

「学力の規定要因分析に関する調査研究報告書」の概要

1. 調査研究の目的・概要

(1) 調査研究の目的

本研究は、国立教育政策研究所『教育課程実施状況調査』の調査結果データ（個票）の二次利用により、調査された設問項目とテストスコアの関係を見ることで、小学校、中学校、及び高等学校における児童・生徒の学力を規定する要因を統計的に探ることを目的とした。

(2) 調査研究の概要

主な課題は、

- 1) 学級規模が学力達成に与える影響の大きさを捉える。
- 2) 教育方法が成績に与える影響を科目ごとに検証する。
- 3) 科目間の相互補完関係を明らかにする。

の3点である。

本研究は、『教育課程実施状況調査』の個票を統計的に分析することを目的としている。このデータの特徴としては、すべての科目ごとにテストを受けた児童・生徒と担当する教員それぞれにアンケート調査を行い情報収集していることである。調査後、学校、学級、児童・生徒には、新たにID番号が割り当てられ匿名化されているため、元の学校、学級、児童・生徒はたどれなくなっているが、テストスコア、教員調査、児童・生徒調査間ではID番号が統一されているので、それを使って3つのデータセットを突合できる。この点において、他のデータにない有用性がある。

【研究期間：平成24～25年度、研究代表：松繁寿和（大阪大学大学院国際公共政策研究科教授）】

2. 研究成果の概要

(1) 学級規模と得点の関係及びその男女差

平成15年度に実施された『小中学校教育課程実施状況調査』の個票データを用いて、小学5年生の4教科及び中学1、2年生の5教科を対象に、学級規模ごとの平均得点を算出し、規模の小さい学級で学ぶ児童生徒の得点が平均的に高くなっているか否かを確認した。分析の結果、小学5年生では少人数学級ほど学力が高くなる傾向が確認されたが、中学1、2年生では学級規模効果は不明瞭であった。

(2) 高校学科別の基礎学力と大学進学の実績

『平成14年度高等学校教育課程実施状況調査』の個票データを用いて、高校生の基礎的な学力が学科内でどのように分布しているか、さらに基礎学力の学科間の相対的な関係性につ

いて全国レベルで確認した。併せて、高校の学科ごとの基礎学力を基準とした望ましい大学進学率である「期待大学等進学率」と実際の大学進学実績との乖離についても確認した。

分析の結果、基礎学力については学科間だけでなく同一学科内でも相対的な偏りがみられること、特に普通科においては学科内での基礎学力の二極化傾向が認められることが明らかとなった。また、水産や看護といった学科では基礎学力が不十分なまま大学に進学している傾向が若干みられること、その一方で、工業については基礎学力に応じた大学進学機会に恵まれていない可能性があることが示唆された。

(3) 高校階層構造・進路希望・学習行動：平成17年度高等学校教育課程実施状況調査を用いた学校間学習行動格差研究

流動性の高い「知識経済」下で自ら学び続けることが求められる社会では、学習に対する努力主体、出身家庭や教育制度と努力との関連の有無についての問いの重要性が増してきている。本章では、高校階層構造（ランク・学科など）と学習行動の関連について、進路希望に着目して実証的に検討した。分析の結果、高校階層構造によって各学校の進路希望者の割合が左右され、そのことが学校間において長時間学習という学習行動の格差を生じていることが分かった。

(4) 教育方法と子供の教科選好の関係

『平成15年度調査（小学校第5・6学年の数学、中学校第1～3学年の数学・英語）』と『平成17年度調査（高等学校第3学年の数学・英語）』を用いて、教師が行っている様々な教育方法と子供の教科選好（教科の好き嫌い）の関係を検証した。子供の学力・学習意欲に関する研究は、学力低下論争などを通じて蓄積されてきたが、その根源となる教科選好に関する研究の蓄積はまだ多くはない。分析の結果、教育方法が教科選好に与える影響は大きくない一方、家庭や地域の環境など学校外要因の影響を無視できないことが明らかになった。また、「発展的な課題を取り入れた学習」や「理解不十分な児童に対する放課後などの更なる指導」等、教科選好と一貫して正の関係にある教育方法がある一方で、「コンピュータを活用した授業」など関係性が見いだせない教育方法も存在することから、学習段階に応じた教育方法の選別を行う必要性が示された。

(5) 中学・高校での英語の成績の決定要因：情報機器、ネイティブによる指導補助、及び学級規模の効果

『平成15年度小・中学校教育課程実施状況調査』と、高校を対象に行なった『平成14、15年度高等学校教育課程実施状況調査』と『平成17年度高等学校教育課程実施状況調査』を用いて、どのような要因により生徒の英語の成績が上がるのかを調べた。特に、注目したのは、コンピュータ導入の効果、ネイティブによる指導補助を得た場合の効果、及び学級規模である。分析の結果、海外の研究とは異なり、情報機器の活用が英語の成績を上げるという傾向は示されなかった。また、ネイティブによる指導補助も生徒の英語能力を押し上げているとは言えなかった。さらに、学級規模はむしろ成績と正の関係にあり、少人数での教育が必ず

しも成果を上げるわけではないことも示された。一方、教員の経験年数が一貫して正であることから、英語指導におけるノウハウは経験とともに蓄積されていくことが示唆された。

(6) 児童生徒と教員の性別の異同は成績に影響を及ぼすか？

海外では、担当教員の性別が女子児童生徒の理系教科の成績及び進路選択に及ぼす影響が論じられている。本研究では、『平成15年度小・中学校教育課程実施状況調査』の個票データを用いて、児童生徒と教員の性別の異同が成績に及ぼす影響について分析を試みた。分析対象としたのは小学5年生から中学3年生までの5学年における算数・数学と国語の成績である。分析の結果、女性教員は生徒の成績に正の影響を与えるか、あるいは無影響であり、かつ、正の影響は男子よりも女子、国語よりも数学において、より顕著に表れていることが明らかになった。

松繁 寿和 (大阪大学大学院 国際公共政策研究科)