

現代
経済学

MODERN

齊藤 慎・永谷裕昭
平山健二郎・吹春俊隆

ECONOMICS



経済学の木

有斐閣

現代経済学
MODERN ECONOMICS

齊藤 慎・永谷裕昭・平山健二郎・吹春俊隆

有斐閣

現代経済学

1994年2月20日 初版第1刷発行

著者 齊藤 慎
永谷 裕昭
平山 健二郎
吹春 俊隆
発行者 江草 忠敬

〔101〕東京都千代田区神田神保町2-17

発行所 株式会社 有斐閣

電話 (03) 3264-1315〔編集〕

3265-6811〔営業〕

振替口座 東京 6-370 番

京都支店〔606〕左京区田中門前町44

印刷・大日本法令印刷株式会社 製本・和田製本工業株式会社

©1994, 齊藤慎・永谷裕昭・平山健二郎・吹春俊隆. 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 4-641-06679-5

本書の全部または一部を無断で複写複製(コピー)することは、著作権法上の例外を除き、禁じられています。また、磁気・光記録媒体への入力等も同様に禁じられています。これらの許諾については、小社企画調査室まで文書にてお問合せ下さい。

はしがき

異なった大学で経済学を講義する執筆者4人が本書のためにはじめて会合を持ったのは1990年10月のことであった。3年の懐妊期間を経てようやく出版にこぎ着けた本書であるが、この間にはバブル崩壊やソビエト連邦崩壊などさまざまな経済的・政治的な大きな出来事が起こり、原稿を部分的に書き換えざるを得ないところもあり、本書の出版が大幅に遅れてしまった。本書のねらいが経済学の基礎的な知識を身につけるとともに、最近の出来事をも経済学の視点から多少とも解明しようとしていたためである。表面に現れる経済現象は大変な勢いで変化し続けており、経済に用いられる用語も金融を中心として日々増加している。こういった激動期にはともすれば本質を見失いがちであるが、われわれは市場経済や公共経済に関する基礎知識の修得が経済現象の解明に役立つものと信じて本書を執筆した。

本書の内容は通常の種類に従えば、マクロ経済学、ミクロ経済学、応用経済学からなる。第2章から第6章までがマクロ経済学、第7章から第10章までがミクロ経済学、第11・12章が応用経済学に含まれる公共経済学の範囲をカバーしている。本書ではマクロ経済学が前半でついてミクロ経済学の構成になっているが、読者の興味によってはこの順序を入れ換えても差し支えない。ただし、公共経済学に関しては最後に読まれることをお勧めする。また、初めて経済学を学ぶものにとって、少しむずかしいと思われる箇所には*印を付けたので、初めはこれらの箇所をとばして読み進んでもかまわない。

本書では説明に際し日本や諸外国の現実経済を重視したつもりであり、部分的には日本経済論のテキストとしても読めるように配慮したつもりである。

また、技術進歩によって今日では多くの人々がきわめて容易にパーソナル・コンピュータを使えることを考慮して、各章の章末にBASIC言語で書かれたプログラムを用意した。現代経済学は本来的にはきわめて数学的な学問体系であり、その理解のためには数値例を学習することが有益である。このためわれわれは各章の理解を助けるためにプログラムを用意したが、プログラム自体に興味のある読者は掲載されたプログラムを容易に拡張できるし、大幅に作り替えることも可能である。BASICプログラムの基本的な扱い方などについては

第1章末の解説が参考になろう。

4人の共著者の執筆分担は以下の通りである。

- | | |
|---------------------|-------|
| 1, 11, 12章 | 吹春 俊隆 |
| 2, 3章, プログラム | 齊藤 慎 |
| 4, 5, 6章 | 平山健二郎 |
| 7, 8, 9, 10章, プログラム | 永谷 裕昭 |

なお、本書執筆に際しては多くの方々の著書および論文を参考にさせて頂いた。テキストとしての性格上、煩雑さを避けるためにいちいち引用はしていないが、これらの著者のかたがたに感謝します。

最後に、本書の完成を長期間気長に見守って頂いた有斐閣の千葉美代子さんの粘り強い督促に御礼申し上げる。

1993年10月

著者一同

●著者紹介

さいとう しん
齊 藤 慎 [第2,3章, プログラム担当]

1948年滋賀県に生まれる。1972年大阪大学経済学部卒業。

1974年同大学大学院経済学研究科修士課程修了。

現在 大阪大学教養部教授。経済学博士。

主 著 『政府行動の経済分析』（創文社，1989），『地方財政論』（共著，新世社，1991），「税制—直接税はどのように変えられるべきか」（共著，小泉進・本間正明編『日本型市場システムの解明』有斐閣，1993）。

なが ひろ あき
永 谷 裕 昭 [第7,8,9,10章, プログラム担当]

1949年大阪府に生まれる。1972年大阪大学経済学部卒業。

1978年マサチューセッツ工科大学大学院博士課程修了。

現在 大阪大学経済学部教授。Ph. D.

主 著 『ミクロ経済学』（共著，有斐閣，1989）“A Neoclassical Foundation of the Non-Linear Input-Output Model”（共著，*Metroeconomica*, 42, 1991）。

ひら やま けん じ ろう
平 山 健 二 郎 [第4,5,6章担当]

1952年兵庫県に生まれる。1975年一橋大学経済学部卒業。

1977年大阪大学研究科経済学修士課程修了。

1983年イエール大学大学院博士課程修了。

現在 関西大学商学部助教授。Ph. D.

主 著 「設備投資の決定要因—投資理論の実証比較とVARモデルの適用」（『経済経営研究』日本開発銀行No.6-5, 1986）。“Optimal Monetary Policy: Poole's IS/LM Analysis Reconsidered” *Review of Monetary and Financial Studies*, 1992,

ふま はる とし たか
吹 春 俊 隆 [第1,11,12章担当]

1949年福岡県に生まれる。1972年山口大学経済学部卒業。

1980年ロチェスター大学大学院博士課程修了。

現在 神戸大学大学院国際協力研究科教授。Ph. D.

主 著 『ミクロ経済学』（共著，有斐閣，1987）“An Application of a 'Self-Protection' Model to the Economics of National Defence” (M. Chatterji, H. Jager, A. Rima (ed.) *Economics of International Security: Essays in Honor of Jan Tinbergen*, Macmillan, 近刊)

目 次

第1章 経済学と現代	1
1 国際化時代における経済学	2
1.1 経済学を学ぶ(2)	
1.2 経済学の実利性(4)	
2 現代経済学の成立	6
2.1 古典派経済学(6)	
2.2 ケインズと新古典派経済学(10)	
3 日米貿易摩擦	13
3.1 自動車産業(13)	
3.2 半導体産業(16)	
3.3 農業(18)	
4 激動の1990年代	20
4.1 『1984年』(20)	
4.2 1990年代:「共産主義の崩壊」(23)	
4.3 環境問題(26)	
コンピュータ・プログラム1—動作する環境と入門(26)	
1 プログラムの入力と実行(27)	
2 BASICプログラムの保存と呼び出し(28)	
3 BASICの命令(29)	
4 BASICプログラムの例(30)	
5 以下に掲載されているBASICプログラムの読み方(31)	

第2章 国民経済計算	33
1 日本経済の推移	34
1.1 「経済大国」日本 (34)	
1.2 日本の経済成長の歴史 (40)	
2 経済循環の構造	43
2.1 日本経済の循環 (43)	
2.2 付加価値とは (44)	
2.3 産業連関表 (46)	
2.4 GNP と GDP (50)	
3 国民経済計算の体系	50
3.1 国民経済計算とは (50)	
3.2 制度部門別所得支出勘定 (51)	
3.3 制度部門別資本調達勘定 (53)	
3.4 統合勘定 (54)	
3.5 生産要素への分配 (57)	
4 名目 VS. 実質	58
4.1 ラスパイレス指数とパーシェ指数 (58)	
4.2 国民経済計算における実質と名目 (60)	
コンピュータ・プログラム2——逆行列の計算 (61)	
練習問題	
第3章 国民所得の決定	63
1 ケインズ体系における実物市場	64
1.1 均衡とは (64)	
1.2 消費関数 (64)	
2 均衡国民所得	66

2.1	均衡国民所得の決定(66)	
2.2	数値例(67)	
3	乗数理論	70
3.1	単純な乗数理論(70)	
3.2	乗数理論の直観的な説明(70)	
3.3	輸入を内生化したモデル(71)	
3.4	均衡予算乗数(72)	
3.5	比例税の下での乗数(73)	
3.6	乗数と加速度原理の結合(74)	
4	ミニ・マクロモデル	76
4.1	クライン・モデル(77)	
5	多部門乗数	79
5.1	産業連関分析(79)	
5.2	数値例(80)	
	コンピュータ・プログラム2——ガウス・ザイデル法(81)	
	練習問題	
第4章	国民所得と利子率	83
1	資産市場と利子率	84
1.1	貨幣の機能(84)	
1.2	債券価格と利子率(86)	
1.3	貨幣需要(88)	
1.4	貨幣市場の均衡(89)	
2	投資と利子率	90
2.1	投資の目的と意義(90)	
2.2	投資の限界効率(91)	

2.3	投資関数(92)	
3	<i>IS-LM</i> 分析	94
3.1	財市場の均衡と <i>IS</i> 線(94)	
3.2	貨幣市場の均衡と <i>LM</i> 線(96)	
3.3	国民所得と利子率の同時決定(98)	
3.4	<i>IS-LM</i> 線のシフト(99)	
4	財政金融政策の効果	100
4.1	財政政策の効果(100)	
4.2	貨幣需要の利子率弾力性と財政政策の効果(102)	
4.3	財政政策のクラウディング・アウト(103)	
4.4	金融政策の効果(105)	
	補論 利子率と割引現在価値(108)	
	コンピュータ・プログラム4——投資の限界効率の計算(109)	
	練習問題	
第5章	貨幣と物価	113
1	インフレと失業のトレードオフ	114
1.1	価格一定の仮定(114)	
1.2	インフレの社会的コスト(115)	
1.3	フィリップス・カーブ(117)	
2	マネタリズム	118
2.1	貨幣数量説(118)	
2.2	フリードマンの新貨幣数量説(120)	
2.3	自然失業率(120)	
2.4	自然失業率と長期フィリップス・カーブ(121)	
3	合理的期待	123

3.1	期待の役割(124)	
3.2	ルーカス供給関数(126)	
3.3	合理的期待均衡(128)	
3.4	経済政策の効果(130)	
4	価格硬直性の新しい理論	131
4.1	暗黙の契約理論(132)	
4.2	不完全競争と価格の硬直性(133)	
	コンピュータ・プログラム5——貨幣の流通速度と物価(134)	
	練習問題	
第6章	国際マクロ経済学	137
1	国際収支	138
1.1	経常収支と資本収支(138)	
1.2	国際収支のいくつかの概念(140)	
2	外国為替市場と為替レート	142
2.1	外国為替市場(142)	
2.2	為替レート(143)	
2.3	直物為替と先物為替(144)	
2.4	変動為替相場制度と固定為替相場制度(145)	
3	ISバランスと経常収支・財政収支	147
3.1	開放経済下の財市場均衡と国民の予算制約(147)	
3.2	経常収支と財政収支へのISバランス・アプローチ(148)	
4	開放経済のもとでのIS-LM分析	151
4.1	IS線の修正(151)	
4.2	貨幣市場の均衡と外為介入(152)	
4.3	国際収支均衡とBOP線(153)	

4.4	開放経済のマクロ均衡と調整メカニズム(155)	
5	財政金融政策の効果	157
5.1	固定相場制のケース(157)	
5.2	変動相場制のケース(159)	
5.3	まとめ(160)	
	コンピュータ・プログラム6——輸入関数の係数推定(最小2乗法)(161)	
	練習問題	
第7章	家計	163
1	家計とは	164
1.1	日々の生活(164)	
1.2	経済学の言葉(166)	
1.3	購入と消費(167)	
2	予算制約	168
2.1	家計の問題(168)	
2.2	価格と所得(169)	
2.3	できることとできないこと(170)	
3	効用と消費の決定	172
3.1	効用関数(172)	
3.2	予算制約下の効用最大化問題(173)	
3.3	効用関数の単調性(175)	
3.4	限界効用(176)	
3.5	限界効用均等の法則(178)	
4	需要関数	181
4.1	需要関数(181)	
4.2	正常財と劣等財(182)	

4.3 ぜいたく品と必需品(183)

4.4 需要法則(185)

4.5 無差別曲線(187)

コンピュータ・プログラム7—消費と貯蓄(192)

練習問題

第8章 企業 195

- 1 企業とは 196
- 1.1 だれが財を作るのか(196)
- 1.2 生産要素と生産物(197)
- 1.3 費用・収入・利潤(199)
- 2 技術制約と利潤 200
- 2.1 技術制約(200)
- 2.2 生産関数(201)
- 2.3 限界生産物(203)
- 2.4 等利潤線(204)
- 3 生産物の供給と生産要素の需要 206
- 3.1 生産の決定(206)
- 3.2 限界生産物均等の法則(生産要素が複数の場合)(208)
- 3.3 生産物の供給関数と生産要素の需要関数(211)
- 3.4* 価格の変化(212)
- 4 費用関数と生産決定 214
- 4.1 利潤の最大化と費用の最小化(214)
- 4.2 技術的限界代替率(219)
- 4.3 短期の分析(220)
- 4.4 固定費用・可変費用(222)

4.5 平均費用・限界費用(223)

4.6 生産量の決定(224)

コンピュータ・プログラム8——生産関数と最適生産(226)

練習問題

第9章 市場均衡————— 229

1 市場と価格…………… 230

1.1 価格の決まり方(230)

1.2 需要と供給(231)

1.3 部分均衡分析の問題点(233)

1.4 経済の枠組み(234)

2 すべての価格の同時決定…………… 236

2.1 家計の理論の一般化(236)

2.2 初期保有と超過需要(238)

2.3 単純交換経済(239)

2.4 ワルラス法則と超過需要関数のゼロ次同次性(240)

2.5 一般均衡価格の存在(242)

2.6* 生産を含む一般均衡モデル(244)

3 資源配分のメカニズムとしての市場機構…………… 246

3.1 単純交換モデルにおける資源配分(246)

3.2 生産がある場合の資源配分(247)

3.3 一般均衡の安定性(249)

3.4 財の日付による区別(250)

4 パレート改善とパレート最適性…………… 251

4.1 資源配分の社会的な評価の基準(251)

4.2 パレート改善とパレート最適性(252)

4.3 パレート最適な資源配分の性質(252)

4.4 厚生経済学の基本定理(255)

4.5 市場機構の問題点(256)

コンピュータ・プログラム9——厚生経済学の第2基本定理(257)

練習問題

第10章 独占と寡占	261
1 価格受容者の仮定について	262
1.1 経済主体の数(262)	
1.2 不完全競争(264)	
2 独占	264
2.1 独占(264)	
2.2 逆需要関数(265)	
2.3 限界収入(267)	
2.4 限界費用と価格の乖離(269)	
2.5* 需要の価格弾力性とラーナーの独占度(270)	
3 独占と競争	271
3.1 資源配分の非効率性(271)	
3.2 独占均衡と競争均衡(271)	
3.3 消費者余剰(273)	
3.4 生産者余剰(276)	
3.5 独占と総余剰(277)	
4 価格差別	279
4.1 複数の市場(279)	
4.2 生産と販売の決定(279)	
4.3 価格差別(280)	

5 寡占	281
5.1 屈折需要曲線(281)	
5.2 複占(282)	
5.3 ゲーム論の視点(283)	
5.4 クールノー均衡(284)	
コンピュータ・プログラム 10——価格差別(285)	
練習問題	
第11章 市場の失敗——公共経済学 I ——	289
1 公共財の建設：コスト・ベネフィット分析	290
1.1 関西新空港問題(290)	
1.2 英仏海峡トンネルとコスト・ベネフィット分析(292)	
2 公共財の最適供給	295
2.1 公共財としての公園(295)	
2.2 フリー・ライダー：ゲーム論の応用(297)	
3 公企業	299
3.1 公企業としての NTT (299)	
3.2 公企業を規制する理由：平均費用の逡減(300)	
3.3 NTT の民営化：規制緩和(302)	
4 外部不経済——環境問題(1)：公害問題	304
4.1 各国の公害事情(304)	
4.2 公害の政府による規制：課税及び補助金政策(306)	
4.3 コースの定理(308)	
5 不確実性：医療保険	311
5.1 不確実な状況での最適配分(311)	
5.2 医療保険の経済学：アローの主張(314)	

5.3 ポーリーの批判と社会的非効率(315)

5.4 情報の偏と「レモンの市場」(319)

コンピュータ・プログラム 11——宝くじの数学的期待値の計算(320)

練習問題

第12章 1990年代の諸問題——公共経済学Ⅱ—— 323

- 1 防衛(費)問題：福祉か防衛か 324
- 1.1 アメリカの防衛費問題(324)
- 1.2 若者と徴兵制(325)
- 1.3 徴兵制の経済学(327)
- 2 米ソ対立とその終結 329
- 2.1 米ソ対立(329)
- 2.2 リチャードソンの軍備拡張モデル(331)
- 2.3 多弾頭核兵器問題(332)
- 3 日本の防衛問題 335
- 3.1 日本の防衛費問題——フリー・ライダーか(335)
- 3.2 公共財としての防衛——理論モデル(337)
- 3.3 日本の対外経済援助と防衛問題(339)
- 4 環境問題(2)：「温室効果」と食糧問題 340
- 4.1 温室効果とは(340)
- 4.2 温室効果の理論モデル(341)
- 4.3 環境税の導入問題(344)
- 5 環境問題(3)：環境権の市場売買 345
- 5.1 環境権の市場売買制度とは(345)
- 5.2 理論モデル(346)
- 6 公共選択の理論 349