科学研究費助成事業 研究成果報告書



平成 28 年 6 月 20 日現在

機関番号: 13601 研究種目: 若手研究(B) 研究期間: 2014~2015

課題番号: 26780454

研究課題名(和文)教育におけるデジタル化政策の国際比較研究

研究課題名(英文) International Comparison of Policies on Digitizing Education

研究代表者

林 寛平(HAYASHI, Kampei)

信州大学・学術研究院教育学系・助教

研究者番号:10726376

交付決定額(研究期間全体):(直接経費) 2,800,000円

研究成果の概要(和文):本研究は各国の教育におけるICT活用の実態を国際比較によって整理し、先進的な政策を後押しする要因を明らかにすることを目的とする。特に、比較の対象としてスウェーデン、シンガポール、アメリカ、日本を取り上げる。研究成果としては、各国の教育におけるICT活用を教授や授業場面にとどまらず、政策立案の場面まで広範にとらえて分析した新規性が挙げられる。特に、エビデンスに基づく政策立案やアセスメント技術の進歩、国際比較の成果を実践に生かそうとする試みやビッグデータ等の新しいアイデアが提示され、目覚ましい発展を見せる当該分野に着目する研究上の意義を指摘し、先行研究との関連を見出した点は重要な成果であった。

研究成果の概要(英文): This study aims to compare the current usage of information and communication technology (ICT) in education, and to investigate the factors that encourage progressive policies. It especially focuses on the cases of Sweden, Singapore, the USA, and Japan. It expanded the framework of study on using ICT not only in classroom settings but also in policymaking. In particular, the scope of such research is expanded to include new ideas such as evidence-based policymaking, development of new assessment technologies, applying data from international comparisons to teaching practice, and big data. Since this field is advancing rapidly, indicating the value and meaning of such research and connecting it with previous studies are important first steps in this field.

研究分野: 比較教育学

キーワード: 比較教育 JICT政策 政策過程分析 スウェーデン シンガポール アメリカ 大規模国際アセスメント

グローバル教育政策市場

1.研究開始当初の背景

ノートパソコンやタブレット端末を授業 で活用する取り組みや、デジタル教科書等の 開発、電子黒板の設置といった政策は各国で 先を競うように行われてきた。

ICTの教育への普及は極めて国際的な潮流だと言える。たとえば2013年10月に公表されたOECDの国際成人力調査(PIAAC)では、ITを活用した問題解決能力が測られた。また、国際学力調査(PISA)においても、コンピュータによる調査が行われている。先進国が加盟するOECDだけでなく、途上国支援に注力するUNESCOや、地域機構のEUやASEANもICTの教育への普及を推進してきた。

しかし、多くの国では普及期はすでに過ぎ、 既存のインフラをいかに活用するかが課題 となっている。「量的拡大から質的充実」へ と段階が移ったと言える。たとえば欧州委員 会では、未来技術研究所(JRC-IPTS)が ICT を活用した学習のイノベーションを広める 戦略を立てるために、各国の事例を収集して いる(Kampylis ほか、2013)。これらの事例 をみると、活用の具体的な様相は各国で大き く異なる。例えば、国家規模でデジタル教科 書開発に取り組む韓国や、facebook などの民 間サービスを活用するシンガポールなどが ある。国内でも差がある。武雄市はタブレッ トで反転授業を展開しており、東京都の自治 体では SNS を活用した校務システムを導入 している。また、教育用クラウドの設計も議 論されている。これらは ICT の活用といって も同じ性質ではない。また、活用段階に入っ てからは、ACT21Sなど非政府組織や民間企 業の参入も目立っている。

このような段階にあって、各国の教育デジタル化政策がどういった背景で、またどのようなアクターによって決定され推進されているか、ということは整理されていない。これまで、ある国・地域の先進的な事例を扱う研究は散見されたが、現在の世界的な状況の

中でそれらを位置づけるには至っていない。 この要因には、あまりにも早い状況の進展が あるといえよう。しかし、教育のデジタル化 が国際的な潮流であると同時に、各国・地域 での活用の差があることを理解するために は、政策立案にかかわるアクターが誰であり、 それぞれがどう影響し合っているのかとい った、政策形成プロセスを明らかにする必要 がある。ICT がいつ学校現場に導入されたの かという経緯については容易に調べること ができるが、その活用がどの程度進展してい るのか、またどうして各国間で活用に差が出 ているのかについては明らかになっていな い。そのため、各国の実践を教育政策形成プ ロセスとの関係の中に位置づける必要があ る。以上のことから、教育のデジタル化の世 界的な現象を理解するためには、各国の状況 を比較研究の俎上にのせること、また教育政 策と教育実践を関連付けて議論することが 必要であると考え、本研究を構想した。

2.研究の目的

本研究は、各国の教育における ICT 活用の 実態を国際比較によって整理し、先進的な政 策を後押しする要因を明らかにすることを 目的とする。これまで先進事例は盛んに紹介 されてきたが、政策推進上、誰がアクターで、 どのような影響を与えているのか、現場の授 業はどう変わり、世界的な共通性や差異はど う位置付けられるかについては議論されて こなかった。そこで、学際的な知見を結集し、 各国の政策の進捗を比較する必要がある。教 育における ICT 活用は国際競争の先端に位 置することから、大規模な投資や規制緩和が 必要になり、政治的な思惑が強く影響する分 野でもある。どのような要因が先進的な政策 を後押しし、実践の変容を促すのかを明らか にする。

3.研究の方法

本研究は、主に文献調査と実地調査によっ

て行う。実地調査は、スウェーデン、シンガポール、アメリカをはじめ、先進的な教育実践をしている各地を訪れ、学校や関係機関の訪問、インタビュー調査、資料収集等を行った。また、現地の学会や展示会に合わせて調査を行い、調査と成果の公表とを一度で行うとともに、関係者とのネットワークづくりも行った。加えて、スカイプ等を活用することで、訪問を伴わずに情報収集をし、研究の効率化、迅速化を図った。

4.研究成果

研究成果としては、各国の教育における ICT活用を教授や授業場面にとどまらず、政 策立案の場面まで広範にとらえて分析した 新規性が挙げられる。

特に、エビデンスに基づく政策立案やアセスメント技術の進歩、国際比較の成果を実践に生かそうとする試みやビッグデータ等の新しいアイデアが提示され、目覚ましい発展を見せる当該分野に着目する研究上の意義を指摘し、先行研究との関連を見出した点は重要な成果であった。

政策に関わるアクターとして、研究当初は いわゆる「文教族」といった政治家や教育関 係者を想定していたが、アメリカにおいては、 Au & Ferrare(2015)の指摘にあるように、 Bill Gate Jr. (マイクロソフト)や Alice Walton(ウォールマート創業者の娘)、Mike & Jakie Bezos(アマゾン創業者 Jeff Bezos の両 親)など、ICTと密接な関わるのある産業がロ ビイストあるいは高額寄付者として重要な アクターであることが示され、教育改革への 積極的な「投資」を行っていることが明らか になった。また、スウェーデンにおいては、 営利フリースクール・グループの創業者 Michael Gove や政策企業家と呼ばれるアク ター、さらには、ピアソン社などの教育産業 が積極的にロビイングをしている実態が明 らかになった。

これらのアクターは、単に授業にICTを導入することで指導の効率化を目指すという視点だけではなく、学習データの収集や既存のデータビジネスとの融合、コンサルティングサービスの発展等を見据え、学校教育の市場化を狙っている点に特徴がある。

また、アセスメント技術の進歩によって、データ収集の価値や重要性はますます大きくなっており、プロフィール掲載サービスを提供する Linkedin 等がオンライン学習サービスを買収するなどの動きにも現れている。

以上のことから、政策立案における新しいアクターの登場が先進的な政策を後押ししている側面が明らかになった。一方で、これらのアクターは、授業や学校教育の商品化(経済的価値の創出)を狙っている面があることから、教育改革において、教育的価値に対して十分な配慮が払われるようにすべく、国民の意思が選挙等を通じて民主的に反映される制度の確立と透明性の確保がとりわけ重要になっていることが指摘される。

本研究の一部は「学会発表」の国際学会で発表し、「その他」にあるように、ヨーロッパ教育学会(ECER)において研究の価値が高く評価され、Best Poster Award を受賞した。本研究で得られた知見については、論文等にまとめて引き続き公表していく予定である。

5 . 主な発表論文等

〔雑誌論文〕(計3件)

林寛平「スウェーデンにおける学校選択制による学校間成績差抑制モデルの分析ナッカ市における SALSA を活用した予算配分を事例に」『日本教育行政学会50周年記念誌』2016(印刷中)、査読有。林寛平「スウェーデンにおける外国人児童生徒の教育課題」『比較教育学研究51』pp.26-36、2015年、査読有。

林寛平「地方自治体の教育政策動向」『日本教育政策学会年報 2014 第 21 号』

pp.213-220、2014年、查読無。

[学会発表](計8件)

学の役割 国際比較の視点から」第 63 回全国私学教育研究集会長野大会、 2015-10-30、ホテル国際 21(長野市) Kampei HAYASHI, An Analysis of the Global Education Policy Market- Its Rise and Impact, European Conference

林寛平「時期学習指導要領に対応する私

on Educational Research 2015, 2015-09-07, Corvinus University of Budapest, Hungary, 査読有. 林寛平「国際比較にみる日本の教育の強

みと展望」長野県町村教育長会講演会、 2015-07-03、青木村文化会館(長野) 林寛平「スウェーデンの義務教育段階に おける OEP の法的基盤の状況」(ラウン ドテーブル)、日本比較教育学会第 51 回 大会、2015-06-12、宇都宮大学

Kampei HAYASHI, The Emergence of a Global Education Policy Market, The 43rd Annual Congress of the Nordic Educational Research Association, 2015-03-05, Gothenburg University, 查読有.

林寛平「スクールリーダーシップ研究の 視野を問う」(ラウンドテーブル)、日本 教育学会第 73 回大会、2014-08-22、九 州大学

林寛平「北欧諸国は国際学力調査をどう活用しているのか PISA を中心に 」 (ラウンドテーブル)、日本比較教育学会第 50 回大会、2014-07-11、名古屋大学林寛平「外国人児童生徒の教育課題 日欧比較 スウェーデン」(課題研究)、日本比較教育学会第 50 回大会、2014-07-13、名古屋大学

[図書](計5件)

林寛平「スウェーデンにおける外国人生 徒の教育課題」園山大祐編『岐路に立つ 欧州の移民教育』ナカニシヤ出版、 2016(印刷中)。

林寛平「世界の子育て事情-歴史・文化の 比較から見えるもの-」腰越 滋(編)『学文 社 , 教師のための教育学シリーズ 子 どもと教育と社会』学文社、pp.1-18、2016 年。

林寛平「超学校社会-"学校まみれ"の社会と学校を超える社会」末松裕基(編)『現代の学校を読み解く-学校の現在地と未来の教育』春風社 pp.147-168、2016年。 林寛平・徳永保「第2章 人材育成政策」松本洋一郎他編『近年成長が著しい国における学術政策、大学政策、学校教育を通じた人材育成政策に関する調査研究報告書』pp.17-28、2015年。

澤野由紀子・中田麗子・<u>林寛平</u>・本所惠・ 渡邊あや監修・監訳『【抄訳】PISA を照 らす北欧のオーロラ 2009 読解力を中 心に』、国立教育政策研究所、2015年。 (【原著】Northern Lights on PISA 2009focus on reading, edited by Niels Egelund, 2012.)

〔その他〕

ホームページ等

信 州 大 学 比 較 教 育 学 研 究 室 http://shinshuedu.blogspot.com/BLOGS-【寄稿】教員は「忙しい」なんて言ってない 国際教員指導環境調査 (TALIS)http:/blogos.com/article/89461/

受賞

ERC Best Poster Award, European Conference on Educational Research 2015, Budapest.

6.研究組織

(1)研究代表者

林 寛平(HAYASHI, Kampei) 信州大学・学術研究院教育学系・助教 研究者番号:10726376