

改訂  
ミクロ経済学  
価格決定の仕組み

---

森 宏著

マグロウヒル

改訂 ミクロ経済学

——価格決定の仕組み——

森 宏 著

マグロウヒル

### 著者について

もり ひろし  
森 宏

昭和4年2月、韓国、ソウル市にて生れる。

昭和28年、東京大学農学部卒業。

昭和35年、東京大学社会科学系大学院博士課程終了  
(農業経済学専攻)。

農林省農業総合研究所国際研究室長、日本  
リサーチ・センター研究開発部長をへて、  
現在、同センター顧問。  
昭和48年より専修大学経済学部教授。

### 主な著書

『青果物流通の経済分析』(東大出版会 昭和37年)  
『食品流通の経済分析』(東洋経済新報社 昭和45年)  
『物価と流通機構』(東洋経済新報社 昭和54年)  
『牛肉問題と日本の風土』(論創社 昭和55年) 等

## 改訂 ミクロ経済学

定価2,800円

---

昭和58年1月10日 初版発行 ◎

〔無検印制〕著者 森 宏

発行者 稲垣 利一

---

発行所 マグロウヒル ブック株式会社

東京都中央区銀座4-14-11(七十七ビル)  
〒104 京橋局私書箱281 電話 03-542-8821

---

無断転載複製を禁ず

図書印刷錠 印刷・製本

Copyright © 1983 by McGraw-Hill Book Company  
Japan, Ltd.

All rights reserved. No part of this publication may be  
reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted,  
in any form or by any means, electronic, mechanical,  
photocopying, recording, or otherwise, without the prior writ-  
ten permission of the publisher.

## 改訂版へのはしがき

研究職から教職に転じたのは 1973 年春である。法則や公式の丸暗記式ではなく、意味・内容をよく理解してもらえることを願って、試行錯誤的に積み上げたノートを本にしたのが、1977 年春に出した『ミクロ経済学』初版・第 1 刷である。これは海外出張を前にして出版を春の新学期に合わせるために急いだため、ますますさまで誤植が多かった。これは次の刷から次第に直していく。

ただ内容については、幾人かの方から手書きらしいが丁寧な御注意を受けたにも拘らず、行数を変えない程度の“マイナー”な修正にとどめざるを得なかった。むろん学内の講義では、もっともと思われる御批判や、著者自身の考え方の変化はいかすように努めたのだが。

この改訂版では、とくに限界概念を、初版同様数学を用いないで、より正しく理解してもらえるよう解説することに意を用いた。そのためはじめの 3 章は新しく書き直した。日本リサーチ・センターの村田和夫氏は初版の 8 章（LP やゲームの理論などを含む）は、本書を通ずる限界的接近とコンシスティントでなく、異和感があると以前から不満をもらしておられた。このコメントに基づき、改訂版ではこの章を巻末補論にもっていった。それに伴い初版の補論「日本の土地問題」は、著者の近著『牛肉問題と日本の風土』（論創社）のなかで、その問題については農業政策とのからみで言いたい放題のことを書いたので、カットすることにした。

また学生達が講義やゼミなどで、需・給分析のより実際的な応用に興味を示したので、3 章末に需要曲線（関数）の推計のやさしい方法を書き加えた。著者もこれ迄研究の必要上、ほんの少々計量経済学的手法にふれてきたが、この部分は専門家にお願いすることにした。日本リサーチ・センターの田中正光氏がその人で、氏は大学院で計量経済学を専攻され、現在日常の仕事でもそれを多用しておられる。著者の注文を我慢強く聞いて、御多用にも拘らず立派なものを書いて下さった。もし不都合な箇所があるとすれば、著者の注文のつけ方

に無理があったのか、著者の若干の補筆がまづかったからだと思われる。

初版を書き上げたときは、「資本の理論」や不確実性の問題などを勉強して、次版にいかしたいと思っていた。しかし、ちょうどその頃、専門委員をしていた政府の物価安定政策会議が、食肉とくに牛肉問題を取り上げることを決定した。生来実態分析志向の強い著者は、その問題の調査・研究にのめり込み、理論の勉強がおろそかになってしまった。

いまはあまり大きな抱負をぶたず、せめて誤植の少ない本にして、読者に御迷惑をかけないようにしたいと決意している。

1981年8月

著　　者

## まえがき

本書は価格理論に関する小さな教科書だが、読者は本書を通読されることにより、経済学的な物の見方に幾らかでも慣れ親しんでもらえるのではないかと、著者は密かに念じている。

価格は需要と供給の関係を表す、あるいはそれら両者の関係できまる。かくて価格は、市場経済の中で、財の交換や資源の配分を媒介する基本的に重要な役割を果たしている。以上のこととは、格別経済学を勉強したことのない人でもよく知っている。

しかし大学で経済学を専攻した人の中でも、需要曲線や供給曲線の成立ちをきっちりふまえ、それを正しく使いこなせる人は意外と多くない。事実、企業や官庁の現場で経済事象の分析に従事している人達の中に、しかと意識しないまま原因と結果をとり違えたり、需要・供給の理論を自己流に解釈して、かなりあやしげな結論を導き出して平気な人がいる。

近年経済学が高度に発達して、数学を多用した難しい定理や“公準”がいろいろ表されているが、これらをいささか不消化ぎみにつめ込まれた学生の多くは、口ではけっこうなことが言えるようでも、いざ現実問題への応用となると、せっかくの道具を使いこなせず、いっこう役に立たないという不満を耳にすることがある。

また最近におけるコンピュータの目覚ましい開発普及によって、経済分析の分野でも多変量解析などが容易になるに伴い、経済事象を複雑により複雑にとらえようとする傾向が現れている。そのこと自体1つの進歩であるには間違いないが、しかし時として、「より良く<sup>タイト</sup>合いさえすれば」といった非理論ないし「反理論的」とさえ思えるような接近を試みて平気な人達がいる。

本書では、「だれがどこで何を言い、それに対してどこのだれがどう反論した」式の叙述や、どの本の何ページといった脚注は最小限にとどめ、できるかぎり著者自身の言葉になおして、経済そのものの諸関係を平易に解説した。読

者諸氏が本書、とくにその前半部分を勉強することによって、少なくとも需要曲線と供給曲線を正しく描くことができ、経済学的接近を現実の問題に適切に応用しうるための基礎を習得されることを、著者は心から願っている。

著者は大学卒業以来、主として流通問題、とくにその競争構造の調査・研究に従事して、幾つかの専門的な著書も著してきた。本書ではそのような経験をふまえ、寡占などの競争制限と価格形成、資源配分の関係を、多少かたくなな感を与えるかもしれないが、伝統的な理論（＝限界分析）にそって解説する。読者が、現実の産業組織の研究に、一見単純にみえる価格理論が有用なことを発見されるであろうことを信じたい。

なお、需要あるいは供給のいずれについても、それを決定する個人および企業の現実の意志決定は、不確定な競争企業の反応や、そもそも不確実な将来に関する予想に依存することが多い。そういう意味では、われわれの経済分析をより現実的なものにするために、不確実性下における意志決定の問題を取り扱わなければならない。著者の専門領域ではないが、本書の終りの部分でこの問題に若干のページを割いている。本書から経済学的思考の何たるかを学ばれた読者が、この分野におけるいっそうの勉強や研究に興味を抱かれるであろうことを期待している。

著者は体质的にいささか“あまのじゃく”で、自由な市場機構に対する信奉が人一倍強いが、近年における公共経済学に対する一般の関心の高まりをふまえ、最後の章で、「市場機構の限界と公的介入のあり方」についての考え方を述べておいた。

また補論として、日本の土地問題を論述した。戦後、恐らく他の何ものの価格に比しても何倍あるいは何十倍も騰貴したわが国の地価の問題は、通常の経済理論を拒否するかのごとくである。この問題にどの程度迫られるかは、本書で展開した伝統的な価格理論の試金石となりうるものと思われる。その意味で、経済理論の現実妥当性への検証を読者自らが試みられる場として、この補論を利用されるのもよいかかもしれない。

著者にこの種の経済学の教科書を書くようにすすめてくださったのは、国民経済研究協会の壱岐晃才氏である。専修大学の中村秀一郎教授もここ1～2年、

「しつよう」に執筆を鼓舞された。マグロウヒル好学社の杉谷繁氏は、まことに控えめに、しかもきわめておごそかに著述を督促された。本書が、数多くの粗雑さを残しながら、このような形で世に問えるようになったのは、これらお三方に負うところが多い。また、土田秀氏には校正刷りに細かに目を通していただき、数々の指摘をたまわった。厚く御礼を申し上げたい。

なお、ちょうど本書の著述と並行して、著者の前の職場日本リサーチ・センターの若い研究者達との間でもっていた、G. スティグラー『産業組織論』などの読書会と、著者の大学のゼミでのJ. ヒックス『価値と資本』の勉強会は、やさしさをモットーとした本書が、あまりに平易に流れるのを救ってくれたようだ。著者には実り多かったそれらの勉強会への積極的な参加者全員に、心からの感謝の念を表したい。

終りに、農学出の著者に経済学の何たるかを教えられ、悔のないこの道を歩ませてくださった東畑精一先生には、これから勉強で本書の第2版をより充実したものにすることをお誓いして、お礼の言葉に代えたい。

1977年1月

著　　者

## 目 次

## 改訂版へのはしがき

## まえがき

1 章 経済の全体像.....	3
1.1 経済学の意味.....	3
1.2 ロビンソン・クルーソーの世界における経済均衡.....	5
1.3 商品経済における経済均衡.....	10
2 章 需要曲線・供給曲線と市場価格の決定 .....	19
2.1 需要曲線の成立と意味.....	19
2.2 供給曲線の成立と意味.....	26
2.3 市場均衡.....	31
3 章 需要・供給分析のやさしい応用.....	37
3.1 需要・供給分析における一般的注意 ——横の広がりと時間の長さ.....	37
3.2 価格弾力性.....	39
3.3 供給における時間的ずれと「くもの巣」変動.....	44
3.4 所得弾力性と需要曲線の変位.....	47
3.5 「供給が需要に追いつかない云々」の意味.....	53
3.6 弹力性の実用化の1例.....	56
3.7 中間経費変化の効果.....	58
付論 最小二乗法を用いた需要分析の実際のやり方 .....	64

4 章 需要(表ないし曲線)の進んだ説明と理論	75
4.1 (効用の)無差別曲線	75
4.2 予算と価格線	80
4.3 与えられた予算と価格の下における選択(2財)	84
4.4 所得の変化および価格の変化と選択の移動	86
4.5 ( $X$ 財の)価格変化の代替効果と所得効果	89
4.6 無差別曲線から通常の需要曲線の導出	93
5 章 供給(表あるいは曲線)の進んだ説明と理論	96
5.1 投入要素が2種類以上の場合の生産面における選択	96
5.2 生産物が2種類以上の場合の生産面における選択	99
5.3 生産可能性曲線を使って通常の供給曲線の導出	103
5.4 企業の生産費用と生産量の決定	105
5.5 費用曲線の立ち入った説明	109
5.6 労働力の供給曲線	115
6 章 市場における独占と価格形成	121
6.1 売手独占と限界収入曲線	122
6.2 買手独占と限界調達費用曲線	128
6.3 独占と価格差別	132
6.4 双方独占の場合における価格決定	136
付録(1) 短期の限界費用と長期の限界費用の関係	141
付録(2) 平均収入曲線と限界収入曲線の関係	143
7 章 競争の不完全性と価格形成	146
7.1 複占の場合	147
7.2 “不完全競争”的理論	150
7.3 「屈折需要曲線」の理論をめぐって	158

\* 目 次

7.4 「限界的接近」に対する「フル・コスト原則」 .....	165
7.5 不完全競争と過剰設備 .....	170
付論 不完全競争下における長期的均衡状態の数学的証明.....	177
8章 價格機構の限界と公的政策 .....	178
8.1 價格機構と資源配分 .....	179
8.2 「市場の失敗」の幾つかのケース.....	184
8.3 「外部性」のある場合.....	189
8.4 「公共財」の場合.....	193
8.5 公共政策のあり方について——むすびに代えて .....	200
補論 企業の意志決定のためのより現実的接近.....	207
1 線型計画法 (LP—Linear Programming).....	208
2 「ゲームの理論」——“ミニ・マックス原理”.....	213
3 「ゲームの理論」——“囚人のジレンマ”.....	217
4 不確実性下における意志決定 .....	221
付録 線型計画法における「双対」の問題.....	228
参考文献 .....	231
さくいん .....	232

# ミクロ経済学



# 1章 経済の全体像

## 1.1 経済学の意味

経済学とは何かの問い合わせに対して、経済に関する学問とだけいったのでは、「経済」の意味・内容が明らかにされない限り、空疎な答えでしかない。

経済とは英語の *economy* の訳語だが、これをウェブスターの英々辞典で引くと、まず“1a: 家事を管理する術”とあり、次に“2a: 物的資源の *thrifty* な使用ないし管理”とある。“*thrifty*”とは節約したという意味だから、平たくいえば「物をけちけち注意して使うこと」が経済の本源的な意味であろう。もし少し硬くいえば、ある目的を達成するのになるべく安い費用で行うこと、もし支出すべき費用が一定であれば、それからなるべく大きな効果をあげるようにすることが、経済の本質といってよいだろう。<sup>(1)</sup>

このように考えてくると、経済学 (Economics) とは、「限られた諸資源（労働、土地、資本など）から、できる限り大きな効果あるいは満足をあげようとする人間や企業の行動、およびそれを支える社会の仕組みに関する学問」と定義することができよう。

経済学者が 100 人いれば、百様の経済学に関する定義がありえよう。とくにわが国のようにマルクス経済学（“マル経”）の影響力の強いところでは、いわゆる「近代経済学」（“近経”）ないしそれに近い人達と、“マル経”ないしそれに近い人達の間では、そもそも経済学の取り扱うべき範囲や、議論の前提条件についても、基本的ともいうべき差がみられるのが普通である。

---

(1) Webster's Third New International Dictionary OF THE ENGLISH LANGUAGE, G & C, MERRIAM COMPANY, p. 720.

本書は“近経”的な立場にたっているが、その限りでは経済学に関する上記のような定義で、さして大きな支障はないはずである。ただ本論に入る前に、本書の題名にある「ミクロ経済学」の“ミクロ”的意味や範囲を概説しておく必要があろう。“近経”では1930年代のいわゆる「ケインズ革命」以降、経済学を“ミクロ”（微視的）と“マクロ”（巨視的）にわけるのが通例化した。前者は、ある条件の下で企業は何を、どれくらい、どのように生産するか；他方同じく一定の条件の下で家計や個人は何を、どれくらい需要するか：その結果ある財やサービスの価格はどうきまるか等を主要なテーマとする（その意味で本書の副題も『価格論の基礎』となっている）。それに対し後者（“マクロ経済学”）には個々の企業や家計の行動が表面でてくるのはまれで、民間の総消費や総投資等はどうなるか：その結果国民総生産はどれくらいになり、経済の成長率は幾%くらいになるか等を主要なテーマとする。

無論、国民経済は個々の企業や家計から成り、それらの行動の積み重ねが総消費や総投資になる。また逆に国民所得の大きさが総消費をきめる重要な要因でもある。そういう意味では“ミクロ”と“マクロ”は密接な関係にある。またたとえば、個々のリンゴ生産者の集合がリンゴ産業を作り、それにみかん、桃等が加わって果樹産業となり、さらにそれが農業の一分野を構成する。そうした場合、どこ迄が“ミクロ経済学”的対象分野であり、どこを超えると“マクロ経済学”的対象であるかは、事前に画然とはきめ難い。ただ上述のJ. M. ケインズ以降、たとえば個々の家計の個々の商品の消費需要量と、国民全体の総消費の大きさを説明するには、基本的ともいえる接近の差が必要であることが、大方の（近代）経済学者の間で認められるようになっている。<sup>(2)</sup>

本書では、労働力の価格である労賃問題と資本の価格である利子率は扱わなかった。その理由の1つとして著者にそれらの分野の勉強が不足していることもあるが、それらはより“マクロ的”接近に適していると考えているからであ

(2) たとえば個人A1人が貯蓄を50万円すれば、確かに彼の貯蓄はそれだけ増える。しかし国民のかなり大きな部分（々人）が、同じく50万円ずつ貯蓄したとした場合、総消費が落ち込み不況になって失業者が増え、なかには当初の貯蓄を引き出し、期末の貯蓄残高は、 $\pi \times 50$ 万円を下回ることが起こりうる。

る。言い訳がましくなったが、定義や範疇論は以上の程度にとどめ、本論に入ることにする。

## 1.2 ロビンソン・クルーソーの世界における経済均衡

経済の意味をはっきりさせるために、まず最も単純なケースとして、絶海の孤島で独りで生活するロビンソン・クルーソーのような人間を想定する。彼は自分のためにのみ魚をとり、イチゴをつむ。彼が食する魚やイチゴ、さらに彼が身につける衣類や住む小屋等は、すべて彼自らがとったり、作ったりしなければならない、完全に自給自足の世界である。このような世界のなかで、彼はその限られた時間あるいは潜在的労力を、余暇活動や休息を含むいかなる活動に、どのように振り向けるであろうか。これが本節の問い合わせである。

### **最も単純なケース——單一作業の場合**

はじめに、いっそその単純化のために、彼が必要とする生活資糧は魚だけとし、とりあえずの関心は、彼が幾時間を魚とりの活動に費やすであろうかにしほってみる。現実はよく釣れる日もあるし、余りかからない日もある。1時間で数尾とれることもあるかと思えば、幾時間かけても収穫ゼロのときもある。しかしここでは単純に、魚とりに1時間かけると1尾ずつとれると仮定しよう。クルーソーにとって、魚とりの最初の1時間は、大した苦労ではないだろう（場合によって楽しみ、すなわちマイナスの苦労かもしれない）。他方、はじめの1時間にとれる1尾の魚は、彼にかなり大きな満足を与えるであろう。苦労と満足をてんびんにかけると、彼にとって最初の1時間を魚とりに費やすのは得策と見えるであろう。

次の1時間は、最初の1時間に比べると苦労の度合いは幾分大きいかもしれないが、大したものではないだろう。他方、この2時間目にとれるもう1尾の魚が追加する満足は、はじめの1尾目のそれほどではないにせよ、かなり大きいものと思われる。彼はこの（2時間目の）1時間の魚とりが追加する苦労と、それで得られるもう1尾の魚が追加する満足の度合いをてんびんにかけて、そ

うする方が得策と考えれば、2時間目も魚とりに向けることになろう。次の1時間、すなわち3時間目の魚とりが追加する苦労と、3尾目の魚のもたらす総満足の増加分を比べても、後者の方が大きければ、魚とりは続けられよう。4時間目についても苦労の増加と満足の増加を比べれば、その差は前に比べちらまるが、なお後者の方が大きいとしよう。

しかし、5回目の1時間についてはそれ迄とは事情が異なるかもしれない。すでに4時間も魚とりに従事していれば、退屈もし、肉体的な苦痛も加速度的に増大するだろう。他方、すでに4尾もとれていることだから、5尾目の1尾のもたらすであろう満足はかなり低く感じられよう。すなわち、4時間から5時間に至る間に付加される総苦労の増分は、その間にとれる5尾目の1尾の追加する総満足の増分より大きいかもしれない。すると、クルーソーにとって、彼の限られた時間を魚とりのために4時間から5時間に増やすことは得策ではないと判断されるだろう。

以上多少くどいほど説明したように、たとえばある個人にとって魚とりといった活動をどこ迄続けて行うべきか、あるいはどこでストップすべきかをきめるに当って、次に行われるもう1単位の活動がもたらす総苦労の増分（これを限界苦労と呼ぶ）と、その活動によってえられる収穫（ここでは魚）のもたらす総満足の増分（限界満足）とを比較・衡量してきめるやり方を限界的接近（Marginal Approach）といい、これが伝統的な近代経済学の考え方の基本をなしている。（この例では、時間あるいは労働が分母になっている。しかし収穫物を分母にする、すなわち1単位の収穫物をえるための苦労およびそれがもたらす満足で表現する方がむしろ普通である。ただここでは1時間→1尾と仮定しているので、どちらでも同じことになっている。）

以上を言葉でなく図で説明すると、図1-1のようになる。横軸には魚とりに投入される時間ないしそれによってもたらされる魚の数（単純化のため1時間→1尾と仮定している）、縦軸は魚とりの毎時間が（総苦労に）追加する苦労（すでに述べたように、限界苦労という）ないし次々にとれる魚1尾の（総満足に）付加する満足（同じく限界満足）——それらを何らかの尺度で測れるものとする——を表している。<sup>(3)</sup>