

興味・関心を生かし意欲・態度を育てるための 数学科における新しい評価の研究

杉山 真希子

1. 本研究の目的と意図

『中学校指導要領』(1998)や平成3年に改訂された中学校生徒指導要録(以下指導要録)の改訂からは、学力観、評価観の転換、またそれに伴う指導の改善が求められていることが伺われる。

しかし国際調査(1998)や教育現場においてなされている評価からは、必ずしも生徒の興味・関心が生かされるような指導や評価活動が行われているとは言えない。

そこで筆者は、学習指導の中でも特に「関心・意欲・態度」の評価に注目して、研究目的を設定した。それは、興味・関心を生かし、意欲・態度を育むというねらいのもとに評価を行うための提言をする、というものである。

2. 論文構成

序章 本研究の意図・目的・方法

0.1 本研究の意図と目的

0.2 本研究の方法

第1章 数学科における新しい評価観

1.1 「関心・意欲・態度」についての先行研究の検討

1.1.1 情緒の概念

1.1.2 調査における「関心・意欲・態度」の評価

1.2 新しい学力観と評価観

1.2.1 学習指導要領、生徒指導要録に見る学力観と評価観

1.2.2 評価観の転換の必要性

1.3 評価改善のための基礎理論

1.3.1 評価のねらい、対象、時期の設定

1.3.2 指導と評価の一体化

1.4 本章のまとめ

第2章 数学科における新しい評価法の検討

2.1 本研究における新しい評価の方法と対象

2.2 「関心・意欲・態度」を捉え育てるための場としての課題学習

2.2.1 課題学習のねらい

2.2.2 課題学習の数学教育的意義

2.2.3 根本の捉える学力観、評価観に基づく学習指導

2.2.4 課題学習における評価の観点

2.2.5 指導事例に見られる「関心・意欲・態度」の評価の問題点

2.3 「関心・意欲・態度」を捉え育てるための Authentic Assessment を用いた評価法

2.3.1 Authentic Assessment の機能

2.3.2 Authentic Assessment を用いる意義

2.3.3 Authentic Assessment を用いる場面

2.3.4 Authentic Assessment の適用法

2.4 本章のまとめ

第3章 中学校の数学の授業における「関心・意欲・態度」の実際

3.1 観察の目的および手順

3.1.1 観察の目的

3.1.2 観察の対象

3.2 Authentic Assessment の導入

3.2.1 本研究におけるポートフォリオの手法

3.2.2 評価基準の開発法

3.3 観察の結果

3.3.1 「関心・意欲・態度」の評価の実際

3.3.2 観察に見られる評価の検討

3.4 本章のまとめ

終章 本研究のまとめと今後の課題

4.1 本研究のまとめ

4.2 今後の課題

3. 論文の概要

【第1章】本章においては、まず第1節において、数学に関わる情緒の概念についての先行研究の検討、諸調査における「関心・意欲・態度」の評価の検討を行った。

第2節においては、昭和55年(1980)、平成3年(1991)の指導要録改訂時の評価観に着目し、それを捉えることにより、既存の評価には見られない、生徒一人ひとりのよさや可能性を生かすことを重視した評価への転換が必要であることを明らかにした。

さらに第3節においては、上述のような新しい評価観にもとづく、新しい具体的な評価の進め方を検討することにより、特に生徒の「関心・意欲・態度」に関しては、随時フィードバックし、指導の過程の中で評価を行うという、指導と評価の一体化を図ることが重要であることを示した。

【第2章】本章第2節においては、課題学習が設定された背景及び、課題学習における評価法についての先行文献を検討することにより、課題学習が、「関心・意欲・態度」を捉え、育てるための場として適しているということを示した。そして、本研究テーマである生徒の「関心・意欲・態度」を積極的に評価することを主眼とした学習指導を行う場として、通常の授業以上に課題学習がふさわしいということが裏付けられると、筆者は主張した。

次に、第3節においては、上述の課題学習において、「関心・意欲・態度」を適切に評価する方法として、authentic assessmentを取り入れることが重要であるということ、先行研究の検討により明らかにした。そして、authentic assessmentを用いた教授が、課題学習と同様のねらいをもって行われるべきものであること、従って「関心・意欲・態度」を捉える場として選ばれた課題学習で適切に評価を行うための方法として、authentic assessmentが適用できるということを示した。

【第3章】本章では、実際に数学科の課題学習に authentic assessment を導入することにより、数学に対する「関心・意欲・態度」の評価

がどのように改善されうるかを明らかにするために行った、参与観察について考察した。

観察結果をまとめ、生徒に見られた「関心・意欲・態度」について検討した結果、まず、authentic assessment を導入し、教師による課題の検討がなされることにより、指導の過程で行う評価活動がより迅速に行えうるということを指摘した。次に、既述のポートフォリオを適用することにより、生徒の持つ「関心・意欲・態度」についてより多くのことを窺い知ることができること、そしてそれをもとに、次の指導及び評価をより適切に行うことができることを指摘した。

4. 今後の課題

本研究で筆者が行った参与観察では、授業者へのインタビューが完全に行われていないため、分析のほとんどが筆者の視点のみからなされたことが問題として残った。また、「関心・意欲・態度」の評価を行う際には、長期的に生徒の様子を注意深く観察することが重要である。従って今後は、筆者が実際に授業者となり、長期的にこの評価法を用いた授業を実践することにより、本研究に更なる検討を加えるべきであると考えられる。

5. 主要参考引用文献

- 竹谷勝 (1991). 中学校学習指導要領 各欄の解説と記入上の留意点, 中等教育資料 **582**, 44-47.
- 根本博編著 (1995). 新学力観に基づく中学校数学科授業創造の視点と指導細案 課題学習, 明治図書.
- 福島忠彦他 (1991). 新しい中学校の生徒指導要録, 中等教育資料 **582**, 6-22.
- Cheryl Fulton Fischer, Rita M. King (1995). Authentic assessment a guide to implementation, CROWIN PRESS.
- Deborah Bryant, Mark Driscoll (1998). Exploring classroom assessment in mathematics, Education Development Center.