

# 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

\*今年度版より、「世界開発指標」は掲載されていない。「世界開発指標」は、以下で閲覧することができる。  
<http://data.worldbank.org/products/wdi>

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
<b>スポットライト 2 娯楽教育</b>	<b>88</b>

## PART 2 政策に関する心理的・社会的な視点 91

<b>4 貧困 92</b>	
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
<b>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？</b>	<b>107</b>
<b>5 早期児童開発 112</b>	
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
<b>6 家計のファイナンス 128</b>	
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
参考文献	142
<b>7 生産性 146</b>	
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
<b>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</b>	<b>163</b>

<b>8</b>	<b>健康</b>	<b>166</b>
	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
<b>9</b>	<b>気候変動</b>	<b>182</b>
	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**

<b>10</b>	<b>開発専門家のバイアス</b>	<b>204</b>
	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
<b>11</b>	<b>適応的設計と適応的介入策</b>	<b>220</b>
	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 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	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 1.4	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
図 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
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：目の写真でメン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動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なるかすると、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 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

**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。**

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からだ (Wiener and Nagel 1988)。

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つ。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ンプレックや歯磨き、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。集中的かつ双方向的な設計段階で、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に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; Allcott 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やっている。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事例だからである。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カ月間にわたって見ていた家計は、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国によらず、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 (スポットライト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見える (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 0.1 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えていることや、協調と忠誠を高く評価することを覚えておくこと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、「快樂主義的な、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マイクロ・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るが、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。

進め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

つ自動的に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 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 0.1 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だけ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に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

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.

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。

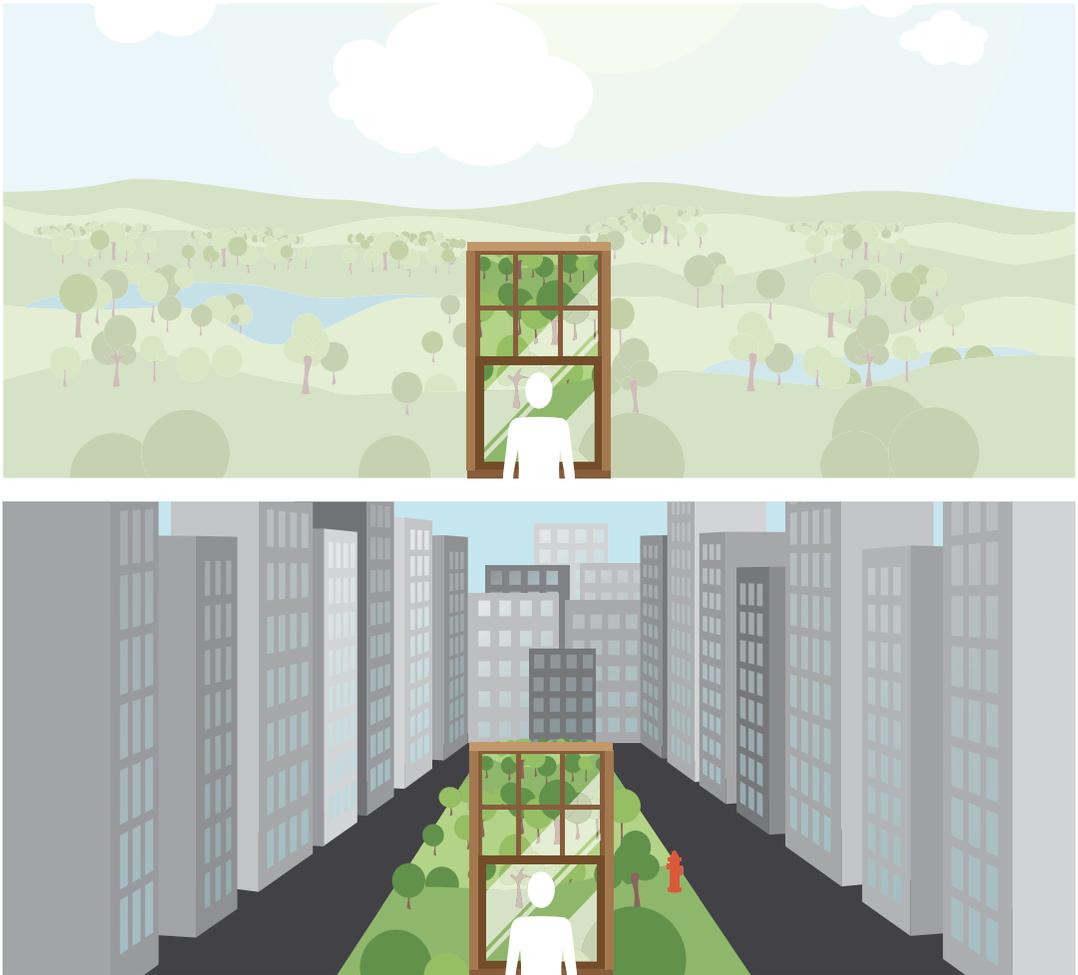
アメリカにおける実地実験では、借入コストをもっと透明に表示するという介入策を試行することによって、フレーミングの効力が証明された(Bertrand and Morse 2011)。1つのグループはペイデイ・レンダーから標準的な封筒を受け取る。それには現金とローン書類が入っている。封筒には図 O.2 のパネル a に示されているような返済額と返済日が記載されている。もう1つのグループは現金袋を受け取る。これにはローンが3カ月間にわたって残存していると手数料がどのように累積していくかが示されている。また、クレジットカードで同じ金額を借りた場合における同様の手数料との比較も示されている(図 O.2 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。

## 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、社会的な嗜好やネット

### 図 0.1 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 0.3 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

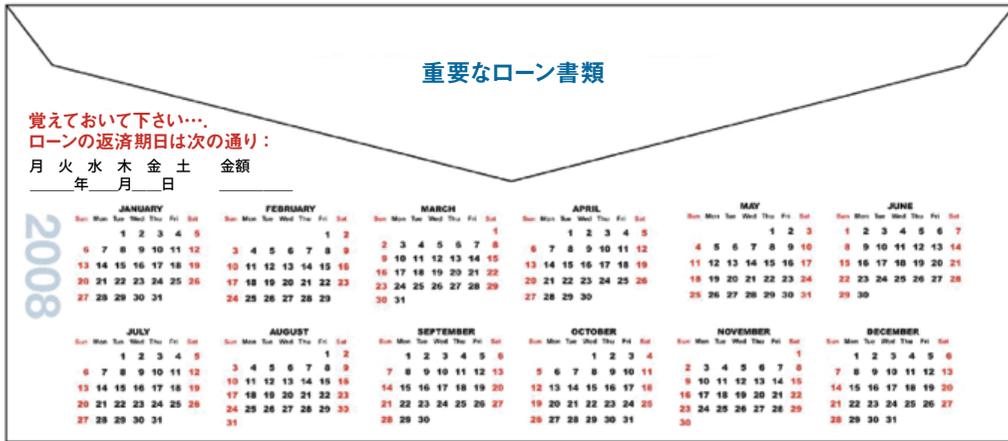
から影響を受ける思考」に焦点を当てたい。

**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 0.2 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)		クレジット・カード (年率20%を前提)	
返済期間		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方法、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人——として行動している。図 0.4 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 0.3 他人が考え、期待し、行うことが、われわれの嗜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。

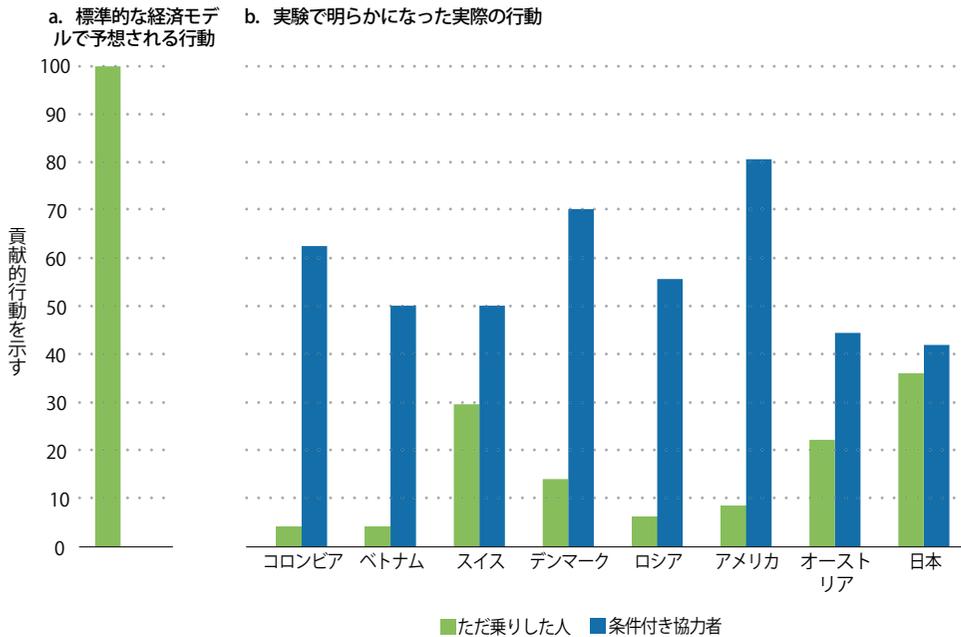


社会的嗜好や社会的影響を受けると、社会は自己強化的な集団的行動パターンにつながり得る。多くの場合、このようなパターンは信頼と共有されている価値観のパターンを示しており、極めて望ましい。しかし、集団行動が個人の活動に影響して、個人の嗜好が集団行動と一体化する場合、社会はコミュニティにとって無分別な、あるいは破滅的な共通の焦点の周りに活動を調整することになってしまう。人種ないし民族にかかわる差別と汚職は単にそのような2つの例にすぎない（スポットライト1）。社会に自己強化的な「座標点」が出現してくる時、それは変化に対して大きな抵

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 0.4 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ほう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。

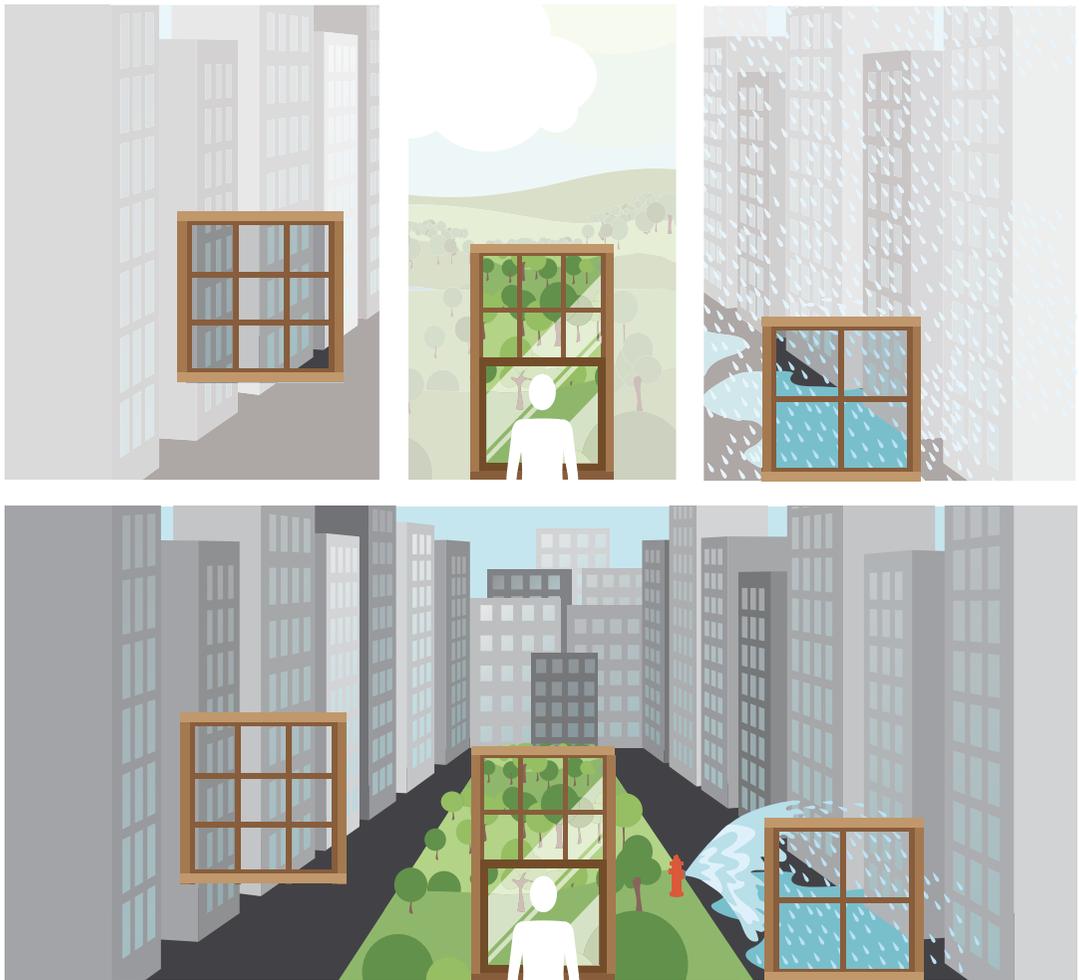
コロンビアのボゴタ市における緊急非常事態の事例では、政策アプローチが協調的な行動について、どのようにして足を引っ張るのかということ、それをどう促進するか両方が示されている (スポットライト5)。1997年に首都に水を供給していたトンネルの一部が崩壊して、水不足という非常事態が発生した。市政府の最初の措置は非常事態を宣言し、起ころうとしている危機につい

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 0.5 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

0.5 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)。

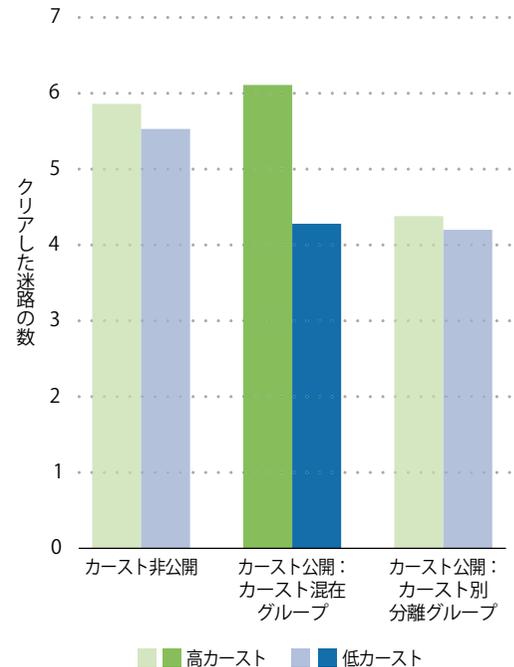
メンタル・モデルと社会的な理念や慣行は、しばしば個人に深く根付いている。人は社会の諸側面を内部化して、それを避けたい「社会的事実」として当然視しているのである。メンタル・モデルが人生において正しいこと、自然なこと、可能なことなどに関する人々の理解を規定する。社会的な関係や構造が今度は、社会的に解釈された「常識」の基礎になり、人々が決定を下すために当然のことと考えて利用する証拠やイデオロギー、抱負を表し、場合によっては社会的な格差を増大させる。人類学者やその他の社会学者が著した文献が指摘しているところによると、人々が確かな証拠や常識（本人が属している世界の基本的なメンタル・モデルやそれがどう作用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 0.6 に示されているように、

図 0.6 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する

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民族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、進学の設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

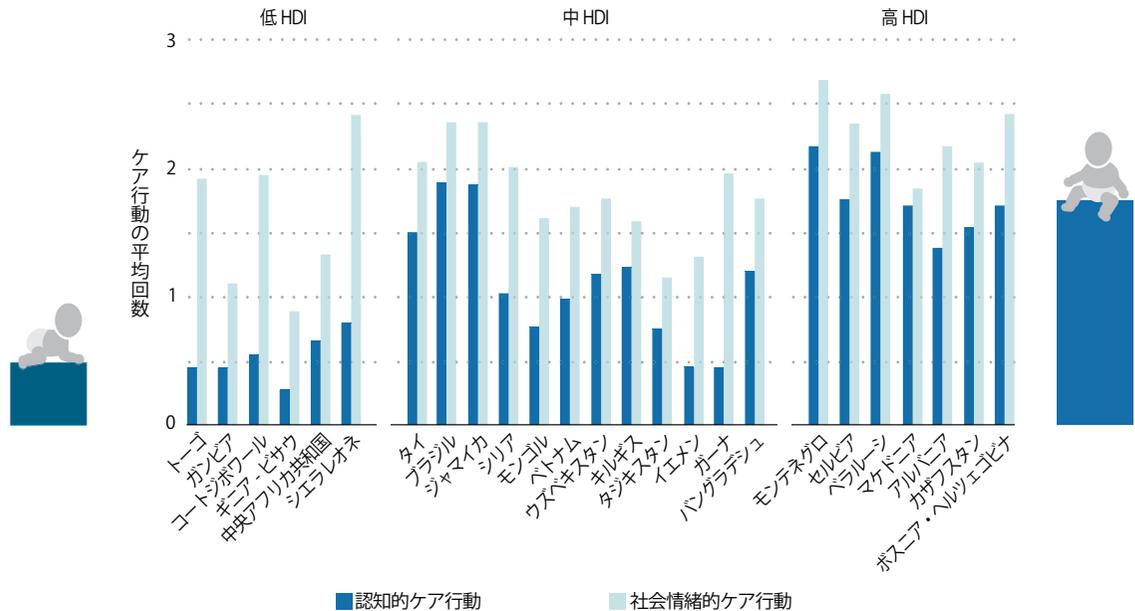
表 0.2 行動にかわる極めて費用効果的な介入策の実例

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 0.7 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 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 0.7）、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、大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

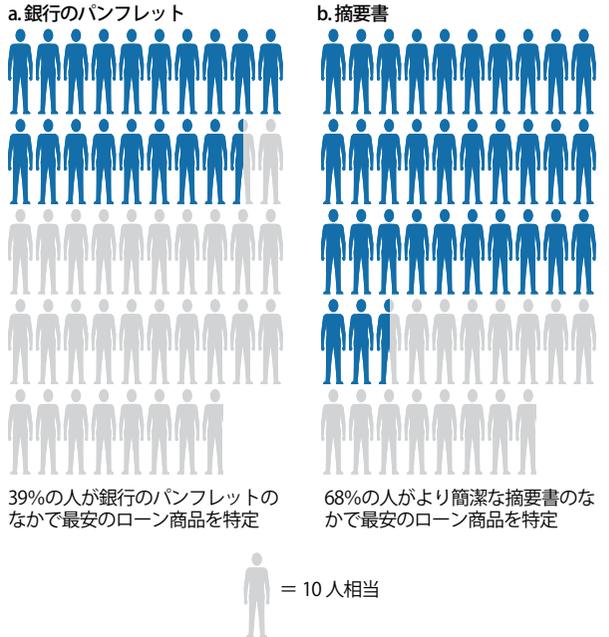
もたらされる。というのは、人々は将来的にローンの返済に伴って生じる消費の損失よりも、借入による現在の消費にずっと大きなウェイトを置いているからだ。何らかの規制があれば、消費者が現在における消費の展望を含むより広い視野の下で、借入に関する決定を構成するのを手助けできるだろう。この種の規制は、人々が自動的に思考するのではなく、熟慮した時に選択するような財務決定をするのを後押しするだろう。

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0.8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0.8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 (Karlán, 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, Karlán, and Yin 2006)。1年後、この勘定を勧められて利用した

図0.8 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.

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。

### 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せさせた場合、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合っている (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師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択する人の性向——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る。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の意味する。

## 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パ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・モデルを現実には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・チーム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・チームングでは、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、運営デザインの詳細や手続き、能力、前提に挑戦する役割を担う。レッド・チームングは、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、真の失敗ということを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もある。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。

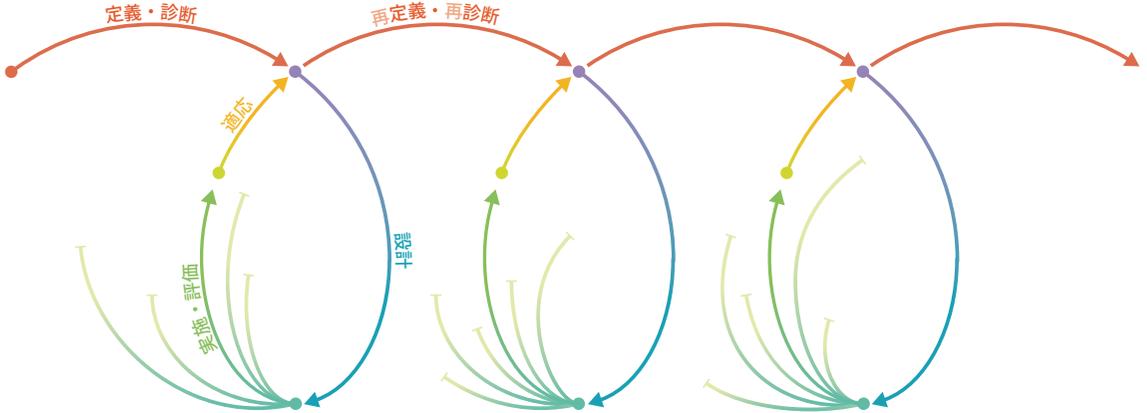
したがって、問題は各家庭は適切な水処理を行っていなかった、という形で再定義された。別の実験の反復が証明したところによれば、各家庭に無償で塩素を配布する、あるいは地元の商店で使える購入割引券を配布することで、最初のうちは水処理製品の採用が急増したが、持続的な成果を生み出すには至らなかった。人々は泉から戻って水を塩素消毒する必要がある、最初の供給がなくなると、その後は引き続き店に行って塩素を購入する必要があったからだ。

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攪拌と待ち時間は、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。多腕の介入策——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

図 0.9 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 0.9）。

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しである。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, Raghavendra 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](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](http://idei.fr/doc/conf/bee2012/Costa_Rationing_120831.pdf).
- Datta, Saugato, and Sendhil Mullainathan. 2014. "Behavioral Design: A New Approach to development 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 Intuitive 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 Background 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.