The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	教育と経済に関する問題設定の再検討 : 研究ノート
Author(s)	近藤, 博之
Citation	大阪大学人間科学部紀要. 1982, 8, p. 83-104
Version Type	VoR
URL	https://doi.org/10.18910/7794
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

教育と経済に関する問題設定の再検討

——研究ノート——

近　藤　博　之

教育と経済に関する問題設定の再検討

——研究ノート——

1. はじめに

教育の目的が一義的に定まりその効率的な達成のみが重大な関心事となる場合には，経済学の分析が容易に適用される[1]。代替的な用途をもつ稀少な資源が教育過程に投入され，それより具体的に計測し得る諸々の能力が産出されてゆく単純にして明快な分析枠組があてはめられるのである。そうした能力のなかでも，とくに労働の能力に関しては，学校教育の果たすべき役割が重要視されており，現在のような組織的な教育制度が存立する有力な根拠となっている。もちろん，学校教育の目的は労働の能力を形成することにのみ限られるわけではないが，産業の発達水準に応じた知識や技能を，将来労働者として生産活動に参加してゆく存在に与え労働市場へと送り出してゆく教育組織の客観的な活動が，教育目的のなかでも基底的位置を占めていることに合意が成り立てば，あらゆる教育活動が生産効率の観点から評価されるのも，それはそれで正当な理由をもつものとみなされるのである。しかも，その活動が強制によってではなく，参加主体の経済合理的な判断によって統制されているのであれば，経済学的な分析の有用性は一層高まる。教育政策者の立場において特定の教育を組織することが，あるいは親及びその子弟の立場において特定の教育を受けることが，経済的に合理的であるかそれとも非合理的であるか，これが労働の能力が売買される場である労働市場の状態に照らして明らかとなる。また，そうした労働市場の情報を普遍化してゆくことが，生産過程としての教育過程を効率的に運営してゆくための必須の条件となるだろう。

教育の経済学は，労働者の技能訓練に投資的な価値を認め，それによって賃金格差の一部を説明しようとしたアダム・スミスや，人間それ自体を資本に見立ててその価値を計測しようとしたW・ペティらにまで遡れる古い歴史をもっているが[2]，1950年代後半以降とくにアメリカを中心に展開した教育の経済学は，学校教育の有するこうした一面の特徴に殊更注目して成立した研究潮流であった。戦後における学校教育の急速な拡大は，それによって社会の基底的な生産力が増大し，加えて所得分配の平等化が促進されるという信念によって支えられていたが，教育の経済学が学校教育の投資的な側面を強調したのも，そうした信念の普及と密接に関わっていたからである。このようにして教育の経済学は，学校教育と経済活動の制度的な関連から，生産や分配に及ぼす学校教育の効果を執拗に追求した。今や耳馴れた

言葉となっている人的資本（human capital）は，そうした学校教育の効果を把握するための便宜的な理論装置であったと見ることもできる。そして，それを俟って初めて，教育の経済的効果は経済価値として概念化されるに到ったのである。

本稿の目的は，第一に上述の特徴をもつ教育の経済学の展開を，特定の時代的状況を背景に成立したひとつの研究潮流と相対化して捉え，その展開のなかで教育の経済価値がどのように計測されてきたのかを整理するところにある。経済政策の変調に呼応して教育界の関心が経済から次第に遠去かりつつある今日，これまでの研究成果をその認識の過程から明らかにし評価しておくことは，人的資本論に加担すると否とを問わず，教育と経済の研究をより有益な方向に展開させるために必要な作業であると思われる。その作業にあたり，本稿では，さまざまな形態をもつ教育の経済学研究が並列的にではなく，むしろ内的・外的な必然性をもって順次展開してきたことを強調したいと思う。

第二の目的は，以上のレヴューを踏まえて，教育の経済学の研究成果のもつ意味を教育の社会学との関係から考察することにある。教育の経済学と教育の社会学は，拠って立つ方法を異にしながらも，教育と経済の関連については以下で述べるように同様の技術機能的論理[3]を駆使して仮説検証活動を行ってきた。だが，果たして教育の経済価値の計測結果は，教育の社会学的問題設定を満足させるものであるのかどうか。方法論的な違いを念頭にこれを検討し，教育と経済の関連を教育の社会学の立場から研究してゆくさいの要点を整理してみるつもりである。

2. 教育の社会学における教育と経済の問題設定

教育の経済学を振り返る前に，まず教育の社会学のなかで教育と経済の関連がどのような形で問われていたのかを明らかにしておこう。ここではイギリスの社会学者P.W.マスグレイヴを取り上げ，彼の叙述から典型的な理解の様式を探ってみる[4]。

マスグレイヴは，経済学的な物の見方が教育にも適用されるべき理由を間接的に次のように述べている。「特定の社会的制度の重要性を測る指標として一国のGNPのうちどれだけがその社会的制度に費されているかを見る純粋に経済学的な方法がある」[5]。教育費としての国民会計的支出が増大すれば，その効率的な運用が衆目の的となり，そこに経済学的な物の見方が当然のごとく要求されるようになるというのである。そして，「先進産業社会に成長するや教育制度は経済状態からの制約を脱し，今度は逆に一国の経済成長を左右する規定因となる。教育はもはや中立的な機関ではあり得ず，起因的（causative）な機関となる」[6]と述べ，学校教育の拡大に現代的な意味を与えることによって教育と経済の研究を特定の方向へと水路づけている。すなわち，経済成長と教育の関連である。

戦後の経済体制において，経済成長率が政治体制の如何を問わず経済的社会的問題の解決能力を競うさいの尺度であったことを考えれば[7]，経済成長論が教育の社会学に影響を与えたのも容易に理解されるところである。実際，教育の社会学の教科書は，その多くが経済の成長や発展と絡ませて教育の経済的機能を説明してきた。例えば，前産業化社会の徒弟制度と産業化社会の学校教育制度という類型的対比によって，教育の経済的機能が説かれてきたのである。生産技術が発達すれば，労働もまたそれに見合って知識労働の要素を高める。そこで，生産的な労働者の形成に向けて必要な知識や技能を組織的かつ計画的に伝達するのが効率的とみなされ，学校教育がまず第一にその役割を引き受けるものと期待される。そして，この知識労働化が労働の階層によらず全般的な傾向であると判断されれば，学校教育による技術機能的な配慮は，エリート教育のみならず大衆教育の全般にわたって不可避のものとなってゆくのである。

では，こうした認識から実際にはどのような研究が繰り広げられたのであろうか。マスグレイヴは，教育の経済的機能を質的と量的の二つの側面から考察しているが，われわれも彼に倣って教育と経済の研究を質的側面における可能性と量的側面における可能性とに分けて検討してみよう。

まず，質的側面では，生産技術の発達が労働内容を全身的な筋肉労働から機械の操作へ，更には装置の監視へと変化させているから学校教育も可能な限りこの傾向に即して編成されるべきだと論じられる。しかし，生産技術の技能的要件を特定化し，そこから学校教育にまで関連を求めるのはオートメーション論争を想起するまでもなく容易なことではない。また，現代のように技術の変動が目まぐるしい場合には，知識や技能の陳腐化を当然警戒しなければならない。習得に長年月を要し，かつ制度的な改変が一朝一夕に行かない場合には，特定化された知識や技能を伝達することにはそれだけ危険が伴うのである。したがって，質的に考察した場合には，技術変動に対する労働者の適応摩擦を少なくするために一般教育に重点を置くべきであるという重要ではあるがきわめて抽象的な提言にとどまらざるを得ない[8]。こうしたところから，教育と経済の問題は質的側面よりも量的側面において積極的に概念化されているのが実情である。それが教育の社会学の一般的な傾向だった。それというのも，量的側面の方が研究者の眼に捉え易くかつ系統的な分析に耐え得るからに他ならない。

生産における労働力の構成がある程度まで技術的に決定されるとしよう。いわゆるマンパワー論は，そうした技術決定主義の前提から出発している。この場合には，労働力間の代替が限られており，生産能力の序列に基づいた労働力階層が形成される。そして，生産能力が比例的にではなく段階的に上昇すると判断されるところから，労働力の過剰や不足は労働力の技術的構成に照らして極力回避されなければならない。先に述べたように，それが大規模な教育支出が行われている場合の政策的要請なのである。しかし，職業構造を媒介に労働者

の生産能力と学校教育で獲得される能力とを同列のものとして把握するところから（マンパワー論及び質的側面よりも量的側面に傾斜した教育の社会学の飛躍），過剰や不足といった齟齬が生じる可能性はかえって高い。Ｉ・バーグが創意ある試みにおいて示したように，高学歴労働者が過剰であるか否かは，高学歴労働者にどの職業が相応しいかという定義の問題に過ぎない一面をもっているのである[9]。だが，伝統的な学歴＝職業観に固執する限りは，両者の対応に関する計画的調整が教育政策の課題となってこよう。教育制度は，特定の能力を身につけた人材を職業空席に見合う数だけ補充してゆくように機能しなければならない。その時々の経済が要求する人材を適正な数量だけ養成し適正な場所へ配分しているかどうか，教育と経済の問題関心はこれへ収斂するのである。学校が労働の能力の主たる形成・配分機関であるとする認識，教育過程を生産過程に見立てた問題の抽象化，これらがそうした問題設定の背後にあるのは言うまでもないだろう。このように単純な学歴＝職業対応図が描かれるのは，経済活動の歴史的な趨勢を規範的な観念を交えて把握しているからである。ある職業に高等教育機関を卒業した者が増えつつあるならば，その職業の技能的要件は，まさしく高等教育を必要とする方向へ向かっているのである。そして，その傾向は，既に明らかにした推測によって合理化されるだろう。

教育の社会学における教育と経済の考察は，以上のようにマンパワー論の次元で理解されるものなのである。同じくイギリスの社会学者Ｊ.Ｅ.フラウドとＡ.Ｈ.ハルゼーは，教育の専門機関が他の社会制度から相対的に自律してくると，社会現象の独立変数となる可能性がでてくるから，これからの教育の社会学は個人の発達を直接的に取り扱う社会心理学の問題よりも，独立した制度と制度の関連を取り扱う社会学の問題に取り組むべきだと述べ，以後決定的となった Educational Sociology から Sociology of Education への移行に先鞭をつけたが[10]，これによってもマンパワー論的な問題設定が教育の社会学の大勢と一致していたことが窺えよう。教育の社会学にとっては，教育と経済の問題が学校教育によって形成・配分される労働力人材（qualified man-power）の需給均衡に関する問題と同義だったのである。

そうした場合注意しておきたいのは，マンパワー論的な発想が現実の趨勢を是認するのみで，その合理性を内容的な側面から反省してみる機会を失っているということである。マンパワーの需要予測方式に窺えるように，必要な教育年数が職業ごとに定まるとの前提があるが（職業ごとに定まらなければ予測は意味を失う――Ｉ・バーグの場合），それは必ずしも特定の生産能力を形成するのにある定まった年数の教育が必要とされるからではなく，その職業に就いている者が定まった教育年数を保有する傾向があるからなのである。この違いは大きい。何故ならば，後者の場合には，教育と経済の関連が実質的な理由によって成り立っているのかどうか，それを問うてみる機制を失うことになるからである。教育の経済的効果，

すなわち経済価値はこれを自明とし，学歴＝職業の適合的関係を維持することのみが教育の社会学の関心事となる。そして，本稿の考察対象である教育の経済学はここに後ろ楯として登場する。教育の経済学は，教育の経済的な価値を数学的厳密さをもって証明してくれるものと期待されていたのである。

教育の経済学の展開は，果たしてそうした期待を満足させるものだったのだろうか。以下，これを明らかにするためにも教育の経済学の成果を整理，検討してみようと思う。

3．教育の経済学の展開

1）人的資本論と教育の経済学

1950年代後半以降，経済学のなかで，人間的要素が生産活動の与件としてではなく，生産量を左右する独立した変数としてモデルのなかに組み込まれる過程が見られた。人間的要素が注目されだした背景としては，先進産業社会が労働力の質的向上によって労働力の不足を補う以外に生産を拡大する方法がない状態に到達したという認識，発展途上国において先進産業社会の技術が消化されないのは労働力の質の低さによるものだという認識，この二つが挙げられる。伝統的な社会に特有の「慣習の外皮（crust of custom）」[11]は，学校教育という組織的な手段によって剝がされ，代わりに近代的な産業組織で働くのに都合の良い行動様式が身につけられるというのが，国際比較によって導かれた経済成長の必要条件であった。こうした比較研究を背景に，教育は労働力の質的向上を通じて経済成長に貢献するとの認識が経済学者の間で強まり，経済学的な物の見方の教育への転用が始まるのである。

他方，現実の労働市場を観察すると，学歴と所得階層が概ね関連していることが明らかとなる。M・ブローグは，各国の年齢―賃金プロフィールを比較することによって，(1)学歴別平均賃金はいずれも40才以後の最頂点まで上昇を続ける，(2)学歴が高いほど賃金曲線の勾配は大きく初任給も高い，(3)学歴が高いほど最頂点は延期され退職時の賃金も高くなる，この三つの一般的な特徴を指摘しているが[12]，こうした観察結果に限界生産力仮説をあてはめれば，高学歴者ほど生産に対する貢献も大きく上述のような独特の形状をもつ年齢―賃金プロフィールが描かれると推測される。したがって，教育過程のいかなる側面が経済に貢献するかを洞察する傍ら，教育によって質的改善を経た労働力を物的資本と比較し得る同等の資本とみなす考え方が確立し，そこにおいて学校教育を受けることは人的資本を増殖するための投資行為であると規定されたのである。教育を受けずに直ちに生産活動に参加していたならば獲得したであろう所得，いわゆる機会費用としての放棄所得を含めて学校教育のために支出されたすべての費用が投資費用を構成し，学校を卒業してから生涯にわたって獲得する物質的・精神的報酬が投資収益を構成する。観察される現象の説明は以上のようなものであっ

た。そしてこれ以降教育の経済学研究は，いかように形を変えようとも，こうした擬制資本としての人的資本が直接・間接に実現する経済価値を計測する試みに他ならなかったのである。以下，教育の経済学の展開を，経済成長への寄与分析，教育投資の収益率分析，賃金の重回帰分析，スクリーニング論争を経て更には学校教育の機能論的再解釈へと順を追って振り返ってゆこう。

2) 学校教育がもたらす経済成長への寄与

教育の経済価値に関する研究は，教育水準と経済水準との相関分析に始まり，集計生産関数を用いた成長の要因分析に到ってようやく仮定から計量の段階へと移行した。生産関数とは，総生産量を生産のために投入された諸々の要素の寄与に帰属させる試みでる。ある時点の技術水準をAとした場合それは以下のように表現される。

$$Q=F\ (K,\ L:\ A)\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(1)$$

これより総生産量Qの変動する原因は二通り考えられる。ひとつは，資本ストック量Kと労働量Lの変動に伴い生産量が関数型に沿って変動する場合であり，もうひとつはKとLが一定のまま関数型自体の変化によって生産量が増減する場合である。技術進歩は後者を指している。この二つの変動を区別し純粋に技術進歩によってもたらされる寄与を抽出するために，生産関数は技術変動の中立性を仮定して(2)のように書き改められる。

$$Q=A(t)F(K,\ L)\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(2)$$

これを全微分して(3)が得られる

$$\frac{\dot{Q}}{Q}=\frac{\dot{A}}{A}+\frac{1}{Q}\left(\dot{K}\frac{\partial Q}{\partial K}+\dot{L}\frac{\partial Q}{\partial L}\right)\cdots\cdots\cdots\cdots(3)$$

そこで，市場が完全競争的であれば，，資本と労働の所得分配率はそれぞれ，$\alpha=\frac{K}{Q}\cdot\frac{\partial Q}{\partial K}$，$\beta=\frac{L}{Q}\cdot\frac{\partial K}{\partial L}$ と考えられるから，規模に関する収獲一定（$\alpha+\beta=1$）の仮定の下で最終的には(4)へと変形される。

$$\frac{\dot{Q}}{Q}=\frac{\dot{A}}{A}+\alpha\frac{\dot{K}}{K}+\beta\frac{\dot{L}}{L}\ \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(4)$$

すなわち，経済の成長率$\frac{\dot{Q}}{Q}$は，技術進歩率$\frac{\dot{A}}{A}$と，資本ストックの成長率$\frac{\dot{K}}{K}$に資本の所得分配率αを掛けたものと，労働力の成長率$\frac{\dot{L}}{L}$に労働の所得分配率βを掛けたものの和に分解され

るのである。R.M.ソローは，このモデルをもとにアメリカ経済の時系列的資料を用いて，全体の経済成長の87.5%は純粋に技術進歩によって達成されたものであると推計している[13]。この値は，通常は関数の残余と呼ばれるべき性質をもつものであるが，その中味に関しては生産要素に体化された進歩か，あるいは生産要素に体化されない進歩を反映しているものと推測される。教育はどちらの進歩とも関係づけられるが，教育の経済学は主に労働力に体化された進歩を解明する試みとして展開されていった。生産関数の残余の大きさからして，そうした試みは経済成長分析に多大の貢献をなすだろうと期待されたのである。

E.F.デニソンは，ソロー流の生産関数を援用して教育の経済価値の把握に積極的に取り組んだ一人である[14]。関数の残余によって教育の効果を論じるのではなく，独立した要素として関数に取り込まれた教育の寄与から，教育の経済価値を計測しようとしたのである。デニソンによれば，1929年から1957年の間に国民総生産は年平均2.93%の増加率で成長したが，そのうち学校教育の普及は，労働力の質的向上（spread of knowledge）を通じて0.67%分経済成長に寄与した。更にデニソンは，生産要素に体化されない進歩（advance of knowledge）を通じても0.58%分経済成長に寄与したとし，全体の成長率2.93%のうち四割強を学校教育の効果に帰属させている。

既に述べたように，知識の進歩や普及を独立の要因とみなしその経済価値を推測しようとするデニソンらの試みは，一国の経済成長を集計生産関数を用いて分析した場合，資本ストックと労働量の成長のみによっては説明されない部分があまりに大きいという事実から出発している。人的資本という概念もそうした事情から措定されたのであった。しかし，モデルが採りこぼした残余を知識や技術の進歩として実体化し，それが資本や労働力と独立に生産に寄与するという考え方には批判が多い。誤った分離は学校教育の効果を過大に評価すると考えられるのである[15]。だが，生産関数の特化は経済学の問題であるからここでは措くとして，デニソンによる教育の取り扱いの方を検討してみよう。

デニソンは，教育の経済価値を把握するために次の五つの仮定を設定している。(1)学歴別所得格差は限界生産力の差を反映している，(2)その格差のうち真に教育の効果と見られるものは⅔に相当し他は生得的な能力の差に帰因する，(3)1949年という一時点で観察される学歴別所得格差は期間中一定である，(4)年間登校日数の延長は経済的効果から見て教育年数の延長と互換的である，そしてデニソンによっては明示されなかったが，(5)教育課程の如何を問わず等しい年数の教育は等しい効果を及ぼす。これらの仮定のなかで，(4)(5)は計測される経済価値の絶対値よりもむしろ教育投資の具体性と関わって問題とされるものであろう。それに対して，(1)(2)(3)は計測される経済価値を大きく左右する仮定である。とくに(1)(2)は教育の経済学のアキレス腱となっており，その現実妥当性を確かめる試みがその後の教育の経済学の展開を規定したと言っても過言ではない。

学歴別の所得格差は真に労働者の限界生産力を反映しているのかどうか。また，生産力の格差が存在するとしてそのうちどれだけを教育の効果に帰属させることができるのか。これは人的資本論にとっては重大な問題である。もし，通常観察される所得格差が生産能力の差によらないならば，デニソンの算定した教育の経済価値は大幅に減じられるだろう。確かに，就学年数を延長させれば個人の所得は高まるだろう。しかし，そのことは就学年数の延長に伴って生産能力が一律に高まってゆくことを必ずしも意味しない。学歴別所得格差を生産能力の差によって説明するのと，生産能力の差を学歴別所得格差によって説明するのは，R．コリンズが指摘しているように同意反復なのである[16]。就学年数を延長させた者は，生産能力以外の理由によって高い収入に在り付いているのかも知れない。その場合には，教育は所得の分配にのみ関係し，生産力の上昇には直接関係しないことになる。これは，M．ブローグが喩えたように，雇用主が金髪の女性に進んで高給を提供しようとする卑俗な現象と似ている[17]。金髪でない者も金髪に染めれば高給に在り付けるが，それは金髪でない者の取り分を収奪した結果であり，国民所得の会計計算ではむしろ染髪の費用だけ所得を低下させることになるのである。デニソンに代表されるこの種の分析は，価値計測の正統的手続きを踏まえながらも，教育の経済価値が期待されたように簡単には計測され得ないことを明らかにしたのであった。

3)　教育投資の収益率

経済成長への寄与分析から教育投資の収益率分析へと眼を転じてみよう。教育の経済学は，「人的資本革命」以降，トーマス・クーンのいわゆる通常科学としての展開を見せたように思われる。人的資本の概念から特定の研究例が導きだされると，その現実への適用によって研究内容が一色に彩られる傾向があったのである。経済学的な物の見方が教育へ転用されたのを契機として教育計画への志向が高まったことを考慮に入れねばならないが，とくにそうした要請に応えようとした収益率分析と，次に述べる賃金の重回帰分析は短期間に夥しい数の研究報告がなされた典型的な研究例であった。

教育に対する支出の場合にも，他の財・サービスの購入と同様，教育の経験それ自体を享受する消費的な側面と将来の物質的・精神的報酬を期待して支出する投資的な側面とが区別される。教育の投資的な側面が重視されるようになれば，投資のための費用と投資による収益とを比較しその効率性を検討する試みは，教育投資の意志決定者にとって欠くことのできない情報をもたらすことになる。また，教育政策者の立場に立てば，教育制度は一定水準の知識や技能を身につけた労働力を労働市場に送り出すよう機能しているはずだから，卒業生の賃金をもとに個々の教育制度の人的資本形成に関する努力が評価されることになる。もし，特定の教育制度への投資が他の形態の社会的投資よりも有利であることが判明すれば，限界

定理に則り収益率が代替収益率と等しくなるまで教育への投資を続けるべきだとの政策提言がなされるだろう。これが現実の教育政策と結びつく所以である。

教育投資の収益は，教育の総費用 Ct と生涯にわたる総収益 Bt との比較から求められる。

内部収益率（r）

$$\sum_{t=0}^{n} \frac{Bt-Ct}{(1+\gamma)^t} = 0 \cdots\cdots\cdots\cdots\cdots\cdots(5)$$

現在価値に割り引いた費用と収益が等しくなるように内部収益率 γ の値を一義的に定めるのである。もちろん，γ の値が大きいほど教育投資の効率は良い。まず，L．ハンセンは，この方法を用いてアメリカにおける1950年の資料から教育投資の社会的収益率と個人的収益率を計算し，どのレベルの教育投資でも収益率が軒並み10％を越えることを明らかにした[18]。デニソンによって用いられたのとほぼ同じ時期の資料であるから，教育投資の効率が高く現われるのも理解できよう。この結果のみをとりあげれば，教育の経済価値はいかにも大きい。学校教育への支出は，国家財政のであれ家計のであれ，年々10％以上の収益を得て回収されるのである。

しかし，収益率分析の特徴は多様な比較が可能なところにある。教育の経済価値を相対的に表現しているところからそれらを巧みに比較することによっては，学校教育の経済効果を把握するのに有益な情報が得られるのである。実際，G．S．ベッカー，R．フリーマンらによって時系列的な比較や属性別の比較が行われ，またG．サカロポロスらによって国際的な比較へと拡張されたのであった。そうした比較分析によって新たな知見が教育の経済学に付け加えられたのである。それは，教育投資における収穫逓減の傾向であった。

サカロポロスは，30ケ国の収益率を比較し，(1)いずれの国でも個人的収益率は社会的収益率を上回る，(2)教育レベルごとの収益率を比較すると初等教育レベルで最も高くそれ以降のレベルでは漸減する，(3)物的資本への投資と比較すると人的資本への投資の収益率の方が一般に高い，(4)経済水準が高くなるほど教育投資の収益率は全般に低下する，(5)就学率が高まると教育投資の収益率は全般に低下する，これらを明らかにした[19]。そして，アメリカの経済をとりあげても，それまで高率を保ち続けてきた大学教育の収益率が1970年代に入って10％以下に下落したことがフリーマンらによって報告されたのである[20]。教育の経済学は，高学歴労働市場の逼迫状況を労働力価格差に基づく収益率の変動によって明らかにしたのであった。

もっとも，一部の人的資本論者にとっては，この傾向は確かに問題とすべきほどの事柄ではなかった。費用や収益の項目をどの範囲まで広げるかによって収益率の値が変化してくるからである[21]。しかし，定義によって値が変わってくるとするこの御都合主義的な態度は，

人的資本論の信頼性を根底から揺り動かすものに他ならない。教育政策を志向しながらも，現実には期待に反して「無視され，たとえ無視することのない学者でもその欠陥を指摘することで満足し，やがては葬り去った」[22]事情もそうしたところに原因があるのだろう。また，これに加えて，限界生産力仮説の適否にまつわる問題が依然として解決されていないことも収益率分析の重大な欠陥であった。デニソンにおけると同様に，生得的能力を含む諸要因に帰属すべき効果と純粋に学校教育にのみ帰せられる効果とが截然とは区別されないのである。学校教育の経済的効果がより具体的な方法で把握されればされるほど，また人的資本が説明概念の域を越えて自己目的化すればするほど，こうした疑問点は益々先鋭なものとなっていったのである。

他方，収益率分析は，教育レベル別の収益率を明らかにしたのみならず，同じ学歴であっても性，人種，居住地等によって収益率が異なることを明らかにした。これは，人的資本を学校教育によって一元的に捉える風潮に反する結果であった。この発見は，先に述べたように教育投資と教育投資論の魅力の減退につながる収益率逓減の傾向，更には限界生産力仮説の問題と合わせて，教育の経済学の関心を生産より分配へと向かわせる動因を形成したのである。

4) 学校教育の平等化機能と賃金分析

教育の経済価値はこうして微視的な次元で把握されることになってゆくのだが，そこでの成果を今度は賃金の重回帰分析によって振り返ってみよう。

賃金は古くから経済学の対象とされているが，経済的福祉の観点からそれと学校教育との関連が注目されだしたのは，人的資本論の登場以後きわめて最近の事柄に属している。完全競争の社会において貧困が存在するとすれば，その原因はまず本人の努力不足に求められるだろう。貧困に甘んじている人間は，経済的に稀少度の高い職業分野に入り込むための生産能力（あるいは資格）を欠き，そのために高い収入を獲得する機会を逸していると推察されるのである。したがって，教育機会の拡大は，彼らにおいて劣っていた生産能力を自ら向上させる機会を保障し，結果的に福祉を増進すると期待される。また，労働力の不足と過剰が混在する市場の不均衡を是正し，全体の福祉水準も上昇させるに相違ない。こうした予想に基づき，学校教育の拡充による機会の平等化が継続的に推進されたのであった。事実，学校教育の自由主義的な改革はことごとくそうした論理によって支配されていた。学校を社会改良の手段と捉える学校観は，長年培われてきたアメリカ教育の伝統だが，貧困の原因が学校教育に求められる以上その解消策も学校教育に求められねばならないというより切実な問題意識の下で，社会政策の前面に現われることになったのである。

賃金の重回帰分析は，1960年代後半から1970年前半のそうした社会状況を背景に多大の精

力が注ぎこまれた教育の経済学のひとつの研究分野である。貧困の原因が生産能力の劣等性に求められるならば，C.ジェンクスやS.ボールズがその実証に赴いたように，平等化手段としての学校教育の有効性はそこに仮定されている教育—生産能力—経済的達成の連鎖が現実に妥当するか否かを吟味することによって確かめられるだろう。賃金の重回帰分析は，そうした関心に応えようとする直截な試みであった。そして，ここにおいて経済成長と教育という「以前の合言葉は消え去り」[23]，教育の経済価値が分配の側面から探究されることとなったのである。

賃金の重回帰分析は，個人の経済的達成の指標である賃金Yと就学年数Sを初めとした諸々の要因 X_2-X_n との間に関連式を見出す方法である。独立変数は，生産能力を規定する

賃金の重回帰式

$$Y=a+b_1S+b_2X_2+\cdots+b_nX_n \cdots\cdots\cdots\cdots(6)$$

と考えられる要因群（就学年数，学校教育の質，生得的能力，職業経験年数，性，年齢，健康度等）と，標準化のための要因群（出身階層，人種，宗教，居住地域，扶養者の有無等）とに区別されるが，最小二乗法を用いて各パラメーターの値を算出することにより，最終的には学校教育の相対的重要度が明らかとされる。

だが，この研究の目的はそれにとどまらない。賃金の重回帰分析は，デニソン以来教育の経済学の懸案となっている能力の効果や教育の質の効果も計測することができるのである。すなわち，賃金の重回帰分析は，先に述べた学校教育の平等化機能を評価するとともに，生得的な能力の効果を測定することによってデニソンの仮定をより現実的なものへと修正してゆく目的でも進められていったのである。

それは，アルファ係数の算定によって遂行された[24]。就学年数Sのみを含む回帰式 $Y=a+b_1S$ と，生得的能力Aも含めた重回帰式 $Y=a'+b'_1S+b_2A$ からアルファ係数 $\frac{b_1'}{b_1}$ を求め能力による効果縮減の程度を測ろうというのである。経済成長への寄与分析や教育投資の収益率分析は，所得の粗格差を用いて教育の経済価値を計測していたから，アルファ係数の値が小さく純格差が大きい場合には教育の経済価値が過大に評価されていたことになり，逆にアルファ係数の値が大きく純格差が粗格差にほぼ等しい場合には，それらの結果が妥当なものと追認されることになる。結果は，D.ウォルフルとJ.G.スミスのデータにおいて $\alpha\geq0.96$[25]，J.モーガンとM.デーヴィッドのデータにおいて $\alpha=0.88$[26]，B.A.ワィスブロッドとP.カーポッフのデータにおいて $\alpha=0.74$[27]，L.ハンセンらのデータにおいて $\alpha=0.49$[28]，そしてこの種の統計研究につきものの関数や変数に帰因する誤差を極力排除することに努めたZ.グリリカスとW.H.メーソンのデータにおいて $\alpha=0.72$[29]，同様に誤差の排除に努めかつ時間的な比較も試みているP.タウブマンとT.ウェールズのデータにおいて

$\alpha=0.65\sim0.80$ ('55年)，$\alpha=0.80\sim0.90$ ('69年)[30] ときわめて多様であるが，サカロポロスの網羅的なレヴューによれば，アルファ係数はほぼ0.80近傍に落ちつくだろうと見られている。したがって，これらの分析結果からは，生産能力を規定し経済的達成に影響を及ぼすと考えられていた諸要因の効果が，学校教育の効果にはるかに及ばずデニソン以来の問題は杞憂に過ぎなかったことが明らかとなったのである。タウブマンとウェールズに示されたように，経済的達成に及ぼす学校教育の効果が時間的に見て増加してゆく傾向にあるとすれば，教育の経済学にとっては益々無用の懸念となるだろう。

他方，賃金の重回帰分析は学校教育の相対的重要性を一応明らかにしたが，平等化機能については人々を納得させる結果が得られたわけではなかった。関数の説明力が全体に低く，決定係数が概ね0.20以下にとどまるからである。ジェンクスの結論を俟つまでもなく，これは従来の学校教育観及び教育の経済学に決定的な打撃をもたらした[31]。教育の経済学及び教育の社会学の自明の前提であった学校教育の技術機能的な解釈は，個別的な次元において容易に覆され，以来学校教育への不信が蔓延していったのである。また，教育と経済の問題に限れば，もとより限界生産力仮説の適用には疑問がもたれていただけに他の仮説が人的資本論に互して唱えられ，教育と経済のメカニズムに関する論争の時代が始まるのである[32]。一部では，能力形成としての役割を否定し，能力選抜の役割をのみ学校教育に求めるスクリーニング仮説が唱えられた[33]。

このスクリーニング仮説は，学校が本来の機能である教授—評価活動を徹底させればさせるほど副産物としてのスクリーニング機能を増大させ，たとえ生得的能力を選別するのみで新たに付け加えるものがなかったとしても，学校は最も安価な選抜装置 (screening device) として有用な役割を果たしているというところに一応の結論を見出したが，そもそもの着想に社会学的紛色が施され，我国におけると同様の学歴社会論として受け継がれてゆく切っ掛けを作ったのである。そして，そこにおいて人的資本論からは教育の経済価値が実現する媒介に過ぎないから説明変数とはなり得ないとされた職業が，達成のメカニズムを説明する鍵概念としてクローズ・アップされることになったのである。例えば，R.コリンズは職業集団を身分集団と捉え直し，学校教育は身分的選抜の代理機関として機能していると説明した[34]。

他方，限界生産力仮説を根底から否定しないまでも，その機能論的解釈を認識的な側面から非認識的な側面に中心を移して再構成するという試みも新たに生まれた。S.ボールズとH.ギンタスに代表されるラディカル・エコノミスト達の諸論がそれである[35]。次に彼らの論理を整理，検討し教育の経済価値に関する研究展開の現時点における締め括りとしよう。

5)　教育と経済の葛藤論的解釈

人的資本論に代表される教育と経済の技術機能的な解釈は，学校教育の拡大が社会的生産力を増大させ同時に所得分配の平等化を促すと説いた。しかし，学校教育の拡大は，所得分配を改善する効力をもたなかった。国民の教育水準は一貫して平等化に向かっていたにもかかわらず，所得分配は逆に不平等の傾向を強めたのである[36]。予想がはずれた原因は，人的資本形成という労働力供給側の条件をのみ重視し，労働力需要側の条件を軽視したところにある。労働力の需要構造は本来が不平等であり，供給側の条件を操作することによっては解消されない性格をもっているのである。ボールズとギンタスは，このようにして一枚岩的な競争社会観に真向から対立し，権力関係に基づいた葛藤論的な社会観を，経済的不平等及び教育と経済の関連を説明するための基本的な視座として強調した。

就学年数と賃金の対応（それは平均において妥当する）は，人的資本論が唱えているような認識的技能（cognitive skill）の差によっては説明されない。賃金の重回帰分析で明らかとなったように，生得的能力の効果が小さければ認識的技能の効果はそもそもが再考を迫られるのである。しかし，賃金の重回帰分析における就学年数の偏回帰係数は相対的に大きく，したがってスクリーニング仮説のように学校教育が経済価値を高めるのに何らの貢献もなさないというわけではない。辻褄を合わせるためには，学校教育が認識的技能以外の側面で経済価値を高めるのに貢献していると考えなければならないだろう。ギンタスは，これを認識的技能に対して情意的技能（affective skill）と呼んでいるが，学校教育は価値観，態度，モチヴェーションといった行動様式に関わる特性を養うことによって経済価値を生み出していると予想されるのである[37]。

R.エドワーズは，現代資本主義社会の生産組織がヒエラルキー的な統制形態を特徴としており，学校教育によって養われる行動特性は，生産組織における支配―従属のヒエラルキーに対応して各々の階梯に見合った内容をもっていることを明らかにし，ギンタスの予想を裏づけた[38]。企業内ヒエラルキーの上位階梯では企業規範の内面化が，中位階梯では他者依存性が，下位階梯では規則志向が奨励され報酬を受ける要件となっているが，学校教育もそれに類した特性を生徒のエデュカビリティに応じて養っているというのである。それが，業績主義という「客観的」な淘汰メカニズムによって形成されるのであれば，確かに生産組織の統制形態は，学校教育の日常的な活動によって自ずと正統化されてゆくだろう。ボールズとギンタスは，学校において維持される社会関係と生産組織において維持される社会関係のこうした鏡像的な関連を，対応原理（correspondence principle）と名付け技術機能的な解釈に代置させている。そこにおいて，認識的技能はすべてが否定されるわけではないが，その果たす役割は非常に限定され，学校教育の経済価値はむしろ資本主義的生産様式の円滑的運営を促進する労働力の差別的陶冶によって保証されるというのである。したがって，人的資

本概念を導入する発端となった高学歴者の高賃金は，彼らの生産能力によって実現する競争価格ではなく，ヒエラルキー的な統制形態を存続させる業績主義イデオロギーの正統化と関わって実現する管理価格の性格をもっているのである。ボールズとギンタスは，人的資本論によって技術機能的に把握されていた教育の経済価値を，葛藤論の視座から機能論的に再解釈して受け入れたのであった。

こうした社会関係の安定的再生産という図式は，学校教育にのみ適用が限られるわけではない。人的資本論と同様に，形成の主体を他の社会集団に求めその効果を総体的に把握することもできるのである。ボールズは，賃金の重回帰分析と同様の試みのなかで，(1)個人の社会経済的階層要因は就学年数の52%を説明する，(2)就学年数による賃金の粗格差は社会経済的階層要因を組み入れた重回帰分析によって43%縮減される，(3)社会経済的階層要因のみによっても賃金の分散は13%説明され，就学年数を組み入れた重回帰式によっても決定係数はたかだか2%の上昇にとどまる、これらを明らかにし学校教育が社会階層によって形作られる行動特性の補完，強化として機能していることを示唆した[39]。すなわち，「学校教育は初期の社会化の成果を変えることがなく，むしろそれらを批准し成人に相応しい形態へと移行させる。家庭での社会化と学校教育のかかる関係は，人格の発達を通じて社会階層を世代的に再生産するのに貢献しているのである」[40]。結局，ボールズとギンタスは，教育と経済の関連を機能論的に再解釈し，この領域の研究を社会階層の再生産研究の一環として位置づけたのである。

以上に見たボールズとギンタスの主張は，人的資本論に凌駕されていたこの領域の研究パラダイムを根底から揺り動かした点で評価される。だが，人的資本論と同様に解決すべき課題は多い。個別的な次元の現実をこうした巨視的な分析枠組でどこまで説明できるかという問題もあるが，それを措いても，技術機能的な解釈を却けるあまり，認識的な技能の基本的重要性を軽視した点はまずもって批判されねばならないだろう。経済を資本主義経済として歴史的かつ具体的に対象に据えれば据えるほど，それだけ認識的な技能は分析の用具として捨て去ることができない。実現される剰余価値の分配と同時に，いかようにしてそれが生み出されてゆくのかを究明しなければならないからである[41]。ボールズとギンタスにおける生産組織の分析が一面的な印象を受けるのも，認識的技能を基礎にして初めて成り立つところの労働の具体的な分析が欠けているからである。そして，彼らの設定した対応原理に従えば，それは学校教育を分析するさいの具体性の欠如となって現われざるを得ない[42]。

また，教育の経済価値に関しては，相異なる社会観の提示に終わり，具体的な計測をなし得なかった点で大きな課題を残している。これについては，機能の解釈はどうあれ投資的な観点を共有している限り，彼らの説に従ってもいずれは学校教育の経済価値を計測する方法が導かれねばならないだろう。

しかし，ボールズとギンタスの諸論によって，少なくとも現在までのところは，教育の経済価値が明確に捉えられていないことが益々もって明らかとなった。それが教育と経済の研究動向を顧みた場合の否定し難い結論である。そして，パラダイムの揺り動かしがあったにしても，大勢は教育投資論が意気消沈するに従い閉塞した状態に陥ってしまったのである。

4．教育と経済研究の基本的視角

以上に述べてきたところを踏まえて，研究の現状を打開してゆく方途を模索するのが本稿に残された課題である。これを価値の計測という経済学の当面の問題から離れて，教育の社会学に立ち返り論じてみよう。

教育と経済の現実は，以下で示されるようにさまざまな視座から解釈される。現在は，人的資本論とその批判潮流が対峙したまま議論が嚙み合わない状態にあるが，果たして説得力に優る方が残り，その展開に沿ってわれわれの認識も前進してゆくと考えて良いものだろうか。だが，双方の仮説が通用するのはごく限られた局面に過ぎないのである。理解の内的整合性を高めたとしても，恐らくは現実との突き合わせによって絶え間なく足元から揺り動かされることになるだろう。少なくとも教育の経済学の成果を振り返れば，経済成長論に端初を得て押し広げられた教育の社会学の理解は，展望性という点でとうてい指針とはなり得ないように思われる。教育の社会学は，教育の経済価値を自明とし自らの関心を市場の問題へと押し込めてきたが，その問題設定がアポリアに到達しているというのが筆者の感想である。まして，教育の経済価値が逓減しつつあると感じられる場合には，従来のテーマが生き生きとした魅力を失ってしまうのもやむを得ないだろう。

もっとも，本稿は技術機能的な理解やその他の仮説に比肩し得る代替仮説の提示を目論むものではない。また，先学の研究における発見的意義を否定するものでもない。それらは，社会を一元的に捉えた場合の現実妥当性の程度を，誰でもが理解できる普遍的な方法で明示してくれたのである。現在必要なことは，既存仮説の適用範囲を明らかにし（あるいは範囲を限定することによってかえって仮説の妥当性を高め），それらを適宜組み合わせてゆくための水路を切り開くことであろう。

まず，教育と経済に関する研究の争点を明らかにするために，既存仮説を別の角度から眺めてみよう。

現代の社会体制が目的―手段関係の整合性を強め，個人の行為次元においてそれが規範となって規制的に現われるというのが，これまでの共通理解であったように思われる。社会的分業の体制も，学校教育による能力の形成・配分も，そして個人の進学行動における経済合理的な判断も，すべて形式合理性の深化と関わっている。だが，そうした認識の欠陥は，形

式合理性の深化を前提とするあまりそれに反する現象をことごとく病理として理解する傾向をもっていた点にある。これは今日，教育の社会学が社会の機構的な分析を労働市場の動向を把握する以上に進めず，そこでの病理現象を個人の不合理な意識へと帰属させてしまう原因を作っている。例えば，高学歴労働市場の逼迫にも関わらず進学熱が冷めやらないのは，個々の意志決定者が誤った現実認識をもっているからだと慨嘆されるのである。確かに，技術機能的な仮説を辿れば，(1)学校教育と職業の関連は技術機能的な理由に基づく，(2)関連の変動は生産技術の変動により帰結する，(3)関連の不均衡が存在するとすればそれは個人の行為次元に問題がある，という論理の筋道が浮かび上がってくる。そこでは，形式合理性が浸潤すれば個人は経済の適切な情報を得て常に最善の道を選択する，と考えられているのである。

この文脈で見れば，技術機能論に対する批判的仮説は，(3)の命題を棄却し個人の行動から不合理のレッテルを剝がす目的で(1)(2)の命題の検討へ向かったと解することができる。例えば，L.C.サロウは技能形成に関する学校教育の重要性を認めず，実際には学歴選抜を経た後の職場訓練によって技能が形成されるという職業競争説を提示し，個人が進学意欲を高めるのは学歴選抜によって振るい落とされた時の不利益を回避するためであると主張しているが，進学の意志決定はまさしく状況の合理的な判断に基づいているのである。また，R.コリンズは，同様に学校教育による技能形成の重要性を否定し学校を身分的な社会化及び選抜の場として理解しているが，そこにおいても進学の意志決定者は，上昇移動を約束するその時々の身分証明を買い求める行為を状況の合理的な判断によって規制していると捉えられているのである。したがって，この両者においては，学校教育が経済の内容的性格とは直接に関わりをもたない形式的な選抜機関となり，そのため学歴獲得競争が屋上屋を架すように無限に進展する可能性が示唆されるのである。これが現実の一端を適格に捉えているのは言うまでもないだろう。

他方，ボールズとギンタスは，必ずしも個人の行為次元で論理を展開させなかったが，生産関係の支配—従属に基礎を置いた対応原理によって，学校教育が非認識的技能の報賞争奪の場になっていることを示唆したのであった。技術機能的な論理が，認識的技能を媒介に労働力人材の形成—選抜—配分の過程を調和的に説明したのに対し，批判的仮説は技能を誰でもが所有しているか，あるいは容易に獲得される外的な選抜指標の位にまで貶め，形成—選抜—配分の過程を社会の構造的な性格から必然的に生ずる競争の過程として説明したのである。それらは，個人の行為から不合理のレッテルを剝がし，分析の眼を再び社会の構造へと向けた点で共通している。

もちろん，批判的仮説を一般化してならないのは技術機能的な理解の場合と同様である。認識的技能を軽視している以上，歴史的な一般化や学校教育の全過程への適用は禁物であろ

う。先に述べたように，過度の一般化は絶えず現実との突き合わせによって足元から揺り動かされるのである。われわれは，批判的仮説によって復権された現実の機構的な分析志向を尊重しつつ，これまでの論理的展開から得られた要点を拾い上げ，研究を生産的な方向へと発展させてゆく手立てを考えなければならないのである。

まず，能力とは何かが明らかにされなければならないだろう。それは，社会的に評価される場合，行動特性のどこまでを含んでいるのか。また，それを測定し評価する基準は社会的活動のどの側面に求められるのか。これが現実に即して明らかとされない限り，技術機能的な論理もあるいはまた対立仮説も全面的には受け入れられないのである。当然，社会的に評価される能力の内容は，歴史と共に移り変わってきている。対立仮説が付け入る余地は確かにあるだろう。だが，生産手段の体系的発達によって労働者のもつ認識的技能が重要性を相対的に低下させつつあるとしても，自らを取り巻く環境を認知し自己の内部に体制化して実践へ赴かせるという能力概念の機能的な理解からすれば，認識的技能は生産様式の変化にもかかわらず基底的な位置を占めているのに変わりはない。そうした認識的技能を核として，その周囲に何が重なり合っていわゆる社会的能力が構成されるのか，実はこれこそが今日の論争の要点なのである。

第二に，学校が社会的能力の形成にどこまで関与しているのかも，批判的仮説に集約的に表現されたように重要な問いである。学力とは，学校教育活動の内部原理に従って射照された能力の一側面に過ぎない。それが社会的能力とどこまで通有し合うのか，先の問いと並行して考えられなければならないが，人材配分の機能が学校に集中すればするほど，この点の解明が肝要となってくる。学力による選抜的配分は，社会的能力の分析によって初めてその合理性が実質的な側面から保証されるからである。

第三に，学校教育における形成が個々人のいかなる動因によって成り立つのかも，これまでの展開においては顧みられることの少なかった重要な問いである。授業場面における学習者個人としての動因は分析されても，社会的能力の形成的投資者としての動因は必ずしも明らかとされてはいない。社会的需要による牽引という便宜的記述は，個人の能動的な側面を捨象している点で多分に飛躍を含んでいるのである。今日のように，社会的能力の形成が学校教育制度の内部で競争という形をとって現われるのであれば，そうした動因のメカニズムは益々もって学校外社会の構造的な連関から明らかとされなければならないだろう。

そして最後に，学校教育制度がそうした社会的能力の形成という個人の能動的な関わりを体制化することによって，歴史的にどのように変容してきたのかを明らかにする必要がある。技術機能的な理解もその批判的仮説も近代という類型のなかでの規範的な解釈の試みであった。われわれは，学校教育の日常的活動それ自体を経由して変容してゆく制度的側面を探ってゆかなければならないのである。

結局，社会的能力の形成を軸として教育と経済の関連を綿密に再構成してゆく必要がある。この点で，技術機能的な理解が社会的能力の核として労働能力に注目したのは故あることであった。労働能力は，個人の内においては断片的な諸能力を生産的実践に向けて総合し，社会的には生産能力として経済的連関の重要な媒介をなしていると見られるからである。ただ，誤解を恐れずに言えば，それを抽象的に捉えて現実を分析するさいの前提となすか，それとも具体的に捉えて現実の全体像を組み立ててゆくための素材となすかが大きな違いなのである。労働能力を抽象的に捉えている限りは，先の問いが永久に浮かび上がってはこないだろう。

以上に述べてきたことは，教育と経済の問題が経済学を離れることを意味しない。ただ既に顧みたように，機能の理解と価値の計測が相補的な関係にある限り，われわれは，一面的な仮説設定が価値の計測を俟っていずれは破綻せざるを得ないことに留意すべきなのである。

〔注〕

1) 間宮陽介「教育の社会的構造」村上・西部編『経済体制論2．社会学的基礎』東洋経済新報社 昭53.
2) Kiker, B. F., "The historical roots of the concept of human capital", Journal of Political Economy, October, 1966.
3) 技術機能的論理とは，R. コリンズが technical-function theory として一括した理解を指す。R. Collins, "Functional and conflict theories of educational stratification", American Sociological Review, vol. 36, 1971（潮木・天野・藤田訳『教育と社会変動』上巻 東京大学出版会 昭55）
4) Musgrave, P. W., The Sociology of Education, London, METHUEN and CO. LTD., 1965.
5) Musgrave, P. W., op. cit., p. 117.
6) Musgrave, P. W., op. cit., p. 117.
7) Svenilson, I., Edding, F., and Elvin, L., Target for Education in Europe in 1970, Paris, OECD, 1961（産業計画会議訳『スベニルソン報告』経済往来社 昭38 14頁）
8) Musgrave, P. W., ibid.
9) Berg, I., Education and Jobs: The Great Training Robbery, New York, Praeger Publishers, Inc., 1970.
10) Floud, J. and A. H. Halsey, "The sociology of education" Current Sociology, vol. 7, No. 3, 1958.
11) Peaslee, A. L., "Education's role in development"., Economic Development and Cultural Change, vol. 17, April, 1969.
12) Blaug, M., An Introduction to the Economics of Education, Penguin Books, 1970.
13) Solow, R. M., ,"Technical change and the aggregate prodution function," Review of Economics and Statistics, August, 1957.
14) Denison, E. F., The Sources of Economic Growth in the United States and the Alternatives Before Us, New York, Committee for Economic Development, 1962.
15) Balough, T. and P. P. Streeten, "The planning of education in poor countries", 1963, M. Blaug (ed.), Economics of Education, vol. 1, Penguin Books, 1968.
16) Collins, R., ibid.
17) Blaug, M., op. cit.
18) Hansen, W. L.,, "Rates of return to investment in schooling in the United States", Jonrnal of Political Economy, vol. 81, 1963.
19) Psacharopoulos, G., "Rates of return to investment in education around the world", Comparative Education Review, February, 1972.
20) Becker, G. S., Human Capital, New York, Columbia Univ. Press, 1964（佐野陽子訳『人的資本』東洋経済新報社 昭51） Freeman, R. B., Overeducated America, New York, Academic

Press, 1976（小黒昌一訳『大学出の価値—教育過剰時代』竹内書店新社 昭52）

21) 費用に関しては， Schultz, T. W., "Investmemt in human capital", American Economic Review, vol. 51, 1961. 収益に関しては，Weisbrod, B. A., "Education and investment in human capital, vol. 70, 1962 を各々参照のこと。

22) Anderson, C. A. and M. J. Bowman, "Theoretical considerations in educational planning", 1967, M. Blang (ed.) ibid.

23) Daniere, A., "Economics of higher education—the changing scene", L. C. Solmon and P. Taubman (ed.), Does College Matter, New York, Academic Press, 1973.

24) Psacharopoulos, G., Earnigs and Education in OECD countries, Paris, OECD, 1975.

25) Wolfle, D. and J. G. Smith, "The occupational value of education for superior high school graduates", Journal of Higher Education, vol. 27, No. 4, 1956 但し，同データを用いてアルファ係数を算出したのは， Taubman, P. and T. Wales, Higher Education and Earnings, Mcgraw-Hill, 1974.

26) Morgan, J. and M. David, "Education and income", Quarterly Journal of Economics, August, 1963.

27) Weisbrod, B. A. and P. Karpoff, "Monetary returns to college education, student ability, and college quality", Review of Economics and Statisics, November, 1968.

28) Hansen, W.L., B. A. Weisbrod, and W. Scanlon, "Schooling and earnings of low achievers", The American Economic Review, June, 1970.

29) Griliches, Z. and W. H. Mason, "Education, income, and ability", Journal of Political Economy, May-June, 1972.

30) Taubman, P. and T. Wales, ibid.

31) Jencks, C., Inequality, Penguin Books, 1972.

32) 論争の要領良い整理は， M. Blaug, "The correlation between education and earnings", Higher Education, vol. 1, no. 1, 1972 P. Wiles, "The correlation between education and earnings-the external-test-not-content hypothesis", Higher Education, vol. 3, no. 1, 1974 R. P. Dore, "Human capital theory, the diversity societies, and the problem of quality in education", Higher Education, vol. 5, 1976 等に見られる。

33) 経済学的な定式化は，M. Spence, "Job market signaling", Quarterly Journal of Economics, August, 1973 K. J. Arrow, "Higher education as a filter", Journal of Public Economics, vol. 2, 1973 J. E. Stiglitz, "The theory of screening, education, and the distribution of income", American Economic Review, June, 1975. 人的資本論との比較は，R. Layard and G. Psachropoulos, "The screening hypothesis and the return to education", Journal of Political Economy, Sep./Cct., 1974 等に見られる。

34) Collins, R., Conflict Sociology-toward an explanatory science, Academic Press, 1975.

35) Bowles, S. and H. Gintis, Schooling in Capitalist America-educational reform and the contradiction of economic life, New York, Basic Books, 1976.

36) Thurow, L. C., "Education and economic equality", Public Interest, Summer, 1972（潮木・天野・藤田前掲訳書 下巻）

37) Gintis, H., "Education, technology, and the characteristics of worker's productivity", American Economic Review, May, 1971.

38) Edwards, R. C., "Worker traits and organizational incentives: what makes a good worker", Journal of Human Resources, Winter, 1976 "Personal traits and 'success' in sohooling and work", Educational and Psychological Measurement, vol. 37, 1977.

39) Bowles, S., "Schooling and inequality from generation to generation", Journal of Political Economy, May/June, 1972.

40) Bowles, S., op. cit., p. 226.

41) この点については，内部労働市場論に基づいた分析が有意義である。Doeringer, P. B. and M. J. Piore, Internal Labor Markets and Manpower Analyis, D. C. Heath, 1971 L. C. Thurow, Generating Inequality, Basic Books, 1975 等。

42) Karabel, J. and A. H. Halsey, "Educational research: a review and an interpretation", J. Karabel and A. H. Halsey (ed.), Power and Ideology in Education, Oxford Univ. Pvess, 1977（潮木・天野・藤田前掲訳書 上巻）但し，ボールズ達の弱点を単純に巨視的な点に求めているのは適切な批判とは言えない。

PROBLEMS AND PROSPECTS OF RESEARCHES ON THE RELATIONSHIP BETWEEN EDUCATION AND ECONOMY

Hiroyuki KONDOU

This paper is composed of the following two contents. The first is the reviewing of main researches made in the field of Economics of Education in the United States after the World War II. There, I showed the way how economic value of education had been calculated, and examined the findings in some aspects. Secondly, I inquired into the methodological impact of the results of economic researches on the field of Sociology of Education.

Reviewing researches made in the field of Economics of Education, I classified them into the four subjects from a historical perspective: (1) contribution of education to economic growth; (2) internal rate of return to imvestment in education; (3) regression analysis of earnings; (4) reinterpretation of the correlation between schooling and earninngs. These were certainly important subjects in each social condition. But economic value of schooling was never measured exactly from any approach. Furthermore serious defects were found in the application of an extensive theory such as "marginal productivity theory" or "Marxian conflict theory". The actual world should have been analysed in multi-dimensions.

Now, we have to reconsider the technical-function view in the field of Sociology of Education. For the relationship between education and economy in a modern society has been explained, on a simple assumption that schooling always produces economic value through imparting technical knowledge to students. Without reconsideration of this technical-function view, productive researches will not be made in this field. In fact, researches made in this field by Sociologists of Education have stagnated since the tightness in the graduate's labor market, and these researches haven't imposed any further tasks on themselves than an examination of the market tendency.

In this paper I presented four question correlating with each other. (1) What is social ability; what contents does it have, and by what measure is it estimated? (2) What part does schooling take in imparting an individual social ability? (3) What motives are there in the process of imparting social ability to students; how is the competition for social ability in school legitimated? (4) To what extent has the competition for social ability forced schools to alter themselves?

These questions are presented from a hitherto controversy about the relationship between education and economy. I proposed to integrate researches under the title of "a competitive formation of social ability in schools". We should pay attention to the fact that onesided hypothesis always fails to grasp reality.