

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 （ 教育学 ）	氏名	中山 貴司
学位授与の要件	学位規則第4条第1・2項該当		
論 文 題 目			
<p>小学校理科における批判的思考力育成に関する研究 -思考法教授と主体的な学びによる学習を通して-</p>			
論文審査担当者			
主 査	教 授	鈴 木	由美子
審査委員	教 授	山 崎	敬 人
審査委員	教 授	松 浦	武 人
審査委員	准教授	松 浦	拓 也
審査委員	准教授	木 下	博 義
〔論文審査の要旨〕			
<p>本研究は、小学校理科における批判的思考力育成のための教師による思考法の教授、および児童の主体的な学びによる学習を通じた指導法を考案するとともに、それらを組み合わせさせた段階的な指導を行い、実践を通してその効果を検証することを目的としている。</p> <p>本論文は、序章、終章を含め、全8章から構成されている。</p> <p>序章および第1章では、批判的思考力について概念規定を行い、本研究の意義と目的について述べている。先行研究における批判的思考力の定義を整理・分析し、本研究では批判的思考力を「探究的思考」「合理的思考」「自己による対話による反省的な思考」「対話による反省的な思考」「目標志向的思考」「懐疑的思考」という6つの側面から規定している。そして、従来から行われてきた教師による批判的な思考法の教授のみならず、児童の主体的な学びに着目し、新たな指導法の考案と効果検証を行うことを目的としている。なお、児童の主体的な学びについては、「内発的な学習意欲」と「自己実現のための学習意欲」の2点から捉えている。</p> <p>第2章では、論証構造に着目し、ワークシートに主張、根拠、論拠を記述させたのち、それをもとに他者に質問したり、他者からの質問に答えたりする質問活動を取り入れた指導を提案している。一連の指導により、批判的思考力の重要な側面である「反省的な思考」や「合理的思考」を育成できたことを明らかにしている。</p> <p>第3章では、「内発的な学習意欲」の喚起をねらい、プログラミング活動を導入した指導法を考案している。プログラミングの特性を生かし、問題解決の過程におけるペア対話や全体対話、さらにはプログラムを実行し確認・修正する場を設け、他者との対話が活発化する授業を展開している。この指導により、「対話による反省的思考」を育成できたことを明らかにしている。なお、本章では、批判的思考力を広く捉えるための新たな質問紙を作成・使用している。</p> <p>第4章では、「自己実現のための学習意欲」を促進させ、児童の批判的思考力を育成する指導法を開発している。ここでは児童に対し、6つの側面から批判的思考力を捉える事前調査を行い、その結果を自己認識させたうえで、目標と目標達成に向けた具体的な取り</p>			

組みを決めさせ、学習を進めながら自己評価を繰り返し行わせる指導方略を考案している。授業ではレーダーチャートを取り入れたワークシートを使用し、「合理的思考」「目標志向的思考」のほか、3つの側面を育成できたことを明らかにしている。

第5章では、前章までに育成ができなかった「懐疑的思考」にも焦点を当て、批判的思考力の6つの側面を示すキーワードと、それぞれの具体的な思考の方法を記載したワークシートを準備し、繰り返し問題解決を行わせる指導を試みている。さらに、事象を観察した際に児童が持つ素朴な考えと、科学的な考えとの相違を生かした授業を展開している。取り入れた指導は、「懐疑的思考」「探究的思考」「合理的思考」のほか、2つの側面の育成に有効であったとしている。なお、本章での指導は、児童の「自己実現のための学習意欲」にもとづく主体的な学びに向け、足場かけとなる教師の手立てとして位置付けられている。

第6章は、教師による思考法教授と児童の主体的な学びを組み合わせた、これまでにない新しい指導法として提案されている。具体的には、教師が批判的思考の方法を繰り返し教示しながら指導するという前章で考案した方法を基盤とし、教師による足場を外した後、児童の主体的な学びを継続させる2単元を通じた段階的な指導法である。各単元とも13時間ずつ、合計26時間の授業が行われており、第1単元では「対話による反省的思考」を除く5つの側面、第2単元では「合理的思考」「懐疑的思考」を除く4つの側面に対し、指導法の効果を確認している。そして、2単元を通して得られた結果について考察すると、6つすべての側面の働きを高めることができた結論付けている。

終章では、本研究の成果をまとめるとともに、今後の課題として、遅延調査を行い、開発した指導法の有効性をより詳細に検討すること、小学校3・4年生を対象とした調査を行い、5・6年生への指導の接続について検討することを挙げている。

本論文は、次の3点において評価できる。

1. 批判的思考力の育成に関しては、児童に対して教師が思考の方法を教授する指導が多く用いられてきたが、これまであまり着目されなかった児童の主体的な学びを基盤とした複数の指導法を開発し、授業実践を通してその有効性を明らかにしたこと。
2. 従来の教師が思考の方法を教授する指導法、児童の主体的な学びによる学習を通じた指導法をそれぞれ開発するに留まらず、2つの指導法を組み合わせ、批判的思考力の働きを促進する段階的な指導法を開発したこと。さらに、授業実践を通して、その有効性を明らかにしたこと。
3. 先行研究では、他者との対話を通じた反省的な思考や、目標志向的な思考に関する調査はみられなかったが、これらの側面にも焦点を当てた指導を行い、批判的思考力の6つの側面をバランスよく育成したこと。

以上、審査の結果、本論文の著者は博士（教育学）の学位を授与される十分な資格があるものと認められる。

令和4年2月8日