

科学研究費助成事業 研究成果報告書

平成 28 年 5 月 30 日現在

機関番号：34416

研究種目：挑戦的萌芽研究

研究期間：2014～2015

課題番号：26590204

研究課題名(和文)アメリカ・フィンランドにおける21世紀型学習のための授業過程に関する国際比較研究

研究課題名(英文)Comparison of classroom lessons to foster 21st century learning in American and Finnish schools

研究代表者

山住 勝広(Yamazumi, Katsuhiro)

関西大学・文学部・教授

研究者番号：50243283

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,500,000円

研究成果の概要(和文)：本研究では、アメリカとフィンランドにおける最新のカリキュラム改革動向をふまえた上で、両国における21世紀型学習のための先進的な授業実践事例に関するデータを収集・分析することによって、21世紀型学習を促進・支援する授業過程の本質的な特徴を明らかにしていった。そのさい、学校における子どもたちの学習が、単独の個人ではなく、活動システムという高次のレベルでどのように生成しているのかをとらえようとする「活動理論」の枠組みを用い、緻密な検討を行った。その結果、21世紀型学習への転換を、学習の活動システムを協働して自主的に創り出す、子どもたちの「拡張的学習」の生成ととらえる見方を提起した。

研究成果の概要(英文)：A transition to 21st century learning has occurred in school education worldwide. In light of this situation, this study analyzes the level of collaboration and interaction between students and teachers in classrooms using an advanced practical example from elementary schools in the United States and Finland in order to explore the issue of the construction of classroom lessons. As a framework to analyze the transition to 21st century learning, this study employs cultural-historical activity theory and expansive learning theory. It then proposes the fundamental principle of the lesson process based on the agency of teachers and students (namely, their ability and will to shape their own activity systems) by analyzing empirical data obtained through ethnographic research of actual classroom practices in elementary schools in the United States and Finland, distinguishing their innovative designs and practices in 21st century learning.

研究分野：教育方法学

 キーワード：教育方法 21世紀型学習 授業過程 活動理論 探究授業 概念形成 行為の主体性(エージェンシー)
) 拡張的学習

1. 研究開始当初の背景

今日、カリキュラムと授業の改革において、「21世紀型学習(21st century learning)への転換が、世界的な潮流となってきた。そこでは、現在の学校教育が、21世紀を生きる子どもたちに、批判的思考や問題解決、コミュニケーションと協働、創造性とイノベーションといった、いわば生涯学習の基礎となる「学びを学ぶ」能力を育成するために、どのような学習の経験と環境を生み出すことができるのか」が問われている。

グローバル化がもたらすこうした学校教育における21世紀型学習への転換に関し、世界をリードする積極的かつ先導的な取り組みを進めているのが、アメリカとフィンランドである。両国において現在進行中のカリキュラム改革は、21世紀型学習への転換を図る国際的に最も先端的で顕著な試みといえるものである。

しかし、このようなカリキュラム編成のレベルでの改革に比して、21世紀型学習を育成するための具体的な授業過程、すなわち教室における教師と子どもたちの協働と相互作用のレベルでの学習の実践をどのように構成するのかという問題に対する研究は、依然、未開拓のままであるといえる。

そこで本研究では、具体的な授業過程のレベルでの実践的な研究の端緒を開くために、21世紀型学習のための先進的な授業実践と見ることのできる、アメリカ、カリフォルニア大学ロサンゼルス校(University of California, Los Angeles: UCLA)教育・情報学大学院の附属小学校であるUCLAラボスクールで取り組まれている、理科と社会科を統合した「探究(inquiry)」の授業と、フィンランド、ヘルシンキ大学教師教育学科附属ヴィーキ教師教育学校(Viikki Teacher Training School, Department of Teacher Education, University of Helsinki)における「環境と自然の学習」(小学校1年生から4年生に置かれた統合的な教科)の授業を事例とした検討を行うこととした。

そのさい、両小学校でのエスノグラフィックな調査研究を通して得られた経験的なデータを、「文化・歴史的活動理論(cultural-historical activity theory)」(以下、活動理論という)の枠組みを用いて分析することによって、21世紀型学習を育む革新的な授業過程に見出すことのできる本質的な特徴を明らかにできるものと考えた。活動理論は、教師と子どもたちによる社会的活動としての学習を、協働の「活動システム(activity system)」にとらえていく理論的な枠組みである。また、活動理論は、自分たちの活動のシステムやパターン、形態やあり方を転換し、創造していく主体の自主的で協働的な能力に焦点を合わせ、そうした能力を「拡張(expansion)」するためのアイデアやツールを実践的に明らかにしようとするものである。

2. 研究の目的

本研究は、今日、学校教育の世界的な潮流となってきた21世紀型学習、すなわち社会変化に対応した探究的・協働的・創造的な学習への転換をめぐり、その具体的な授業過程をどのように構成するのかという問題へアプローチするために、アメリカ、フィンランド両国における先進的な実践事例の比較分析を行い、21世紀型学習のための授業過程の本質的な特徴を明らかにしようとしたものである。

このような目的のもと、本研究では、(1)アメリカ、フィンランドのそれぞれにおいて現在展開しているカリキュラム改革を分析した上で、(2)両国における具体的な授業実践の先進的事例に関し、継続的な参与観察とエスノグラフィックな調査研究を通して経験的なデータの収集と詳細な比較分析を進め、革新的な授業過程に共通する基本原理の解明に取り組んだ。

3. 研究の方法

(1)【アメリカとフィンランドにおける最新のカリキュラム改革動向の分析】

ここでは、21世紀型学習への世界的な転換をリードする、アメリカ、フィンランド両国における先端的なカリキュラム改革の動向とその内実を分析・検討した。アメリカでは、21世紀型学習への転換を主導する、連邦レベルでの二つの取り組みとその最新の展開、すなわち「21世紀型学習のためのフレームワーク(*The Framework for 21st Century Learning*)」と「次世代科学スタンダード(*The Next Generation Science Standards: NGSS*)」を、フィンランドに関しては、2015年の「ナショナル・コア・カリキュラム(NCC)」の改訂というアップトゥデートなカリキュラム改革を、それぞれ対象とした分析を行った。

(2)【UCLA ラボスクールでの授業実践のデータ収集と分析】

本研究では、21世紀型学習への転換を、具体的な授業実践のレベルで検討するため、カリフォルニア大学ロサンゼルス校(UCLA)ラボスクールの小学校中学年における探究授業を事例としたデータの収集と分析を進めた。

(3)【ヘルシンキ大学附属教師教育学校での授業実践のデータ収集と分析】

本研究では、フィンランドにおける21世紀型学習への転換を、具体的な授業実践のレベルで検討するため、ヘルシンキ大学教師教育学科附属ヴィーキ教師教育学校の小学校中学年における統合教科「環境と自然の学習」の授業を事例としたデータの収集と分析を進めた。

(4)【21世紀型学習のための革新的授業過程に共通する新しい基本原理の解明】

ここでは、それぞれ個別に行ったアメリカとフィンランドの授業実践データの分析を詳細に比較対照し、緻密な検討・考察を行う

ことによって、授業における学習活動システム上の相違点を越え、両国の事例に共通して発見可能であるような、21世紀型学習の革新的なデザインと実践を本質的に特徴づける新しい基本原理の解明に取り組んだ。

4. 研究成果

アメリカとフィンランドにおける最新のカリキュラム改革動向の分析をふまえ、両国における21世紀型学習のための先進的な授業実践事例に関するデータを収集し、分析を進めた。そのさい、学校における子どもたちの学習が、単独の個人ではなく、活動システムという高次のレベルでどのように生成しているのかをとらえようとする活動理論の枠組みを用い、子どもたちの21世紀型学習を促進・支援する授業過程にとって本質的な特徴は何かを明らかにしていくことを試みた。

そのうち、アメリカの小学校、UCLA ラボスクールの授業実践事例では、理科と社会科を統合した探究の授業を対象に、収集したデータの分析を通して、探究授業における学習活動システムの本質的な諸特徴を明らかにしていった。つまり、UCLA ラボスクールで取り組まれている探究授業の場合、子どもたちの学習活動は、自分たちで問いを発したり、与えられた情報を越え、資料が扱っていない問題を自ら掘り下げたり、説明を組み立てたりして、概念を形成する主体性(agency)を高めていくものとなっている。また、そこでの探究授業は、多様なモードにより自分たち自身の学習を表現し、現象を意味づけ、作品を生み出していくようなアートの活動と統合されている。したがって、このような探究授業では、子どもたちを主体的な知的探究と概念形成の担い手として位置づけ、励ましていくような学習の活動システムがめざされ実現されていると考えることができる。

こうして、本研究では、収集した授業・学習過程に関する詳細な記録データや教師と子どもたちへのインタビューなどの分析を通して、UCLA ラボスクールの探究授業が、教科書の内容をたんに子どもに伝達するだけの断片的な授業、すなわち「暗記する活動」に参加することを学ぶような伝統的な学校の授業を転換し、子どもたちが概念形成の主体性を自ら高めていくことのできる授業、すなわち「探究の活動」に参加することを学ぶような授業を志向するものであることを明らかにしていった。

また、フィンランドの小学校、ヘルシンキ大学附属教師教育学校の授業実践事例に関しては、統合教科「環境と自然の学習」の授業を対象に、エスノグラフィックな調査研究で得られたデータにもとづき、具体的な授業実践の事例分析を行うことによって、21世紀型学習の革新的なデザインを本質的に特徴づける構成原理について検討した。その結果、教師と子どもたちが自分たちの活動システ

ムを自分たちで創り出していく行為の主体性を基本にした次のような三つの主要な授業構成の原理を見出すことができた。

- ① 細かく線引きされた教科間の壁を越える「横断性」
- ② 学びの主体性を子どもに委ねていく「主体性の転移」
- ③ 学校での学習を学校外の世界と結びつける「外部への志向性」

こうした授業デザインは、教師と子どもたちの双方にとって、学習活動の「多義性」や「不確実性」を増大させるものである。つまり、それだけ教師による授業の統制レベルが低下することになる。しかし、だからこそ、このタイプの授業デザインは、子どもたちがいわば「研究者」となって、行為の主体性と責任と権限を高め、授業を自分たち自身による「研究」の活動システムとして協働して創り出していくよう促進・支援することができるのである。そこでは、教師と子どもたちの「アイデア」「興味・関心」「問い」「想像」「変化」「イノベーションと創造」などが、教育実践を構成する新しい鍵として、本質的な価値をもつことになる。

さらに、分析では、日本の先進的事例も比較検討に加え、学校における21世紀型学習のための授業への転換を、子どもたちの「拡張的学習(expansive learning)」の生成という点から特徴づけていった。「拡張的学習」は、学習者が与えられた情報を越え、いわば指導者の手に負えなくなり、コントロールの枠外に出るような学習である。学習のそうした「拡張性」によって、子どもたちは活動の新しい対象やパターン、集団で新たな生活を築く実践の形態について学んでいく。つまり、「拡張的学習」は、「いまだ存在していない何か」を学ぶような学習なのである。

このように、21世紀型学習への転換は、子どもたちの潜在能力と主体性を解き放つことによって、自分たちの活動システムを自分たちで創り出し、学校外の現実社会において「いまだ存在していない何か」を学んでいくような、子どもたちの拡張的学習を生成することとしてとらえることができるだろう。いかにいえば、拡張的学習としての21世紀型学習は、あらゆる子どもたちがハイレベルの行為主体感(high-agency)にもとづく豊かな学習を享受できることをめざすものである。

しかし、21世紀における最初の15年が過ぎた現在、こうした豊かな学習にすべての子どもたちが恵まれているわけではない。貧困など社会的不利性を被った子どもたちには、そのような学習の代わりに、既定の定型的な基礎事項の習得・定着といった低レベルの学習がただ反復されるだけになってしまっている。このことは、社会的不利性を被った子どもたちの中に、21世紀型能力の学習と発達に関する格差を生み出している。

たとえば、OECDが2012年に行ったPISA(生徒の学習到達度国際調査)のうち創造的

問題解決スキルに関する調査の結果では、調査参加国における「高い質をもった教育の享受に関する不平等」が指摘されている。ここでは、社会経済的に不利性を被った生徒たちが問題解決能力の基準レベルに到達できないリスクが、そうでない生徒たちと比べ、実に2倍近くに及ぶことが明らかにされている。

あらゆる子どもたちが拡張的学習のようなハイレベルの学習機会をもつことができ、自らの潜在能力と主体性を可能な限り高めていくことのできる公平で平等な学校教育を創造すること。これこそが、21世紀型学習への転換を掲げる教育研究の新しい挑戦である。

5. 主な発表論文等

(研究代表者、研究分担者及び連携研究者には下線)

[雑誌論文] (計3件)

① 山住勝広、ネットワークによる学習—学校学習の文脈を拡張する可能性、活動理論学会「活動理論研究」、査読無、第1号、2016、21-31

② 山住勝広、子どもの主体的な探究学習と概念形成—UCLA ラボスクールにおける授業実践の活動理論的分析、日本カリキュラム学会「カリキュラム研究」、査読有、第24号、2015、41-53

③ 山住勝広、21世紀型学習と授業デザイン—フィンランドの小学校における教室実践の活動理論的分析、関西大学初等教育学会「学校教育学論集」、査読無、第5号、2015、35-46

[学会発表] (計7件)

① 山住勝広、ネットワークによる学習—学校学習の文脈を拡張する可能性、活動理論学会第4回研究大会、2015年7月18日、関西大学(大阪)

② 山住勝広、学校における活動システムの転換、活動理論学会第4回研究大会、2015年7月18日、関西大学(大阪)

③ 山住勝広、21世紀型学習と授業デザイン—フィンランドの小学校における教室実践を事例にして、日本教育方法学会第50回記念大会、2014年10月12日、広島大学(広島)

④ Yamazumi, Katsuhiko, Exercising children's agency over inquiry-based learning: An activity-theoretical study, *The 4th Congress of the International Society for Cultural and Activity Research (ISCAR)*, October 2, 2014, Sydney, Australia

⑤ Yamazumi, Katsuhiko, Teaching and learning as a collective activity to foster greater agency: An activity-theoretical study, *The 2nd International Conference on Interactivity, Language and Cognition*, September 12, 2014, Jyväskylä, Finland

⑥ 山住勝広、プロジェクト学習における主体的な概念形成と表現活動—UCLA ラボスクールの探究授業を事例にして、日本カリキュラム学会第25回大会、2014年6月29日、関西大学(大阪)

⑦ 山住勝広、コリーヌ・シーズの進歩主義教育実践論—社会生活の場としての学校の構想と創造、世界新教育学会第84回国際教育フォーラム、2014年6月8日、関西大学(大阪)

[図書] (計1件)

① 山住勝広、東京大学出版会、子どもが生活を創造する学校—協働学習の活動理論、2016(発行確定、印刷中)、総ページ数未確定

6. 研究組織

(1) 研究代表者

山住 勝広 (YAMAZUMI, Katsuhiko)

関西大学・文学部・教授

研究者番号：50243283