

資本形成の諸問題

Problems of Capital Formation, Studies
in Income and Wealth, Vol. 19, National
Bureau of Economic Research, 1957

江見康一

結局一つの概念は資料蒐集の導き手として、またわれわれの目的に對する適合性を判断する基準として受入れられなければならない。

Solomon Fabricant, Capital Consumption
and Adjustment, 1938, Chap. 2

はしがき

ここに取上げた、資本形成の諸問題、(以下「諸問題」と略稱する)は、最近におけるこの方面での進展を示す若干の成果を収めている。いうまでもなく、資本形成の研究は、一方において經濟の長期的成長の本質的條件として、また他方經濟活動における短期變動の主要な根源として、最近理論的にも實證的にも急速に分析が押し進められている問題である。

すでにこの分野では、一九三六年以降、資本形成や資本消費、

固定資産などの推計に關して一連の研究が相次いで公刊されてきたが、なかんずくクズネツの Commodity Flow and Capital Formation, Vol. 1 (1938) と、フアブリカントの Capital Consumption and Adjustment (1938) は、この方面の pioneer estimator になつてゐた記念すべき業績であり、それらは資本形成と資本消費の概念および測定の妥當性に關し、その後の發展の中で種々觀察されてきた問題点をすでに提起してゐたものといえる。その後この方向でのプロジエクトは、理論と計測の両面からその地歩を築いてきたが、一九四八年のナンヨナル・ビューロー會議において、經濟成長の問題が取上げられるに至り、たとえば Capital Formation and Economic Growth (1953) などの書に見られるように、經濟學としての一そうの unification に關心をもつに至つてゐる。

ここに紹介した「諸問題」は、實は以上のような諸業績の積み重ねの上に立っているのであり、これらの系譜を辿ることによつて、概念上の問題点が現在の程度整理され、實際の計測がいかほど進んだかを知ることができるのである。

他の實驗諸科學におけるように、經濟學における進歩は、より多くのデータの収集にも、測定された現象を説明できる分析的モデルの發展と、その檢證にも依存している。これらの過程は、もちろん差別なく進められ、また相互に攝取し合はねばならない。「所得と國富の研究」シリーズは、これら研究活動の二つの型を、一つの體系として包攝するよう努力しており、本書もまた三部に分たれた最初の二部は、主として實際的測定と

それに伴う概念の整理を、第三部は資本形成の一、二の構成要素に對し、新たに提案された説明を含んでいる。まず全體の内容を簡単に概観しよう。

本書の内容

1. 第一部の六つの論文のうち、最初の三つは、資本形成の異った構成要素のうち、まず住宅建築と在庫投資をとりあげ、ついでそれらを含めてカナダにおける實際の資本形成の推計をおこなっている。第四の論文は、資本形成がどのように資金面で調達されるかの仕方を扱い、最近のマネー・フローの分析によって與えられたデータの利用に關連をもつ。第一部の最後の二つの論文は、いわゆる資本形成におけるグロスとネットの測定に關し、ストックの變化を示す「實質の」資本形成の評価の問題を取扱う。この評價に關し、G・D・メイは、過去五〇年間に、この資本ストックの純變化が、會計士によって、實際どのように扱われてきたかの歴史的スケッチをおこない、最後の論文はこれとは對照的に國民經濟勘定の立場から、理論と計測の全體にわたって、徹底的なせんさくを試みており、第一部のヤマといえよう。

2. 第二部の貢獻は、いわゆる投入・産出分析研究の一面である資本係数の推計に向けられている。投入・産出表は、いわば經濟の各セクターの活動水準を示した「財の明細表」(Bill of goods)であり、消費財需要と完成資本財需要とから成る。前者を經常勘定、後者を資本勘定と名づけることにし、まず經

常勘定の需要が推計され、一方各セクターの生産キャパシティの推計もえられたとすれば、兩者を比較することによって、キャパシティの必要増加分を推計することができる。この必要増加分は、それに見合う完成資本財を要求するから、そこで各セクターの資本係数が必要となるのである。つまり資本係数をなかだちとして、經常勘定の需要から資本勘定の財の總計明細表が推計できる。ここにおいてわれわれは、民間資本形成の決定因に關する「加速度原理」の假説をただちに思い起すであろう。なんとならば産出高の増加と、キャパシティの増加に見合う資本形成の大きさとの間に、安定した、豫測しうる關係を打ちたてることこそ、同時に加速度原理の命題でもあったからである。そこで第二部の三つの論文は、各種産業の資本係数の測定(鑛業、金屬、石油産業)に捧げられ、残りは主として理論的側面を扱っている。問題は資本係数の安定性だけではなく、投資支出がいつ、そしていかなる率で實現するか、という資本形成のタイミングにある。そこで各年代のヒストリカル・データが集められ、各種の方法で分析がおこなわれた結果は、「投資率は、産出高の變化率に比例的である」というこれまでのナイーブな所説に論駁が加えられることになり、その一方で、キャパシティの増加率と、その利用率(rate of utilization)との間に、より合理的な關係があることを明らかにしようとしている。

三 第三部の第一の論文は、在庫投資における企業活動と、景氣變動におけるその役割を、皮革産業を例として分析してお

り、第二の論文は、民間投資の研究におけるいわゆるインタビュール・スタディ(たとえばオックスフォード經濟研究グループの活動のごとき)の功罪をのべ、ついでその他の調査技術についての要約をおこなっている。

以上概観したところでも知られるように、一國の集計された資本形成は、多くの異質的な要素から成り立っており、それらのほとんどすべてにわたってなされた諸論文のコレクション(ただし對外債權の問題を取上げていないのは、「諸問題」としては片手落と思われる。)である本書の場合は、書評としてもおのずから取捨選擇をなさざるをえない。そこで六〇〇ページにわたる本書の半ばを含める第一部について、簡単な紹介と問題点を指摘することにする。

問題点

1. 民間非農家住宅建築における資本形成⁽²⁾

D. M. Blank と L. Winnick

住宅建設において、およそ一七—一八年を周期とする、いわゆるビルディング・サイクルがあることは、アメリカにおいて實證された衆知の現象であるが、しかしこれまでのビルディング・サイクル論が、景氣循環の指標として、何よりもまずサイクルそのものを見つけ出すこと、それを他の産業活動、ないしは經濟現象と関連づけること——たとえば、建築活動と鐵鋼、セメント、家具製造業との關係、不動産信用、株價、利子率との關係、というごとき——に力點があつたのに對し、現在では

資本形成の重要な構成要素として、經濟成長との結びつきにおいて捉えようとしている。したがって前者では主として新建築だけが問題であつたのに對し、後者ではまず住宅建設におけるグロスとネットとの區別が重要となる。住宅における粗資本形成は、new(新築)と addition(増築)と alteration(改築)の三カテゴリーに分けられる。著者はまず新築に對する支出と増築と改築に對する支出とを比較し、後者が比較的安定的であること、したがって $\frac{\text{増築}}{\text{新築}}$ の比率をとってみると、好況ではこの比が小、不況では逆に大となり、著しい對照をなすが、トレンドとしては、この比が次第に大きくなることを示す。これは年々の建築ストックのサイズが成長しているからで、分子の比重は相對的に大きくなるのである。およそそのような手がかりから、建築における純資本形成と粗資本形成との問題には、兩者の關係は、

$\text{建築資本形成(GCF)} - \text{資本消費(CO)} = \text{蓄積資本形成(NCF)}$

で示される。住宅ストックが増大すれば、當然資本消費の控除も大きくなり、したがってそれを補うに必要な部分も長期的に増大する。逆にいえば、蓄積資本形成は小さくなるのである。

ところで推計の方法であるが、これは全國四一七都市における建築許可調査(survey of building permits)で集められたデータを基礎にしている。これを人口を用いて地域別・規模別に擴大し、さらに市部(urban)と那部(rural)の人口比で、全國の住宅建築を推計するという方法である。問題は許可データ(permits data)を使用する點に關連している。建築

統計は許可（又は届出）、着工、竣功の三時点で捉えることができるがこれを資本形成の観点から見ると、竣功統計によった方がよい。許可データであればカバレッジの点から捕捉が一番容易であろう。しかし一方過少申告や、許可データからは落ちてしまう部分がある。著者はもちろんこの調整を考え、調整した結果を竣功統計（work-put-in-place basis）に轉換することを唱えているが、一方増改築を新築支出のシリーズによって、補間（extrapolate）するのであるから、誤差は二重に出てくる恐れがある。

本書では、概念上の問題として、増築と改築とを粗資本形成に入れ、維持（maintenance）と修繕（repair）とをそれからはずしている。これについて著者は「もしそのような支出が、最初の建設時に生じておれば、その構築物の価値を増加させていたであろうような、現在の構築物に對する支出」を、國民資本ストックに對する増加、すなわち資本形成と考え、これに反して、単に構築物の當年価値を維持するために用いられた支出は除くのである。これは解釋としてはすっきりしているが、實際の統計では修繕とか維持の中に、増築や改築が混入している場合が多いことを注意しなければならない。

資本形成をグロスからネットへ渡すためには、資本消費の正確な推計が必要になることはいうまでもない。この推計は、減價償却の法式とその年率に依存する。そこでこれらの点からくるバイヤスを少なくするために、事前に多くの要素を考慮しておくばならないが、どのような方式も完全とはいえない。

減價償却について破壊（demolitions）がある。しかし前者が、「連續的」で、「規則正しい資本の消費」と考えられるのに對し、後者は「全く不規則」であり、かつ、「時間的経過」にもとづかない原因によって起る。特に不慮の災害にもとづく破壊は、普通の減價償却からは明瞭に區別されるべきで、著者が、'capital adjustment' という用語を用いているのは、特に破壊が大きい時に利用できる概念ではないかと思われる。

残された問題は、かくして推計した結果を國富データでテストすること、デフレートの問題である。一般には benchmark year について、年々の資本形成の累積合計と國富データをチェックするのであるが、センサスにもとづく國富推計には、土地と構築物とが結びついており、また年々の資本形成を、benchmark year の價格水準に再評價しなければならない。なお次の點の指摘は重要であるが、富の増加は、粗資本形成と資本消費の函數だけではなく、たとえば農家が非農家になるとか、住宅が非住宅になるとかの、セクター間の富のトランスファーが問題である。

デフレートについては、市場價格指數を用いるか、建設費指數を用いるかという點であるが、ここでは後者が用いられている。兩者を比較した場合、短期には價格指數の方が、生産費指數より變動が大きいのに、長期においては後者のレベルの方が高くなっているということは、價值増殖としての増築や改築の方が、價值喪失としての減價償却より大きいことを暗示しているものとして、きわめて興味深い。

2. 「カナダにおける資本形成」

Kenneth Buckley

カナダにおける資本形成については、一九二六年から現在まで政府の公式推計があるが、このバックレイの推計の中心は、このうち一九〇〇—三〇年までにあり、これと政府推計とをどのようにリンクするかに興味がある。たとえば建設推計について、彼は一九二二年と一九四一年との二カ年を *bench mark year* として選び、この *bench mark year* の推計にもとづいて、二つの建設シリーズをつくり、一九二六—三〇の五カ年について数字をオーバ・ラップさせたうえで、兩者の差が許容しうるかどうか、したがってリンクできるかどうかをテストしている。その結果は、差が1%前後というきわめて満足すべきものになっている。本論文全體を通じて、推計のアウトラインはわれわれの見解と同じであるが、その過程が十分説明されていないので、細部の点には、二、三の疑問がある。たとえば農家建設を推計する際には、農家の自家労働を考慮しなければならぬ。ところでこの自家労働をどのようにして推計したかについては説明がないし、その他、建設のカテゴリーとして新築と修繕のほかに、維持を加えている点も、疑問である。

推計上の誤差は、とられた方法からくるものと、資本形成の推計上最もウィークな構成要素である在庫投資にある。その他今後改善すべき点は、やはりデフレーターと、資本消費の問題であろう。どこの國でもそうであるが、初期になればなる程、資料不足が推計をさまたげる。しかし貿易統計や政府關係の記

録は連年のデータがえられるはずであり、それをできるだけ利用度の高い形に整理しておくことが、他の分野での数字を少しでも改善することに役立つと思われる。日本のように政府投資が資本形成に大きなウェイトを占めてきた場合は、特にこの點の著眼が重要であると思う。

3. 質的變化、資本消費および純資本形成の理論的側面

Edward F. Denison

デニソンの取上げた「理論的側面」は、この方面での理論的整理の段階を示している。ところですでにのべた GCF—CCF—NCF の關係式が成立つためには、形式的には相互の計測が正確であり、概念の內的コンシステンシーがなければならぬ。一方實質的には、社會は、他の事情が等しい限り「資本をもとのままに保つ」(keeping capital intact) ことが必要で、さもなければ將來の後退を餘儀なくされる。そこで、keeping capital intact の状態を基準として、NCFはプラスないしはマイナスの値をとる。經濟進歩の必要條件は、NCFをプラスにすることである。問題はNCFを正しく計測できるかどうかにある。困難は二つの點にある。一つは「質的變化」であり、もう一つは「資本消費」のタイミング・アロケーションの問題である。著者はまず質的變化に関連して、單純化したモデルにより問題點を提示する。いま年次一において二〇臺の機械と六〇人の労働者とで八〇單位の産出高をつくっていたのが、何年かのちの年次二において、機械が取り替えられる場合、新しい機械一臺當りの産出高は二倍になっていて、しかもその生

産費は舊と同じで、かつ同じ価格で買えるとする。そのとき、資本が、'Keeping intact' であるためには、年次二において何臺の機械と取替えられねばならないかという設問である。答は次の三通りである。

(1) 新機械一臺のコストは、舊機械と同じであるから二〇臺である。

(2) 新機械一臺當りの産出高は舊の二倍であるから一〇臺である。

(3) 同じ産出高をつくるのに、半分の機械でよいとすれば、それに見合つて労働者も半分に減らすことができ、その分だけ別のタイプの産出高を生産するのに利用できる。そこで産出高の合計が年次一と同じになればよく、この部門では機械四臺でよい。

'Keeping capital intact' を、資本財の量と質とによって影響される範囲で、經濟の全アウトプットをコンスタントにするように、資本ストックを保つことであるとすると、第三の方法が、'keeping capital intact' の意味に一番適していることになる。ところで、これら三つの方法の含む意味と推計の實際的可能性を、廣い観点から考えるところとなるか。

第一の方法は、コスト基準とでもいえよう。すなわち基準年次のコストで、所與年次の資本財のストックを表わし、ひいては粗資本形成、資本消費を計るもので、生産に貢献する能力のいかんにかゝらず、同じコストの資本財は、同じ資本量を體化していると見なすのである。第二の方法は、産出高が二倍に

なれば、それに比例して資本量が二倍になったと考える。一般的に言ひ方をすれば、總投入高は、總産出高に比例して動くと考える。このことが認められれば、統計的には基準年の資本の價值さえわかっておれば、實質國民純生産物の指數で、資本ストックを引きのばし、その年差額をとれば、それが純資本形成ということになる。しかし不況期などにおける遊休資本を考慮すれば、資本一單位當りの産出高は、實際の産出高の可能産出高に對する比率にしたがつて動くと考えねばならない。第二の方法では、イノベーションで、資本が労働に代替しても、産出高が同じであれば、純資本形成は起らなかったことになる。つまり、この方法ではより多くの、よりすぐれた資本を用いることによって、それだけ他の生産要素が解放されることを何ら考慮しないのである。そこで第三の方法が考えられる。

第三の方法は、生産に對する資本の貢獻度を基準にする。つまり年次一と年次二における資本の稼得率を比較することに依存する。しかしこの方法は統計的には最も困難といわねばならない。第一、生産要素に見合つた貢獻度を反映するデータは勿論えられないし、ある部門から他の部門へ轉換した労働者の生産を知ることができない。それに機械以外の何ものも變化しなかったという説明も、ふつうの場合には起りえない。イノベーションの衝擊は、さまざまの方向に及ぶのである。かくして第三の方法に對應する資本形成の測定が直接導きえないとすれば、質の變化の問題は、異つた資本財の市場價格を比較することによって克服できるかどうか。こう考えると、それは實際に

は第一の方法に戻ってしまう。結局資本財の生産費は、生産に對する貢獻度の概念にまさって、異種の資本財の價値の比較や結合のできる共通の分母となることができる。

デニソンのもう一つの問題は、資本消費の計測である。基本的にいって、年々の資本消費を計測することは、質的變化の問題だけでなく、未知の將來の事件の値ぶみにもとづかねばならない。彼は理論的立場として、不變價格による測定、陳腐化、利子、物質的滅失の四つの問題点をあげている。

第一は、不變價格のタイムではかれは、二點間の資本ストックの價値の變化は、その期間の純資本形成に等しくなければならぬ。つまり會計期間を、財の誕生から終末までのたった一期間にしてしまうと、結局 $GOE=OC$ となってしまう。したがって同じ資本財の價値を、會計一期間のそれぞれの段階において比較するということは、結局資本消費の進行につれて、將來の生産に對する貢獻度がどのように減少して来たかをはかることであり、このことはとりもなおさず、不變價格のタイムで資本消費をはかることが、質的變化の計測になっていることを示す。この $GOE=OC$ の長期における一致ということは、陳腐化を控除すべきでない、という主張のように見えるから、この妥當性を考えるには、陳腐化の問題を取上げねばならない。陳腐化の取扱いは二通りある。一つはどんな陳腐化も、それが實際に使用されなくなるまで、資本ストックの價値から除かれるべきでない、という考え方であり、もう一つは、第三の方法の考え方で、改良や市場の移行によって陳腐化されてし

まった舊資本財の價値は、新資本財が生産に對して貢獻する度合と同じ程度にまで引き下げられるべきで、この 'marketing town' の部分が陳腐化をあらわしていると考えるのである。

次に利子の問題がある。資本消費や、國民所得統計は、過去に起ったことの事後的計測であるが、期待利子率の計算はいうまでもなく *ex ante* の期待に依存している。ところで利子は企業にとつては、利潤からの控除であるが、經濟全體にとつては利子は、國民純生産物ないしは國民所得からの控除ではない。したがって資本消費において利子は何らの地位を持たないと考えられる。

タイム・アロケーションで問題になるのは、物質的退化 (physical deterioration) である。たとえば、不況で需要不足のゆえに一時的に空家が生じた場合、もし天候によって屋根が引きつづき損耗してゆくような資源の喪失は、國民所得勘定では、減價償却費の中に含められる。しかしこの費用を、家が占有されている他の時期に適當にふりかけることはできない。この取扱いは、個々の企業の會計士が、減價償却概念を產出高に對する生産費のアロケーションとする概念とは違っており、あくまでも資本財のストックに實際生じたことを計測する尺度としての純資本形成の概念を固守するのである。

資本形成をどのように概念するかという問題は一つの問題であるが、同時にそれを統計的にどう計測するかという問題はもう一つの問題である。まず一般的には、物理的要素と陳腐化の影響との間を區別することなく、資本財の實際の壽命について

の最良の推計を利用することによって、陳腐化を資本消費の中にならしてしまふことが可能であるように思われる。物的破壊に關しても實際生じたことを計測することは不可能で、以上の問題はせいぜい慣例的な計測技術の間の選擇に限られる。これらの慣例の中には、*declining-balance method* と *straight-balance method* とがある。たとえば壽命一〇年の資産の場合、直線法であれば、減價償却は總資産の一〇%が毎年課せられるが、前者の場合は、その約二・五倍の二五%を殘存する純資産に對し課するもので、ゴールド・スマスの永久在庫法に關聯している。いずれにしても、慣例的方法が、資本消費の推計をさして損わないという希望は、資本財の全存續期間にわたつて、*GCF=CC* という基礎的命題に依存しているのであり、この一致性からの統計的利益は大きい。

最初に「理論」があり、それにもとづいて「方法」の型がきまり、そこから操作可能な「定義」が導き出され、次に實際の「計測」がおこなわれる。そして最後にはその結果についての「解釋」が問題になる。重要なことは、相互の移行の間に、内的なコンシステンシーがあるということ、この場合であれば、第一の方法が基礎になっているということである。

以上をまとめると、デニソンの論文の主要部分の結論は、純資本形成の操作可能な定義 (*operational definition*) に到達するために、二つの決定が求められていることである。一つは質的變化に對して資本形成の推計を調整するという試みは放棄され、生産費にもとづく價值概念が代替すべきこと、第二に、

GCF=CC という原則が受入れられねばならないことであり、このことが資本消費の概念に最も近似するという立場である。デニソンは、最後に戰災と天災についてそれを同じカテゴリーに入れて簡単にふれているだけであるが、日本などのように災害が年々繼起する場合には、その取扱ひ方のいかんが、全體の推計に大きな影響を及ぼすことに注意しなければならぬ。

4. 本書の第一部には、このほか、J. P. Daly の「企業の在庫投資についての既存推計の考察」があるが、これは結局デフレターの可利用性 (*availability*) に歸着しようし、D. H. Britz の「資本形成の金融」は、金融におけるグロスとネット (グロス—返済額) の關係を經濟成長に結びつけたもので、今後この方面での研究の出發點を築いたものといえる。

最後に、G. O. May の「最近五〇年における資本項目の會計的取扱ひの變遷」を簡単に紹介しよう。一般に經濟學者は國民資本ストックの *creation* と *exhaustion* とに關する、次のような資本資産の發展の面に關心がある。

- 一、資産の型を發展、改良させる研究と實驗
- 二、生産物の需要の創造
- 三、物的資産の實際の建設
- 四、經常的維持
- 五、諸單位の消耗と陳腐化 (減價償却)
- 六、産業の部分的あるいは完全な陳腐化にもとづく需要の減少あるいは停止
- 七、貨幣單位の價值の著しい變化

ところが、會計上の分類は、このような分析を可能にするようにはなっていないし、會計士がもっぱら取扱うのは、三、四、五、の項目である。しかもその場合でも、維持と減償償却との間には定かな限界がなく、たとえば自動車の retooling expenses をとって考えると、A の會社は減償償却期定として、B の會社は營業費 (operating expenses) として取扱っているのである。

問題は何を所得に對する經常的負擔とし、何を資本消費とするかということにある。鐵道などのように、初期の頃にはその資産を永久的と見なし、それが消耗することに對し、準備を必要としないと考えていた時には、この區別がなく、はっきりと資本消費という概念を認識してはいなかった。しかし鐵道はここ半世紀の間に著しい陳腐化をこうむり、又他の産業でも生産物に對する需要減から、永久性 (Permanence) という考え方を部分的に修正することを餘儀なくされている。これは鐵道が、'declining industry' となるにつれて認識されてきたことであるが、しかしいずれの場合にも資本形成と資本消費および維持の概念を區別したうえで、相互を關聯的に捉える必要がある。

しかしここでメイが扱っているのは、過去五十年におこなわれた會計處理の實際を、鐵道、電燈・電力、電話などの産業別に論じているだけで、それ以上には出ていないように思われる。いうまでもなく經濟學者は、資本形成や資本消費、國富や國民經濟バランスの問題を研究するに際して會計的データを利

用する必要がある。したがって會計處理の實際の變化を知っておくことは重要である。しかしわれわれのデータに影響をもつのは、會計的取扱いの變化だけではない。減償償却の方法を直線法によって一貫的に扱っても、プラントや設備の使用は周期的に動くし、また産業の型によっても重點が違ふ。さらに大切なことは、フアブリカントもいのように實際の會計處理を適用する環境、特に價格水準の變化を考慮しなければならぬということである。なぜなら、價格變化によって、時にデータはその性質を變えてしまうからである。たとえば、價格變化が大幅になってくると、current-cost accounting と original-cost accounting の差は、もはや無視できなくなる場合のように。メイの論文は、もう少し焦點をしぼる必要があったと思う。

むすび

本書は、最初にのべたごとく、資本形成にまつわる理論と計測上の「諸問題」につき、かなり網羅的にふれている。特に理論的側面の指摘は、デニソンの論文にもあるように、ほぼ出つくしたといつてよい。問題はとられた方法、たとえば國富法と支出法、物的アプローチとマネアプローチという相互の關係にあり、一方その方法から計測への移行にもう一つの困難がある。

國民所得の分野に現われる多くの概念は、言葉の正しい意味において、なお operational ではない。それはわれわれの計測が直接推計ではなく、多くの場合やむなく間接推計によってい

ることにもあらわれている。しかしたとえ直接法によつた場合でも、なおそれは眞の數値ではなく、あくまで近似値 (approximation) であることを忘れてはならない。冒頭に掲げたフナブリカントの提言はこの點に關連している。その意味で本書のおこなつた整理は、一つの前進といわねばならぬ。私の見るところでは、計測上の問題點は、結局資本消費の計測とデフレーターとにあり、結果の解釋については、それが主として、經濟成長の視點からのもので、景氣循環の視點からは、きわめてウィークであるということである。もちろんこの點は、計測の對象となるカテゴリーをさらに break down することによつて補われ、あるいはたしかな連年データがえられれば、たとえはビルディング・サイクルの名の示すごとく、景氣循環の視點から捉えることもできよう。しかしその時でさえ、私は、それはいわゆるキチンの波にも、ジューグラの波にものらぬ、**「資本形成の波」** (capital formation wave) とも名づくべきものとして捉えるべきだと思ふ。

われわれは「諸問題」から導かれる歸結や概念の整理だけではなく、むしろそのような歸結を導き出すまでに、彼らがデータの収集や推計の操作のうえで、ぎりぎりの限界にまで追いつめてゆくその執拗さを學ばねばならない。

(1) これらは篠原三代平氏によつて部分的に紹介されている。經濟研究七卷四號「産業別資本係數の測定」

(2) Grebler, Blank, and Winnick, Capital Formation in Residential Real Estate, NBER, 1956 は、本論文をさらに詳細に展開したものである。

(3) たとえば次のような著書が代表的であろう。

1) Warren and Pearson: World Prices and the Building Industry, Part II-VI, 'The Building Industry', 1937

(4) 戦前の日本における商工省建築統計(昭和12+17)は、「認可」で、現在の建設省建築動態統計は「着工」で捉えらる。許可統計は、いわば Ex ante の統計であるから、景氣觀測資料として用ゐるには好都合であり、商工省がこの方法をとつたのもこの意味においてであつた。

(5) 年次二においては、機械一臺と労働者三人の一セットで八單位の產出高がえられるから、六〇人の労働者を新機械と他の部門に配分した結果八〇單位がつくれればよい。機械の臺數を x とすると $8x + (60 - 3x) = 80$ を解して、 x は 4 臺となる。

(6) Studies in Income and Wealth, Vol. 14, Part 1, A Perpetual Inventory of National Wealth, by R. W. Goldsmith

(一九五七・六・二四) (一橋大學助手)