

# パフォーマンス課題の有効性と評価のあり方に関する実践研究

—小学校理科の授業を通して—

教育実践高度化専攻  
授業実践リーダーコース

M07285C

中井 俊尚

## 1. 問題と目的

PISA2006 調査や全国学力テストの結果を基に、新学習指導要領の改訂の基本方針として、活用を図る学習活動や各教科における言語に関する能力の重視が打ち出された。現任校の児童の実態としても、応用力や表現力が弱いという傾向が見られた。このような原因として、1点目は、授業における学習課題の設定に問題がある。2点目は、自分の考えを文章にまとめる活動が少ないことである。これらの問題を解決していくために、今まで現任校で研究してきたパフォーマンス課題を用いることが有効であると考えた。

そこで、本研究は、単元の中にパフォーマンス課題を位置づけ、取り組むことで、「活用型」の学習と成り得るのか、思考力・判断力・表現力等の高次な学力が身につくのかを検証していくことを目的とする。さらに、記述を重視したパフォーマンス課題に取り組むことによって、「言語力」の育成に有効であるかどうかを明らかにしていく。同時に、パフォーマンス課題に取り組むことで、知識習得や概念形成が図られるのかも検証していくことにする。

## 2. 論文の構成

本論文は以下のように構成されている。

- 序章 問題の所在と研究の目的
- 第1章 パフォーマンス課題とパフォーマンス評価
- 第2章 パフォーマンス課題と現代の教育課

題との関係

- 第3章 パフォーマンス課題の評価
- 第4章 パフォーマンス課題における知識習得や概念形成の評価
- 第5章 理科「大地をさぐる」の実践と評価
- 終章 まとめと課題

## 3. 研究の概要

本研究の目的を踏まえ、第1章では、パフォーマンス評価のあり方を整理した。そして、パフォーマンス評価とパフォーマンス課題の関係性を明らかにした。このパフォーマンス課題をカリキュラムに位置づけた「逆向き設計」論の考え方をまとめた。この考えを基に、パフォーマンス課題作りに必要不可欠な「本質的な問い」「永続的理解」との関係性を明らかにした上で、パフォーマンス課題を設定するための手順を示した。

第2章では、新学習指導要領で重視されている「活用型」の学習・「言語力」とパフォーマンス課題の関係性を論じた。パフォーマンス課題の条件を、①現実的または現実に近い課題②既習の学習事項や科学的な概念を使わないとできない課題③根拠に基づいて推論し、結論を問う課題④探究過程の手続きが身に付くような課題を設定することで、理科における「活用型」の学習活動が展開できることを導き出した。また、記述式のパフォーマンス課題を与え、説明したり、自分の意見を論述したりすることによって、「言語力」が育成できることを示した。そして、理科における「言

語力」とは、事実をしっかりととらえ、根拠に基づいて結論を導き出しまとめたり、説明したり、報告したりする力等であることを明らかにした。

第3章では、「活用型」における活用する力や「言語力」といった力を評価するためのルーブリックによる評価について整理した。特に、「特定課題ルーブリック」や「予備的ルーブリック」の作成手順を示した。そして、評価に際して、ルーブリックの信頼性を確保するためにモデレーションが必要であることを指摘した上で、その手続きを示した。

第4章では、パフォーマンス課題が知識習得や概念形成に対して有効であるかを小学校6年理科「生物とかんきょう」の単元での実践を通して検証を行った。まず、単元におけるパフォーマンス課題を明らかにし、学習活動の概要を説明した。そして、概念地図法によって、学習前後での概念形成比較の結果、理解できていると評価された児童は、全体の約16%から約72%となり、理解に有効であることが示唆された。また、パフォーマンス課題を与えていない単元の客観テストとの比較分析を行った。対応のあるt検定の結果、 $p<0.01$ で有意差が認められたことから、知識を習得するのに有効であることも示唆された。

第5章では、小学校6年生「大地をさぐる」の単元で手順に従い、パフォーマンス課題を設定した。このパフォーマンス課題を単元に位置づけ、学習展開の構想を明らかにし、実践の各段階における経過の概要を示した。

単元に位置づけたパフォーマンス課題に取り組むことで、「活用型」の学習と成り、思考力・判断力・表現力等の高次な学力が身につくのかをルーブリックを基に検証を行った。その結果、約75%の児童が学んだ知識・技能を活用してまとめ、理解できていたことが明らかになった。また、「言語力」の育成に有効

であるかどうかを検証した。レポートや報告書から記述する力をルーブリックを用いて評価した結果、約85%の児童に「言語力」が身につけていることが明らかとなった。さらに、第4章と同様に、知識習得と概念形成に対する有効性を検証した。その結果、概念地図法では、約67%の児童に概念が形成されたことが示された。また、パフォーマンス課題を与えていない単元の客観テストとの比較分析を行った。対応のあるt検定を行った結果、 $p<0.01$ で有意差が認められたことから、知識を習得するのに有効であることも示唆された。

#### 4. まとめと今後の課題

本研究では、パフォーマンス課題に取り組むことによって、学んだ知識・技能を活用してまとめ、理解を深めることに有効であることが示唆された。また、パフォーマンス課題の成果物を記述式の作品にすることによって、「言語力」を高められることが明らかになった。同時に、知識を習得し、概念を理解し相互に関係付けさせることもできることが実証できた。

今後の課題として、以下4点が挙げられる。第1は、時間確保の問題から、どの教科のどの単元でパフォーマンス課題を用いることが有効であるか検討していく必要がある。第2は、発達段階での活用のとらえ方を明らかにし、活用の状況を組み込んだルーブリックを作成することが重要であると考えられる。第3は、現実生活の問題をパフォーマンス課題にどのように組み込むかを検討していく必要があるだろう。第4は、発達段階での「言語力」の系統表を検討する必要がある。

以上のことを今後究明していきたい。

主任指導教員 米田 豊  
指導教員 永田智子