行動に著しいインパクトを与え得るものの，その情報がどのように伝達されているかを考えておくことが重要である．もし情報があまりに抽象的ないし漠然としている，詳細で複雑にすぎる，あるいはフレームの仕方が悪いと，その情報開示には行動変化をもたらす効果がないかもしれない．人々の注意力は稀少資源であるため，生き生きした斬新な情報提示方法であれば，抽象的な，あるいはおなじみのやり方では不可能な形で，注目を集めることができる（Sunstein 2013）．慎重な設計なしでは，情報開示は無力で混乱を招くばかりか，潜在的には誤解を招き逆効果になりかねない．例えば，「1 ガロン当たりのマイル数」という広く使われている燃費効率の指標は，総じて十分理解されておらず，最も非効率な自動車を別の自動車に変えることによる燃料やコストの節約を過小評価することにつながっている（Larrick and Soll 2008）．

人々はリスクや不確実性がある状況下では，決定を行うのにしばしば苦闘する．さまざまな行動のリスクと利益を理解している場合でさえ，人々はどうやって前進するのかに関する情報も提供されていれば，その情報に基づいて行動に移す可能性が大きい（Nickerson and Rogers 2010; Milkman and others 2011）．したがって，具体的な行動計画が発見できれば，社会的成果をもたらすことに大きな影響を与え得る．それは人々が

さまざまな選択肢に伴うリスクや利益を理解している時でさえ，複雑あるいはあいまいな情報が何もしないという態度につながり得るのと同じである．

実際には，一部の情報キャンペーンは気候変動を間接的にのみフレームしたらよいだろう．最近の大規模な無作為の制御された実験は，エネルギー消費の健康に関連のあることへの影響を強調したメッセージは，潜在的なコスト節約に焦点を置いた類似のメッセージよりもエネルギー保全の動機付けに有効であったことを見出している（Asensio and Delmas 2014）．社会規範と人々の順守度合いの両方が社会的状況に応じて異なるという事実を考えれば，そのような政策の有効性と具体的な特徴はさまざまなものになるだろう．同様に，燃料補助金を社会移転で置き換える取り組みは――効率性ないし公平性のための改革として提示されることが多い――，温室効果ガス排出にも大きな影響をもたらすだろう（Stocker and others 2013; Field and others 2014）．IPCC の緩和に関する第 3 作業部会は「多数の目的を統合して」，「相乗利益」を生み出す政策を強調することの政治的な重要性を指摘している．

会社の炭素開示を義務化した上で会社の排出をベンチマーク化する政策は，社会的な動機付けに相乗りすることができる．炭素情報公開プロジェクト（CDP）とそれに関連した気候変動パフォーマンス先進企業（CPLI）は，そのような形で機能している．この種の公然たる圧力は有効であろう．CDP への参加は株主行動主義と組み合わさって，もし外部のビジネス環境が気候変動配慮的になっていれば，株主価値を増大させ得る（Kim and Lyon 2011）．

気候変動はあまりにも大きな問題であるため，それに取り組むためには多くの調整されたアプローチが必要であろう．心理的・社会的・文化的な洞察も注目すべき貢献ができるだろう．

なぜ企業が炭素情報公開イニシアティブへの参加を選択するのかは興味深い研究分野であり，社会規範の確立・出現と密接に関係している研究分野でもある．国際連合グローバル・コンパクトへの参加を選択したヨーロッパとラテンアメリカの企業 394 社を分析した最近の研究では，その制度と利害関係者に及ぼした 3 つの行動――**威圧的行動，規範的行動，模倣的行動**――の影響力が検討されている．威圧的行動――この場合は政府規制――は企業の参加に関して，実効的な圧力をほとんどかけていなかった．むしろ，最も強い効果があったのは学界からの規範的な圧力に加えて，ニューヨーク証券取引所に上場されている仲間の会社を見習うように強いる模倣的な圧力であった（Perez-Batres, Miller, and Pisani 2011）．この種の圧力が社会的持続性に向けた新しい規範をすでに牽引しつつあるのかもしれない．

社会規範は政策当局者自身に対して作用しており，彼らは自分の支持者だけでなく互いにも感応的なようである．隣の管轄区で行われていることが，多くの政策領域でみられるように，自分たちの政策選択に影響する．それに含まれている分野として，予防接種の実施，ワシントン・コンセンサスの政策，炭素税などがある（Gauri and Khaleghian 2002; Dobbin, Simmons, and Garrett 2007; Krause 2011）．国や会社，地方自治体が相対的なパフォーマンスを気にかけているという洞察は，政治的支持を生み出すための手段にすることができる．これは「指標による統治」として知られるようになったことの実例である．より良い統治政策を引き出すために，指標を使って新しい形の仲間の間の圧力を生み出すというものである[3]．マクロ・レベルでは国民総生産という指標の代替物は，各国にコアな資源在庫の管理に関してより明確な経済指標を提供する．フランス政府に委託された広範囲にわたる報告書のなかで，Stiglitz, Sen, and Fitoussi (2009) は福祉指標と環境持続可能性をよりうまく織り込んだ指標を開発することを目標に，多種多様な考えられ得る経済指標を検討した．仮に主要国がおそらく OECD などの機関を通じて，標準的な経済統計の一環として報告を開始するという集団的な決

定を行えば，広く採用される可能性がずっと高まるだろう．このような統計がひとたびより簡単に入手可能となれば，仲間の間での比較がそれに後続するだろう．

デフォルトを設定する

デフォルト・ルールは先送りと惰性を克服する助けになり，社会的目標を促進する一方，人々の選択の自由を保持する．「グリーン・デフォルト」は多くの政策的介入でテストされてきており，それには電力供給業者の選定，エネルギー節約，食料廃棄物の削減などが含まれている．次の3つの関連したメカニズムが，デフォルト・ルールの有効性に貢献しているようである：それは，人々の惰性と先送りする傾向，デフォルト・ルールの知覚された暗黙の承認，変化の評価基準とすべき参照点の確立である（Sunstein and Reisch 2013）．

例えば，ドイツ南部ではEnergiedienst GmbHという電力会社は3つの別個の料金体系を提示している．それは，デフォルトの「緑」料金（以前に比べて8%引き下げ），安いが緑でない料金，緑だが高い料金の3つである．ほとんど全員（消費者の94%）がデフォルト料金にとどまり，安い料金に移したのはわずか4.3%，緑の料金に変更したのは1%未満，残りは他の業者に変更した（Pichert and Katsikopoulos 2008）．ドイツ人の多くは緑のエネルギーへの選好を述べているものの，この種のエネルギー供給業者を実際に選択している消費者の割合の全国平均は，「緑」料金がデフォルトになっていなかった状況下では，長い期間にわたって1%未満であった．つまり，デフォルトは社会的選択に強力な効果を発揮したようである．

同じような結果がアメリカでも報告されている．アメリカでは時間制料金プログラム（スマートなエネルギー利用を奨励）に加入している消費者が多い．これがオプト・インではなくオプト・アウトのベースで提示されているからだ．オプト・アウト型アプローチを使って勧誘された顧客の間では加入率が84%だったのに対して，勧誘がオプト・インのベースで行われた時にプログラムに加入した顧客は11%にとどまった（U.S. Department of Energy 2013）．

そのような政策的介入を行うに当たっては，どのデフォルトを選択すべきかという問題が生じる．過度に野心的なデフォルトを選択すれば，オプト・アウト率の上昇につながりかねない．暖房向けのサーモスタットのデフォルト設定にかかわる無作為の制御された実験は，デフォルト設定の比較的小さな引下げ（1℃）は，デフォルト設定の大きな引下げ（2℃）よりも選択された平均設定の大幅な低下につながったことを見出している（Brown and others 2013）．

特定の決定に直面した人々が積極的な選択をしないという選択をした時に，デフォルトは結末を改善するために利用することができる．デフォルトの力は人々の行動はほとんどの場合に積極的な選択によって決定されるものではない，という事実から生じている．ブラジルにおける8カ月間の義務的な電力割当に関する研究からの証拠が示すところでは，同政策は電力使用の持続的な削減につながり，割当期間が終わってから10年経っても消費は14%減少したままであった．家電製品保有状況と消費習慣に関する家計調査データは，習慣が電力消費の持続的な減少の主因だということを示唆している（Costa 2013）．

結論

Dan Ariely (2010, 251) は次のように指摘している：「もしわれわれが一般的な無関心を引き起こす典型的な問題をねつ造しようとすれば」，それはおそらく気候変動になるだろう．というのは，気候変動はいくつかの認知的錯覚という意味を含んでいるからだ．気候はゆっくり変化するが，人間の気候に関する判断は自分が最近認知したものに基づいている．イデオロギー的・社会的な忠誠心は，気候変動に関するコミュニケーションがどのように受け止められるかに影響する．人々は季節的な降雨や他の気候関連の変数に関する予測など，確率で提示された情報を無視ないし過小評価する傾向がある．人間というのは将来よりも現在のことをずっと心配している．ところ

が，気候変動に伴う最悪のインパクトの多くは，今から何年も経ってから発生する．そのようなリスクのなかには曖昧にとどまっているものもあれば，未知に直面して行動を回避する人々もいる．気候変動に対応する負担をどう分担するかを決定するに際して，個人や組織は通常は自己利益に奉仕する公平原則を採用する．

と同時に，気候変動についての行動で有望なアプローチは，心理的・社会的な洞察にも頼っている．コミュニケーション戦略には地元のメンタル・モデルや物語を盛り込むことができる．気候予測の公表はもっと直観的なものにすればよいだろう．制度は条件付き協力や社会的ネットワークを活用すべく工夫すべきだろう．社会的な規範や比較を使えばエネルギー消費を削減することができる．情報キャンペーンはより効果的かつ明瞭にすべきだ．デフォルトの設定はもっと幅広く使うことができる．気候変動はあまりにも大きな問題であるため，それに取り組むためには多くの調整されたアプローチが必要であろう．心理的，社会的，および文化的な洞察も価値のある重要な貢献ができるだろう．

注

1. 人工的な（人間に起因する）気候変動（ACC）にかかわる科学的コンセンサスの推移に関する 2013 年の研究では，2001–11 年の間に「グローバルな気候変動」ないし「地球温暖化」を研究したもので，査読付きの論文 11,944 本が分析されている．ACC について態度を明確にしている摘要のうち，97％は科学的なコンセンサスに同意している．それには尋ねられた際にそう答えた著者の 97％が含まれる．著者たちは次のように結論付けている：「[ACC を] 否定している論文の数は公表された研究のうちわずかなシェアを占めるにすぎず，その割合は時とともにわずかながらも逓減している」（Cook and others 2013, 1）．明らかに，気候変動の発生とその潜在的な脅威に関する誤解が膨大な証拠に反して持続していることについては，もっと多くのことが作用しており，心理的，論理的，文化的，および政治的な要因が関係している可能性が大きい（Norgaard 2009）．
2. 多くの研究（特に Small, Loewenstein, and Slovic 2005）において，確かに，人々は特定の個人が苦しんでいるのを見せられた時には寛大になる公算が大きく，Iyengar (1990) による発見と矛盾しているように思われたことが見出されている．個人の寛容を動機付けるフレームは公的措置に対する支持を動機付けるものとははっきり異なっているのかもしれない．
3. この概念に関する詳細については Davis and others 2012 を参照．

参考文献

Allcott, H. 2011. “Social Norms and Energy Conservation.” *Journal of Public Economics* 95 (9): 1082–95. doi: DOI 10.1016/j.jpubeco.2011.03.003.

Allcott, Hunt, and Todd Rogers. 2012. “The Short-Run and Long-Run Effects of Behavioral Interventions: Experimental Evidence from Energy Conservation.” Working Paper 18492, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

———. 2014. “The Short-Run and Long-Run Effects of Behavioral Interventions: Experimental Evidence from Energy Conservation.” *American Economic Review* 104 (10): 3003–37.

Alpizar, Francisco, Fredrik Carlsson, and Maria A. Naranjo. 2011. “The Effect of Ambiguous Risk, and Coordination on Farmers’ Adaptation to Climate Change: A Framed Field Experiment.” *Ecological Economics* 70 (12): 2317–26.

Ariely, Dan. 2010. *The Upside of Irrationality: The Unexpected Benefits of Defying Logic*. New York: Harper Perennial.

Asensio, Omar, and Magali A. Delmas. 2014. “The Dynamics of Information Framing: The Case of Energy Conserving Behavior.” UCLA Working Paper, University of California, Los Angeles.

Ayres, Ian, Sophie Raseman, and Alice Shih. 2013. “Evidence from Two Large Field Experiments That Peer Comparison Feedback Can Reduce Residential Energy Usage.” *Journal of Law, Economics, and Organization* 29 (5): 992–1022.

Baron, Jonathan, Ilana Ritov, and Joshua D. Greene. 2013. “The Duty to Support Nationalistic Policies.” *Journal of Behavioral Decision Making* 26 (2): 128–38.

Bernauer, Thomas. 2013. “Climate Change Politics.” *Annual Review of Political Science* 16: 421–48.

Brown, Zachary, Nick Johnstone, Ivan Haščič, Laura Vong, and Francis Barascud. 2013. “Testing the Effect

of Defaults on the Thermostat Settings of OECD Employees." *Energy Economics* 39: 128–34.

Centre for Sustainable Energy. 2012. "What Are the Factors Influencing Energy Behaviours and Decision-Making in the Non-Domestic Sector? A Rapid Evidence Assessment." U.K. Government Policy Paper, Department of Energy and Climate Change, London.

Cialdini, Robert B. 2003. "Crafting Normative Messages to Protect the Environment." *Current Directions in Psychological Science* 12 (4): 105–09.

Cialdini, Robert B., Linda J. Demaine, Brad J. Sagarin, Daniel W. Barrett, Kelton Rhoads, and Patricia L. Winter. 2006. "Managing Social Norms for Persuasive Impact." *Social Influence* 1 (1): 3–15.

Cook, John, Dana Nuccitelli, Sarah A. Green, Mark Richardson, Bärbel Winkler, Rob Painting, Robert Way, Peter Jacobs, and Andrew Skuce. 2013. "Quantifying the Consensus on Anthropogenic Global Warming in the Scientific Literature." *Environmental Research Letters* 8 (2): 024 (7 pp.).

Costa, Dora L., and Matthew E. Kahn. 2013. "Energy Conservation 'Nudges' and Environmentalist Ideology: Evidence from a Randomized Residential Electricity Field Experiment." *Journal of the European Economic Association* 11 (3): 680–702.

Costa, Francisco J. M. 2013. "Can Rationing Affect Long-Run Behavior? Evidence from Brazil." Working Paper, London School of Economics, London. Available at http://ssrn.com/abstract=2028684 or http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2028684.

Davis, Kevin, Angelina Fisher, Benedict Kingsbury, and Sally Engle Merry. 2012. *Governance by Indicators: Global Power through Classification and Rankings.* Vol. 1. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Delmas, Magali A., Miriam Fischlein, and Omar I. Asensio. 2013. "Information Strategies and Energy Conservation Behavior: A Meta-Analysis of Experimental Studies from 1975–2012." Working Paper, University of California Center for Energy and Environmental Economics.

Delmas, Magali, and Neil Lessem. 2012. "Saving Power to Conserve Your Reputation?" Working Paper, Institute of the Environment and Sustainability, University of California, Los Angeles.

Dillard, James Price, and Lijiang Shen. 2005. "On the Nature of Reactance and Its Role in Persuasive Health Communication." *Communication Monographs* 72 (2): 144–68.

Dobbin, Frank, Beth Simmons, and Geoffrey Garrett. 2007. "The Global Diffusion of Public Policies: Social Construction, Coercion, Competition, or Learning?" *Annual Review of Sociology* 33: 449–72.

Dolan, Paul, and Robert Metcalfe. 2013. "Neighbors, Knowledge, and Nuggets: Two Natural Field Experiments on the Role of Incentives on Energy Conservation." Discussion Paper, Centre for Economic Performance, London School of Economics, London.

Douglas, Mary, and Aaron Wildavsky. 1983. *Risk and Culture: An Essay on the Selection of Technological and Environmental Dangers.* Berkeley: University of California Press.

Egan, Patrick J., and Megan Mullin. 2012. "Turning Personal Experience into Political Attitudes: The Effect of Local Weather on Americans' Perceptions about Global Warming." *Journal of Politics* 74 (3): 796–809.

Ellsberg, Daniel. 1961. "Risk, Ambiguity, and the Savage Axioms." *Quarterly Journal of Economics* 75 (4): 643–69.

Ferraro, Paul J., Juan Jose Miranda, and Michael K. Price. 2011. "The Persistence of Treatment Effects with Norm-Based Policy Instruments: Evidence from a Randomized Environmental Policy Experiment." *American Economic Review* 101 (3): 318.

Ferraro, Paul J., and Michael K. Price. 2013. "Using Nonpecuniary Strategies to Influence Behavior: Evidence from a Large-Scale Field Experiment." *Review of Economics and Statistics* 95 (1): 64–73.

Field, C. B., and others. 2014. "Technical Summary." In *Climate Change 2014: Impacts, Adaptation, and Vulnerability. Part A: Global and Sectoral Aspects. Contribution of Working Group II to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change,* edited by C. B. Field, V. R. Barros, D. J. Dokken, K. J. Mach, M. D. Mastrandrea, T. E. Bilir, M. Chatterjee, K. L. Ebi, Y. O. Estrada, R. C. Genova, B. Girma, E. S. Kissel, A. N. Levy, S. MacCracken, P. R. Mastrandrea, and L. L. White. Cambridge, U.K., and New York: Cambridge University Press. http://ipcc-wg2.gov/AR5/images/uploads/WGIIAR5-TS_FGDall.pdf.

Gardiner, Stephen, Simon Caney, Dale Jamieson, and Henry Shue. 2010. *Climate Ethics: Essential Readings.* New York: Oxford University Press.

Gauri, Varun. 2011. "The Cost of Complying with Human Rights Treaties: The Convention on the Rights of the Child and Basic Immunization." *The Review of International Organizations* 6 (1): 33–56.

Gauri, Varun, and Peyvand Khaleghian. 2002. "Immunization in Developing Countries: Its Political and Organizational Determinants." *World Development* 30 (12): 2109–32.

Goebbert, Kevin, Hank C. Jenkins-Smith, Kim Klockow, Matthew C. Nowlin, and Carol L. Silva. 2012. "Weather, Climate, and Worldviews: The Sources and Consequences of Public Perceptions of Changes in Local Weather Patterns." *Weather, Climate and Society* 4 (2): 132–44.

Goldstein, Noah J., Robert B. Cialdini, and Vladas Griskevicius. 2008. "A Room with a Viewpoint: Using Social Norms to Motivate Environmental Conservation in Hotels." *Journal of Consumer Research* 35 (3): 472–82.

Gromet, Dena M., Howard Kunreuther, and Richard P. Larrick. 2013. "Political Ideology Affects Energy-Efficiency Attitudes and Choices." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 110 (23): 9314–19.

Grothmann, Torsten, and Anthony Patt. 2005. "Adaptive Capacity and Human Cognition: The Process of Individual Adaptation to Climate Change." *Global*

Environmental Change 15 (3): 199–213.

Hansen, James W., Sabine M. Marx, and Elke U. Weber. 2004. "The Role of Climate Perceptions, Expectations, and Forecasts in Farmer Decision Making: The Argentine Pampas and South Florida." International Research Institute for Climate Prediction Technical Report 04-01, Earth Institute, Columbia University, New York.

Hardisty, David J., Eric J. Johnson, and Elke U. Weber. 2010. "A Dirty Word or a Dirty World? Attribute Framing, Political Affiliation, and Query Theory." *Psychological Science* 21 (1): 86–92.

Hauser, Oliver P., David G. Rand, Alexander Peysakhovich, and Martin A. Nowak. 2014. "Cooperating with the Future." *Nature* 511 (7508): 220–23.

Howell, Rachel A. 2014. "Investigating the Long-Term Impacts of Climate Change Communications on Individuals' Attitudes and Behavior." *Environment and Behavior* 46 (1): 70–101.

Iyengar, Shanto. 1990. "Framing Responsibility for Political Issues: The Case of Poverty." *Political Behavior* 12 (1): 19–40.

Jones, M. D. 2014. "Cultural Characters and Climate Change: How Heroes Shape Our Perception of Climate Science." *Social Science Quarterly* 95: 1–39. doi: 10.1111/ssqu.12043.

Kahan, Dan M., Hank Jenkins-Smith, and Donald Braman. 2011. "Cultural Cognition of Scientific Consensus." *Journal of Risk Research* (2) 14: 147–74.

Kahan, Dan M., Ellen Peters, Maggie Wittlin, Paul Slovic, Lisa Larrimore Ouellette, Donald Braman, and Gregory Mandel. 2012. "The Polarizing Impact of Science Literacy and Numeracy on Perceived Climate Change Risks." *Nature Climate Change* 2: 732–35.

Kallbekken, Steffen, Hakon Salen, and Erlend A. T. Hermansen. 2013. "Bridging the Energy Efficiency Gap: A Field Experiment on Lifetime Energy Costs and Household Appliances." *Journal of Consumer Policy* 36 (1): 1–16.

Kim, Eun-Hee, and Thomas Lyon. 2011. "When Does Institutional Investor Activism Increase Shareholder Value? The Carbon Disclosure Project." *B. E. Journal of Economic Analysis and Policy* 11 (1). http://www.bepress.com/bejeap/vol11/iss1/art50.

Krause, Rachel M. 2011. "Policy Innovation, Intergovernmental Relations, and the Adoption of Climate Protection Initiatives by U.S. Cities." *Journal of Urban Affairs* 33 (1): 45–60.

Kriss, Peter H., George Loewenstein, Xianghong Wang, and Roberto A. Weber. 2011. "Behind the Veil of Ignorance: Self-Serving Bias in Climate Change Negotiations." *Judgment and Decision Making* 6 (7): 602–15.

Kunreuther, Howard, Robert Meyer, and Erwann Michel-Kerjan. 2013. "Overcoming Decision Biases to Reduce Losses from Natural Catastrophes." In *Behavioral Foundations of Policy,* edited by E. Shafir. Princeton, NJ: Princeton University Press.

Kupperman, Karen Ordahl. 1982. "The Puzzle of the American Climate in the Early Colonial Period." *American Historical Review* 87 (5): 1262–89.

Lange, Andreas, Andreas Löschel, Carsten Vogt, and Andreas Ziegler. 2010. "On the Self-Interested Use of Equity in International Climate Negotiations." *European Economic Review* 54 (3): 359–75.

Larrick, Richard P., and Jack B. Soll. 2008. "The MPG Illusion." *Science* 320 (5883): 1593–94.

Leiserowitz, Anthony A. 2004. "Day after Tomorrow: Study of Climate Change Risk Perception." *Environment: Science and Policy for Sustainable Development* 46 (9): 22–39.

———. 2006. "Climate Change Risk Perception and Policy Preferences: The Role of Affect, Imagery, and Values." *Climatic Change* 77: 45–72.

Loewenstein, George F., Elke U. Weber, Christopher K. Hsee, and Ned Welch. 2001. "Risk as Feelings." *Psychological Bulletin* 127 (2): 267.

Marx, Sabine M., and Elke U. Weber. 2012. "Decision Making under Climate Uncertainty: The Power of Understanding Judgment and Decision Processes." In *Climate Change in the Great Lakes Region: Navigating an Uncertain Future,* edited by Thomas Dietz and David Bidwell, 99–128. East Lansing: Michigan State University Press.

Milkman, K. L., J. Beshears, J. J. Choi, D. Laibson, and B. C. Madrian. 2011. "Using Implementation Intentions Prompts to Enhance Influenza Vaccination Rates." *Proceedings of the National Academy of Sciences* 108 (26): 10415–20.

Newell, Richard G., and Juha V. Siikamäki. 2013. "Nudging Energy Efficiency Behavior: The Role of Information Labels." Working Paper 19224, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Nickerson, David W., and Todd Rogers. 2010. "Do You Have a Voting Plan? Implementation Intentions, Voter Turnout, and Organic Plan Making." *Psychological Science* 21 (2): 194–99.

Norgaard, Kari Marie. 2009. "Cognitive and Behavioral Challenges in Responding to Climate Change." Policy Research Working Paper 4940, World Bank, Washington, DC.

Nyhan, Brendan, Jason Reifler, Sean Richey, and Gary L. Freed. 2014. "Effective Messages in Vaccine Promotion: A Randomized Trial." *Pediatrics* 133 (4): e835–42.

Orlove, B. S., and Merit Kabugo. 2005. "Signs and Sight in Southern Uganda: Representing Perception in Ordinary Conversation." *Etnofoor* 18 (1): 124–41.

Ostrom, Elinor. 2014. "A Polycentric Approach for Coping with Climate Change." *Annals of Economics and Finance* 15 (1): 97–134.

Perez-Batres, Luis A., Van V. Miller, and Michael J. Pisani. 2011. "Institutionalizing Sustainability: An Empirical Study of Corporate Registration and Commitment to the United Nations Global Compact Guidelines." *Journal of Cleaner Production* 19 (8): 843–51.

Pew Research Center. 2009. *Modest Support for "Cap and Trade" Policy: Fewer Americans See Solid Evidence of Global Warming.* Washington, DC: Pew Research Center.

Pichert, Daniel, and Konstantinos V. Katsikopoulos. 2008. "Green Defaults: Information Presentation and Pro-Environmental Behaviour." *Journal of Environmental Psychology* 28 (1): 63–73.

Rudiak-Gould, Peter. 2013. *Climate Change and Tradition in a Small Island State: The Rising Tide.* London: Routledge.

Schultz, P. Wesley, Jessica M. Nolan, Robert B. Cialdini, Noah J. Goldstein, and Vladas Griskevicius. 2007. "The Constructive, Destructive, and Reconstructive Power of Social Norms." *Psychological Science* 18 (5): 429–34.

Shogren, Jason. 2012. "Behavioural Economics and Environmental Incentives." Environment Working Paper 49, OECD, Paris.

Simcock, Neil, Sherilyn MacGregor, Philip Catney, Andrew Dobson, Mark Ormerod, Zoe Robinson, Simon Ross, Sarah Royston, and Sarah Marie Hall. 2014. "Factors Influencing Perceptions of Domestic Energy Information: Content, Source and Process." *Energy Policy* 65 (Feb.): 455–64.

Simmons, Beth A. 2009. *Mobilizing for Human Rights: International Law in Domestic Politics.* Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Skocpol, Theda. 2013. "Naming the Problem: What It Will Take to Counter Extremism and Engage Americans in the Fight against Global Warming." Paper presented at the Harvard University symposium on the politics of America's fight against global warming, Cambridge, MA, February 14.

Small, Deborah A., George Loewenstein, and Paul Slovic. 2005. "Can Insight Breed Callousness? The Impact of Learning about the Identifiable Victim Effect on Sympathy." Unpublished manuscript.

Spence, A., C. Leygue, B. Bedwell, and C. O'Malley. 2014. "Engaging with Energy Reduction: Does a Climate Change Frame Have the Potential for Achieving Broader Sustainable Behaviour?" *Journal of Environmental Psychology* 38: 17–28.

Spilker, Gabriele. 2012. "Helpful Organizations: Membership in Inter-Governmental Organizations and Environmental Quality in Developing Countries." *British Journal of Political Science* 42 (2): 345–70.

Sterman, John D. 2011. "Communicating Climate Change Risks in a Skeptical World." *Climatic Change* 108 (4): 811–26.

Stiglitz, Joseph, Amartya Sen, and Jean-Paul Fitoussi. 2009. "The Measurement of Economic Performance and Social Progress Revisited." *Reflections and Overview.* Paris: Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress.

Stocker, T. F., and others. 2013. "Technical Summary." In *Climate Change 2013: The Physical Science Basis. Contribution of Working Group I to the Fifth Assessment Report of the Intergovernmental Panel on Climate Change,* edited by T. F. Stocker, D. Qin, G.-K. Plattner, M. Tignor, S. K. Allen, J. Bosc Hung, A. Nauels, Y. Xia, V. Bex, and P. M. Midgley, 33–115. Cambridge, U.K., and New York: Cambridge University Press.

Suarez, Pablo, and Anthony Patt. 2004. "Cognition, Caution, and Credibility: The Risks of Climate Forecast Application." *Risk Decision and Policy* 9 (1): 75–89.

Sunstein, Cass R. 1996. "On the Expressive Function of Law." *University of Pennsylvania Law Review* 144 (5): 2021–53.

———. 2013. "Behavioral Economics, Consumption, and Environmental Protection." Regulatory Policy Program Working Paper RPP-2013-19, Mossavar-Rahmani Center for Business and Government, Harvard Kennedy School, Harvard University, Cambridge, MA.

Sunstein, Cass R., and Lucia A. Reisch. 2013. "Green by Default." *Kyklos* 66 (3): 398–402.

Szafran, Robert F., Jerry L. Williams, and Jeffery E. Roth. 2013. "If Local Weather Was Our Only Indicator: Modeling Length of Time to Majority Belief in Climate Change." *Simulation and Gaming* 44 (2/3): 409–26.

Tversky, A., and D. Kahneman. 1982. "Evidential Impact of Base Rates." In *Judgment under Uncertainty: Heuristics and Biases,* edited by D. Kahneman, P. Slovic, and A. Tversky, 153–62. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

U.S. Department of Energy. 2013. "Assessment of Demand Response and Advanced Metering." Staff Report, Federal Energy Regulatory Commission, U.S. Department of Energy, Washington, DC.

Weber, Elke U. 1997. "Perception and Expectation of Climate Change." In *Psychological Perspectives to Environmental and Ethical Issues in Management,* edited by D. Messick, M. Bazerman, A. Tenbrunsel, and K. Wade-Benzoni, 314–41. San Francisco: Jossey-Bass.

West, Collin Thor, Carla Roncoli, and Frederic Ouattara. 2008. "Local Perceptions and Regional Climate Trends on the Central Plateau of Burkina Faso." *Land Degradation and Development* 19 (3): 289–304.

World Bank. 2009. *World Development Report 2010: Development and Climate Change.* Washington, DC: World Bank.

———. 2012. *Turn Down the Heat: Why a 4°C Warmer World Must Be Avoided.* Washington, DC: World Bank.

Spotlight 5

コロンビアで水保全を推進する

すべての介入策の背後には，人間の動機と行動に関する前提が横たわっている．コロンビアのボゴタ市に水を供給しているトンネルの一部が1997年に倒壊して水不足が引き起こされた際，市政府は公式に非常事態を宣言し，危機の脅威を住民に警告するためのコミュニケーション・プログラムに着手した．もし現在の水利用が削減されなければ，全市の70%に当たる地域が水なしに陥るだろう．

市の戦略は，もし人々が状況について知識があるなら，行動を調整して使用を削減するだろうという前提に基づいていた――だれだって水なし状態では困るからだ．しかし，前提は間違っていた．事実，市の戦略は水消費を**増やした**．多くの人が行動を変えなかったのである．というのは，自分たちの行動が重要だとは考えなかったし，どのような措置が最も重要なのかもわからなかった．なかには水の備蓄さえ開始する者もいた．

前提の誤りに気付いて市政府は戦略を変更した（Guillot 2014）．第1に，政府は使い過ぎの懸念がある時に人々に節水行動を促した．サン・ラファエル像――トンネル倒壊後に市が依存していた緊急の貯水池の名前――の写真をあしらったステッカーが市の全域で配布された．特定の世帯や事務所，学校が最も頻繁に使う蛇口のそばにそのステッカーを貼るよう人々は要請を受けた．ステッカーによって常時節水する必要性が目立つようになった．市の水消費量が同国の主要新聞に毎日発表された．その報道が非常事態に関する公開議論の一部となった．

条件付き協力に依拠した戦略の変更は，保全という新しい社会規範を生み出す助けとなった．

第2に，市政府は人々に家庭の節水に最も有効な方法を教えるために，魅力的で愉快なキャンペーンを打ち出した．キャンペーンは覚えやすい標語を工夫し，4,000人もの若者ボランティアを動員して，街全体を歩き回って人々に非常事態のことを知らせるとともに，水消費を削減するのに有効な戦略を教えた（Formar Ciudad［市開発計画］，1995–97）．市長自身が妻と一緒にシャワーを浴びるというテレビ広告に出演して，石鹸で体を洗っている間は蛇口を止めたらいいと説明し，2人一緒にシャワーを浴びることを提案した．カトリック神父が明確な要請を受けて，自分のコミュニティの人々に協調的な努力を呼びかけたが，それは宗教心の篤い国においてはとりわけ効果的であった．

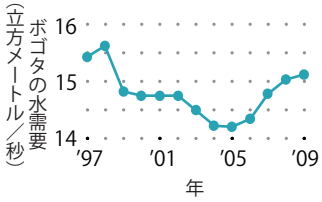
第3に，市政府はだれが協力したかと，だれが協力しなかったかに関する情報を公表した．水道会社の最高経営責任者は著しい節水を達成した家計に，サン・ラファエルのポスターを賞としてみずから授与した．それには「ここではわれわれは貴重な液体を使用するのに理性的なプランにしたがっている」と銘記されていた．このような賞はメディアで目立っていた．3カ月後，貯水池で第2のトンネルが潰れた時，市は過剰消費が最高水準に達している「浪費家」に対して制裁を加えた．制裁は軽度のものであったものの――浪費家は節水研修に参加し，追加的な断水日に従わなければならなかった――，非常に目立つ主体を対象にしていたため効果があった．洗車業者は全部

図 S5.1　ボゴタにおける 1997 年の水供給危機の物語

1997 年 1 月，コロンビアの首都ボゴタと新鮮な水道水の供給を接続するトンネルが一部崩落して，同市は小さな非常事態用の貯水池を頼りにすることとなった．

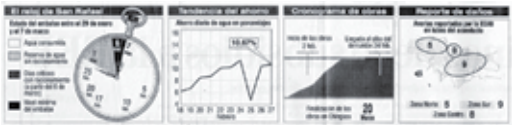
非常事態が宣言された．

最初は市民が水を備蓄したため水消費が増加した．やがて，市の戦略に基づいて，水消費の減少につながった．それ以降，水消費は数年間にわたって低い水準にとどまった．



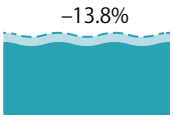
アンタナス・モックス市長は市民の間の保全規範を変更する措置を打ち出した．

新聞での日次発表が公開議論の土台になるとともに，市民の保全努力に向けた個人的な経験が掲載された．市長はテレビ広告のなかで妻と 2 人でシャワーを浴びて，節水戦略を実演した．

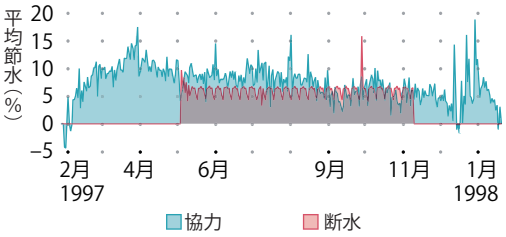


出所：El Espectador (Bogotá), February 28, 1997, A6.

市全体の節水は 8 週間後に 13.8%減でピークに達した．



第 2 のトンネルが崩壊した後で断水が実施されていた 10 年間以上にわたり，1 人当たりの水使用は危機以前の水準を下回っていた．これが示唆しているのは，節水を巡る新しい社会規範が時とともに持続しているということである．



まとめても水浪費の主要な源泉ではなかったものの，第一義的な標的とされた．

新戦略の背後にある前提は，もし市が水へのアクセスの維持という公益の達成を人々に保証するのに役立つ社会的な報奨と罰の範囲を拡大するならば，節水は改善するだろうというものであった（条件付き協力の力学――それが市の修正した戦略の成功を下支えした公算がある――に関する詳しい議論については第 2 章参照）．この時は，前提は正しかった．戦略の変更は節水という社会規範を作るのに役立った．キャンペーン開始から 8 週間目には，市全体の節水は最も楽観的だった技術的な予測さえ大幅に上回った．加えて，トンネルが修復され非常事態への対処が終わってからも，水利用の削減は長い期間にわたって持続した（図 S5.1 参照）．

ボゴタにかかわるこの事例研究は，条件付き協力を考慮に入れた介入策が政策目標を達成するのに，どのように有益かを示す実世界の実例を示している．

参考文献

Acosta, Omar. 2009. “Adaptive Urban Water Demand for an Uncertain World. A Case Study: Citizens’ Cooperation during the Supply Crisis of Bogotá in 1997.” MSc thesis, Albert-Ludwigs-Universität Freiburg, Freiburg, Germany.

Guillot, Javier. 2014. “Achieving Long-Term Citywide Cooperation in Water Consumption Reduction: The Story of Bogota’s 1997 Water Supply Crisis.” Background note prepared for the *World Development Report 2015*.

PART 3

開発専門家の仕事を改善する

CHAPTER 10 開発専門家のバイアス

専門家，政策当局，および開発実務家は，本報告書の他の箇所で説明されているバイアス，知的ショートカット（ヒューリスティクス／発見的解決策／経験則），社会的・文化的な影響力も受けやすい．開発実務家の決定はしばしば他の人々の生活に大きな影響を及ぼすため，このようなバイアスや影響力を確認して正す仕組みを整備しておくことがとりわけ重要である．開発の分野に携わる献身的で善意のある実務家――政府の政策立案者や国際機関の官吏，技術コンサルタント，最前線にいる官民および非営利部門出身の実務家などを含む――は，仮に彼らの選択がかすかに，あるいは無意識的にでも，彼らの社会的環境，彼らが貧困層について抱いているメンタル・モデル，彼らの認知容量の限度に影響されているとすれば，まさに彼らが支援しようとしている人々を助けられないどころか，意図せずに傷付けているかもしれない．彼ら自身も自動的思考を頼りにし，意思決定の罠に陥っているかもしれない．

開発専門家は多数の認知バイアスにさらされやすく，社会的傾向や社会的環境から影響を受けており，選択する時には深く沁み込んだ心的傾向を用いている．

多分，最も差し迫った懸念は，開発専門家は政策の受益者が実際に生活している状況や，彼らの生活を形作っている信念と態度を理解しているのかどうかである．状況を深く理解していれば，現地の状況により正確に「適合」し，したがって，成功の確率がより高い政策が生まれる．この前提を検証するために，『世界開発報告 2015』チーム（WDR 2015 チーム）は，データを収集して，世界銀行職員がいくつかの指標にわたって貧困層の信念や態度をどのように認識しているのかを検証し，その成果を途上国の人々を代表する標本の実際の信念や態度と比較した．

世界銀行の職員は他の人とは違う世界観をもっていると言っても，おそらく議論を呼ぶことはないだろう．世界銀行職員は世界の大きな割合の人々よりも，高度な教育を受けており，相対的に裕福である．しかし，開発の目標は貧困を終わらせることであるにもかかわらず，開発専門家は貧困がどのように心的傾向を形成するかについて予測することは必ずしも得意ではなく，このことは興味深い点である．例えば，世界銀行スタッフの 42％は，ケニアのナイロビ市に暮らす貧困層のほとんどは「予防接種は不妊症の原因になり得るためリスキーである」という所説に同意するだろうと予測した．ところが，ナイロビ市で標本になった貧困層の間で実際にこの所説に同意したのはわずか 11％にとどまった．ケニア全体として予防接種率は 80％超となっている．また，世界銀行の職員の回答には各国事務所職員と本部職員との間や，貧困に関して直接的に働いているスタッフと他の問題に関して仕事をしているスタッフの間で大差はなかった．この発見は，共有しているメンタル・モデル――貧困に直接的にさらされたことによって加減されていない――が存在していることを示唆している．この乖離は開発専門家の側における単なる知識不足ではなく，貧困が貧困層の心的傾向をどうやって形成するかに関する，誤った一連のメンタル・モデルを象徴している．これは極めて重要である．というのは，開発専門家がどう貧困層を認識するかが，開発政策がどう策定，実施，そして評価されるかに影響するからだ．

本章では，本報告書全体を通じて議論してい

る３つの主要な洞察に照らして，開発専門家の有効性を危うくしかねない種類の自動的な思考に注目する．次のような主張がなされている．すなわち，開発専門家は多数の認知バイアスにさらされやすく，社会的傾向や社会的環境から影響を受けており，選択する時には深く沁み込んだ心的傾向を用いている．本章では，次の４種類の挑戦的な課題とそれに影響する関連した決定の罠をレビューする．複雑性に直面してショートカット（ヒューリスティック）を使うこと，確証バイアスと動機付けられた推論，埋没コスト（サンク・コスト）・バイアス，そして状況と社会環境がグループの意思決定に及ぼす影響である．開発機関が直面する挑戦は，このような問題を軽減するために，どのようにしてより良い意思決定手続きや政策プロセスを発展させるかにある．このような決定を支援する環境を改善すれば，単に推論の誤りを排除することによって政策成果に直接的な影響を与えることができる．

複雑性

開発というのは複雑で，厄介な，紛争に溢れたプロセスである．その複雑性が開発専門家の下す決断の種類から影響を受ける．決定が複雑になるほど，決定はより一層むずかしくなる．しかし，自分が専門の知識をもっている分野の決定でさえ，意思決定環境の複雑さに影響され得る．意見の数が増えるにしたがって，人々の相異なる選択肢を正確に評価する能力は低下する．

この点はRedelmeier and Shafir (1995) によるある実験で例証されている．家庭医に対して健康状態の概要を示した質問状が送付された．質問状では，ある患者が慢性的な腰痛を患っており，医師は患者に新しい薬を投与するかどうかを決定するよう要請された．標本の半数の医師が診た患者において，それまでに行われた薬による治療はすべて失敗していた．問題は大体次のように説明されていた（一部の言葉は簡潔にするため言い換えられており，項目見出しは強調のため追加されている）．

股関節置換手術を検討してもらうために，あなたは患者を顧問外科医に紹介する．患者はこの計画に同意する．しかし，患者を送り出す前に，あなたはまだ試していない薬（イブプロフェン）が１つあることに気付いた．あなたの課題は次の２つの代替案のどちらかを選ぶことだ．

1. **イブプロフェン＋紹介**．外科医に紹介して，イブプロフェンの投与も開始する．
2. **紹介だけ**．外科医に紹介して，新たな薬の投与は開始しない．

残りの半数の医師は１つの面だけ異なるシナリオを聞かされた．医師は患者を顧問外科医に紹介する前に，患者がまだ試していない薬治療が２つある（イブプロフェンとピロキシカム）ことに気付いた．このバージョンにおける回答者の課題は次の３つの代案のなかから選択することであった．

1. **イブプロフェン＋紹介**．上記に同じ．
2. **ピロキシカム＋紹介**．外科医に紹介して，ピロキシカムの投与も開始する．
3. **紹介だけ**．上記に同じ．

「紹介だけ」という最も単純な選択肢を選ぶ医師が多かった．しかも基本的なバージョンではなく，第２のより複雑なバージョンにおいてである（72％対53％）．問題の複雑さを引き上げると，医師は有効かもしれない薬を完全に飛び越す可能性が高くなる．これが高度な教育を受けて経験豊かな，患者の健康に献身的な専門家にも起こったのである．開発プロジェクトを設計・実施する開発専門家も非常に複雑な問題に取り組んでいる．その非常な複雑さが一連の特殊な挑戦を生み出している（Ramalingam 2013）．

多くの状況は数通りの選択肢だけでなく，その選択肢を理解するための方法もたくさん提供している．政策の選択肢がどのようにフレームされているかは，行動に大きな効果を及ぼす．これは**フレーミング効果**として知られている（第１およ

び第 3 章を参照）．フレーミング効果について最も有名な実演の 1 つが Tversky and Kahneman (1981) によって行われた．学生に対するある流行病の脅威を 2 つの違うフレームで示し，その都度，2 つの選択肢を提供した．第 1 のフレームでは，回答者は確実に人口の 3 分の 1 を救済できるか，あるいはギャンブルをするかである――全員を救済できる確率が 33%，だれも救済できない確率が 66%となっている．第 2 のフレームでは，学生は人口の 3 分の 2 が確実に死ぬ政策か，あるいはギャンブルをするかの間で選択できる――だれも死なない確率が 33%，全員が死ぬ確率が 66%となっている．第 1 と第 2 の条件は結果を違うフレーム――1 つは利益，もう 1 つは損失のフレーム――に入れているものの，政策選択はまったく同じである．しかし，フレームは学生が行った選択に影響を及ぼした．利益のフレームで提示された回答者は確実性を選び，損失のフレームで提示された人はギャンブルをすることを選好した．WDR 2015 チームは世界銀行職員に対して研究を繰り返し，同じ効果を発見した．利益のフレームの場合，世銀スタッフの 75%は確実性を選んだ．損失のフレームの場合，それはわずか 34%にとどまった．政策選択は同じであるという事実にもかかわらず，それがどうフレームされているかでまったく異なる反応がもたらされたのである．

複雑な挑戦に直面して，開発機関は標準的な管理ツールの広範な適用――Scott (1998) が「薄い簡略化」と呼ぶプロセス――を通じて，ある程度の統一性と秩序を持ち込もうとしている．このアプローチは本章の後の方で検討するように，それ自身が逆方向の誤りを持ち込む懸念がある．

複雑性に建設的に取り組むための 1 つの有望な戦略が，Weick (1984) の研究から出てきている．彼は見るからに手に負えない問題を別々の問題に分解し，それによって一連の漸増的な「小さな勝利」を生み出すことを提案している．Argyris (1991) はこの洞察を拡張して，組織向けに，一種の学習の重要性を強調している．そこでは使われた手段だけではなく，追求された目的と活用された戦略も批判的に再検討される．その努力は成功だけでなく，失敗も学習に帰結する．より最近の Andrews, Pritchett, and Woolcock (2013) による研究は，そのようなアプローチを開発運営にもっと体系的に組み込むことを提案している．より高い次元の抽象性で問題に取り組む，あるいは解決策がない問題（例えば訓練が不十分な教員）として定義するのではなく，問題識別について協調したプロセスを追求するよう意思決定者は急き立てられている．最も基本的な措置は問題を正しく識別することである．そうすれば，開発専門家は相手方と一緒に漸進的に仕事をすることができる．問題が定義できれば，それが特定の一連の目標に到達するための合意された拘束性のある制約になり，同時に，初期においてある程度の進展を許容する管理可能な挑戦課題にもなる（例えば教室における学生の学習を高める）．

確証バイアス

開発専門家がプロジェクトを初めとする開発問題に関与する際には，学問分野や文化，イデオロギーの面でみずからの実績を持ち込むため，確証バイアスに陥りやすくなる．**確証バイアス**とは従来から抱いている信念を支持するための情報の選別的な収集（あるいはそれに対する不当なウェイト付与）（Nickerson 1998）や，そのような信念を支持しない情報の無視（ないし割引）を指す．それは人々が注意を単一の仮説に限定し，代替案を積極的に検討しようとしない場合に生じる（Fischhoff and Beyth-Marom 1983）．ひとたび特定の仮説が受け入れられると，人々はそれを支持してくれる情報を選別的に探索する（特に Wason 1960, 1977; Wetherick 1962 を参照）．確証バイアスは他人を説得したり，議論に勝ったりする目的のために，理屈をこねるという人間の根本的な傾向からも発生する（Mercier and Sperber 2011）．

最近の研究は，文化的・政治的な考え方は人々がデータをどのように解釈するかに影響することを示している．Kahan and others (2013) は回答者に同一データについて 2 つのバージョンを示している．1 つは肌用クリームの効能に関する

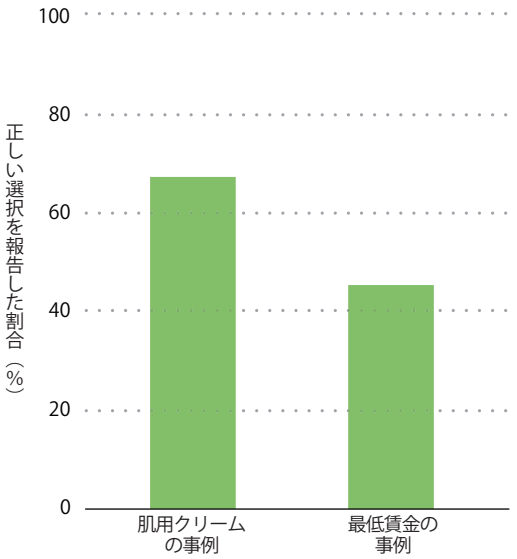
研究，もう１つは銃規制法の有効性に関する研究という状況のフレームにそれぞれ入っている．回答者はこの２つのフレームのうちのいずれかに無作為に割り振られる．この研究では回答者の文化的・イデオロギー的な考え方に加えて，数的能力も評価される．著者の発見によれば，肌用クリームの場合，予想通りかもしれないが，データによって支持された正答を特定できる可能性は数的能力の増大に伴って高まるが，文化的・政治的な考え方によっては影響されない．しかし，銃規制の場合，答えが自分の文化的な意見と一致している時にはそうでない時よりも，回答者は正答する確率が高くなっている．さらに，銃規制法のフレーミングにおける答えがイデオロギーと整合している場合，数的能力も役立つが（正答する確率を押し上げることによって），答えがイデオロギーと整合しない場合，数的能力は最低限のインパクトしかもたない．社会的・政治的なアイデンティティにとって重要な話題について，人々は**動機付けられた推論**，つまり自分の好きな結論に到着する傾向を発揮する．

この種の文化的な認知が，Kahan and others (2013) による研究で使われた一般大衆だけでなく，開発専門家にも影響するのかどうかをみるために，WDR 2015 チームは世界銀行職員を調査するという形で非常に似通った検証を実施した[1]．チームは肌用クリーム（の中立的な）フレームはそのまま用いたが，銃規制法のフレームを最低賃金法制が貧困率に及ぼす影響に関するフレームで置き換えた．これは開発経済学者の間では議論を呼んでいる話題であり，この問題に関する彼らの意見はより広範な学問上・政治上のアイデンティティと関係があるようだ．

各国事務所とワシントン本部の両方に駐在している専門職レベルの世界銀行職員で構成される標本が用いられた．チームは，回答者は最低賃金法制のデータ解釈に関しては，肌用クリームのデータ解釈の場合よりも著しく不正確であることを発見した（図 10.1）．ただし，示されたデータはいずれのシナリオにおいても同一であった．正確性の相違は認知能力や年功の相違では説明できない．しかし，Kahan and others (2013) による研究の場合と同様に，イデオロギーと正確さとの間には関係があるという証拠がある．回答者は次のような所説のうちどちらを支持するかを質問された．「所得はもっと平等でなければならない」，あるいは「個人的な努力のインセンティブとしてもっと大きな所得格差が必要だ」．所得の平等を支持している回答者は，最低賃金法制が貧困率を低下させるということを示された時よりも，最低賃金法制が貧困率を押し上げるということを示したデータを提示された時の方が，著しく不正確であった．この研究が実証しているのは，イデオロギー上の考えが高度な教育を受けた開発専門家の推論に影響しているということだ．ほとんどの

図 10.1　開発専門家はデータをどう主観的に解釈しているか

同一のデータ・セットが世界銀行職員に提示された．ただし，フレームは異なる．１つのフレームでは，職員は２つの肌用クリームのうちどちらが発疹を抑えるのに有効かという質問を受けた．もう１つのフレームでは，最低賃金法制は貧困を削減するかどうかと質問された．データはまったく同一であったにもかかわらず，世銀職員は肌用クリームよりも最低賃金法制のデータを検討した時に，著しく不正確であった．最低賃金法制が貧困を削減するか否かに関する意見は，文化的・政治的な考えと関係している傾向がある．所得平等を支持している回答者は提示されたデータが自分の考え方と矛盾している（および最低賃金法制が貧困率を押し上げることを示している）場合，データが自分の考え方に合致している（および最低賃金法制が貧困率を押し下げることを示している）場合よりも，著しく不正確であった．



出所：WDR 2015 チームによる世界銀行職員の調査．

人々と同じく，彼らはなぜ証拠が自分のイデオロギー上の公約を支持してくれるのかについて，理由を思い付く傾向にある．

確証バイアスを克服するにはどうしたらよいだろうか？　最善の方法の1つは人々を反対意見にさらして，自分の意見を擁護するよう要請することであろうが，議論を強要する社会的環境が欠如しているなかでは，人々は通常は自分の従来からの直観を拠り所にする．社会的環境はより効果的な議論をし，特に他人がする議論を批判的に評価するよう人々を動機付けることができる．議論好きで熟慮的な環境を生み出すことによって，組織は確証バイアスを削減できる．重要なのは，このようなプロセスは人々を異なる見方をもっている人々に対峙させるのを必要としていることだ．類似の意見を共有している人々の間における議論では，Schkade, Sunstein, and Hastie (2010) が示したように，人々の自らの立場がさらに極端になりかねない．そのような状況下では，他人の話を聞くと，自分が抱いているバイアスが確認されるだけだ．違った意見をもった人々と対峙しなければ，一貫してバイアスのかかった意思決定につながり得る（ボックス 10.1）．

開発専門家の決定はしばしば他人の生活に大きな効果を持ち得るため，彼らのバイアスと盲点をチェックし是正する仕組みを整備しておくことがとりわけ重要である．

要するに，意見は異なっても真実に対して共通の利益をもつ人々の間におけるグループによる熟慮は，確証バイアスを制御して「効率的な認知的分業」を生み出すことができる（Mercier and Sperber 2011）．このような環境下では，人々は自分自身の立場のために最善の議論を行うだけでなく，他人の意見も批判的に評価するべく動機付けられている．集団は個人よりも一貫した合理的な決定を行うという多くの実験的証拠があり，「バイアスや認知的限界，社会的配慮によって影響される可能性」が小さい（Charness and Sutter 2012, 158）．複雑な推論課題を解くように要請されたグループの正答率は 80％に達したが，独りで同じ課題を解くよう尋ねられた個人の正答率は 10％にとどまった（Evans 1989）．これとは対照的に，個人ベースで人々のバイアスを解く努力はいくつかの障害にぶつかる．それには，重要な思考スキルが領域固有であるように思われ，その思考スキルはバイアスを解く努力のなかで提示される特定の事例を超えて一般化できないという問題が含まれる（Willingham 2007; Lilienfeld, Ammirati, and Landfeld 2009）．それどころか，自分自身の意見に反した結論に至っている研究を読むように要請された際，人々は非常に多くの欠陥や反論を発見して，自分の当初の態度が弱体化するどころか強化される時がある（Lord, Ross, and Lepper 1979）．

レッド・チーミングというのは，近代的な軍事計画の標準的な特徴となっている確証バイアスと戦うためのアプローチである．レッド・チーミングでは，外部チームが特定の作戦上の環境という状況において，パートナーないし敵方の視点をとることを目標にして，司令官の計画・手続き・能力・前提に挑戦する．このようなプロセスは一部の軍事組織では制度化されている[2]．チームは前提に挑戦することに特化している．目標は「集団思考」を回避し，既存の計画や手続きの弱点を発見し，注意が状況に向けられているのを確保することにある．これは次のような発想に依拠している．人々は互いに挑戦し合うことを奨励する社会的環境に置かれた時に，より有効な議論ができる．

開発という環境では，敵方はいないかもしれないが，多種多様な利害関係者が存在しており，それぞれが一連の相異なるメンタル・モデルと潜在的にさまざまな目標やインテンシブをもって集まっている．明示的に議論を好む仕方で計画をレビューするチームを制度化すれば，資源が浪費される前に計画をより効果的にできる機会が増える．レッド・チームは制度的には政策当局者自身とは明確に別のものであり，それがより多くの率直さと批判のための余地を生む．このアプローチはすでに軍事計画を超越して，特に脆弱性分析を

ボックス 10.1　ホーム・チームのアドバンテージ：なぜ専門家は一貫してバイアスを抱いているのか？

最良の訓練を受け，最も経験豊かな，一見では公平な専門家でさえ，系統的にバイアスのある決定を下すことがある．他の職業領域にとって重要な意味を持っている，主要なスポーツ・リーグにかかわる包括的な実証分析において，Moskowiz and Wertheim (2011) が発見したところによれば，特に決定的な瞬間（例えば接戦を演じているチャンピオン・ゲームの終盤）を中心に，そのようなスポーツのすべてにおいて，審判は一貫してホーム・チームにえこひいきする．そのような試合の審判は最良であり，また重要なことに，自分たちはあらゆる状況下で義務を果たすのにまったく不偏不党であると心から信じているにもかかわらず，ホーム・チームを明らかに優遇する決定を下す．例えば，サッカーの試合が終わった時点で，審判は怪我や交代で失われた時間に対応する数分間を追加する裁量権を有している．審判は常に，ホーム・チームが負けている時は追加時間を長めに，勝っている時は短めに設定する．同様に，選手権を争う野球の試合の最終回になると，特定の投球がストライクなのかボールなのかにかかわるぎりぎりの判定は，ホーム・チームが有利になるように行われる．換言すれば，最良の専門家でさえ圧力を受けて，明白に偏った決定を行うことがある．どうしてなのか？　このプロセスは公的政策でも作用するのだろうか？　もしそうなら，どうしたらよいだろうか？

概念的には独立的な専門家が決定的な瞬間に一貫して偏った決定を下している．Moskowiz and Wertheim (2011) の結論は，なぜならば，自分と最も親しい人々の情熱をなだめたい――特に怒りを回避するために――からだ，というものだ．言い換えると，ホーム・チームのアドバンテージは，ホーム・チームの選手が自分たちの環境の特徴になじみがあることや，大勢の声の大きいサポーターが送ってくれる声援に応えて選手が払う追加的な努力に由来するわけではなく，その同じサポーターが偏りのない審判に対して圧力をかけて，自分たちを有利にするような，立派だが重大な結果をもたらす判定を求めることに原因がある．だれも周囲にいる人々の不興を買いたいとは思わない．

Barth, Capiro, and Levine (2013) の主張では，このような力学は公的ファイナンスについて有能で経験豊富な官吏が，2008 年のグローバルな金融危機を十分に予期も対処もできなかった主因である．この場合の「ホーム・チーム」は民間部門の銀行とそれに関連する金融業界である――時とともに，そうなった．その上級役員は官民両部門（例えばアメリカ連邦準備とゴールドマン・サックス）の最高ポジションの間にある「回転ドア」を出入りしている．社交界や専門職の集まりで，官吏が最も頻繁に遭遇する人々は，民間部門からのそうような人々である．そのような上級役員は，その意見が際立っており，このような官吏に最も近い人々である．金融規制官の職業上の誠実性や能力に疑いを差し挟む必要もなく，公益――および，特に自分の取引が自分の預金や住宅ローンを保有している銀行の安全性と支払い能力に依存している一般市民――は，実質的に永久に「アウェイ・チーム」になってしまい，だれも自己利益を十分に主張したり保護したりしていなかった．圧力が激化した時――システムが崩壊し始めた時――，重大な警告を与えられ続けたのはホーム・チームだけであった．

このような種類の問題は個人向けに「訓練」や「能力構築」を強化することによっては，十分に取り組むことはできない．というのは，この調査が否応なく示すところによれば，「超一流」の人でさえ，「ホーム・チーム」がどんな姿になるにせよ，えこひいきするからだ．少なくともプロ・スポーツにおける部分的な解決策は即時再生の導入となってきており，審判の客観的な意思決定を改善するために実証的に見せられている．自分たちの行動が即時に公開の吟味――しばしば多数の角度から――にさらされることを認識している場合，審判のホーム・チーム・バイアスは著しく減少した．本章では後ほど，開発専門家が多くの角度から話題を眺めることを学び，他の人の場合と同じく，互いを検証・観察して，深く沁み込んだバイアスを露呈・緩和するというアプローチを提示する．

中心に一般政府が利用するところとなっている．レッド・チーミングは他者視点取得の文化と，利害関係者評価の一環として独立的な敵対的分析を奨励するものである．

このアプローチは，広くは Fishkin (2009) の長年の研究に似ている．彼は市民が対立する問題に関してより大きな一致に（たとえコンセンサスではないにしても）に近付くのを助けるために，公開の熟慮フォーラムを活用しようとしてきている．このフォーラムでは，移民や地域的貿易協定などの議論の多い問題に関して，当初はさまざまな意見を有する市民が無作為にグループ分けされて，さまざまな政治的立場を支持する実証データに関して，指導的な研究者から発表を聞かされる．参加者は発表者に質問して，相互に議論することを通じてより細かい点を探求するよう奨励される．Fishkin のアプローチは十数カ国の状況でさまざまな政策問題に関して実施されて，市民が

より知識と道理に基づいた意見に到達し，競合する政策上の視点の間における分極の度合いを削減するのを後押しするために使われてきている．

このようなアプローチは，開発機関における標準的な仲間の間でのレビューのプロセスとは異なっていることに留意されたい．ほとんど場合，コンセプト・ノート，評価書類，あるいはプログラム評価を作成する人々がレビュー者を指名することが認められ，したがって，プロセス全体が確証バイアスにさらされている．著者は自分の研究のレビューをする人として，同じ考えの好意的な同僚を必然的に選ぶことになる．その人が類似のレンズを通して研究を評価する可能性が高いだけでなく，やがて役割が逆転する可能性も大きい．確証バイアスのリスクは，評価プロセスに「二重盲」の仲間レビュー者を少なくとも 1 人含めることによって，削減することができる．それは「十分な知識を有している」レビュー者の適切な集団のなかから無作為に抽出された人で，その人のアイデンティティは匿名のままとされ，（原則として）自分の方も評価する著者の名前は知らない．

最後の関連のある選択肢は，明確に述べられた変化の理論から出てくる介入案がもたらすと思われる影響に関して，より強力な実証的な論拠を事前に要求することであろう．そのようなプロセスにおいては，さまざまな方向を示している証拠を統合する――必要なら調整する――真剣な取り組みが必要とされるだろう（Ravallion 2011 参照）．開発担当部署や世界銀行のような開発機関は，この領域では学術的な発見――それが確かに存在する場合には――とより確固とした討論に従事することによって，十分な注意を払うべきである．しかし，このアプローチは，推進が許容される提案は選り抜きの研究によって，公式かつ明白に立証された提案だけであるということを示唆するものであってはならない．研究の対外的な正統性に関する疑問に加えて，このアプローチは開発プロジェクトを強い影響力をもつ研究の遂行が容易な分野へと押しやるバイアスをもつ．革新も窒息させ（それが及ぼす初期のインパクトは定義によって不確実である），ほとんどの開発業務が行われる状況のなかで，開発が機能するのに不合理な基準を設定する．このアプローチは次のことを示唆するものであってもならない．「何が機能するか」（あるいは，新奇な文脈か大きな規模で機能しそうであるか）を決定する際に，特定の方法論が本来的に他のものに優先する．

埋没費用バイアス

政策当局は埋没費用バイアスによっても影響され得る．これは一たび資源の初期投資を行うと，人々がそのプロジェクトを継続しようとする傾向のことである（Arkes and Blumer 1985）．プロジェクトの停止は過去の努力や資源がむだになったと認めることになってしまう．つまり，このバイアスは浪費したように思われてはならない，という文化的な説論から生じている可能性がある（ただし，逆説的になるが，疑わしいプロジェクトの継続は不必要なコストを負うことになる）．浪費的に見えることを気にしない子供や人間以外の動物などの主体が，埋没費用バイアスを示すことはない（Arkes and Ayton 1999）．エンジニアリングの分野における事例は，「手順の無視」に対する段階的な公約をとりわけうまく例証しており，そこでは人々は引き続きプロジェクトを支持し，そうする主因として埋没費用を引き合いに出している（Keil, Truex, and Mixon 1995）．この種の研究に含まれている意義は，政策当局はすでに行動に移されている政策に特に反応しやすいということであろう．リスク・テイキングについて政治的に説明責任が問われるということが，特に新しい考えの実験・試行を躊躇することを中心とする埋没費用効果の一部を説明している．

WDR 2015 チームは，世界銀行スタッフの埋没費用バイアスを調査してみた．対象者は無作為に次のようなシナリオで，ある課題を管理するチーム・リーダーの役割を果たすこととなった．それは小さな国の森林に焦点を当てて 5 年間にわたり土地を管理し，生物多様性を保全する総額 5 億ドルのプログラムであった．同プログラムはこれまで 4 年間にわたり運用されてきている．新しい地方政府が政権の座に就いて，森の中の主

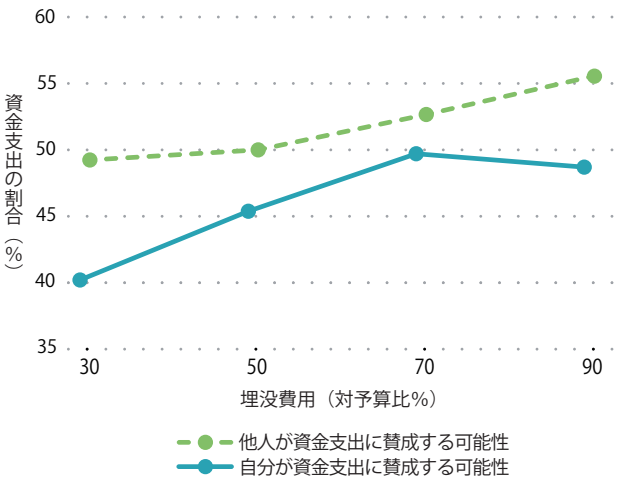
要河川に水力発電所を建設するため大がかりな移住が必要になると発表した．しかし，政府は目標間の矛盾にもかかわらず，依然として当初のプロジェクトを完成させたいと考えていた．シナリオ間の相違は，プロジェクト向けにすでに充当されていた資金の割合にあった．例えば，あるシナリオでは，スタッフはわずか 30％（1 億 5,000 万ドル）しか支出されていないと告げられたのに対して，別のシナリオでは 70％（3 億 5,000 万ドル）が支出されていると言われた．スタッフは 4 つのシナリオのうち 1 つについてしか状況を知らない．世銀スタッフは追加的な資金を注ぎ込んで，不運なプロジェクトを継続したいかを問う質問を受けた．

課題はむしろ単純で，決定を下すのに必要な情報すべてが提供されていないことは明らかである．さまざまな水準の埋没費用に無作為に割り振られたグループ間の相違が強調されていた．埋没コストが増加するのに伴って，スタッフの継続しようという傾向も強まった．データの示すところによれば，残余資金を充当する可能性の上昇には統計的に有意な線形トレンドがある．スタッフは破棄されようとしているプロジェクトに同僚が残余資金を充当し続ける可能性が大きいとも感じていた（図 10.2）．個々のスタッフによる，自分の選択についての発言と，他のスタッフがどう行動するかについての発言の間の乖離は，消滅寸前のプロジェクトに支出する資金に関する社会規範の存在と整合的である．

組織は埋没費用効果をどうやって軽減するのだろうか？　基本原理は消滅寸前のプロジェクトを切り捨てるのは資源の浪費であるという判断を回避することである．人々がなぜ資源を「浪費」したかを正当化できる場合には，埋没費用の罠に陥る可能性は小さくなる（Soman and Cheema 2001）．あるプロジェクトを切り捨てることは，そうすることでキャリア上困った事態に陥ることがない場合や，プロジェクトを終了させる基準が明瞭で公開されている場合には，正当化するのが容易になり得る．開発機関にとって，開発は複雑である，多くのプロジェクトが失敗に終わっている，学習は投資と同じくらい重要であるといった認識からは重要な示唆が得られる．

図 10.2　埋没費用に関する世界銀行職員の見方

世界銀行のスタッフに，消滅しようとしているプロジェクトに残余資金を充当するかと質問した．埋没費用の増大に伴って，追加的な資金を充当する可能性が大きくなるという結果が出た．また，自分よりも同僚の方が追加的な資金の充当を支持する公算が大きいと感じていた．それは末期状態のプロジェクトに資金を支出するという社会規範の存在と整合的である．



出所：WDR 2015 チームによる世界銀行職員の調査．

前後の状況が判断や意思決定に及ぼす影響

自分たちが奉仕する対象である人々に関して，政策当局者自身が抱いているバイアスも重要である．対象グループに向けて適切な政策を設計する際，政策当局はこのグループについて，何らかの前提を置かなければならない．ある基本的なレベルでは，グループの識字率が低いのか高いのかがわかっていれば，政策を設計するための指針になる（例えば，道路の安全標識はグループ内に読み方を知らないドライバーがいるなら，文字ではなくて数字や絵を使った方がいいなど）．あまり直観的な話ではなくなるが，移転支払いに反応して貧困層の労働供給がどう変化するかがわかっていれば，貧困との戦いにおいて福祉指向型と労働指向型のいずれのアプローチを選択するのかを決めるのに有益である．より根本的には，ある政策姿

勢をとるに当たって，政策当局は人々の間に存在している意思決定が行われる環境に関してある程度の知識をもっていなければならない．知識，あるいはその知識の客観的な解釈がなければ，社会的な状況や文化的なメンタル・モデルに不当に影響された思考だけでなく，自動的な思考が支配することになるだろう．

この点で，貧困と戦う政策の設計と実施は以下の 3 つの点で困難であろう．第 1 に，ほとんどの政策当局者は貧しかった経験がなく，したがって，貧困あるいは欠乏の心理的・社会的な状況を個人的に経験したこともない（第 4 章参照）．その結果，彼らの意思決定プロセスは貧困のなかで生活している人々のものとは異なる可能性がある．この相違の実例は開発専門家が他の裕福な人々と同じく，時間とお金の間のトレードオフをどのように考えているかにみられる．貧困層はそのようなトレードオフをするとなると，Mullaninathan and Shafir (2013) が主張しているように，しばしばより伝統的に合理的な行動を示す．45 分車を走らせれば 150 ドルの買い物について 50 ドル節約できるという選択肢を提示されたら，貧しい人はその選択肢を採用するだろう．その人はもっと高価な物についても 50 ドル節約する選択肢を採用するだろう．しかし，裕福な人は基本的な価格が高くなるのに伴って，50 ドル節約しようという意欲が薄れる傾向にある．取引は常に同じである――45 分かければ 50 ドルの節約――にもかかわらず，割引率は低下する．富裕層は割引率に反応するのに対して，貧困層は金銭的な節約の絶対額に反応するのである．

WDR 2015 チームはこの実験を世界銀行の職員についても繰り返した．この実験では回答者は 3 つの相異なるヒントの 1 つを無作為に割り振られた．各ヒントにおいて基本的な条件は「45 分車を走らせれば 50 ドルの節約」ということで同一であった．しかし，唯一違う情報は物（この場合は時計）の価格であった．時計の値段が上がると（つまり割引率が低下すると），世界銀行の職員がその店にまで出かけると回答する公算は著しく低下した．世界銀行の職員と彼らが生活を改善するために頑張っている相手の人々とでは，時間とお金の評価が異なる．ケニアのナイロビ市でこの質問を受けたどの所得層も，物（この場合は携帯電話）の価格が上昇したからといって，回答を変更することはなかった（スポットライト 3 を参照）．

第 2 に，最も善意で感情移入の激しい政策当局者でさえ，特定の言語・前提・規範・資源を使用している組織や専門職コミュニティに属する人の代表者である．これらは政策当局者にはあまりにあたりまえすぎるため，それが部外者や自分たちが表面上は奉仕しようとしている人々にとって，いかに奇妙であるかに気付いていない．開発に関するイニシアティブや論議は，例えば，「参加」，「エンパワメント」，「説明責任」などといった美徳を信奉する語句で溢れている．しかし，開発実務家が明言しているように，このような概念は大体において援助機関や都市部エリート層の感覚を反映したものであり（Gauri, Woolcock, and Desai 2013），彼らは限定的な形で使う傾向にある．これらは，秩序と変化に関する支配的なシステムが，例えば，ガーナあるいはインドネシアの農村部のある村で経験されている仕方とは違う可能性があろう（Barron, Diprose, and Woolcock 2011）．専門職の間でさえ，学術的な研究者は，開発政策は「証拠ベース」でなければならないということを所与としており，そしてそれを基に，特定の介入策の「有効性」を評価する際に「厳格な評価」を実施することの重要性を巡って議論の形成を進めている．それとは対照的にベテラン実務家は，証拠のことを，どの政策が政治的に支持可能かつ実施可能になるか，したがって，これらの後者の基準を基にどの政策が「有効」と考えられるかを決定する多くの要因の 1 つとみなす傾向にある（ボックス 10.2）．

第 3 に，開発に携わる政策当局や専門家は，貧困層が使っているメンタル・モデルや心的傾向になじみがない．政策当局者は貧困層とは違う場所に住み，子供を違う学校に通わせ，医療を違う病院で受け，違う交通手段で移動し，自分たちの政治課題と政治的キャリアを支持することができる可能性が高い人々と社会的に交わるとともに，彼らの発言に耳を傾けるのに，ずっと強いインセ

ボックス 10.2　開発専門家と地元住民との間における価値観の衝突：レソトの農業改革

レソトにおける農業近代化プログラムのイニシアティブは，開発専門家と地元住民の価値観が著しく乖離しているという実例を提供している．この内陸国で，開発専門家は同国の草原地帯を潜在的に採取可能な数少ない天然資源の1つとして，また，放牧家畜の群れを「新しい」近代的な経済による転換に対して成熟した「伝統的な」慣行とみなした．計画官は，草原地帯利用の管理や余剰家畜の新たな販売先の変更，より生産的な品種などへの切り替えが必要であると信じていた．これは経済的な視点からは十分に明白なことのように思われる．しかし，より「商業的な精神が強い」農民が排他的に利用するために土地を塀で囲んでから1年も経たないうちに，その塀が切断され，門扉は盗まれ，土地はだれもが自由に放牧できるようになった．さらに，協会マネジャーの事務所が焼き払われ，プログラム担当官は身の危険を感じたと言われている．何が起こったのだろうか？

開発専門家の多種多様な農業慣行の「価値観」に関するメンタル・モデルは，レソト経済のユニークで決定的に重要な特徴を考慮に入れていなかった．計画官は家畜を単なる商品としてみていた．しかし，コミュニティの人々は非常に違った見方をしていた．放牧家畜は近代的で高度に貨幣化した経済からは除外されていた．家畜は独自の本質的な価値を有し，それは非常に異なる一連のルール――「牛の神秘」と言われることもある――のなかに沁みわたっていて，牛の所有は現金の所有よりも優先度が高かった．

出所：Ferguson 1994.

ンティブを有している．この問題に対する1つの建設的な対応は「貧村に入り込む」計画であった．上級官吏が1週間にわたって有権者と一緒に働き，彼らの家で食事をしながら，貧困層の生活をしてみるというものである．遭遇する具体的な問題をじかに経験するにはうまいやり方である（Patel, Isa, and Vagneron, 2007）．より広い意味では，社会における不平等拡大を考えると，多種多様な職業の人々が互いに出会うことはもちろん，同じ「道徳の宇宙」に住んでいる可能性さえ低く（Skocpol 1991; World Bank 2005），限界化されたグループの選好や抱負はいっそう限界的なものになっている．結果として生まれた富裕層と貧困層の間の心的傾向の相違は，非常に具体的な形でおのずと表面化してくることがある（ボックス 10.3）．

開発専門家は通常は地元の状況を途上国の「そこに」所在する何かとして解釈している．それは政策当局者や実務家が有効であろうとするなら，「理解」しているべき何かである．地元の状況を真剣に受け止めることは決定的に重要である（Rao and Walton 2004）．開発専門家は開発計画の策定がゼロからでは始まらない，ということを常に銘記しておかなければならない．どんな人間集団にも，一般的な挑戦や機会に対処するために，何らかの種類のシステムがすでに備わっている．開発プロジェクトの導入はそのような一般的なシステムの一貫性，有効性，および正当性などを強化，あるいは崩壊させることができる．

開発専門家のメンタル・モデルと，その「介入策」の「受益者」の間のギャップを埋めるにはどうしたらよいだろうか？　民間部門からの教訓が有益であろう．ハイテク部門を考えてみよう．そこでは専門家が「典型的な」消費者向けに複雑な製品を創作することを試みている．この産業のデザイナーは非常に特殊な訓練を受けていて，常に製品デザインの世界に浸っているため，世界を見るレンズは普通のユーザーのものとはしばしば違っている．通常のユーザーにはデザインのプロセスを導く理論的な原則やその際に必要とされるトレードオフが欠如している．さらに，デザイナーは新製品のために数え切れない時間を費やす一方，ユーザーはある特定のニーズを満足させようとした時に初めてそれに出会う．その結果は，さもなければ極めて有能な製品やプログラム（テレビを操作する遠隔操作装置の上にすべてのボタンがあるなど）が，著しい過少利用に陥るか，あるいは，最悪の場合，無益，欲求不満に陥る経験に直面して自暴自棄になるかのどちらかである．

この挑戦に対処する1つの方法はソフトウェア業界では**ドッグフーディング**（事前に自分で試してみること）として知られている．この表現は「犬さえ食わないものは出すな！（自分で犬の餌を食べてみろ！）」という口語表現に由来してい

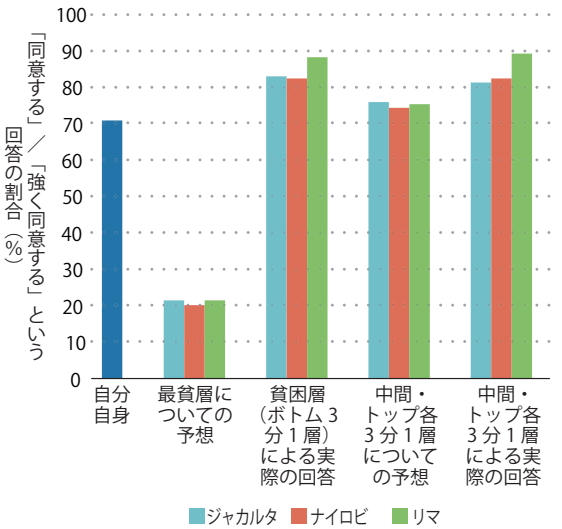
ボックス 10.3　開発専門家にとって貧困層の意見を正確に予測するのは困難であろう

本報告書向けの調査の一環として，世界銀行内の開発専門家と主要途上国の首都（インドネシアのジャカルタ市，ケニアのナイロビ市，ペルーのリマ市）における富の分布で，ボトム・中間・トップという分類の各層に属する個人からデータを収集した．このデータは貧困という状況にかかわる開発専門家の考え方とボトムの 3 分の 1 層の見方との間には，大きなギャップがあることを露呈している．以下の 3 つの図において，この相違は開発にとって決定的に重要な次の 3 つの別個の分野ではっきりと見ることができる：ボトムの 3 分の 1 の層が自分の生活をコントロールできていると思っているか否か（図 B10.3.1 のパネル a），生活上の問題に対処する際にどれだけ無力だと感じているか（パネル b），医療サービスに関する知識（例えば予防接種に対する態度）（パネル c）．

図 B10.3.1　世界銀行職員は貧困層の意見をどう予想したか

a. 将来のコントロール

質問：将来自分に起こることは大体が自分次第である．



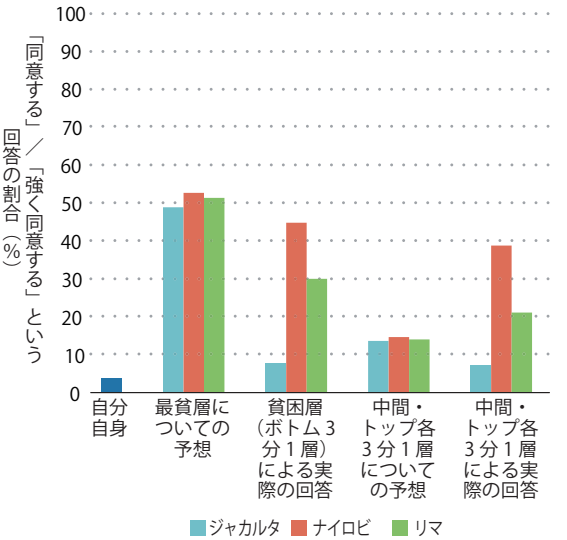
出所：WDR 2015 チームによる調査データ．

パネルの a と b は，このような質問への貧困層（ボトム 3 分の 1 の層）の回答に関する開発専門家の予想と，貧困層の実際の回答との間には大きな齟齬があることを示している．開発専門家の予想では，貧困層の各個人は自己認識という点において彼ら自身とは非常に異なっているが，実際には異なっていない．すべての場合について，所得分布のボトム・中間・トップという各 3 分の 1 層による回答は似通っている．しかし，開発専門家は貧困層と他の層との間には大きな相違があり，みずからは貧困層よりもトップ層に近いと信じている．

もう 1 つの分野では，開発専門家の想像では，貧困層は予防接種について実際よりもずっと著しく懐疑的である（パネル c）．各事例において，貧困層の回答は他の所得層のものに非常に近い．この発見が示唆しているのは，開発専門家が貧困層は自律性や責任感，抱負，知識などの点で，実際よりも劣っているという前提を置いているということである．このような貧困という環境に関する思い込みが政策選択を形作る．このような思い込みを現実に照らしてチェックすることが重要である．

b. 生活問題への対処における無力感

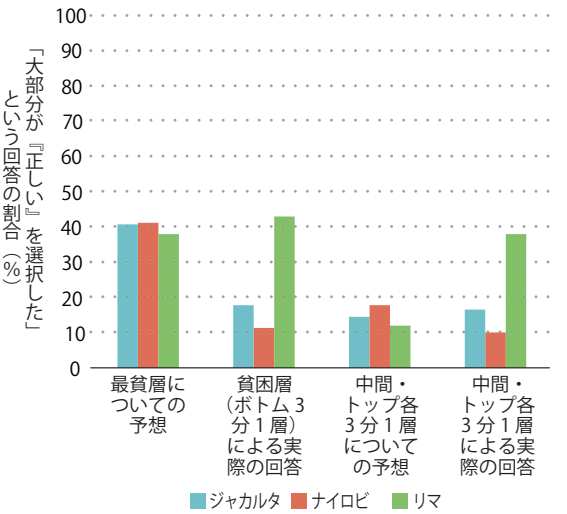
質問：生活問題への対処について無力だと感じる．



出所：WDR 2015 チームによる調査データ．

c. 予防接種の危険性

質問：予防接種は不妊症の原因となり得るためリスキーである．



出所：WDR 2015 チームによる調査データ．

る．これは製品を市場に出す前に問題を探し出すべく，自分でそれを使ってみる（「ドッグ・フードを食べる」）という慣行を指す．このアプローチは次のような信念に基づいている．すなわち，製品（ドッグ・フード，アイパッド，電動歯ブラシなど）は顧客が操作あるいは消費できると期待する以前に，すべての社員がそうできるほど十分に良く，ユーザーに十分優しくあるべきだ．ドッグ・フーディングのプロセスを駆り立てている重要な発想は次のようなものだ．それは，ある製品のデザイナーはその製品がいかにユーザーに優しいかについて盲目になっていることが多いものの，他の社員――正確には典型的なユーザーとはいえないが――が少なくとも新鮮な目をこの製品に注いでくれることから，したがって，問題，非直観的な措置，他の障害の発見がいっそう容易になるというものだ．顧客がまったく自分と同じであるという前提を置くのは極めて容易だ．ドッグ・フーディングは暗黙裡の（しばしば間違った）前提を表面化させ，それを事実に照らしてチェックし，予想外の使途を発見し，日常的な顧客ニーズにより良く資するデザイン修正の機会を発見するのに役立つ．ドッグ・フーディングは，開発関係者を，自分の一般的で抽象的な知識を，地元の，あるいは「状況に応じた」実際的な知識との間で調整することを強要する．これが成功する製品を生み出す確率を引き上げる．このアプローチは大規模な実施の前に試験的な実施や実験をすることの重要さと関係がある．理想としては，それにはデザイナー自身または一部のユーザーも参加して，製品（あるいは政策）の有効性と効率性が最大化することを確保すべきである．第 11 章では，この試験的実施や実験のプロセスをより詳しく検討する．

ドッグ・フーディングに似た活動が公的部門にすでにいくつか存在している[3]．政府は環境政策や「緑の製品」を試験する手段として「緑の公共調達」を活用することができる．自分自身の組織内で政策や製品を実験することによって，政府は規則が広範な官民両方の市場にどのように影響するかに関して，より知識に基づいた決定を行うことができるだろう（OECD 2003 参照）．イギリスの行動洞察チームが雇用センターのサービスを改善する努力に着手した際，チーム・メンバーは利用者の経験をより良く実感するために，センターそのものを巡回した．しかし時折，組織としては顧客ないし利用者のところに出かけて行って，特定の状況下でどう行動するかを理解することが必要になる．そのような場合にフォーカス・グループは，適切に構成されていると，政策立案者にとっては通常では遭遇しない経験上の世界にアクセスできる有用な調査ツールとなる．政策立案者やデザイナーは実際に作動している他人のメンタル・モデルを目の当たりにして，人々の選好や態度，期待，能力などをより深く理解することができ，その過程において手頃なコストで有益な洞察が得られる．「専門家」を「利用者」と直接的に接触させれば，両当事者は他者がどのように，また，なぜ，そのように行動するかについて実際的な知識を得ることができる．

結論

本章では良い人がなぜ悪い決定をするのかを説明しようとしてきた．より具体的に言えば，開発専門家は勤勉かつ誠実で，技術的には有能で経験が豊かであるにもかかわらず，彼らが重大な過ちを犯し得る４つの相異なる理由を詳しく探求してきた．主に自分たちや同職者が仕事をしている組織が抱いている至上命題や，最も頻繁に関係している主要な準拠集団――および，そこからの承認の切望（あるいは非難の回避）――が理由で，そのような専門家は自分たちがそのために働いている人々に対してバイアスを抱きながらも，成果に一貫して貢献することができる．

この意味で，開発の専門家は，その他のどこの分野の専門家とも同じく，特定のグループを他のグループよりも優遇する決定を下す可能性がある．開発という文脈では――そこでは知識，地位，そして権力の格差がおびただしい――，多くの場合にこのことが意味するのは，弱者グループは自分たちの声を聞いてもらう，自分たちの懸念に配慮してもらう，そして自分たちの抱負を実現してもらうのに，追加的な障害に直面するという

ことだ．このようなバイアスは完全に排除することはできないものの，それらの圧力や結末，それらを下支えする仕組みとインセンティブを意識していることが，それに取り組むことに向けた第一歩である．

開発の目標は貧困を終わらせるということにあるが，開発専門家は貧困がどのように心的傾向を形成するかの予測について，常に優れているとは限らない．

第２のステップは，それに対抗するのに役立ちそうな措置を整備することである．本章では，開発専門家の側にある悪い意思決定の原因として，複雑性，確証バイアス，埋没費用バイアス，状況が判断や意思決定に及ぼす影響という４つを特定した．この１つ１つは少なくとも部分的には，組織的な措置を通じて対処することができる．

本レポートで示したように，行動の決定要因はしばしば微妙で探知が困難なため，より良い探知方法が必要であり，まずは適切な質問をすることから始めるべきである（第 11 章参照）．このことは，地元経済の社会的・政治的な分析において，より広範な投資のための重要な領域を提示するだろう．政治的・社会的な分析は，変化しつつある環境の異質性の性格をよく理解するために行われる

確証バイアスの場合，互いの意見は一致しないものの，最善の政策やプログラムを特定することに共通の利害を有する社会的な環境に人々をさらすことが極めて重要である．これは主要な決定をレッド・チーミングすることを通じて可能である．つまり，政策の背景にある重要な前提や議論を決定的で敵対的なプロセスにさらすということである．他のアプローチは二重盲の仲間の間でのレビューや学術界のより徹底した関与という形式を用いる．

埋没費用バイアスについては，取り消されたプログラムやプロジェクトの解釈を変えることが鍵である．それには，開発では「失敗」が不可避な場合も時々あることを認識して，それから隠れるのではなく学ぶことを人々に奨励することが含まれる．それどころか，多くの場合，明らかな徒労が本当に根本的に欠陥のある戦略の結末である（どのように頑張っても，あるいは変更を加えても直らず，したがって放棄すべきである）のか，それとも根本的には健全な戦略の結末である（成功するためには勇気を持って専念することを必要とするような深く沁み込んでいる問題――持参金制度や児童婚など――である）のかは，不明瞭なことが多い．重要なのは，開発専門家が失敗でさえ学習し適応する機会である，と認識することだ．予想されたことであり，学習する機会であるとして扱われる失敗が増えれば，失敗しそうなプロジェクトを放棄することがそれだけ容易になる．

最後に，本章では，状況に十分な注意を払わないと，重要な決定がどのようにして偏向され得るかも示した．開発専門家の意思決定プロセス，言葉，規範，メンタル・モデルは，外国人か同国人かにかかわらず，顧客や相手方のものとは異なる．このような相違に取り組むには，開発専門家は自分たちが助けようとしている人たちの心的傾向を理解するために，より体系的な努力に従事することができるだろう．プロジェクトやプログラムの設計に関して，開発専門家は「自分自身のドッグ・フードを食べる」べきである．すなわち，自分が設計したプログラムやプロジェクトをじかに経験するようにすべきでる．

仮にこのような４つの誤り――およびこれまでの章で検討してきた他の多数の誤り――の広がりと影響が，本報告書が示唆しているように重要だとするならば，開発機関は「今払うか後で払うか」という厳しい選択を迫られる．開発機関は，このような誤りを最小化するために，事前に熟慮を行った戦略的な投資を実施することができる．あるいは出現してくる多種多様な法的，倫理的，政治的，財務的，および広報的な予期せぬ出来事や大失敗には事後的に対処することもできる（選択を無視すること自体も選択の一種である）．良い社会科学，苦労して手に入れた経験，基本的な職業倫理，日常的な常識などが示唆しているの

は，「予防は事後的な治療に勝る」というのが，世界銀行の中心的な課題や使命を実現するのに，ずっと好ましい行動手順であるということだ．

注

1. WDR チームは世界銀行のすべての部門の総勢 4,797 人の職員（コンサルタントは除く）に対して，認識の測定を企図した調査への参加を勧奨した．この標本はワシントン D.C. にある世界銀行の本部と世界中の各国事務所で働いている職員を代表している．最終的な回答者数は 1,850 人（本部 900 人，各国事務所 950 人，回答率は 38.6%）で，これは代表性に必要な 1,079 人を大きく上回っている．
2. アメリカの軍部（University of Foreign Military and Cultural Studies 2012）とイギリスの政府（United kingdom, Ministry of Defense 2013）はともにレッド・チーミングに関する指針をもっている．IBM はコンサルティング・サービスの一環としてレッド・チームを外部委託している――基本的に他人の情報技術インフラに侵入するためだ．それは「虎チーム」と命名され，このチームは模倣すべき手本とみられている．Grayman, Ostfeld, and Salomons (2006) は，配水システムのなかで水質モニターのための立地を決定するのにレッド・チームを使ったと述べている．
3. ローマ皇帝たちは橋の信頼性を確保するために同じようなテクニックを使ったと伝えられている：ある橋の工事が終わると，その建設に携わった人々は数日間にわたりその下で眠ることが義務付けられていた．この慣行は次の点を確実にするためのものであった．それは，工事の担当者全員が，単に立派に見えるとか，期限通りに完成させるとかではなく，実際に信頼できる形で機能するインフラを建設するのに，最大限のインセンティブをもっているということだ．

参考文献

Andrews, Matt, Lant Pritchett, and Michael Woolcock. 2013. “Escaping Capability Traps through Problem-Driven Iterative Adaptation (PDIA).” *World Development* 51 (Nov.): 234–44.

Argyris, Chris. 1991. “Teaching Smart People How to Learn.” *Harvard Business Review* 69 (3). http://hbr.org/1991/05/teaching-smart-people-how-to-learn/ar/1.

Arkes, Hal R., and Peter Ayton. 1999. “The Sunk Cost and Concorde Effects: Are Humans Less Rational than Lower Animals?” *Psychological Bulletin* 125 (5): 591.

Arkes, Hal R., and Catherine Blumer. 1985. “The Psychology of Sunk Cost.” *Organizational Behavior and Human Decision Processes* 35 (1): 124–40.

Barron, Patrick, Rachael Diprose, and Michael J. V. Woolcock. 2011. *Contesting Development: Participatory Projects and Local Conflict Dynamics in Indonesia*. New Haven: Yale University Press.

Barth, James, Gerard Caprio, and Ross Levine. 2013. “Bank Regulation and Supervision in 180 Countries from 1999 to 2011.” *Journal of Financial Economic Policy* 5 (2): 2.

Charness, Gary, and Matthias Sutter. 2012. “Groups Make Better Self-Interested Decisions.” *Journal of Economic Perspectives* 26 (3): 157–76.

Evans, Jonathan St. B. T. 1989. “Problem Solving, Reasoning and Decision Making.” *Cognitive Psychology: Research Directions in Cognitive Science. European Perspectives* 1: 85–102.

Ferguson, James. 1994. *The Anti-Politics Machine*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

Fischhoff, Baruch, and Ruth Beyth-Marom. 1983. “Hypothesis Evaluation from a Bayesian Perspective.” *Psychological Review* 90 (3): 239.

Fishkin, James. 2009. *When the People Speak: Deliberative Democracy and Public Consultation*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Gauri, Varun, Michael Woolcock, and Deval Desai. 2013. “Intersubjective Meaning and Collective Action in Developing Societies: Theory, Evidence and Policy Implications.” *Journal of Development Studies* 49 (1): 160–72.

Grayman, Walter M., Avi Ostfeld, and Elad Salomons. 2006. “Locating Monitors in Water Distribution Systems: Red Team-Blue Team Exercise.” *Journal of Water Resources Planning and Management* 132 (4): 300–04.

Kahan, Dan M., Ellen Peters, Erica Cantrell Dawson, and Paul Slovic. 2013. “Motivated Numeracy and Enlightened Self-Government.” Working Paper, Cultural Cognition Project, Yale Law School, New Haven, CT.

Keil, Mark, Duane P. Truex III, and Richard Mixon. 1995. “The Effects of Sunk Cost and Project Completion on Information Technology Project Escalation.” *Engineering Management* 42 (4): 372–81.

Lilienfeld, Scott O., Rachael Ammirati, and Kristin Landfeld. 2009. “Giving Debiasing Away: Can

Psychological Research on Correcting Cognitive Errors Promote Human Welfare?" *Perspectives on Psychological Science* 4 (4): 390–98.

Lord, Charles G., Lee Ross, and Mark R. Lepper. 1979. "Biased Assimilation and Attitude Polarization: The Effects of Prior Theories on Subsequently Considered Evidence." *Journal of Personality and Social Psychology* 37 (11): 2098.

Mercier, Hugo, and Dan Sperber. 2011. "Why Do Humans Reason? Arguments for an Argumentative Theory." *Behavioral and Brain Sciences* 34 (2): 57–74.

Moskowitz, Tobias, and L. Jon Wertheim. 2011. *Scorecasting: The Hidden Influences behind How Sports Are Played and Games Are Won*. New York: Crown Publishing.

Mullainathan, Sendhil, and Eldar Shafir. 2013. *Scarcity: Why Having Too Little Means So Much.* New York: Times Books.

Nickerson, Raymond S. 1998. "Confirmation Bias: A Ubiquitous Phenomenon in Many Guises." *Review of General Psychology* 2 (2): 175.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development). 2003. *The Environmental Performance of Public Procurement*. London: OECD.

Patel, Praful, Qazi Azmat Isa, and Caroline Vagneron. 2007. "The World Bank's Village Immersion Programme in South Asia." *Participatory Learning and Action* 57 (1): 34–35.

Ramalingam, Ben. 2013. *Aid on the Edge of Chaos: Rethinking International Cooperation in a Complex World*. Oxford, U.K.: Oxford University Press.

Rao, Vijayendra, and Michael Walton. 2004. *Culture and Public Action: A Cross-Disciplinary Dialogue on Development Policy.* Palo Alto, CA: Stanford University Press.

Ravallion, Martin. 2011. "Development Impact Calls for Knowledgeable Development Practitioners." *Development Impact* (blog), World Bank. http://blogs.world bank.org/impactevaluations/development-impact-calls-for-knowledgeable-development-practitioners.

Redelmeier, Donald A., and Eldar Shafir. 1995. "Medical Decision Making in Situations That Offer Multiple Alternatives." *JAMA-Journal of the American Medical Association-U.S. Edition* 273 (4): 302–05.

Schkade, David, Cass R. Sunstein, and Reid Hastie. 2010. "When Deliberation Produces Extremism." *Critical Review* 22 (2/3): 227–52.

Scott, James C. 1998. *Seeing Like a State: How Certain Schemes to Improve the Human Condition Have Failed*. New Haven, CT: Yale University Press.

Skocpol, Theda. 1991. "Targeting within Universalism: Politically Viable Policies to Combat Poverty in the United States." In *The Urban Underclass,* edited by Jencks C. Petersen, 411–36. Washington, DC: The Brookings Institution.

Soman, Dilip, and Amar Cheema. 2001. "The Effect of Windfall Gains on the Sunk-Cost Effect." *Marketing Letters* 12 (1): 51–62.

Tversky, Amos, and Daniel Kahneman. 1981. "The Framing of Decisions and the Psychology of Choice." *Science* 211 (4481): 453–58.

United Kingdom, Ministry of Defense. 2013. *Red Teaming Guide.* 2nd ed. https://www.gov.uk/Government/Uploads/System/Uploads/Attachment_Data/File/142533/20130301_Red_Teaming_Ed2.Pdf.

University of Foreign Military and Cultural Studies. 2012. *Red Team Handbook*. http://Usacac.Army.Mil/Cac2/Ufmcs/Repository/Rt_Handbook_V6.Pdf.

Wason, Peter C. 1960. "On the Failure to Eliminate Hypotheses in a Conceptual Task." *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 12 (3): 129–40.

———. 1977. "Self-Contradictions." In *Thinking: Readings in Cognitive Science,* edited by P. N. Johnson-Laird and P. C. Wason, 114–28. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

Weick, Karl E. 1984. "Small Wins: Redefining the Scale of Social Problems." *American Psychologist* 39 (1): 40.

Wetherick, N. E. 1962. "Eliminative and Enumerative Behaviour in a Conceptual Task." *Quarterly Journal of Experimental Psychology* 14 (4): 246–49.

Willingham, D. T. 2007. "Critical Thinking: Why Is It So Hard to Teach?" *American Educator* (Summer): 8–19.

World Bank. 2005. *World Development Report 2006: Equity and Development*. Washington, DC: World Bank.

CHAPTER 11 適応的設計と適応的介入策

あらゆる政策の背後には，なぜ人はそのように行動するのかに関しての前提が横たわっている．例えば，肥料に補助金を与える政策は次のようなことを前提にしている．それは，農民は価格が高すぎると思っているということ，農民は補助金が実施されれば価格低下を容易に実感できるということ，農民は肥料の使用で利益を享受でき，その利益のことは認識しているということ，ある程度の自己資金を喜んでその時に投資して農業サイクルが終わる時に果実を手にするということに関連するリスクを引き受けるということ，そして製品を購入する時間的な余裕があることなどだ．しかし，前提はしばしば不正確で，間違った前提に基づく解決策は効果のない政策につながりかねない．

問題の定義や診断により一層集中して，その段階でもっと認知と金銭の資源をより多く支出すれば，より良い設計の介入策につながり得る．

例えば第７章でみたように，農民は肥料に投資するという意図を，肥料購入が必要な時に具体的な行動に移すのが困難かもしれない．意図と行動の乖離は，農民には収穫後なら手元現金はあるのに，作付けシーズンのなかで 2–3 カ月後まで肥料は不要であるという事実から生じ得る．ケニアでは，農民は収穫期に肥料の前払いをして，次の作付けシーズンに配布してもらえるようにした．このやり方は施肥する時期に 50％の補助金を供与するとの同じくらい効果的であることが判明した（Duflo, Kremer, and Robinson 2011）．マラウイでは，農民が収穫利益の一部を拘束性のある貯蓄勘定へ預け入れることができるようになったおかげで，作物向けの投資が増加し，その後の収穫による収入が著しく増加した（Brune and others 2013）．

人々が自動的に考える，社会から影響を受けて考える，そしてメンタル・モデルで考えるということを認識していれば，政策当局はある特定の政策問題を分析するのに使える一連の前提を拡張させ，介入のサイクルや開発の有効性を改善するために次の３つの方法を提案することができる．第１に，問題の定義や診断にもっと集中して，その段階でより認知的・金銭的な投資を行えば，より良い設計の介入策につながり得る．例えば，大学進学のための奨学金申請用紙の書き方を理解するのに時間を取られることが障害で，低所得層では大学進学率が押し下げられているのかもしれない．このことは，学生やその家族が申請用紙を記入するのを手助けする戦略につながり，高価でもあまり効果のない情報キャンペーンへの投資を節約することができるだろう（Bettinger and others 2012）．

第２に，実施段階で試行を盛り込み失敗を許容する実験的なアプローチを採用すれば，費用効果的な介入策の特定に役立つだろう（Glennerster and Takavarasha 2013; Duflo and Kremer 2005）．本レポートを通じて引用されている研究の多くで指摘されているように，製品の配布プロセスは配布される製品そのものと同じくらい重要であり，どのような状況がどの人々にとって重要なのかを予想するのはむずかしい．例えばケニアでは，毎週のテキスト・メッセージによるリマインダーの方が毎日のリマインダーよりも HIV/ エイズ治療にとって決定的に重要な薬物療法の順守の改善につながった，そしてこの

ことは，だれも予想できなかった（Pop-Eleches and others 2011）（第 8 章参照）．ザンビアで，女性用コンドームの販売業者を動機付けるのに金銭的なインセンティブは効果がないということを学ぶためには，実験が必要であった（Ashraf, Bandiera, and Jack, 近刊）（第 7 章参照）．

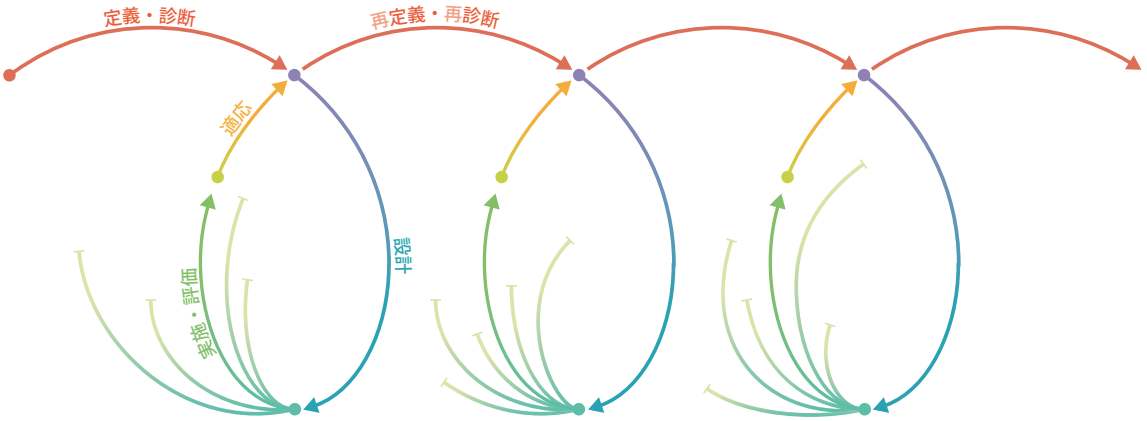
第 3 に，開発実務家自身が，仕事のなかで認知的制約に直面し，社会規範を順守し，メンタル・モデルを使っている．そのため開発機関は，より良い診断と実験を促進して，証拠が途中段階にある適応策や将来的な介入策の設計にフィードバックされていくようにするためには，インセンティブ体系や予算編成プロセス，機関の文化などを変更する必要があるかもしれない．開発実務家はしばしば素早く行動しなければならず，したがって，注意深い「診断」を省略せざるを得ないと感じており，ただちに「最善慣行」を適用する．それどころか介入サイクルは，典型的には問題を適切に特定し，決定要因を診断し，プログラムと状況の間の適合性を評価する，ないしは途中段階で必要な変更を行うのに必要とされるデータの収集と分析の実施を許すような時間も余裕も与えてくれない．スポットライト 3 と第 10 章で実証したように，開発実務家の心的傾向はプログラム設計の対象者である低所得層の間で支配的なものとは著しく異なり得る．多くの場合に，開発実務家は問題とその潜在的な解決策についてあらかじめ考えをもっているため，自分の前提を明示せずに，また現実の問題とその原因を診断せずに，どうすべきかわかっていると考えてしまうかもしれない．多くの開発実務家は，所与の状況下で何が機能するかはわからないということに同意するであろうが，彼らが属している組織の環境はそのように認めてしまうことを許さないかもしれない（Pritchett, Samji, and Hammer 2013）．

主題を深く探求すれば，観察されたある行動の背景を成している原因のより良い理解と，効果的に介入する方法の特定につながるかもしれない．複雑で反復的なプロセスのなかで（図 11.1），有効な介入策が設計できるようになる前に，問題は再定義と再診断が行われる必要があり，また多くの介入策は同時並行的な実験――その一部は失敗に帰すだろう――が必要であろう．

本章は Datta and Mullainathan (2014) による業績に依拠している．彼らの業績は行動科学からの洞察を意識し，それを活用する形で，開発のプログラムや政策をどう設計するかを検討したものであり，アプローチは全米中の低所得層向けの介入策を設計するために適用されてきている（CFED and ideas42 2013）．

図 11.1　行動を理解し有効な介入策を特定するのは，複雑で双方向的なプロセスである

意思決定にかかわる心理的・社会的な側面を織り込んだアプローチでは，介入サイクルが違ってみえる．より多くの資源が，設計だけでなく，定義と診断に充当される．実施期間中にはいくつかの介入策がテストされる．それぞれが選択と行動に関して相異なる前提に基づいている．介入策の 1 つは適合化され，定義・診断・設計・実施・テストといった新しいラウンドに織り込まれる．洗練化のプロセスは介入策が規模拡大された後も継続する．



出所：WDR 2015 チーム．

ある挑戦課題に対する解決策を発見するプロセスのなかで，診断とプログラムがどのように変移し得るかをみるために，ケニア農村部における清潔な水へのアクセスを確保する問題と，子供の下痢発症を回避する多種多様な方法の有効性を検証する一連の実地実験を考察してみよう（Ahuja, Kremer, and Zwane 2010）．清潔な水へのアクセスの欠如が問題として診断されたため，早期介入策は家庭用の水源である自然発生型湧き水におけるインフラ――周辺の環境から汚染に弱かった――の改善が目的となった．特に水源をコンクリで囲んで，水が地面から浸透するのではなくパイプの中を流れるようにした．これで源泉における水質は著しく改善したものの，家庭用の水質に対する効果は控えめなものにとどまった．というのは，水は輸送や貯蔵の段階で容易に再汚染されてしまったからだ（Kremer and others 2011）．

つまり，問題は単なる清潔な水へのアクセスにとどまらない．そうではなく，それは家庭内における不十分な水処理の問題として再定義することができた．再度繰り返された実験が証明したところによると，塩素の無料宅配や地元の商店で償還可能な割引券の提供によって，水処理剤の採用率は最初は非常に高くなったが，結局，持続的な結果を生み出すことができなかった．水源から帰宅したら水を塩素消毒することを覚えておく必要があり，製品購入のために商店まで引き続き出かける必要もあった．

このような結果を受けて，次には問題についてもう 1 つの診断が示唆された．それは，家庭は時とともに水処理剤の使用を維持することが困難になったということだ．この洞察は，水源の近くに無償の塩素ディスペンサーを設置することにつながった．これで水消毒が目立つ（人々が水のことを考えるちょうどその時にディスペンサーがリマインダーとして機能した）とともに，便利になった（店を往復する必要がなくなり，塩素が活性化するのに必要な撹拌や待機時間が歩いている間に自動的に生じた）．また，水処理が公的な活動になった．これが水処理を増やし，下痢の発生を回避するのに最も費用効果的な方法であることが判明した（Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab 2012）．

この事例や他の章が証明しているように，環境は特殊な形で重要である．政策やプログラムの設計や実施に関して一見では細かいことでも，人々の選択や行為に不当な影響を与え得る．挑戦は同じようにみえても，背景となっている原因が異なる場合がある．一国で機能するあるアプローチは別の国では必ずしも機能しないことがある．それどころか，開発の挑戦課題における心理的・社会的な視点が政策にもたらすことの証拠は，今ようやくわかりつつあるといえる．

本報告書は具体的な介入策を唱導するものではない．そうではなく，問題の性格（急性，慢性，最後の 1 マイルなど）や，環境・制度の面にかかわる状況の種類（所得水準の高低，能力の高低など）とは関係なく，解決策に至るプロセスを変更する必要があることを主張する．

本章では図 11.1 で提起されたより複雑でより反復的な介入サイクルについて，次のようなその構成要素を検討する：(1) 心理的・社会的な障害の診断と**再**診断，(2) 介入策の設計，(3) 実施期間中の実験，(4) 過去の措置からの学習と将来的な介入策の適合化．

心理的・社会的な障害を診断する

問題ないし障害を特定することが解決策の設計に先立たなければならない，というのは言うまでもないことであろうが，この診断のプロセスにどう対処すべきかについてはあまりはっきりしていない．例えば，人々の物質的資源や情報の欠如を測定するのは比較的単純であり，無数の家計調査がこの種の障害に関するデータを提供している．それとは対照的に，心理的バイアス，認知的な負担，社会規範，メンタル・モデルなどの存在を特定するには，もっと徹底した探索が必要であろう．

例えば，**厚い記述**やその他の形の民族誌学（スポットライト 4）を，意思決定が行われる環境を理解するために使うことができる．伝統的な人類学では，民族誌学的な実地調査は広範囲にわたる参加者観察やインタビュー，調査などで構成され

ている．開発実務家が具体的な行動の動因に関する自分の仮説を洗練させるのを助けるだけでなく，新たに出現してくる行動をモニターするために，より問題主導型の民族誌学的なアプローチを使うことができる．例えば，デンマークでは，屋内喫煙の禁止を受けて喫煙者は建物のドアのすぐ外の場所に移動した．コペンハーゲン空港にとってはこれが問題を引き起こした．というのは，副流煙がドアや空気孔を通じて容易に建物内に還流したからである．単に入口付近に禁煙ゾーンを設定しても助けにはならなかった．しかし，注意深い「実地調査」――空港で喫煙している人の習慣を綿密に観察して地図を作成した――が解決策の発見に大きく貢献し，入口付近での喫煙が 50％以上削減された．喫煙者は建物内部からやってきて，出口を通りながらタバコに手を延ばす傾向があったことから，点灯したタバコの絵と喫煙ゾーンまでの距離を示したステッカーを，ドア直前の床の上に貼り付けた．喫煙者を引き付ける傾向がみられるベンチやゴミ箱は，空港の玄関からずっと離れた喫煙専用に指定された領域に設置された（iNudgeyou 2014）．このような「厚い記述」と並んで，意思決定が行われる状況を特徴付けるのに有用なもう 1 つの方法は「**現実直視**」である（ボックス 11.1）

アンケート調査など多くの定量的方法も，介入サイクルのこの段階では有益である．多数の測定手法があり，それが**気づかいバイアス**（回答者は質問者が聞きたがっていると考えられる回答を示す）を削減し，回答者自身が気付いていない心理的なパターンを測定するのに資するだろう（ボックス 11.2）．

最後に，第 10 章で検討したドッグ・フーディングのテクニックほど啓発的なものはないだろう．この慣行では，社員自身は自分が設計した製品を使って，製品を市場に投入する前に問題点を発見する．政策立案者は問題を直接に診断すべく，自分自身のプログラムに参加したり，あるいは既存のサービスにアクセスしたりすればよいだろう．

ボックス 11.1　現実直視のアプローチを通じてプログラム受益者の視点をとる

貧困下で生活している人々の日々の経験や認識，抱負は測定されていないことが多いものの，実は動的である．だとすれば開発専門家は，常に最新の状況を把握していなければならない，という挑戦に直面していることになる．現実直視アプローチと呼ばれるイマージョン・プログラムが，貧困層の意思決定方法を理解するために，ドナー，政府，および非政府組織（NGO）によって使われてきている．社会科学者が数日間にわたり日夜を貧困家庭で過ごすが，これは重要な訪問者としてではなく普通の人としてである．観察し，関係・信頼・尊敬を築くことが目的である．この定性的なアプローチのおかげで，より定量的な調査で見過ごされていた重要な発見がいくつかあった．例えば，バングラデシュとネパールでは，政府の医療従事者は無償医療を人々に提供することについて日々忙しいと感じていた．医療従事者は知っていたが，そのような人々は病気でもないのに医薬品をねだって他人に転売したり，あるいは自分の家畜用に薬を欲しがったりしていた．北ガーナでは，研究者は，1 年の内で特定の時期になると，熱波が人々が蚊帳の中に入るのを期待することを不合理なものにしていることを見出した．

出所：www.reality-check-approach.com.

介入策を設計する

重要な障害が特定されると，課題はそのような洞察を盛り込んだ介入策を設計することになる．ある介入策の診断局面では，多くの障害が相対的な重要性はわからないまま露呈することが時々ある．1 つ 1 つの障害が，検討中のより大きな問題に取り組むことに対して，それぞれ違う設計を示唆する．

家庭用水の例を再び検討してみよう．表 11.1 は家庭用水処理を妨害しかねない多くの多種多様な障害と，それを克服するための介入策を列挙したものである．塩素の利点がわかっていて，それを購入する余裕はあるのに単に失念しただけの人々に向けて設計された介入策は，自分の仲間グループのだれかが使用するのを見届けたら，ようやく自分でも製品を使うつもりでいた人々向けに設計された介入策とは若干違ってみえるだろう．

表 11.2 は広範囲にわたる問題を通じて有効な介入策を特定するために，実験的に評価され

てきていた設計や関連した介入策のリストを示したものである（Richburg-Hayes and others 2014）．この増勢傾向をたどっている業績に照らして，設計の科学が台頭しつつあり，そこでは，心理学や社会学は重要な役割をはたすことができるという主張が行われてきている（Datta and Mullainathan 2014）．

障害の診断に有用な定量的・定性的分析の多くは，設計局面においても助けになり得る――特に，より大規模なテストが可能となるように選択肢を絞り込むのに役立つ．ザンビアにおける 2 つの事例がこのアプローチを例証している．「ママ・キット」は妊婦に提供されるパッケージで，清潔で安全な出産を確実にするのに必要なすべての物資が入っている．そのキットは典型的には医療施設における分娩を奨励するために使われる．女性との半構造的面接と地元の卸売価格の調査に基づいて，母親が望ましいと考え提供可能と思われるものが内容物として決定される．ママ・キットの中身を最適化するための事前の定性的作業のおかげで成果が上がっている．最終的に，無作為の制御された試行が発見したところでは，ママ・キットのおかげで医療施設における分娩の割合が 44％増加した（IDinsight 2014a）．

同様に，ザンビアの政府は補助金付きの反マラリア蚊帳が実際に使用されることを確かなものにするために，コミュニティの医療従事者による家庭訪問の実験をさまざまな頻度でただちに開始した（IDinsight 2014b）．固定的な配送所を通じて蚊帳をもらった家計は無作為に 5 つのグループに分割され，蚊帳が配布されてからさまざまな間隔（1–3 日，5–7 日，10–12 日，15–17 日，6 週間後など）で，コミュニティの医療従事者による家庭訪問を受けた．自己取り付けと保持の割合を 5 グループ相互間で比較する．このような家庭訪問によって，蚊帳は最初の 10 日間のうち

ボックス 11.2　心理的・社会的な障害を発見するのに役立つ測定テクニック

機密情報を引き出すためのテクニック

- **個人距離を導入．**時として，答えが最もうまく引き出せるのは，間接的に尋ねられる質問を通じてである．例えば，官吏に賄賂を受け取ったことがあるかと尋ねるのではなく，研究者は貴殿の地位にいる人は典型的には賄賂を受け取るものだろうかと聞けばよい．架空の人に関する挿話ないし仮説的な状況を通じて情報を引き出せば，回答者は自分の個人的な懸念から感情的に距離を置いてはいるが，社会の期待に沿った答えを明らかにする形で状況を考えることができる．
- **無作為性の適用を許容．**例えば，是か非かの回答を要求する微妙な質問を受けた時，回答者は密かにコインを投げてみて，表が出ればイエスと答え，裏が出れば正直に答えることが許されるとすればいい．そうすれば当人は正直に答えることができるし，しかも研究者は潜在的に恥ずかしい行動に従事している人々の割合を知ることができる．ただし，その特定の人物の具体的な行動を知ることはできない．リスト実験（Blair and Imai 2012; Droitcour and others 2011; Holbrook and Krosnick2009; Karlan and Zinman 2012）は，タブーの行動に従事している，あるいは何の抵抗も感じずに認められることはできない意見をもっている人々の割合を測定するもう 1 つの方法である．回答者は無作為に 2 つの答えのうちの 1 つに振り分けられ，自分が賛成する，あるいは自分に当てはまる項目数を報告するよう要請される．リストは微妙な項目ないし話題が存在するという点だけが異なる．

態度や社会規範の測定

- **潜在的連合テスト．**このテストは概念（家庭やキャリアなど）と属性（男性や女性など）との間の自動的な連想を測定する（Greenwald, McGhee, and Schwartz 1998; Banaji 2001; Beaman and others 2009; Bnaji and Greenwald 2013）．これは管理が容易で，識字能力がない人々に対しても適合させることがきる．実演テストを https://implicit.harvard.edu/implicit/ でみることができる．
- **社会規範を特定する．**家計調査や民族誌学研究における質問事項は，予期される行動や規定されている行動に関する認識を発見することができる．例えば，「あなたの隣人 10 人のうち，何人がもっぱら母乳養育していますか？」といった質問は，人々が他人にしていて欲しいことを明らかにする助けになる．「仮にあなたが自分の子供をもっぱら母乳養育すると決めたとして，あなたはだれかが反対するのを心配しますか？」といった質問は，社会規範が適用される関連ネットワークを明らかにする助けになる．

表 11.1　多種多様な障害は介入策に関してもさまざまな設計を必要とする（事例研究：家庭用水の塩素消毒）

介入策の設計	瓶詰の無償宅配	地元商店で償還可能割引券	詳細な指示書	貯水の改善	説得メッセージ	社会的ネットワークからの推進者を活用	集水点に塩素ディスペンサーを設置
潜在的な障害							
塩素の使い方がわからない			■				
塩素販売店に出かけることをぐずぐずと先延ばしにしている	■						■
健康への影響が後になって顕現するため塩素の使用を躊躇している					■		
塩素消毒を失念する					■		■
同じコミュニティの他人がすることに影響される						■	■
製品がおそらく高すぎるのだろう	■	■					■
清潔な水の重要性を納得していない人々が一部にいる					■		

出所：WDR 2015 チーム.

に設置された，10 日過ぎても吊されなかった蚊帳はまったく吊されない公算が高い，そして配布から 2 カ月間程度は維持が安定していた，ということが明らかになった．このような結果を受けて，政府としては最適な訪問頻度の設計に関して明確な道筋を付けることができた．また，家庭訪問して蚊帳を吊すのに最適な時間を配布から 10 日後と規定する指針を策定した．

メカニズム実験は候補となる政策を実験向けに絞り込むのに有用なテクニックである．そのような実験が低所得層の住む近隣地区における肥満問題に取り組む戦略を設計する際に，どのように利用できるかを考えてみよう（Ludwig. Kling, and Mullainathan 2011）．政策当局が「食の砂漠」――食べ物は豊富にあるが，健康的なものが 1 つもない近隣地区――を懸念していると仮定してみよう．1 つの可能な政策オプションは，八百屋がこのような地域に立地するインセンティブを供与するという実験をしてみることであろう．しかし，それは非常に高価な介入策になりかねない．代替的な実験設計としては，低所得世帯を標本にして，そのうちの一部を無作為に選んで毎週新鮮な果物や野菜の無償宅配を受けさせる．この方がずっと安価な実験であり，より高価な別の実験を試す前に貴重な情報が得られるだろう．例えば，仮に人々が無料の農産物をまったく消費しないとすれば，次のように質問する価値がある．たとえ価格に大幅な補助金が含まれていても，人々はもっと積極的な措置をとって，地元の商店で果物や野菜を購入するか？　もし人々が確かに農産物を消費していたのに，体重が減らなかったのであれば，政策当局はおそらく低所得地域の肥満問題を解決する際の優先課題として，食の砂漠問題に焦点を当てるべきではないのだろう．

実施中に実験する

実務家には，実施する前にすべての可能な定性的・定量的な検討をする時間的な余裕がないこともある．ただちに行動することが必要とされるかもしれない．そのような場合，実施の局面で実験をはめ込むことがやはり重要である．実施プロセス中の実験でも依然として心理的・社会的な予想をテストし，また，特定の介入サイクル内におけるインパクトを最適化することができる．加えて，別の実験からの証拠を利用するのは準備段階では非常に有益ではあるが，実施されている政策介入そのものから出てくる証拠を生み出したり，

表 11.2　心理的・社会的な知識に基づく設計の有効性については，多数の実験的な証拠が積み上がりつつある

種類	証拠の強さ	例
リマインダー	6 領域に登場する論文 73 本	貯金を促す規則的なテキスト・メッセージのリマインダーを受けて，貯金残高が 6%増加した（Karlan and others 2010）.
社会的影響力	8 領域すべてに登場する論文 69 本	自家保有者は自宅の電力消費量を隣人たちと比較して，素晴らしい・良好・平均以下と評価している郵便物を受領した．これを受けて，エネルギー価格が 11–20%上昇した場合に相当する電力消費の削減がもたらされた（Allcott 2011）.
フィードバック	5 領域に登場する論文 60 本	実地実験は歩道脇リサイクリングのプログラムへの参加について，個人別のフィードバックを提供した．フィードバックを受けた家計の参加率は 7%ポイント上昇したが，制御グループ・メンバーの参加率はまったく上昇しなかった（Schultz 1999）.
経路および面倒をもたらす要因	8 領域に登場する論文 43 本	連邦学資援助無料応募要項（FAFSA）の記入方法にかかわる個人向けの支援提供を背景に，無作為に管理された試行プログラムの対象グループ（高校 3 年生）の間では，大学進学者が制御グループとの比較で 2 年間連続して 29%もの増加をみせた（Bettinger and others 2012）.
ミクロ・インセンティブ	5 領域に登場する論文 41 本	読書に対する小さなインセンティブは好成績取得に対するインセンティブよりも成績に強い効果を与え得る（Fryer Jr. 2010）.
アイデンティティの合図とアイデンティティのプライミング	5 領域に登場する論文 31 本	数学のテストで女子の絵が現れた時，女子生徒は自分のジェンダーを想起させられて，テストの成績が落ちた（Shih, Pittinsky, and Ambady 1999）.
社会的証明	5 領域に登場する論文 26 本	「高投票率」のメッセージを伝える電話の呼びかけ――多くの人が投票しており，その人数は増加する可能性が大きいことを強調――は，「低投票率」のメッセージ――前回の投票率は低く，今回はもっと低くなりそうだということを強調――よりも，有権者の投票を増やすのにより効果的であった（Gerber and Rogers 2009）.
物理的環境の合図	5 領域に登場する論文 25 本	人々は低い幅広のコップを使っている時には，高い細長いコップを使っている時に比べて，より多くのジュースを注ぎ消費した．カフェテリアは展示をもっと目立つ形にすることによって果物の注目度を引き上げれば，あるいは健康に悪いものよりも手が届きやすくすれば，果物消費を増やすことができる（Wansink and van Ittersum 2003）.
アンカリング	3 領域に登場する論文 24 本	ニューヨーク市では，タクシーのクレジット・カード・システムが 30%，25%，あるいは 20%のチップを自動的に示唆した．このことによって乗客は 20%はチップとして低いと考えるようになった．ただし，それは従来の平均の 2 倍であった．クレジット・カード・システムが設置されて以降，平均的なチップは 22%に上昇した（Grynbaum 2009）.
デフォルト・ルールと自動化	7 領域に登場する論文 18 本	貯蓄プランへの加入を自動的なものにしたことによって，参加と継続が激増した（Thaler and Benartzi 2004）.
損失回避	7 領域に登場する論文 12 本	無作為に制御した実験で，標本の半数は無料のカップをもらったが，他の半数は何ももらわなかった．両グループはそれぞれカップを売るか，買うかの選択肢を与えられた．ただし，決定された値段が受け入れ可能であることが条件とされた．無料のカップをもらった人々は，潜在的な購入者が喜んで支払う値段の 2 倍以上の価格でないと売らないと言い張った（Kahneman, Knetsch, and Thaler 1990）.
公的 / 私的な公約	4 領域に登場する論文 11 本	ある課題を遂行すると約束した時，人々はしばしば完遂している．人々は自分のことを首尾一貫していると考えており，わざわざこの態度を公私両面で維持しようとする（Bryan, Karlan, and Nelson 2010）.

出所：Richburg-Hayes and others 2014.

注：8 領域は次を対象範囲とする：慈善寄付，消費者信用，エネルギー・環境，健康，マーケティング，栄養，投票，職場の生産性.

それを利用したりすることに代替するものではない．

例えば，実施細目の重要性をテストする1つの方法は，多種多様な実施モードを実験することであろう．2009年にケニア政府は最終的に，1万8,000人の教師を雇用する全国的な契約教師プログラムを発表した．実験地域では，一部の学校が無作為に選ばれて政府プログラムの一環として契約教師を受け入れた．一方，他の学校は地元NGOによる調整の下で契約教師を受け入れた．評価においては，NGOによる実施が多種多様な状況にわたって，生徒のテストの点数改善に貢献したが，政府による実施には何の効果もなかった（Bold and others 2013）．

前述した農民向けのコミットメント装置に関する一連の実験も，規模を拡大する前に政策をどのように適応させたらよいかを学ぶのに，実験的な実施を繰り返し使う方法を示している．ケニアにおける第1の一連の実地実験は，肥料への投資は収益率が高いにもかかわらず驚くほど低水準にとどまっていることを示している（Duflo, Kremer, and Robinson 2007, 2008, 2011）．心理的・社会的なものも市場関連のものも含めていくつかの要因が指摘されているが，それがこの謎を説明するのに役立つだろう．信用制約や情報制約，注意散漫，意図と行為の乖離などが要因である．第2の一連の実験では，さまざまな介入策をいくつか同時に実施することによって，これらの提起された理論をテストした．その結果，農民が肥料購入を公約する（手元現金をもっている時に支払うことによって）方法を提供する介入策が最も成功したことがわかった．同じような公約向けの商品がマラウイのタバコ生産者に対してテストされ，多くの肯定的な結果が得られた（Brune and others 2013）．その後，このような発見はルワンダで規模が拡大されて，世界銀行により評価を受けた．それは典型的な自給自足農民に対する政府介入策という状況に対するものであった（Kondylis, Jones, and Stein 2013）．

このような事例が示しているように，介入サイクルについてより適応的で実証的に機敏なアプローチは，開発成果を改善するための効果的な方法を特定するのに役立つ．このようなより心理的・社会的な知識に基づいた実験的なアプローチを，NGOとの実施実験を超えた規模で体系的に実施することに成功した人はいただろうか？　イギリスの行動洞察チームは心理的・社会的な洞察を政府の政策やサービス提供に取り入れることを任務としており，実験を通じて代替政策をテストしている（Haynes, Goldacre, and Torgerson 2012）（ボックス11.3）．

結論：学習と適応

このような事例や本報告書を通じた無数の他の事例で示されているように，有効な解決策を発見するためには継続的な研究開発（R&D）が必要である．時間と資源の制約がより体系的な診断や実験的な実施を採用する努力を邪魔する可能性があるものの，最大の挑戦は開発機関そのものの内部にある心理的・社会的な障害を克服することかもしれない．開発の実務担当者が自分自身の自動的思考，メンタル・モデル，自分自身の選択に対する社会的影響力を説明できることを確かなものにするための措置が必要である．そのためには研究開発のプロセスを再考する必要があるかもしれない．

第1に，R&Dは即座の利益や即座の改善を生むためのものではない．将来的に不確実な利益をもたらすものである．時間に追われたリスク回避的な組織は即座で確実な結果を求めており，したがってR&Dについては過少投資になっているだろう．それにはコミットメント装置やリスク緩和措置が必要である．そうすれば，適切な診断や実験的な実施のために必要とされる時間と資源を確保しておくことができる．長年の間に，開発実務家は資金調達や政治経済学，技術的な不確実性などに関するリスクについては慣れ親しんできている．しかし，別の種類のリスク――新しい製品やサービス，提供方式の開発と実施――に対してはもっと注意を払う必要がある．しかし，政府や開発主体が採用する高水準の政策だけではなく，そのような政策がどのように実施・提供されるかも重要である．開発介入策を設計する科学が台頭し

ボックス 11.3　イギリスでは心理的・社会的な洞察や能動的な実験を利用している

2010 年に創設された行動洞察チーム（BIT，通称「ナッジ・ユニット」）の目的は，行動経済学や心理学の学術研究からの洞察を公的な政策やサービスに応用することにある．経済金融の危機と資源不足の時期に，心理的・社会的な知識に基づいた介入策が法制化と比べて有効な代替策であると考えられて創設された．

BIT は機能し規模拡大が可能なものとそうでないものを特定するのに，次のような 4 部構成の手法を使っている：(1) 望ましい結果を定義する，(2) 当該のサービスや状況を人々がどのように経験しているかをより良く理解するために民族誌学を使う，(3) 結果を改善するために新しい介入策を策定する，(4) しばしば無作為の制御された試行によって介入策をテストする．

ユニットは適切な時期の納税を奨励するために，社会規範の力を活用することを試みた．納税者向けに送付した書簡のなかでさまざまなメッセージをテストした．そのメッセージは，社会規範を想起させないもの，あるいは次のようなメッセージを含むもののいずれかであった：「[イギリス / 郵便番号があなたと同じ地域 / あなたの町] では 10 人中 9 人が期限通りに納税しています」．納税者と同じ町の他人に言及している社会規範を引用した事例では，その後の 3 カ月間に支払いに応じた納税者の割合が 15％も上昇することにつながった（BIT 2012）．

もう 1 つの別の実験では，失業者が失業手当から離れて就業していく際に直面している障害を明らかにするために，BIT のメンバーが失業センターに潜入した．彼らが特定したのは，相当な量の書類作成を必要とし，求職者の動機付けに失敗している面倒な手続きであった．これを受けて，彼らは実験的なプログラムを策定し，求職者に対して将来の求職活動に向けて公約し（過去の活動について報告するのではなく），個人的な長所を指摘するよう要請した．このような変更は，失業手当からの別離を約 20％も増加させた．

2014 年 1 月まで BIT は公的資金で運営されていたが，今ではその従業員，イギリス政府，および Nesta（国立科学・技術・芸術基金）が所有する会社となっている．

つつあるのとちょうど同じく，開発におけるサービス提供の技術と科学も台頭してくる可能性があろう．

開発実務家自身が仕事のなかで認知制約に直面し，社会規範を順守し，メンタル・モデルを使っているという事実を補償するためには，開発機関としてインセンティブ構造・予算編成プロセス・組織文化を変更する必要があるかもしれない．

第 2 に，R&D には失敗が伴う．埋没費用を払い続けたり，あるいは自分自身のバイアスを確認してくれる証拠に対してだけ注意を払ったりする（確証バイアス）傾向があると，開発実務家は失敗を認めたり，それから学んだりすることが阻害される．しかし，有効で，証拠に基づく診断や介入戦略が出現するのは，実験し，失敗し，そのような失敗から学ぶことを通じてであることが多い．

最適水準の診断，リスク・テイキング，失敗などを取り込むメカニズムを創設するのは組織上の挑戦である．理想としては，開発実務家は介入サイクルに沿ってずっと，学習と実験の質に説明責任を負うべきだろう．それは介入開始前に定義されたプランの順守――革新を損ない，途中での修正を阻害し，失敗の恐れを掻き立てる状況――だけにとどまるものではない．

本報告書における発見は，開発プロジェクトに最終利用者・実施者・開発実務家自身の意思決定や行動における心理的および社会的な要因という，非常に大きく複雑な不確実性の種をもたらす．この不確実性は開発の実践にとって克服不可能なものではない．それどころか，本書の 1 つの目的は，この話題に関連の有る最も必要不可欠な科学的研究のいくつかを統合化することにある．本書が挑戦に立ち向かう用意がある開発実務家を激励できることを期待している．

参考文献

Abdul Latif Jameel Poverty Action Lab. 2012. “Cleaner Water at the Source.” *J-PAL Policy Briefcase* (September). http://www.povertyactionlab.org/publication/cleaner-water-source.

Ahuja, Amrita, Michael Kremer, and Alix Peterson

Zwane. 2010. "Providing Safe Water: Evidence from Randomized Evaluations." *Annual Review of Resource Economics* 2 (1): 237–56.

Allcott, Hunt. 2011. "Social Norms and Energy Conservation." *Journal of Public Economics* 95 (9): 1082–95.

Ashraf, Nava, Oriana Bandiera, and B. Kelsey Jack. Forthcoming. "No Margin, No Mission? A Field Experiment on Incentives for Public Service Delivery." *Journal of Public Economics.* http://dx.doi.org/10.1016/j.jpubeco.2014.06.014.

Banaji, Mahzarin R. 2001. "Implicit Attitudes Can Be Measured." In *The Nature of Remembering: Essays in Honor of Robert G. Crowder,* edited by James S. Nairne, Henry L. Roediger III, Ian Neath, and Aimee M. Surprenant, chap. 7. Washington, DC: American Psychological Association.

Banaji, Mahzarin R., and Anthony G. Greenwald. 2013. *Blindspot: Hidden Biases of Good People*. New York: Delacorte.

Beaman, Lori, Raghabendra Chattopadhyay, Esther Duflo, Rohini Pande, and Petia Topalova. 2009. "Powerful Women: Does Exposure Reduce Bias?" *Quarterly Journal of Economics* 124 (4): 1497–1540.

Bennhold, Katrin. 2013. "Britain's Ministry of Nudges." *New York Times,* December 7. http://www.nytimes.com/2013/12/08/business/international/britains-ministry-of-nudges.html?pagewanted=all.

Bettinger, Eric P., Bridget Terry Long, Philip Oreopoulos, and Lisa Sanbonmatsu. 2012. "The Role of Application Assistance and Information in College Decisions: Results from the H&R Block FAFSA Experiment." *Quarterly Journal of Economics* 127 (3): 1205–42.

BIT (Behavioural Insights Team). 2012. *Applying Behavioural Insights to Reduce Fraud, Error and Debt*. London: Cabinet Office, Behavioural Insights Team.

Blair, Graeme, and Kosuke Imai. 2012. "Statistical Analysis of List Experiments." *Political Analysis* 20 (1): 47–77.

Bold, Tessa, Mwangi Kimenyi, Germano Mwabu, Alice Ng'ang'a, and Justin Sandefur. 2013. "Scaling Up What Works: Experimental Evidence on External Validity in Kenyan Education." Working Paper 321, Center for Global Development, Washington, DC.

Brune, Lasse, Xavier Gine, Jessica Goldberg, and Dean Yang. 2013. "Commitments to Save: A Field Experiment in Rural Malawi." Policy Research Working Paper 5748, World Bank, Washington, DC.

Bryan, Gharad, Dean Karlan, and Scott Nelson. 2010. "Commitment Devices." *Annual Review of Economics* 2 (1): 671–98.

CFED and ideas42. 2013. "Small Changes, Real Impact: Applying Behavioral Economics in Asset-Building Programs." http://www.ideas42.org/publication/view/small-changes-real-impact-applying-behavioral-economics-in-asset-building-programs/.

Datta, Saugato, and Sendhil Mullainathan. 2014. "Behavioral Design: A New Approach to Development Policy." *Review of Income and Wealth* 60 (1): 7–35.

Droitcour, Judith, Rachel A. Caspar, Michael L. Hubbard, and Trena M. Ezzati. 2011. "The Item Count Technique as a Method of Indirect Questioning: A Review of Its Development and a Case Study Application." In *Measurement Errors in Surveys*, edited by P. B. Beimer, R. M. Groves, L. E. Lvberg, N. A. Mathiowetz, and S. Sudman, 185–210. Hoboken, NJ: John Wiley & Sons.

Duflo, Esther, and Michael Kremer. 2005. "Use of Randomization in the Evaluation of Development Effectiveness." In *Evaluating Development Effectiveness,* Vol. 7 of World Bank Series on Evaluation and Development, edited by Osvaldo N. Feinstein, George Keith Pitman, and Gregory K. Ingram. New Brunswick, NJ: Transaction Publishers.

Duflo, Esther, Michael Kremer, and Jonathan Robinson. 2007. "Why Don't Farmers Use Fertilizer? Experimental Evidence from Kenya." Working Paper, Massachusetts Institute of Technology and Harvard University, Cambridge, MA.

———. 2008. "How High Are Rates of Return to Fertilizer? Evidence from Field Experiments in Kenya." *American Economic Review* 98 (2): 482–88.

———. 2011. "Nudging Farmers to Use Fertilizer: Theory and Experimental Evidence from Kenya." *American Economic Review* 101 (6): 2350–90.

Fryer, Jr., Roland G. 2010. "Financial Incentives and Student Achievement: Evidence from Randomized Trials." Working Paper 15898, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Gerber, Alan S., and Todd Rogers. 2009. "Descriptive Social Norms and Motivation to Vote: Everybody's Voting and So Should You." *Journal of Politics* 71 (1): 178–91.

Glennerster, Rachel, and Kudzai Takavarasha. 2013. *Running Randomized Evaluations: A Practical Guide.* Princeton, NJ: Princeton University Press.

Greenwald, Anthony G., Debbie E. McGhee, and Jordan L. K. Schwartz. 1998. "Measuring Individual Differences in Implicit Cognition: The Implicit Association Test." *Journal of Personality and Social Psychology* 74 (6): 1464–80.

Grynbaum, Michael. 2009. "New York's Cabbies Like Credit Cards? Go Figure." *New York Times*, November 7, A1.

Haynes, Laura, Ben Goldacre, and David Torgerson. 2012. "Test, Learn, Adapt: Developing Public Policy with Randomised Controlled Trials." Policy Paper, Cabinet Office, Behavioural Insights Team, London.

Holbrook, Allyson L., and Jon A. Krosnick. 2009. "Social Desirability Bias in Voter Turnout Reports: Tests Using the Item Count Technique." *Public Opinion Quarterly* 74 (1): 37–67.

IDinsight. 2014a. "Measuring the Impact of Mama Kits on Facility Service Delivery Rates in Rural Chadize and Serenje Districts in Zambia." Technical Report for the Government of Zambia. Available at http://idinsight.org/wp-content/uploads/2014/10/Mama-Kits-Report-Aug-2014.pdf.

IDinsight. 2014b. "Measuring Community-Level Point ITN Distribution Dynamics and the Impact

of CHW Hang-Up in Rural Rufunsa District in Zambia." Technical Report for the Government of Zambia. Available at http://idinsight.org/wp-content/ploads/2014/10/ITN-in-progress-report-October-2014.pdf.

iNudgeyou. 2014. "When Prescription Works Better than Proscription." Blog, February 10. http://inudgeyou.com/when-prescription-works-better-than-proscription/.

Kahneman, Daniel, Jack L. Knetsch, and Richard H. Thaler. 1990. "Experimental Tests of the Endowment Effect and the Coase Theorem." *Journal of Political Economy* 98 (6): 1325–48.

Karlan, Dean, Margaret McConnell, Sendhil Mullainathan, and Jonathan Zinman. 2010. "Getting to the Top of Mind: How Reminders Increase Saving." Working Paper 16205, National Bureau of Economic Research, Cambridge, MA.

Karlan, Dean, and Jonathan Zinman. 2012. "List Randomization for Sensitive Behavior: An Application for Measuring Use of Loan Proceeds." *Journal of Development Economics* 98(1): 71–75.

Kondylis, Florence, Maria Jones, and Daniel Stein. 2013. "Rwanda: Program of Impact Evaluations in Agriculture." Development Impact Evaluation Initiative (DIME) Concept Note, March, World Bank, Washington, DC. https://www.gafspfund.org/sites/gafspfund.org/files/Documents/LWH%20Impact%20Evaluation%20Concept%20Note_final.pdf.

Kremer, Michael, Jessica Leino, Edward Miguel, and Alix Peterson Zwane. 2011. "Spring Cleaning: Rural Water Impacts, Valuation, and Property Rights Institutions." *Quarterly Journal of Economics* 126 (1): 145–205.

Ludwig, Jens, Jeffrey R. Kling, and Sendhil Mullainathan. 2011. "Mechanism Experiments and Policy Evaluations." *Journal of Economic Perspectives* 25 (3): 17–38.

Pop-Eleches, Cristian, Harsha Thirumurthy, James Habyarimana, Joshua Graff Zivin, Markus Goldstein, Damien de Walque, Leslie MacKeen, Jessica Haberer, John Sidle, and Duncan Ngare. 2011. "Mobile Phone Technologies Improve Adherence to Antiretroviral Treatment in Resource-Limited Settings: A Randomized Controlled Trial of Text Message Reminders." *AIDS* 25 (6): 825–34.

Pritchett, Lant, Salimah Samji, and Jeffrey Hammer. 2013. "It's All About MeE: Using Structured Experiential Learning ('e') to Crawl the Design Space." Working Paper 322, Center for Global Development, Washington, DC.

Richburg-Hayes, Lashawn, Caitlin Anzelone, Nadine Dechausay, Saugato Datta, Alexandra Fiorillo, Louis Potok, Matthew Darling, and John Balz. 2014. "Behavioral Economics and Social Policy: Designing Innovative Solutions to Programs Supported by the Administration for Children and Families." OPRE Report No. 2014 16a, Office of Planning, Research, and Evaluation (OPRE), U.S. Department of Health and Human Services, Washington, DC.

Schultz, P. Wesley. 1999. "Changing Behavior with Normative Feedback Interventions: A Field Experiment on Curbside Recycling." *Basic and Applied Social Psychology* 21 (1): 25–36.

Shih, Margaret, Todd L. Pittinsky, and Nalini Ambady. 1999. "Stereotype Susceptibility: Identity Salience and Shifts in Quantitative Performance." *Psychological Science* 10 (1): 80–83.

Thaler, Richard H., and Shlomo Benartzi. 2004. "Save More Tomorrow™: Using Behavioral Economics to Increase Employee Saving." *Journal of Political Economy* 112 (S1): S164–S87.

Wansink, Brian, and Koert van Ittersum. 2003. "Bottoms Up! The Influence of Elongation on Pouring and Consumption Volume." *Journal of Consumer Research* 30 (3): 455–63.

Spotlight 6

なぜ政府は個人の選択を左右するのか?

すべての人々が時折――富裕層も貧困層も――，自分の福祉を増進するわけでもない選択を行うことがある．注意深い熟慮の後でも過ちは生じ得るものの，人々は自動的に考えている時には特に，自己の長期的な利害を反映していない選択をしがちである．自動思考というのは，選択の次元や結末に関して知識を十分には集中しないということを意味する．人は習慣に囚われる，惰性に流される，そういう意図ではないにもかかわらず繰り返し先延ばしにすることがある．メンタル・モデルは人々が受け取り，注意を払う情報を濾過して，人々の解釈を形作る．社会的圧力や社会規範は行動に対して，税金あるいは補助金のように機能することができ，選択を容易にしたり，あるいは困難にしたりする（Sunstein 1996）；社会規範は内部化されている場合，認識・感情・生理的な反応さえ形作る．

心理的・社会的な洞察を使って自由と福祉を増進する

本レポートでは，このような現象が広範囲にわたっており，選択や行動，福祉，重要な開発成果に著しい影響を及ぼしている，という証拠が提示されている．開発の主体――開発専門家や非政府組織，政府，国際機関など――は，この知識を踏まえてどうすべきであろうか？　この知識を使って自由と福祉の両方を促進することが必須である理由が３つある．

第１に，そうすれば，人々が自分の目標を達成するのを助けることになる．貯金や服薬を促すリマインダーは，そうでなければ生活に埋没している人々が自分で設定した目的を達成するのを助ける．市場で過少供給に陥っているコミットメント契約は，有益な行動の採用決定を補強することができる．社会的移転のタイミングを入学金支払いのタイミングに一致させたり，あるいは現金が手元にある収獲時に肥料を購入しやすくしたりすれば，忘れやすい人や意思力が弱い人（つまりわれわれ全員）が意図と行為の乖離を克服する助けになるだろう．経済学と心理学の境界で作用している多くの開発政策は，このような形で理解することができる．個人の自由に関する偉大な擁護者であるジョン・スチュアート・ミルは，保護と情報の両方を提供することにおいて政府の正当な役割を認めている．彼は次のように述べている．

> 事故を警戒するのが公的当局の正当な職務である．もし官吏あるいはその他の人がある人が橋を渡ろうとしているのを見たら――その橋は安全でないことが突き止められており，危険を警告するための時間がなかった場合――，その人を捕まえて，引き返させるかもしれない．これが自由の真の侵害になることはない．というのは，自由は人がしたいことをすることに存立しているが，その人は川に落ちることを欲してはいないからだ（Mill 1859, 95）．

その人が川に落ちることを望んでいないのとちょうど同じく，われわれのほとんどは重要な機会のことを忘れたり，先延ばしにしたり，あるいは見過ごしたりしたいとは思っていない．

第２に，意思決定はしばしば最もアクセスが容易で顕著な情報だけに基づいていて，微妙な社

会的な圧力に影響され，メンタル・モデルを受け入れているため，人々の選好や目先の目的は自分自身の利害を常に増進させるとは限らない．人々は熟慮のための時間と余裕をもっともっていれば，自分の最高の抱負と整合的な形で違った選択をするかもしれない．人々は自己の利益を増進する選択を常に行うという前提――政策分析にとってはしばしば根本的なベンチマーク――は間違っている．しかし，もし意思決定者が時として確かに援助を必要とするなら，選択の形成を目的とする政策介入のためにはどのような指針が使われるべきなのであろうか？　開発主体は最も重要な自由に焦点を当てるべきである．開発という文脈では，これには貧困，病気，そして圧政からの自由が含まれる．

前述したミルのように，古い説では自由は「自分が欲求することができること」とされており，その欲求に対する唯一の正当な制約は対人危害だけであると主張されていた．より現代的な説では，意義の大きい欲求と小さい欲求に区別される．自己の考え方や感じ方を話のなかで表現し，長く健康的な生活をする自由は高く評価されている．これとは対照的に，貯蓄プランへの加入を忘れる「自由」はさほど重要ではない．われわれのほとんどは本当に危険な医薬品を薬局で購入する自由を重んじることはなく，われわれが買える医薬品の種類に政府が少なくとも何らかの制限を課すことを望んでいる．

哲学者の Charles Taylor (1985) は 2 つの国を比べている．1 つでは良心の自由が制限されている．もう 1 つでは良心の自由は保証されているが，交通信号がずっと多い．数として交通信号が非常に多い国ではより多くの選択が制限されているが，人々がそのなかでより自由に生活していることについてはほとんどが同意するだろう．この事例はどの選択が制約され，どれが奨励されているかが重要だということを示している．そして，ほとんどの人々は次のことに同意するだろう．すなわち，貧困からの脱却に関するものなど決定的に重要な選択を策定する場合，政府は開発を自由の一種とみなし（Sen 1999），適切なトレードオフをしている．

第 3 に，社会的に補強された慣習は，主体性を高め，福祉を増進する選択を阻害し，人々に特定の行為を考慮さえさせないようにすることができる――差別や不平等が当然ながら低い抱負にしかつながらない場合のように．本書の主張は次の通りである．社会的な相互依存や共有されているメンタル・モデルが重要な選択に影響を与えており，コミュニティや個人にとって信頼の低下，民族的な偏見，性差別などの罠を生み出していることもある．女性性器切除という社会的慣習がその一例である．納税順守や腐敗，交通安全，屋外排泄，環境保全なども相互依存的な選択に依存している．これらは共有されているメンタル・モデル，社会規範，その他の公共財――物理的なものと象徴的なものの両方――などを標的とする公的措置が，得する人と損する人を生み出す形で結末を変える可能性のある状況である．そのような状況下では，主体性に代わって政府措置も正当化され得る．開発主体はこのような問題の一部に関しては正当にさまざまな意見をもっており，個人の自由や集団的な目標についてウェイトの置き方が異なるものの，広く共有され批准されている人権がこのようなトレードオフに取り組むための指導原則を構成する．

政府措置にかかわる追加的な正当化

市場経済において政府措置にかかわる標準的な正当化要因には，独占，外部性，公共財，情報の非対称性，再分配，およびマクロ経済の安定化などがある．本報告書ではもう 1 つ追加したい．次のような場合には，政府は行動すべきである．それは，関与や状況的フレーミング，社会的慣行などが不十分で，それが主体性の足を引っ張っており，そして貧困が生み出され，あるいは貧困が永続化しているような場合である．先に指摘したように，このような努力はそれ自体が個人の尊厳と福祉に対する健全な尊敬によって導かれるべきである――個人の自由や人権の尊重のために，独自のビジョンを明確化して，実施されるべきである．

このアプローチでは，市場の失敗の特定は市場における公的措置の有益な基準になっている．市

場においては行動が個人の選好を示唆しているという前提を置くことは合理的である．しかし，特に非市場の環境下では，常に，あるいはほとんどの場合でさえ，そのような前提を置くことはできない．さらに，政策当局自身も認知の誤り――確証バイアスや不適切なメンタル・モデルを使う可能性などを含む――に陥ることがある（第 10 章で検討済み）．その結果として，当局は自分たちの介入策が意図した効果を発揮しているという健全な証拠を探索して頼りにすべきである．また当局は，特に個人の選択を形作ることを目的とした政策や介入策を中心に，一般大衆がレビューし吟味することを許容すべきである．さらに，本書でレビューした最近の証拠のなかには，政府介入の増加ではなく削減が妥当な事例もある．地元の社会規範が規則や税金よりも効果的に集団行動の問題を解決できる場合がある．

ほとんどの場合，政府は人々が行う選択に影響を与えようとする多数のプレーヤーのなかの 1 つにすぎない．貸金業者や銀行は提供するローンの複雑性を形成している．企業は，おいしいけれども不健康な食べ物と低利資金によって，人々を誘惑している．あらゆる種類のエリート層はグループとしてみずからの利益に資するような形で，非公式なルールを執行し世論を形成する．相当数の利害関係者が人々の自動的に考える傾向を活用している（Akerlof and Shiller, 近刊）．

このような他の力が作用しているため，政府としては中立的な審判の役目を果たすべきではない．民間主体が自己利益を追求でき，そうすべきであると広く考えられている時，民間部門の仲介機関への侵食は予想されていたはずだ．意思決定に対する影響力が一様に均衡がとれていることは稀であろう．その状況では，人を欺くフレーミングや人を惑わせる広告など，選択に影響を与えるために協調して行われている取り組みに歯止めをかけること，あるいは対抗する措置をとることをしない政府は，それを許しているだけでなく，奨励さえしているとみられかねない．ジョン・スチュアート・ミルは，酒屋などの既得権をもつ第三者が人々に情報を提供しているような場合についても，政府介入に受容的であった．というのは，彼の言い方によれば，「売り手は過剰を促進することに金銭的な利害を有しているからだ」．政府が何もしないことは個人の自由にとって必ずしも拡大の余地を残すものではない．それどころか，政府の何もしないという態度は自由の損失に対する無関心に等しいものとなる．

関与や状況的フレーミング，社会的慣行などが不十分で，それが主体性の足を引っ張っており，そして貧困が生み出され，あるいは貧困が永続化している場合，政府は行動すべきである．

参考文献

Akerlof, G. A., and R. Shiller. Forthcoming. “Phishing for Phools.” Unpublished manuscript.

Mill, J. S. 1859. “On Liberty.” Indianapolis: Hackett.

Sen, Amartya K. 1999. *Development as Freedom*. New York: Knopf.

Sunstein, C. R. 1996. “Social Norms and Social Roles.” *Columbia Law Review* 96 (4): 903–68.

Taylor, C. 1985. *Philosophy and the Human Sciences*. Vol. 2 of *Philosophical Papers*. Cambridge, U.K.: Cambridge University Press.

ISBN978-4-907600-34-1
C3033 ¥5000E

9784907600341

定価（本体5,000円【税別】）

1923033050004

開発にかかわる経済学や政策は再考の時期にきている．過去 20-30 年間に，自然科学と社会科学の多種多様な分野における研究のおかげで，人々の思考や意思決定の方法に関して驚くような洞察が得られている．第 1 世代の開発政策は人間は顧慮的に独立して意思決定を行うという前提，および人々の選好は一貫していて自己利益に適っているという土台の上に築かれていた．しかし，最近の研究が示すところによれば，意思決定がそのように行われることは稀である．人々は自動的に考える：決定に際しては，努力せずとも心に浮かぶことに通常は依拠している．人は社会から影響を受けて考える：社会規範が多くの行動の指針となっており，多くの人々は他の人が応分のことをやっている限り，協力したいと思っている．さらに，人々はメンタル・モデルで考える：何を認識するかやそれをどう解釈するかは，社会や共有されている歴史から引き出された概念や世界観に左右されている．

『世界開発報告 2015』では，このような洞察が開発政策にどのように当てはまるかについて，具体的に検討している．人間の行動に関してさまざまな見方をもっていることは，多くの分野において開発目標の達成に資する．それには早期児童開発や家計ファイナンス，生産性，健康，気候変動などが含まれる．また，人間行動にかかわるより微妙な見方が，介入策にとってどのようにして新たなツールになるかも示してみたい．意思決定が行われる状況にたとえ些細でも調整を加えること，社会的選好の理解に基づく介入策を設計すること，そして人々を新たな経験や思考方法にさらすことなどができれば，それは人々の生活を改善するだろう．

本報告書は開発の仕事のための刺激的な新しい道を切り開いている．そして，貧困というのは単に物質的な収奪の状態ではなく，認知資源に対する「税金」でもあり，したがって意思決定の質に影響を与えることを示している．また，次の点も強調されている．それは，専門家や政策当局も含め，すべての人間は思考について心理的・社会的な影響力を受けており，開発機関は自分たちの熟慮や意思決定を改善するための手続きから利益を享受することができるということだ．政策の設計や実施に関してさらなる発見，学習，そして適応が必要であることが示されている．開発経済学にかかわる新しいアプローチは極めて有望である．その適用範囲は膨大である．本報告書は開発コミュニティにとって重要な新しい課題をもたらすものである．