研究成果報告書 科学研究費助成事業

今和 5 年 6 月 9 日現在

機関番号: 12601

研究種目: 基盤研究(B)(海外学術調查)

研究期間: 2017~2020 課題番号: 17H04568

研究課題名(和文)北欧における社会生活に活きる初等中等教育の様相と効果に関する研究

研究課題名(英文)A study on processes and effects of elementary and secondary education for future social lives in Northern Europe

研究代表者

藤村 宣之(Fujimura, Nobuyuki)

東京大学・大学院教育学研究科(教育学部)・教授

研究者番号:20270861

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 10,900,000円

研究成果の概要(和文):フィンランドの初等中等教育における「教科統合型学習」などの北欧諸国における「社会生活に活きる教育」が、(1)現代的課題に対応して「汎用的コンピテンス」などを高めるために固有の教育文化に適合する形で導入され、(2)複数の教科に関する知識や日常的知識を関連づける授業過程や教科書として具体化され、(3)友人観等の社会性の発達や思考・理解の深化に一定の効果を見たらしていることが、比較教 育学,教科教育学,発達心理学の方法論を生かした実証的・統合的研究により明らかになった。

研究成果の学術的意義や社会的意義 現在,OECD加盟国など多くの国で,多様な知識を関連づけた深い理解や,教科を越えた問題解決力や協調性,自 律性など汎用的コンピテンスの育成が目指されており,日本でも2017年の学習指導要領改訂により子どもの資 質・能力の育成を目標とした「主体的・対話的で深い学び」や教科横断的学習等が重視されている。フィンラン ドなど北欧における「社会生活に活きる教育」の背景,様相,効果に関する本研究の成果は,今後の国際的な教 育動向や日本の教育のあり方に示唆を与えうるという社会的意義を有すると考えられ,また,比較教育学・教科 教育学・発達心理学を統合した学際的研究の知見と方法論を示す点で学術的意義を有すると考えられる。

研究成果の概要(英文): This study examined "Education for future social lives" in elementary and secondary schools in Northern European countries such as "Phenomenal learning across school subjects" in Finland from the viewpoints of comparative education, subject-matter learning, and social and cognitive development. It has been appeared that the education has been devised in each country's educational culture and has been introduced for the purpose of developing students' generic competences necessary for solving contemporary problems, that it has been embodied in classroom learning processes and textbooks which are characterized by utilizing and connecting students' various knowledge of different school-subjects and of everyday experiences, and that it has some effects on children's social development such as their views of friends and on their has some effects on children's social development such as their views of friends and on their thinking processes and deep conceptual understanding.

研究分野: 教育心理学

キーワード: 北欧 フィンランド 汎用的コンピテンス 友人観 概念的理解 教育課程基準 教科統合型学習 初 等中等教育

科研費による研究は、研究者の自覚と責任において実施するものです。そのため、研究の実施や研究成果の公表等に ついては、国の要請等に基づくものではなく、その研究成果に関する見解や責任は、研究者個人に帰属します。

1.研究開始当初の背景

北欧の国々では、児童中心主義の考え方等を背景に、2000年以降、将来の社会生活に対応で きる一人一人の能力を育てる初等中等教育が展開されてきた。フィンランドでは,さらに 2016 年から新しい教育課程基準による教育が実施され、その重点は、子どもにとって興味深い社会的 事象やトピックに関する複数の教科を統合した学習の時間の設定(以下,教科統合型学習)や, 子どもの自律性に置かれている。スウェーデンでは,共生社会の一員を育てるために「共生」「環 境」などのテーマで教科を関連づけた教育が行われ,2011年からは各教科の役割がより明確化 されている。それらの教育の成果は,PISA2012 年調査で上記二国の生徒に「将来の仕事の可能 性を広げてくれる学びがいがあるもの」として教科学習をとらえる者の割合が高いことなどに も現れている。日本では 2017 年の学習指導要領改訂の方向性として,子どもの資質・能力の育 成を目標とした「主体的・対話的で深い学び」や,教科横断的な学習(「理数探究」等)が示さ れており、北欧における教育の分析は今後の日本の教育にも生かされる面が多いと考えられる。 現在,OECD加盟国など多くの国で,多様な知識を関連づけた「深い理解」(Sawyer, 2014)や, 教科を越えた問題解決力や協調性 ,自律性など ,汎用的な能力やスキルの育成が目指されている。 フィンランドは PISA でのリテラシーの高さで知られてきたが, さらに「将来の課題に対応する ために、教科を越えた横断的(汎用的)な能力と活動を重視する」方針(Halinen、2015)のも とに 2016 年に教育課程基準が改訂された。そこでは,思考力や学習力,他者との相互作用や自 己表現など,今後の持続可能な生活に必要な「汎用的コンピテンス」の育成が目標とされ, 問 題解決力を高めるための現実生活の問題と学習内容の関連づけと,協同での解決方法の探究 理解を深めるための複数の教科の知識の関連づけ、といった理念から上記の教科統合型学習が 導入されている。スウェーデンも 2011 年に教育課程が改訂され ,より広い人間関係における「共 生」の理念のもとで汎用的コンピテンスの育成が重視されている。それら近年,変容しつつある 北欧諸国の初等中等教育の様相と効果の客観的分析は、今後の国際的な教育の動向に対しても 示唆を与えうると考えられる。

本研究では,フィンランドで2016年度より実施されている「汎用的コンピテンスの育成を目標とした教科統合型学習」やスウェーデンで行われている「共生をめざす学習」などに表されている,北欧における「社会生活に活きる初等中等教育」が,どのような教育理念や教育政策を背景として,どのように小中学校の授業過程や教科書に実現されているかについて比較教育学や教科教育学の視点から分析する(「社会生活に活きる教育」の背景と様相)とともに,それが各児童・生徒にどのような影響を及ぼすか(「社会生活に活きる教育」の効果)を心理学的方法を用いて統合的に明らかにすることに独自性がある。

2.研究の目的

フィンランドの初等中等教育で2010年代後半から導入されてきた「教科統合型学習」や,スウェーデンの初等中等教育で展開されている「共生をめざす学習」などは,汎用的コンピテンスの獲得や深い理解を目標とした「社会生活に活きる教育」として特徴づけられる。本研究では,それらの「社会生活に活きる教育」が,(1)どのような理念や政策を背景として提起され,展開しているか(比較教育学),(2)小学校・中学校・高校の授業過程や教科書にどのように具体化されているか(教科教育学),(3)一人ひとりの児童・生徒の目標達成に有効に機能しているか(教育心理学・発達心理学)について,各分野の方法論を生かして実証的・統合的に明らかにすることを目的とする。そこで得られた知見をもとに,21世紀の知識基盤社会における日本の教育や国際的な動向に対して提言を行うことをめざす。

3.研究の方法

(1) フィンランドを中心とした「社会生活に活きる教育」の背景としての教育理念・教育政策フィンランドの国家教育庁や自治体の教育当局の担当者,教師等の教育関係者,大学教員などに対する面接調査や新聞等メディア分析等も含めた文献調査を継続的に実施し,教育理念・教育政策の分析を行う。その際には,「教科統合型学習」や「自律性を重視した学習」などに特徴づけられる「社会生活に活きる教育」やそれが目標とする「汎用的コンピテンス」の育成は,どのような背景からどのような内容を想定して提起されたのか,新教育課程基準の導入により,どのような変化が生じたのか,あるいは生じなかったのか, 独特であると評されてきたフィンランドの教育理念・教育政策が、今なお変わりないものか,国際的な潮流や北欧閣僚理事会等北欧レベルでの議論,他の北欧諸国が目標とするコンピテンスと比較してどのような特徴を持つのか,とりわけ理念面や政策面でどのような異同があるのか,フィンランドで従来から進められてきている「汎用的コンピテンス」の学習成果の測定手法の開発や教育の質保証の取り組みなどとどう関連するかなどの視点から,その位置づけを含め検証する。

(2) フィンランドやスウェーデンにおける「社会生活に活きる教育」の様相

フィンランドの小学校・中学校・高校における「教科統合型学習」などの授業を継続的に観察し、授業過程の分析を行う。フィンランドの授業では日常的事象との関連づけが重視されている

が、複数の教科を事象やテーマに焦点化して統合する学習などにおいて、 日常的知識や複数の教科に関する知識がどのように関連づけられているか、そのプロセスには学年による違いがみられるかなどについて 教師の発問、児童・生徒の発話等の分析から明らかにする(学習の様相)。また、授業時の社会的相互作用を分析し、「汎用的コンピテンス」に関わる協調性や他者理解、自己表現の特徴などについて明らかにする(対人関係の様相)。また、 スウェーデンの小学校における授業過程についても分析を行い、学習面や対人関係面の様相について検討する。 フィンランドの授業に関して、授業後に教師に対する面接調査を実施し、授業の目的や意図、授業でみられた特徴の背景(児童・生徒の発達に関わる目標など)について明らかにする。あわせて、生徒に対する面接調査も実施し、学習者の視点からフィンランドの授業の様相を検討する。さらに、 学習材としての教科書について、教育課程基準の改訂に対応したフィンランドの教科書を複数の校種、学年について分析し、「社会生活に活きる教育」に関する教育課程基準改訂の理念がいかに反映されているかについて検討する。

(3) フィンランドにおける「社会生活に活きる教育」の効果

フィンランドにおける「教科統合型学習」などの「社会生活に活きる教育」に関する授業が、各児童・生徒の 汎用的コンピテンスの育成や 教科内容に関する深い理解に有効かどうかについて評価するために、フィンランドの複数の小学校の 3,5 年生を主たる対象として記述型課題によるクラス単位の調査を実施する。 児童の友人観や対人関係枠組み(ソーシャル・ネットワーク)、 児童の数学的思考を測る集団調査における各児童の記述内容について、対応する学年に対して実施した日本の複数校の児童の記述内容と対比させながら分析を進めるとともに、学年間の発達的変化などについても検討する。さらに、上記の分析結果について、フィンランドにおける共同研究者や実践者と協議し、「社会生活に活きる教育」の効果やそれをもたらす要因について考察する。

4. 研究成果

(1) フィンランドを中心とした「社会生活に活きる教育」の背景としての教育理念・教育政策「社会生活に活きる教育」やそれが目標とする「汎用的コンピテンス」の育成が提起された背景と新教育課程基準の導入の影響

背景の検討に際しては、これまでの教育課程基準及びそれに関する議論を検討した。その結果、「教科統合型学習」が現代的課題を教育課程基準に組み込む手段や学校の実態に即したカリキュラムづくりの手段として活用されてきたこと、教育課程基準が導入の手引き的役割を担う一方で、現行の教育課程基準では自治体や学校に内容を委ねる形で展開されていること、「汎用的コンピテンス」が教科統合型学習と各教科等の学習を結び付ける役割を果たし、就学前・初等・後期中等教育の一貫性を担保する形で拡張してきていることなどが明らかになった。さらに、インタビュー調査と内容分析から、汎用的コンピテンスの同定にあたっては、国際的議論を踏まえながらも、自らの教育文化に根ざしたあり方が検討されたことが明らかになっている(主な発表論文等[学会発表]渡邊(2021)など)。

独特であると評されてきたフィンランドの教育理念・教育政策の現状

教育理念及び教育政策の現状については,教育政策の分析から,2010年ごろより卓越性の追求や教育輸出を進める動きが活発化していた一方,2010年代末にマリン内閣が誕生して以降は,平等性を追求し,教育の基盤強化を図る方向へと変化したことが明らかになった。現行の教育課程基準については,高邁な理想を評価しつつも,児童・生徒の自律的な学習を前提とするその枠組みが,動機づけの低い児童・生徒を学びから遠ざけ,児童・生徒間の格差を拡大する危険性があるという指摘が一部からなされていることなどが明らかになった。一方で,教科統合型学習が個に応じた指導やインクルーシブな教育と親和性が高いという指摘が,基礎学校,特別支援学校双方で聞かれた。こうした状況について国家教育庁の現行の教育課程基準の編成責任者に対し,編成意図と強み,教育課程基準をめぐる教育関係者の声及び世論に対する見解,教科統合型学習と教科のゆくえ等についてインタビュー調査を行った結果,理念の浸透においてはまだ課題があるという編成者視点の見解が明らかになった(主な発表論文等[雑誌論文]渡邊(2020)など)。

「汎用的コンピテンス」の学習成果の測定手法の開発や教育の質保証の取り組みとの関連「汎用的コンピテンス」の学習成果の測定手法については、「Oppimaan oppiminen」と呼ばれる汎用的スキルの評価手法の活用状況の分析、さらには、教育課程基準における評価関連に関する項目の検証を行った。前述の「Oppimaan oppiminen」は、ヘルシンキ大学教育評価センター等を中心として 1996 年より開発が進められてきた評価手法である。その活用実態の検証から、自治体レベル(ヘルシンキ等首都圏の自治体)、国レベルの質保証の仕組みの中で活用されていることが明らかになった。さらに、学校の評価方法や、学力調査に関する教育政策文書の分析と学校での聞き取り調査を行った結果、プロセスを重視した評価という従来の特徴が強化されるとともに、学力調査も教育課程基準の枠組みに合わせて転換が図られていることが明らかになった(主な発表論文等[雑誌論文]渡邊(2017)など。

(2) フィンランドやスウェーデンにおける「社会生活に活きる教育」の様相 フィンランドの授業過程にみられる様相

フィンランドの小学校・中学校・高校,4校において新教育課程基準下の授業過程を観察した。 教師の発問や児童・生徒の発話等の分析から,「深い理解」に関して,算数と図工など,教科を 越えた学習内容の関連づけが、「汎用的コンピテンス」に関して,緩やかな協同過程を通じたアイディアの提案や共有,子どもの自律性を重視した多様な学習環境の設定などが見いだされた。また,フィンランドの別の小学校において複数学年の算数授業を観察し,授業時の発問の分析を行った結果,小学校中学年の算数授業では日常的事象と関連づけられた非定型の(多様な思考が可能な)問題が導入される一方,高学年では教科書を用いた多様な定型問題の演習が行われるなど,学年間の差異がみられた。そこで,教師による教材構成,児童の発話や活動,授業後の面接時の教師の発言についてさらに分析を行ったところ, 小学校中・高学年の授業で,紐の一方を固定して動かす活動と円の形,身近な対象の広さと面積の単位を結びつけるなど,日常的事象と学習内容との関連づけが図られていること, 中学年では多様な思考が可能な非定型の問題を教師が授業の一部に位置づける一方,高学年では多様な定型問題の演習が中心となること, 中学年から高学年にかけて学習形態(個人,ペアなど)の自律的選択の程度が高まることなどが示唆された。

スウェーデンの授業過程にみられる様相

スウェーデンの小学校において観察を行った授業過程について分析を行った結果,中学年の算数授業では日常的事象に関連づけられた多くの定型問題が教科書やワークシートに収録され,各児童は教師の助言を得ながら自分の選択した問題を解決していること,高学年の算数授業では歴史と算数を関連づけた教科統合型テーマに対して,個別 グループのプロセスで取り組んでいることなどが明らかになった。また同校教員への面接調査から,スウェーデンの算数教育には個別 ペア クラスの順に問題解決を進める学習方法があることや,校長等の教育経験の長い教師は子ども自身がどのように考えたかをノートやワークシートに記述することを自律性の点などから重視していることなどが示唆された。

フィンランドの教師・生徒への面接調査を通じてみられる様相

フィンランドの小学校・中学校・高校,4校で新教育課程基準下の授業過程を観察し,教師への面接調査を実施した。その結果,小中学校では,児童の自律性を重視した学習,日常的テーマをもとに各教科の内容の統合をめざす学習など,より焦点化された取り組みが進められていること,高校では,生徒の動機づけを高めるなどの目的で学習内容と日常的事象との関連づけが図られていること,ICT機器の活用が進む一方で「教育学が工学に先行する」必要性も認識されていることなどが明らかになった。さらに授業過程を観察した高校において当該授業に参加していた生徒に対する面接調査を行った結果,多様な考えが可能な問題に他者とともに取り組む協同過程を肯定的にとらえ,自分と異なる考えを知ることや異なる考えを比較することなどに意義を見いだしていることが示唆された(主な発表論文等[図書]藤村ほか(2018)など)。

フィンランドの教科書にみられる様相

に関連させて,フィンランドの実験学校(高校)における数学教科書の内容分析を行ったところ,数学と自然科学・社会科学の内容がいくつかのテーマのもとに統合されていることなどが明らかになった。また,教育課程基準改訂後に出版された複数の学年の小学校算数教科書(Otava社)の内容を分析した結果,中学年では多様な日常的事象と関連する非定型問題もみられる一方で,高学年では日常的事象や他教科の学習内容との関連づけも図られているが問題タイプとしては難易度の異なる定型問題が多くを占める傾向がうかがえた(主な発表論文等[図書]恒吉・藤村(2023)など)。

(3) フィンランドにおける「社会生活に活きる教育」の効果 児童の「汎用的コンピテンス」育成に関連する効果

児童の汎用的コンピテンスに関わって、児童の友人観とその発達的変化を検討する記述型課題(フィンランドの授業で用いられている「アヤトゥス・カルタ」を参考に考案された、紙の中央に「ystävä」(友だち)という言葉を書き、そこから自由に連想する言葉をつなげて「友だちマップ」に仕上げさせる課題)を開発し、フィンランドの小学校2校の3、5年生を対象にクラス単位の集団調査を実施した。その結果、3年生では「すてきな」「仲のよい」などのような友人に対する一方向的な感情や「助ける」といった行動レベルのつながりをあらわす表現が2校を通じて多くみられたのに対して、5年生では「信頼できる」「正直な」などのような友人との内面的なつながりを示すような表現や「相手を受け入れる」など短文で表された友人間のより深い関係性をあらわす表現がみられた。3年生から5年生にかけての表現された言葉の内容の発達的変化は、表面的・一方向的な関係を捉えた「友人観」から、内面的・双方向的な関係を捉えた「友人観」への移行を文化普遍的な発達的傾向として示唆していると考えられる。一方で、3年生では1校で友人の名前の表記が多くみられる一方で、もう1校では「信頼できる」といった内面を表す表現が見られるなどの学校差もみられ、特に小学校低学年~中学年における「社会生活に活きる教育」の内容が児童の友人観の育成に影響を及ぼしている可能性も推察された(主な発表論文等[学会発表]寺川(2019)など。

児童の「深い理解」の促進に関連する効果

児童の教科内容に関する「深い理解」などを測る記述型課題を開発し、フィンランドの小学校

3、5年生に集団調査を試行的に実施した。その結果,小学生の思考プロセスに個人間の多様性 と課題文脈に応じた柔軟性がみられることが示唆された。上記の調査の結果を生かして、フィン ランドの「教科統合型学習」を中心とした授業が各児童・生徒に及ぼす効果を検討するために、 フィンランドの小学校2校の3,5年生を対象に,社会性や対人関係に関連する内容(汎用的コ ンピテンス)や,数学的思考に関連する概念的理解(深い理解)を多面的に測定するクラス単位 の集団調査を、「深い理解」を測る新規の記述型課題も開発して実施した。各児童の記述内容に ついての研究協力者による英語訳も利用して記述内容の詳細な分析を行った結果、フィンラン ドの児童は場面や問題に応じて日常的事象に関連づけた多様な説明や方略を試みる傾向が強い こと,数学的思考に関して3年生は多様な方略や図的説明を試みる一方,5年生では式等の定型 表現も増加することが示唆され,(2) で検討した授業過程や教科書の内容との関連も推測さ れた。さらに同一の課題を日本の小学校2校の3.5年生に実施して記述内容を比較したところ, 乗法の作問や除法の説明などに関する非定型課題に対する児童の記述内容の分析から,3年生か ら5年生にかけて概念的理解が深化する傾向は両国に共通する一方,フィンランドの児童,特に 3年生には日常的事象に関連づけた多様な説明や方略が多く,3年生から5年生にかけて式など の定型的表現が増加するが出現頻度は日本に比べて低いことなどが示唆された。さらに、その結 果について,フィンランドにおける共同研究者と協議した結果,フィンランドの「社会生活に活 きる教育」が様々な日常的知識に関連づけながら現実の問題として個別にまた協同で解決を図 ろうとするフィンランドの児童の思考や対人関係の特質に影響を及ぼしていると考えられる一 方で,フィンランドの算数教科書の発問タイプや,教師の教科内容に関する教授学的知識が,算 数科の授業過程や児童の数学的思考の学年間の差異などに影響を及ぼしている可能性も推察さ れた。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕 計2件(うち査読付論文 0件/うち国際共著 0件/うちオープンアクセス 0件)

「「「「「「」」」」」「「」」」「「」」「「」」「「」」「」」「「」」「「」	
1.著者名	4 . 巻
渡邊 あや	16
2.論文標題	5.発行年
フィンランドにおける義務教育をめぐる議論から考える「北欧的価値」のゆくえ	2020年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
・ 北ヨーロッパ研究	27 ~ 38
掲載論文のDOI (デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無
10.24579/janes.16.0_27	無
オープンアクセス	国際共著
オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難	-
1.著者名	4 . 巻
渡邊あや	59
2.論文標題	5 . 発行年
世界の学力調査 - 諸外国の学力ガバナンスと学力調査 - 第 5 回フィンランドにおける学力調査	2017年
3.雑誌名	6.最初と最後の頁
シナブス	32-37
掲載論文のDOI(デジタルオブジェクト識別子)	査読の有無

無

国際共著

(学 全 発 表)	計つ仕	(うち招待講演	1件 /	うち国際学会	∩(生)
【一一二二八八	5121 1 (. ノク101寸碑/男	11+/	ノり国际子云	U1 +)

1 . 発表者名 渡邊あや

オープンアクセス

なし

2.発表標題

フィンランドにおける資質・能力の育成と学習のアプローチ - 学習の個別化と協働的な学びを中心として -

オープンアクセスではない、又はオープンアクセスが困難

3 . 学会等名

日本比較教育学会第57回大会(招待講演)

4 . 発表年

2021年

1.発表者名

寺川志奈子

2 . 発表標題

フィンランドの児童の「友だちマップ」にみる友人観の発達

3 . 学会等名

日本教育心理学会第61回総会

4.発表年

2019年

〔図書〕 計10件	
1. 著者名 恒吉 僚子、藤村 宣之	4 . 発行年 2023年
2.出版社	5.総ページ数 240
3.書名 国際的にみる教育のイノベーション	
1 . 著者名	┃
中田 麗子、佐藤 裕紀、本所 恵、林 寛平、北欧教育研究会	2023年
2.出版社明石書店	5.総ページ数 272
3 . 書名 北欧の教育再発見(渡邊あや「フィンランドの「村の学校」の行方」 pp.45-48)	
1.著者名 国立教育政策研究所編	4 . 発行年 2022年
2. 出版社 国立教育政策研究所	5.総ページ数 171
3.書名 諸外国の教育課程改革の動向(渡邊あや「第3章 教育課程改革の諸課題 4教科等横断的な学習・現代 的な諸課題 フィンランド」pp. 110-115)	
]
1 . 著者名 藤村 宣之、橘 春菜、名古屋大学教育学部附属中・高等学校	4 . 発行年 2018年
2. 出版社 ミネルヴァ書房	5.総ページ数 ²⁴⁰

3 . 書名 協同的探究学習で育む「わかる学力」 豊かな学びと育ちを支えるために

1 . 著者名 原田 信之、田村 知子、森 久佳、冨田 福代、細尾 萌子、渡邊 あや、野澤 有希、池田 充裕 	4 . 発行年 2018年
2.出版社 北大路書房	5.総ページ数 ²⁴⁴
3.書名 カリキュラム・マネジメントと授業の質保証:各国の事例の比較から(渡邊あや「フィンランドのカリキュラム・マネジメントと授業の質保証」pp. 149-170)	

〔産業財産権〕

〔その他〕

_

6. 研究組織

ь	.研究組織		
	氏名 (ローマ字氏名) (研究者番号)	所属研究機関・部局・職 (機関番号)	備考
	寺川 志奈子	鳥取大学・地域学部・教授	
研究分担者			
	(30249297)	(15101)	
	渡邊 あや 津田塾大学・学芸学部・教授		
研究分担者	(Watanabe Aya)		
	(60449105)	(32642)	

7 . 科研費を使用して開催した国際研究集会

〔国際研究集会〕 計0件

8. 本研究に関連して実施した国際共同研究の実施状況

共同研究相手国	相手方研究機関			
フィンランド	Tampere University	University of Turku		