

## 教育の利益

丸 山 文 裕

Benefits of Education

Fumihiko MARUYAMA

This paper classifies the benefits of education, using two axes: one axis refers to monetary or non-monetary by which benefits of education are divided; another categorizes the benefits into individual or societal to which benefits of education are finally attached. A combination of those two axes makes four classified groups of educational benefits. The first is the “monetary-individual” benefits which are generally measured as wage increase of college to high school graduate. The second is the “monetary-societal” benefits which economists often examines in terms of economic growth and education. The third and fourth groups are rather ambiguous and rarely defined in economics of education studies to the first and second counterparts. The “non-monetary-individual” benefits include consumption value of education, health, development of personality, and so on; the “non-monetary-societal” are benefits such as environmental protection action, avoidance of contagious disease and crime and so on. However, this classification is still tentative at best because a precise distinction between monetary and non-monetary, or individual and societal cannot be specified.

本稿は、教育の利益とりわけ高等教育の利益について検討したものである。教育の利益の研究は、さまざまな動機付けでなされてきたが、今日の日本では以下の2点が特に重要と考えられる。第一に高等教育費負担の議論からの必要性である。日本の高等教育費は、持続的に上昇している。その高等教育にかかる費用は、主に政府と家計によって負担されている。しかし政府財政の悪化、財政再建のあおりを受けて、そのしわ寄せは、家計に及んでいる。家計も私立国立を問わず、その負担が重くなっているのが現状である。そこで高等教育の費用負担が問題となるのである。この負担論を議論する場合に、支持される一つの論は、受益者負担論であるが、それを議論する上で、これまで抜けていたのは、高等

---

\* 本稿は平成12年度科学研究費補助金基盤研究(C)(2)による研究成果の一部である。  
(課題番号10610282)

教育の効用、利益の内容とその帰属先の吟味である。負担論の展開には高等教育の利益についての正確な事実の把握が必要である。

また一方で、日本の大学内部では、自己点検、自己評価、大学改革が1990年代にブームとなった。それらについての多くの議論がなされており、大学の活性化を目指して個々の大学でさまざまな改革がなされている。しかしその中で大学が学生にどのような効果を及ぼしているか、大学改革が学生の教育にどのような変化をもたらしたか、つまり学生に対する大学教育効果の測定はほとんど行われてはおらず、それほど関心を引いていない。大学改革の中で教育効果の議論は重要と思われる。そしてその大学教育効果の測定には、まずなされなければならないのは、大学教育の利益の整理である。大学教育の利益はこれまで利益自体の存在が、自明のこととされ、ほとんど行われてこなかったといつてよい。

## 1. 利益の分類

教育の利益は、さまざまな基準によって分類可能である。ここでは最も一般的な二つの基準によって分類してみる。一つの基準は、金銭的非金銭的基準である。利益が金銭によって計られるか、そうでないかによって分類される。教育の利益を分析対象とする教育経済学の初期の教科書、例えば、Blaug や Cohn and Geske のものには、非金銭的利益の分析は行われていない。教育の非金銭的利益の認識はアイデアとしては昔からあるが、教育経済学分析の対象となるのは、1990年代からである。この背景には、結婚、家庭生活、医療、犯罪に対する経済学アプローチの発展がある。

もう一つの基準は、利益の帰属先を、教育を受けた個人か、または社会かによって分け、利益を分類する。教育の利益が、それを受けた個人以外の第三者によって受けとられる場合がある。教育学や教育社会学では、教育の社会に対する影響は古くからの検討課題であった。近年では経済学でもそれを外部効果 (externalities) とか spill over 効果とかいう用語を用いて検討の対象にしているが、これを実際に測定することは不可能であるとされてきた。最近では少しずつではあるが、実証的に測定が試みられている。さてこれら2つの基準を組み合わせると、教育には4つの利益が分類されることになる。以下では、それぞれについて検討しよう。

**金銭的個人的利益：**これについては、経済学、教育経済学の分野でこれまで多くの研究がなされてきた。最も単純な形で表せば、受けた教育によって得られる労働市場における賃金上昇分である。一般に初等教育修了者より中等教育修了者、また中等教育修了者より高等教育修了者のほうが賃金が高い。その程度がどのくらいかは、研究によって異なり、測定方法も一つではない。初任給格差、生涯賃金格差、内部収益率が、代表的な方法で、多数の研究がある。労働市場以外にも、教育を受けた個人は、金銭的利益を得ることが可能である。たとえば家計における生産がそれである。効率的な資産運用や住宅、教育ローンなどの利用によってより多くの金銭的利益を得ることができる。アメリカでは学歴の高いものは、リスクは高いが、より多くの情報を必要とする金融商品に投資することが指摘されている。貯蓄や投資についても学歴の高いものは、より効率的な貯蓄方法や金融投資によって多くの利息を得ることが報告されている。しかしこれが学歴によって正確にどのく

らい異なるのかの研究は、ほとんど行われていないので、学歴の利益分は知られてはいない。

家計の生産ばかりでなく教育は賢明な消費活動を通じて、個人的な利益をもたらすとも考えられる。それらは、納税、各種ローン、生命保険、損害保険、投資、各種契約、金銭に関する法律、悪徳セールス、詐欺などの知識情報を得ることによってなされる。教育と消費性向には、明らかな関連があり、アメリカでは学歴の高い人々は、食料、タバコ、酒類、自動車に対する消費が小さく、住宅、書物、教育への消費が大きいという。教育は、消費の効率性に影響をあたえ、家庭内での生産活動にポジティブな効果を持つという。学歴の高いものは、消費財市場においての情報がより豊富で、より早く新しい製品やサービスを利用するなど消費の点でも有利さが指摘されている (Cohn and Geske)。

学歴がどのくらいの所得増加をもたらすかは、内部収益率や生涯賃金の学歴別比較によってなされる。どのように教育が個人の賃金を上昇させるかの説明には、人的資本モデルとスクリーニングモデルがあるもののなぜ増加をもたらすかは、それほど問われない。Bowen は、教育と生産性との関係について、理論的にはラフな形ではあるが、6つの理由を挙げている (Bowen)。

- 1) 教育によって獲得された知識技能が、時間当たり生産性を増加させる。
- 2) 生産された財やサービスの質が向上する。
- 3) 社会的に価値のある財やサービスを生産する。Bowen は、product mix と呼んでいる。
- 4) 労働参加率の上昇。高学歴者は、低失業率、長時間労働、退職年齢が遅い点で労働参加率が高い。
- 5) 変化する需要と供給状態にあわせて、より効率的な資源配分する能力が高まる。
- 6) 職務満足の高い職場に配置される。

教育は、間接的に人々の収入を高めることもある。例えば、学歴の高いものは、結婚相手に対しても高い学歴を望むので、学歴の高いもの同士が結婚する傾向にある。そしてその家計の収入は、当然高くなる。これについては、これまで日本では、女性の場合特にメリットがあった。大卒の女性は、賃金の高い大卒の男性と結婚するチャンスが大きいので、本人が仕事をしなくても、または仕事を途中で辞めても夫婦の生涯賃金を合計すれば、大卒女性のほうがそうでない女性より高くなる。

**非金銭的個人的利益:**教育は、それを受けた個人に金銭的な利益とは別な利益をもたらす。まず学校教育を受けること自体が、個人にとって利益となる場合がある。これは消費的利益といってもよい。大学で文学を学び、それ自体を楽しむことは、これの一例である。そしてそれは在学中だけでなく、その後の人生に長く続く効果をもつ。また労働市場において、受けた教育によって快適な労働条件また高い職務満足が得られれば、これも教育の利益である。職場以外でも、教育によって人々は充実した余暇を過ごすことができる。これは教育が単に知識技能だけではなく、芸術的感性を敏感にするからである。

また教育は受けた個人の健康にも影響を与える。学歴の高いものほど、健康により関心を持ち、健康についての知識が豊富で、それに関連した行動をとることは予想される。例えば、最近の例で言えば、ダイオキシンなどの環境ホルモンに対する関心や知識などがそれである。これらの危険と思われる物質や汚染された環境から身を守るには、化学や環境などの高度の知識が益々必要となる。

特に大学教育は、個人の家庭生活に大きな影響を与えるが、Bowen が指摘したように、大学関係者はそれを大学教育の目標と明言することはまれであり、その結果は卒業生によって認知され、感謝されることもない (Bowen, p.190)。しかし教育は、結婚や育児などの家庭生活全般に大きな影響を与える。結婚による金銭的利益ばかりでなく、育児にも学歴は影響する。子どもの生活や子どもの質 (quality of child) が、親の学歴によって影響されるからである。

アメリカでは教育の非金銭的個人的利益の研究は、より特定化した形で、カレッジインパクト研究と呼ばれる分野で行われている。そこでは、学生が在学中に態度や価値をどのように発達させるかが測定される。多くの研究が共通に指摘するのは、学生は大学教育を受けると、多様な文化に対する価値観を向上させ、因習にとらわれることなく、現実的判断を下し、よりリベラルな社会的政治的立場をとり、様々な偏見に対してよりオープンになるということである (Astin)。

Bowen は、20年以上も前に大学教育の利益について *Investment in Learning* という書物を著しているが、そこで彼は非金銭的個人的利益につながる大学の効果として、上に挙げた項目の他に認知的学習能力 (言語的数量的能力、一般的知識、論理的思考能力、知的受容力、芸術的感性、創造力、知的総合力、判断力、知的文化的活動参加、生涯学習能力)、感情的道徳的発達 (価値やアスピレーションの変化、自己能力発見、精神的安定性、人間理解、価値観と道徳、宗教への関心、品性、男性性と女性性)、以上の認知的学習能力と感情的道徳的発達をあわせた実践的応用能力 (例えば達成意欲、未来志向、適応力、リーダーシップなど) を挙げている (Bowen)。

**金銭的社会的利益：**教育は個人の所得の向上に影響を与えるばかりでなく、社会全体の経済成長を促進させ、国民所得の上昇に効果を持つ。どのように教育が経済成長をもたらすかについては、明確な説明ができていない。経済成長に対する教育の効果の計測は、現実の成長率と労働や資本の増加によって計算される理論的成長率との差を教育の効果なり、その具体型である技術進歩に帰する方法に依拠しており、複雑なメカニズムは不問のままである。

**非金銭的社会的利益：**教育は個人の非金銭的利益をもたらすが、第三者にも効果が及ぶため、その集合効果は、加算的なもの以上になる。教育は個人に健康への関心を強化させる効果を持つが、これは社会的にも利益をもたらす。疾病が、菌やウイルスによって伝染性を持つ場合である。最近のエイズやウイルス性肝炎の場合のように、適切な知識によって疾病に対する予防が可能なときは、教育が伝染防止効果を持ち、社会的利益になると考えられる。

また教育は、人々に犯罪にむかわさせないようにすることによって、安全で快適な社会を作り出す。また犯罪は、貧困によって引き起こされる場合があるが、教育による所得の向上によって、この種の犯罪を減少させることができる。さらに教育は、出生率や乳児死亡率の低下をもたらす。

教育は、ゴミの分別収集への協力、リサイクル活動などを通じて、公害の発生や生活環境保護に敏感な人々の育成に効果を持つ。現代社会の生産、消費活動は、複雑化し、生活

## 教育の利益

表1 教育の利益の分類

	金銭的	非金銭的
個人的	生産能力、賃金の向上 (労働市場) 資産運用、賢明な消費活動 (家計の生産)	快適な労働条件 教育の消費価値の享受 結婚、子育て、健康、余暇 パーソナリティ、価値
社会的	経済成長、国民所得の上昇	健康、伝染病の防止 犯罪減少、環境向上 望ましい消費性向 快適な市民生活

を営むプロセスで無意識のうちに環境破壊をしていると言われる。そこではなぜフロンが環境を破壊するのか、何を燃やすとダイオキシンが発生するのか、そしてなぜそれが危険なのか簡単には理解できない。教育はそれを理解させる助けとなる。Bowen は、大学教育が市民性を発達させるとしている。さらに教育は、人々にボランティア、NGO、NPO 活動の存在と意義を理解させ、それらの活動に参加させる効果をもつ。

教育は、消費性向に効果を持つことによって社会的利益をもたらす。酒、たばこ、麻薬等の害は、本人ばかりでなく、社会的にも犯罪との関連や、薬物依存症の治療費用の負担など社会的損失をもたらす。よって教育はそれらを避けたり、消費しない行動に影響することで社会的利益を持つ。

これらが教育の利益の四つの分類である。しかしこれらの分類は、厳密なものではない。たとえば、健康は個人が快適な生活を営むそれ自体価値のある非金銭的利益であるが、健康であることによって所得が向上し、個人的金銭的利益をもたらすし、個人の健康が医療コストの抑制になり公的支出も減少し、それが社会的金銭的利益ともなる。そして教育は、人々の順法精神を向上させる効果があるが、それ自体は、非金銭的利益である。しかし人々が、運転中シートベルトをし、交通規則を守る安全運転を心がければ、これによって、傷害の程度を減少し、医療費の抑制につながる事が可能となる。これは、金銭的社会的利益として分類できる。同様に教育によって、犯罪の減少効果は、犯罪防止コストや犯罪者の矯正コストの低下をもたらすし、これにも金銭的社会的利益として分類可能である。よって金銭的と非金銭的との区別は、便宜的なものでしかない。

さらに個人的社会的利益の区分も曖昧な点が残る。女性の教育は、所得向上など個人的利益をもたらすが、子どもやさらに近隣を通じて社会的にも効果を持つからである。

もちろん教育の利益は他の基準によっても分類可能である。例えば教育の効果には、直接的なものと間接的なものがある。Solmon と Fagnano によれば、教育と医療保険の加入度とは相関が認められるが、その相関は2つの方法で解釈される。第一に教育がリスクを防ぐ性向を育むことによってもたらされると考える。これは教育の直接的な効果に注目したものである。またはその相関は教育による所得上昇効果や、就業効果から生じたと考えることもできる。この場合は教育の間接的效果を強調していることになる。

そして利益がいつ発生するかによっても利益が区分できる。すなわち短期的利益と長期的利益である。Bowen は、大学教育が在学中の学生に知識、感情的・道徳的発達、生活能力の面で効果を持つばかりでなく、その後の人生においても大きな影響を行使するという結論を得ている (Bowen)。

最後に指摘しておかなければならないのは、利益は見方によっては、利益とはならず、時には不利益にもなり得ることである。例えば開発途上国と開発国とでは、教育の利益は異なって解釈される。出生率の場合とか、所得の平等と経済成長の場合とかがそれである。出生率の低下は、開発途上国にとって貧困から脱却のカギであると長い間とらえられてきた。子どもの数を減らすことで、子ども一人当たりの支出が高まり、それが子どもの健康と教育に影響を与えると考えられてきた。しかし日本とかドイツのような開発国では、出生率は女性の高学歴化と少なからず関係している。そこでは急激な出生率の低下が社会問題化している。それは、社会の高齢化問題を引き起こし、福祉や政府財政の問題につながっている。開発国では、急激な出生率低下は社会にとって望ましくない現象である。教育の利益が、社会によって異なるとらえられる 2 番目の例は、教育理念、教育目標に見られる。社会がまずもって社会的統合、文化的統一をめざすところでは、教育目標は人々の価値の画一化、統一言語の修得、順法精神、時間厳守などが重視され、教育はそれの達成で評価される。しかしそのような社会的・文化的統合がすでに問題とならない社会では、上記のような価値、態度は、むしろ社会の発展にそれほど貢献しないと考えられ、個性化、多様化、創造性の涵養が教育目標となり、利益と考えられるようになる。これは現代日本で見られることである。

## 2. 教育と家庭生活

教育は、人々がどのように家庭生活をおくるかに影響を与える。すなわち結婚の形態、家庭における性役割のあり方、離婚、家族計画、子育て、その他の家族関係である。高学歴者は結婚相手にも高学歴者を望む。アメリカにおいて、夫婦間の学歴の相関は、少なくとも 0.4 以上であるといわれる。そして高学歴同士が結婚すると、より高い所得、安定した家庭生活、より学校で成功する子どもを持つ確率が高くなるといわれる。多くの研究は、学歴の高い夫婦ほど家庭内の役割が平等であると指摘している。そして特に指摘しなければならないのは、親の教育は子育てに大きな影響を与えることである。学歴の高い母親を持った子供には、虫歯が少ない、貧血症になりにくい、肥満になりにくいことが示されている。学歴の高い親ほど、飲料水のフッ素化やポリオワクチンなどの伝染病予防にも積極的になる。受けた教育と、他方貧困、10代の母親になる確率、片親で子育てする確率、新生児の体重の低さには、相関がある。そして新生児時に体重が少なかった子どもは、正常児とくらべ学校での成績が低く、留年率が高いことが報告されている (Corman and Chaikind)。

そして学歴の高い母親は、子どものテレビの視聴時間をより厳しく管理し、子どもの家庭学習により関心を払う。母親が幼児のために使う時間数は、社会経済的背景によって異なるが、高学歴の母親のほうが、幼児と遊びおよび学習の双方において、より多くの時間を費やすようである。そして高学歴の母親は、そうでない母親より労働参加度が大きいが、子どもが就学前には、子どもと過ごす時間が多い傾向がある。またそれらの母親は、子ど

にも読書、クラシック音楽、博物館、美術館により多くの機会ふれさせる傾向がある。結局大卒の母親は、そうでない母親より子どもと過ごす時間が長いと指摘されるが、単に時間が長いだけでなく、より子どもを健康に賢く育てていることが推測される。

高学歴と高所得は、望ましい社会的効果を持つ。貧困、片親による子育て、早期家庭形成、幼児虐待と親の教育とは相関するようである。日本でも幼児虐待と親の低学歴、低所得、早期家庭形成と関連があることが指摘されている（池田）。低所得は、本人の家庭生活が快適でないだけでなく、次世代の教育、所得そして家庭生活にも影響するので問題が拡大する。どこで悪循環の鎖を断ち切るかである。そこで家庭生活の改善を目指した低所得者への援助が、アメリカではさまざまな形で行われている。妊婦教育、栄養指導、アルコール、タバコ、薬物の不摂取カウンセリング、その他の早期関与が、高い社会的利益を生むと考えられるからである。ポジティブな結果を得ている実験もあり、子どもの学力が向上したという報告もある（Maynard, R. A. p.144）。また低所得者の子どもの学校生活を改善させようとするプログラムもある。例えばオールタナティブスクール、学校の再構造化、就学前教育、地域と学校とを結びつけるプログラムが行われている（Maynard, p.145）。ヘッドスタートプログラムとして知られる就学前教育の中には、子どもの成績向上に効果を持ち、さらに高い高校卒業率、高い就職率と所得を示した研究もある。学校教育を充分受けられなかった若者に仕事を用意したり、成人教育によって職業的能力を向上させたり、より直接的な職業訓練を行ったり、10代の親の教育を行うプログラムが開発されている。しかしこれらは短期的にはともかく長期的にはそれほどの効果がないという結果も示されている（Maynard, p.151）。

ここで論じた教育の家庭生活への効果が、他の効果と違う点は、それが家庭のその他のメンバーに、そして世代を通じて次の世代に同様またはそれ以上の効果を持つことである。親の学歴や所得が、子どもの学校での成績、学歴、その他の所得にどの程度影響を与えるかは、教育学や教育社会学の主要課題である。最近では、価値観、態度、習慣などで構成される家庭の文化を資本ととらえ、その大小や学校文化との相違が、子どもの成功と関連することが論じられている。

### 3. 教育と出生率

学歴と出生率とは、逆相関が見られる。これはアメリカでは特に女性の学歴で顕著であり、またこの関係は、都市部で強い。この学歴と出生率との逆相関は、最近経済学者によって注目され、説明されるようになった。教育が避妊方法の知識を豊富にするという直接効果に加えて、経済学アプローチは、夫婦の所得と子育て費用を考慮に入れた教育の間接効果に注目する。すなわち学歴の高い女性は、労働市場に参入でき、経済的に自立し、老後の保証も確かとなりやすい。これが子どもの需要を小さくさせる理由となる。さらに学歴の高い親は、子どもに高い学歴を望み、子育てコストもかかると予想されるので、そこでは子どもの数は減少する傾向にある。

また次のような説明も可能である。学校教育は結婚年齢に影響を与える。よって高学歴の女性は出産可能年齢数が少なくなる。日本の少子化現象は、この例であり、それが女性の晩婚化と晩産化によるのは明らかである。そして親の学歴と乳児死亡率とは逆相関があ

るが、これも子どもの数を少なくする効果がある。これまでは、乳児死亡率が高かったので、多くの出産が必要であったという説明である。学歴が高いと避妊具の使用も増加することもよく用いられる説明である。なぜ学歴が出生率に影響するか、それは学校の与える知識なのか、または価値なのかを調べるには、さらに学校内部を検討しなければならないかもしれない。

Mincer は、教育と出生率について次のように説明する。子育ては、ほとんどの社会で母親が主体となってなされてきた。よって子育て期間中賃金を得られないとすれば、それは子育ての機会費用と考える。それは高学歴の母親のほうが大きくなり、そのような母親のほうが子育てに使用する時間が少なくなるはずである。つまり子どもの数が減るのである。開発途上国では、小家族の子どものほうが、健康で、学校で成功しやすく、高学歴となる。これらは、母親教育の間接収益と考えることができる (Mincer)。

#### 4. 教育と健康

乳幼児死亡率は、学歴の低い母親で高いことは、国際機関によってしばしば報告される。妻の学歴は、夫の健康にポジティブな効果を持ち、これは夫自身の学歴の効果より大きいという報告もある。これらは女性の教育が家庭生活に影響する例である。教育と本人の健康には相関があることも多くの研究が指摘している。32歳から46歳までの死亡率も高学歴者では小さいという。学校教育と学業成績の向上が、健康に害のある喫煙の防止に効果を持つという研究もある (Sander)。しかし教育と健康との関係は、それほど単純ではないという研究もある。オランダのコーホートデータを用いた研究では、学歴と健康とは正の相関があるものの、最も健康な者は、普通中等教育修了者であった。さらにこの学歴者は、所得と幸福の点でも最高の位置にある (Hartog and Oosterbeek)。ただしほとんどの研究は、肉体的健康に関するものであって、精神的健康に関するものは少ない。精神異常 (psychosis) は、学歴の低い者が、神経症 (neurosis) は、比較的学歴の高い者の割合が多いという報告がある。

なぜ教育と健康が関連するかは、まだ明らかにされていないといえる。アメリカでしばしば用いられる説明は、学歴の高いもののほど、本人や家族の万一の疾病や傷害に備えて医療保険に加入している割合が高いので、より迅速で適切な治療を受けられるというものである。しかし日本のように医療サービスが、所得差にそれほど影響されない社会ではこの説明は説得的ではない。この分野での最近の研究によれば、学歴の低い者は、労働災害に合う確率が高い職業に就いており、医療保険への必要性は高く、さらに加えて所得自体も低いため、可処分所得にしめる医療支出の割合は高いはずであると推測される。これについて実際のデータは、学歴が高く完全に雇用されている、製造業金融業に従事し、賃金の高い者は、会社や雇用主が支払う医療保険に加入する傾向があることを示している (Dewar)。

他の説は、情報量の差を問題にする。学歴が高いほど、医療サービスを受けることが高いのも、食品、タバコ、アルコールなど健康に影響を与えられるものの摂取にセンシティブなもの、結局情報量が多いからであると考えられる。病気の予防、健康促進のための運動や食品、住宅、余暇についての情報は、学歴の高いほど多く、それが健康状態に影響するという説明である。教育が健康により様々な選択に影響し、よりよい健康状態を作り



出す考え方は、生産性効率性 (productive efficiency) と呼ばれている。これを実証的に証明するには、健康に影響すると考えられる同じ変数セットから、誰が良好な健康状態を得るかを学歴別に検討する必要がある。学歴が高いほど、同じ項目から効率的に健康を得ることが、期待される。またもう一つの効率は、健康状態を作り出すときに、限られた時間とお金で様々な選択をするが、学歴の高い者は、その選択時に効率的に時間とお金を配分することに関係している。これは配分効率性 (allocative efficiency) と呼ばれる (Gilleskie and Harrison)。これをデータによって証明するには、健康に影響すると思われる変数の選択が学歴別にどのように違うかを検討することである。高学歴者ほど健康によいと考えられる項目を選択し、良好な健康状態に間接的な教育効果を得ていると期待される。他の説は、学歴の高いものほど、自己に自信を持つため、ストレスの解消に優れているというものである。

最後に挙げるのは、教育と健康は、人的資本投資の点で一致するところが多いので、両者は関連するという説である。学歴の高低は、人々の時間選好に影響を及ぼす。学歴が高い者は、人的資本の下落が小さいので、健康に投資する動機付けが高まる。個人の割引率が学歴と健康に影響するのである。つまり学歴と健康とは、表面上の相関があるにすぎず、選好のような第3の変数が両者の相関を説明する。最近では教育への投資と健康への投資をほぼ同じと見る人的資本理論に基づいた研究が増加しつつある。例えば糖尿病患者の健康投資を検討した研究によれば、現在の消費と自身の将来の健康資本投資にはトレードオフがあり、効用最大化を目指す患者は、食事制限、運動、血糖値コントロール、喫煙するかどうかを選択する。この選択はそれぞれの価格、患者の収入、健康についての情報による。このトレードオフをするのに患者は健康を願うが、それをどのように達成するのかはわからないかもしれない。前向きな患者は、今の喫煙が自分の将来の健康資本ストックを減じることを知っているかもしれないし、しかしまた患者によっては自分の余命が短く健康資本投資からの利益が小さいと考えているかもしれない (Kahn)。この研究に見られる考え方は、教育投資への意志決定メカニズムに用いられる説明と同じである。

## 5. 市民性の発達と犯罪

Bowen は、大学教育の効果は、人々の中の市民性の発達にもあると指摘している。例えば、学歴の高いものほど投票率が高く、ボランティア活動に積極的になるという。さらに教育と各種奉仕活動 (青少年活動、退役兵活動、PTA、教会地域活動) と相関を見いだした研究もある。

教育は市民性の発達ばかりでなく、犯罪防止に効果があることは明らかである。犯罪についての経済的アプローチは、Becker によって始められ、犯罪を時間配分の点から考える。犯罪に関与することによって仕事に配分される時間が減少し、そして人的資本の蓄積が少なくなる。それは結局低賃金につながり、さらに仕事の時間を減少させる。よって仕事時間が少ないと、犯罪は起こりやすくなる (Ann Dryden Witte)。逆に人的資本が大きくなると、賃金が上昇し、犯罪を減少させる。教育は人的資本を形成するので、犯罪抑止に効果を持つ。また教育は、犯罪のコストと順法行為のベネフィットについての情報を積極的に提供するので、犯罪抑止に効果があると考えられるモデルもある。しかしいわゆるホワイトカ

ラーの犯罪、金融やコンピュータ関連の犯罪を扱ったものは少ない。

## 6. 教育効果の原因

以上教育は受けた個人やその周りの環境にさまざまな影響を及ぼすが、なぜ効果を持つのかについては、以上検討したように複雑なメカニズムが介在しており、統一的な説明はない。しかし教育は少なくとも3つの方法で効果をもつといえる。第一に個人の選好を変える。学校教育は、知識や技能の修得のほかに、勤勉、清潔、安全、浪費の禁止、健康、快適、未来志向などの価値を教える。これらの価値が内面化されることによって、教育を受けた者は、その価値と整合的な家庭を築き、自らの生活を営むのである。第二に直面する制約を変える。これは例えば、所得の増加によってなされたり、教育が合理的な思考を発達させ因習や偏見にとらわれない行動をさせることからもたらせられる。第三に知識や情報を拡大することによって効果を持つ (Behrman et. al.)。この例には、日本ではあまりなじみがないが、移民に対するものがある。学歴が高いほど、長距離移民する傾向があるという。その説明として外国や他地域に関する情報収集能力を挙げることができる。

利益が教育の構成要素の何によって影響を受けるのか、教師か学生か施設設備か在学時間か教師の質かも問われなければならない。教育の利益の測定の困難さは、真の効果を分離できないことである。しかし利益の評価や測定はいろいろ難点があるが、アメリカの研究者の指摘するように、検討をやめるべきではないし、評価が不可能な利益を無価値と考えることも避けるべきである (Solmon and Fagnano, p.117)。利益を検討することは、学校段階や学校の種類の資源配分や、学校と他の社会政策プログラムとの資源配分の政策検討に有用な情報を提供できると考えられる。

## 参考文献

- 池田由子 『児童虐待』 中央公論社 1987年
- Astin, Alexander W., *Four Critical Years*, Jossey-Bass Publishers, 1978.
- Becker, William E. and Darrell R. Lewis eds. *The Economics of American Higher Education*, Kluwer Academic Publishers, 1992.
- Behrman, Jere R. and Nevzer Stacey eds. *The Social Benefits of Education*, The University of Michigan Press, 1997.
- Behrman, Jere R., David L. Cranford and Nevzen Stacey "Conclusion" in Behrman, Jere R. and Nevzen Stancey eds. *op. cit.*
- Blaug, Mark *An Introduction to the Economics of Education*, Allen Lane the Penguin Press, 1970.
- Bowen, Howard R. *Investment in Learning*, Jossey-Bass, Inc., 1977 and 1997 edition.
- Carnoy, Martin eds. *International Encyclopedia of Economics of Education second edition*, Pergamon, 1995.
- Cohn, Elchanan and Terry G. Geske *The Economics of Education*, Pergamon Press, 1972.
- Cohn, Elchanan and Terry G. Geske "Private Nonmonetary Returns to Investment in Higher Education" in Becker, William E. and Darrell R. Lewis eds. *op. cit.*
- Corman, Hope and Stephen Chaikind "The Effect of Low Birthweight on the School Performance and Behavior of School-Aged Children" *Economics of Education Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 307-316.

- Dewar, Diane M. "Do Those with More Formal Education Have Better Health Insurance Opportunities?" *Economics of Education Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 267–277, 1998.
- Gilleskie, Donna B. and Amy L. Harrison "The Effect of Endogenous Health Inputs on the Relationship between Health and Education" *Economics of Education Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 279–297.
- Hartog, Joop and Hessel Oosterbeek "Health, Wealth and Happiness: Why Pursue a Higher Education?" *Economics of Education Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 245–256, 1998.
- Kahn, Matthew E. "Education's Role in Explaining Diabetic Health Investment Differentials" *Economics of Education Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 257–266, 1998.
- Maynard, Rebecca A. and Daniel J. McGrath "Family Structure, Fertility, and Child Care" in Behrman, Jere R. and Nevzer Stacey eds. *op. cit.*
- Mincer, Jacob "Human Capital and Economic Growth" *Economics of Education Review*, Vol. 3, No. 3, pp. 195–205, 1984.
- Sander, William "The Effects of Schooling and Cognitive Ability on Smoking and Marijuana Use by Young Adults" *Economics of Education Review*, Vol. 17, No. 3, pp. 317–324, 1998.
- Solomon, L. C. and C. L. Fagnano "Benefits of Education" in Carnoy, Martin eds. *op. cit.*
- Witte, Ann Dryden "Crime" in Behrman, Jere R. and Nevzer Stacey eds. *op. cit.*