

室岡健志^{＝著}

Murooka Takeshi

行動経済学



B e h a v i o r a l E c o n o m i c s

Sample

 日本評論社

はしがき

■ 本書のねらい

本書は、行動経済理論およびそれを政策に応用した筆者自身の研究成果を随所に盛り込んだうえで、現代の行動経済学の全体像を体系的にまとめ上げたものである。とくに行動経済学の代表的な理論を紹介したうえで、それがどのように応用・実証・実験されているかについて最新研究も含めて解説した。行動経済学自体に興味がある学生や研究者にはもちろん、他の分野を専攻している学生や研究者にとっても、行動経済学を組み入れた応用・実証・実験を理解する際の橋渡しになればと願っている。なお本書は、筆者のミュンヘン大学と大阪大学での講義ノート、筆者自身の研究、そして研究を進めるうえで学修してきたことに基づいて執筆した。

対象とする読者と本書のねらいは、主に以下の3つである。

1つ目のねらいは、行動経済学に興味がある学生・研究者に対し、現代の行動経済学研究を体系立てて説明することである。行動経済学には、近年ますます注目が集まっており、多数の書籍も出版されている。他方で、伝統的な（ミクロ）経済理論の拡張・発展としての行動経済学の理論を包括的に解説した書籍は多くはない。そこで本書では、伝統的な経済理論の拡張・発展としての行動経済理論について、伝統的な経済理論とのつながりや各理論の仮定、およびその背後にあるエビデンスを可能な限り明確にしたうえで解説した。行動経済学の学修にはもちろん、経済学の基礎を学んだ学生が行動経済学に関連する卒業論文、修士論文、博士論文などを執筆する際にも、参考になれば幸いである。

2つ目のねらいは、経済学の他分野（および隣接学問）を専攻している学生・研究者が、各々の分野において行動経済学を組み入れた研究を理解する際の橋渡しとなることである。本書では、行動経済学の各理論を説明し、それが経済学の各分野でどのように具体的に応用されているかを紹介することに重点を置いている。たとえば、第I部で扱うセルフコントロール問題を伝統的な経済理

論に組み入れた分析は、貯蓄行動、購買行動、求職活動、労働契約、教育、財政、健康・医療など経済学の各分野で応用および実証されており、それぞれ本書で紹介している。

3つ目のねらいは、行動経済学に関連する政策、データ収集、実験などを行う際に、それがどのような理論に基づいて考えられるかという基盤を提供することである。たとえば、上記のセルフコントロール問題を組み入れることが有益となりうる政策として、消費者保護政策、競争政策、課税政策、年金政策などについて、それぞれ本書で議論している。

■ 本書の構成と読み方

本書は導入である第1章を除き、4つの部から成り立っている。どの部からでも独立して読み始めることができるように構成しているが、それぞれの部は前の章から順番に読むことを前提として執筆した(章ごとにやや別のトピックを扱っている第IV部を除く)。なお、とくに議論が複雑でやや難解な内容の節には、タイトルの前に♣の印を付けている。これらの節は飛ばして先に進んでも支障が生じないように構成した。

また本書では、通常の参考文献一覧と事項索引に加えて、本書で引用した英語文献を主な分野別に一覧できるようにまとめた「分野別文献一覧」を巻末に付加した。さらに、この文献一覧を利用しやすいようにスプレッドシート形式で公開した(本書のサポートサイト参照：<https://sites.google.com/view/murooka-be-book/>)。経済学の各分野でどのように行動経済学が応用されているかを確認する際などに、ぜひ活用してほしい。

なお、本書では学部レベルのミクロ経済学(価格理論、ゲーム理論、情報の経済学)を既知として扱う。既知となるミクロ経済学の内容については、たとえば神取(2014)や神戸(2004)を参照されたい。

■ 謝辞

筆者は、筑波大学社会学類での学びを通じて経済学および行動経済学に興味を持ちました。あの4年間がなければ、経済学の研究を志すことはなかったと思います。とくに篠塚友一先生、仲重人先生、福住多一先生、穂刈亨先生に感謝申し上げます。東京大学大学院経済学研究科修士課程では、経済学の研究を

行いうえでの基盤を築きました。とくに神谷和也先生，神取道宏先生，松井彰彦先生，松島斉先生，松村敏弘先生に感謝申し上げます。カリフォルニア大学バークレー校経済学部博士課程では，当時の最先端の行動経済学研究を学び，本書で紹介した研究のうちいくつかに取り組み始めました。とくにメインアドバイザーの Botond Köszegi と Matthew Rabin に感謝申し上げます。

博士号取得後に就職したミュンヘン大学経済学部，および現職の大阪大学大学院国際公共政策研究科では，同僚に大変恵まれました。また，大学院生時代から現在まで，随所で素晴らしい共著者と研究を始めることができました。研究報告やその前後の交流，講義への参加と活発な議論，そして日々の雑談などでコメントや励ましの言葉をくださった皆様へ，あらためてお礼申し上げます。とくに今井泰佑さん，大洞公平さん，中島大輔さん，松田絢子さんからは，初期から本書の全般にわたり詳細なフィードバックをいただきました。他にも多くの方々に大変お世話になりました。心から感謝しております。

日本評論社の尾崎大輔さんには，本書の原案となる『経済セミナー』連載（2019年10・11月号～2022年2・3月号）の企画の立ち上げから本書の完成まで，多大なご尽力をいただきました。尾崎さんのご尽力なしでは，本書の発刊は10年遅れていたと思います（そもそも世に出ていない可能性もあります）。全体の構成や文章，1つひとつの内容，ときには数式の導出過程までコメントいただくという手厚いサポートと熱意に，本書の出版でようやく応えることができたと思います。

最後に，母，妻，そして長女と次女へ，感謝とともに本書を捧げます。

2022年11月

室岡 健志

目次

はしがき i

第 1 章	行動経済学への招待	1
1.1	市場分析と政策への応用：契約の自動更新.....	1
1.2	行動経済学とは何か.....	3
1.3	なぜ経済学に行動経済学が必要か.....	6
1.4	行動経済学と実験経済学.....	8
1.5	行動経済学の潮流.....	9

第 I 部 異時点間の選択

第 2 章	セルフコントロール問題とコミットメント	12
2.1	はじめに.....	12
2.2	セルフコントロール問題：わかっちゃいるけど、やめられない.....	13
2.3	異時点間の選択の設定.....	14
2.4	近視眼性を組み入れたモデル.....	17
2.5	コミットメントと厚生評価.....	18
2.6	貯蓄行動への応用.....	21
2.7	求職活動・労働契約への応用.....	25
2.8	課税政策への応用：愚行税.....	27
2.9	年金政策への応用：デフォルト効果.....	33
第 3 章	セルフコントロール問題に対するナイーブさと先延ばし	38
3.1	はじめに.....	38
3.2	セルフコントロール問題に対するナイーブさ：わかっちゃいないし、やめられない.....	39
3.3	近視眼性に対するナイーブさを組み入れたモデル.....	40

3.4	ナイーブな個人の分析例：宿題と先延ばし.....	42
3.5	厚生評価と長期的な効用.....	48
3.6	ナイーブな消費者の搾取と消費者保護政策への応用.....	49
3.7	♣ 価格差別と競争政策への応用.....	54
3.8	♣ 一般的なナイーブな個人の予想と均衡の定義.....	62
第 4 章 投影バイアスと異時点間の選択に関するその他の理論		65
4.1	はじめに.....	65
4.2	投影バイアス：おやつ選択のフィールド実験.....	65
4.3	投影バイアスを組み入れたモデル.....	67
4.4	投影バイアスの応用.....	68
4.5	投影バイアスの検証.....	72
4.6	投影バイアスに関連する理論.....	74
4.7	その他の異時点間の選択の理論.....	75
第 II 部 不確実性下の選択		
第 5 章 期待効用理論		78
5.1	はじめに.....	78
5.2	不確実性下の選択の設定.....	78
5.3	期待効用理論の定義.....	80
5.4	アレーとゼックハウザーのパラドックス.....	82
5.5	期待効用理論の限界.....	84
第 6 章 プロスペクト理論		92
6.1	はじめに.....	92
6.2	プロスペクト理論の定義.....	92
6.3	プロスペクト理論の性質.....	94
6.4	プロスペクト理論とアレーのパラドックス.....	100
第 7 章 参照点依存の理論の発展と応用		104
7.1	はじめに.....	104
7.2	プロスペクト理論における参照点の設定.....	105

7.3	KR モデルの定義.....	107
7.4	作業割当への応用.....	112
7.5	企業の価格設定への応用.....	115
7.6	労働供給への応用.....	120
7.7	期待効用理論の限界と KR モデル.....	122
7.8	♣ KR モデルにおける均衡：UPE と PPE.....	124
<hr/>		
第 8 章	確率加重の発展と不確実性下の選択に関するその他の理論	133
8.1	はじめに.....	133
8.2	累積プロスペクト理論の確率加重.....	133
8.3	確率加重の応用.....	137
8.4	確率加重の進展と検証.....	141
8.5	その他の不確実性下の選択の理論.....	144
<hr/>		
第 III 部 感情と意思決定		
<hr/>		
第 9 章	信念から得られる効用	146
9.1	はじめに.....	146
9.2	信念から得られる効用：2つのアンケート調査による実証.....	146
9.3	信念から得られる効用の理論.....	150
9.4	自己欺瞞の理論.....	155
9.5	信念から得られる効用の新展開.....	158
<hr/>		
第 10 章	社会的選好 (1) 利得の結果のみに基づく感情	163
10.1	はじめに.....	163
10.2	社会的選好：独裁者ゲーム.....	163
10.3	利得の結果のみに基づく社会的選好の理論.....	165
10.4	再分配政策への含意と発展.....	170
10.5	所得比較の実証研究.....	173
<hr/>		
第 11 章	社会的選好 (2) 利得の結果以外に基づく感情	176
11.1	はじめに.....	176
11.2	独裁者ゲームは何を測っているのか.....	176

11.3	独裁者ゲーム関連の実験研究の発展	178
11.4	最後通牒ゲーム、信頼ゲーム、および関連理論	183
11.5	実証研究	186

第 IV 部 意思決定における歪み

第 12 章	行動ゲーム理論	190
12.1	はじめに	190
12.2	限定合理的な戦略的思考：情報開示実験	191
12.3	誤った推論の理論	193
12.4	その他の限定合理的な戦略的思考の理論	196
第 13 章	不注意の理論とその応用	201
13.1	はじめに	201
13.2	税制と公共政策への応用	201
13.3	市場競争への応用	204
13.4	不注意の同定に関する理論と実証	210
第 14 章	その他の理論 確率計算・フレーミング効果・自信過剰	214
14.1	はじめに	214
14.2	限定合理的な確率計算	214
14.3	フレーミング効果とその関連理論	217
14.4	自信過剰とその関連理論	220
参考文献	223	
分野別文献一覧	241	
索引	247	

第 1 章

行動経済学への招待

1.1 市場分析と政策への応用：契約の自動更新

伝統的な経済理論では消費者の問題を分析する際、各消費者は「合理的に将来を予想し、先延ばししたり忘れてたりしない」存在として扱われることが多い。厚生分析の際にも、このような仮定のもとで経済厚生が計算され、その計算に基づき最適な政策が議論される。しかし、そもそも私たち（少なくとも筆者とその周辺の人々）は、商品や契約書の内容をよく見ないで購入したり、サービスの変更や解約を先延ばししたりして、本来選ぶべきではない商品やサービスを選んでしまうことがある。消費者の一部がこのような間違いをする場合、企業はどのように価格や契約を設定するだろうか。また、その結果が経済厚生にどのように影響し、望ましい政策はどう変わるだろうか。

本節では、行動経済学の理論分析が厚生評価や政策に含意をもたらす具体例として、契約の自動更新を簡潔に紹介する。かつて、インターネットや携帯電話などの契約の多くは、所定の解約期間内に解約手続きをしないと「自動更新」され、次の解約期間までに解約すると違約金（契約解除料）が発生していた。たとえば 2014 年の某大手携帯会社の契約は、契約期間は 2 年間であり、違約金なしで解約する場合は契約時から数えて 25 カ月目から 26 カ月目の 1 カ月の間に自分から解約を申し出なければならない。伝統的な経済理論に基づく消費者であれば「契約時に内容をすべて正しく理解し、かつそれを 25 カ月間しっかり

覚えており、さらに解約を希望する場合は先延ばしせず解約できる」が、実際にはそうではない消費者もいる(少なくとも、筆者は意図せずに契約が自動更新され、契約期間中に違約金を支払って解約した経験がある)。

一般に、商品や契約の選択や使用などから導かれる帰結について、消費者が合理的期待からシステマティックに乖離した予想をもつ場合、その消費者をナイブ (naive) であるという¹⁾。このような「ナイブな消費者」が存在する場合、企業はそのナイブさを利用し、消費者から追加的な利益を得る機会が生じる。Murooka and Schwarz (2018) は、このような機会から消費者の利益を保護するための「消費者の積極的な選択を促す政策」を理論的に分析した。合理的な消費者のみを前提とした場合、従来から広く行われている「企業が最初の契約時に丁寧に説明すること (インフォームド・コンセント) を促す政策」により消費者を保護することができる。しかし、契約の更新時期に先延ばししたり不注意になったりするようなナイブな消費者が市場に存在する場合、契約時に丁寧な説明を促す政策だけでは不十分であること、また消費者や社会の厚生を下げるという逆の効果が生じる可能性もあることを示した。他方で「契約期間の終了時 (契約の自動更新時) にお知らせ (リマインダー) を出すことを促す政策」は、そのような逆の効果は生じず、さまざまなタイプの消費者がどのような割合で混在していたとしても消費者や社会の厚生を高めることを一定の仮定のもとで示した。現実には、日本の携帯電話市場でも 2016 年から「契約期間の終了時にリマインダーを送らなければならない」という規制が導入されている²⁾。

この例のように、本書では行動経済学の代表的な理論とともに、こうしたナイブな消費者を想定した市場分析への応用例なども紹介する。合理的な消費者を仮定した場合と比べて、市場均衡はどう変わるのか、経済厚生にどんな影響を及ぼすのか、その際に各政策の効果はどう評価されるのかまで詳しく解説する。

1) なお、「合理性」という用語は、意思決定理論やゲーム理論など分野ごとにそれぞれ別の定義があることに注意されたい。本書では一貫して、**合理性**とは「合理的期待形成 (rational expectation)」、**合理的な行動**とは「合理的期待形成に基づき自身の利得を最大化する行動」という意味で用いる。

2) 詳しくは 3.6 節を参照されたい。

1.2 行動経済学とは何か

行動経済学 (behavioral economics) という用語は、キャッチーではあるがつかみどころがない。そもそも、ほぼすべての経済学分野は何らかの経済主体の「行動」を分析したものであるため、文字通り解釈すると経済学の大部分は「行動経済学」に分類されることになってしまう³⁾。そのためか、現時点で「行動経済学」という学問分野について、経済学者の間で (もっと言うと行動経済学者の間でも) 複数の定義があるように見受けられる。とはいえ、「行動経済学」という用語の意味をまったく定義しないものはなはだ不便である。そこで、Rabin (1998, 2002a) に基づき、本書で扱う行動経済学は

頑健かつ予測可能な形で確認されている心理学的な要素の一部を、伝統的な経済理論を拡張・発展させる形で組み入れた経済学の一分野

であるとする⁴⁾。この意味では、「行動経済学 (behavioral economics)」というよりも、「心理と経済学 (psychology and economics)」とよぶ方がより適切かもしれない。もちろん、これは本書における用語の意味であり、他を認めないと言っているわけではないことに注意してほしい。たとえば、神経科学や人間工学など (心理学に限らない) 行動科学 (behavioral science) 全般の知見を組み入れた経済分析一般を「行動経済学」と定義することも可能であろう。

さて、以下では Rabin (1998, 2002a, 2013a) と DellaVigna (2009) に基づき、本書で扱う内容をより具体的に説明する。まず、伝統的な経済理論における典型的な個人は、しばしば次のように仮定される。

-
- 3) ちなみに behavioral economics という用語は、完全合理的な主体との対比として用いられた “behavioral model” (Simon, 1955) や “behavioral theory” (Katona, 1968) などの用語から派生し、Richard Thaler が 1980 年代後半に *Journal of Economic Perspectives* 誌上で行った “Anomalies” という連載などにより広く普及したようである (なお、この連載は後にセイラー (2007) として書籍化された)。詳細は Thaler (2016)、また日本語の一般向け解説書としては依田 (2016) などを参照されたい。
- 4) より一般向けの「行動経済学」という用語の解説としては、森 (2022) を参照されたい。

- (1) 定常な時間選好 (指数割引) に基づいて割り引かれた総効用を最大化すべく各期において行動する。
- (2) ものごとを決める際、自身の効用の期待値のみに基づいて選択する。
- (3) 自身の金銭的・物質的な利得に関連することのみを気にする。
- (4) 常に正しく確率計算を行う。
- (5) 他の人がどう行動するかを合理的に推論する。

他方で、本書の各章でそれぞれ具体的なエビデンスを紹介していくように、現実にはしばしば以下のような状況が観察される。

- (1) その時点の誘惑・衝動に引きずられてしまう。
- (2) ものごとを決める際、自身の効用の期待値だけでなく、何らかの参照点からの相対的な大小なども気にしてしまう。
- (3) 過去に自分がどう思っていたか、他の人の利得、また自分が他の人にどう思われているか、なども気にしてしまう。
- (4) 特定の状況下では、システムティックに間違った確率計算を行ってしまう。
- (5) 他の人がどう行動するかについて、システムティックに間違っ推論してしまう。

このような行動経済学的なバイアス (bias, 伝統的な経済理論からの頑健かつ予測可能な乖離) や選好を組み入れたものとして、本書ではそれぞれ以下のように理論モデルの拡張を行うことで、新たに得られる知見を紹介していく。

- (1) 時間選好を指数割引から近視眼性 (present bias) を許容する形に拡張することで、セルフコントロール問題をはじめとした諸問題を分析する。
- (2) 各期の効用が参照点にも依存する形 (reference-dependent preferences) に拡張することで、不確実性下の状況をはじめとした諸問題を分析する。
- (3) 各期の効用が自身の信念や他者の効用などに依存する形 (belief-based utility, social preferences) に拡張することで、自尊心が行動に与える影響や複数人の間の分配をはじめとした諸問題を分析する。
- (4) 客観確率の代わりに主観確率、確率加重、限定合理的な確率計算 (subjective probability, probability weighting, non-Bayesian updating) など

を許容することで、確率に関する諸問題を分析する。

- (5) 限定合理的な戦略的思考 (limited strategic thinking) を許容することで、戦略的状况における諸問題を分析する。

このような分析の例として、ここでは第I部で詳しく説明する「セルフコントロール問題」を簡単に紹介する。たとえば、ケーキを目の前にしてダイエットする場合を想像してほしい。伝統的な経済理論では、「明日からは絶対にケーキを食べずにダイエットする」と思っている人は、実際に明日になったらダイエットを始めることができるという前提で理論が組み立てられている。なお、これは時間選好の分析における指数割引がもつ、「時間的整合性」という性質による。しかし現実には、ダイエットしたいと思っても、実際に明日になったら誘惑に駆られケーキを食べてしまう人もいる。さらに、そういった人のうち、当初は「自分は明日からはケーキを食べず確実にダイエットできる」と誤って予想している、自身の将来についてナイーブな人もいるであろう。時間選好の分析に近視眼性を組み入れることにより、これらのタイプの人々がどのように各市場で行動するかが分析可能になる。結果として、市場均衡はどう変わってくるのか、また厚生評価や政策にどう影響を与えるのかについては、第2章以降で詳しく紹介する⁵⁾。

ここで最も重要な点として、Rabin (2002a) などが強調しているように、本書で紹介する行動経済学は、伝統的な経済理論を代替・一新・排斥するものでは決してないことに注意してほしい。行動経済学は伝統的な経済理論を土台としたうえで、それを拡張・発展させており、本書ではそうした行動経済学の各理論を紹介する。

5) なお本書では、Richard Thaler や Cass Sunstein たちが広め、近年の政策に影響を与えたナッジ (nudge, 選択の制限や金銭的なインセンティブを用いることなく、人々の行動を予測可能な形で変える仕組み) の基盤となる行動経済理論および実証例の一部を取り上げてはいるが、ナッジ自体は扱っていない。ナッジに関する彼ら自身の解説はセイラー・サンステーン (2022) を、ナッジの留意点や日本の政策などをふまえた解説はたとえば室岡 (2018) や大竹 (2019) を参照されたい。

1.3 なぜ経済学に行動経済学が必要か

経済学における行動経済学の立場について、神取 (2010, p.251) はまず伝統的な経済理論を木の葉が真下に落ちていくニュートンの法則にたとえ、対して行動経済学の代表的な理論の1つであるプロスペクト理論を木の葉が落下していく際の空気抵抗とたとえた。そのうえで、行動経済学の理論は「木の葉が揺らぎながら落ちてゆく軌跡をトレースする簡単な関数型を当てはめていることに対応しているようにも見える」と述べている⁶⁾。また、「本当に深く理解するために必要なのは、…… (簡単な関数型を当てはめるような) 修正ではなく、空気抵抗を考慮した理論的考察である」と結論付けている⁷⁾。

きわめて深い洞察である。しかし、行動経済理論において、筆者が考える非常に重要な点としては、「軌跡をトレースする簡単な関数型を当てはめ」たうえで、「異なる状況下」でも同じバイアスが生じるかを確認することが挙げられる⁸⁾。たとえば、(セルフコントロール問題における) 近視眼性を伝統的な経済理論に組み入れた行動経済理論は、貯蓄行動、購買行動、求職活動、労働契約、教育、財政、健康・医療などのそれぞれ異なる分野において検証され、また応用分析が行われている。このように、行動経済学の代表的な理論では、「異なる

6) 細かい印象の違いではあるが、筆者がイメージする行動経済学の「バイアス」とは、まさに「ある特定の方向に、規則性のあるずれかたをする」(神取, 2010, p.247) ものである。これに基づく、木の葉の落下地点の予測のみを問題とするならば、行動経済学的な要素とは木の葉が落下する際に「空気抵抗による揺らぎ」を加味したものというよりは、「常に一定の方向から吹いている風」を加味したものであるととえた方が、筆者の感覚により近い。

7) なお神取 (2010, p.253) は、「人間の認知のメカニズム」が解明されることにより人間行動の本質的な解明がもたらされるのではないかと述べている。認知メカニズムの解明自体は、きわめて有益である可能性があるかと筆者も考える。ただし、筆者が知る限りでは、伝統的な経済理論もしくは行動経済理論を一新するような、経済活動に関わる認知メカニズムの発見はまだまだ途上である。また、認知メカニズムは行動経済学の中でも分析されている。たとえば、(近視眼性など) 行動経済学で用いられているパラメータが本質的に何を表しているのか (また、そのパラメータを1つ追加することで人間行動一般をどこまで捉えることが可能なのか) は、現在精力的に研究されている。

8) これは“situational comparative statics”などとよばれる。

状況下」で同一の規則性に基づくバイアスが生じるかを検証し、その厚生・政策的含意を分析している⁹⁾。

たとえば、1.1節で紹介した違約金などの追加料金は、伝統的な経済理論に基づく消費者とバイアスがある消費者とで、消費者厚生への含意が逆になりうる。伝統的な消費者厚生の分析では、追加料金が上昇した際に需要がほとんど減らない(その追加料金に対する需要の価格弾力性が低い)場合、ほとんどの消費者にとってその財の価値は(追加料金を考慮に入れた期待総支払額よりも)高いとみなされる。他方で、需要がほとんど減らない理由が先延ばしや不注意などのバイアスである場合、消費者は(追加料金を事前に正しく考慮に入れていれば)そもそも財を購入すべきではなかった可能性がある¹⁰⁾。実際、アメリカの消費者金融市場では、金銭についてより慎重であるべき低所得者層の方が、高所得者層よりも(ある特定の)追加料金を支払う頻度が高く、またその追加料金に対してより不注意になってしまっていることが報告されている(Stango and Zinman, 2014)。この例のように、特定のバイアスが厚生や政策的含意に無視できない影響を及ぼしていることから、経済分析において行動経済学的な要素を組み入れることが重要だと考えられる。

(本書で扱う)行動経済学とは、かつて情報の経済学がそうしたように、伝統的な経済理論を拡張することにより経済学に新たな知見と含意をもたらすものである。情報の経済学が「情報の非対称性」という要素がどのように経済活動へ頑健かつ予測可能な形で影響するかを分析しているように、行動経済学は「人の心理」という要素がどのように経済活動へ影響するかを分析する。

本書では、行動経済学的な要素がどのように経済活動に影響を与えるか、また各要素がどのように各市場の均衡に影響を与えるか(あるいは与えないか)の分析に重点を置く。これにより、各要素を検証すると同時に、各市場(財市場、金融市場、労働市場など)における厚生評価および政策への含意を説明する。こ

9) この意味において、本書で扱う行動経済学の分析は Chetty (2009) で紹介されているような “sufficient statistics approach” の一種と考えることもできるかもしれない。ただし、本書で扱う行動経済学は、神取 (2010, p.255) が論じているように、「天動説に対する地動説」ではなく「修正された天動説」である可能性はある。しかしこの際にも、1つの理論が「異なる状況下」でも有用かを分析することにより、理論の頑健性の確認は部分的には可能であると考えられる。

10) 詳しくは 13.3 節を参照されたい。

の意味において、「行動経済学的な要素をまったく考慮せずに経済現象を分析する」ことは「情報の非対称性をまったく考慮せずに経済現象を分析する」ことに近いかもしれない。どちらの分析も経済学研究において広範に行われており、実際にまったく考慮せずに分析してもほぼ問題ない状況・市場も多くあるだろう。ここで、どういった状況では考慮せずとも問題ないのか、逆にどういった状況では重要になりうるのかを理解することが、応用研究の際にきわめて重要となる。この意味でも、理論モデルがさまざまな状況下で検証可能な含意をもつことが肝要だと筆者は考える。

1.4 行動経済学と実験経済学

「行動経済学」としばしば混同される分野として、**実験経済学** (experimental economics) がある。私見では、この2つの分野は非常に補完性が強いが、行動経済学は (たとえば情報の経済学のような) 経済分析の際のモデル選択であるのに対して、実験経済学は (たとえば労働統計などを作成するためのアンケート調査や、マクロ経済学などでよく用いられるシミュレーションのような) データ生成の手法だといえる。本節では、行動経済学と実験経済学の違いを説明したい。

上記のように、(本書で扱う) 行動経済学は、心理学的な要素を伝統的な経済分析に組み入れた分野である。この点において、先述の情報の経済学や、戦略的關係を伝統的な経済分析に組み入れた (非協力) ゲーム理論のように、経済分析を行う際のモデル・仮説選択の一種であると考えることができる¹¹⁾。

他方で、(実験室実験、オンライン実験、フィールド実験など) 実験経済学の研究では、既存論文のメタ分析などの場合を除き、必ず実験を行い新たなデータを生成している。この意味において、実験経済学は (主に何らかのモデル・仮

11) ただし、ゲーム理論や情報の経済学が「完全競争市場以外の「すべての社会経済問題」という広大な応用範囲に門戸が開かれて、爆発的な研究の発展がもたらされた」(神取, 2010, p.245) のに対し、行動経済学はファイナンス、マーケティング、健康・医療などの分野へ新たな進展をもたらしてはいるが、おそらく上記2つと同レベルでの爆発的な研究の発展は (少なくとも現時点において) もたらしてはいないことに留意されたい。

説を実証するための) データを生成することが第1の目的であり、広くアンケート調査やシミュレーションなどデータの生成手法の中に含まれると考えられる。また、これはしばしば見過ごされがちなのだが、実験によりデータを生成する際には、一定の確立された方法で行う必要がある¹²⁾。実験の作法に関する習熟が必要になるかどうか、実験経済学とそれ以外の分野との大きな違いとなる。

もちろん、そもそも心理学実験から得られた知見を組み入れることで行動経済学が発展してきたように、この2つの分野は補完性が強い¹³⁾。現代でも「行動経済学」と「実験経済学」の両方を専門としている研究者も多い。ただし、前者は経済分析の際のモデル・仮説選択、後者はデータ生成の手法であるという意味において、習熟すべき内容が異なる点には留意されたい。

1.5 行動経済学の潮流

(本書で扱う) 行動経済学は、どのように発展してきたのだろうか。本節では、Matthew Rabin が2010年にアメリカ経済学会年次大会 (American Economic Association Annual Meeting) の研究者向け教育プログラム、および実験経済学会 (Economic Science Association) の基調講演において報告した分類に基づき、手短かに紹介する¹⁴⁾。

上記の講演において、Rabin は行動経済学を3つの潮流に分類している。第1の潮流は、経済学的に重要なバイアスを発見することである。これは、伝統的な経済理論からの頑健かつ予測可能な乖離を (主にアンケート調査や実験室実験を通じて) 発見し、それがいかに経済学の分析にとって重要でありうるか、またその乖離がどのような心理学的な概念に基づくかを同定することを指す。主要

12) 実験経済学の方法論については、フリードマン・サンダー (1999)、川越 (2007) などを参照されたい。

13) この点における行動経済学の歴史については、セイラー (2016) を参照されたい。

14) なお、Rabin および他講演者の報告スライドなどは「2010 AEA Annual Meeting Sessions & Continuing Education Webcasts」 (<https://www.aeaweb.org/webcasts/assa2010.php>)、および「Conference Details」 (<https://www.economicsscience.org/page/conference/2010-north-american-esa-conference-tucson>) のサイトから、それぞれダウンロード可能である (2022年11月12日アクセス)。

な貢献を行った研究者としては Daniel Kahneman, Amos Tversky, Richard Thaler, George Loewenstein, Colin Camerer などが挙げられるだろう。

第2の潮流は、上記で発見されたバイアスを、伝統的な経済理論を拡張・発展させる形で精確に定式化し、また定式化した行動経済理論モデルがいかにか実証可能かを分析することである。この段階において、行動経済理論は伝統的な経済理論と同程度に精緻化され、かつ経済学の各分野においてアドホックではない形で応用可能になったと考えられる。主要な貢献を行った研究者としては Matthew Rabin, David Laibson などが挙げられるだろう。

第3の潮流は、上記で定式化された行動経済理論を、伝統的な経済理論を包含する形で経済学の各分野に応用することである。応用の際、組み入れた行動経済理論がそれまでの分析に対してどのような理論的含意や実証可能な性質をもつかを精緻に分析し、またそれらが厚生や政策にどのような含意をもつかを精確に議論する。行動経済学（および伝統的な経済学の各応用分野）で現在活躍している研究者の大半は、ここに分類されるであろう¹⁵⁾。

それでは、講演後の2010年以降はどうなっているだろうか。実際に、行動経済学を経済学の各分野に応用した研究は、理論・実証ともに年を経るごとに活発になっている。顕著な例としては、2018年と2019年に計2冊刊行された *Handbook of Behavioral Economics* のうち、過半数の章がファイナンス、公共経済学、産業組織論、開発経済学、健康・医療経済学などの各分野に行動経済学の知見を組み入れた研究をまとめたものであることが挙げられる¹⁶⁾。それでもなお、行動経済学の各要素が重要となりうる現実の経済問題は、まだまだ多くあるように筆者には感じられる。本書が、行動経済学と伝統的な経済学の各分野との、日本における交流・統合に少しでも寄与できることを心から願う。

本書の導入は以上であり、次章からは具体的な内容に入る。次章では、異時点間の選択およびセルフコントロール問題について扱う。

15) これら3つの潮流はもちろん排他的なものではない。たとえば、プロスペクト理論を最初に導入した Kahneman and Tversky (1979) は、第1と第2の潮流にまたがった論文といえる。

16) 行動経済学の各分野への応用を解説した和書としては、健康・医療経済学では依田他 (2009) および大竹・平井 (2018, 2022), 神経経済学・規範経済学では大垣・田中 (2018) がある。