

社會調査と標本調査について

坂元平八

1 はじめに

筆者は以前に「社會調査におけるストカスチックの意義について」と題する論文を發表したことがある¹⁾。日本で標本調査が大規模に導入されたのは戦後のことであるが、これはアメリカ軍の進駐にともなう占領政策上の必要から、はじめには主として官廳統計に、後には民間の世論調査等にいたるまで指導が行われ、導入されたものである。この普及にあたっては、勿論アメリカ統計専門家が中心になって推進の役割を果たしたことは事實であるが、またこれに對應して日本の数理統計學者、その中でも初期には主として「推計學者」といわれる學者達が標本調査法の導入に積極的に協力したことは否めない事實である。

占領の初期において、わが國の知識人の多くはアメリカ的なものに、ある種の期待をもっていた。標本調査法なども「アメリカ民主主義」の産物として何か非常に進歩的なものであるかの如き過大評價をしたのは、いわゆる「推計學派」といわれる學者だけにとどまらず、一部の社會統計學者及び各方面の研究者や統計實務家達にも程度の差こそあれ認められた傾向であった。

しかし推計學導入のはなやかな動きの中に批判と警戒の目がないうけではなかった。戦時中から数理統計學者の動きに對して批判的であった社會統計學者の一部に、標本調査法そのものにまで疑いの念をいだく傾向もあった。また標本調査法の妥當性そのものは認め積極的に導入しながら推計學の果す社會的役割に警戒の念をいだいていた社會統計學者もあった。

しかしながらこのような過大評價と批判の交錯の中に、標本調査法は日本の統計調査の各分野において著しい、いきおいで普及していった。

自然科学的方法の社會科學及び社會的實踐において果す役割について必ずしも深いメスを加えていなかった数理統計學者達は善意を以て普及に従事しながらも、技術至上主義の立場にはまりこんでしまい、結果的には統計

を通して反動的役割を演ずることも少なくなかった。

英米流の統計學の性格は、それが統計における數理的方法を重視する處に特徴が認められる。フィッシャー流の統計學の洗禮をうけた日本の数理統計學者は、農業における實驗計畫法、米國で著しい發達をとげた標本調査法、それに工業における統計的品質管理法等をも含めて「推計學」という名稱の下に数理統計學の諸分野を包攝し、正しい科學分類の立場からみて疑問と思われる範圍にまで領域を擴張し、從來の社會統計學に優越するかの如き主張までみられるにいたった。從來の社會統計學とピアソン流の數理的記述統計學を含めてひろい意味の記述統計學と呼び、これに對してフィッシャー以降（ネイマン・ワルド流それにいわゆる近代經濟學の諸概念を含めて）の統計學をより高次の段階の科學——推測統計學あるいは推計學——とみる見解が述べられるようになった。このような見解に對してマルクス主義の立場にたつ科學者達が攻撃を加えてきたのは當然のことであつた²⁾。

しかし以上のような推計學者達の見解は、社會現象の研究において、本質的に重要な役割をもつ社會科學本來の研究方法にとってかわって確率論主義乃至數理的形式主義が進歩的な科學の立場であるかの如き錯覺を生むにいたった。母集團と標本をつなぐ確率論的關係の重要性を強調するのはともかくとして、すべて調査對象たる集團そのもの——それが歴史社會的なものであれ、生物的なものであれ、あるいは物理的なものであれ——がその

2) 数理統計學がマルクス主義の立場にたつ社會統計學と對立するものであるかの如く主張する社會統計學者の見解もあるが、これは誤っている、それはソ同盟においてマルクス主義の科學分類の立場にたつ数理統計學が展開されており、このような學問が工業生産、社會調査、農業技術等において成果をあげている事實に反するものである。しかしイデオロギー的觀點から英米流の数理統計學と對立する立場は當然認められよう、しかし英米流の数理統計學の成果のすべてが觀念的で反動的であるわけではなく、有益な成果はどんどんとり入れてゆく傾向があるようである。これについては筆者の論文「推計學の批判によせて」農林統計調査 1955, 9 參照のこと。

1) 坂元平八「社會調査におけるストカスチックの意義について」東洋經濟統計月報 1952, 3

独自の發展法則としてではなく、確率論的法則に従って認識されるべきものであるかの如き主張は實質科學各分野の科學者達からはげしく批判された。このような批判の中には社會現象の研究に數理的方法は禁物であるという極端な主張まであらわれた。

また、確率論主義の認識の強調は、反動的に社會調査における標本調査法にまで否定的影響を及ぼし、標本調査があたかも調査対象たる集團そのものに確率論的構造を前提しているかの如き見方まであらわれ一部の社會統計學者の混亂を招いた。

いずれにしても以上述べたような推計學者達の立場は、確率論主義のゆきすぎた評價であったことは、推計學を學んだ一人である筆者も率直に認めざるを得ない。

2 社會調査と標本調査

社會調査の根幹をなすものは、その社會認識の立場にある。ある調査が科學的であるかどうかという評價は、その調査技術としてどのような調査方法を採用したかを議論する前に社會現象を認識し且つ結果を利用する根本的立場を本質的な問題としてとりあげなければならない。標本調査の普及の初期においては、いろいろの社會調査の科學性を評價するのに、それに用いられた標本調査技術における數理的方法が正しいかどうかという點に比重がおかれすぎ調査対象たる社會現象を社會科學の立場からいかに正しく統計にのせるかという統計學本來の問題の重要性を背後におしやってしまった感があった。殊に標本調査が各方面の批判をまねくにいたったのは、統計調査自體の設計が根本的にアイマイで社會科學の立場からみて不満足なものであった外に、統計の利用者が主として政府で、作成された統計が國民各階層の利害と衝突する形で利用された事實も否定することが出来ない。このことは標本調査法の理論そのものがあやしいということよりも、統計が主として政府の手によって作成され、専ら政府の施策遂行の目的に奉仕するという事實、しかも統計自體が調査される實態を必ずしも忠實に反映していないという統計學本來の問題ともからみあって標本調査法に対する不信の念をいだかしめるという結果になった。

しかし、筆者がここで強調していることは標本調査法の萬能性を辯護するという意味ではなく、むしろその限界を主張することにある。

社會調査にもいろいろの側面があって、普遍調査を必要とする場合もあるし、典型調査の方式が決定的に必要とされる場合もある。毛澤東は「農村調査のはしがき」で典型調査の重要性を強調したが、これは毛澤東のおか

れていた條件の下では當然のことであった。毛澤東はいつている「……一般的にいうと、中國の幼稚なブルジョアジーは歐米や日本のブルジョアジーのように、社會情況に關する比較的にととのった資料というよりも、最小限の資料さえも、われわれに用意してくれるだけの力をまだもっていないし、またそれを用意してくれることは永遠にできないであろう。だから、われわれは、自分で資料をあつめるしごとをやらなければならない、とりわけ、實際活動家についていうならば、かれは變化してゆく情勢をいつでも理解していなければならず、この點では、どこの國の共産黨も、他人の用意した資料にたよることはできない、だから、すべての實踐活動家は、下部のことを調査しなければならない……」

于光遠³⁾もいつているように普遍調査は手おちがないようにみえるが、ともすればかなり淺薄な材料しか得られないことになる。典型調査のように個々の具體的情況をより一層深く理解するというわけにゆかない。

典型調査においては調査対象を統計的に把握するということ以上に深い質的な記述分析をも含むという意味では統計調査よりも深い認識の態度を必要とする。勿論典型調査といえども統計的記述を否定するわけではなく、そのような表現を必要とする側面もあろう。このような意味では典型調査に標本抽出の技術を利用する可能性がないわけではない。これには毛澤東の次の言葉を引用するのがよい。「情勢を理解するためのただ一つの仕方は、社會について調査し、社會的諸階級のいきいきとした情況を調査することである。指導の仕事を担当するひとびとにとっては計畫的に、いくつかの都市、いくつかの農村をとらえて、これをマルクス主義の根本的見地、すなわち、階級分析の方法によって何回も綿密に調査することが、情勢を理解するもっとも基本的な方法であるといえる。このようにしてこそはじめて、われわれは中國社會の諸問題に對するもっとも基礎的な知識をえることができるのである」。(毛澤東「農村調査のはしがき」)

たとえば日本における基地問題を調査する場合に、典型調査の立場によって、いくつかの基地を選ぶことになるが、その各々の基地の實態を統計的に調査する場合には、標本調査法が全然排除されるというわけのものではないであろう。

以上、典型調査における標本調査法の適用の可能性について言及したが筆者は次の如く主張したい。標本調査が効果を發揮するのは、大體において大規模な對象の普

3) 于光遠「どのように調査研究活動をおこなうか」
于光遠 洪彦林著「調査・研究・點檢・總括」三一書房。

遍調査において總括的な統計を把握する場合である。このような總括的な統計は調査様式が多少とも標準化され集團としての特性が簡単に量的に要約されうるものであれば非常に効果があるわけである。例えば府縣別の米の總作付面積がいくらとか、あるいは兵庫縣における昭和31年度における産米の實收高がいくらとか、あるいは或る時期における日本全國の男女別年令別の死亡率がどのようなものであるかという總括的な統計が必要な場合には、標本調査は全數調査に代って非常な効果を發揮する。このような場合、標本調査の妥當性は調査対象たるもとの集團に確率的分布の前提をおく必要は少しもなく、ただ抽出操作が確率的であり、標本數を適當にきめさえすれば統計に必要な精度を確保することができるのである。

標本調査が以上の如く限定された意味で技術としての妥當性をもつことは異論のない處であつたろうが、推計學派の主張はこのような限界を越えて社會統計學本來の領域にまでつきすすんで混亂をひきおこした。社會調査の技術として標本調査が有效であるという思想は、やがて社會現象の確率論的數理的認識という立場と結びついて全數調査の本質的意義をも否定し、存在たる歴史社會的集團をも確率論的標本の一つのあらわれに過ぎぬとして、標本調査が萬能であるかの如き主張を生みだした。これは社會現象認識の本質的立場を數理的技術的立場にすりかえたものに外ならなかつた。このような立場はまた全數調査すなわちセンサス（國勢調査）という形で、社會的意味を持つセンサスと技術的な標本調査が對立させられるというような傾向も生みだした。またもとの集團の量的構成の反映を保證する標本抽出の仕方として無作為標本抽出法が、有意標本選出方法にすぐれているという技術的比較の問題が、いつの間にか、標本調査が（社會調査の立場上重要な意味をもつ）典型調査と對立せしめられるという質的に異つた次元の比較を生みだす結果になつた。全數調査とセンサスを混同したり、いわゆる有意標本選出方法と典型調査を混同したりすることは何からおこつたかといへば、それは社會調査の方法を議論するのに基本的に重要な社會科學の立場を技術論的觀點に重點を置く數理的側面とゴチャまぜにして議論したからに外ならない。

このような混亂は統計における社會科學の立場からするカテゴリーあるいはグループ分けの問題を標本調査技術における層別化と併列する處にもあらわれている。カテゴリーあるいはグループ分けの問題は社會認識の手段として基本的に重要であつて社會統計學の展開にとって重要な意義をもつものである。調査によってはカテゴリー

或いはグループ分けが標本調査技術における層と一致することがあるかも知れないが、この兩者は概念上ははっきり區別すべきものである。

このことは筆者が以前に主張した處であるが⁴⁾、この態度は標本調査法がすすんだ現在においてもかわっていない。

以上のような概念上の混亂をともなつたままで、標本調査技術は日本の各分野で導入がすすめられていった。官廳統計はもとより民間の世論調査そして最近では市場調査というように普及していった。もっとも一部の標本設計擔當者は、標本調査の實施の體驗から、推計學派のような廣義の解釋をせず、全數調査の代用として標本調査の實用性に限定して意義を認め案外ははっきり割りきっている傾向もある。現場の統計實務家からすれば標本調査の妥當性というような枝葉末節についての長々しい議論などむしろアカデミックな感覺のズレとみており、もっと社會統計學本來の問題にたちかえつて、實質的により具體的に統計の批判をすすめることが本筋だと考えているムキもある。

それはさておき、標本調査のテクニックは社會調査だけに限らず工業製品におけるサンプリングの問題にも適用されるようになってきている。日本で品質管理が普及するにつれて數理統計的手法の導入がすすみ、殊に輸入原料の受入れに標本調査のテクニックが重要性を持つようになってきているが、ここにも品位推定のための標本抽出の研究という新しい課題を提供している。

このようにサンプリング法の導入が各分野において進められるにつれ、はっきり整理しておかなければならぬのは科學分類の立場である。サンプリング法は社會調査における標本調査技術としてのみならず、工業原料の品位推定のための標本抽出にも、大きな役割を持つようになってきている。又この外に生物學の研究で生物的集團現象の量的特性を把握するための標本抽出操作にも大いに利用されている。その適用の領域は自然現象のみならず社會現象にいたるまで擴げられるにいたっている。

3 厚生省の結核實態調査について

昭和28年度に厚生省で行つたわが國の結核實態調査は、その調査方法に數理統計學的手法を導入している點でかなり興味のある實例である。これは社會現象の把握の問題に對する數理的方法の役割を評價する上で重要な意味を持っているのでここで特にとりあげた次第である。結核統計が自然現象としてあつかわれるか、社會現象と

4) (註1)の論文参照のこと。

してあつかわれるかということについては、いろいろの議論があろうが、われわれは次のオストロヴィチヤノフの医療統計についての發言を重視しないわけにはゆかない⁵⁾、「……医療統計をとってみよう。この討論には、医療統計の領域の専門家が参加したが、彼等は正當にも、統計學を大體において社會科學とみなしていた。出生率と死亡率の水準は社會經濟的法則の作用も、生物學的法則の作用も反映する。しかしこの經濟的と自然的の二つのモメントを同等に結合させるという問題のたて方は、同問題のマルクス・レーニン主義的な提起の仕方とは相容れない。……」

結核統計の性格も、ここで述べられている医療統計に関する議論ときり離しては考えられないことは當然であるが、結核統計の社會的性格は日本において特に切實な社會問題として登場する。

日本においては、これまで結核患者数は結核死亡として届出された數に適當な倍數をかけて推定していた。即ち業務統計を基礎にして、これより適當に誘導して出していたのである。

28年に行われた調査は直接に患者數を測定しようとする畫期的な調査であった。この調査は全數調査でなく、全國で約5萬名の標本を無作為に抽出して、それについて精密な診断が行われた。結核のような病氣の診断はその判定基準が個々の醫師によってまちまちになるおそれがあるので、全國で畫一化された判定標準をたてる必要がある。この點は今回の厚生省の調査はかなり客觀性があるものとみられている。日本における厚生施設の今日のような状態では、疾病の診断が全國民的な規模で行われるということは期待しうべくもない實狀であるので、どうしても精密診断を要する疾病の統計作成は標本抽出に頼らざるを得なかった。我々國民の理想としては全國民的な十分な社會施設の建設に努力を結集しなければならないのは當然であって、標本抽出による結核患者の概數の推定という皮相的な普遍調査で甘んずるといふ現状は正しい社會の姿とはいえないのである。

しかしこのような不滿にもかかわらず、今回の調査は日本の結核患者の大まかな實態の把握として何といつても一步前進したものであることは否めない。このような結核統計の作成を通して、わずかながらも眞理の認識への新しい道をきりひらくことに成功した統計職員のかく

れた努力に感謝の念を禁じ得ないのはひとり筆者だけではない。

この統計では、ごく大まかな結果しかつかめず、結核患者の實態の把握及びそれに對する正しい厚生行政の推進のための資料としては、きわめて不十分なものであるといわざるを得ない。もっと詳細に深く社會經濟的背景を反映するような立場で統計が作成されることが望ましいのであるが、この期待が充されていない事は、國民のための統計調査の立場にほど遠いものであることを證明している。これは統計を作成する個々の統計職員の良心をこえた官廳統計全般に對する國民の批判として、とりあげなければならない問題であろう。このような世論の喚起に對して統計學者の果している役割は微弱で、國民のための正しい統計作成の方向を要求する壓力も未だに小さい現状にある。

統計のより一步前進のための要求はさておき、今回の統計調査で得られた大まかな數字——要医療者 292 萬、要休養者 32 萬、要注意者 229 萬——でも從來の統計から考えて豫想外の結果で、この統計數字には再軍備日本の悲しむべき社會經濟的矛盾が反映されているものとして、何はさておき厚生施設の擴充をはからなければならないという世論をまきおこした實績は高く評價しなければならない。

このような世論を背景として、正しい統計作成のための運動が進められるとすればそれが今のような官廳機構の下では限界があるとしても、國民の日常生活における民主的要求のたかまりのために好ましい影響をあたえるであろう。

ここで筆者が結核統計をとりあげたのは社會統計において數理統計學の果す役割とその限界を認識したいがためであった。數理統計學は、その正しい科學分類の立場でさえ理解されれば何にも社會統計學にとって有害なものではない。社會統計學の對象が基本的に歴史社會的な独自の法則に従って理解されるべきものであるということが、何にも數理的方法の適用を全面的に排除することを意味しない。このような意味では、數理的方法は生物的現象に對してでさえも適用上の大きな制約をもっている。

また數理統計學の方法が支配階級によって利用されている現實から直ちに被支配階級には利用出来ないものであるかの如き見解が述べられているが、これは明らかに誤解にもとづくものであろう。

このことは(標本調査法を利用していない)統計そのものについて考えてみてもすぐ分ることである。

本來の意味の統計でさえも、それが支配階級によって

5) カ・ヴェ・オストロヴィチヤノフ「統計學にかんする論争の結果によせて」1954年5月28日、ソ同盟科學院幹部會での報告原文に手を加えたもの、雑誌「統計學」第1巻第2號1955・9。經濟統計研究會發行木原正雄譯参照のこと。

作られ利用されている限り、被支配階級にとっては不満足なものである。これは前に述べた毛澤東の言葉の中にも見られる見解である。数理統計学者が、特に推計學派が以前に社會現象にまで数理的形式主義を持ちこんで混亂をひきおこしたことから、直ちに数理統計學的方法を全面的に否定するという理由は成立しない、正しい社會科學の認識の下に展開される、数理統計學の適用は、今後の社會科學者と数理統計學者の共同の研究課題であろう。

近來、数理統計學者の中で推計學派とは別に社會現象の數量化と題して、いろいろの研究が進められているが、筆者はこのような傾向に對して大きな疑問をいっている。社會現象を皮相的にみている限り、平板的な質問形式をいかに技術的にならべかえて、調査客體の態度等を測定してみても、社會現象の具體的認識を深めることにはならないであろう。このような立場は社會認識の基本的立場を数理的形式主義、技術的測定の問題にすりかえ、社會發展の底を流れる本質的な矛盾の分析から目をそらさせる結果になろう。社會現象の正しい分析を展開する爲には毛澤東の矛盾の分析に關する次の言葉を忘れることは出来ない。「事物の發展過程におけるそれぞれの發展段階の矛盾の特殊性を研究するには、そのつながりにおいて、その總體性において、これをみななければならないばかりでなく、さらに、そのそれぞれの段階のもつ矛盾のそれぞれの側面からも、これをみななければならない」。具體的事物を具體的に統計的に分析する場合、矛盾の分析という武器は基本的に重要である。世論調査の問題をとりあげても、その世論を構成する個々人の意見の根柢には社會的矛盾のいろいろの側面が反映されている。質問表の作成にしても、このような高次の矛盾認識の立場で研究されない以上、平板的なものとならざるを得ず、それから作られる統計にしても皮相的な内容のないものとならざるを得ない。結局矛盾の分析を離れた數量化の技術は、マンネリズムに陥って統計學の認識を進めていない現状にある。統計調査における数理統計學の適用も、以上に述べたようなより高次の認識の立場にたつ統計作成に進むとき、また新たな發展を遂げることになろう。標本調査が今まで、平板的な普遍調査に奉仕していた限界をつき破って、より高次の統計作成に關するようになることは可能性として全然とざされた領域ではない。

厚生省の標本調査による結核統計にしても今までよりは社會的性格を多くおりこんで、より高次の社會的認識に役立つ統計として一步進めることは可能である。要醫療者として一括された統計を反映する結核患者の中にも、更につき進んで分析のメスをふるってゆけば、どれだけ

が治療可能な經濟的條件にあり、どれだけ不可能な條件にあるか等のより高次の統計がウキボリにされる筈である。このことは全數調査でない標本調査の技術においても、このような方向の統計が作成されるように設計することは可能である。勿論典型調査の場合のようにより深くより具體的というわけにゆかないが、普遍調査としてのワクでもかなり高次の認識が出来るように設計することは可能であるわけである。

4 統計的方法と数理統計學

以上論じ來ったことから、はっきりしておかなければならないことは数理統計學と各實質科學との關係であろう。これについてはソ同盟のすぐれた數學者A・コルモゴロフの見解を紹介するのが問題點をはっきりする意味で有益なように思う。彼は次のようにいっている、「對象の集團の統計的記述は、一方では、對象の集團のひとつひとつについての個別的な記述と、他方では集團を個々の對象に分ける必要が全然ない對象の集團の一般的な性質についての記述との、中間的な地位を占めている。初めの方法とくらべると、統計資料は常に多かれ少かれ個別性を失っており、個々の資料そのものが存在する場合には限られた價值しかもっていない。他方、集團の總和的な性質を外から觀察して得た資料とくらべると、統計資料によって、事の本質により深く入りこむことができる⁶⁾」

ここで統計的記述の中間的性格が述べられているが、この中間的記述にもいろいろの側面からのみかたがあることはさきの結核統計の分析によっても理解されたことと思う。この結核統計を構成する一つ一つの結核という疾病現象は社會經濟的な規定性と生物學的な規定性に制約されて客觀的に存在するものとして理解されなければならないだろう。統計の作成はこれらの多面的な社會經濟的および生物的規定性の下における個別性の捨象の段階に應じて、いろいろと變ってこよう。厚生省の統計はわれわれが必要とするより深い分析にたえ得ないことを述べたが、これは個別性の捨象が餘りに偏りすぎ結核統計の社會的規定性を輕視していることを意味する。標本設計においても、これより以上深い分析にたえ得る統計の作成が可能なのは前にも述べた通りである。

さて、統計的方法と数理統計學について彼は次のように述べている。「對象の何かある集團について、統計資料の考察にもとづく研究方法を統計的方法という。統計的方法は、きわめて多様な分野の學問に適用される。

6) A・N・コルモゴロフ「数理統計學」ソヴェト大百科事典、新數學人集團確率統計グループ譯「氣象と統計」第六卷参照のこと、以下の引用も同じ

しかしながら種々の性質の對象に適用される統計的方法の特徴はきわめて獨立的であって、たとえば社會經濟統計〔言葉の本來の意味で統計と呼ばれるもの〕物理統計、恒星統計學などを一つの學問に統一してしまうことは無意味である。種々の分野の學問における統計的方法の共通の特徴は、なにかある群に屬する對象の數を計算すること、定量的な標識の分布の考察、サンプリングの應用（廣範な對象をすべて詳しく研究するのが困難な場合）、なにかある結論をうるのに觀測量の數が十分かどうかを評價するための確率論の利用などである。統計的研究方法の、研究する對象の特別な性質とは關係のない、この形式的數學的側面が数理統計學の對象をなしている、このコルモゴロフの見解からうかがえることは、数理統計學の對象は何も確率的現象に限られず、それよりも廣い現象についての形式的數學的側面をあつかう學問として理解されている。

確率論については、彼は任意の大量現象でなく、偶然的な『確率的に偶然な』現象をあつかうものと考えている⁷⁾。但し確率的に偶然という部類に入らないような任意の大量現象の統計的研究でも確率論が一定の役割を果すことを認めている。その例として確率的抽出操作を意識的に適用するサンプリング法とか測定誤差論の如き、調査のやり方が確率的であるような分野における應用をあげている。以上コルモゴロフの見解を紹介したが、数理統計學の實質科學各分野における適用はますます擴げられつつある現状にあるので、その科學分類上の地位をはっきり整理しておくことは、今後の統計學の發展方向にも有益な指針をあたえるものと思われるのでここに改めて紹介した次第である。

7) これについてはA・J・ヒンチン「確率論における觀念論とのたたかい」統計學第1卷第2號（經濟統計研究會發行）中の筆者の紹介参照のこと

重ねてロビンソン・モデルについて

宮 崎 義 一

本誌第6卷4號に寄せた拙稿「ロビンソン夫人の長期均衡モデルについて」に對して、同じ號で梅村氏から次のような批評が與えられた。すなわち、「宮崎氏によれば、これ（投資財部門の利潤が意識的におとされていること—筆者—）は投資財部門においては資本財がまったく使用されないという假定として取扱われている。氏の意圖は必ずしも明らかでないが、何等かとくにそうすることによって利益がえられるのでないかぎり、かようなきつい假定を設けることには賛成し兼ねる。」と。

ロビンソン夫人自身は、前々號掲載論文の假定(5)において「資本財を生産するには、一定の資本設備と雇用量が必要である。」(p. 382)と明言しているのであるから、これを無視して、投資財生産部門においては資本財がまったく使用されないとするのは、梅村氏の指摘されるように、たしかにきつい假定の採用のように見えるかも知れない。しかし、梅村氏も、ロビンソン夫人が投資財部門の利潤を意識的におとしていることは承認されている。このことは、つまり、投資財部門の生産性(1人あたり生産量、いま、前々號と同一の記號を用いて、

投資財部門に働く労働者數を N 、投資財の生産量を I とすると、この生産性は I/N であらわされ、これを m_1 で示す)が1人あたりの實質賃金率(w)に等しいことにほかならない。ここでは、たとひ資本財が使用されたとしても、資本財を用いないで労働者のみで生産される時と同一の生産性しか示さないことになっている。このように投資財部門における資本財の使用が實質賃金率 w 以上になら生産性を上昇せしめないかぎり、かりに資本財が使用されたとしても、それはいわば、經濟學的には無意味な存在にすぎない。さらにまた、ロビンソン夫人の假定にしたがって、消費財部門に投下された資本財は利潤を生み、投資財部門に投下された資本財は利潤を生まないとする、なぜ投資財部門から消費財部門に向って資本の移動が行われなかが不可解である。このような場合には、資本財のすべてが利潤を求めて消費財部門にむかって移動するというのが經濟學上の常識ではないだろうか？ もっとも、ロビンソン夫人の敘述を詳細に検討すると、投資財部門において資本財の使用がないことを暗示する文章がないではない。すなわち「雇用量を2: