

学位論文審査の結果の要旨

1. 申請者氏名	榊原 範久
2. 審査委員	主査：（上越教育大学 教授） 水落 芳明 副主査：（鳴門教育大学 教授） 久我 直人 委員：（兵庫教育大学 教授） 永田 智子 委員：（岡山大学 教授） 西山 修 委員：（上越教育大学 教授） 林 泰成
3. 論文題目	批判的思考を育成する思考ツールと学習方略モデルの開発
4. 審査結果の要旨	<p>先端課題実践開発専攻先端課題実践開発連合講座 榊原範久 から申請のあった学位論文について、兵庫教育大学学位規則第16条に基づき、下記のとおり審査を行った。</p> <p>論文審査日時：令和2年2月17日（月）10時00分～11時00分 場所：兵庫教育大学 神戸ハーバーランドキャンパス 演習室3</p> <p>第1章 研究の背景と目的 第1節 批判的思考とは 第2節 批判的思考の測定と実践 第3節 学習状況の可視化に関する研究 第4節 研究の目的 第5節 本研究の構成</p> <p>第2章 批判的思考を育成する思考ツールの開発と評価 第1節 調査1 四面思考シートを用いて批判的思考態度を育成する教育実践と評価 第2節 調査2 4Cチャートを用いて批判的思考を育成する教育実践と評価 第3節 本章のまとめ</p> <p>第3章 C S C Lシステムによる学習状況の可視化 第1節 調査3 同期型C S C Lによる学習状況の可視化がディベートの学習者に与える効果の検証と評価 第2節 本章のまとめ</p> <p>第4章 批判的思考を育成する学習方略モデルの検討 第1節 可視化と批判的思考の関係性に関する考察</p>

第2節 調査4 学習状況を可視化する学習方略モデルによる批判的思考の育成の研究

第3節 本章のまとめ

第5章 研究の成果と課題

第1節 研究の成果

第2節 研究の課題

第3節 教育実践への示唆と展望

本研究では、我が国の義務教育段階の小中学生を対象として批判的思考の育成を目指した。批判的思考の先行研究を整理し、批判的思考の能力とその態度を育成する思考ツールや、学習環境を含めた学習方略モデルの開発を行い、それを評価することを目的としている。本研究は以下の5つの章から構成されている。

まず、第1章では、批判的思考が求められる社会的背景や批判的思考研究の系譜についてまとめ、批判的思考のしくみの検討と定義を行った。また、国内外の批判的思考の測定方法や実践方法を先行研究から例示し、現在の研究の状況を明らかにした。また、学習状況の可視化に関わる研究について、先行研究をまとめ、特に本研究に関わりの深いComputer Supported collaborative Learning(コンピュータに支援された協調学習、以下CSCL)について重点的にまとめた。さらに学習方略に関わる先行研究についても調査を行った。学習方略の研究については、6つのカテゴリーに分類されるとし、その中の「外的リソース活用方略」に該当する、他者と相互交流して学ぶ「協調学習」に着目して先行研究の成果と課題をまとめた。

次に第2章では、小中学校における批判的思考に関する教育の問題の所在を明らかにし、社会科において、批判的思考を育成することを目的とする思考ツール「四面思考シート」、「4Cチャート」を開発し、それを用いて実践した調査についてまとめた。四面思考シートの活用によって、学習者は、二者択一の意味決定場面において、選択肢のメリット・デメリットを検討し、客観性を保ちながら多面的に思考し意見をまとめることが明らかになった。さらに四面思考シートを記述した後に話し合い活動を行うことで、立場と理由を明確に示し、客観的で多面性のある意見が表出される傾向がある。また、4Cチャートの活用によって、「①明確化(見つける)→②推論の土台の検討(検討)→③根拠を繋いだ推論(繋げる)→④意思決定(結論づける)」という思考プロセスを設定して資料の読み取りを行ったところ、「個人内思考の可視化」、つまり学習者の頭の中にある考えを紙面上に整理して可視化する事によって、批判的思考の能力とその態度が育成されることが明らかになった。

そして、第3章では、可視化の枠組みについて検討し、個人内思考の可視化と、学習者の周辺の可視化、教室全体を広く可視化する枠組みについてまとめた。そしてそれぞれの可視化する学習環境を設定することにより、学習者にどのような効果を与えるのかについて検討した。全体を可視化するシステムとしてCSCLを用いている。調査では、ディベート学習を設定し、ディベートに参観する聞き手(審判)にワークシートを使用した場合と、CSCLを導入したタブレットを使用した場合を比較検証した。その結果、周辺の学習状況や全体の学習状況を可視化することにより、他者から有効な情報を参照し、自分の意見と他者の意見を比較し、反省的に吟味する学習に繋がった。また、可視化の枠組みのサイズの有無についても言及し、その知見の整理の必要性について検討した。

さらに第4章では、学習状況の可視化の枠組みと批判的思考の関係性について検討した。その結果、学習状況の可視化を三つの段階「個人内思考の可視化」「周辺の可視化」「全体の可視化」に分けて図式化した。それぞれの枠組みによって使用するツールや効果は異なる。そして、実践の検証を通して、小学生の批判的思考を育成して

いくためには、学習環境の面として、教室における周辺や全体の学習状況が分かるように可視化する環境設定と、学習方略の面として、対話的な相互作用を中心とした学習を授業内にデザインすることの両方が必要であることが明らかになった。自分の思考をメタ認知して、内省し、コントロールして、推論過程を意識的に吟味することにつながり、批判的思考が表出することが明らかになった。

第5章では、これまでの成果と課題をまとめ、小中学校における批判的思考の育成モデルの概念図をまとめた。また、本研究の学校現場での汎用性や、教育実践への示唆と展望についてまとめた。

以上を通して、小中学生を対象に、批判的思考の能力とその態度を育成する思考ツールや、学習環境を含めた学習方略モデルの開発を行い、それを用いた実践研究を評価した。本研究の成果は、知識基盤社会において重要視される資質・能力の一つである批判的思考を、小中学校段階で育成するための理論と実践方法を明らかにした点である。小中学校段階で批判的思考の能力や態度を育成していくには、お互いの学習状況を可視化した学習環境に加え、対話的な学習を設定し、さらに思考プロセスを段階的に行うことが重要であることを明らかにしている。

1. 審査経過

(1) 研究の目的と論文の整合性について

社会的変化を背景に、世界的に批判的思考の教育の重要性が高まってきている。しかしながら国内においては、批判的思考の教育は進んでいるとは言えず、特に初等中等教育段階からの段階的な批判的思考の教育の実践が期待されている。本研究では、小中学生を対象とし、批判的思考を育成する思考ツールの開発や学習環境を含めた学習方略モデルについて開発し、批判的思考の育成について効果を明らかにしている。したがって、本研究の論文構成は、研究目的に整合する妥当な論文構成になっていると認められる。

(2) 研究遂行能力について

本学位論文は5章構成である。2章は、日本教科教育学会に2017年に採録された論文と、日本社会科学教育学会に2019年に採録された論文の2編が基となっている。また、3章は、日本科学教育学会に2017年に採録された論文が基となっている。本学位論文の研究の調査の中心が3編の査読付き論文を基にしていることから、研究の遂行能力が十分に備わっていると評価する。

(3) 論文の独創性や発展性、学校教育への貢献

先行研究では高等教育で実践されることが多かった批判的思考の教育について、小中学生の発達段階を考慮して、小中学生で実践可能な思考ツール「四面思考シート」、「4Cチャート」を開発し、その効果を検証している。また、学習状況を可視化した学習環境で、対話的な学習を取り込んだ学習方略モデルを用いることにより、より相乗的な効果が得られることを明らかにしている。このように義務教育段階で批判的思考を育成する方法を明らかにした点で、研究の独創性がある。本研究で開発したツールや学習環境、学習方略モデルについて、校内研修や研究会、書籍の執筆等で広く研究成果を伝えていくことで、学校教育へ貢献していくことが期待される。

2. 審査結果

以上により、本審査委員会は 榎原範久 の提出した学位論文が博士(学校教育学)の学位を授与するにふさわしい内容であると判断し、全員一致で合格と判定した。