

書 評

BOOK REVIEW

西村和雄・八木匡 編著

『学力と幸福の経済学』

山村 英司

本書は国際的な理論経済学者である西村和雄氏と、八木匡氏の共編著である。執筆陣は他に5名。「はじめに」「おわりに」いずれも、西村氏の個人名で記されている。さらに、全ての章において著者となっているのは西村氏のみである。対象とするのは、2000年頃から現在まで約四半世紀にわたる日本の教育問題である。本書は実質的に西村氏の問題意識や研究関心に基づいて共著者たちが分業で進めた研究成果の集大成といえる。

「新人類」世代を中心とした中年から熟年の経済学者なら、西村氏が1982年に著した『経済数学早わかり』の赤いカバーが目につくことだろう¹⁾。同書を執筆した頃、西村氏はすでに数理経済学のスーパースターに君臨していた。純粋な数理経済学の世界で英語論文を一流国際誌に掲載させ続けながら、教育の経済分析を共同研究者と進めてきた。「はじめに」ではこのような研究背景を紹介している。

1 全体的な評価

私見では本書は大きく前半と後半部分に分けることができる。前半に該当する序章、Ⅰ部、Ⅱ部は西村氏のライフワークともいえるテーマを中心に構成されている。日本の学生の学力低下、理数科目と仕事、教育成策など、現実的で基本的なトピックが扱われている。後半のⅢ部、Ⅳ部は共著者の八木氏の研究関心や行動経済学など学際領域を含むテーマまで射程が広がられている。例えば幸福度や主観価値などである。

本書の優れている点は、西村氏の現実に肉薄しよう



●日本経済新聞出版
2024年4月刊
A5判・324頁
定価3960円（本体3600円）

●にしむら・かずお 神戸大学計算社会科学
研究センター特命教授。
やぎ・ただし 同志社大学経済学部教授。

とする姿勢と、実際の教育問題に挑む情熱が溢れていることにある。「それをやらなければ生きてゆけないというテーマ」²⁾。これが西村氏を突き動かしている原動力なのだ。本書で示される分析手法は素朴であり、その意図は一目瞭然である。統計的な操作により、読者をミスリードするような余地は小さい。背景には、西村氏が数理経済研究で十分な実績を上げているために、他分野の研究で歪んだインセンティブをもつ必要がなかったことがある。そのために、西村氏は「その分野で支配的な見方と相容れない研究を継続」(p. 307) できたのだ。

実証的研究者の主な関心は、少しでもインパクトファクターが高い国際誌に研究論文を掲載し、引用回数等の数値を上げて、自身の学術的な評価を上げることにある。現在の学術界の評価基準に見合うためには、実験的な要素を含んだアプローチにより、質量ともに価値の高い個人レベルのデータを構築し、先端的で洗練された統計分析を操り、学術界のトレンドに合致した研究を進める必要がある。研究テーマが重要であつても理想的なデータが入手できないならば見向きもされない。研究対象の実実への関心は乏しく、現在の研究水準を満たすデータを入手し、飛び道具（先端的分析手法）を使った分析に熱中する。かくしてデータに向き合うが、現実に向き合わない的外れな研究が巷にあふれる。

現行の研究者の評価システムのもとで、研究者が合

理的に行動するので、非常に局所的な分析に研究成果が偏在することになる。パズルに例えるならば、少数の非常に細かいピースが脈絡なく配置され、ピースとピースの間隙はいつまでも埋まらない。そして、パズルの全体像を把握することができない。強引にピースとピースの間隙を埋めるために、日本とは社会文化条件の違う海外の研究成果をそのまま利用する場合もある。異常に精緻なピースと、あまりに粗雑な精度のピースを混ぜ合わせることで、読者をミスリードすることになる。

本書を手に取り、日本の教育の現実に向き合い、地道に実態の解明を続けてきた研究者の足跡をたどってみよう。私は己の研究の姿勢を振り返り、反省せずにはいられなかった。本書のような質実剛健な書籍が存在することにより、経済学の実証研究の偏在が緩和される。以下ではいくつかの章に言及しながら、本書の神髄に触れてみよう。

2 各章の紹介

1～2章は2000年前後における大学生の数学力の低下の実態を明らかにした分析である。1章では文系学部の学生を対象にした分析で、これを書籍化した『点数ができない大学生——21世紀の日本が危ない』（東洋経済新報社、1999年）が教育政策に関して大論争を巻き起こした。その中に「昔から文系学生はそんなものだ、理系は大丈夫だろう」（岡部・戸瀬・西村編2010：44）という見解があった。しかし、西村氏には理系の学力低下はより深刻という認識があった。この点を検証するために2章では、理系学生の学力調査を独自に実施した。分析結果から西村氏の予想通り、理系においても学力が低下していることが明らかになった。平均値や棒グラフを用いた簡素な分析であるため、統計的な知識がない一般人にも十分に理解ができる。そのため社会へのインパクトは多大で、本書の中でも特筆すべき、西村氏の代表的な研究成果といえる。

西村氏の警鐘は教育界に浸透し、その貢献は現在いたるところに観察される。西村氏の研究が発表された頃に比べて、現在は多種多様な数学教材が存在する。例えば、教育系YouTuberの代表格である「ヨビノリたくみ」氏の存在である（以下「たくみ」）。理系大

学院生だった「たくみ」は、理系学生の理系離れを食い止めるために、『予備校のノリで学ぶ「大学の数学・物理」』の配信を始めた。視聴者を引き付ける授業スキルは達人の域にある。「たくみ」は日本物理学会でも講演を行い、物理学者から受け入れられた。同学会から推薦を受け、「インターネット動画配信による革新的な科学の理解増進」により文部科学大臣表彰科学技術賞を受賞している。

Ⅱ部は主に労働市場における数学力の効果を検証している。4、6、7章は数学力と所得水準に正の相関関係があることを示した。Ⅰ部の3章では「ゆとり教育」の負の効果、Ⅱ部では5章の教育政策と格差拡大、8章は入試制度と人的資本の関係について考察している。いずれも現実社会における教育政策の課題に挑んだ力作である。本書の前半では、データを用いて経済学者として、現実の教育政策の改善策を提案する目的が明確である。

後半では近年の経済学の動向を反映した内容となっている。利用しているデータも2010年以降、とりわけ2020年以降のものが多く、分析対象は前半の学校教育における学力から、後半では家庭での子育てや非認知能力の分析へと移り変わる。家庭の分析では躾（9章）、子育てスタイル（10章）、子供の褒め方、叱り方（11章）、一般的な自己決定と幸福度（12章）などである。本書の主張は次のようにまとめられる。子育ては子供を見守り、親子間で信頼を形成すること。叱ることや罰を与えるよりも、励ますことや自己決定を促すこと。これらの研究成果は、体罰が経済的に負の効果をもたらす証拠となる。本の最終パートは、向社会行動（13章）、思考のタイプ（14章）となっている。目をひくのは13章でコロナ・パンデミック期の感染回避行動の分析と非認知能力の関係を分析していることだ。分析結果によれば忍耐力があると外食や旅行などを我慢する傾向がある。

後半の内容はいずれも行動経済学の主要テーマであり、時代に合わせて研究内容も変化していることが分かる。それは単にアカデミックな流行を追っているわけではないことを強調したい。前半と同様に、西村氏は一貫して現実と向き合い、社会的課題に対する望ましい方策を探求している。

3 本書の課題について

西村氏の教育経済学の出発点となる前半については、各章の繋がりが明確で自然である。全体として違和感なく各章が調和し西村氏の世界観が描かれている。一方、前半と後半との関係が必ずしも自然とは思えない。いささか唐突に、主観変数をはじめとした行動経済学的なトピックが取り上げられている印象である。前半と後半を調和させる要素がどこかにあるはずである。

前半と後半のミッシングリンクを評者の研究関心に引き付けて、考えてみたい。前半部分は「ゆとり教育」批判を主眼としている。一方、後半は「ゆとり世代」よりも下の「Z世代」を対象としている。中高年には両世代の違いを識別することが困難である。しかし「新人類」世代の評者がゼミ生等との交流から知り得た情報からすると、当事者にとって両世代の間には大きな溝が存在するという³⁾。教育、経済、規範など環境変化がどの程度、世代間差に影響したかを考察するなら、より大きなフレームワークの中で前後半を包摂することが可能である。

本書の主要部分は教育財の供給面に関するもので、需要面の分析は相対的に少ない。私見によれば需要面でとりわけ重要なのは、学ぶ者のインセンティブの問題である。また本書では性差の問題についての考察が深められていない。

広く社会で共有される先入観では、男性は理数系に優れ、女性は人文系に強みを持つとされている。近年、このような先入観を深掘りしていく研究が教育や労働の経済学で注目されている。本書では、数学ができると所得水準が上がる事が示されている。その背景には、数学を用いるような分野の職業は男性が多数を占め、労働市場の中に性別による差別がある。高収入のフルタイムワーカーは男性が中心で、それに必要な数学を学ぶインセンティブを男性は持ちやすい。逆に言えば、高所得職業で雇用される可能性がない女性は、数学を学ぶインセンティブが低下する。このような労働市場の状況と数学力の関係を踏まえた分析がいくつか存在する。

例えば、男性との比較において女性の相対所得が高い国では、女子学生の数学の成績が高い(Yamamura

2019)。所得以外にも社会文化的な性別格差があると女子の数学力が低下する(Fryer and Levitt 2010; Guiso et al. 2008)。このような状況では、女性のロールモデルが存在すると、女子学生の数学を学ぶインセンティブが高まるだろう。たとえば、学校で女性の先生が数学を教えているならば、女子学生の数学力を向上させる可能性がある。理系女子の養成により、日本の国力が高まる可能性がある。そのための奨学金などの充実の有効性も検証する価値がある⁴⁾。

女は女として生まれるのか？ 成長するにつれて、女になっていくのか？ このような問を導入することにより、前半と後半パートは一体化していこう。

上記のような課題はあるものの、本書の価値は減じない。『経済数学早わかり』の赤いカバーに表現された、燃え上がるような情熱の炎。40年以上経過した現在においても、その炎が本書に宿っている。読者は読み進めるうちに、このことに気づくはずだ。

- 1) 「新人類」の思考法については山村(2023)を参照のこと。
- 2) 歴史学者の阿部謹也氏が学生時代に師の上原専禄氏から受けたアドバイス。
- 3) 好景気のパブル期に就職を経験した「新人類」とすぐ下の「氷河期世代の」の間には、経済面に限らず意識面でも埋めがたいギャップが存在する。
- 4) 例えば過去には「山村富美記念女性自然科学者研究助成基金」が存在した。助成金を受けた女性研究者は山村フェローになり理系研究者として活躍している。

参考文献

- 岡部恒治・戸瀬信之・西村和雄編(2010)『新版 分数ができない大学生』ちくま文庫。
- 山村英司(2023)「行動経済学から行動科学へ——「新人類」から「現代人」へのメッセージ+大竹文雄へのリプライ」大塚啓二郎・黒崎卓・澤田康幸・園部哲史編『次世代の実証経済学』第7章、日本評論社。
- Fryer, R. and Levitt, S. (2010) "An Empirical Analysis of the Gender Gap in Mathematics," *American Economic Journal: Applied Economics*, Vol. 2, No. 2, pp. 210-240.
- Guiso, L., Monte, F., Sapienza, P. and Zingales, L. (2008) "Diversity, Culture, Gender, and Math," *Science*, Vol. 320, No. 5880, pp. 1164-1165.
- Yamamura, E. (2019) "Gender Wage Gap and Its Effect on Test Scores of Immigrant Students," *Journal of Economic Studies*, Vol. 46, No. 4, pp. 872-887.

やまむら・えいじ 西南学院大学経済学部教授。経済学専攻。