

今回の新版への改訂にあたっては、以下の4つの点に留意した。

第1に、最近のマクロ経済学教育においてニューケインジアン・モデルが広く講じられてきた状況に鑑みて、旧版では第Ⅳ部で取り扱っていたものを、第Ⅱ部に移した。新版では、第6章の *IS-LM* モデル、第7章の *AS-AD* モデルの後の第8章において、ニューケインジアン・モデルが提示されている。

第2に、マクロ経済統計の解説をより充実させた。とくに、国際収支統計については、新しい統計基準に準拠したものにした。また、2016年度内に93 SNAから2008 SNAに移行することが見込まれていることから、2008 SNAについても言及した。また、日本経済の国際化を考えると重要性がますます高まってきているにもかかわらず、これまでの教科書では必ずしも詳しく説明されてこなかった国内総生産 (GDP)、国内総所得 (GDI)、国民総所得 (GNI) の違いについても、第9章で1つの節をあてて詳細な説明を加えた。

第3に、旧版でも、大規模なマクロ経済政策の功罪については、さまざまな箇所でも掘り下げた議論を展開してきた。しかし、2008年9月のリーマン・ショック以降、日本をはじめとして多くの先進国がとりわけ金融の側面でいっそう大規模なマクロ経済政策を展開するようになった。新版では、そうした大規模なマクロ経済政策を考察するのに必要となってくる分析的フレームワークを、読者に対して提供することに努めてきた。

第4に、旧版の統計図表を新しいものに置き換えた。新版の図表は、2015年秋ごろまでのデータにアップデートした。旧版の補訂においても、インターネットを通じて新しいデータを提供することに努めてきたが、新版においては、そうした最新データの提供方法をよりシステマティックなものにした。具体的には、有斐閣のウェブサイト (<http://www.yuhikaku.co.jp/books/detail/9784641053847>) と一橋大学経済学部齊藤誠研究室のウェブサイト (<http://www.econ.hit-u.ac.jp/~makoto/index.html>) から、**NLAS マクロ経済学 database** にアクセスすることによって、新版の本文にある図表に対応した年次 (暦年と年度)・四半期・月次データがアップデートされたものを閲覧できるようにした。年次データについては、翌年の5月末をめどに、四半期・月次データについては、元データのアップデー

ト後、数カ月以内にアップデートすることになっている。また、新版にあるかなりの四半期・月次データについては、バクフー株式会社の経済指標データプラットフォーム“SocioMeasure”によって、つねに最新のデータにアップデートされた図表が提供される。

本書の使い方

本書を学部1年生向け、2年生向けとしてはじめてマクロ経済学を学ぶコースで使う場合には、第Ⅰ部について、第1章、第2章、第4章、第Ⅱ部について、第5章、第6章、第10章、第11章に取り組めば、基本的なトピックスをカバーすることができる。その際も、囲み記事（POINT）で取り扱われている数式の展開については、読み飛ばしてもらって差し支えない。

2年生向け、3年生向けとして2度目にマクロ経済学を学ぶコースでは、上の章を復習しつつ、第Ⅰ部について、第3章、第Ⅱ部について、第7章、第8章、第9章、第Ⅲ部の第12章、第13章を加えれば、学部学生として必要とされるマクロ経済学の知識のほとんどを身につけることができるであろう。なお、第Ⅰ部、第Ⅱ部、第Ⅲ部の各章末に付している練習問題は、公務員試験や資格試験のレベルに合わせてある。

さらに進んだ勉強をする場合、とくに、大学院レベルのマクロ経済学に進む準備をする場合には、少し回り道になってしまうが、巻末の数学付録にある数学知識を注意深く確認してほしい。そのうえで、第Ⅰ部から第Ⅲ部で初読の際には読み飛ばしていた数式の展開をきっちりと読んでもらいたい。そうしたトレーニングを積んだうえであれば、第Ⅳ部の諸章は、それほど苦労しなくても、読み進んでいくことができるであろう。なお、第Ⅳ部の各章末には、より進んだ勉強をするための参考文献をあげている。

謝 辞

新版への改訂にあたっては、多くの方々から助言や支援を受けてきた。とくに齊藤は、小野哲生、小島健の各氏から貴重なコメントをいただいた。バクフー株式会社の柏野雄太さんには、経済統計データをつねに最新のデータにアップデートするシステム（SocioMeasure）を提供していただいた。齊藤研究室のリサーチアシスタントである岩崎有希子、鈴木瑞洋、高橋資哲の各氏には、**NLAS マクロ経済学 database**の構築を手伝っていただいた。同じく齊藤研究室

の関節子さんと伊藤すみれさんには，編集や校正の作業を補助していただいた。
有斐閣の渡部一樹さんには，今回の大幅な改訂作業の最初から最後まで大変にお
世話になった。

ここに謝辞を申し上げたい。

2016 年 1 月

著 者 一 同

本書の特徴

本書は、有斐閣の New Liberal Arts Selection にある他の分野の教科書と同様に、マクロ経済学について次のような特徴を持っている。

- 学部1年生から4年生までの4年間の利用に十分に耐えられる内容を備えている。
- 学部生が将来のキャリアを形成していくうえで必要となってくる内容を備えている。具体的には、国家公務員試験、地方公務員試験、各種資格試験の準備にも、大学院の受験準備にも十分に耐えられる。
- 大学の講義を離れた社会人が自学自習できるように記述している。

本書は、学部初等の内容から将来のキャリア形成への懸け橋となる内容までのレベルを維持する一方で、あるレベルから次のレベルへ向かうときに、読み手が過度な負担を感じないように、異なるレベルの間でできるだけ連続性を保ちながら記述を進めている。日本で流通している学部生向けのマクロ経済学教科書としては、大部で値段もかさむが、3冊分の内容だと理解していただければ幸いである。

ところで、Liberal Arts は教養科目と訳されているが、その意味するところはさまざまに解釈されている。マクロ経済学の教養科目についても、明確に定義することは難しいであろう。しかし、筆者たちは、ずいぶんとプラクティカルに「学生諸君が、真面目に有意義に人生を過ごしていくうえで必要となってくる知識」と考えている。

マクロ経済学というと、経済政策にかかわる官僚や政治家に必要な知識と狭く考えられがちである。しかし、市場社会におけるわれわれの生活がマクロ経済政策と密接に結びついていることを考えると、マクロ経済学は市場社会に生きるすべての人びとにとって必要不可欠な知識である。それにもかかわらず、中学や高校で公民や政治経済の科目などでマクロ経済学が重きをもって取り扱われているとは言い難い。大学生の多くにとっては、マクロ経済学ばかりか、より広く経済学という学問に取り組むのが人生で初めてというのが実情であろう。

大学1年生の諸君が、生協の書店で本書を手にとってパラパラとページをめく

っていくと、第Ⅰ部のほうは言葉や図表が多いが、第Ⅳ部に向かって進んでいくと、数式の登場回数がやたらと増えてきて厄介そうだし、それよりも何よりも、分量が多すぎると感じるのではないであろうか。

これから大学4年間でマクロ経済学について学ぶことは、活字にするところした体裁になるのである。本書の内容をすべてカバーしようとすれば、1週間2コマの1学期間の講義を、少なくとも3つから4つ受けなくてはならないであろう。ずいぶん大変なことである。しかし、そうした努力を積み重ねていくと、大学入学時と卒業時を比べて、マクロ経済学に関する知識が飛躍的に拡大するだけではなく、市場経済に関する考え方を自分なりに養っていくことができる。大学時代に地道な勉学で培ってきたものこそ、教養と呼んでよいのではないであろうか。本書が読者にとって教養を培っていく契機の1つとなれば筆者としてありがたい。

本書のねらい

そもそも、マクロ経済学とはどのような目的を持った学問であろうか。ほとんどのマクロ経済学者は、そうした設問に対して、若干のニュアンスの違いはあるかもしれないが、「経済厚生の水準（‘幸せの度合’と言い換えてもよい）が高い国民経済を築いていくこと」と答えるであろう。

本書の執筆を本格的に開始した2007年夏にはアメリカの住宅市場でサブプライム・ローン問題が発覚し、2008年秋には世界中で株式をはじめとして、あらゆる資産の価格が暴落した。2009年に入ると、アメリカ発金融危機は、「100年に1度」の世界同時恐慌の様相を呈していく。事実、一国の生産水準を示すGDP（国内総生産）は、いずれの国でも大きく落ち込んだ。こうした深刻な経済状況に対して、世界中の政治家、官僚、経営者、投資家の間では、「財政出動と金融緩和によるマクロ経済政策の総動員」の大合唱が巻き起こる。「いまこそ、史上空前の規模のマクロ経済政策によってGDPを引き上げるべきだ!」というわけである。

大合唱の輪のなかには、ポール・クルーグマン教授のようにノーベル経済学賞を受賞した優れた経済学者も含まれているので、上のような政策主張が「マクロ経済学の常識」に属すると、世界中の市民は受け取っているのかもしれない。しかし、それこそノーベル経済学賞を受けた経済学者も含めて、経済学研究者や経済学徒の多くは、そうした輪の外側にいたのも事実なのである。何も、彼らは、マクロ経済政策の出動そのものに反対をしているわけではない。しかし、真摯な

経済学研究から培われてきた学問的な信条からすると、「100年に1度の金融危機には、未曾有の規模のマクロ経済政策を！」というレトリックにはついていけないというのが偽らざる心情なのである。

本教科書では、マクロ経済政策について、一般の人びとの大きな（時には、過剰な）期待感と専門家の「石橋をたたいて渡る」慎重な見方との間にあるギャップをできるだけ丁寧に埋めていきながら、マクロ経済学に課せられた本来の目的に立ち返っていきたい。

王道のない学問の常として、マクロ経済学を身につけるにも、かなり回り道をしなければならない。まず、本教科書の第Ⅰ部では、そもそもGDP水準が一体全体何を意味しているのかを丹念に説明していく。実は、マクロ経済の生産水準を示すGDPは、経済全体の支出水準とともに、国民全体の所得水準を示している。したがって、GDPの拡大が、国民所得の増大をただちに意味しているわけで、GDPが、国民の経済厚生、要するに国民の幸せの度合に深く関係している指標であることは容易に察しがつく。ただし、GDP水準と国民の経済厚生との関係が完全に1対1で対応しているわけでもない。GDPの拡大で国民が幸せにならないこともあるし、逆に、GDPの縮小で国民が不幸せにならないこともある。

次に、第Ⅱ部では、標準的なマクロ経済モデルに基づいて、GDP水準がどのように決定されるのかをできるだけわかりやすく説明していく。マクロ経済学では、数年の間に好況と不況を繰り返してGDPが変動する現象を景気循環と、数十年の間にGDPが傾向的に拡大する現象を経済成長とそれぞれ呼んでいる。マクロ経済学は景気循環と経済成長を研究する学問と言っても差し支えない。

そのうえで、第Ⅲ部では、政府や中央銀行（日本であれば、日本銀行）が実施するマクロ経済政策が、どのようなときにGDPの動向に働きかけることができるのか、どのようなときにできないのかを考えていく。1930年以降のマクロ経済学の歴史を振り返ってみると、GDPを制御する政策技術に磨きをかけることが、マクロ経済学が社会から課せられた課題であると言っても過言ではない。景気循環の振幅を緩和させてGDPの変動を緩和させる政策は安定化政策と呼ばれている。戦後のマクロ経済学のもっとも重要な成果の1つは、安定化政策に対して科学的な基礎を与えてきたことである。同時に、GDPを長期的に拡大させることを目的とする成長政策（長期政策）の基礎づけに対しても、マクロ経済学は大きな貢献をしてきた。

本教科書の類書にない特徴として、第Ⅳ部を中心に第Ⅲ部を含めてミクロ的基礎を有するマクロ経済学を、学部生でも理解できるように説明していく。マクロ経済学のミクロ的基礎づけ（マイクロファウンデーション）を噛み砕いて言うと、「できるだけミクロ経済学の言葉でマクロ経済学を語ろうとするアプローチ」ということになろうか。このようなことを言うと、読者は、「経済学にマクロ経済学の言葉とミクロ経済学の言葉があるのか」とびっくりするかもしれない。しかし、少なくとも、学部レベルのマクロ経済学とミクロ経済学でアプローチがかなり異なっているのは事実である。

ミクロ経済学では、学部レベルであれ、大学院レベルであれ、個々の家計、あるいは、個別の企業の経済行動を分析の対象としている。一方、学部レベルのマクロ経済学では、いきなり、経済全体で集計した生産量なり、消費量なりのマクロ経済変数の相互依存関係を分析の対象としていて、家計や企業の行動というミクロ・レベルにまで降りてきて分析を行うことはない。ミクロ的基礎のあるマクロ経済学では、家計や企業のミクロ・レベルの行動の集積がマクロ・レベルの経済現象として現れることを想定している。

それでは、マクロ経済学からミクロ的基礎が失われると、どのような支障が生じるのであろうか。これからマクロ経済学を学ぼうとする読者に対して、ミクロ的基礎の欠如がもたらす問題点を明確に説明することは容易ではない。しかし、日常的な言葉でも、次の2点を指摘することはできる。ミクロ的基礎を伴わないマクロ経済理論では、第1に、ミクロ・レベルの問題点としては、家計や企業の損得勘定をまったく無視している。第2に、マクロ・レベルの問題点としては、経済全体の資源配分が望ましいのかどうかを的確に判断できない。

ミクロ的基礎を持ったマクロ経済学の内容の高度さを考えると、学部向けの教科書で高度な内容を本格的に展開することは、ほぼ不可能だと考えられていた。それがために、これまでの学部向けテキストでは、ミクロ的基礎を持つマクロ経済学が申し訳程度にしか取り扱われてこなかった。

しかし、政策の影響をもろに受ける家計や企業の損得勘定をまったく考慮せずに、あるいは、政策の実施に起因する眼に見えないコストを完全に無視して、マクロ経済政策という人間の行為を判断してしまえば、為政者が「良かれ」と思った政策であっても、取り返しのつかない損失を人間社会にもたらしてしまうかもしれない。進んだマクロ経済学に対する無知が原因で、そのように悲惨なことが起きているとすれば、十分に咀嚼した形で高度なマクロ経済学を学部教育に、ひ

いては社会に定着させてこなかったマクロ経済学者の社会的な責任はとてつもなく重い。われわれの教科書で、不完全になることを十分に承知のうえで、ミクロ的基礎を持つマクロ経済学を精力的に取り扱っているのも、ひとえにそうしたことへの反省の上に立ってである。

謝 辞

本書の執筆の過程では、さまざまな方から貴重なコメントや温かい励ましをいただいた。執筆者ごとに謝辞を申し上げたい。

齊藤は、青木浩介、荒戸寛樹、池尾和人、今井亮一、大竹文雄、北川章臣、塩路悦朗、白川方明、中島清貴、深尾京司、藤木裕、二神孝一、堀敬一、堀健夫、宮崎憲治、山田知明の各氏から、大変に貴重なコメントをいただいた。鈴木史馬、新関剛史の両氏には、第Ⅰ部、第Ⅱ部の練習問題作成を手伝っていただいた。研究室の山崎幸恵さんには、校正作業をアシストしてもらった。太田は、佐々木勝、山本勲の各氏に、柴田は、國枝卓真、田中博也、本橋篤の各氏にそれぞれコメントやアドバイスをいただいた。

齊藤の手帳を見ると、3年以上前の2006年春に有斐閣の鹿島則雄氏（現・有斐閣アカデミア）から本書執筆のお話があった。その後も、有斐閣の青海泰司、秋山講二郎、柴田守の各氏、とくに渡部一樹氏には、編集のさまざまな段階で大変にお世話になった。本書編集の大きな特徴は、数カ月毎に1度、編集会議を開いて、章立てから始まって執筆内容に至るまで、4人の執筆者の間で徹底的に議論（時には、口論）してきたところにある。場合によっては、有斐閣本社と京都支店をインターネットで結んだテレビ会議も行った。そうした手間のかかるプロセスであったことから、通常の教科書編集に比べて、編集部の方々のご負担がずいぶんと重たかったように思う。

当初の計画では、2008年中の出版、2009年春からの教科書採用を目指していたが、ひとえに筆者たちの怠慢で当初計画は見事に御破算となった。しかし、結果論になってしまうが、2008年秋の金融危機で2002年以降の（変則的な）経済成長に終止符が打たれた状況を踏まえて本書を執筆できたことはかえって幸いであった。

筆者のほうからは、2009年5月に内閣府が公表するGDP速報（2009年第1四半期）の内容を本書に織り込みたいと願い出て、有斐閣にも快諾していただいた。そうとは言いつつも、2008年秋の金融危機で本書の内容を大幅に書き換える必

要があったわけではない。しかし，2008 年秋以降の状況を踏まえることによって，本書の議論をより説得的に展開することができ，教科書としての寿命をほんの少しだけ延ばすことができたのだと考えている。

本書の編集のプロセスにおいてお世話になった方々に深く感謝申し上げる。

2009 年夏

著 者 一 同

著者紹介

齊藤 誠（さいとう まこと）〔第1～3, 5～7, 9, 11, 14～16章担当〕

1960年生まれ。83年，京都大学経済学部卒業，92年，マサチューセッツ工科大学大学院博士課程修了（Ph. D.）。83年，住友信託銀行入社。プリティッシュ・コロンビア大学経済学部助教授，京都大学経済学部助教授，大阪大学大学院経済学研究科助教授を経て，2001年より現職。2007年，日本経済学会・石川賞受賞。2014年春，紫綬褒章受章。

現在，一橋大学大学院経済学研究科教授。

主な著作に，『金融技術の考え方・使い方』（有斐閣，2000年，日経・経済図書文化賞），『新しいマクロ経済学（新版）』（有斐閣，2006年），『資産価格とマクロ経済』（日本経済新聞出版社，2007年，毎日新聞社エコノミスト賞），『原発危機の経済学』（日本評論社，2011年，石橋湛山賞），『父が息子に語るマクロ経済学』（勤草書房，2014年），『震災復興の政治経済学』（日本評論社，2015年），『経済学私小説〈定常〉の中の豊かさ』（日経BP社，2016年）など。

岩本 康志（いわもと やすし）〔第8・12・13章担当〕

1961年生まれ。84年，京都大学経済学部卒業，86年，大阪大学大学院経済学研究科博士前期課程修了。大阪大学社会経済研究所助手，同大学経済学部講師，京都大学経済研究所助教授，一橋大学大学院経済学研究科教授を経て，2005年より現職。2008年，日本経済学会・石川賞受賞。

現在，東京大学大学院経済学研究科教授。

主な著作に，『経済政策とマクロ経済学』（共著，日本経済新聞社，1999年），『金融機能と規制の経済学』（共著，東洋経済新報社，2001年），『社会福祉と家族の経済学』（編著，東洋経済新報社，2001年）など。

太田 聡一（おおた そういち）〔第4・10・17章担当〕

1964年生まれ。87年，京都大学経済学部卒業，96年，ロンドン大学大学院博士課程修了（Ph. D.）。名古屋大学経済学部助手，同講師，同助教授，同教授を経て，2005年より現職。

現在，慶應義塾大学経済学部教授。

主な著作に，『若年者就業の経済学』（日本経済新聞出版社，2010年，毎日新聞社エコノミスト賞，日経・経済図書文化賞），“Long-Term Effects of a Recession at Labor Market Entry in Japan and the United States”（共著，*Journal of Human Resources*, 45 (1), 2010），『労働経済学入門（新版）』（共著，有斐閣，2012年）など。

柴田 章久（しばた あきひさ）〔第18章・数学付録担当〕

1964年生まれ。87年，京都大学経済学部卒業，89年，大阪大学大学院経済学研究科博士前期課程修了。大阪大学経済学部助手，大阪市立大学経済学部助手，同助教授，大阪大学経済学部助教授，京都大学経済研究所助教授を経て，2003年より現職。

現在，京都大学経済研究所教授。

主な著作に，『マクロ経済学の第一歩』（共著，有斐閣，2013年），“Taxing Capital is a Good Idea: The Role of Idiosyncratic Risk in an OLG Model”（共著，*Journal of Economic Dynamics & Control*, 52, 2015），“Collateral Constraints and the Current Account: Theory and Evidence”（共著，*Economic Inquiry*, 54 (1), 2016）など。

目 次

新版はじめに	i
初版はじめに	iv

第 I 部 マクロ経済の計測

第 1 章 第 I 部のねらい I

われわれはどのようにマクロ経済を理解するのであろうか？

人間に備わっている直観的な計測能力(2) 直観的な計測と意識的な計測(2) 計測者と理論家の共存(3) なぜ関心を持つのか？(4) 観測と理論は人間の本質的な営為(5) マクロ経済現象を計測するには…(5) 勇気を持って第 I 部を読み始めよう！(6)

第 2 章 国民経済計算の考え方・使い方 9

1 マクロ経済の計測のための基本概念	10
1-1 フロー変数とストック変数	10
1-2 物の循環と資金の循環	13
評価損益の発生(13) 金融機関や金融市場を通じた資金の循環(14)	
1-3 マクロ経済統計の役割分担	16
2 生産活動の把握から始まる国民経済計算	17
2-1 数量表示の産業連関表を作ってみよう！	17
投資財、中間投入財、消費財(17) 各財の生産過程(18) 数量表示の産業連関表(20)	
2-2 価格表示の産業連関表を作ってみよう！	21
生産面から見たマクロ経済(21) 支出面から見たマクロ経済(22) 所得面から見たマクロ経済(23)	
2-3 実際の国民経済計算の難しさ	28
2-4 名目と実質の区別をしよう！	33
経済学は貨幣錯覚を拒絶する！(33) GDP デフレーター(34) 消費者物価指数の考え方(36) 国内企業物価指数(39) 3つの物価指標の比較(39) 固定基準年方式から連鎖方式へ(42) それぞれの物価指数における品質調整(43)	
2-5 SNA で見た日本経済の姿	44
3 実質 GDP で見えてこないもの	47

- 1 マクロ経済における金融機関と金融市場 54
- 2 資金循環表の考え方 56
 - 2-1 残高表, 取引表, 調整表からなる資金循環表 56
残高表の見方(56) 取引表の見方(57) 調整表の見方(58)
 - 2-2 国民経済計算と資金循環表の関係 59
- 3 日本経済の資金循環 64
 - 3-1 ストックで見た資金循環 64
 - 3-2 フローで見た資金循環 66
 - 3-3 国民経済計算のストック編から見た実物資産の動向 68
- 4 国際収支統計の考え方・見方 72
 - 海外取引における財・サービスの循環(72) 海外取引における資金の循環(75)
 - 財・サービスの循環と資金循環の関係(75) ストック面から見た海外取引(78)

- 1 労働市場を計測する 84
労働統計の意義(84) 労働力状態についての統計(84)
- 2 失業率 85
失業率の重要性(85) 失業率の定義(86) 他の指標(89) 有効求人倍率(90)
- 3 労働時間 92
労働時間を考察する意味(92) 労働時間の推移(93)
- 4 賃金 94
時給か月給か(94) 実質賃金(95)

第Ⅱ部 マクロ経済学の基本モデル

マクロ経済モデルの基本的な考え方

- 1 経済成長現象と景気循環現象 100
- 2 供給サイドから分析する経済成長モデル 108
 - 2-1 生産要素の動向 110
 - 2-2 マクロ経済の生産関数とは 113
 - 2-3 資本蓄積と技術進歩 114
- 3 需要サイドから分析する景気循環モデル 116

- 3-1 需要サイドのマクロ経済モデルとは 116
- 3-2 需要サイドのマクロ経済モデルに独自の特色 118
金利と物価の動向への関心(118) 国際貿易の重要性(122) マクロ経済政策の必然性(125)
- 3-3 景気循環モデルと経済成長モデルの統合に向けて 125
- 4 本書の今後の展開と基本的な姿勢 129

第6章 閉鎖経済の短期モデルの展開

133

- 1 短期モデルの基本的な考え方 134
 - 1-1 短期モデルの位置づけ 134
 - 1-2 右下がりの需要曲線や右上がりの供給曲線は当たり前なのか? 134
 - 1-3 伸縮価格モデルの労働市場と資金市場 137
簡単なマクロ・モデルの供給サイド(137) 簡単なマクロ・モデルの需要サイド(139) 垂直な総供給曲線の出現(139)
 - 1-4 なぜ物価や賃金は硬直的なのか? 141
- 2 乗数効果のメカニズム 142
 - 2-1 内生変数と外生変数 142
 - 2-2 国民経済計算(SNA)の三面等価と短期モデルの三面等価 143
 - 2-3 計画支出の決定 143
 - 2-4 調整弁としての在庫投資 147
 - 2-5 短期モデルにおける三面等価 149
 - 2-6 乗数効果の説明 150
数式による説明(150) グラフによる説明(151)
 - 2-7 乗数効果の背景——再考 153
- 3 財市場の数量調整 ●IS曲線の導出 155
 - 3-1 名目金利と実質金利 155
 - 3-2 実質金利と設備投資 158
 - 3-3 IS曲線 160
総所得と計画支出の均衡(160) IS曲線の導出(161) 政府消費拡大とIS曲線のシフト(162)
- 4 貨幣市場の需給調節 ●LM曲線の導出 163
 - 4-1 貨幣需要の決定メカニズム 163
 - 4-2 貨幣市場の需給均衡条件としてのLM曲線 171
 - 4-3 貨幣供給拡大とLM曲線のシフト 172
 - 4-4 LMモデルに代わる名目金利決定メカニズム 173
- 5 IS-LMモデルにおける財政政策と金融政策 174

5-1	実質金利と名目金利の一致	174
5-2	財政政策と金融政策の効果	174
	財政支出増加の効果 (174)	貨幣供給増大の効果 (175)
	リシー・ミックス (176)	金利弾力的な設備投資 (177)
		財政政策と金融政策のポ 流動性の罫 (177)
6	右下がりの総需要曲線	178
6-1	物価水準の変化と産出量の変化	178
6-2	右下がりの総需要曲線の背後にあるもの	180
6-3	垂直の総需要曲線の可能性	181

第7章 閉鎖経済の中期モデルの展開

187

1	中期モデルの基本的な考え方	188
2	企業による価格設定	190
2-1	賃金交渉を通じた実質賃金の決定	190
2-2	企業による名目価格の設定	192
2-3	潜在 GDP 水準の決定メカニズム	193
3	中期モデルにおける右上がりの総供給曲線	197
3-1	企業の名目価格設定における物価水準の予想	197
3-2	合理的期待形成と貨幣の中立性	200
3-3	供給要因の変化と GDP への影響	202
3-4	マクロ経済構造を反映する予想物価水準	203
4	予想されていない名目貨幣供給拡大の効果	204
4-1	貨幣的ショックの一時的なインパクト	204
4-2	潜在 GDP への回帰を妨げる要因	205
	名目価格の硬直性 (205)	静学的期待形成と適応的期待形成 (207)
4-3	ま と め	208
5	デフレスパイラルの可能性 ●総需要曲線が垂直な場合	210
5-1	AS-AD モデルにおけるデフレスパイラル現象	210
5-2	理論的な問題点	212
5-3	実際的な問題点	213
6	フィリップス曲線の導出	214
6-1	インフレ率と GDP の関係	214
6-2	インフレ率と失業率の関係	217
	インフレを加速しない失業率：適応的期待形成の場合 (218)	
6-3	失業率と GDP 成長率——オーケン法則	220
7	金融政策の可能性	223
7-1	インフレ需要曲線の導出	223

7-2 過小供給を是正する手段としての金融政策	225
7-3 金融政策のジレンマ——ルーカス批判	226
7-4 ニューケインジアン・スタンス	227
8 インフレ需要曲線とインフレ供給曲線の分析枠組みから見た日本経済	229
8-1 インフレ需要曲線のシフトが支配的なケース	229
8-2 インフレ供給曲線のシフトが支配的なケース	231
8-3 日本経済では、インフレ需要曲線のシフトが支配的であったのだろうか？	233
補論1：本テキストの中期モデルの取り扱いについて	236
補論2：インフレ率とGDPに関するフィリップス曲線の導出	237
補論3：インフレ率と失業率に関するフィリップス曲線の導出	237
補論4：オークン法則の導出	238

第8章 新しいケインジアン・マクロ経済モデル 241

1 ニューケインジアン・モデルの基本的な考え方	242
AS-AD モデルのミクロ的基礎(242) 標準的なニューケインジアン・モデルの市場環境(243)	
2 ニューケインジアン・フィリップス曲線と期待 IS 曲線	245
名目価格の硬直性の想定(245) NK モデルの潜在 GDP(246) オイラー方程式から IS 曲線へ(247)	
3 ニューケインジアン・モデルでの安定化政策	249
物価と所得の完全安定(249) 自然利子率の変動(252) 中立利子率(253)	
4 ニューケインジアン・中期モデル	254
テイラー・ルール(254) ニューケインジアン・AS-AD モデル(255) 需要ショックと供給ショックの意味(258)	
5 ニューケインジアン・モデルの評価	259

第9章 開放経済モデルの展開 263

1 マクロ経済と貿易・資本取引	264
外国との貿易取引と資本取引(264) 日本経済にとっての外国との経済取引の重要性(264) 開放経済モデルの3つの特徴(266)	
2 名目為替レートと実質為替レート	268
2-1 名目為替レートと輸出入の実質化	268
2-2 実質為替レートの考え方	273
2-3 実質為替レートの一般的な定式化	274
同じ財バスケットを用いて定義した実質為替レート I (274) 輸入品と輸出品で定義された実質為替レート II：交易条件(275)	

3	国民経済計算における貿易活動の取り扱い	278
3-1	理論モデルにおける貿易活動	278
3-2	国民経済計算における海外部門	281
3-3	日本経済の GDP デフレーター, GDI デフレーター, GNI デフレーター	285
4	2つの平価関係 ●短期モデルの準備作業	287
4-1	購買力平価説	287
4-2	金利平価関係の導出	289
	静学的期待形成のケース (291) 合理的期待形成のケース (292)	
5	開放経済の短期モデルの展開 ●マンデル・フレミング・モデル	293
5-1	純輸出関数の決定メカニズム	294
	IS-LM モデルの復習 (294) 開放経済における IS 曲線 (295) マーシャル・ラーナー条件 (298)	
5-2	マンデル・フレミング・モデルの展開	299
	純輸出関数の定式化 (299) 開放経済の IS 曲線 (300) 開放経済におけるマクロ経済政策 (302)	
5-3	物価と名目為替レートの関係	304
5-4	日本経済のマーシャル・ラーナー条件	307
6	固定為替相場制度下の開放経済モデル	311
6-1	固定為替相場制度とは	311
6-2	固定為替相場制度下のマンデル・フレミング・モデル	312
6-3	開放経済の中期モデルの展開	313
6-4	戦後日本経済の交易条件	317
補論	購買力平価説から導出される両国のインフレ率と為替レート変化率の関係	320

第 10 章 労働市場の長期モデル

325

1	労働市場とは ●市場の特徴	326
	「長期」の視点から (326) 労働市場とは何か? (326) 労働市場の特徴 (327)	
2	長期の労働市場モデル	330
	労働に対する需要 (330) 労働の供給 (332) 労働市場の均衡 (333) 硬直的な実質賃金 (335)	
3	自然失業率の考え方	337
	失業者数が変化するメカニズム (337) 自然失業率の定式化 (339) 摩擦的失業と構造的失業 (342) UV 曲線 (343)	

第 11 章 閉鎖経済の長期モデル

347

資本蓄積と技術進歩

- 1 なぜ、経済成長理論を学ぶのか？ 348
資本蓄積と技術進歩(348) 資本市場の役割(349) 長期モデルの3つの特徴？
(350)
- 2 経済成長理論の礎としての生産関数 352
 - 2-1 生産関数の4つの特性 352
 - 2-2 コブ・ダグラス型生産関数 359
 - 2-3 労働力1人あたりGDPの重要性 362
- 3 成長会計の考え方・使い方 364
 - 3-1 成長会計の考え方 364
 - 3-2 成長会計の事例——先進資本主義諸国と東アジア経済 370
- 4 ソローの経済成長モデル 373
- 補論：ハロッド・ドーマー・モデル 383

第Ⅲ部 経済政策とマクロ経済学

第 12 章 安定化政策

389

- 1 ポリシー・ミックス 390
政策のラグ(390) 自動安定化装置(391) ポリシー・ミックス(392)
- 2 インフレーション・ターゲッティング 394
ルールか裁量か(394) 時間整合性(394) インフレーション・ターゲッティング
(397) 物価安定の目標(397)
- 3 流動性の罠のもとでの安定化政策 401
流動性の罠(401) 流動性の罠でのデフレ・バイアス(404)
- 4 財政政策の決定 406
裁量的財政政策と自動安定化装置(406) 日本の財政政策(408)
- 5 有効な財政政策 409
裁量的財政政策の効果的な方法(409) 財政政策の論争(410) 財政支出の費用便
益分析(412)

第 13 章 財政の長期的課題

417

- 1 財政赤字の計測 418
政府部門の定義(418) 財政赤字の定義(418) 実質財政赤字(420) 循環調整
済み財政赤字(421) 粗債務か純債務か(422)

- 2 債務残高の推移 425
課税平準化(426) 財政赤字の政治経済学(427)
- 3 財政の持続可能性 428
基礎的財政収支(428) ドーマー条件(429)
- 4 財政赤字の影響 430
減税による財政赤字(430) 財政赤字の影響：短期(431) 財政赤字の影響：中期(431) 財政赤字の影響：長期(432) 開放経済の場合(432)
- 5 リカードの等価命題 432
公債の負担(434) 世代会計(435)
- 6 人口減少と社会保障 437
人口変動の経済成長への影響(437) 社会保障財政(440)

第Ⅳ部 マクロ経済モデルのミクロ的基礎づけ

第14章 第Ⅳ部のねらい 445

なぜマクロ経済モデルにミクロ的基礎が必要なのか？

- 1 マクロ経済学のミクロ的基礎づけとは 446
ミクロ経済学の言葉とマクロ経済学の言葉(446) 費用対効果の具体例(447) ミクロ的基礎が欠如したIS-LMモデル(448) ミクロ的基礎を備えたAS曲線(448)
- 2 IS-LMモデルの問題点 ● 動学的側面の欠如 449
経済政策の望ましさと(449) 消費水準の効率性(450) ソロー・モデルの問題点(451) 設備投資水準の効率性(451) 動学的な環境における乗数効果(455) 隠れた費用の重要性(455) ルーカス批判再訪(456)
- 3 なぜ第Ⅳ部を学ばなければならないのか？ 457
第Ⅳ部の構成について(457) 第Ⅳ部の位置づけについて：第Ⅱ部あってこそ第Ⅳ部(458) 経済政策に対する良識とミクロ的基礎(459) 学問体系と実務体系の微妙な関係(460) 第Ⅳ部に関する断り(462)

第15章 金融市場と貨幣市場 465

将来の経済が反映される“場”

- 1 マクロ経済における金融・貨幣市場の役割 466
合理的期待形成と均衡経路の効率性(466) 中央銀行と貨幣市場(467) 本章で取り扱わないこと(468)
- 2 債券市場 ● 利子率と債券価格 469
- 2-1 債券とは 469
さまざまな債券(469) さまざまな役割(470) マクロ経済モデルのなかの債券(471)

2-2	割引の考え方	472
2-3	なぜ割り引くのか？	473
2-4	利子率と債券価格の関係	474
2-5	金利の期間構造——長期金利と短期金利の関係	475
3	株式市場 ●ファンダメンタルズと資産価格	480
3-1	株式とは	480
3-2	株価の割引現在価値モデル	481
3-3	ファンダメンタルズと資産価格バブル	483
3-4	日本の株式市場における資産価格バブルの可能性	485
	日本の株式市場の株価動向(485) 株価水準の“適切さ”を判断する尺度としての PER (あるいはP/E) (487)	
4	貨幣市場のメカニズム ●決済手段としての貨幣	491
4-1	貨幣の役割	491
4-2	貨幣と決済	493
4-3	いつ支払が完了するのか？	495
4-4	決済システムの安定性とは	499
4-5	中央銀行はどのように貨幣を供給するのか？——準備預金制度の仕組み	501
	短期金融市場の概略(501) 中銀当座預金への積立義務(502) 日本の準備預金制 度(502) 準備預金残高の増減(503) 中央銀行のバランスシート(505)	
4-6	信用創造のメカニズム？	508
5	貨幣供給、金利、物価の関係	512
5-1	超短期の理論——公開市場操作と金利決定メカニズム	512
	政策操作変数としてのオーバーナイト物金利(512) 金融調節とオーバーナイト物 金利(513) 金融危機における準備預金供給と金利決定(516)	
5-2	短期の理論——金利と貨幣供給	516
	設定金利と均衡金利(516) 貨幣供給なのか、金利なのか？(517) 名目価格硬直 性と流動性効果(517)	
5-3	長期の理論——貨幣供給と物価の関係	519
	長期の実質貨幣需要(519) 物価水準の決定メカニズム(522) 貨幣数量説(523) ハイパーインフレーション過程(527)	
6	動学的な経済環境における金融政策のあり方	531
6-1	標準的な貨幣需要関数から離れて、ふたたび戻って	531
	標準的な貨幣需要関数から離れて(531) 標準的な貨幣需要関数を棚上げとするい くつかの流れ(532) デフレスパイラルに対する観念的な懸念からの政策発想(532) ふたたび標準的な貨幣需要関数に戻って(533)	
6-2	金融危機における中央銀行のオペレーション	535
	金融危機における民間銀行の担保不足(535) 中央銀行の担保不足解消策(536) 金融危機における準備預金付利の重要性(538) 準備預金付利の今後(539)	

- 6-3 財政支出の調達手段としての通貨発行 542
通貨発行収入とは(542) 政府と中央銀行の統合予算制約(544) 中央銀行の国債
買い切りオペレーションの規模(545)
- 6-4 為替政策としての低金利政策 552
なぜ、低金利政策の継続が為替政策として有効なのか?(552) 名目為替レートと
長期名目金利の内外差:理論的な関係(552) 実質為替レートと長期実質金利の内
外差:理論的な関係(553) 実質為替レートと長期実質金利の内外差:日米のケー
ス(558)
- 6-5 マイルドなデフレーションのもとでのマイナス金利政策 562
ヨーロッパの中央銀行がマイナス金利を導入した背景(562) 日本の短期金融市場
でマイナス金利が生じた背景(564)
- 6-6 長期的に最適な金融政策——反面教師としてのフリードマン・ルール 566
現実離れたフリードマン・ルール?(566) 量的・質的金融緩和政策のコストと
は?(568)

第16章 消費と投資

571

- 1 効率的な経路がどのように決まるのか? 572
- 2 ラムゼーの経済成長モデル 573
- 2-1 ラムゼー・モデルの考え方 573
- 2-2 長期的に望ましい資本蓄積 576
- 2-3 消費の効率的な動学的配分——オイラー方程式の導出 579
- 2-4 資本と消費の経路 583
 $\Delta k=0$ 軌跡の導出(583) $\Delta c=0$ 軌跡の導出(584) 消費と資本の動学経路(585)
ジャンプできる変数とジャンプできない変数(586) 3つの経路の可能性(586)
- 2-5 効率的な経路, 非効率的な経路 587
資産価格形成と経路の効率性(587) 金融市場メカニズムによって資本の食い潰し
経路が回避されるのか?(590) 金融市場メカニズムによって資本の過剰蓄積経路
が回避されるのか?(591)
- 3 ラムゼー・モデルはマクロ経済学の玉手箱! 592
- 3-1 ラムゼー・モデルのインプリケーション 592
- 3-2 消費の理論——恒常所得仮説 594
家計の生涯予算制約(594) 生涯消費>生涯所得, あるいは, 生涯消費<生涯所得
の可能性は?(596) 消費の恒常所得仮説(597) 恒常所得仮説を阻む流動性制約
(598)
- 3-3 設備投資の理論——トービンの q 603
限界トービンの q と平均トービンの q (603) ラムゼー・モデルにおける限界トー
ビンの q (604) 調整コストと限界トービンの q (606)
- 3-4 モディリアーニ・ミラー定理 607
- 3-5 在庫投資の理論 610

- 3-6 実物的景気循環理論の展開 612
- 3-7 経済厚生指標としての実質 **NDP** 615
- 4 動学的な経済環境における財政政策 617
- 4-1 動学的環境と静的環境の違い 617
- 4-2 リカードの中立命題 618
政府の予算制約を織り込む家計の予算制約 (618) リカードの中立命題を阻むいくつかの要因 (623)
- 4-3 ラムゼー・モデルにおける最適課税 624
- 5 ラムゼー・モデルから見た日本経済 626
ストック・ベースで見た平均トービンの q の動向 (626) フロー・ベースで見た平均トービンの q の動向 (628) 税引き後資本収益率の推移 (630) 貯蓄, 消費, 設備投資の動向 (630) 企業部門の付加価値の家計部門への還元 (633) 現在の設備投資と将来の消費の関係 (635) 日本経済に対する評価 (636)

第 17 章 マクロ経済と労働市場

641

- 1 効率賃金仮説 642
ソロー条件 (642) 効率賃金仮説のバリエーション (643)
- 2 賃金交渉仮説 646
基本的な考え方 (646) ヒステレシス (647)
- 3 不完全な労働市場におけるサーチ 649
職探し (サーチ) 行動 (649) マッチング関数 (651) 求人倍率と留保生産性水準の決定 (653) 分析例: 失業給付と解雇費用 (655)
- 4 賃金格差 657
グローバル化 (658) 技術変化 (658) 二極化の問題 (659) 制度的要因 (660)

第 18 章 経済成長

663

- 1 経済成長のパターン 664
- 2 マルサスの罠 664
- 3 連続型のソロー・モデル 669
もっとも簡単なソロー・モデル (671) 貯蓄率上昇の効果 (672) 人口成長の役割 (673) 黄金律 (675) 調整過程の分析 (676) 技術進歩の役割 (677)
- 4 ソロー・モデルの現実的妥当性 680
- 5 内生成長モデル 682
基本的メカニズム: AK モデル (683) ラムゼー・モデルにおける内生成長 (685) AK モデルの基礎づけ (687) 金融市場の役割 (690) 研究開発投資の役割 (691) ローマー・モデルの基本的メカニズム (693) 規模効果 (694) $R\&D$ の 2 種類の定式化 (695) 方向づけられた技術進歩 (698)

6 経済成長論の課題 702

補論：世代重複モデル 703

モデルの基本構造(703) 動学的非効率性(706)

おわりに——あらためて理論と政策の健全なインターフェースの構築に向けて 711

マクロエコノミック・コンセンサスの形成(711) マクロエコノミック・コンセンサスへの挑戦状(713) ケインズか、ハイエクかの選択なのか？(715) 政府も、民間も、“市場の力学”がもたらす長期的な秩序から大きく離れることができない(718) “市場の力”に向き合っていくための秘訣とは：なぜ、マクロ経済学を勉強するのか(721)

付表 ノーベル経済学賞受賞者リスト——1969年から2015年(725)

数学付録 729

1. 1次同次性(729)
2. 等比数列の和(730)
3. 微分と偏微分(732)
4. 指数関数と自然対数関数(737)
5. 役に立つ関係式(739)
6. 多期間モデルの最大化(742)
7. 差分方程式と微分方程式(746)
8. 連続型ラムゼー・モデルの位相図(750)

練習問題解答 756

事項索引 778

人名索引 790

(本文中の重要な語句〔キーワード〕および基本的な用語を太い青字〔ゴシック体〕にして示した。また、文章中で強調したい個所を細い青字〔明朝体〕にして示した)

◆ COLUMN マクロ経済学の歴史

- ① SNA の生みの親たち Ⅱ
- ② 産業連関表の理論・実証研究：レオンティエフの業績 22
- ③ 価格指数の考案者：パーシェとラスパイレス 38
- ④ セー法則——供給サイドの理論？ 109
- ⑤ *IS-LM* モデルを築き、広めてきた経済学者たち 136
- ⑥ フィッシャー方程式の出典 156
- ⑦ マーシャルの k は、なぜ k なの？ 171
- ⑧ マクロ計量経済モデルと政策評価 179
- ⑨ フィリップス曲線の発見がマクロ経済学にもたらしたインパクト 215
- ⑩ オークン法則の発見 221
- ⑪ ルーカス批判の出典 229
- ⑫ フレミングとマンデル 294
- ⑬ マーシャル・ラーナー条件命名の秘話 299
- ⑭ コブ・ダグラス型生産関数の裏話 363
- ⑮ ソローの成長理論への貢献 366
- ⑯ マネタリストのユニークなスタンスを通じて見えてくるマクロ経済学が抱える難題 452
- ⑰ 新古典派総合に基づいたマクロ経済学テキストの功罪 463
- ⑱ ラムゼーの経済学への貢献 574
- ⑲ マクロ経済学における消費理論の発祥 600
- ⑳ トービンの q について 605
- ㉑ モディリアーニ・ミラー定理について 609
- ㉒ プレスコットとキドランドの貢献 619
- ㉓ リカードの中立命題について 623

本書のコピー、スキャン、デジタル化等の無断複製は著作権法上での例外を除き禁じられています。本書を代行業者等の第三者に依頼してスキャンやデジタル化することは、たとえ個人や家庭内での利用でも著作権法違反です。

第

1

章

第Ⅰ部のねらい

われわれはどのようにマクロ経済を理解するのであろうか？

CHAPTER 1

第Ⅰ部では、マクロ経済の活動がどのように測定されるのかを明らかにしている。第2章では国民経済計算、第3章では資金循環表と国際収支統計、第4章では労働市場に関する統計を取り扱っている。これらの統計は、作成する手続きが煩雑で、その数値を理解することが難しいと感じるかもしれない。しかし、一步一步、ステップを踏んでいくと、案外に理解しやすい。第Ⅰ部の知識を身につけておくと、新聞紙面に出てくるマクロ経済に関する統計が正しく理解できて、マクロ経済がずいぶん身近に感じられるようになるであろう。本書のなかでも非常に重要な部分なので、しっかりと勉強してほしい。

INTRODUCTION

人間に備わっている直観的な計測能力

本書にあっては非常に短い本章において、マクロ経済を理解するうえで計測と理論が不可欠であるという、当たり前のことを述べていく。しかし、その当たり前のことが、マクロ経済学はもとより、あらゆる分野の経済学を学んでいくうえできわめて重要となってくるのである。

まず、身近な例で「計測すること」と「理論化すること」が相互に関わり合っていることを考えてみよう。諸君は、河川に架かった橋を歩いて渡って大学まで通学しているとする。通学の日々、川を見ていて、やや大げさに言うと川を観察して、「今日は水量が多いなあ」、「最近、川の流れが速くなったなあ」といった感想を持つかもしれない。あるいは、「最近、川の濁りがひどくなったなあ」というように、もう少し踏み込んだ観察をするかもしれない。

諸君にこのような感想が生まれてくるのは、「川が流れる」という自然現象をただ漠然と見ているからではなく、「川の流れ」のさまざまな様相のうち、川の水量、川の水流通、川の水質といった特定の側面を切り取ってきて、それらの側面について、非常におおざっぱな方法ではあるが、知らず知らずのうちに「計測」という行為を始めていたからである。水量の多寡、水流通の遅速、水質の清濁について、その程度を「計測」していたからこそ、「水量が多い」「流れが速い」「濁りがひどい」という判断がなされたのである。

人間には、意識しなくても、直観的に計測できる能力が備わっているということもできる。

直観的な計測と意識的な計測

しかし、いくら優れた直観的能力があるからと言っても、おおざっぱな計測では、その精度に自ずと限度がある。最悪の場合は、まったくの勘違いであって、「水量が多い」と思っていたのは気のせいだったということもあるかもしれない。計測の精度を保とうと思えば、かなり意識的な計測作業をしなければならないであろう。

たとえば、川の水量を計測するためには、橋脚の下部の特定の位置を基準にして、そこから垂直方向に目盛りを打って、その目盛りが橋のたもとからでも読むことができるように、ペンキで印を付ける。毎日、大学に行く途中で、川面がどの目盛りに接しているのかを読み取って、測定した結果をノートに記録する。そのノートにメモした日々の水量をグラフにでもすれば、水量の推移が^{かわも}いっそうわかりやすくなるであろう。このような一連の作業を通じて、われわれは、川の水

量について客観的な事実を得ることができる。

水流の速度の測定や、水質の汚濁度合の観測については、水量の計測ほど簡単にはいかず、いっそう工夫することが必要となってくる。しかし、計測の間尺を設定し、日々の観測を行い、それを記録するという点においては、水量の計測と本質的に異なるわけではない。

諸君のなかには、たとえ意識的な計測作業を行うことを決めたとしても、これから水量がどのように推移するかについて将来のデータは得られても、これまで水量がどのように推移してきたかについて過去のデータを得ることはできない、と主張するかもしれない。しかし、橋脚に目盛りを付けるという間尺が設定されれば、工夫を怠らず、努力をいとわないかぎり、正確さは欠けるにしても、過去の水量を計測することができる。たとえば、その川の沿岸に住んでいる家々を訪問して、その橋を風景に含んでいる写真を集めてみれば、何年何月何日には、橋脚がここまで水に浸かっていたというようなことがわかってくるであろう。当該日までの気象データを確認すれば、「前日が雨であったから水量が多い」とか、「晴天が続いていたのに水量が多い」といった、その日の水量に影響を与える特有の要因もある程度勘案することができるであろう。

もちろん、いまから新たに水量を計測して、データを蓄積することに比べれば、過去のデータを集めてくることははるかに手間と労力を必要とする作業である。それにもかかわらず、いったん計測のための間尺が設定されれば、過去のデータについても計測をすることが可能となってくる。どのような側面が対象となるにしても、計測のためには、基準を設定することが本質的に重要なのである。

計測者と理論家の共存

それでは、何のためにそこまで手間をかけて計測するのであろうか。何らかの目的もないままに、ただ時間と労力をかけるのであれば、まったく無駄なことであろう。

そこで、諸君が、毎日、通学途中に眺めている川について、「水量が多い」とか、「水流が速い」とか、「水濁がひどい」といったように、「川が流れる」という自然現象のある特定の側面について感想を持ったことこそが、正確な計測作業を行おうとする契機となっていることを、もう一度思い出してほしい。

諸君がそうした感想を持ったのは、単に事実を述べただけではなく、その事実には浅からぬ関心を持ったからである。諸君が「最近、川の水量が多いなぁ」という感想を持ったのは、その事実に踏み込んで、「なぜ、最近、川の水量が多くなったのかなぁ」という疑問を持ったからであろう。

若干大げさな言い方になってしまうが、この瞬間、諸君は「川の流れ」に関する計測者であるとともに、その理論家になっているのである。理論家とは、「ある現象がなぜそうなったのか」を明らかにする人のことを指している。言い換えると、現象の原因を考察するのが理論家である。

こうして見てくると、「川の流れ」という自然現象を観察することと、その自然現象に関心を持ち、そのメカニズムを明らかにすることが分かちがたく結びついていることがわかるであろう。

なぜ関心を持つのか？

ただ、話はここで終わらない。なぜ、諸君は、川の水量の変化に気づくとともに、そうした変化に対して重大な関心を寄せたのであろうか。当然、いろいろな思いが交錯したに違いない。何百年、何千年の間であればまだしも、数年、数十年の間に起きた自然の変化が、自分たちの生活、さらには社会に大きな影響をもたらすかもしれないと直観したに違いない。自分たちの住む場所が洪水の危険にさらされるようになったと、より踏み込んで考えていたかもしれない。

もし、さまざまな計測の結果、近年、川の水位が著しく上昇して、確かに川の沿岸が洪水となる可能性が高まったとすれば、川の兩岸にある堤防の増強を考える必要が出てくるであろう。より大がかりな治水対策としては、上流部にダムを造って、川の水量を調節することが必要となるかもしれない。

しかし、「川の水位が上昇してきた」という現象面に対して対策を打つだけでは、けっして抜本的な解決にならない。根本的な問題解決のためには、「なぜ川の水位が上昇したのか」について、何らかの仮説を立てて、その仮説が妥当するかどうかを検証しなければならない。こうした仮説を立てること自体が、その現象を理論化していることになる。もちろん、仮説を検証するためには、計測データが必要となってくる。ここでも、計測と理論は分かちがたく結びついているのである。

たとえば、過去の川の水位に関するデータを苦勞して集めてみると、2年前から川の水位が急上昇したことがわかったとしよう。きっと、2年前に何かがあったはずである。詳しく調べてみると、その川の源流となっている山間で、2年前に大規模な伐採があったことがわかった。すると、「川の源流の伐採が川の下流部で水位を引き上げた」という仮説を立てるのは自然なことであろう。

しかし、その仮説を検証するのはけっして簡単なことではない。さまざまな検証作業が必要となってくるが、源流に伐採があったところと、伐採がなかったと

ここで、水位の変化に違いがなかったかどうかは、かならず確認しなければならない。もし、その川の近くを流れているが、源流を異にする川では、過去10年にわたって水位に大きな変化がなければ、仮説検証の重要な証拠となるであろう。

こうして源流の大規模な伐採が、川の水位上昇の原因となっていたことが確かめられれば、われわれは、そうした知見から多くの教訓を得ることができる。今後は、上流の伐採作業が下流の人びとの生活に悪い影響をもたらないように、細心の注意で伐採計画を立てることが重要な施策とならなければならない。

観測と理論は人間の本質的な営為

すでに気づいていると思うが、ここで諸君が直観的に関心を持った現象は、純粹に自然現象ではなく、「大規模な伐採」という人間の働きがあった結果であって、社会現象の側面も兼ね備えているのである。地球温暖化現象に代表されるように、短い期間で自然現象に変化が認められる場合、その背後で人間の行為が作用していることが多々ある。現象を観察し、仮説を提示・検証する手続きを**科学**と呼んでいるが、ここで諸君が直面した課題は、自然科学と社会科学の両面から取り組まなければならないことになる。

ここまで長々と書いてきたのも、大げさな物言いになってしまうが、自然現象であれ、社会現象であれ、人間は本能的に現象を観察するとともに、仮説を提示・検証し、そこから現象に有効に対応するために知恵を絞り出していく。そうした営為の積み重ねが、人類を進歩させてきたと言っても過言ではない。

マクロ経済現象を計測するには…

ここで話がマクロ経済学にいきなり飛ぶのであるが、こうして見てくると、マクロ経済現象に取り組む社会科学であるマクロ経済学の必要性和困難さが同時に見えてくるのではないであろうか。

いま、諸君のうちの誰かが、「最近、景気が悪くなった」という感想を持ったとしよう。この場合も、単に「景気が悪くなった」ことを観察しているのではなく、「なぜ景気が悪くなったのか」という疑問を持っているであろう。さらには、「不景気な状況を何とか乗り越えたい」という思いを募らせてもいるであろう。

しかし、ここまでであれば、まだマクロ経済現象に関する感想とは言えない。たまたま両親が家業で失敗して店の売上が落ちたところから、そのような感想を抱いたのであれば、家業に関わる景況であって、経済全体の景気とはかならずしも言えない。要するに、ミクロ的な経済現象であっても、マクロ的な経済現象とは言えない。

しかし、諸君の多くが「最近、経済全体の景気が悪くなった」という感想を持ったとすれば、話が変わってくる。諸君が「マクロ経済の景気が悪くなった」と考えているのであれば、諸君が直面している経済現象は、まさにマクロ経済現象となる。

ただし、「経済全体の景気」を計測することは決して容易なことではない。先のミクロ的な例で言えば、両親の営んでいる店の売上を帳簿に記録しておけば、店の景気が良いのか、悪いのかを判断することはそれほど難しくない。しかし、中小企業から大企業まで無数にある企業の売上高データをすべて集めてきて、集計するのは気が遠くなる作業であろう。とうてい手作業でできるものではない。

もし、駅前などのデパートも土日にもかかわらず閑散としていることから、「経済全体の景気が悪くなった」という印象を持ったとすれば、経済全体の消費の低迷をもって不景気の判断をしていることになる。しかし、経済全体の消費動向を正確に計測するために、何千万とある世帯から家計簿を集めて、個々の家計の消費を集計するなどという作業は、手作業で「消えた年金」帳簿を修復するのに似て、気の遠くなるような作業であろう。

また、近所の公園にホームレスがあふれていることから、「経済全体の景気が悪くなった」と思ったのであれば、雇用動向の悪化をもって不景気の判断をしていることになる。しかし、経済全体の売上高や消費を集計するのと同様に、経済全体の雇用動向を正確に計測することも至難の業ではないか。

勇気を持って第Ⅰ部を読み始めよう！

第Ⅰ部第2章では、**国民経済計算**という統計手続きによって、「マクロ経済現象の計測」というきわめて困難な作業をどのように成し遂げていくのかを学んでいく。対象としている現象がきわめて複雑である場合には、当然、その現象を計測していく作業も非常に複雑となる。事実、いずれの国でも、いくつもの政府機関がかなりの労力と資源を投入してはじめて国民経済計算を中心としたマクロ経済データができあがってくるのである。

たぶん、読者諸君は、第Ⅰ部の記述の煩雑さにあきれてはて、そこで早々と本書を読むのをやめてしまいたいと思うであろう。しかし、本章でここまで議論してきたことからわかるように、対象とする現象を計測する作業は、その現象を理論化する作業と分かちがたく結びついている。マクロ経済学にあっても、計測なくして、理論はありえない。第Ⅰ部は、筆者のほうでも、できるだけ記述をわかりやすくするよう努めてきたので、読者諸君にあっても、辛抱強く読んでいただ

ければと強く思う。

繰り返しになるが、マクロ経済の計測を論じている第Ⅰ部は、読むのが煩雑で、理解するのが厄介なところである。そんな章に立ち向かっていくにあたって、筆者の1人（齊藤）が同僚の経済学者と実際に取り交わした会話を紹介したい。

エピソード1

経済現象を理論化することを主とする経済学者（理論家）は、「計測なくして理論なし」と建前で言いながら、どちらかと言うと、具体的なデータを取り扱うことを軽蔑する傾向が強い。筆者がかつて教鞭をとっていたカナダの大学の経済学部では、毎週金曜日の夕方、教官のおごりで、大学院生とともにビールを飲む習慣があった。月曜日から金曜日の講義で教官と大学院生との間で緊迫した関係が続くので、金曜の夕方ぐらいは打ち解け合おうという趣向である。ある金曜日、筆者は、何人かの大学院生とともに、世界的にも著名な数理経済学者の同僚とテーブルについた。すると、その数理経済学者が「発展途上国について、経済学者としてどのような政策提言を最優先に行うか？」ということを話題にした。筆者は、内心、「自分の高尚で抽象的な理論を政府に売り込む」とでも言うのではないかと思ったが、彼が口にした答えは意外であった。彼は、「できるだけ正確な人口統計と国民所得統計（国民経済計算と同義と考えてよい）を作成することを提言する」と言うのである。「きっちりとした人口統計と国民所得統計がないと、まともな経済政策の展開などとうていできない」と言い切った。

エピソード2

有斐閣でこの教科書の企画が持ち上がり、4人の執筆者の陣容が決まったところで、とても著名な日本人経済学者で、経済思想や経済史に造詣が深い労働経済学者に、この企画のことを話した。そのときの話題は、自然と「理想的なマクロ経済学の教科書とは？」ということになった。その労働経済学者はいくつもの点に言及したが、そのなかでもっとも印象的だったのは、「国民経済計算のパートに、できれば、全体の3分の1を充てたいね。ほとんどのマクロ経済学の教科書は、そこを素通りだからね」という提案であった。「マクロ経済の計測」のパートは、マクロ経済学を論ずるにあたって、それほどにも重要だという判断であろう。

読者諸君には、これらのエピソードだけでは、マクロ経済の計測がマクロ経済理論にとってどれほど重要なのかということをおわかってもらえないかもしれない。しかし、こういうときは、「先輩がそこまで言うのなら」と進んでだまされて、勉強したほうが絶対に得である（と思う）。

事項索引

(青色の数字書体は、本文中で重要語句として表示されている項目の掲載ページを示す)

◆ アルファベット

AD 曲線 → 総需要曲線
 AK モデル 684
 AS-AD モデル 121, 189, 242
 AS 曲線 → 総供給曲線
 BEI → ブレイクイーブンインフレ率
 CAPE → 株価収益率(シラー式)
 CD → 譲渡性預金
 CGPI → 国内企業物価指数
 CI → コンポジット・インデックス
 CP → コマーシャル・ペーパー
 CPI → 消費者物価指数
 DI → ディフュージョン・インデックス
 ECB → 欧州中央銀行
 FRS → 連邦準備制度
 GDE → 国内総支出
 GDI → 国内総所得
 GDI デフレーター 286
 GDP → 国内総生産
 GDP ギャップ 245, 248, 401, 406, 408
 GDP 成長率 221, 438, 683
 GDP デフレーター 34, 40, 43, 213, 285
 GNI → 国民総所得
 GNI ギャップ 234
 GNI デフレーター 233
 GNP → 国民総生産
 HP フィルター 407
 IS-LM モデル 120, 134, 136, 142, 155, 174, 448, 461
 IS 曲線 161, 248
 開放経済の—— 295, 301
 ミクロの基礎を持つ—— 242
 IS バランス → 投資貯蓄バランス
 IT バブル 486, 489, 714
 J カーブ効果 298
 k 次同次 730
 LM 曲線 163, 171
 LM モデル 173
 M1 166, 220, 509
 ——の流通速度 526
 M2, M3 166, 509
 MM 定理 → モディリアーニ・ミラー定理
 NAIRU → 失業率(インフレを加速しない)
 NDP → 国内純生産

NNP → 国民純生産
 NPG 条件 → 非ポジジー・ゲーム条件
 PER → 株価収益率
 R&D → 研究開発
 RBC 理論 → 実物的景気循環理論
 SNA → 国民経済計算
 93—— 10, 25, 48, 100
 2008—— 48, 100
 T-Bill → 国庫短期証券
 TFP → 全要素生産性
 TIPS → 物価連動国債
 TOPIX → 東証株価指数
 TSLF → ターム物国債貸出制度
 20-50 クラブ 370
 UV 曲線(ベヴァリッジ曲線) 343, 344, 649
 UV 分析 408
 WPI → 卸売物価指数

◆ あ

相対取引 56
 アイディア 691, 692
 新しいIS 曲線 → 期待IS 曲線
 新しいケインズ経済学 → ニューケインジアン
 新しいケインズ・モデル → ニューケインジアン・モデル
 新しい古典派 → 新古典派
 新しい成長モデル 683
 安全利子率 120
 安定化政策 391, 394, 413, 459
 安定成長協定 430
 鞍点(サドル)安定的 750
 鞍点(サドル)経路 750
 安藤尺度 629

◆ い

遺産 433
 位相図 585, 747
 1 次同次 354, 356, 362, 729, 737
 一物一価の法則 288
 一括税 620
 一般会計 418
 一般政府 418
 『一般理論』 600, 711
 イールド・カーブ 475
 インカム・ゲイン 58, 482, 488
 インサイダー 647

インターバンク市場(銀行間市場) 501
インフレ(インフレーション, 物価上昇) 100,
119, 164, 394, 528, 713
インフレ供給曲線 214, 231, 234
インフレ需要曲線 224, 229, 234
インフレーション・ターゲティング(インフレ
目標政策) 397, 400, 405
インフレ税 544, 568
インフレ・バイアス 396, 398, 405
インフレ目標 38, 255, 542
インフレ率(物価上昇率) 214, 216, 218, 255,
398, 544
◆ う
失われた 10 年 104, 106, 126, 714
売りオペレーション 504
◆ え
円通貨の希少性 565
円の購買力 276
円 安 48
◆ お
オイラーの定理 736
オイラー方程式 244, 247, 451, 579, 580, 744
黄金律 381, 430, 577, 676, 702, 707
修正された——(修正黄金律) 584
欧州中央銀行(ECB) 562
横断性条件 639
オークン法則 221, 238
オーバーシュート 292
オーバーナイト物金利(翌日物金利) 501, 512
オフショアリング 658
オープン市場 501
オペレーション → 公開市場操作
卸売物価指数(WPI) 39
◆ か
買いオペレーション 504, 536
海外の資金過不足 61
外貨準備 75, 78
外貨準備増減 77
会計単位の提供 492
解雇規制 657
外国為替レート 122
外生成長モデル 683
外生変数 142
外部性(外部効果) 688, 692
外部ラグ(効果ラグ) 390
開放経済[モデル] 123, 264, 266, 268, 303, 432
カウンター・パーティ・リスク 536
価格指数 34
家 計 15, 446, 594

——の資金過不足 60
家計現実最終消費 25, 26
家計最終消費支出 25
家計最終消費支出デフレーター 39
家計消費 154, 633, 636
家計貯蓄率 62, 377
貸し倒れリスク 536
可処分所得 143
課税平準化 427
家族従業者 85
価値貯蔵機能 492
価値貯蔵手段 164
価値の単位 164
株 価 481, 483
——の割引現在価値モデル 483, 488
株価指数 485
株価収益率(PER) 488
シラー式——(CAPE) 490
株 式 480, 608
——の運用利回り 482
株式市場 228, 481, 485
貨 幣 164, 166
——の中立性 202
——の流通速度 168
決済手段としての—— 492
貨幣供給(マネーサプライ) 163, 166, 168, 517
貨幣錯覚 33, 135, 142
貨幣市場 163, 168, 491, 513
——の需給均衡 171
貨幣需要 163, 167, 170
——の金利感応度 522
貨幣需要関数 168, 177, 522, 547
貨幣数量説 523, 527
カルドアの定型化された事実 670, 680, 697
為 替 165
為替介入 423
為替政策 552
為替レート 277, 292, 300, 304
間接金融 56
間接税 30, 31
完全競争市場 649
完全雇用 20, 334
完全雇用 GDP 113, 139, 194, 334
完全失業者 85, 86
完全失業率 86, 105, 218
◆ き
企 業 446, 607
——の資金過不足 60
——の資金調達方法 607

——の市場独占力 194
——のバランスシート 603
企業金融 609
企業貯蓄(法人貯蓄) 608
企業利潤 23
技術革新 371, 459
防衛的—— 660
技術進歩 113, 116, 349, 359, 691, 695
技能偏向型の—— 659, 698
ハロッド中立的—— 677
方向づけられた(誘発的)—— 698
技術水準 669
基準割引率および基準貸付利率 → 公定歩合
帰属地代 23
帰属家賃収入 46
帰属レンタル料 23
基礎的財政収支(プライマリー・バランス)
428, 544, 622
期待IS曲線(新しいIS曲線) 248, 258, 402
期待インフレ率 155, 159, 395
期待形成 199, 291
基調的財政収支 421
規模効果 694
基本価格 → 生産者価格
逆選択モデル 644
キャッシュ・フロー 607
キャピタル・ゲイン 14, 58, 67, 482, 629
キャピタル・ロス 14, 58, 67, 482, 629
求職意欲喪失者 89
求職者 90
求人 90, 654
供給関数 121
供給サイド 108, 117, 137, 351
供給ショック 231, 258, 260
競争市場(環境) 137, 140, 351
極限値 733
銀行 54
均衡価格 446
銀行間市場 → インターバンク市場
銀行間貸借市場(コール市場) 516
均衡経路 466, 588
銀行券ルール 545, 550, 720
均衡雇用量 334
均衡財政 183, 426
均衡実質賃金 334
近代経済成長 669, 670
金本位制 530
金融緩和(政策) 403, 525, 552, 556, 714
金融機関 54, 64, 691

金融危機 41, 67, 499, 516, 535, 714
金融資産(残高) 14, 57, 423
金融資産・負債残高表 56, 64
金融市場 54, 64, 228, 590, 690
金融収支 75, 79, 266
金融政策 125, 175, 209, 225, 229, 390, 398, 512,
540, 715
金融政策決定会合 397
金融政策ルール 173, 477, 715
金融仲介機関 54
金融調節 397, 512
金融取引 56
金融派生商品 75
金融引き締め政策 522
金融負債残高 57
金利 118, 120, 155, 429, 517
——の期間構造 475
金利裁定 477
金利設定ルール 173, 254, 517
金利調節 515
金利引き上げ/引き下げ政策 521, 522
金利平価 267, 287, 290, 304, 552, 564
カバー付き—— 565
近隣窮乏化政策 303
◆ <
クラウドディング・アウト 175, 303, 393
クローリング・ベッグ制度 311
◆ け
計画支出 147, 160
景気循環(モデル) 48, 105, 108, 116, 125, 128,
406, 612
景気対策 410, 637
景気動向指数 107
経済厚生 348, 380, 708, 712
経済政策 541
——の時間整合性 468, 618
経済成長 48, 102, 348, 664, 701, 703
経済成長プロセスの効率性 573
経済成長モデル 108, 125, 459
経常移転収支 73
経常収支 72, 74, 79
計量経済学 637, 718
ケインジアン 242, 326, 452
ケインジアン・クロス 152
ケインズ型消費関数 144, 600
ケインズ経済学 463, 711, 715, 721
ケインズ・ラムゼー・ルール 574, 579
欠員 343
欠員率 343, 344, 652

結合生産 26
 決済機能 531
 決済システム 499, 535
 決済手段 164, 470, 492, 529
 決定ラグ 391
 限界効用の逡減 579
 限界消費性向 143, 601
 限界生産性 354
 —の逡減 330, 354, 730
 限界費用 447
 限界便益 447
 限界輸入性向 300
 研究開発(R&D) 48, 670, 693, 695
 減 税 409, 431, 433
 ◆ こ
 コア物価指数 38, 255
 交易条件 275, 281, 317, 719
 —の悪化／改善 276
 交易条件比率 276, 282, 317
 交易利得・損失 281, 318
 公開市場操作(オペレーション) 504, 513, 516
 効果ラグ →外部ラグ
 交換手段 492
 交換媒体 164
 好 況 105
 公共財 689
 公共サービス →政府サービス
 公共投資 147, 153, 158, 716
 公 債 65, 424, 433, 470
 —の負担 434
 恒常所得〔仮説〕 409, 595, 597, 600
 合成関数の連鎖微分 734
 構造失業率 →トレンド失業率
 構造的財政収支 →循環調整済み財政収支
 構造的失業(ミスマッチ失業) 342
 公定歩合(基準割引率および基準貸付利率)
 504
 公的資本形成 154
 公的年金 71, 423, 441
 公的部門 418
 購買力平価 267, 287, 288, 320
 効 用 332, 446
 効用関数 547, 579, 685, 743
 効用極大化行動 446
 効率性 446
 効率賃金〔仮説〕 196, 329, 642, 645
 効率労働 →労働(効率単位で測った)
 合理的期待 256, 305, 588
 合理的期待形成〔仮説〕 199, 228, 292, 448, 457,

466
 小切手 494
 国 債 118, 424, 470, 505
 国際収支状況 81
 国際収支統計 16, 72
 国際貿易 122, 658
 国内(Domestic) 22
 国内企業物価指数(CGPI) 39, 40, 44, 285
 国内純生産(NDP) 22
 国内総支出(GDE) 22, 41, 62
 国内総所得(GDI) 24
 要素費用表示の — 361
 国内総生産(GDP) 21, 45, 100, 449
 1人あたり — 362, 438, 664
 国内粗貯蓄率 377
 国内貯蓄 377, 380
 国民経済計算(SNA) 6, 10, 11, 28, 59, 100, 716
 —のストック編 68
 国民純生産(NNP) 30, 45
 市場価格表示の — 31, 45
 要素費用表示の — 31, 46, 61
 国民所得 30
 国民総所得(GNI) 30
 国民総生産(GNP) 30
 国民負担率 420
 誤差脱漏 77
 国庫短期証券(T-Bill) 471, 502, 505
 固定価格モデル 121
 固定為替相場制度 302, 311, 316
 固定資本形成 576
 固定資本減耗 17, 128, 374, 573, 604
 固定資本ストック 18
 古典派経済学 463, 711, 717
 古典派の第1公準 331
 古典派の第2公準 333
 コブ・ダグラス型生産関数 359, 361-363, 729
 コーホート 435
 コマニシャル・ペーパー(CP) 502
 コミットメント 396
 雇用者 85
 雇用者報酬 46, 361, 634
 雇用喪失条件式 654
 雇用創出条件式 654
 雇用保険 329, 342
 コール市場 501, 512, 514, 539
 コールレート 118, 169, 513
 オーバーナイト物 — 478
 コンソル(無期債) 470
 コンボジット・インデックス(CI) 108

◆ さ

債 券 55, 470, 608
 高流動性の—— 471
 債券価格 474
 債券市場 478
 債権者 469
 在 庫 12, 455, 610, 612
 意図した—— 29, 148, 610
 意図しない—— 29, 148, 610
 在庫投資 29, 148, 153, 610
 財産所得 58
 財政赤字 418, 420, 431
 ——の政治経済学 427
 財政運営 427
 持続可能な—— 429
 財政支出 301, 411, 420
 財政収支 406, 419, 421, 430
 財政政策 125, 174, 312, 390, 401, 410
 裁量的—— 391, 409
 財政統計 418, 420
 財政等要因 504
 財政ルール 430
 最大化条件 742
 最低賃金 196, 329, 335
 最適金融政策 533, 566
 債務者 469
 財務省証券 471
 債務不履行 530
 裁 量 394
 裁量対ルールの問題 620
 裁量的政策 396
 先物市場 590
 先渡し市場 590
 サーチ・モデル 649
 サービス収支 72
 サブプライムローン 486, 535, 539
 サブプライムローンバブル 487, 714
 差分方程式 575, 746
 産業革命 669
 産業連関表 16, 17, 26
 価格表示の—— 25
 数量表示の—— 20
 参照インフレ率 397
 三面等価の原則 25, 61, 116, 143, 149
 ◆ し
 自営業者 85
 時間軸政策(フォワード・ガイダンス) 403
 時間選好 473
 時間選好率 580

時間非整合性 395, 404, 618
 資金運用者 54, 64
 資金運用手段 470
 資金過剰主体(貯蓄超過主体) 57, 66
 資金過不足 57, 59, 66
 資金循環 10, 13, 54, 64, 66
 資金循環表 16, 54, 56
 資金調達者 54, 64
 資金調達手段 470
 資金不足主体(貯蓄不足主体) 58, 66
 時系列分析 638
 資源配分 719
 ——の効率性 624
 効率的な—— 619, 685
 動学的な—— 719
 資産買入等の基金 541, 549, 556
 資産価格 457, 467, 588, 604
 資産価格バブル 349, 467, 483, 486, 588, 591,
 713
 市 場
 ——との対話 513
 ——の機能不全 619
 ——の力学 720, 723
 市場均衡 446
 市場取引 56
 市場メカニズム 713
 指数関数の微分 738, 739
 システミック・リスク 500, 535
 自然失業率 193, 217, 339, 652
 自然対数 104, 737
 自然対数関数の微分 738
 自然利子率 248, 252, 401
 失 業 194, 196, 243, 337, 339
 ——の輸出政策 303
 ——の履歴現象(ヒステレシス) 647
 失業給付 655
 失業者 335, 412
 失業保険 342, 412
 失業率 85, 217, 221, 343, 647
 インフレを加速しない——(NAIRU) 218,
 408
 失業流出率 340, 649
 失業流入率 339, 652
 実効為替レート 277
 実行ラグ 390, 392
 実質 GDI 282
 実質 GDP 35, 47, 100, 114, 279, 712
 実質 GDP 成長率 50, 440
 実質 GNI 233, 282

実質 NDP 616
 実質貨幣供給 168
 実質貨幣残高 168, 224, 518, 543
 実質貨幣需要 522, 528
 実質貨幣需要関数 517, 520, 531
 実質為替レート 274, 276, 288, 558
 — I 275, 276
 — II 275, 280, 307
 実質金利 139, 155, 157, 174, 558
 実質硬直性 196
 実質財政赤字 421
 実質産出量 280
 実質純輸出 279, 281, 307
 実質生産 34
 実質政府債務 544
 実質値 350
 実質賃金 96, 138, 190, 331, 335
 — の下方硬直性 336
 — の硬直性 196
 実質賃金設定関数 191, 195, 214
 実質貿易収支 271
 実質輸出 270, 280, 296, 309
 実質輸入 270, 274, 280, 296, 309
 実質利子率 473, 579, 701
 実物資産 14, 68, 115
 実物的景気循環理論(RBC 理論) 612, 619
 実物モデル 351
 自動安定化装置(ビルトイン・スタビライザー)
 391, 409
 シニョリッジ →通貨発行収入
 自発的失業 336
 支払完了性 495
 紙 幣 164, 493, 592
 資 本 583, 669, 684, 734
 — と消費の動学経路 586
 — の過剰蓄積 578, 589, 596, 707
 — の限界生産性 354, 357, 687
 1人あたりの — 362, 671, 676
 資本移転等収支 76
 資本財 588
 資本市場 349
 資本収益率 357, 630
 資本自由化 268
 資本収支 77
 資本所得 24, 46, 361, 624
 資本蓄積 113, 115, 128, 349, 373, 576
 資本取引 264, 267
 資本分配率 359, 361, 367
 社会科学 5, 461

社会学的モデル 644
 社会資本 430
 社会主義経済 713
 社会保障基金 64, 71, 423
 社会保障財政 440
 社 債 55, 470
 ジャンプ変数(非先決変数) 586, 750
 収穫一定(収穫が規模に対して一定) 354
 収穫逡増(収穫が規模に対して逡増) 356, 692
 就業者 85, 328
 15歳以上人口 84
 習熟効果(ラーニング・バイ・ドゥーイング効果)
 689
 修正黄金律 →黄金律(修正された)
 住宅投資 147, 158
 主観的割引率 704, 743
 需要サイド 108, 116, 118, 139
 需要ショック 258, 260
 需要不足失業 344
 純(Net) 22
 純借入 418
 純間接税 31
 循環調整済み財政収支(構造的財政収支) 406,
 408, 421
 循環的財政収支 406, 421
 純金融資産残高 57, 65
 純固定資本形成 18, 128, 628, 636
 純債務 423
 純所得 59
 純設備投資 18, 115, 126, 616, 635
 純貯蓄 59, 628, 632
 純評価益 58
 準備預金 166, 468, 471, 496, 502, 507, 514
 準備預金制度 502, 513, 539
 準備預金付利制度(補完当座預金制度) 539
 純輸出 29, 122, 264, 279, 295, 297, 455
 純輸出関数 296, 300
 — の金利感応度 301
 生涯効用 617
 生涯消費 595, 744
 生涯所得 595, 744
 生涯予算制約式 595, 596, 621, 744
 証 券 592
 条件付き収束 682
 証券投資 75
 小国モデル 303, 305
 乗数効果 143, 150, 153, 301, 411, 455, 731
 状態変数 586
 譲渡性預金(CD) 166, 502

商の微分公式 734
消費 25, 583, 586, 602, 635
——の効率的な動学的配分 579
——の望ましい水準 450
——の平準化 597
1人あたり—— 380, 676
消費関数 143, 158, 593, 601, 716
消費財 17
消費者 15
消費者物価指数(CPI) 36, 38, 44, 119, 213, 285
消費税 31, 556, 625
情報の非対称性 690
職探し(ジョブ・サーチ) 328, 339, 342, 649
ショック
 貨幣的—— 205, 207
 技術的な—— 612
所得 59
所得効果 333
所得再分配 623
所得収支 73, 268, 282
所得税 421, 625
所得分配率 360
ジョブ・サーチ →職探し
所要準備額(法定準備預金額) 507
ジョーンズ・モデル 695
人口減少 367
人口成長 673, 679
新古典派(新しい古典派) 326, 434, 452, 711, 712
新古典派総合 463
伸縮価格モデル 137, 141
人的資本 670, 684, 688
信用乗数 509, 510
信用創造 508
◆す
ストック変数 10, 691
ストルパー・サミュエルソンの定理 658
◆せ
税 420
静学的期待形成 207, 220, 291
制御変数 586
政策操作変数(政策変数) 142, 531
生産関数 113, 137, 192, 352, 359, 666
 1次同次—— 729
生産者価格(基本価格) 32, 44
生産設備(生産資産) 110
生産要素(投入要素) 18, 110, 327, 352
政治的景気循環 394
成長会計 116, 352, 364, 370, 372, 386, 742

成長に関する関係式 739, 740
政府 418
——の資金過不足 61
——の資金調達 621
——の予算制約式 741
政府最終消費支出 26, 45, 419
政府債務 419, 423, 425
政府サービス(公共サービス) 26, 430
政府支出 544, 620
政府消費 29, 51, 142, 147, 161
政府短期証券 471
セカンドリー・マーケット →流通市場
積の微分公式 734
石油ショック 122, 318, 348
世代会計 435
世代重複モデル(世代間重複モデル, 世代共存モデル, 重複世代モデル) 435, 441, 591, 702, 703
接線の傾き 733
設備投資 18, 28, 115, 147, 158, 451, 635
——の金利感応度 159
——の二面性 383
設備投資関数 158, 177
セー法則 109
ゼロ金利[政策] 403, 478, 510, 538, 541
先決変数 →非ジャンプ変数
全国企業短期経済観測調査(短観) 107
潜在GDP(潜在産出量) 193, 205, 246, 334, 406
潜在成長率 252
全微分 736
全要素生産性(多要素生産性, TFP) 359, 363, 407, 612
◆そ
総(gross) 21
増加関数 733
総供給 117
総供給曲線(AS曲線) 122, 134, 189, 199, 448
総合物価指数 38
総固定資本形成 18, 28, 45, 68, 126
総支出 419
総需要 117
総需要関数 223
総需要曲線(AD曲線) 134, 179, 180, 189, 200, 313, 448
 垂直な—— 182, 210
総所得 143, 160, 178
増税 421
総政府債務 423
相対価格 135, 279, 716, 719

総貯蓄 671
 即時決済 529
 粗債務 422
 粗所得 59
 租 税 426, 618
 粗設備投資 18, 126
 粗貯蓄 59, 62, 63, 377
 その他投資 75
 ソロー残差 367, 407
 ソロー条件 643
 ソロー・スワン・モデル 366
 ソロー・モデル 351, 366, 373, 451, 669, 671, 680, 735
 —の基本方程式 673, 675, 678
 ◆ た
 第一次所得収支 73
 対外資産 265
 対外資産・負債残高 78
 対外純資産 80, 265
 対外負債 265
 対家計民間非営利団体最終消費支出 26
 耐久消費財 29
 怠業モデル 643
 貸借対照表(バランスシート) 69
 国の—— 71
 対 数 675
 対数関数 737
 対数線形近似 739
 代替効果 333
 第二次所得収支 73
 ターム物国債貸出制度(TSLF) 537
 多要素生産性 →全要素生産性
 短観 →全国企業短期経済観測調査
 短期(モデル) 108, 121, 130, 141, 143, 149, 463
 短期・安全利子率 120
 短期金融市場(マネー・マーケット) 501, 566
 短期金利 118, 120, 403, 476, 478, 513
 担 保 471, 502, 535, 537
 ◆ ち
 知識・技術資本 670
 知識資本 684, 692
 地 代 23, 28
 地方債 424, 470
 地方税 420
 中央銀行 38, 166, 225, 255, 397, 467, 542
 —の国債引き受け 545
 —の操作変数 173
 —の当座預金(中銀当座預金) 496, 501
 —の独立性 398

—のバランスシート 505, 538
 —の民間銀行に対する資金供与・吸収 504
 中央銀行貸出 504
 中央銀行券 470, 493, 546
 中央銀行券要因 504
 中間投入財 17, 110, 697
 中期(モデル) 121, 130, 141, 188, 190, 197, 236
 中期金利 118, 120
 中長期的な物価安定の目途 398
 中長期的な物価安定の理解 397
 中立命題 →リカードの中立命題(等価命題)
 中立利子率 253
 長期(モデル) 108, 130, 141, 326, 350, 463, 721
 長期金利 118, 120, 402, 476, 478, 554
 長期国債 478, 548
 —の買い切りオペレーション 545
 長期債務残高 424
 調整表 58
 調整費用 606
 直接金融 56
 直接投資 75
 貯 蓄 59, 62, 139, 450
 貯蓄関数 704
 貯蓄超過主体 →資金過剰主体
 貯蓄不足主体 →資金不足主体
 貯蓄率 144, 377, 671, 681
 賃 金 23, 94, 141, 327, 332, 646
 —の下方便直性 643
 賃金格差 657, 698
 賃金交渉 190, 200, 646
 賃金交渉仮説 646
 ◆ つ
 通 貨 506, 542
 通貨発行収入(シニョリッジ) 532, 542, 546, 568, 720
 積立方式 442
 ◆ て
 定期預金 166
 低金利政策 521, 637
 定常状態 376, 576, 585, 667, 678, 750
 安定的—— 668
 定常成長経路 694
 ディフュージョン・インデックス(DI) 107
 テイラー・ルール 254, 259, 399, 517
 手 形 165, 472, 494
 手形交換所 495
 適応的期待形成(仮説) 207, 211, 218, 228, 291, 316

デフレ(デフレーション) 527, 529, **530**, 562
 デフレスパイラル **211**, 213, 532, 541
 デフレ・パイアス **405**
 ◆ と
 動学的期待形成 **207**
 動学的に効率的 **708**
 動学的に非効率(動学的非効率性) **702, 708**
 等価命題 → リカードの中立命題(等価命題)
 導関数 **733**
 統合政府 544, 567
 当座預金 **165, 468, 493**
 投資 29
 投資家 **15**
 投資関数 593
 投資財 **17**
 投資貯蓄バランス(*IS* バランス) **62, 161, 280**
 東証株価指数(TOPIX) 485
 投資理論 606
 等比数列の和の公式 **730**
 独占企業 246
 独占的競争 258
 独占力 141, **193**, 225, 246
 特別会計 418
 トービンの q 159, **160, 451, 603, 605**
 限界—— **603**
 平均—— **603, 606, 609, 627**
 ドーマー条件 **429**
 取引需要 167
 取引表 **57**
 トレンド GDP 406
 トレンド失業率(構造失業率) 408
 ◆ な
 内国為替決済制度 **497**
 内生成長モデル(内生成長理論) **364, 679, 683, 687**
 内生変数 **142**
 ナイフエッジ・ケース 385
 内部ラグ **390**
 内部留保 **24, 607, 608, 634**
 ナッシュ交渉解 **646, 647**
 ◆ に
 2 期間モデル 582, 743
 ニクソン・ショック 316
 2 国モデル **303**
 二重計上 **21**
 日経平均株価 485
 日本銀行 38, 397, 400, 720
 ——の国債保有 548, 568
 ——のバランスシート 542

日本銀行券 550
 日本銀行法 398, 400
 ニューケインジアン(新しいケインズ経済学, 新しいケインジアン) 227, 242, 532, 712
 ニューケインジアン・フィリップス曲線 245, 250, 255, 395, 403
 ニューケインジアン・モデル(新しいケインズ・モデル) **173, 243, 259, 395, 401**
 認知ラグ 390
 ◆ の
 ノーベル経済学賞 711
 ◆ は
 配当 **24, 58, 481, 488, 608, 634**
 ハイパーインフレーション **467, 528**
 ハイパワード・マネー → マネタリーベース
 パーシェ指数 **36, 42**
 発行市場(プライマリー・マーケット) **469**
 パネル・データ分析 638
 バブル 591
 ——の崩壊 **486**
 バランスシート → 貸借対照表
 パレート最適性 648
 パレート非効率 708
 ハロッド中立的 386
 ハロッド・ドーマー・モデル **383**
 ◆ ひ
 東アジアの奇跡 372
 非競合的 **691**
 非自発的失業 194, **336**
 非ジャンプ変数(先決変数) **586, 750**
 ヒステシス → 失業(の履歴現象)
 非先決変数 → ジャンプ変数
 非耐久消費財 **29**
 微調整(ファイン・チューニング) **390, 460**
 ビッグマック・インデックス(Big Mac Index) 275
 非伝統的金融政策 **401**
 微分可能 **732**
 微分係数 **732**
 微分方程式 575, **735, 746**
 非ボンジー・ゲーム条件(NPG 条件) **596, 746**
 評価益/評価損 **13**
 費用便益分析 **412**
 ビルトイン・スタビライザー → 自動安定化装置
 非労働力人口 **85, 90**
 品質調整 **43**
 ◆ ふ
 ファイン・チューニング → 微調整
 ファンダメンタルズ **467, 483, 527**

フィッシャー方程式 155, 157, 468, 473, 518, 520
フィリップス曲線 121, 214, 215, 217, 218, 237, 242
フェデラル・ファンド・レート 479
フォワード・ガイダンス → 時間軸政策
フォワード・ルッキング 147, 395, 400, 593
付加価値 21, 279
賦課方式 442
不完全就業〔者〕 90
不況 105, 619
負債 608, 627
普通会計 418
普通預金 165, 493
物価 141
——の安定 397
物価安定の目標 398, 549
物価上昇 → インフレ
物価上昇率 → インフレ率
物価水準 96, 178, 197, 467, 518
——の決定メカニズム 522
——の合理的期待均衡 523
物価連動国債(TIPS) 555
物の資本 670, 684, 688
プライス・テイカー 137
プライマリー・バランス → 基礎的財政収支
プライマリー・マーケット → 発行市場
プラザ合意 318
フリードマン・ルール 255, 533, 566
ブレイクイーブンインフレ率(BEI) 556
ブレトンウッズ体制 304, 316
フロー変数 10
◆ヘ
平価 287, 311
平均消費性向 144, 145
閉鎖経済〔モデル〕 123, 139, 268
ベヴェリッジ曲線 → UV 曲線
ヘクシャー・オリーンの定理(モデル) 658, 700
ベッグ 311
ヘドニック法 43
ベルマンの原理 396
変動為替相場制度 302, 311, 316
偏微分 735
◆ほ
貿易赤字 122
貿易・サービス収支 268
貿易収支 72
貿易取引 264, 267

法人税 421, 637
法人貯蓄 → 企業貯蓄
法定準備預金額 → 所要準備額
補完当座預金制度 → 準備預金付利制度
保証成長率 384
補助金 30, 32, 246
ポリシー・ミックス 176, 295, 392
ボンジー・ゲーム 596
本邦対外資産負債残高 78
◆ま
マイナス金利 540, 562, 564, 566
マークアップ率 193, 258
マクロエコノミック・コンセンサス 712
マクロ経済学 454, 459, 711, 723
——のミクロ的基礎づけ 721
マクロ経済政策 125, 212, 215, 225, 228, 302, 449, 715
——の無効性 619
積極的な—— 722
マクロ経済統計 16, 716-718
——の集計量 716
マクロ生産関数 673, 742
コブ・ダグラス型の—— 670
摩擦的失業 342
マージナルの k 168, 171
マージナル・ラーナー条件 298, 299, 307
マッチング関数 652
マネーストック 167, 509
マネタリスト 452, 456
マネタリズム 452
マネタリーベース(ハイパワード・マネー) 166, 498, 506
マネタリー・モデル 350
マネー・マーケット → 短期金融市場
マルクス経済学 352
マルサスの罠 669
マンデル・フレミング・モデル 124, 293, 299, 432
金利水準の均等化に依拠した—— 306
◆み
ミクロ経済学 446
ミクロ計量分析 638
ミクロ的基礎 258, 261, 446, 460
ミクロ・データ 638
ミスマッチ失業 → 構造的失業
民間企業設備投資(民間設備投資) 159, 632
民間銀行預金 471
民間消費 145, 154

◆ む

無期債 → コンソル

無条件収束(絶対収束) 681

無担保コールレート 539

無担保取引 501

◆ め

名目 GDP 35, 279

人口 1 人あたり — 369

名目価格 197

— の硬直性 205, 236, 242, 245, 517

名目貨幣供給 163, 168, 175, 220, 226, 467

名目貨幣残高 168, 518, 525

名目貨幣需要 168

名目為替レート 270, 276, 552

名目金利 155, 157, 169, 173, 250

名目金利設定ルール 244

名目硬直性 196, 209, 227, 242

名目国民総所得(GNI) 269

名目純輸出 280, 307

— の実質化 266

名目生産 34

名目値 350

名目賃金 95, 331

— の硬直性 236

名目輸入額 271

名目利子率 473

メニュー・コスト 141

◆ も

モディリアーニ・ミラー定理(MM 定理)

607, 609

物の循環 10, 13

モラル・ハザード 413

問題先送り 428

◆ や

約束手形 472, 494

◆ ゆ

有価証券 469

有効求人倍率 90, 92

有担保取引 501

輸 出 29, 76, 264

輸出価格指数 270

輸出関数 296

輸出競争力 275

輸出弾力性 299

輸出デフレーター 279, 307

輸 入 29, 76, 264

— を通じた所得漏出 301

輸入価格 41

輸入関数 296

輸入弾力性 299

輸入デフレーター 279, 307

ユーロ 312, 430, 563

◆ よ

要求払預金 166, 495

要求利回り 580, 605

要素所得 23, 30

海外からの — 269

余 暇 47, 411

預金口座 165

予 算 392

予備的貯蓄 691

45 度線 152

◆ ら

ライフサイクル仮説 600

ラ グ 390, 392

ラグランジュアン 354

ラスパイレス指数 36, 42

ラーニング・バイ・ドゥーイング効果 → 習熟効果

ラムゼー・モデル 458, 573, 624, 685

連続型の — 686, 751

◆ リ

リカードの中立命題(等価命題) 433, 618, 622

利 潤 446

利潤極大化行動 360, 446

離職モデル 644

利子率 120

リスク 468

リスク・プレミアム 481

利他的動機 433

利他的な連鎖 594

リターン 468

利払費 430

リーマン・ショック 41, 67, 122, 480, 541, 714

流通市場(セカンダリー・マーケット) 469

流動性 163, 471

— の民 170, 177, 181, 392, 401

流動性危機 471, 535, 539

流動性供与 538

流動性効果 517, 519

流動性制約 598, 602, 624

留保生産性 653

留保賃金 650

両建てオペレーション 537

量的緩和政策 405, 478, 507, 510, 526, 541, 548

量的・質的金融緩和 539, 542, 549, 556, 568

◆ る

累進所得税 621, 623

ルーカス批判 227, 228, 456, 461

◆ れ

レオンティエフのパラドックス 22

連鎖方式 43

レンタル料 23

連邦準備制度(FRS) 38, 453, 480, 537, 557

◆ ろ

労働 669

——の限界生産性 138, 330, 354

——の効率性 677

効率単位で測った——(効率労働) 678

労働供給 126, 244, 332, 624

労働供給関数 244, 333

労働供給曲線 138, 333

労働組合 196, 329, 646, 660

労働サービス 326

労働時間 92, 244, 328, 332

労働市場 84, 137, 190, 196, 243, 326, 458

——に関する統計(労働統計) 16, 84

——の均衡 333

——の二極化 659

長期的な—— 330

不完全な—— 339

労働者 15, 701

——の効率性 689

労働需要 331

労働需要関数 331

労働需要曲線 138, 331

労働所得 24, 595, 602

労働生産性 114, 192, 195, 202

労働装備率 116, 358, 362, 367

労働分配率 359, 361, 700

労働力 110, 126, 341

労働力人口 85, 86, 438

労働力フロー 341

ロビタルの定理 737

ローマー・モデル 694

◆ わ

ワーク・シェアリング 244

割引 472

割引現在価値〔モデル〕 473, 474, 483

割引債 470, 475

割引率 473, 580

人名索引

- アカロフ, G. 209
 アセモグル, D. 698
 アレシーナ, A. 398, 427
 アンドウ, A. 626, 628
 ヴィクセル, J. G. K. 363, 605
 ウィックスティード, P. H. 363
 エイベル, A. 702
 エングル, R. F. 638
 オイラー, L. 579
 オークン, A. M. 221
 オーター, D. 659
 カルドア, N. 670
 キドランド, F. E. 396, 619
 クズネッツ, S. S. 11
 クライン, L. R. 179
 グリーンスパン, A. 413, 480
 グレンジャー, C. W. J. 638
 ケインズ, J. M. 11, 109, 136, 144, 600, 711, 717, 718, 721, 722
 コイル, D. 703
 コブ, C. W. 363
 ゴールドバーガー, A. S. 179
 サージェント, T. J. 215, 452, 638
 サマーズ, L. H. 398, 410, 647
 サミュエルソン, P. A. 136, 413, 463
 サラー-イマーティン, X. 681, 682
 シムズ, C. A. 638
 シュワルツ, A. 453
 ジョーンズ, C. I. 694, 697
 シラー, R. J. 490, 638
 白川方明 400
 ストーン, J. R. N. 11
 スミス, A. 711
 スワン, T. W. 366
 セー, J. B. 109
 ソロー, R. M. 351, 366, 373
 ダイヤモンド, P. A. 435, 651
 ダグラス, P. H. 363
 テイラー, J. B. 254, 413
 ティンバーゲン, J. 179, 366
 テンプル, J. 695
 トービン, J. 160, 605
 ドーマー, E. D. 383, 429
 ナッシュ, J. F. 646, 647
 ハイエク, F. A. 715, 716, 718
 パーシェ, H. 38
 パロー, R. J. 433, 623, 681, 682, 689
 ハロッド, R. F. 383
 ハンセン, L. P. 638
 パーンハイム, B. D. 434
 ビグー, A. C. 171
 ビケティ, T. 701, 702
 ビサリデス, C. A. 651
 ヒックス, J. R. 136
 ファーマ, E. 638
 フィッシャー, I. 156
 フィリップス, A. W. 215, 217
 フェルプス, E. S. 215, 452
 ブランシャール, O. J. 647
 フリッシュ, R. A. K. 179
 フリードマン, M. 215, 452, 566, 600
 ブルンバーク, R. 600
 ブレイナード, W. C. 605
 プレスコット, E. C. 396, 619
 フレミング, J. M. 294
 ベヴァリッジ, W. H. 343
 ヘックマン, J. J. 638
 ペロッチ, R. 427
 ボルカー, P. A. 413
 マクファデン, D. L. 638
 マーシャル, A. 171, 299
 マニング, A. 659
 マルクス, K. 109
 マルサス, T. R. 669
 マンキュー, N. G. 682
 マンデル, R. A. 294
 ミラー, M. H. 607, 609
 モディリアーニ, F. 600, 607, 609
 モーテンセン, D. T. 651
 ヤング, A. 372
 ラスバイレス, É. 38
 ラーナー, A. P. 299, 434
 ラムゼー, F. P. 458, 573, 574
 リカード, D. 623, 711
 ルーカス, R. E., Jr. 215, 227, 229, 452, 688
 レオンティエフ, W. W. 22
 ロゴフ, K. 398
 ローマー, C. 413
 ローマー, P. M. 688, 691, 692, 697
 ワルラス, M. E. L. 363

けいざいがく
マクロ経済学〔新版〕

New Liberal Arts Selection

Macroeconomics: Theory and Policy, 2nd ed.

2010年4月15日 初版第1刷発行

2016年4月5日 新版第1刷発行

著者	さいとう 齊藤 いわた 岩本 おおた 太田 しば 柴	まこと 誠 し 志 いち 一 ひさ 久
発行者	江草	貞治
発行所	株式会社	有斐閣

郵便番号 101-0051 東京都千代田区神田神保町 2-17

電話 (03)3264-1315〔編集〕 (03)3265-6811〔営業〕 <http://www.yuhikaku.co.jp/>
印刷・製本 大日本法令印刷株式会社

© 2016, Makoto Saito, Yasushi Iwamoto, Souichi Ohta, Akihisa Shibata.

Printed in Japan

落丁・乱丁本はお取替えいたします。

★定価はカバーに表示してあります。

ISBN 978-4-641-05384-7

JCOPY 本書の無断複写(コピー)は、著作権法上での例外を除き、禁じられています。複写される場合は、そのつど事前に、(社)出版者著作権管理機構(電話03-3513-6969, FAX03-3513-6979, e-mail:info@jcopy.or.jp)の許諾を得てください。