

Title	配給における能率測定の問題点
Sub Title	Some problems in the measurement of productivity in distribution
Author	片岡, 一郎
Publisher	慶應義塾経済学会
Publication year	1953
Jtitle	三田学会雑誌 (Keio journal of economics). Vol.46, No.12 (1953. 12) ,p.1004(36)- 1030(62)
JaLC DOI	10.14991/001.19531201-0036
Abstract	
Notes	論説
Genre	Journal Article
URL	<a href="https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19531201-0036">https://koara.lib.keio.ac.jp/xoonips/modules/xoonips/detail.php?koara_id=AN00234610-19531201-0036</a>

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.

## 配給における能率測定の問題點

片岡一郎

今此處にとり上げようとする配給能率の問題が、配給理論の上において、獨立の研究課題としてその地位を確立するに至つたのは比較的新しいことである。配給理論の誕生は今世紀の二〇年代とせられているが、爾來今日まで此の問題が全く考慮せられることがなかつたというのではなく、むしろ或る意味においてはそれは配給理論そのものの成立と共に古いとさえ云わなければならない。しかるにそれを敢え新らしいと云う所以は、それが獨立の問題として意識され、配給理論家の間に議論の焦點として始めて取り上げられるに至つたのが今次大戦後においてであつたという理由からである。

配給理論の抑々の成立を考えてみるに、それはアメリカ資本主義における自由經濟から獨占經濟への構造的變化をその時代的背景とし、世界恐慌にもとづく販賣の停滯をその直接的契機として展開せられて來たものであり、從來殆んどかえりみられることのなかつた流通過程乃至配給機構に對する批判的分析がとり上げられたことに此の學問の誕生がみられたのである。かかる配給理論の發生事情からも容易に想像しうる如く、その當然の歸結として配給費用の減少と販賣技術の改善とが、此の學問分野における主要な研究課題として、その成立頭初以來常に強調せられて來た

ところである。かかる意味においてたしかに配給能率の問題は決して新しい問題ではなく、此の學問の成立と共に古いと云わなければならない。

しかるに此の問題の研究は、少くとも今日までに關する限りは、それが測定の技術的困難から、配給費問題の一環として、配給費との關聯において極めて簡單に取り扱われるにすぎなかつた。そして此の問題が配給論上の主要な問題の一つとして大きくクローズアップせられて來たのは主として第二次大戦後のことであるが、それには亦相應の理由がなければならない。

經營の合理的運營の技術的必要から、能率の量的測定が主要なその手段として要求せられること、更には、ガリレオの云う如く「測定可能なものは一切これを測定し、且つ測定不可能なものもすべて測定可能ならしめる」という近代における科學精神の要求もさることながら、配給の分野における最近の大きな動きに吾々はむしろ注目すべきである。即ち配給の果すべき基本的機能は、從來資源の利用に一定の方向を與え、もつて生産の指導を行うと共に、他方では需要の喚起を通じて消費生活の動態化をはかりつつ生活水準の一層の高度化を推進することにあるとせられて來たのであるが、しかもそれらは自由な市場においてのみはじめて可能なことであつた。經濟における消費者の優位を確立したのも自由な市場とそれが刺戟する競争に外ならなかつた。しかるに少くとも過去二十年間の傾向は資源の利用に對する政府の統制と干渉を漸く大ならしめ、従つて自由企業組織下におけるが如き配給の活動分野は著しくせばめられざるをえなくなつた。かくの如く政府の統制と干渉は、配給組織の重要性を徐々に奪つていつたのであるが、かかる傾向が推進せしめられるに至つたその主たる理由は、配給費の増大傾向に對する根強い世人の不滿であつた。しかも配給費に關する調査が明らかにしたところは、かえつて自由配給に對するその批判者達に攻撃のための

有力な據り所をあたえる結果ともなつたのであるが、他方アメリカの傳統的な自由企業組織による配給の後退が經濟における消費者の王座を漸く不安定なものとするに及んで——この傾向を殆んど決定的ならしめたものは今次大戦中の政府の配給統制であつた——自由配給の再検討が問題とせられるに至り、これを積極的に肯定し是認するためにも、此等兩配給組織の功罪を量的基準においてとらえ、能率の優劣を決定せんとする要求が配給理論家の關心を大きくとらえるに至つたことが此の問題が特に戦後においてシロースマップせられた所以と考えられる。

此の面に關する最近の研究中その主なるものを掲げれば凡そ次の如きものがある。

Reavis Cox : The meaning and measurement of productivity in distribution

(April 1948, Journal of Marketing)

Wroe Alderson : A Formula for measuring productivity in distribution

(April 1948, Journal of Marketing)

R. R. Giffn : Changing output per person employed in Trade 1900 to 1940

(October 1947, Journal of Marketing)

W. Alderson : Marketing efficiency and the principle of postponement

(September 1950, Cost and Profit Outlook)

R. D. Lundy : How many Filling Stations are "Too Many"?

in R. Cox and W. Alderson (Ed.) Theory in Marketing, 1950

(Chicago : Richard D. Irwin, Inc., 1950) pp. 321-33.

Black and Houston : Method of efficiency analysis in marketing

(Harvard University Library)

S. D. McGarry : The mortality of Independent Grocery Stores in Buffalo and Pittsburgh, 1919-1941,

(July 1947, Journal of Marketing)

かくの如く既に多くの研究がなされたにも拘らず、問題の解決に向つてなされた進歩は誠に微々たるものである。これらの研究の殆んど凡べては營利的能率とは異つた概念としこの配給の社會的能率を測定するための客觀的尺度の探求に向けられたものであるが、少くとも今日までには何一つとして完全な尺度は與えられていない實情である。従つて此の研究においても、此の問題について主としてアメリカにおいてなされた研究を概観し、そこに見られる困難の性質を多少とも明らかならしめることによつて、問題の輪郭をとらえようとする極めて消極的なものであることを先づ最初に斷つておかねばならない。

二

右に述べた如く此の問題の中心的課題は、能率測定のための客觀的尺度とは具體的に何であるか、能率は如何なる基準においてとらえられねばならないかと云つた問題に歸着するのであるが、かかる尺度乃至基準の具體的把握に進むに先立つて吾々は先づ配給の社會的機能の確定から出發すべきであろう。吾々が能率を問題とする限り、先づ一定の目的が設定せられ、その目的に對する手段の有効性 (Effectiveness) として能率を考えようとするのであり、従つて此の場合、配給が本來果すべきその機能を明確にとらえ、かかる目的に對し一定の配給組織は何の程度有効にその機能を果しつつあるかという問題として考えなければならぬであろう。それでは配給が本來果すべく課せられたその社會的機能とは具體的に如何なる内容のものであるか、此の問題が先づ第一に問われなければならない。

従來の配給理論においては、配給とは「財貨を通して生産者と消費者とを時間的空間的に結合する組織である」と規定せられてきたのであるが、しかしかかる配給の靜態的理解は、現段階における配給の姿を眞に説明しえないのみ

ならず、又當面の吾々の目的にとつてもさして重要な意義をもつものではない。吾々が今問題としているのは、資本主義のアメリカ的社會という一定の場所的制限をもち、その現段階という時間的限定をもつた配給の能率に外ならない。そこでかかる制約の下に配給の職能を問題とする限り、その内容は右にみられた如き靜態的・平面的職能に、更にこれを超える何物かが附加せられなければならない。

かつてマックス・ネア教授は、生活水準の向上を可能ならしめたものとして「經營機能の改善、更には技術における異常な革新と共に配給の果たしたそれへの寄與を見逃してはならない」として次の如く述べている。即ち

「技術的進歩だけで生活水準の變化を十分説明しつくすことは不可能である。吾々は配給の動態的性格に注目しなければならぬ。配給はただ単に現存する需要を充足するのみではない。眞の意味において、配給は潜在的欲望乃至願望に表現を與え、もつて新らしき需要を創造するものである。即ち配給は新たな生産物に對する販路の開拓を行ふものである。……アメリカ經濟が自らの力で愈々高められてゆく生活水準へと實質的向上を續けたのは、技術的發展と動態的配給とのかかる結合による<sup>(註二)</sup>ところが多い」と。

又右の點と關聯してヴェイル教授は、その近著「アメリカ經濟における配給」(Marketing in the American Economy 1952) の中で、配給がその機構乃至活動を通じて行ふ國家資源の利用に對する指導、此の指導力としての配給の面を指摘すると共に、消費生活の動態化を促進するものとしての配給の積極的側面を強調している。

「資源が自由企業社會において社會の福祉に貢獻しうるのは、それら資源の利用が市場が價值あるものと認める如き生産物となつて結果する場合においてである。而してかかる結果は次の如き二つの事情の下において生ずる。即ち資源の利用から結果した財貨乃至サービス<sup>(註三)</sup>を、消費者が彼が現在有する欲望を充しうるものと認めるか、さもな

ければ、その財貨乃至サービスが充しうる如き欲望を消費者は潜在的に持つていることを説得せられそれを認識する場合においてである。即ち配給機構が現存する需要に對應して効果的に資源の利用を計畫することにより、更には當該財貨乃至サービスの利用を要求するべく消費者需要を喚起することにより、はじめて資源の市場價值は實現し、社會の福祉に寄與しうるに至るものと解さるべきであらう。かくて配給の基本的職能は、(一) 現存する需要に應じて資源の利用に方向を與え、稀少な供給を各用途間に配分することであり、更には(二) 人間の欲望を充しうる社會の生産力の高度化につれて消費の動態化をはかることである<sup>(註三)</sup>」と。

かつて哲學の造詣深き廣告理論家カーキンス氏はその著“Business the civilizer”の中で、野蠻人に對する文明人の優越性は、野蠻人の舊守主義に對し變化の價值を高く評價する文明人の態度の中にこそ存すると注目すべき見解をのべているが、舊守主義はアルコールの如く生々とした凡べてのものを殺し、凡べてのものを死の状態に放置する以外のものではない。此の點において、配給は身分制度を中核とする固定的社會に住みなれた野蠻人の目をおどろかさずにはおかないような大きな變化を相次いで展開せしめてきたのであり、その意味においてははるかにまさるつてきたと云うも過言ではなからう。ヴェイル教授も、「アメリカの配給を特徴づけるものとしては、その動態的性格以上に顯著なものは存しない<sup>(註四)</sup>」とのべている。吾々もアメリカ資本主義における此の配給の動態的性格を見失ふならば、アメリカの配給の眞の理解は不可能となるであらう。現存する需要を充足するものとして配給を理解することよりもむしろ、需要の喚起を通じて消費生活の内容を愈々豊富なものとしてゆく此の配給の積極的側面を強調することこそ、配給の職能的理解にとつて重要と云わねばならないであらう。

而らば此の場合配給の動態的性格と云い、消費生活の動態化とは具體的に如何なる内容をもつて解さるべきである

うか。今此處ではこれを「生活水準の向上」と結びつけて考えて来たのであるが、それが意味するものは所謂「消費者満足」の擴大に外ならない。従つて吾々は、配給の社會的職能の究極にある價值を「消費者満足の増大」としてとらえようとする。しかしかかる價值内容の確定は、必ずしも時と場所とを超越して妥當しうるものでないこと勿論である。かかる思考が依據する功利主義の哲學が自明のこととして是認せられるのは一定の時と場所の制限の下に於いてである。別の哲學が支配的な社會においては、消費者が生活から得る満足は、活動の基準としては何等の重要性をもつものではなく、各個人のつとめはただ「人生において彼に與えられた境遇が、たとえ満足すべきものであろうとなかろうと、肉欲をしりぞけ、何等の欲望をも持たず、したがつて無満足の涅槃の境に入り」そのおかれた地位に満足することであると説かれて来たのであり、かかる哲學の下においては、配給もその一部である社會機構一般の目的が消費者に満足を提供することであるという主張は全く無視せられたのみならず、むしろ輕蔑されさえしたのである。さきに此の研究の及ぶ範圍を限定しようとした筆者の意圖も實は此の點に出發しているのである。

さて以上のような考察を基礎として、能率の具體的把握へと進まなければならないが、吾々が能率を云々する場合、その對象の生産性の算定を前提とするのが常である。而して一般に生産性は、その對象のアウトプットとインプットの比率としてとらえうる。従つて配給の生産性は、配給のインプットとアウトプットの比率に外ならないが、配給におけるアウトプットが「消費者満足」の大きさであることは以上の基礎的考察からして明らかであろう。又インプットは、かかる大きい満足を生み出すための費用乃至犠牲としてとらえられなければならない。しかし今一應右の如く分子と分母を規定しえたとしても、それを量的に如何に把握するかということとは、極めて困難な問題である。更に分子における満足が心理的要素にかかわる限り、これが量的測定は、少くとも今日の段階においては不可能と

云わねばなるまい。しかし今これらの問題に深く立入るに先立つて、今日までに主としてアメリカの配給學界において展開せられた此の面の研究の若干をとり上げ、かかる困難な問題の解決が如何なる形において進められつつあるか、そのアウトラインの概觀を通じて問題處理の方向を究めてゆきたいと思う。

註(一) かくの見解は Weid, Cherington, Clark, Broyer 等々アメリカの殆んど大部分の配給理論家が一致して支持するものであるが、わが國の學者も亦多少の相異はあるにしてもかくの見解をとつてゐる。

註(二) McNair and Hansen, Problems in Marketing, 1945 p. 2.

註(三) Valle, Grether and Cox, Marketing in the American Economy pp. 24—28.

註(四) Valle, Grether and Cox, op. cit. p. 28.

### 三

マージンに依る能率の測定 配給の能率乃至は生産性測定の手段として従來廣く一般にとられて来た方法は、生産者の受取る價格と消費者の支拂う價格との開き、即ち配給費の大きさをもつてしようとするものである。かかる方法は一定配給組織の二つの時點における能率の相違を確定せんがためにとられるものであり、配給費の減少をもつて生産性の増大、その増加をもつて能率の低下と考えようとするものである。しかし此の方法においては、測定せられるものは投入量に限られ産出量については何等ふれられることがない。従つて此の場合アウトプットが一定と云う假説が利用せられなければならない。而してアウトプットが一定とせられる限り、インプット即ち此の場合配給費を能う限り減少せしめることがより生産的となりうるわけである。アメリカ農務者の最近三十年間に亘る調査の示すところによれば、農民の取得分は消費者價格の三分の一から二分の一であり、しばしば「消費者價格中農民に歸屬する



量を構成する一要素であることには變わりがない。アメリカにおける最近の研究は、かかる面の量的把握を向つてその第一歩を踏み出したかの如くであるが、未だそれも實際に利用しうる程の成果を納めてはおらず、いわば試験的段階に留まつているにすぎない。<sup>(註四)</sup>

かくの如く此の方法には幾多の困難と缺陷があるにもかかわらず今日迄配給能率観測の一指標として最も廣汎に利用せられて来たのは、おそらくそれが最も簡単な方法であつたという極めて單純な理由によるのであろう。そしておそらく此の方法がなお將來も引續き利用せられてゆくものと思われるが、吾々がかかる資料に接した場合、特に注意しなければならぬことは、たとえ配給費の上に或る種の變化がみられたとしても、果してその變化が能率それ自體における變化に由來するものか、又はその果すべき機能における變化の結果であるか、これらの點を確認し、そこに適切な斟酌を加えて理解しなければならぬということである。

註(一) 次の表は食料のために消費者によつて支拂われる價格がその關係機關の間に如何に配分せられるかを示すものである。

消費者價格の配分(食料品)——一九三七年——

農業者又は原始生産者	〇・三六
輸送機關	〇・〇七
精製業者・蒐集者・荷造業者	〇・二七
食料品卸業者	〇・〇六
ブローカー及代理店	〇・〇二
小賣商	〇・二二
合計	一・〇〇

H. Lazo and M. H. Bietz, "Who gets your food dollar?"

(New York: Harper & Bros, 1938), p. 105.

右の表から明らかな如く、全體の三分の一以上が配給機關(輸送機關を含む)凡そ四分の一が精製業者、そして農業者の受取るものは、僅かに三分の一強にすぎない。

註(二) Reavis Cox, "The Meaning and Measurement of Productivity in Distribution" (The Journal of Marketing April, 1948, p. 435.)

註(三) Vail, Grether, Cox, op. cit. p. 661.

註(四) 此の方面の研究は極めて少なく、インディアナ州アレン郡及びアイオワ州リン郡における調査があるにすぎない。しかもこれらの調査も、直接小賣分野における消費者の犠牲の測定を目的となされたものではなく、交通監査局に依り廣告効果分析を目的として行われたものにとすぎない。前者の調査の結果は、Methods for the Evaluation of Outdoor Advertising (New York: Traffic Audit Bureau, 1947)。に發表せられており後者は Coverage, Repetition and Impact Provided by Poster Showings (New York: Traffic Audit Bureau, 1950)。に掲載せられてある。リン郡における調査は六三八人につき連続三十日間になされた外出回数を調査せるものであつたが、その結果は此の中八一%は何れの日も少くとも一回以上は外出したことを示している。しかし果してこれが買物のための外出であつたか、訪問のためのそれであつたかは明らかでない。従つてこれをそのまま「配給が消費者に要求する外出の負擔」を示すものとして受取ることとは出来ない。

配給雇傭量による能率の測定 配給能率を測定しようとする最近の試みの中特に吾々の注意を惹くものは、配給が雇傭する總労働量をもつてしようとするものである。かかる方法を展開せるものにはホーストン・ギンイン兩教授の研究がある。ホーストン教授は既に一九四八年にハーヴァード・ユニバーシテイ・ライブラリから「配給における能率分析の方法」(N. F. Houston, "Methods of Efficiency Analysis in Marketing," Harvard University Library, 1948).なる研究を發表せられていたが、その後一九五〇年アルダースン氏の論文(W. Alderson, "A Formula for

Measuring Productivity in Distribution," Journal of Marketing, April, 1945) に對する批判を含くめてブランチ教授との共同執筆による論説 (J. D. Black and N. T. Houston, "Research in Resource-Use Efficiency in the Marketing of Farm Products, Harvard Studies in Marketing, Farm Products, No. 1-H; Cambridge: Harvard University Press, 1950) を更に公表せられている。ギフィン教授の研究は、ジャーナル・オブ・マーケティング誌上に發表せられた論文「商業従業者一人當產出量の變化一九〇〇—一九四〇年」(R. R. Giffn, "Changing Output per Person Employed Trade, 1900 to 1940," Journal of Marketing, October, 1947) がそれである。此處ではこれら兩教授の研究を通じて此の視角からの能率測定における問題の所在を多少とも明らかにしてゆきたいと思う。

先づホーストン教授は、そのインプットとしては、一八七〇年より一九四〇年に及ぶ十年間隔での配給に雇傭せられた雇傭数を用い、そしてそのアウトプットとしては、ショウ教授の手になる<sup>(註一)</sup>。その夫々の各年度において生産せられた財貨の物理的量の生産者價格を乗じたものである生産物價值をとり上げてゐる。そして一九〇〇年を基準として夫々の價值を指數に換算し、前者を以つて後者を除すことによつて次の如き數値を算出した。

配給能率指數 (一八七〇—一九四〇年) 一九〇〇=100

年 度	指 數	年 度		指 數	
		年 度	指 數	年 度	指 數
一八七〇	七九	一九一〇	一一三	一二〇	
一八八〇	一〇〇	一九二〇	一三一	一四三	
一八九〇	一〇一	一九三〇	一四〇	一五一	
一九〇〇	一〇〇	一九四〇	一二九	一三八	

註 各年度について二つの指數が與えられているが、これは雇傭量における評價方法における相異によるものである。

J. D. Black and N. T. Houston, "Research in Resource-Use Efficiency in the Marketing of Farm Products," p. 33.

右の表にみられる如く、一九三〇年までの年々の増加にも拘わらず、一九四〇年においてはかえつて大きく低下してゐる。かかる結果に接して、教授自身が此の算出方式の正當性の再検討に移らざるをえなかつたのも亦當然である。しかし吾々の側においても此の算出方式にはなお幾つかの缺陷を指摘しなければならぬ。

即ち第一に、ホーストン教授の云うように、かりに年生産量がその年度において配給の生産せる總價值の一指數と考へ<sup>(註二)</sup>うとしても、かかる價值量の生産に参加したものの中には配給労働の他に廣告や設備の存在をも含くめなければならぬ。しかるに此の方法においてはこれら他の要素が全く無視せられ、あたかも配給労働のみの成果であるかの如く處理せられている點に第一の缺陷が認められる。従つて此の方法が労働能率を眞に測定するものでないことは明らかである。第二に配給が果すべく包括せられるその職能は、教授が假定せる如く、單純に財貨の生産者より消費者への移動に限られるものでもなければ、又固定的な職能分野を有するものでもない。從來生産の分野にふくめられていた機能が配給の領域にふくめられることも少なくなく、かかる場合配給における労働量の増加は必然的となる。此のことは長期的觀測の場合には特に考慮せらるべきことであるにも拘わらず、かかる點の斟酌が此の研究においては何等なされてないこともその缺陷の一つとしてやはり指摘さるべきことであらう。

一方ギフィン教授の算出方式は、大體ホーストン氏のそれと同様であり、その產出量には「配給サービスの年生産量」をとり、その投入量には配給雇傭者數を置いている。しかしその算出方式においては殆んどホーストン氏のそ



商業従業者一人當り産出量(一九〇〇—一九四〇年)

年 度	商業サービスの 産出量	商業に おける 雇 備 量	一人當り 産出量
一九〇〇	一〇〇	一〇〇	一〇〇
一九一〇	一六五	一二八	一二九
一九二〇	二三七	一六三	一四五
一九三〇	三〇五	二二七	一三四
一九四〇	四一二	二七二	一五一

R. R. Giffin, "Changing Output per Person Employed in Trade 1900—1940,"  
Journal of Marketing, October, 1947, p. 244.

れと異るところがないにも拘わらず、その結果はかなり異つたものである。ギフィン氏がアウトプットの側に「配給サービスの産出量」なる概念を導入したことは、ホーストン氏の方法に比してたしかに一步の前進である。しかし問題はかかる産出量導出の方法であり、ギフィン氏がそこに用いた假説である。氏によれば配給サービスの量は、生産せられた財貨の物理的量の一定の比例關係を維持するものであると云う。従つて此の假説が許される限り、年生産高指數はそのまま「配給サービスの産出量」指數たりうるわけである。かくて「配給サービスの産出量」なる概念を導入したギフィン氏のその着想はたしかに問題解決の方向への一步の接近であつたが、しかしその内容においてはホーストン氏の方法と何等異るところのない結果に終つてゐる。最後に此のギフィン氏の算出方式について附言しておかねばならないことは、そしてこのことは又ホーストン氏のものについてもなお或る程度言ひうることであるが、配給サービスのその量は、「工場において生産せられた財貨の物理的單位量に正しく正比例して變

つてゆく量ではない<sup>(註四)</sup>ということである。この點についてコックス教授も亦、これらの結果は「配給の生産性について何等重要な發言權をもつものではない」それが配給の生産性を測定しうるのは「既に誤謬として非難せられた假説の上においてである<sup>(註五)</sup>」と評している。

さて以上の雇備量による測定は「その極めて野心的な試み」にも拘わらず、配給組織全體の能率はもとより、配給労働における能率の測定さえもこれをなしえずして終つてゐる。かかる失敗に鑑み、雇備量をもつてする方式を放棄し、全く独自の方式により問題の解決をはかろうとしてアルグーソンの研究を次にとり上げてみよう。

アルグーソンの測定方式<sup>(註六)</sup> アルグーソンは小賣配給の産出量とは「消費者のために、もしそうでなければ消費者自身がかかり大きな犠牲を拂つてなさなければならぬであろうところの仕事を代つて遂行することである」との假定に出發する。したがつてアルグーソン氏においては、産出量は小賣店の販賣回数によつて代表せしめられる。何故ならばそれは「消費者が配給からうけとるサービスの最廣義の唯一の尺度として」考へうるからである。しかしこれは調査の技術的便宜上購買時間數で除すことによつて購買一時間當り販賣單位數を算出し、これを以つてアウトプットとする。一方これに對應するインプットは總販賣經費であるが、これも又同様にして一時間當り平均賃銀率によつて除し人間労働相當量を算出、これをもつてインプットを代表せしめてゐる。即ち以上の操作は左の如き式をもつて簡単に表わすことが出来る。

$$\begin{aligned} \text{小賣販賣單位數} &= \text{購買一時間當り販賣單位數} && \text{(註六)} \\ \text{購買時間數} &&& \\ \hline \text{配給の總經費} &= \text{人間労働相當量} && \text{(投入量)} \\ \hline \text{一時間當り平均賃銀率} &&& \\ \hline \text{配給における能率測定の問題點} &&& \end{aligned}$$

購買時間論の販賣單位數 — 配給の生産性  
人 西 野 鶴 相 富 康

右の式には若干の説明を附加しなければならない。先づアウトプット算定の式に關してであるが、配給によつてなされる仕事は、(一)消費者に提供せられた財貨の種類とその量に依存し、(二)他方では、配給組織が消費者に提供するサービスを利用するに際し、彼が支拂わなければならない時間の量に依存する。即ち配給組織の具體的機能が、財貨を消費者にまで移動することである限り、そこで考慮すべきことは、それが遂行せる財貨の移動量であり、他のそれは此等の移動が消費者に賦課する時間と努力の犠牲である。かくて此の式の分子における小賣店の販賣單位數は、消費者が配給からうけとるサービスの唯一の尺度として考へうるものであるが、此の數字は、特に最近のアメリカにおいて年々上昇を續けている。その主たる原因として考へうるものは、(一)平均的家庭がその生活水準を維持する必要から購入しなければならない商品の範圍が愈々大きくなりつつあること、(二)消費者が大量買をやめ、必要に応じて購買つれて消費者の側における商品の轉換がその速度を早めつつあること、(三)消費者が大量買をやめ、必要に応じて購買しようとする傾向が近年愈々顯著となり、財貨購買の回數が増大して來たこと等が指摘せられる。以上のような考察からも明らかな如く、概して生活水準の上昇と配給サービスの對する必要の増加との間にはかなり密接な關係の存在することを認めうるのではなからうか。もし此の事にして眞實なりとすれば、小賣販賣單位數は、十分生活水準の指標たりうるわけである。他方配給組織を利用することの消費者にとつての負擔はその購買時間數によつて最もよく代表せしめうる。勿論購買せられる財貨の異なるに應じてそれに要する購買時間も亦異ならざるをえない。例えば自動車乃至高級衣類の購入には多くの時間を必要とするであるが、標準的食料品・藥品乃至タバコの如き財貨の購入は極めて短時間を要するにすぎない。コモンズ教授は前者の取引を *strategic transactions* と呼びアルグースン氏はこれを *fully negotiated transactions* と名付けているが、かかる取引に對して後者のそれは、日常的取引 (*routine transactions*) とも呼ばるべきものである。かくて一切の取引は日常的取引と駈引取引との二つに區別せられることとなるが、もし消費者によつて購買せらるべき財貨の豫定表にして同一なりとすれば、日常的取引の割合が大となればなる程、購買時間數はそれに反比例して愈々小となるであらう。而して消費者の取引を能う限り日常的なものたらしめることが、配給組織が消費者を奉仕する一つの道であるとするならば、此の購買時間數の大小はおそらくその奉仕の程度の指標と考へることが出來よう。即ちその理由は、購買時間數の減少は消費者をしてショッピングの煩雜さからまのがらしめたその程度を示すものとして考へるからである。<sup>(註七)</sup>

一方投入量の側面については、その測定は比較的簡單であり、分子には年間を通じての小賣商業、卸商業及び製造業者の販賣費をふくむ全配給機構の費用がおかれる此の總費用の中には労働費はもとより建物及び設備に對する年々の減價償却費まで包含せられる。此の總經費が一時相當りの平均賃銀率によつて除せられるのであるが、それは、例えばセルフサービス・ストアにおいて明らかにみられる如く、労働費と配給費中の労働費以外の費用、即ちインヴェストメントの費用との間にはインターチェンジアブルな關係を認めうるため、これら總費用を労働費において統一しようとするのである。さて以上の如くして得られた二つの量は直接的には相互に比較しうるものではないが故に、最終的割合を確定するに先立つてこれらを指數の形に變形せしめなければならない。アルグースンが以上の如き意味をもたせて展開せる算出方式は、「配給労働の生産性よりもむしろ配給組織の生産性を測定」しようとするものであり、従つてそれは「生産と配給の相對的能率の比較の上にも又各國配給組織の能率の比較」の上にも十分利用しうる

ものである。此の意味において、ホーストンやギフィン氏の方法に比してはるかにすぐれたものであることは疑いなく、いどころであろう。しかし此の方法においても、なお若干の問題は残されている。例えばアルドースンがそのアウトプットの一要素として導入した購買時間数に關しても、何をもちて購買時間とみるかについては必ずしも明らかでない。セールスマンが各戸を訪問して購買の説得に費す時間や、通信販賣用のカタログ中から商品を選択する時間、更には廣告を讀んだり聞いたりすることに利用せられる時間も依然購買時間と考へうるにも拘らず、これら時間の具體的測定方法については何等説明がなされていない。又ホーストン教授の指摘をまつまでもなく、配給組織が消費者に對するその奉仕の程度を示す指標としてとらえられた販賣單位數において、販賣の質が全く無視せられたことについては吾々も亦疑問を抱かざるをえない。又この方法の現實の利用において、そこに伴うと豫想せられる困難の大きさも決して無視しうるものではない。否場合によつては此の研究の適用をそもそも不可能ならしめる程のものであるかもしれない。しかし此の方法がなお未解決の問題を残し、加うるに技術的困難も少くないにも拘わらず、依然此の研究の出現が此の問題の解決に向つての大きな前進であつたことは十分吾々も認めなければならぬのではなからうか。

以上配給能率の測定を企圖せるその試みの主要なもの若干をとり上げ、それらの各々について問題點を指摘して來のであるが、かかる試みは勿論以上につきるものではない。特に配給組織を構成する部分能率の研究は、既に少なからず發表せられており、<sup>(註九)</sup>これらの研究も、その重要性においては此處にとり上げられたものに比して何等劣るものでないことは勿論である。又當然取り上げるべくして取り上げえなかつたものも存しようが、此處では最後にマックデリー教授の研究をとり上げることとどめておかねばならない。

配給組織の非能率に向けられた非難の多くが、小賣商業により奪われる大きなマーチンにその核心がおかれていただけに、小賣配給組織の能率測定が配給理論家の研究の中心となることも亦自然の勢いであつた。此處にとり上げようとするマックデリー教授の研究「マップフロー及びピッツバークにおける獨立食料雜貨店の死亡率」<sup>(註一〇)</sup>に關する研究もその中の一つである。多くの調査は小賣商業に入つて行く個人經營の大部分は、極めて短期間に事業に失敗しそこから脱落を餘儀なくせられること、且つそれらの中かなり長期間に亘つて經營を維持しうるものは極く少數であることを明らかにした。かかる事情は小賣商業に投ぜられる努力乃至資本の著しい「低生産性」とその浪費的側面を示すものとして考えられて來たものである。かかる方法による研究は、通常一定期間において一定市場に入つてゆく小賣經營の數とそこから去つて行く小賣商の數とを算出し、そして此等兩數を當該期間における經營の平均數と比較せんとするものである。勿論此等の研究は正式に投入量・産出量の形式によるものではないが、次の如き二つの假説の上に立つてその能率の評価をはからんとするものである。即ちその假説とは、(一)一定量の小賣サービスの提供のためには一定の環境の下では一定數の小賣企業が必要であること、(二)他の事情にして同一ならば、一定數の小賣經營は、當該市場における小賣經營の流入及び流出量が最小となつたとき最も能率的な經營量を擔當しうること、この二つである。此の場合「死亡率は小賣サービスの提供に投ぜられる資本労働及び資源等その投入量の尺度」として<sup>(註一二)</sup>考へようとしているかの如くであるが、<sup>(註一三)</sup>しかし産出量の側については何等かかる方法においては取り上げられていない。即ち人口の増加、生活水準の高度化は當然小賣組織に對し要求するサービスの量の増加を結果すると考へられるが、かかる場合投入量の増加は必ずしも能率の低下を意味するとは斷じえないであらう。此の方法が十分その目的に沿うるためには、なお「小賣商業のサービス及び時の経過につれて求められるサービスにおける變化につ

ての明確な把握」(註一四)によって補われなければならないと思われる。

註一 W. H. Shaw, Value of Commodity Output Since 1869 (New York: National Bureau of Economic Research, Inc., 1947).

註二 此の考え方は、配給の職能とは財貨を生産者より消費者へ移動せしめることであるとする思考に基礎をおいている。従って配給の生産物とはかゝる財貨の移動量であるとするものである。しかし一定期間において配給ルートに乗じた財貨の量は、厳密には当該期間に生産せられた財貨の物理的量で正確に一致するものではない。その量は、消費者の購入豫定表にしても同一なりとすれば、その前期から繰越された量と当該期間において生産せられたものの中から次期に繰越された量を控除せるものを合計したものと考えるべきである。

註三 Valle, Grether, Cox: op. cit. p. 647.

註四 Valle, Grether, Cox: op. cit. p. 670.

註五 Reavis Cox, The Meaning and Measurement of Productivity in Distribution. (Journal of Marketing, April, 1948, p. 436).

註六 Wroe Alderson, A Formula for Measuring Productivity in Distribution. (Journal of Marketing, April 1948, pp. 442) 此の論文における引用は凡そ「特に断りなき限り此の論文からのものである。

註七 消費者の側から見る購買をたのしむ傾向に注目し、購買時間の凡そこれを犠牲として処理することと反対する主張もある。しかしこのことは販賣時間についても同様に行はうることであり、しかも此の場合には、かゝる犠牲とは感ぜられぬ時間とも等しく支拂われるものである以上當然購買時間も一樣に犠牲として処理しうると考える。

註八 J. D. Black and N. F. Houston, Research in Resource.—Use Efficiency in the Marketing of Farm Products (“Harvard Studies in Marketing Farm Products,” 1—H; pp. 42—43).

註九 此處にこれら研究のすべてをあげることには出来ないうが、特に卸商業における能率の比較を試みたものとしては、次の如きものがあつた。

W. Alderson, “Scope and Place of Wholesaling in the United States.” (Journal of Marketing, September,

1949) 此の論文においては、卸商が多数の小賣商からの注文をまとめ、そして小数の大きな量の注文として供給者に傳達するといふ、彼の基本的職能の遂行におけるその能率をとらえんとしたものである。

A. B. Fisher, “Development of Operating Standards for Wholesalers.” (Journal of Marketing, September, 1949) 此の研究はむしろマンナロー (man-hour) の概念を導入し、マンナロー當りの販賣高、注文數等を基準としてその卸經營の能率順位を決定せんとしたものである。

註一〇 Edmund D. McGarry Mortality of Independent Grocery Stores in Buffalo and Pittsburgh, 1919—1941.” (Journal of Marketing, July, 1947) 尙此の論文の詳細は本誌本號八八頁九八頁参照。

註一一 Vail, Grether, Cox: op. cit. p. 667.

註一二 Reavis Cox, op. cit. p. 438.

註一三 Reavis Cox, op. cit. p. 437. 「最近の研究は、此の二〇年乃至二五年に亘る小賣商業における死亡率のかなりの低下を示しているが、これは満足すべきものと考えられる」と。即ち明らかにこれは投入量の減少と考へてゐる。

註一四 Reavis Cox, op. cit. p. 438.

#### 四

以上最近における此の面の研究の若干をとり上げ、その各々における問題点を指摘して來たのであるが、そこに与られた方法は區々であり、或る者は國民生産物そのものを、又或る者は配給の生産物たるサーヴィス量は、國民生産物の總價値に對し一定の比例關係をもつものであるとの假定を導入することにより、配給能率の測定を試みようとしてゐる。たしかに吾々がその究極においてとらえようとするものは、個々の消費者が一定の配給組織からうけとつた満足の社會的總計である。しかしながら満足の客觀的尺度の存しない限りかかる措置といへども必ずしも責めらるべきものではなからう。例えば先に引用せるホーストン教授も、アウトブットには「消費者満足の指數」を、そしてイン

ブットには、「配給過程において用いられた投入量の指數」を置くことによつて配給の「量的能率の割合」(“quantitative efficiency ratio”)を算出せんと試みた<sup>(註一)</sup>のであるが、依然彼の場合においても満足を量的に測定する方法を發見しえず、此の公式を利用してしようとす彼の企圖を放棄している。かかる前例にも拘らず、筆者が敢えてその生産性の測定において求めらるべき産出量は、消費者満足に外ならないと規定したことには、若干の理由がある。たしかに測定せらるべきものが現實にも測定可能な要素であることが望ましいことは勿論であるが、吾々はその究極においてとらえようとするものが當面においてもとらえうるものであるとは限らない。しかしその場合においても此等兩者の位置をすりかえることが許されるのは明らかであろう。かかる能率の量的測定を目的とする研究においては、それが生産函數の形において把握せられない限り、何等實際的效果をもちえないことは明らかであるが、把握せらるべきものと把握しうるものとの區別は嚴重になされて然るべきであろう。敢えて筆者が價值函數の形において問題の提起をなさざるをえなかつたのも實はかかる思考に基くのである。配給組織もその一部である組織一般の目的が、消費者満足を増大にすることは既に述べた如くであるが、此の場合配給は、流通過程にあつてサーヴィスの提供を媒介としその使命を遂行するものである。アルドゥスンがその産出量として、配給が提供するサーヴィス量を導入しようとしたその試の出發點が此處にあつたことも明らかである。がしかしサーヴィスの量そのものは必ずしも消費者がそれから得た満足を正しく表示するとは限らない。たしかにサーヴィスは財貨を通じて消費者の取得する満足量を規定する一つの要素ではあるが、その全部ではない。<sup>(註二)</sup>消費者は、「彼の(サーヴィスの)購買によつてのみならず、彼の収入によつても、満足に對する彼の支配を變更しうるものである」従つて「もしそうすることによつて、満足に對する彼の支配を變更しうる程に彼の所得を増大しうるならば」<sup>(註三)</sup>おそらく彼はより「低位」の配給方法をえらぶであろう。即ち

サーヴィスの購入を節約することによつて、彼が蒙らなければならない犠牲が、その節約が彼にその取得を約束する他の財貨が提供する満足によつて十分償われうるならば、彼はより少ないサーヴィスにむしろより大きな満足を感じるであろう。かくて配給組織の提供するサーヴィス量がたとえ吾々の求める満足量を決定する大きな要因であるとしても、そこにこれらを同一視しえない事情のなを無視するのは正しくないと云わねばなるまい。

以上の敘述は、配給の社會的産出量の尺度の確定が如何に困難なものであるかを示すに十分であろう。特に配給の分野においては、投入量の尺度の研究に比して産出量の側におけるそれが殆んどみるべき進歩を示さなかつたのは事實である。通常とられる方法、即ち對象とせられた企業集團により「附加せられた價值」をもつて産出量を把握しようとする方法も、結局、「本質的満足」を測定するものではなく、それはその産出物に購入者が評價する價值を示す<sup>(註四)</sup>にすぎないものである。しかも「附加せられた價值」(此の場合は産出量)というも「費用」(即ち投入量)というも所詮それらは同一物の別名に外ならず、利潤も當然費用の一部と考へらるべきものである限り、その割合は常に一であり、それが吾々の目的にとつて何等の意味も持ちえないことは明瞭である。

少くとも消費者が中心に組み立てられた經濟においては、配給の産出量の眞の測定は、個人の満足の眞の尺度の發見をまつてはじめて可能となると言わねばならない。しかしかかる満足の尺度は、將來はともかく現在まででは、社會思想の水平線の彼方にさえもその姿を顯わしはしなかつた。もし笑いと歌とがその尺度であるならば、おそらく貧民窟の黒人か又はイランの農民程よく満足せしめられているものは他に見出しえないであろうし、もし自動車やテレビジョンの所有がその基準であるならばアメリカの國民程満された者はないであろう。しかし一方假に閑暇がその尺度であるならば、アメリカ人は亦他の國民よりはるかに下位におかれることとなろう。<sup>(註五)</sup>

かくの如く吾々には満足を測定する客観的尺度は何一つ與えられていない。従つて亦配給理論家のなしうる限界も「現在の具體的目的が達成せしめられる能率の増加にその精力を集中すること」<sup>註</sup>以上に出るものでないことはたしかである。事實從來の研究においても、全配給組織の生産性が直接問題とせられたというよりは、かかる配給組織を構成する個々の要素の能率測定がはるかに大きな比重を占めていたと言つた方がより正しいであろう。しかしこれらの努力も凡べて實現せられた「消費者満足」を把握せんとする吾々の究極の目的に向つてなされたその第一歩的接近であつたことは勿論である。

此の稿を結ぶに當つて最後に一言附加しておきたいことは、能率概念のもつ制限についてである。たしかに能率概念にもとづく投入量と産出量の割合は、一定の条件の下における能率が何であるかを明らかにするであろうが、しかしその条件(即ち投入量と産出量)が如何なる大いさのものであるべきかについては何等語るものではない。ランディ教授は、彼の論文(Richard D. Lundy, "How Many Service Stations Are Too Many?" Theory in Marketing, pp. 321-333)の中で、アメリカにおいては一九四六年に關する限り、必要とされるスタンド三基をもつ給油所の數は一九〇六年から四四〇萬の間であると計算している。此の數の開きは、要求せられるサーヴィス量の相違に相應するものであることは勿論であるが、<sup>(註六)</sup>投入量―産出量の割合は、一定の条件(即ち提供さるべきサーヴィス量)に相應ずるために必要な給油所の數を言うことは出來なくても、とり上げらるべき条件そのものを選択することは出來ないと云わねばならぬ。

此の問題の抑々の誕生が、配給費は高きに過ぎるとの非難と、これを正當なものとして主張する擁護論の衝突に一部はその端を發していたことを考えるならば、此の論争の解決には客観的に右の條件が導かれることの必要は極めて大である。配給費をめぐる見解の不一致の多くは、たとえ資料の誤りがあつたことを認めるとしても、<sup>(註七)</sup>何が善で何が悪であるかが美で何が醜であるかという、社會又は人生の目的にかかわる、いわば最終的價值にかかわる問題が論ぜられたこと、夫々くいちがつた目的をもつた人々の間で此の問題が議論せられたことに始まると解すべきであろう。しかしたとえ能率の量的測定の方法が見解の不一致の分野をせばめるに役立つとしても、それが導かるべき条件そのものを客観的な立場において提出しえない限り、配給費をめぐる論争も未解決のまま遠く將來へと持越されてゆくと豫想せられる。

註(一) N. T. Houston, "Methods of Efficiency Analysis in Marketing" (Harvard University Library, 1948).

註(二) サーヴィスの増加が消費者の満足を増加させる一つの途であることについては何等の説明も要しないであろう。ミックスと生活水準の上昇から消費者が取得する主要な利益の二つは「わずらわされることのない豪華」Luxury of not bothering (H. Smith, "Retailing: A Critical Analysis," London: Oxford University Press, 1937, p. 22)であると云つて居る。しかし消費者がサーヴィスの受取を拒否する場合も少なくない。例えば小賣商の提供する配達制を拒否し、自から市場へ出て購入しようとする。これは明らかにそうすることが——即ちサーヴィスを排除することによつて幾分とも安價に購入することが——彼にとつて最も望ましい方法であるからに外ならない。しかし他方一切のサーヴィス(此處でのサーヴィスはその最廣義において用いられている)を排除して購入することも亦明らかに不合理である。何故ならミックスの云うように、煩雜さからの解放が消費者を満足せしめる途である限り、彼の有する餘暇のすべてを一つのわずらわしいこととされて居る買物のために費すことは、一方におけるわずらわしさからの解放が他のそれによつてうめ合わされてしまうこととなるからである。即ちサーヴィスを提供することもそれを削減することも等しく消費者の満足を増大せしめる途である。

註(三) Vail, Grether, Cox: op. cit. p. 678.

註(四) Vail, Grether, Cox: op. cit. pp. 657-658.

註(四) Vail, Grether, Cox: op. cit. p. 679.

註(五) 提供せられるサービスが極端に制限せられた場合は「消費者は特定の給油所で特定の時間が割り当てられ、そしてそれ以外にはガソリンを購入する機会はなく、彼がガソリンを補給するためには自分の家まで帰らなければならないであろう」。しかし一方反対の場合は「給油所は広く各地に分散しており如何なる自動車も一マイル以上も走らなければならないことはなく、又交通の便はしつ通りを横切る必要もなく、サービスをうけるために二三分以上も待たなければならないようなこともないであろう」。

Vail, Grether, Cox: op. cit. p. 673.  
註(六) 例えば配給費の調査においても調査者の異なるに應じてその結果もかなり異つたものとなつて居る。P. D. Converse and H. W. Huegy, "Elements of Marketing" 1942, p. 817; N. H. Engle, "Marketing Costs and Efficiency" (The Journal of Capital Management, Sept. 1942) pp. 211-14; P. W. Stewart, L. Field and J. F. Dewhurst, "Does Distribution Cost Too Much? 1939; J. K. Galbraith and J. D. Black, "The Quantitative Position of Marketing in the U.S." (Quarterly Journal of Economics, May 1935) 及び四〇の資料を比較してもその結果には相當の距たりがみられる。

資料

近世における一漁村の人口動態

— 紀伊國牟婁郡須賀利浦 —

速 水 融

近世漁村の人口については一般にその變動が激しかつたと考  
えられている。當時の識者の眼にもこの事はかなりの程度に映  
じていた。たとえば、佐藤信季のやや誇張に満ちた表現ではあ  
るが「不獵永く繼ぎ、且つ凶作にて米穀の高直なる時は、困窮  
すること極めて甚しく、老若男女枕を並べて餓死し、一村人烟  
を絶するに至ること往々にありて、予此を目撃せり。」(註)と言  
うが如きはその激しさを想像させるものである。しかし、では  
その變動がどの程度であつたのか、その内容如何についての具  
體的な實證については未だ發表されていない。

(註) 「漁村維持法」日本産業資料大系第四卷所收)より。  
なおこの著書は安永九年信淵の父信季によつて書かれた事  
になつてゐるが、實際は信淵の著書であろうと言ふのが一  
般の見解である。

近世における一漁村の人口動態

しかし漁村人口といつても、その内容によつて包攝される範  
圍が異つて來るのは勿論である。第一に、漁村の如く季節的勞  
働が要求される處では一年を通じての人口は不定であろう。即  
ち、漁期には附近の農村や又は一部の漁村から加子勞働力が入  
り込み、是等は漁期が終れば歸村してしまふ。又逆に本來その  
村の住民だつた者が漁場を求めて出てしまふ。第二に、數年數  
十年間をとつてみた場合、信季の言う如く、饑饉やその他の天  
災が與えた影響は、耕作地の少い漁村にとつて農村以上に深刻  
なものがあつたろう事も十分想像される。

しかし他方、特に孤立的な漁村においては、四圍の開けた農  
村に比し、流行病による被害から免れる事ができたし、又廻船  
航路の關係によつては、非合法的な手段(註)によつてではある  
にせよ、饑饉の年と雖も主食類の購入が容易でもあつた。商  
品作物のない農村に對して、魚價さえよければ、貨幣收入は保  
證されているのも勿論である。是等の諸事情は漁村だからとい  
つて直ちに人口の變動を來す原因がより多かつたと考へる事を  
反省させるものである。少くも、その年間の變動はさて置き、  
長期間をとつてみた場合、一口に農村に比して動きがより激し  
かつたと極めてしまふのは早計であらう。

(註) たとえば、天保年間、志摩國波切村で生じた事件——  
御城米廻船船頭と地元庄屋との結託により、難船と詐つて  
多量の米を取引し、是が露顯した事件——の如く、城米輸  
送についてすら密賣買が認められる以上、商人間の納屋米