

論文審査の要旨

博士の専攻分野の名称	博 士 (教育学)	氏名	佐々木 徹郎
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 style="text-align: center;">数学教育における教室文化の文化化に関する研究</p>			
論文審査担当者			
<p>主 査 教 授 岩崎 秀樹</p> <p>審査委員 教 授 番匠谷 薫</p> <p>審査委員 教 授 寺垣内 政一</p> <p>審査委員 教 授 井上 弥</p>			
<p>〔論文審査の要旨〕</p> <p>本研究では学校教育の暗黙の前提である「教室」に注目し、そこに潜在する教育機能を、数学教育の文化化という視座から考察する。すなわち教室における算数・数学の学習指導の在り方を、社会・文化的な視座から捉え直し、児童・生徒の情意的・認知的変容を教室文化の文化化として分析する。</p> <p>学校における教室という場は近代の産物である。18世紀から19世紀にかけてヨーロッパに始まる産業基盤社会への胎動や国民国家の形成によって普通教育が創設され、一斉指導という教授様式とともに今日の教室は起源する。しかしそこでなされた教育がもつぱら教師・児童・教材の三者によって語られてきたため、数学教育における教室の役割がこれまで語られることはほとんどなかったといつてよい。教科の学習指導において教室への関心もたれるようになったのは、価値生産の様式の変化と共に時代がポスト近代を迎える、歴史的・社会的要請に無関係でないと考える。学位申請者は、以下の研究課題を設定して、このような現代的な課題の解決に向けて着手した。</p> <p>〔研究課題1〕 数学教育における教室文化を規定し、その特性を明らかにする。そのために、Vygotsky 理論に基づいて、数学学習への教室文化の意義を考察するとともに、算数・数学の学習指導における教室文化の固有性を明確にする。</p> <p>〔研究課題2〕 Likert と Malik の経営学を援用し、併せて Wittmann の数学教育思想に基づきながら、数学教育における教室文化を対比的に分類する。</p> <p>〔研究課題3〕 数学教育における教室文化の文化化を規定し、記号論的観点から数学的活動と文化化との関係を考察にする。さらに、教室文化の文化化をデザインするための理論を事例と共に明らかにする。</p> <p>〔研究課題4〕 構成主義、Vygotsky 理論などの社会・文化理論、数学論、言語学の観点から「在るべき」教室文化の有する算数・数学学習への意義を明らかにする。</p> <p>〔研究課題5〕 文化化の実際を示すため、算数・数学指導の実践事例をディスコース分析する。</p>			

本論文は、序章と終章を含めると7つの章からなり、各章を概括すると次のようになる。

第1章では、数学教育における教室文化を定義して、学習集団の視座から教室文化の特徴と意義を明らかにした。第2章では、学級経営と数学教育の思想に基づいて機械論的な教室文化と生命論的な教室文化を対比的に分類し、それぞれの教室文化の特徴を示した。第3章では、教室文化の相補性の視座から、構成主義と社会・文化理論によって、教室文化の意義を明らかにするばかりでなく、数学論や言語学の知見に基づいて教室文化をより詳細に分析している。第4章では、生命論的教室文化の事例をあげ、そのディスコース分析をしている。その結果、要素還元的な授業構成ではなく、全体性の原理に基づく単元構成が生命論的教室文化の核心にくることを明らかにした。第5章では、教室文化の文化化を定義し、その授業過程をデザインしている。文化化のための理論として既存の「数学的活動の段階論」や「記号論的文化化」をあげ、さらに授業場面として「誤りからの理解」「模倣としての学習」「参加としての学習」「儀式としての教室文化」をあげて、文化化の実際を示した。終章では、本論文の成果と意義によって論考をまとめ、さらに今後の課題をあげて、さらなる研究の展開を示唆している。

本研究は、次の3点で高く評価できる。

(1) 数学教育において教室文化を定義しその特徴を示して対比的に分類した点

数学教育における教室文化を、算数・数学の授業における学習指導の様式として定義し、教室文化の相補性、相互反映性、規範性、創発性の4つの特性を明らかにした。さらに、学級経営の観点から、教室文化を機械論的教室文化と生命論的教室文化に、対比的に分類し、この分類によって算数・数学教育における学級づくりの視点を明示することが可能になった。

(2) 算数・数学学習の生命論的教室文化の意義を示し、事例をディスコース分析した点

構成主義の観点から生命論的な教室文化を「合意領域」として示すばかりでなく、社会・文化理論からそれを「発達の最近接領域」として示した。また生命論的教室文化の事例に対して、ディスコース分析も加えている。その結果、算数・数学における学習指導の在り方が示され、全体性の原理の重要性が例証された。

(3) 数学教育において教室文化の文化化を定義し、文化化の授業設計を示した点

教室において、教師と児童・生徒が機械論的教室文化から生命論的教室文化への文化変容に参加することとして、現代の「教室文化の文化化」を規定した。この概念規定とこれに関連する考察が本研究の重要な成果である。数学的活動の段階論や意味の連鎖などの理論によって文化化の理論的背景を明らかにするばかりでなく、事例によって文化化の具体が示された。

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。

平成26年7月25日