

Title	近代価値理論の展望
Sub Title	Development of the modern value theory
Author	福岡, 正夫
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1948
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.41, No.10 (1948. 10) ,p.584(30)- 598(44)
JaLC DOI	10.14991/001.19481001-0030
Abstract	
Notes	学会展望
Genre	Journal Article
URL	https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19481001-0030

慶應義塾大学学術情報リポジトリ(KOARA)に掲載されているコンテンツの著作権は、それぞれの著作者、学会または出版社/発行者に帰属し、その権利は著作権法によって保護されています。引用にあたっては、著作権法を遵守してご利用ください。

The copyrights of content available on the KeiO Associated Repository of Academic resources (KOARA) belong to the respective authors, academic societies, or publishers/issuers, and these rights are protected by the Japanese Copyright Act. When quoting the content, please follow the Japanese copyright act.

學界展望

近代価値理論の展望

福岡正夫

はしがき

ジュヴォオンス、メンガー及びワルラスの三巨星によつて限界効用分析の最初の礎石が築かれて以来、近代価値理論の發展途上はやゝもすれば効用概念をめぐる^{ユニタ}標準^{スタンダード}哲學^{フィロソフィ}的な論議によつて妨げられ、その途を歩んだひとびとの業績は功利主義の足枷によつてしばしば擦り傷を負ひがちであつた。いま經濟理論としての近代価値理論の展開を語ることは、それがこのような形似上學的懷疑の世界をはなれ、一意ポジティブな科學體系として純化されてゆく過程をふりかへつてみることに他ならぬい。本稿は、この過程に生み出されていつたいいくつかの業績に基づきつゝ、かゝる展開の経緯に若干の整理をほどこし、あはせてその現状への眺望をこゝろみようとする。

ものである。紙数の制約と筆者の未熟とはもとよりこのさゝやかな學界展望を文献の羅列に終始せしめてゐるけれども、近代經濟理論に興味を寄せられる讀者のうちには、少しも導きの糸を見出されるひとびとがあるならば、筆者にとつては望外の幸福と言はねばならないであらう。

われわれはまづ近代価値理論の一基礎原理たる消費者均衡の理論について、その近代化の過程を眺めることにしよう。ワルラスやマーシャルにより限界効用理論を中心としてその體系的意義を確立せられた消費者均衡の理論は、効用の可測性にまつたる難點を包藏しつゝも、その後注目されること比較的少く、その進展は次の世代に

委ねられた。光は二十世紀初頭パレートによつて投げられた。パレートを俟つて、限界効用理論ははじめて選擇の理論に發展せしめられ、たゞ一つの効用函数は選好順位表によつて代置されるに至つたのである。

勿論かゝる革新への氣運は、當時の學界のそこそこ醗成されつゝあつたと言つてよい。パレートの業績をコペルニクスのそれになとへるならば、われわれはまた選擇原理の思想的な地固めを行つたウィックステイードのブルーノもしくはガリレオ的貢獻を忘れてはならないであらう。またヨリ直截に無差別曲線の構想そのものをはじめて導入し、それをパレートに示唆したのは、周知の如くエッジワースそのひとである。しかしながら、エッジワースにあつては、未だ効用概念は棄却されておらず、無差別曲線は効用の可測的な性質から求められてゐた。かゝるエッジワースの理論的弱點に對する認識はある意味に於ては、パレートは先立ち、すでにフィッシュャーの若き日の著作は示されてゐたといつてもよいけれども、彼はパレートがなしたほど完全には自らの理論の含意を明かにしなかつた。かくしてわれわれは、われわれの敘述をパレートによる積極的な問題の提出からはじめ

るのが最も適切であるように思ふ。

まづパレートはその主著に於て次の如くに言ふ。「エッジワースは効用(オフェリミテ)の存在を假定し、それから無差別曲線を導いてゐる。私は反對に無差別曲線を既知のものとして考へ、オフェリミテにたよることなく、無差別曲線のみから均衡の理論に必要な一切のものを演繹する。」(Manual de l'économie politique, Paris, 1909, p. 169)。即ち、エッジワースが一つの確定的な効用函数からその投射影としての無差別曲線を描いたのに對し、パレートは逆にかゝる無差別曲線そのものをまづ與へられたものとし、その無差別曲線に相應する効用函数の確定性を何ら不可缺の前提とすることなく、理論を構成しようとする。これこそ近代価値理論にとつてはきはめて重要な意義を有する方法の變換と言はねばならないのである。

いまにn種の財貨 X_1, X_2, \dots, X_n の種々なる組合せを $(x_1^I, x_2^I, \dots, x_n^I)$ $(x_1^{II}, x_2^{II}, \dots, x_n^{II})$ $(x_1^{III}, x_2^{III}, \dots, x_n^{III})$ ……などで表すならば、これらのおののおのの組合せは次の條件を、しかしてそれのみを、満足せしめるほかは全く任意な一つの指數によつて示される。

条件(1)選好が無差別である二つの組合せは同一の指数を有する。(Deux combinations entre lesquelles le choix est indifférent doivent avoir le même indice.)

条件(2)二つの組合せのうちヨリ選好される組合せはヨリ高い指数を有する。(De deux combinations, celle qui est préférée à l'autre, doit avoir un indice plus grand.)

無差別曲線は同一の指数を有するあらゆる點の軌跡であり、これらの種々の組合せに應ずる一個人の無差別曲線の群が彼の無差別圖を形成するのである。こゝに二つの問題がある。

一つの問題は、われわれが效用函数をはなれて全く經驗に依據する理論を構成する場合、ある無差別曲線を表す微分方程式を積分して、確定的なものであらうと不確定的なものであらうと、とにかくある效用函数を導くことが果して可能であるかどうか、といふことにかゝはる問題である。これは一般に積分可能の条件如何といふ問題として知られてゐるところのものであるが、アレンによつて明快に説明されてゐるように、二財について通常

このことは可能であつても、三財以上についてはこのことが可能である必然性は存在せず、積分が可能であるためにはある條件が満足されなければならない。このことは、われわれが完全な選好順位表を假定しないで任意の組合せからの小なる變化に關する選好順位表のみを假定する場合には、それを二つの完全な無差別圖に積分することが、積分可能の條件なくしては、必ずしも可能ではないことを意味してゐる。従つてわれわれはヨリ一般的には、かゝる完全な無差別圖の存在を假定せずして、消費者均衡の理論を構成すべきなのである。しかしながら、この問題はもともとパレートが數學者ヴィットー・ヴォルテラの示唆に従つて經濟學に導入したことによ來するものであり、今日でもその經濟學上の意義がどれほど大であるかは未だ明確ではない。ヒックスやウィルソンが言ふ如く、結局それは數學者を魅惑する問題であつても經濟學者にとつてはそれほど重要性を有する問題ではあり得ないかも知れない。従つてこゝでは、一部の讀者のため、この問題を明快に論じてゐるジョルジ・ス・ロー

ジェン「消費者行爲の純粹理論」(N. Georgescu-Roegen, The Pure Theory of Consumer's Behaviour, *Quarterly Journal of Economics*, August, 1936) やアレンの「經濟學者のための數學解析」中の所論 (R. G. D. Allen, *Mathematical Analysis for Economists*, 1938, pp. 422-423, 438-442, 513-517) をこの文献の所在を示すにとりておかうと思ふ。

もう一つの問題は、效用函数が確定的であるかどうか、換言すれば效用が可測的であるかどうか、といふことにかゝはる問題であり、従つてわれわれの當面の課題にとつてははるかに重要である。もしわれわれが無差別曲線の微分方程式を積分してある效用函数を得ることが出来るとしても、その效用函数が確定的なものであるといふことは必ずしも可能でない。何となればわれわれが一つの積分 $\int u(x_1, x_2, \dots, x_n)$ を得るならば、そのものゝかなる任意の函数 $F(u)$ もまた無差別曲線の微分方程式の積分であるからである。さてこの問題は「效用函数の確定性」なる標題の下に一九三四年オズカー・ランゲによつてとりあげられて以來、一つのジャーナル・マテマティカルとして多くの經濟學者により相次いで論議された。レヴィウ・オヴ・エコーノミック・スタディズ誌上

を中心として展開されたこの問題の主要文献としては、ランゲの「效用函数の確定性」(Oscar Lange, The Determinateness of the Utility Function, *Review of Economic Studies*, June, 1934) をはじめ、フェルン・ス・ブラウン「ベルナルデリ及びランゲ自身による」效用函数の確定性について「の覺書」(E. H. Phelps Brown, H. Bernardelli, and O. Lange, Note on the Determinateness of the Utility Function, *ibid.*, October, 1934) 及びアレンの「效用函数の確定性について「の覺書」」(R. G. D. Allen, A Note on the Determinateness of the Utility Function, *ibid.*, February, 1935) 及び参照されるべきであらう。われわれは問題の提出者たるランゲの説明に基きながら少しくこの問題に立入つてみよう。

效用函数を構成するためにパレートが明示的もしくはは暗黙的に用ひた根本前提にはおよそ次の二つのものがある。その一つは、效用が可測的でなくとも、個人は財貨のある一つの組合せから生ずる效用が他の組合せから生ずる效用よりもヨリ大であるかヨリ小であるか或はその二つの效用が相等しいかを知つてゐる、換言すれば、彼

は二つの組合せのいづれを愛好するか或はその二つの組合せに對して無差別であるかをねに知つてゐる、といふ前提である。他の一つは、個人はまた財貨のある一つの組合せから他の組合せへ移行することによつて生ずる効用の變化がこの他の組合せから第三の組合せへ移行することによつて生ずる効用の變化よりもヨリ大であるかヨリ小であるか或はその二つの効用の變化が相等しいかを知つてゐる、換言すれば、彼はその二つの移行のいづれが彼にヨリ大なる効用の増分をもたらすか或はその二つの移行が全く相等しい効用の増分をもたらすかを判断し得る、といふ前提である。

これらの根本前提に相應して夫々次の如き二つの基礎公準が定立されるであらう。

第一公準。さきの記號に従つて個人の効用函数を、 $\phi(x_1, x_2, \dots, x_n)$ とし、その個人の所有する財貨 X_1, X_2, \dots, X_n の二つの組合せを $(x_1', x_2', \dots, x_n')$ 及び $(x_1'', x_2'', \dots, x_n'')$ とするならば、第一の組合せから生ずる効用が第二の組合せから生ずる効用より大であるか、に等しいか、より小であるかに従つて夫々次の關係が成立しなければならぬ。

換言すれば、効用函数は効用と同一方向に變化しなければならぬ。

第二公準。その個人の所有する財貨 X_1, X_2, \dots, X_n の三つの組合せを $(x_1', x_2', \dots, x_n')$ 、 $(x_1'', x_2'', \dots, x_n'')$ 及び $(x_1''', x_2''', \dots, x_n''')$ とするならば、第一の組合せから第二の組合せへ、第二の組合せから第三の組合せへ、第三の組合せから第一の組合せへ、の移行によつて生ずる効用の變化が第二の組合せから第一の組合せへ、第一の組合せから第三の組合せへ、の移行によつて生ずる効用の變化より大であるか、に等しいか、より小であるかに従つて夫々次の關係が成立しなければならぬ。

換言すれば、効用函数の變化は効用の變化と同一方向に動かなければならぬ。

さき以上の二つの基礎公準の中、第一公準は効用函数の第一次導函数の符號の意味を規定するものであり、第二公準はその第二次導函数の符號の意味を規定するものである。

もし効用函数の構成に於て第一公準のみが用ひられるならば、効用函数は總効用の指數であり、その第一次導

函数は符號に於そのみ意味を有するが、それらの數値はいかなる意味をも有しない。即ちこの場合に於ては、限界効用の概念は單に選好方向としてのみ存在するに過ぎず、何ら實體的な内容を有しないのである。しかるに、もし第二公準が用ひられるならば、第二次導函数の符號もまた意味を獲得し、更に第一次導函数の數値は限界効用の指數として解釋せられるようになる。従つてこの場合には、効用函数の pure partial second derivative の負の符號が限界効用遞減の法則を表現することとなり、その cross partial second derivative の正負の符號が相補財・相競財に關するエッジワース・パレートの定義を可能ならしめることとなる。

ところでランゲが數學的に立入つて論證してゐるよう
に (O. Lange, *ibid.*, October, 1934, pp. 76-77. なるこのランゲの論證に對しては安井琢磨教授による批判がある。「經濟理論の基本問題」經濟學講座第一卷五頁参照)、第一公準のみから効用函数を構成する場合には、効用函数 ϕ は總効用の指數であり、その變換 $F(\phi)$ は $F(\phi) \vee 0$ 即ち F が ϕ の單調に遞増する函数であると
いふ条件のみを満足せしめればよい。これはパレートに

よつても強調された周知の命題である。しかるに第二公準をも用ひて効用函数を構成する場合には、 $F(\phi)$ は $F(\phi) = A\phi + B$ 即ち F が ϕ の一次の函数であるといふ條件を必要とするであらう。こゝで B は測定の單位を決定する常數であり、 A は測定の基準たるべき零の點を決定する常數である。それ故に第二公準が用ひられるといふことは、測定の單位と零の點にして與へられるかぎり、効用が可測的であることを意味してゐるのである。

かくしてパレートは、カーディナルな効用概念を脱却し全くオーディナルな効用概念にのみ依據しようとした點に於てはきはめて重要な方法的變換を意圖しつつも、遂に「心理學的下生えを根こそぎにする」ことなくして終つたのである。ヒックスが述べてゐるやうに、パレートの理論の大部分は彼が効用の不可測性を悟る以前に構築されてしまつてゐた。そして彼は彼の發見が必要ならしめた再構築の勞をとらうとはしなかつたのである。しかしながら、以上の論議を濫過することにより、近代価値理論の行方には二つの可能なる途が示された。一つの途は第二公準を承認し、従つて効用の可測性を承認するものである。もう一つの途は第二公準を棄却し、第一公準

にのみ基いて behavioristic な理論を構成しようとするものである。いまこの十字路に立つて、われわれは前者を守るいくつかの聲を聞くことも出来るであらう。「偏見のない考察は、最も簡単な経済の推理が心理的要因と織りなされてをり、それらを除去してしまふことが常識に反することを示してゐる」とか「第二公準を棄却することは、片方の脚を切断して跛足でやつていけるかどうかを見ようとする人の行動に類似してゐる」とか「第二公準に依據する経済理論を疑はしいもの或は根據のないものと考へ、それを人類の誤謬の博物館に追放してしまふのは理由のないことである」とかいふような言葉のいかずかはまさにこのことを表明するものに他ならない。しかしながら、もしもわれわれがパレートの果さうとして果し得なかつた積極的な意圖を尊重するのであるならば、第一の途を歩むことはいかにしてもポジィティヴィスティックな當初の要請と低欄せざるを得ない。爾後の経済理論の潮流が顯示してゐるように、近代価値理論の歩んだ途はまさに第二の途であつた。いふまでもなく、この途を選ぶことの代償として、限界效用遞減の法則ならびにエッチワースIIパレートの相補性の定義は海に投

ぜられねばならなかつた。そしてそれらに置換さるべき新しき理論の生誕の過程こそ近代価値理論にとつて最も光輝ある新紀元の一頁をなしてゐるのである。以下われわれは節を更めてこのことを語りたいと思ふ。

二

経済學の歴史は忘れられた先驅者の物語に充ち充ちてゐる。彼等の業績はその生み出された當時にあつては何らの反響を呼びおこすこともなく、後に他の人々によつて彼等の想念がポピュラーにされてからはじめて再発見されるのである。本節にたどられる消費者均衡の理論の展開もこれらの人々の業績をあげることからはじめられるであらう。その一つはジョンソンの「效用曲線の純粋理論」(W. E. Johnson, The Pure Theory of Utility Curves, *Economic Journal*, December, 1913) である。さきに述べたように、パレートは效用函数の不確定性を指摘した點に於て消費者均衡の理論にコベルニクスの變革をもたらしたけれども、彼の理論の大部分は未だ效用可測性の假定の上に構築されてゐた。ジョンソンの名はこの假定から本質的に自由な消費者均衡の理論を數學

的に最初に展開した學者として永く記憶さるべきである。もう一つはスルーツキイの「消費者選擇の理論」(S. J. [Eugenio Slutsky, Sulla teoria del bilancio del consumatore, *Giornale degli Economisti*, 2^o Semestre, 1915.] である。(スルーツキイのこの論文は R. G. D. Allen Professor Slutsky's Theory of Consumer's Choice, *Review of Economic Studies*, February, 1936. 及び安井琢磨教授「オイゲン・スルーツキイの消費者の選擇理論」經濟學論集第十三卷第五號を参照せよ。なほかつて數理經濟學叢書の一冊として豫定された高田保馬博士によるこの論文の邦譯が一月も早く公けられることを筆書は心から希望してやまない)。需要、價格、所得の相互關係に對してパレートの與へた素朴な解決を今日あるが如き整序たる形態に精密化し、それを通じてやがて近代価値理論の全領域に未開の分野を切り拓く契機を與へたものは、まさにスルーツキイであつた。しかしながら今日でこそ消費者均衡の理論に於けるその不動の地位について縷説するを要しないであらうところの彼の論文も、シュルツ、ヒックス及びアレンなどによる再発見を俟つまでは空しく埋没されてゐなければなら

なかつたのである。久しきに亘つて注目されることになつたこれらの先驅的論文に先立たれつゝ、消費者選擇の理論は一九三四年に至つて飛躍的な展開をとげることとなつた。まづスルーツキイの論文とは全く無關係にマレンの二つの論文がこの分野に現れた。「相關財に對する需要函数」(Nachfragefunktionen für Güter mit korreliertem Nutzen, *Zeitschrift für Nationalökonomie*, Bd. V, Heft 4, 1934) 及び「相補財なるものに相異する定義の比較」(A Comparison between Different Definitions of Complementary and Complementary Goods, *Econometrica*, April, 1934) がこれである。それからアレンとヒックスとの共同研究がはじまつた。さうしてこの二人の努力が著名の論文「價值理論の再考察」(J. R. Hicks and R. G. A. Allen, A Reconsideration of the Theory of Value, *Economica*, February and May, 1934. なほ、この論文の中マレンによる部分については山田勇助教授の邦譯「個人的需要函数の數學的理論」商業經濟論叢第十二卷がある)となつて實を結んだのである。その先驅的勞作に於て、すでにジョンソンは、二財の

価格が不変にして總支出が變化する場合ならびに總支出及び一財の価格が不変にしても一財の価格が變化する場合の二つのケースを無差別曲線上に表現し、後にヒックスが所得消費曲線及び價格消費曲線と命名した二つの曲線に夫々支出變化曲線及び價格變化曲線といふ名稱をすら與へてゐた。總支出が増加するとき、それがいづれの財貨の需要をも共に増加せしめる正常の場合のほかは、いづれかの財貨の需要を減少せしめる例外的な場合があり得ること、且價格が騰貴するとき、それがその財貨の需要を減少せしめる正常の場合のほかは、それを増加せしめる例外的な場合(いはゆるギッフェンの事例)があり得ること、且またこれらの考へが貨幣の限界効用に關するヨリ精確な理論的處理を可能ならしめること、後にヒックス・アレンによつて發展せしめられたこれらの素材はすべてジョンソンの手中にあつた。かくして彼は次の如くに言ふ。「これらの叙述の中には效用そのものの測定を意味するいかなる言葉もない。いくつかの效用曲線はわれわれが右上にすすむに従つて大なる値をとるよう配列されてゐる。従つてある曲線から他の曲線への距離は單に效用の増加を指示してゐるのである。し

かしながら、かゝる不可測性は經濟問題に何らの影響をも與へない。經濟學は一財の限界効用を知る必要もない。必要なのはある限界効用の他の限界効用に對する比のみなのである。」(ibid., p. 490)

かゝる限界効用の比は遂にヒックス・アレンによつて限界代用率と命名され、古き限界効用遞減の法則はかくして限界代用率遞減の法則に代置されるに至つた。ヒックス・アレンはまた代用の弾力性及び需要の所得弾力性といふ二つの新しい弾力性概念を考案した。かくして、一財の需要の價格弾力性がこれら二つの弾力性の大きさに依存してゐること、即ち一財の價格變化に基くその財貨の需要變化がその財貨と他の財貨との相對價格の變化に基く部分とその價格變化によつて生ぜしめられる實質所得の變化に基く部分とから構成されてゐること、が認識されたのである。かくの如き着想がやがて彼等よりも以前に、しかもヨリ端麗に、同じ理論の骨子を述べてゐたスルーツキーの論文の再發見と相俟つて洗練度を加へ、遂にヒックスの『價值と資本』(J. R. Hicks, *Value and Capital*, 1939) に於ける代用効果と所得効果の精緻な定式化となつて完成されるに至つたことは、もはや

こゝに述べるまでもないことがあらう。

以上に於てわれわれは、古き限界効用概念の上に構築されてゐた消費者均衡の理論が、新に限界代用率概念の上に再構築されてゆく事情を眺めてきた。ところで、もしも近代価値理論が限界効用の概念を排拭し、第一公準にのみ基く選擇の理論となるのであれば、さきにわれわれの述べたように、エッチワース・パレートの古き相補性の定義は全くその意義を失ふに至るであらう。このことは、次のような考察からも簡単に理解することが出来る。いま二財 X_1, X_2 に關する確定的な效用函數を $\phi(x_1, x_2)$ とするならば、周知の如くエッチワース・パレートの定義は、 $\phi_{12} = \frac{\partial^2 \phi}{\partial x_1 \partial x_2}$ の符號の正負によつて二財の相補・相競の判別を下さうとするものである。しかしながらもしも ϕ の變換 $F(\phi)$ につゞてみるならば

$$F_{12} = \frac{\partial^2 F}{\partial x_1 \partial x_2} = F'(\phi) \cdot \phi_{12} + F''(\phi) \cdot \phi_1 \phi_2$$

となり、従つてこの場合にはたとへば $F'(\phi) > 0$ とする條件が與へられても一般には F_{12} が ϕ_{12} と符號を同じくする保證は存在しないのである。

かゝる難點から自由な聯關財の理論を樹立することが

新しき消費者均衡の理論のもう一つの課題であつた。さうしてそれはおよそ三つの新しき定義によつて果されたと言ふことが出来る。第一の定義は、ジョンソンによつて與へられたそれである。さきに掲げた一九一三年の論文の中に彼は限界効用の比の變化を以て二財の相補・相競の關係を分つことを提示し、 ϕ の $F(\phi)$ への變換の下に於てもインヴァリアントな定義をはじめて樹立した。この定義は更にアレンによつて發展せしめられ、フリードマンによつて修正せしめられた。(Johnson, *ibid.*, pp. 495-496, Allen, *A Comparison*, p. 170, フリーマンの定義によつてはシュルツによる再述を参照せよ, H. Schultz, *The Theory and Measurement of Demand*, 1938, pp. 614-619. シュルツのこの書物の第十九章は一般に聯關財の理論に關する詳細な参考文献である)。第二の定義は、ヒックス・アレンによつて價格の變化と市場條件とは無關係に「純粹に個人の選好順位表の表現を以て」與へられたそれである。(Hicks and Allen, *A Reconsideration*, pp. 70-71, Hicks, *Value and Capital*, pp. 44-46)。第三のそして最も重要な定義は「スルーツキーによつて樹立され後に「價值理論の基本方程式」と

して定式化された数式の第二項、即ちスルーツキイのいはゆる残余的變化率の項、ヒックスのいはゆる代用項の正負を以て二財の相補・相競の關係を分たうとするのである。(Slusky, *ibid.*, p. 14, Hicks, *Value and Capital*, p. 311) なる以上、諸定義間の關係については、安井琢磨教授「聯關財について」の「考察」經濟學論集第十三卷第八號参照)。スルーツキイの論文との接觸なくして書かれたヒックス・アレンの共同論文にあつては、この定義は彼等のいはゆる相補性の弾力性に即して與へられてゐた。こゝに於てもヒックスをして代用項によるヨリ簡明な表現をとらしめたものはスルーツキイの論文であつたのである。

三

以上に於てわれわれは、きはめて簡略ながらも、消費者均衡の理論が限界效用理論から消費者選擇の一般理論へと展開されてきた事情の一端を述べ得たように思ふ。ところでいま近代価値理論の表現形式たる一般均衡理論がその當初の形態に於て限界效用理論と限界生産力理論とを二つの基礎原理としその上に構築されてゐたことを

考慮するならば、一つの基礎原理たる限界效用理論についてこのやうに消費者選擇の一般理論の成立が可能であることは、當然いまま一つの基礎原理たる限界生産力理論についてもこれに對應して生産者選擇の一般理論の成立を可能ならしめるはずである。もとより生産量は可測的な大いさであるから、この分野に於ては效用理論に見られるほどの大なる革新は見られなかつた。従つて、こゝでの近代化は消費者選擇の一般理論に於て樹立された理論形式の、生産理論への擴充乃至は一般化といふ形態をとつたのである。

、限界生産力理論そのものの形成途上に生み出された文献群について觸れることはこゝでは省略される。(この點については G. J. Stigler, *Production and Distribution Theories*, 1941, chap. XII が詳し) されわれは當面の課題をスルーツキイ理論の生産理論への擴充といふ要請に沿ひ、三の文献の所在を明かにすることにのみ限定しよう。このような文献の一つとしてはまづ一九三七年にパリで出版されたヒックスの小著『價値の數學的理論』(J. R. Hicks, *Théorie Mathématique de la Valeur en régime de Libre Concurrence*, 1937) を

四

あげることが出来るであらう。これは後年の『價値と資本』への序論的研究ともいはるべき小さなペンフレットであるが、アレンとの共同論文に於て樹立された理論的手法はこゝに於てはじめて生産の分野にまで擴張された。更に翌年の一九三八年にはかゝる要望に應へるべくつかの試みが相次いで發表されるに至つた。最近『國際貿易に於ける一般均衡理論』の著者として有名なモザックのヨリ初期の論文「生産、價格及び派生需要の相互關係」(Jacob L. Mosak, *Interrelations of Production, Price and Derived Demand, Journal of Political Economy*, December, 1938) なる論文については安井琢磨教授「生産者選擇の一般理論」經濟學論集第九卷第三號参照)をはじめ、シュタッケルベルクの「生産經濟に於ける供給と需要」(Heinrich von Stackelberg, *Angebot und Nachfrage in der Produktionswirtschaft, Archiv für mathematische Wirtschafts- und Sozialforschung* Bd. IV, Heft 2, 1938) や、アレンの『經濟學者のための數學解析』中の所論 (Mathematical Analysis for Economists, 1938, pp. 502-509) などがある。代表的な文献である。

さて消費者選擇の一般理論と生産者選擇の一般理論とはヒックスの體系的著作『價値と資本』(J. R. Hicks, *Value and Capital*, 1st edition, 1939, 2nd edition, 1946) に於て最も端麗な彫琢と最も完全な綜合とを與へられた。この著作の前半こそまさにこれまでわれわれの述べてきた理論的發展の集大成ともいふべきものであり、こゝに近代価値理論は、少くともその靜學的側面についてみるかぎり、一應の完成度に到達することが出来たのである。かゝる意味に於てこの部分に關するヒックスの理論は今日すでに一つの古典的存在とすら言ふことが出来るであらう。もとよりかく言ふことは、その後の領域に現れた諸研究の重要性を無視するものではない。われわれはまたかゝる文献としてオスカ・ランゲの「需要及び供給の弾力性の理論的導出、直接的方法」(O. Lange, *Theoretical Derivation of Elasticities of Demand and Supply: The Direct Method, Economica*, July-Oct. 1942) モザックの「價値理論の基本方程式の解釋について」(J. L. Mosak, *On the Interpret-*

ation of the Fundamental Equations of Value Theory, in *Studies in Mathematical Economics and Econometrics; in Memory of Henry Schultz, 1942*, サッセルホルン氏の「所得の限界效用の恒常性」(P. A. Samuelson, *Constancy of the Marginal Utility of Income, in Studies in Mathematical Economics and Econometrics; in Memory of Henry Schultz, 1942*), などの諸研究の存在にも注目を惹くべきではなからう。

ところでこのように近代價值理論が靜學的側面に於て一應の完成度に到達し得たとするならば、のこされた爾後の課題は、かゝる發展段階を出發點としつゝ、これを新しく本來の目標たる動學的側面に向つて前進せしめることであつた。ヒックスの『價值と資本』が、或はケインズの『一般理論』と相並んで一九三〇年代に於ける最も優れた理論書と看做され、或は一般均衡理論の最もアップ・トゥ・デートな定式化として賞讃される理由の一端は、彼が更に本書の後半に於て選擇の一般理論に動學的展開への基盤を與へ、且その上に立つて貨幣や證券にかゝる動學的諸問題を直截に取扱ふ途を切り拓いた點に

存するのである。

さて靜學體系に於ける選擇の一般理論は個々の家計や企業が所與の一期間に示すところの經濟活動の様式に注意を集中し、従つて本質上所與の一時點に於ける市場の同時的 (intratemporal) な相互依存關係を對象とするものであつた。しかしながら、現實の事態にあつては、消費者や企業家はつゞれも當面の一期間を越えて將來にまで及ぶ經濟的視野を有してをり、かゝる經濟的視野全體に亘つて文出計畫や生産計畫を樹立するのをつねとしてゐる。それ故に選擇の一般理論が動學體系に擴充せられるのであるならば、それはこのやうな將來をも含む総合的な支出計畫や生産計畫を對象とするものでなければならず、従つて單に同時的な相互依存關係のみならず異時的 (intertemporal) なそれらをも考慮するものでなければならぬ。かくして動學的觀點からすれば、個々の經濟主體がその全般に亘つて計畫を樹立する期間 (經濟的視野の長さ) は更にいくつかの小時間單位に分割され、それらの中最初の時間單位が現在を、爾餘の時間單位が將來を示すこととなる。この場合注意すべきことは、單に物理的に相異なる財貨のみならず、物理的には

同一の財貨もその屬する時間單位を異にすることによつて相異なる財貨と看做され、その間に異時的な代用・補充の關係が成立することである。效用函數や生産函數は、かかる異時的な經濟諸量をも包含することにより全期間に亘つて構成せられ、經濟主體はオートバタインムの極大を目的として行動する。従つて主體的に決定されるべき未知數は單に現在時點に關する財貨の需給量のみならず、各主體の全經濟的視野に亘るそれらの時間型なのである。あらゆる現行價格及び豫想價格を所與とし、且相異なる時間單位に屬する財貨を異種の財貨と看做すならば、もとよりこれらの動學的決定は形式的には靜學に於けるそれと全くパレルに取扱ふことが出来る。しかしながらもしもわれわれが動學的な觀點の下に何らかの有意義な理論的歸結を導かうとするならば、靜學理論の直譯的轉用は必ずしも充全の効果を發揮するものではない。けだし、靜學理論にあつては、ある特定財の價格の變化の影響を *ceteris paribus* の條件の下に追及してゆくことが有意義であるとしても、動學理論にあつては、たとへばある特定財の現行價格の變化の影響をそのやうにのみ追及してゆくことはその變化が全く一時的な現象にかぎられるといふより限定された場合にしか意義を有せず、一般にはその財貨の現行價格の變化は (少くともその財貨の) 豫想將來價格の變化をも惹起せしめずにはおかない

からである。かゝる問題の取扱ひを可能ならしめる分析手段として豫想の弾力性なる新概念をはじめて導入し、豫想の方法と呼ばれる新方法を確立した業績が、またヒックスに歸せられる。かゝる方法を俟つて、はじめてわれわれは、現行價格や現行利率の變化が支出計畫や生産計畫に及ぼす総合的效果をその時間型について明らかにすることが出来るようになったのである。ヒックスにより『價值と資本』第十五章乃至第十九章に示された分析はまさにかゝる方法に礎石を與へたものと言ふことが出来るであらう。(ヒックス理論のこの部分に關する我が國の文献としては青山秀夫教授「商品群に對する需要」經濟論叢第五十五卷第五號、同「生産理論に於ける商品群の觀點」同第五十六卷第二號、同「ヒックスの生産理論」ヒックスの資本理論」同第五十六卷第四號第五號、安井琢磨教授「企業の動學理論」日本經濟學會年報第二輯、及び森島通夫氏「消費者活動と企業者活動」經濟論叢第六十一卷第二號などがある)。ヒックス理論の最近に於ける興味ある應用と考へられるモザイクの『國際貿易に於ける一般均衡理論』(J. L. Mosak, *General Equilibrium Theory in International Trade, 1944*) やラングの『價格伸縮性と雇傭』(O. Lange, *Price Flexibility and Employment, 1944*) はつゞれもかかる動學的な考察を忘つてはならぬ。

ところで以上に述べたような動的なオーバータイムの極大については、われわれはまた一數年來一貫した努力を發表してあげてあるテイントナーの貢献をも看却してはならぬであらう。この問題にかゝる彼の論文は、「ホーグーティムの效用極大化」(Gerhard Finster, The Maximization of Utility over Time, *Econometrica*, April, 1938)、「動學的需曲線の理論的導出」(The Theoretical Derivation of Dynamic Demand Curves, *Econometrica*, October, 1938)、「需曲の動學理論に於ける支出弾力性」(Elasticities of Expenditure in the Dynamic Theory of Demand, *Econometrica*, July, 1939. 同論文テイントナーの文献の1つ)は、山田勇助教授「動態理論に於ける個人的需曲函数」國民經濟雜誌第六十九卷第一號を参照せよ)などにはじまひ、「主觀的危險及び不確實性の下に於ける選擇理論」(The Theory of Choice under Subjective Risk and Uncertainty, *Econometrica*, July-October, 1941)、「選擇の非靜學理論」(S. 密與) (A Contribution to the Non-Static Theory of Choice, *Quarterly Journal of Economics* February, 1942)、「生産の非靜學理論」(S. 密與) (A Contribution to the Non-Static Theory of Production, in *Studies in Mathematical Economics and Econometrics; in Memory of Henry Sc-*

hultz, 1942) の多きに達してゐるが、とくに一九四〇年以後の論文は豫想要因の理論的處理に關して注目すべきものを包蔵してゐる。およそひとびとが將來にかゝる豫想をたてる場合、そこには多かれ少かれ主觀的な不確實性を相伴するのが通常である。即ち一般に彼等のたてる豫想は必ずしも一值的ではなくして多值的であり、それらの數値には夫々ある確率が對應してゐるのが通常である。ところでヒックスにあつては、かゝる確率分布そのものは直接に問題とされず、豫想價格はその確率分布の中の最大確率値から不確實性の大小に従つて考慮された危険プレミアムを差引くことにより一應一值的なものに還元された (*ibid.*, pp. 124-125)。モザック、ランゲにあつてもこのことは同様である。モザックは個人をしてあたかも豫想價格の確率分布そのものに對するが如くに行動せしめるユニークな代表的豫想値を假定したし (*ibid.*, pp. 129-130)。ランゲもまた確率分布の分散度の大小によつて危険プレミアムを酌量し彼のいはゆる有效豫想價格への還元を行つた (*ibid.*, pp. 29-32)。テイントナーの所論が注目されるべき理由は、彼がこの點に關して主觀的危險や主觀的不確實性の要因をヨリ立入つて考察し、かゝる確率分布そのものを積極的に處理しようとする興味あるところのみへの志向を表明してゐることに胚胎するのである。 (一九四八・九・一五)

學界展望

再び『價值法則と社會主義社會の問題』に寄せて

中山三郎

スターリンによつて提起され、レオンチェフ・オストロヴィチヤノフ・アトラス等のソヴィエトの經濟學者達によつて採り上げられ、更にアメリカに於て「New York Times」(April, 2, 1944. July, 2 & 3, 1944), "Science and Society" (Spring 1944, vol. VIII No. 2), "American Economic Review" (Sept., 1944 vol. XXXIV) 等によつて紹介され、Raya Dunayevskaya, Carl Langer, Barran, Lange, Otis Rogin 等の論ずるところとなり、更に我國にも都留重人氏によつてその米國版が紹介された此の問題に就ては、屢々拙稿に於ても述べた如く一時の日本のジャーナリズムを賑わせ、「ソヴィエト經濟學に新なる段階を設定するに至つた」(拙稿)「價值法則と社會主義社會」の問題に寄せて「三田學會雜誌

・四一巻一・二合併號)かの如くに解釋された。これは次に述べる様に、アメリカ經濟學界の誤解とそれを無批判に直輸入された都留氏の紹介の不備に外ならない。先づ我々は、最初に「新なる段階を設定するに至つた」と言ふ言葉の意味を検討することによつて、この問題提起がソヴィエト經濟學の問題史的發展過程に占める意義を明らかにせねばならぬ。というのは此の問題提起は、ソヴィエト經濟學に劃期的一大轉換を齎すものであるとか、或は又經濟學教程の根本的書替へを行ふものであるとか、更には當時一九四三—四年のヨーロッパ第二戰線形成の問題に關連して、ソヴィエト學界をして、資本主義諸國に對し媚を呈せしめたものであるとかの、凡そ非科學的迷信的・見解と印象を一般に與へつゝあるから

再び『價值法則と社會主義社會の問題』に寄せて 四五 (五九九)