

# 教育と労働と社会

——教育効果の視点から

矢野 眞和

(昭和女子大学教授)

本稿では、教育の効果を実証的に分析する視点から、教育と労働と社会の相互関係を把握する。はじめに、教育の効果を四つの領域に分け、それぞれの複合的效果として教育を理解することが重要であることを指摘する。続いて、経済の領域に焦点をあて、大学の卒業生調査のデータに基づいて、教育効果の計測結果を紹介する。分析の方法によっては、大学教育は、卒業後の所得に有意な影響を与えていないかのような結果になるが、この解釈は間違っていることを指摘し、大学時代の学習が、卒業時の知識能力を向上させ、その経験が卒業後に継続することによって、現在の知識能力が向上し、その結果が所得の向上に結びついている事実を解明した。この経路を「学び習慣」仮説と呼ぶことにした。最後に、提案した学び習慣の効用は、経済的側面だけでなく、社会活動の参加活動にも通じていることを述べ、労働から社会につながるシティズンシップ教育の必要性を議論した。

## 目次

- I 教育効果の多元性と複合性
- II 人的資本仮説とスクリーニング仮説の対立を越えて
- III 教育無効説を煽るのは易しい
- IV 「学び習慣」仮説の提唱
- V 「学び習慣」は生涯の資本
- VI おわりに——シティズンシップ教育とキャリア教育の相互作用効果

## I 教育効果の多元性と複合性

国民国家の建設と産業社会の発展。近代教育は、この二つの使命を果たすために立ち上げられた。異論を挟むまでもない常識的な見解のようだが、教育界の現実、使命の解釈をめぐる政治的闘争の場でもあった。愛国心やナショナリズムを鼓舞する国民国家観もあれば、上からではなく、下からの民主主義を謳う共同体論者もいれば、小さな政府を標榜するリバタリアンもいる。それだけではない。いま一つの使命の解釈も一筋縄ではいかない。産業化のための人材養成が計画化され

る一方で、教育を産業に従属させてはならないと批判する声も根強い。産業社会の発展と教育の関係は、経済界と教育界の対立という形でしばしば現れる。

相反する解釈の政治力学は、教育の歴史とともにダイナミックに揺らいできたが、その揺らぎの過去と現在を語るのがここでの目的ではない。それぞれの政治的言説は、それなりにもっともらしく聞こえるし、とても大事な議論だ。しかし、この世界の論争に慣れていない者には、現実ばなれの空中戦のような感覚に襲われるだろう。自分の経験を引き合いに出すのはいかがかとは思いますが、工学部で教育を受けた後に、遅れて教育研究に参入した体験からすると、驚かされるのは、教育界の語り方の熱気だ。教育は、熱くなければできない仕事だが、頭は冷静な方がいい。教育界だけではない。財界や企業などの外の世界も、教育を語りだすとえらく熱気を帯びる。

この熱さはどこから来るのか。教育の使命を語るためには、教育が実際に果たしてきた効果を冷静に見極めなければならないと思うが、そうした

態度は極めて希薄である。希薄だから熱くなれるのだが、教育の効果を過大に評価したり、逆に軽んじすぎたりするのは困る。「この素晴らしい教育の体験を世界に広げよう」という夢のような過大評価は数多いし、「社会が悪くなったのは、戦後教育が悪いからだ」の類は、過大評価の裏返しだし、「学校教育は、社会に出て役立つしない」の類は、軽んじすぎだろう。

教育の効果を実証的に分析することからはじめるのが、教育政策を議論する出発点ではないか。そのように考えて少しは研究を重ねてきたものの、これがなかなかの難問だ。難問だから、過大評価の物語になったり、軽んじた教育蔑視になったりする。「国民国家の建設」効果、および「産業社会の発展」効果が分かれば、それに越したことはないが、実証的な分析を進めるためには、もう少し現実的な枠組みを設定するのがいいだろう。この枠組みに基づいて進めてきた研究の一端を紹介し、教育効果の視点から、教育と労働と社会の関係を考えるのが、本稿の目的である。

筆者は、かねてから教育の効果を次のように分けて考えることにしている。一つは、誰のための教育か、という分類軸。これは、「社会のための教育」と「個人のための教育」の二つに分けられる。「皆のため」と「自分のため」、あるいは「公」と「私」といってもよい。教育の効果は、個人に帰属する側面もあれば、見知らぬ他人に波及して社会全体に帰属する側面もある。いま一つの軸は、測定される効果が「貨幣的な尺度か」「非貨幣的な尺度か」の区別である。この二つの軸をクロスさせると、教育効果の領域と主な指標を図1のように整理できる。

所得は、「個人のための貨幣的效果」の指標になる。恵まれた雇用機会や仕事条件もこの領域。「個人の非貨幣的」領域には、健康の改善、レジャーの多様化などが含まれる。さらに重要なのは、社会のための領域にも、貨幣的效果と非貨幣的效果があることだ。個人の所得が増えれば税金の収入は増える。筆者の生涯所得計算によれば、大卒者が生涯に支払う税金は、高卒者よりも1600万円ほど多くなる。大卒者が増えれば、税収入が増加する。したがって、大学に税金を投入するのは、合理的な公共投資なのだ。こうした事実を知らないから、私立大学への少ない補助金がムダだという説がまかり通る。私立大学が増えて儲かるのは国家の財政だ。こうした推計に基づく論文（「私学助成の経済分析」）をはじめて書いたのは、30年ほど前のことだが、教育関係者は、まったく関心を示さない<sup>1)</sup>。

それだけではない。大卒者ほど政府支出に依存する金額が少なくなる。医療費や生活保護などを考えれば分かるように、自立した元気な個人の発達と成長は、政府支出のコストを下げる効果がある。個人の効果が社会に波及して、効率的な政府をつくることになる。さらには、社会のための非貨幣的效果もある。「犯罪率の減少」や「社会的凝集性」なども教育の効果だ。

こうした諸々の効果の集合が、教育効果の総計だが、一つひとつの効果を独立させて考えてはいけない。それぞれの効果の相互作用関係に着目しなければならない。例えば、犯罪率を考えてみよう。法務省の『矯正統計年報』には、刑務所新受刑者の教育程度（学歴）別の集計が掲載されている。それによれば、高学歴ほど受刑者の比率が小

図1 教育効果の多元性と複合性

	社会のため (皆のため)	個人のため (自分のため)
貨幣的	税金収入の増加 生産性の向上 政府支出依存の縮減	高い所得 雇用 仕事条件の改善
非貨幣的	犯罪率の減少 市民生活の向上 社会的凝集性	健康の改善 生活の質の向上 レジャーの多様化

さい。これも教育効果の一つだが、教育を受けることによって、直接的に「犯罪率が減少」するとは断定しがたい（知能犯が増えるかもしれない）。高い所得のおかげで、家計が安定し、健康やレジャーなどに恵まれるという個人生活の安定が、複合的に作用して「犯罪率の減少」を間接的にもたらしめている。

波及効果を考える一つの事例にすぎないが、所得などの個人的経済効果が、健康で豊かな生活を促し、そうすることによって、犯罪率の減少、市民生活の安定、社会的凝集性が保たれる。あわせて、国家の財政も潤う。この潤いが、教育への更なる公共投資へと循環すればなお望ましい。国民国家における個人の社会的統合と産業社会の発展のための人材養成が、教育の使命として期待されるのは、教育効果の多元性と複合性があることである。

## II 人的資本仮説とスクリーニング仮説の対立を越えて

こうした枠組みに即して、一つひとつの効果と相互作用が検証されれば、よりましな政策論議ができると思う。ところが、残念ながら、わが国の教育界では、こうした研究の蓄積が極めて貧困であるばかりか、関心もない。そのために、夢と蔑視がいつまでもまかり通る（夢がなければ教育でない、と言われれば、返す言葉もないが）。

この分野の研究に道筋をつけたのは、教育界の政治的論争から自由であり、かつ産業社会の発展要因を探し求めていた経済学だった。経済学者による教育の発見は、経済学の歴史とともに古いが、教育変数をマクロとミクロの経済理論に明示的に組み込んだのは、言うまでもなく、人的資本理論である。経済学は、「社会のため」（経済成長と教育）と「個人のため」（所得分配と教育）の二つを扱っているが、貨幣的尺度の領域に限定される。

戦後から1975年までは、わが国だけでなく国際的に、教育と経済が共に成長する「黄金の30年」だった。「成長と平等化」の30年であり、経済は成長し、教育機会は拡大し、所得分配も平等化した。教育は、産業社会を発展させるエンジン

だと理解されるようになった。ところが、75年以降になると、教育に積極的な投資をしてきたにもかかわらず、その成果が実らず、経済は停滞。教育への財政支出は無駄だったのではないか。そんな気分に変化し、「人的資本理論の終焉」といわれた。その気分を説得的に説明したのが、フリーマンの有名な『教育過剰のアメリカ (*The Over-educated American*)』という本である。1976年に出版され、翌年に翻訳されている。大学と労働市場の需給関係を解明した好著だが、何よりもタイトルが象徴的だった。教育過剰説は、世界的に共有されることになる。

言葉や気分だけでなく、統計データも大学過剰を裏づけていた。大学教育の投資効果を測定する方法が、学歴別の所得格差である。大学の投資収益率は、大卒の生涯所得と高卒の生涯所得の差額によって計測される。アメリカの経験では、70年代初頭を境に、この収益率が減少した。この計測が、大学過剰を具体的に説明する根拠になった。大学に進学しても得にならないし、財政支出をするのは無駄だという理解に変わった。

こうした理解を理論的に説明したのが、スクリーニング理論ないしシグナル理論である。学歴による所得格差は、教育の成果ではない。学歴は、本人の生得的能力を示す記号として使われているだけだという。不完全情報下における雇用取引を合理的に説明する理論として、そして、教育の無力を説明する理論として注目された。

しかし、「教育過剰論」の命は短かった。1980年代の後半になると、アメリカ経済の復活が、教育投資収益率の上昇という形で顕在化した。「成長と平等化」の時代は終わり、「成長なき格差」の時代に移ったが、知識基盤経済化における教育訓練の重要性が再認識されることになる。

こうした歴史的経緯の紹介は省略するが、学歴別の所得から計算される収益率は、ほんとうに教育の効果だといえるのか。所得に影響を与えるのは、Nurture（教育）か、Nature（素質）か。人的資本理論とスクリーニング理論のどちらが正しいのか。経済学界は、教育界のイデオロギー論争から自由ではあったが、彼らの論争は、この二つの理論の対立として集中的に現れた。

アメリカをはじめとする諸外国では、この対立に決着をつけようとする研究も蓄積されてきたが、依然として、くすぶり続けている。日本では、データの収集も研究も限られる。相変わらず、外国の流行に乗った言説を垂れ流すむきも目立つが、他人の研究をレビューしていても楽しくないし、仮説を修正した理論モデルをいじくってみても、隔靴搔痒だ。人的資本仮説とスクリーニング仮説の対立を自分なりに解消したいという思いがあって、大学生の卒業生調査を実施してきた。この5年間ほどで、五つの大学の工学部を対象にした卒業生調査を行い、引き続き、経済学部を対象にした調査も進めている。

### Ⅲ 教育無効説を煽るのは易しい

同窓会名簿を母集団にして、各大学から3000人ほどをランダム・サンプリングしたが、郵送法による回収率は平均して3割ほどだった。卒業したばかりの若い世代から60歳までの世代を対象にして、彼らの「大学時代の教育経験」と「現在の仕事」との関係を総合的に把握すれば、教育が仕事にどの程度役に立っているかが分かるのではないかと考えた。大学による違いだけでなく、同じ大学における卒業生の違いも追跡できる利点がある。回収率が低いという難点はあるが、そこから得られた研究成果の要点を紹介しておこう<sup>2)</sup>。

アンケートによる調査だが、質問項目は、次の三つの柱からなっている。

(1) 大学時代の教育に対する「意欲」や「関心」、および「卒業時における知識能力の獲得」について自己評価をしてもらった。主な具体例を示せば、

- ① 専門科目/実験・実習/語学/一般教育科目/体育・サークル活動/アルバイトの項目についての4件法評価(熱心だった/どちらかといえば熱心/どちらかといえば熱心でなかった/熱心でなかった)。
- ② 研究室に所属した後の教育(専門/卒業論文/実験/研究室メンバーとの交流)についての4件法評価(①と同じ)。
- ③ 大学時代の読書経験(思想書/純文学/歴史小説/マンガ/ビジネス書/専門書/趣味娯楽書のジャンル別)の2件法(よく読んだ/あまり読まなかった)。

この結果については、「よく読んだ」を1点、「あまり読まなかった」を0点にして、各ジャンルの合計点(マンガを除く)を「読書得点」とした。

- ④ 大学卒業時点において、知識・能力がどの程度身につけていたかを4件法で自己評価。知識・能力については、研究室で学んだ専門知識/学科における専門知識/工学全般の基礎的専門知識/基礎科学(数学・物理など)の知識・能力/英語などの語学力/社会・経済・政治に関する知識/対人関係能力/プレゼンテーション能力の8項目を設定した。この結果については、「十分身についた」(4点)から「身につけていない」(1点)を得点化して、8項目の総合点を「獲得した知識能力」の指標とした。

(2) 仕事に対する「意欲」や「関心」、および「現在の知識能力の獲得」状況などについての自己評価。この柱を「現在の仕事ぶり」と呼んでおく。

- ① 就職先や現在の仕事に対する興味(非常に興味ある~まったくない、までの4件法)と取り組みの姿勢(熱心~熱心でない、までの4件法)
- ② 現在の読書経験(学生時代の項目と同じ)。先と同様に総合点を「現在の読書得点」とする。
- ③ 現在における、知識・能力の獲得について(卒業時点における調査項目と同じ)。先と同様に、総合点を「現在の獲得した知識能力」とする。

(3) 現在の仕事のアウトプットとして、「所得」「職位」「仕事満足度」「業績」などを取り上げ、その現状と自己評価を質問した。

以上の三本柱からなる調査だが、この枠組みの意図を簡略化すれば、「学生時代の経験(1)が仕事のアウトプット(3)に与える効果」、および「現在の仕事ぶり(2)が仕事のアウトプット(3)に与える効果」を解明することだ。つまり、「1→3」と「2→3」の因果関係に焦点をあてた。

この因果関係を検証するために、所得の対数を被説明変数とする重回帰分析を行った結果の一例

が表1である（ここでは、民間企業の男子だけに限定した）。モデル①は、年齢と学校歴（大学ダミー）を加えて、「1→3」の因果関係を分析したもの。モデル②は、モデル①に「仕事ぶりの変数(2)」を加えたものである。

モデル①の説明力は、31.6%だが、年齢と大学による効果が大い。大学時代の生活ぶりをみると、勉強に熱心に取り組めば、卒業後の所得が増加するとはいえない。それどころか、一般教育、および専門教育は、マイナスに有意な影響を与えており、熱心に取り組んだ者ほど、所得が低くなっている。大学の勉強は、ほどほどにやり過ぎるのが賢明なようだ。だからといって、サークル活動やアルバイトに熱心に取り組めば、将来に役立つわけでもない。この二つと所得の関係は有意ではない。

卒業生の同窓会や友人との飲み会では、勉強もせずに、いかに楽しく遊んだかという大学時代の思い出話に花が咲く。しかも、出世した者ほど、勉強しなかったことを誇らしげに語るきらいがある。レジャーランドと言われ続けてきた日本の大学だから、「勉強はかえってマイナスだ」という表1の結果は、遊び自慢の出世組には微笑ましく、あるいは妙に納得して、受け止められるかもしれない。

モデル①で、何とか大学のメンツを保っている

のは、「卒業時」の知識能力得点が、プラスに有意な影響を与えていることである。授業に熱心に取り組まなくても、自学自習などによって知識能力を高める努力は必要のように思われる。

とはいえ、大学教育を擁護したい者からすれば、惨憺たる結果だ。この結果に現在の仕事ぶりの変数を追加すると（モデル②）、さらに悲惨だ。説明力は42.4%にあがる。企業規模の効果が大きく、「仕事の熱心度」、および「現在の知識能力」も有意な影響を与えている。ところが、この三つの変数が加わることによって、何とかメンツを保っていた「卒業時の知識能力」の効果が消える。しかも、マイナスに有意。大学時代の余計な知識はかえってマイナスだ、という企業人事課の声が聞こえそうだ。

モデル②の結果は、大学人にとっては、悲惨で深刻だが、企業人にとっては、常識だといえるかもしれない。まとめれば、こういうことになる。サラリーマンの所得は、第一に、年齢と学校歴によって決まる。そして、第二に、会社の規模と本人の仕事ぶりで決まる。仕事のやる気と職場訓練による能力の向上が大事。内部人材育成をメインルートとした日本型企业内教育の成果だといえそう。第三に、大学時代の勉強と言いたいところだが、勉強は第三にも入らず、決定要因の圏外だ。むしろ、マイナスかもしれないという状況証拠に

表1 所得関数の計測

	モデル①	モデル②
年齢	0.103** (24.83)	0.096** (21.94)
年齢2乗	-0.001** (-20.44)	-0.001** (-17.72)
A大ダミー	0.262** (13.15)	0.172** (8.45)
B大ダミー	0.137** (6.65)	0.069** (3.29)
C大ダミー	-0.042* (-1.99)	-0.014 (-0.65)
D大ダミー	0.088** (4.30)	0.044* (2.11)
一般教育熱心度	-0.018* (-2.11)	-0.015 (-1.73)
専門教育熱心度	-0.007* (-2.13)	-0.009** (-2.71)
研究室教育熱心度	0.005 (1.62)	0.002 (0.58)
サークル熱心度	0.003 (0.64)	-0.008 (-1.55)
バイト熱心度	0.009 (1.56)	0.005 (0.79)
卒業時の知識能力	0.008** (3.71)	-0.006* (-2.50)
企業規模		0.073** (20.81)
仕事熱心度		0.094** (10.28)
現在の知識能力		0.017** (9.28)
定数	3.66** (34.50)	3.16** (28.07)
調整済みR <sup>2</sup> 乗	0.316	0.424

カッコ内はt値。\*\*は1%で有意、\*は5%で有意。

なっている。

「いい大学を出て、いい会社に入って、仕事に励む」。それが、不確実な未来の所得を担保する確かなルートのようなのだ。年齢主義、学校歴主義、会社主義という通俗的な言葉がリアルに映る結果になる。この結果を喧伝して、大学の教育効果無効説を主張しても間違っていないようだ。教育効果が現れるのを期待している立場からすれば、調査方法が悪いからだといいたくなるだろうし、所得という変数を用いて教育の効果を測定するという研究態度が悪い、と八つあたりしたくもなる。

#### IV 「学び習慣」仮説の提唱

調査方法に欠点があるのは確かだが、所得の分析に八つあたりするのは度量が小さい。所得だけでなく、仕事の満足度を用いても、同じような結果になる。大事なものは、データを丁寧に読む態度である。重回帰分析に大量の変数を組み入れて結果を解釈するには十分な注意を払わなければいけない。投入する変数の分布や変数間関係によって、微妙な影響を受けるから、腕力的な分析よりも単純な検討が重要である。

大学のダミー変数は、どのような分析をしても、安定的に有意な結果になる。学校歴に能力変数が組み込まれている結果だと推測されるが、ダミー

変数だけによる所得効果の説明力は、6.6%である（因みに、年齢だけによる説明力は、23.8%）。すべての学歴を含む調査データの分析においても、学歴の効果はこの程度のものである。学歴や学校歴の効果に劣らず大事なのは、同じ大学の学生たちの勉強ぶりが、将来にどのような影響を与えるかという分析である。

そこで、「卒業時」に獲得した知識能力得点と「現在」の知識能力得点の二つだけに着目してみよう。表1の結果によれば、卒業時の知識能力だけであれば、プラスの効果だが、現在の変数を加えれば、マイナスになってしまう。表2は、この二変数の効果を大学別に分析した結果である。

二つの知識能力の説明力は、大学によって異なるが、5.3%から11%の範囲にある。同じ大学でも、現在獲得した知識能力によって、学校歴ダミー効果に匹敵する差異が生じていることになる。しかしながら、卒業時点の効果は、統計的に有意ではない大学とマイナスに有意である大学がある。卒業時の知識能力だけでは、現在の所得は決まらない。卒業後に知識能力を向上させるかどうか、重要だ。大学時代に勉強していても、卒業後に勉強しなくなると所得は向上しない。

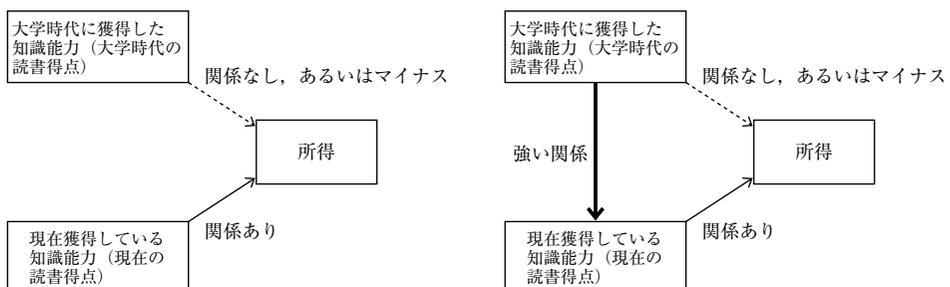
こうした因果関係を理解するためには、パス解析を用いるのが有益である。簡単に要約すると重回帰分析を用いれば、図2の左のような結果になり、

表2 大学別の知識能力効果

	A 大学		B 大学		C 大学		D 大学		E 大学	
卒業時の知識能力	-0.006	(-1.42)	-0.007	(-1.39)	-0.008	(-1.46)	-0.028**	(-4.84)	-0.022**	(-2.74)
現在の知識能力	0.030**	(8.32)	0.030**	(7.68)	0.027**	(6.08)	0.048**	(10.42)	0.036**	(5.50)
定数	6.21**	(76.24)	6.09**	(71.37)	6.056**	(59.80)	6.07**	(60.07)	6.19**	(42.41)
調整済みR <sup>2</sup> 乗	0.071		0.075		0.053		0.110		0.055	

カッコ内はt値。\*\*は1%で有意、\*は5%で有意。

図2 大学時代の学習が、現在の学習と所得を支える



パス解析によれば、図の右のようになる。卒業時の知識能力が所得に与える直接効果は、無関係だったり、マイナスの効果だったりする。その一方で、現在の知識能力は、所得に安定的な効果をもたらす。ここで重要なのは、卒業時の知識能力が、現在の知識能力に与えている効果だ。この関係はかなり強く、安定している。「卒業時→所得」の直接効果だけに着目してはいけない。「卒業時の知識能力→現在の知識能力→所得」という経路（パス）が、所得の向上をもたらしている。

興味深いことに、知識能力の変数を「読書得点」に変更しても、大学によって効果がやや異なるが、関係の構図は、図2とほぼ同じになる。大学時代、および現在の読書についても質問したが、大学時代の読書得点は、所得に有意な影響を与えず、現在の読書がプラスの効果をもつ。しかし、現在の読書を支えているのは、大学時代の読書だ。つまり、「大学時代の読書→現在の読書→所得」という経路が描かれる。読書をしているサラリーマンの所得は高いが、読書するサラリーマンは、大学時代も読書をしている。言い換えれば、大学時代に読書をしていないサラリーマンは、現在も読書しない。だから、所得も上昇しない。大学時代の学習や読書の蓄積と継続が、現在の学習や読書を支え、その成果が所得の上昇となって現れる。こうした大学教育の間接的効果に着目して、「学び習慣」仮説と呼ぶことにした。

複雑になるので、A大学（国立）とC大学（私立）だけについて、パス解析の結果を示しておく（図3）。5大学は、国立/私立、都市/地方を勘案

してなるべく多様を選ぶようにしたが、どの大学でも図3に似た構図になる。

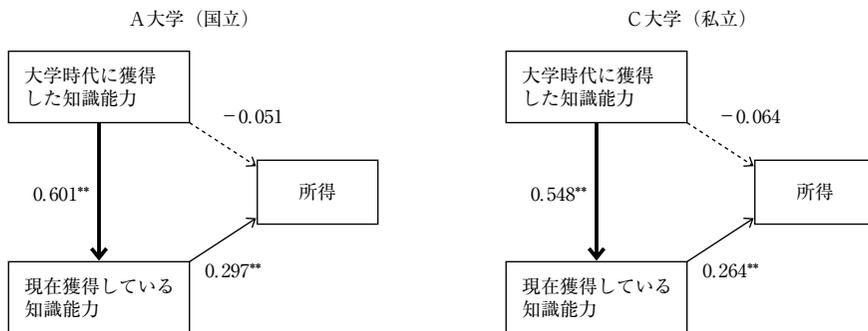
ここまで分かると、大学時代の教育熱心度が与える影響を検討してみたいくなる。重回帰分析では、一般教育、専門教育、研究室教育の熱心度は、マイナスの効果だったり、無関係だったりして、惨憺たる結果だった。

そこで、図4のような経路を想定して、パス解析を行った。図には、5大学の全体を対象にした分析結果を示しておく。図の数値は、標準化係数で、点線で描いたパスは、関係がなかったことを示し、実線は統計的に有意。「一般教育」「専門教育」「研究室教育」の熱心度から「所得」に直接的に引かれた線は、無関係だった。熱心に勉強したからといって所得に直接的な効果をもたらしていない。

ところが、一般教育、専門教育、研究室教育の三つは、「卒業時の知識能力」を向上させる。ただし、一般教育の熱心度は、専門教育の熱心度に有意な影響を与えるが、研究室教育には無関係のようだ。工学部は、研究室に所属することによって、学習の態度が大きく変わる。その実態をよく知る者にとっては、「一般教育→研究室教育」の因果が無関係であるのは、かなりリアルである。

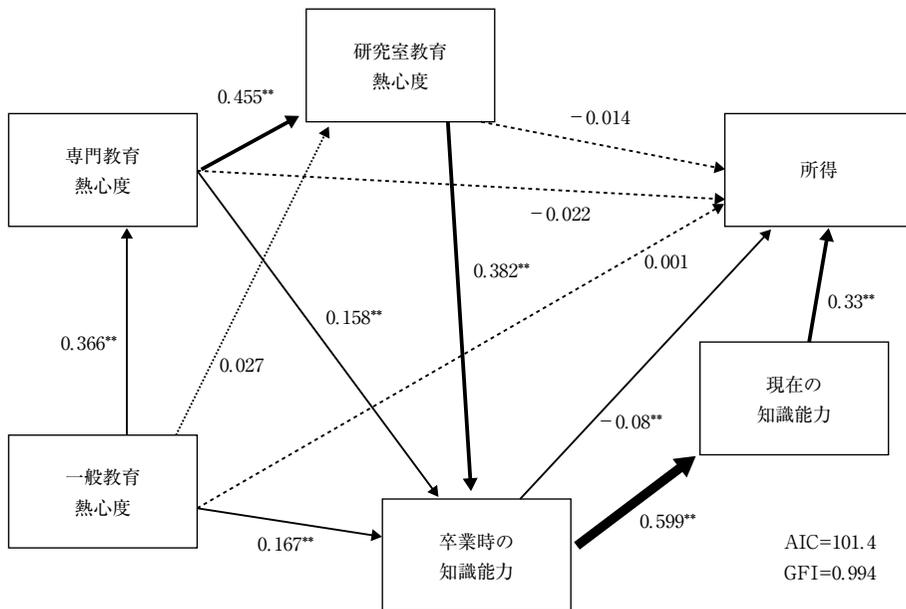
次に大事なのは、一般教育、専門教育、研究室教育の熱心度によって上昇した「卒業時の知識能力」が、「現在の知識能力」を大きく向上させていることである。この最も強い経路の成果が、所得の増加になって現れる。大学時代の学習熱心は、直接的に所得を増加させないが、学生時代の勉強

図3 大学別のパス解析



数値は、標準化係数。

図4 学び習慣仮説の検証 (パス解析の標準化係数)



と職場での勉強の蓄積が、所得の増加という成果をもたらしている。学び習慣は、大学教育に熱心に取り組むことによって培われている。

ただし、卒業時の知識能力は、直接的に所得の上昇に結びついていない。小さいながらも、むしろマイナスの効果。学生時代だけ勉強して、卒業後に勉強しなくなれば、所得は減少する。学習は、継続し、持続することによって、力を発揮する。学習の継続は力なりだが、学習の断絶はマイナスである。

複雑なパス解析を詳細に描くことは、統計ソフトが充実している折からごく簡単なことだが、図の分析事例を示せば、とりあえず十分だろう。大学時代に熱心に勉強したからといって、その成果が直接的に所得を向上させるわけではない。それが、世間の通念になっているが、通念に騙されてはいけな。教育に熱心に取り組む経験と継続の蓄積が、現在の所得を左右する。変化の激しい時代に生きるサラリーマンは、毎日が勉強だ。そうしなければ、生き残れない時代に生きている。日々の学習を支えているのは、長い間の学習の成果である。

さらに大事なのは、五つの大学を個別に分析しても、ほとんど変わらないということだ。学校歴

のせいにはいけないし、いい大学を出たからといって、学習を忘れれば、教育の効果は縮小する。学歴や学校歴だけに囚われず、教育の機会を真摯に活用し、学生の本分を忘れない努力が、将来のキャリアを豊かにする。

学習であれ、所得であれ、Nature (素質) の影響があるのは、紛れもない事実だが、それだけで決まるわけではない。人生の成功は、素質と運と努力の関数である。所得を規定する要因をいくら探索してみても、所得の説明力の6割ほどは、運によって決まるとしか言いようがない。しかし、運は万人に平等にやってくる。そして、素質も運も、ともに、自分で制御することはできない。自分自身で制御できる唯一残された要因は、努力だけである。この努力の方向を示す道標が教育である。Nurture (教育) の効果に期待して生きるのが、賢い人生の選択である。教育の効果をどのように計測しても、生得的能力 (素質) の影響を除去しない限り、その計測は過剰推計になる。過剰推計を調整する研究は、研究として意味はあるが、人生を生きる生身の人間にとっては関係のないことだ。

一つだけ、付記しておこう。この調査は、工学部の卒業生を対象としている。懐疑的な人は、工

学部特有な結果だと思われるかもしれない。もっともな疑問なので、工学部に続いて、経済学部卒業生の調査も進めている。まだ十分なデータの収集と分析には至っていないが、部分的な検証では、経済学部においても、「学び習慣」仮説が成立するという感触を得ている。詳しくは、いずれ報告したいと思う。

## V 「学び習慣」は生涯の資本

「学び習慣」仮説に辿り着いた時に、30年ほど前に実施した「生涯学習調査」の結果を思い出した<sup>3)</sup>。その頃に、しばしば語られていた生涯学習論は、次のような形式になっていた。「あなたは、いま生涯学習をしていますか」と質問すると3割から4割ほどが「している」と答える。続いて、「あなたは、生涯学習をしたいと思いますか」と質問する。希望を聞くと8割から9割が、「はい」と答える。さらに、「学習を希望しているにもかかわらず、なぜ、現在は学習していないのですか」とたたみかける。「その理由を選んでください」と質問すれば、回答は決まっている。「お金がない、近くに施設がない、時間がない」のいずれかだ。こうした調査から導き出される結論は、こうなる。「生涯学習の潜在的需要（希望者）は多い。この需要を顕在化するためには、新しく施設をつくって、安く教育プログラムを提供しなければならない。そうすれば、週休二日制と労働時間の短縮が進みつつある折から、時間制約は減少し、生涯学習者が増えるだろう」。

生涯学習のための施設や設備の投資が大きかった頃の話である。しかし、このような形式から構成された政策論に疑問を感じていた私たちは、少し工夫した調査を実施した。現在と将来の希望調査ではなく、過去の学習経験を追加しただけだが、生涯学習の構造がよく見える。「過去の学習経験」が、「現在と将来」の決め手になっていたからである。要するに、過去に学習した経験のない者が、新規に学習に参加する割合は、数%にすぎないし、将来の学習希望の意欲も弱い。学習経験のない成人が、急に今日から学習をはじめるのは難しいことなのだ。もちろん、新規参入者はゼロではない

が、お金や時間のゆとりができたから、近所に施設ができたから、という理由で学んだ経験のない者が、学びはじめる確率は小さい。

この調査における生涯学習の内容は、網羅的な範囲を含めており、学習と呼ぶか否かは、回答者の判断に委ねている。つまり、「仕事、家庭生活、趣味、教養、スポーツ、社会問題などに関連して、一定の期間継続的に行った学習」という言葉で調査した結果である。学習行動に必要な諸条件は、その内容によって大きく違ってくる。明確な定義に基づく調査が望ましいが、分析枠組みと結果は、かなり普遍性をもっていると思われる。それどころか、この網羅的な学習行動調査であるがゆえに興味深い。仕事に直結した学習だけでなく、学ぶ行為には、日常的な経験と蓄積が必要だということを示唆しているからである。

この調査では、「学習の行動連鎖モデル」という分析枠組みの必要性を提案した。「今日と明日の希望」だけではなく、「昨日・今日・明日」という時間軸を想定した学習調査が必要だと考えたからである。学び習慣仮説にならって、「昨日→今日→明日」の因果連鎖が明確になれば、学び習慣仮説がさらに洗練されると期待できる。その時の調査では、学生時代の学習経験を調査することまで、思い至らなかったが、卒業生調査の結果を重ねれば、学校時代に学ぶ習慣が、生涯学習を活性化させているのは間違いないだろう。学び習慣は、仕事に直結した学習を通して、所得を向上させるだけでなく、レジャー活動や社会活動などを含めた生涯の生活を豊かにする。

生活行動だけではない。健康・医療の領域にも関係している。ある研究会で、「学び習慣」仮説を紹介したことがある。保健医療を専門とする先生のコメントがとても刺激的だった。「お話のあった学び習慣の枠組みは、老化や認知症の防止を研究している分野で解明されつつある課題と同じだ」という。学習と健康・医療の関係が、ホットな研究テーマになっている。教育学者・社会学者・経済学者が、それぞれの専門の枠内だけに閉じこもって、教育効果の広がりや把握することはできなくなる。まだ分かっていないことが多いけれども、学び習慣は生涯の生活を豊かにする資本で

あり、「個人のための貨幣的尺度」だけでなく、レジャー・社会活動・健康などの「非貨幣的尺度の効果」をもたらしていると考えられる。

## VI おわりに——シティズンシップ教育とキャリア教育の相互作用効果

文科省や経産省だけでなく、出版界でも「～力」を語る言葉が流行っている。流行に便乗するなら、「繰り返し力」が大事だといいたくなる。テニスでも、ゴルフでも何でも、上達したければ、単純な基礎を繰り返すことが肝要だ。繰り返しによって、はじめて身体化する。つまり、考えなくても出来るようになりながら、上達する。習慣というのは、「考えなくてもする行為」のことである。「学び習慣」と呼ぶようにしたのは、「考えなくても学ぶ」という行為が日常的に習慣化することが重要であり、その結果が、図4のようなパスに現れると解釈したからである。何事も、繰り返し学ぶことによってしか身体化しない。学ぶ習慣が身についていないにもかかわらず、「考えろ、考えろ」と「考える力」を強調しても、空回りするだけだ。考えているだけでは、テニスは上達しない。

これは余計な話である。「～力」という言葉のバブルに閉口している者が多いと思う。欧米の「コンピテンシー」流行りの日本版なのだろう。しかしながら、こうした言葉が流行るのは、それなりの社会的理由がある。危険社会、あるいは何がどのように危険なのかもわからない不確定社会を生き抜く力が模索されている。「不安」が「力」を求めている。「不安」を解決するための「教育」が求められているといっよい。

いま期待されている教育は、二つの言葉で括ることが出来る。シティズンシップ教育とキャリア教育である。シティズンシップは、義務（税金）と権利（選挙）の交換をわきまえる民主主義の基本だが、「成長なき格差」の時代にあって、社会の公正観が大きく揺らぎ、混乱している。若者が大人になれないという問題も、シティズンシップ教育が取り上げられる理由である。キャリア教育の関心は、変化する産業社会における就業可能性にある。政治、社会、経済に個人が参加する道筋

が見えにくくなっている。こうした時代が「～力」を求める理由だが、二つの教育は、近代教育に課せられた二つの使命と同じである。国民国家の建設と産業社会の発展の現代版が、シティズンシップ教育とキャリア教育として語られている。教育と労働の関係がキャリア、教育と社会の関係がシティズンシップ、だといっよい。

この辺の事情については、今少し丁寧な検討をしなければならぬ課題だが、亀山俊朗の「キャリア教育からシティズンシップ教育へ？」という論文はとて示唆的である。社会人基礎力やコンピテンシー論を二つの教育の枠組みに位置づけて、「能力開発政策の対象は、限定的な職業キャリア開発から、包括的な市民の自己教育過程とならざるをえない」と結論している。

シティズンシップ教育の重要性は理解できるが、本稿の目的からすれば、シティズンシップ教育の効果をいかに測定するかが課題になる。この点からすれば、教育の総合的效果を研究しているOECD（経済協力開発機構）のプロジェクトに注目しておく必要がある。最近報告された『Understanding the Social Outcomes of Learning（学習の社会的効果）』は、「健康」および「市民・社会的関与（Civic and Social Engagement）」に教育が与える影響に焦点をあて、学習の効果を広範に拡大しようと試みている。教育が、「政治的関与」「投票行動」「公的機関への信頼」などの市民・社会的関与にどのような影響を与えているのか。この分野における教育効果の知識を蓄積する努力を重ねなければならない。

本稿のまとめと結論は、最初の問題提起に戻ることになる。「教育効果の多元性と複合性」を考えると、教育は、労働の関係だけに閉じられているわけではなく、社会の關係にまで広く波及している。四つの多元性と複合性の枠組みに基づいてファクトファインディングを積み重ね、それぞれの循環的波及効果を解明する必要がある。

「自分のため」のキャリア教育が生涯の生活を豊かにし、シティズンシップ教育の成果と連動して、社会的関与と連帯が高まり、「皆のための」の教育が成り立つ。この循環的波及効果が実証的に解明されれば、所得効果の広がりが見えてくる。

「テロとの闘いは、貧困との闘いから」というレトリックも同型だ。波及効果を考えれば、貧困の撲滅が何よりも優先されるべき政策になる。

教育の効果は、直接的な因果関係として計測されるわけではない。教育の所得効果も、知識の多少が直接的に限界生産力を向上させるわけではない。私たちの解釈では、学び習慣を媒介にして顕在化する間接的な効果である。教育効果の特徴は、「間接的」であるばかりでなく、「相互作用的」かつ「複合的」であるところにある。

教育の効果を総合的に計測するのはこれからの課題だが、諸外国の研究成果をみても、教育の効果はかなり有益であり、自分のためだけでなく、皆のためになる。学ぶ機会を失うことは、生涯の損失であり、社会の損失である。「成長なき格差」の時代の経済政策は、モノへの投資ではなく、人への投資にある。学ぶ機会の平等化は、経済的損失を含意するのではない。平等化のコストを上回るだけの便益がある経済効率的な公共投資である。

その理解を共有化できるかどうか、教育効果を研究する課題である。

- 1) 矢野 (1996) の 5 章に収録。
- 2) 三大学の卒業生調査については、文部科学省研究費補助金報告書『工学教育のレリバンス』（研究代表者矢野真和、2005 年）を参照。
- 3) 矢野 (1996) の 13 章に収録。

#### 参考文献

- OECD 教育研究革新センター (2008) 坂巻弘之・佐藤郡衛・川崎誠司訳『学習の社会的成果——健康、市民・社会的関与と社会関係資本』明石書店。
- R. B. フリーマン・小黒昌一訳 (1977) 『大学出の価値——教育過剰時代』竹内書店新社。
- 亀山俊朗 (2009) 「キャリア教育からシティズンシップ教育へ? ——教育政策論の現状と課題」『日本労働研究雑誌』No. 583。
- 矢野真和 (1996) 『高等教育の経済分析と政策』玉川大学出版部 ([オンデマンド版] 2007)。

やの・まさかず 昭和女子大学教授。最近の主な著書に『大学改革の海図』（玉川大学出版部、2005 年）。社会工学・教育経済学専攻。