

テスト観と学習方略、学業成績の相互因果関係と教師の影響

鈴木 雅之(国立情報学研究所 情報社会相関研究系 特任研究員)

■ 研究の背景と目的

定期テストに向けて学習をする際には、はじめに学習計画を立てるなどメタ認知的な学習方略が重要になる(Hong & Peng, 2008)。また、定期テスト後にはテストを見直し、学習改善を試みることが望まれる(Clark, 2012)。しかし、学習者の多くは目前のテストを乗り越えるための学習に陥り、テストの見直しをしない傾向にある。これまで、テスト場面で効果的な学習方略を使用するかは、学習者が有するテスト観によって規定されることが示されてきた(鈴木, 2011, 2012)。しかし、テスト観と学習方略、学業成績の関係は一方的なものではなく、相互因果的な関係にあると考えられるが、こうした変数間の動的な関係は検証されていない。そこで本研究では縦断調査を行い、テスト観と学習方略、学業成績の相互因果関係について検討することを目的とする。また、この目的を検討するに当たり、学習方略の使用に与える影響力の大きさを検討するために、テスト観と動機づけの影響力を比較する。さらに、教師の指導方略やテスト運用方法が学習方略の使用に及ぼす効果(直接効果)と、テスト観・動機づけと学習方略の関係を変動させる効果(調整効果)についても検討を加える。

■ 研究方法

参加者と手続き 首都圏にある公立中学校5校に所属する中学1-3年生2734名(男性1353名、女性1380名、無回答による性別不明者1名)を対象に、2013年6月、9月、11月、2月に調査を実施した。教科としては、数学を指定した。また、調査対象となった生徒の数学の授業を担当する教師16名(男性11名、女性5名)を対象に、6月に調査を行った。

生徒用質問紙

1. **学習方略** 鈴木(2011, 2012)の尺度を用いて、メタ認知的方略と理解方略、暗記方略、学習法改善方略を測定した。
2. **テスト観** 鈴木(2012)の尺度を利用して、「改善」、「誘導」、「強制」、「比較」テスト観の測定を行った。
3. **内発-外発的動機づけ** 西村ほか(2011)の尺度を用いて内発的動機づけと外発的動機づけの測定を行った。
4. **学業的自己概念** 学業的自己概念は「学業に対する有能感」と定義され、鈴木(2012)で使用された項目を用いた。
5. **数学の成績** 「あなたの学校の中で、あなたはどのくらいの成績をとっていますか」という項目で自己評定を求めた。

教師用質問紙

指導方略として「意味理解方略」と「日常関連づけ方略」、テスト運用方法として「インフォームドアセスメントに関する取り組み」と「テスト問題の実用性重視」を測定した。また、学習方略の指導を行っている程度についても測定を行った。

■ 結果と考察

テスト観と動機づけ、教師の指導方略が学習方略の使用に与える影響

マルチレベル分析を行った結果、「改善」テスト観や動機づけは学習方略の使用を予測することが示された。また、動機づけが理解方略と暗記方略のみと関連を示したのに対して、「改善」テスト観はメタ認知的方略や学習法改善方略の使用にも影響を与えるなど、テスト場面における学習と広く関わることを示された。さらに、テスト観と動機づけが学習方略の使用に与える影響は学級間で等しかったため、教師要因による調整効果はないことが示唆された。一方で、学習方略の使用に直接与える影響について、日常関連づけ方略が理解方略と学習法改善方略の使用に影響を与えることが示された。また、インフォームドアセスメントに関する取り組みが理解方略の使用を促進することが示された。

テスト観と学習方略、学業成績の相互因果関係

「改善」の影響が強かったことから、「改善」に着目して学習方略と学業成績との相互因果関係について、クロスラグモデルにより検討を行った。その結果、「改善」は学習方略の使用を促進し、効果的な学習方略の使用が高い学業成績を予測するだけでなく、高い学業成績をとることで「改善」が高まり、効果的な学習方略の使用が促進されるなど、これらの要因が相互に影響を及ぼしあっていることが示された。また、学習法改善方略はメタ認知的方略と理解方略、暗記方略の使用を予測することが示され、テスト後に学習法を振り返ることで学習方略の改善が促進されることが示唆された。

教育実践への示唆

本研究の結果、学習者のテスト観を改善させることや、テスト後に学習を振り返らせること、授業内容と日常生活を関連づけることで、適切な学習方略の使用が促進され、それによって高い学業達成につながることを示唆された。