

〔筑波大学審査学位論文(博士)〕

小学校社会科における経済的思考の育成
— 素朴理論から科学的理論へ —

人間総合科学研究科
学校教育学専攻
呂 光暁

I 問題の所在

現行の教育課程において、経済に関する教育内容は主に小学校と中学校の社会科及び高等学校の公民科に位置付けられている。小学校では、経済的な学習内容は第3学年で社会科が開始されることに伴い、経済に対する見方や考え方を形成するために、地域の商店街や人々の生産や販売などの実際の経済事象や生産・消費、価格や費用などのより抽象的な経済関係に関する学習内容が始まる。このことから、学年の上昇につれ、基礎的な経済内容が次第に小学校の教育現場に登場し、社会科の学習内容の幅の拡大に伴って難易度が増えていくような配列のあり方が確認できる。

社会科に位置付けられるが故に、経済教育の内容配列は、小学校社会科の教科構造原理に依拠している。吉村(2010)は、学習指導要領の変遷を踏まえて、小学校社会科は初期社会科の影響のもとで、同心円の拡大方式を一貫して採用してきていることを論じた。即ち「社会機能や人間生活・社会活動などをスコープとして、子どもの発達や興味・関心をシーケンスとして設定し、家族や学校、近隣社会といった身近で狭い範囲の社会生活から、地域社会や国家といった生活経験から遠く、空間的にも広い範囲の社会生活に学習を拡大していく『同心円の拡大法』¹である。小学校段階の経済教育は、こうした同心円の拡大方式によって、「身近な地域—日本—世界」という順序のもとで、経済的な見方や考え方の育成という文脈の中で展開されることとなっている。

上記の説明から読み取れるように、同心円の拡大方式は、小学校児童の生活経験の「空間的な拡大」と「興味・関心の発達」が一致したものであるという前提で教育内容と教授・学習の方法を選定している。しかし、経済に関する児童の生活経験が身近な地域から世界へ拡大していくことは確かであるが、経済に対する彼らの興味・関心や認識は同様に「身近な地域—国家—世界」という順序で発達していくことの理論的・実証的な根拠は見当たらない。つまり、児童の経済的な生活圏の「物理的な距離」に依拠した内容配列は、経済に対する彼らの認識発達の「心理的な距離」とは必ずしも一致しないとも言える。このことから、現行の経済教育内容に対する有効な学習効果を図るために、小学校児童の経済経験と経済認識に関する心理的な知見を踏まえた教育方法論の検討が極めて重要となる。

こうした問題関心のもとで、日本における経済教育研究の状況を分析した結果、二つの異なる立場に立脚した経済教育論を導き出すことができた。一つは、山根(1990)を代表と

1 吉村功太郎(2010)「(第4章第1節) 小学校社会科教育の内容と方法 教科課程」社会認識教育学会『小学校社会科教育』学術図書、26頁。

して、生活志向の立場から、社会生活における経済事象に対応する切実性を重視に、実体経済に関する知識、概念や情報を学校教育で理解させる経済教育論である²。もう一つは、岩田(2007)を代表として、学問志向の立場から、人間社会に対する経済学の有用性を重視して、経済学の学問体系による概念や理論を学校教育において学習者に習得させる経済教育論である。この二種類の経済教育論は経済教育の目標及び内容構造についての重みが異なっている。しかし、それぞれが教育活動を通じて「経済生活」と「経済学」といった学習者の外側にある外的な要素から、経済(学)概念へと学習者を接近させようとする点では共通していることが分かる。このことから、生活志向と学問志向の経済教育論は、ともに学習者の社会的発達における経済(学)の重要性を強調していることが明らかとなる。しかし、この二つの傾向は、目標論、特に内容論に力を注ぐあまり、経済教育の方法論に関する論説が欠如しており、特に経済(学)概念を学ばせる際に、学習の前提となる学習者の内的な認知発達については十分な検討を行っていないという共通の課題も抱えている。

経済教育や社会科教育のみならず、学校教育における教育課程を編成する際に、安彦(2013)は、基本的に「学問的要請」「社会的要請」「心理的要請」を受けると主張した。その「心理的要請」は、特に「発達・成長」と「興味・関心」が学習効果に必ず影響を与える要因であるため、教育課程の編成上に重要な意味合いを持つと論じた³。これまでの生活志向と学問志向の経済教育論は理論構成のレベルで学習心理的な知見が不足し、学習者の「心理的要請」に応えることができない故に、目標論と内容論の妥当性を保証できなくなり、実施可能性を裏付ける教育方法論も不十分のままであって、結局のところ、これらの経済教育論は学校教育現場に十分に還元できていないのである。

II 研究の目的

本研究では社会的要請と学問的要請よりも心理的要請を重視する。心理的要請こそが人間形成を支援する教育のあり方を決定し実現するものであると考えるからである。学校教育の基本的立場及び本研究の経済教育観を踏まえて、本研究は経済教育を、「経済社会に生きるための資質能力、つまり経済生活を理解し、将来に据えた経済的意思決定を行う能力

2 山根栄次(1990)『「経済の仕組み」がわかる社会科授業 *経済思考力を子どもに育てる*』明治図書。

3 安彦忠彦(2006)『改訂版 教育課程編成論—学校は何を学ぶところか—』放送大学教育振興会、2013年1月20日、改訂版第3刷、69-75頁。

を育成するために、「経済的思考を育成する教育」として定義しておく。第一章で体系的に説明するが、本論文での経済的思考は「経済事象に内在する情報を析出し処理することによって、経済関係からなる論理構造を形成し、またその論理構造を用いて経済事象に応用し、経済的意思決定を行うこと」である。

上述した問題関心と経済教育の現状と課題を踏まえて、本研究は、経済的思考の育成を念頭に置きながら、教育方法論を中心に、心理的な知見、即ち小学校児童の経済認識の発達状況を踏まえた心理志向の経済教育論の開発を研究目的として設定した。

Ⅲ 研究の方法

研究目的を達成するために、本研究は心理学、特に認知心理学の知見を生かして、経済に対する小学校児童の素朴理論から始める。実際に、経済に対する知識や情報の獲得は学校教育における経済学習への参加だけによるものではない。それ以前に、小学校児童は既に日常経験を通して様々な経済知識を獲得している。そして、経験によって獲得されたそのような知識は「素朴理論 (naive theory)」と呼ばれる。

素朴理論とは、「人が経験によって自発的に形成した物事や事象及びそれらの関係についての知識体系」を意味する。名称は「素朴理論」の他に、「前概念 (preconception)」「誤概念 (misconception)」「素朴概念 (naive conception)」などがある。経験に基づく素朴理論は、誤概念や素朴概念などから構成されており、概念が相互に関連し合っただけでなく、一定領域内の問題解決に適用されることから、素朴理論と総称される⁴。つまり、「素朴理論」はこれらの用語を総合して包括した用語である。一般に、素朴理論には、科学的に誤った不適切、不十分なものが含まれている。

上述したように、本研究は、経済に対する小学校児童の素朴理論から始めた。具体的には、素朴理論に関する研究知見を踏まえ、小学校児童がもつ素朴理論を科学的理論までに発展させることを念頭に置き、以下の三段階からなる手続きで研究活動を進めた。第一段階では、経済的思考の定義及び構造、即ち、経済的思考は、経済に関する素朴理論と経済的な見方や考え方を内包することを明らかにした。第二段階においては、経済的思考における素朴理論と科学的理論の関係性に基いて、素朴理論を科学的理論に発展させる教育方法論を開発し、その方法論に依拠した実験授業を行った。実験授業の結果を用いて、心理志向の経済教育論の有効性を実証した。第三段階においては、素朴理論の科学性及び社

4 松田君彦・徳永誠一(2007)「素朴理論の修正ストラテジーに関する研究(1)」『鹿児島大学教育学部研究紀要(教育科学編)』第58巻、149-160頁。

会科における科学的な社会認識の育成を検討するとともに、経済的思考の育成を試みた本研究の位置づけ及び意義を明確にした。そして、心理志向の教育論の可能性を経済教育以外の領域において提案した。

IV 論文の構成

本論文は序章と終章を含めて、全七つの章から構成されている。

序章において、同心円の拡大方式に基づいた経済教育内容の配列は、必ずしも小学校児童の心理的レディネスに適していないという問題意識から、これまでの経済教育研究をまとめて分析した。その結果、「生活志向」と「学問志向」という二つの経済教育論を導き出した。二つの経済教育論における内容構造の分析を通して、これまでの経済教育論における「心理的な知見の不足による教育方法論の欠如という経済教育の研究上の問題(課題)」を明確化した。こうした研究課題を踏まえて、経済的思考の育成を念頭に置きながら、教育方法論を中心に、心理的な知見、即ち小学校児童の経済認識の発達状況を踏まえた心理志向の経済教育論の開発を研究目的として設定した。研究目的を達成するために、本研究を進める方法を明記した。

経済的思考を育成する教育方法論の展開に先立って、まず経済的思考の定義や中身を明確化する必要がある。したがって、第1章では、経済的思考の構造を明らかにした。経済的思考の育成を目指す本研究は、思考研究の枠組み、そして学習的思考の特質を総合的に踏まえた上で、思考の最も一般的、あるいは最大公約的な定義を、「人間が一定の目的を達成するために、事象や状況から汲み取った知識や情報を、処理及び解釈することによって論理的構造を形成し、その論理的構造を用いて判断や行動を行うこと」として規定した。その上で、思考は「媒介的」「構造的」「動的(指向的と可変的)」といった三つの特質を有することを明らかにした。そして、経済的思考の定義を「経済事象に内在する情報を析出し処理することによって、経済関係からなる論理構造を形成し、またその論理構造を用いて経済事象に応用し、経済的意思決定を行うこと」として規定した。関連する先行研究を分析した結果、経済的思考の内部構造について、経済的思考の科学的側面である「経済的な見方や考え方」は、「節約」や「相互作用」などの経済学の本質を表すものでありながら、経済事象を含む社会事象を思考するためのツールであることが分かった。経済教育の領域における経済的な見方や考え方は、経済学の学問体系から由来する「希少性」や「機会費用」などの基礎概念を中核とした概念体系によって構成されていることも明らかとなった。一方で、経済的思考の日常的な側面である素朴理論に関しては、自発的認知活動によって

形成される知識体系であることを明らかにした。

経済的思考を育成するために、経済に対する児童の素朴理論を科学的理論に発展させる必要がある。しかし、素朴理論を科学的理論に発展させることは両者のそれぞれの性質及び相互関係に従わなければならない。

第2章では、第1章における経済的思考の構造を踏まえて、まず「素朴理論の科学性と非科学性」及び「経済的な見方や考え方と日常経験の関係性」を聞き取り調査と質問紙調査により考察することで、経済的思考における素朴理論と科学的理論の関係性を究明した。具体的には、実際に東京都内のT小学校を対象とした聞き取り調査によって、素朴理論の科学性と非科学性に関する特質を明らかにした。その結果を踏まえて、経済的思考の科学的理論である経済的な見方や考え方の形成と日常経験との関係性を研究仮説として立てて、東京都内のT小学校と茨城県つくば市の農村地域にあるI小学校の児童を対象とした質問紙調査によって、その正誤を検証した。調査の結果からは、素朴理論の科学性を含めて、素朴理論と科学的理論の関係性に関する次の結論が導き出された。即ち、素朴理論の内部構造の抽象性と具体性の度合い、その論理構成の(現実への)忠実性、全面性、厳密性、そして、素朴理論の形成過程における認知的継承の程度といった諸変数が、素朴理論自体の科学性と非科学性の弁別基準に影響を与える。そして、素朴理論の科学的と非科学的な内容の相互関係は、諸変数の影響を受け、一種の動的な相互関係にある。

次に、素朴理論を科学的理論へと発展させる概念変化という方法論を社会科経済教育に導入し改善した。概念変化のプロセスを、「素朴理論への気づきの欠如(消極的な対応)」→「科学的理論による素朴理論の再認識(中間的な対応)」→「科学的理論の形成(積極的な対応)」としてまとめた上で、概念変化における中心的な部分である「科学的理論による素朴理論の再認識(中間的な対応)」を「非科学転換型」と「科学伸長型」に分類することによって、理論の精緻化を図った。「非科学転換型」と「科学伸長型」の定義をそれぞれ「非科学的内容を活性化することで、素朴理論の非科学性に対する学習者の不満を増加させ、最終的に素朴理論の全体が引っ繰り返されて、科学的理論が定着するという方策」と「科学的内容を充足し、素朴理論の科学性を高めることで、学習者の満足度を増加させ、漸進的に科学的理論を受け入れさせる方策」として規定した。

第2章で精緻化された概念変化という方法論の有効性を検討するために、現場レベルにおいて実験授業を行うことは最も妥当な検証方法である。次の第3章と第4章において、「非科学転換型」と「科学伸長型」の概念変化に基づく実験授業を詳細に説明した。

第3章では、非科学転換型の概念変化の有効性を検証した。具体的には、価格に関する

素朴理論を科学的理論に発展させるために、小学校社会科における農業の学習内容と関連しながら、非科学転換型の概念変化に基づいた「米の値段」単元を開発し、長野県長野市にあるN小学校の5年3組で、担当教員による協力のもとで実験授業を実施した。実験授業の前後に、同じ内容の質問紙調査を用いて、児童の認識変容を考察した。事前調査と事後調査の結果を踏まえて、経済的思考を育成する教育方法論として、非科学転換型の概念変化の有効性を証明した。

第4章では、科学伸長型の概念変化の有効性を検討した。具体的には、小学校の社会科における水産業の学習内容と関連しながら、科学伸長型の概念変化に基づいた「魚の値段」単元を開発し、東京都にあるT小学校の5年2組において、担当教員による協力のもとで実験授業を行った。実験授業の前後に、同じ内容の質問紙調査を用いて、児童の認識変容を考察した。事前調査と事後調査の結果を踏まえて、経済的思考を育成する教育方法論として、科学伸長型の概念変化の有効性を証明した。

第3章の非科学転換型と第4章の科学伸長型の概念変化に基づいた実験授業の結果からは、小学校児童の経済的思考を素朴理論から科学的理論へ発展させるために、概念変化という方法論が、十分とは言えないまでも、学習者の心理的変容を活用することで、社会科教育においても有効であることを証明することができた。

第5章では、社会科における従来の思考研究を概観した上で、経済的思考の育成を試みた本研究の位置づけを明確化した。そして、素朴理論における科学性の再定義を図りながら、科学的な社会認識の育成に対する素朴理論の役割と効果を確認した。これらの検討を踏まえて、本研究において開発した素朴理論を科学的理論に発展させるという心理志向の教育論の可能性を、経済教育以外の領域において提言した。本研究に限らず、社会科における思考研究は従来から行われており、特に1960年代の教育の現代化の流れにおいて数多くの研究実践が見られる。しかし当時の思考研究は、学習者に内在する思考構造を重視する傾向を示したにもかかわらず、教科内容における論理思考に注目する点で共通している。当時の「教育内容の現代化」のもとで行われたこれらの研究実践は、先進の科学知識や理論を如何に教科に取り入れるかという基本的な発想で、「内容中心主義」の考え方を貫いた。こうした教育内容の科学性を重視した教科構造は、学習者側の思考の発達の特質を十分に踏まえた思考研究とはいえない。こうした教科の実情及び研究状況と照合して、学習者が一般的に持っている素朴理論という認知現象から出発する本研究の研究的意義が期待できよう。社会科教育における概念変化に着目することは、素朴理論という認知的現象に対応した実践的教科教育研究の発展に寄付することを意味する。それは結果として、

小学校児童の認知的発達を支援することへとつながるはずである。

また、素朴理論は経済領域だけに存在するわけではない。経済のみならず、歴史分野と地理分野における素朴理論の存在は、社会科教育において未だに十分な問題関心を引き起こしていない。しかし、それぞれの素朴理論の内実を見て分かるように、学習者により科学性の高い科学認識を獲得させるためには、まずこれらの素朴理論から教授・学習活動をはじめ、最終的に素朴理論を乗り越えていかなければならない。このことから、今後の社会科教育のあり方を検討する際に、素朴理論を中心とした心理志向の教育論を提起した本研究の理論的かつ実践的な知見は生かされるであろう。

終章においては、本研究の成果をまとめるとともに、残された課題を提起した。本研究は、「経済的思考の構造の明確化」「心理志向の経済教育論の開発及び検証」「心理志向の教育論の意義と可能性」に関する研究の取り組みによって、まず、小学校児童の経済的思考の構造を究明するとともに、その特質、即ち、経済に関する素朴理論と科学的理論の関係性を実験によって明らかにした。次に、素朴理論と科学的理論の関係性に基づいて、概念変化を導入した心理志向の経済教育論を開発した。そして、概念変化に基づいた授業単元を設計し実施することで、実際の教授・学習活動のあり方を明確に示した。最後に、素朴理論における「科学性」の見直しを図りつつ、素朴理論から科学的理論へと発展させる概念変化という教育方法論を用いて、社会科教育における科学的な社会認識の育成のあり方に関する新たな研究知見を提起した。これらの成果をもって、本研究においてあらかじめ設定した研究目的、即ち、「経済的思考の育成を念頭に置きながら、教育方法論を中心に、心理的な知見、即ち小学校児童の経済認識の発達状況を踏まえた心理志向の経済教育論の開発」を達成した。

今後の課題は、心理志向の経済教育論をより高度化するために、小学校児童のみならず、経済に関する中学校及び高等学校の学習者の素朴理論の特質と影響要因を調査によって明らかにし、それを科学的理論までに発展させる教育方法論の改善や開発及び検証を行うことである。また、素朴理論から科学的な認識の形成を目指す社会科教育のあり方を貫くために、経済教育の枠を乗り越えて、歴史教育と地理教育の領域において、児童生徒の素朴理論を確認し、素朴理論研究の知見を生かしていくことである。

〈資料〉論文の章構成

序 章 本研究の目的と方法

第1節 問題の所在

第2節 研究目的と方法

第3節 論文の構成

第1章 経済的思考の構造

第1節 思考

第2節 素朴理論の性質

第3節 経済に関する素朴理論

第4節 経済的な見方や考え方

第2章 素朴理論と科学的理論の関係性

第1節 素朴理論の科学性と非科学性に関する理論的検証

第2節 経済的思考における科学的理論と日常経験の関係性

第3節 素朴理論と科学的理論の関係

第4節 概念変化の導入及び改善

第3章 非科学転換型の概念変化による経済的思考の育成

第1節 価格に対する児童の素朴理論

第2節 「米の値段」単元の開発

第3節 実験授業の効果

第4章 科学伸長型の概念変化による経済的思考の育成

第1節 価格に対する児童の素朴理論

第2節 「魚の値段」単元の開発

第3節 実験授業の効果

第5章 社会科における心理志向の教育論の意義と可能性

第1節 教科教育における従来の思考研究

第2節 本研究による素朴理論の科学性の再定義

第3節 素朴理論と科学的な認識の形成を目指す社会科教育のあり方

第4節 心理志向の社会科教育実践の可能性

終 章 本研究のまとめと今後の課題

第1節 本研究のまとめ

第2節 今後の課題