

平成30年 3月30日現在

機関番号：62601

研究種目：研究活動スタート支援

研究期間：2015～2016

課題番号：15H06822

研究課題名(和文) 教育政策形成におけるエビデンスの活用に関する日英比較研究

研究課題名(英文) The Uses of Evidence for Educational Policymaking: Comparing Japan and UK

研究代表者

小野 まどか (ONO, Madoka)

国立教育政策研究所・国際研究・協力部・国際調査専門職

研究者番号：00761868

交付決定額(研究期間全体)：(直接経費) 2,100,000円

研究成果の概要(和文)：本研究の目的は、日英両国の教育政策形成におけるエビデンスの活用に着目し、その比較分析を行うことによって、わが国の教育政策形成におけるエビデンス活用の意義と問題点について示唆を得ることである。

本研究では、両国間における同一条件に基づく比較のため、当初の研究計画において予定していた対象を変更した。また、イギリスにおけるナショナル・カリキュラム改訂の根拠として用いられた3Dプリンターのパイロットスクール事業と、わが国における指導の手引きにおいて根拠として用いられたICT機器の研究指定校(電子黒板を含む)とを比較した。具体的には、それぞれどのように実施され、データが収集されたのか比較分析を行った。

研究成果の概要(英文)：The purpose of this study is to focus on using of evidence for educational policy making in Japan and UK, and to suggest about significance and issue point on using of evidence for educational policy making in Japan by comparing and analyzing.

In this study, the target in study plan was changed for comparing two countries to use the same condition for analyzing. And the study compares the 3D printer pilot school that was used to change the National Curriculum as evidence in UK and the ICT devices pilot school (including electronic whiteboard) that was used to make the guidance for teaching as evidence in Japan. In particular, it compares and analyzes these pilot schools were how to implemented, and how to collected.

研究分野：教育学

キーワード：教育政策 エビデンス

1. 研究開始当初の背景

近年、エビデンスに基づく政策形成は各国共通の関心事といえる。わが国においても2000年以降エビデンスに基づいた教育政策形成の必要性が高まる一方で、その整備は十分に確立されているとはいえないのが現状である(国立教育政策研究所2012)。これまで、わが国では学校基本調査や全国学力・学習状況調査といったデータの収集は進められつつあるものの、それらを教育政策形成において活用するには十分なデータとして整備されていないとみなすことができる。

一方で、英国では1980年代後半のナショナル・カリキュラム導入以降、教育水準局(OFSTED)を始めとして教育に関わる様々なデータが収集されてきた。また、モデル事業の実施によってナショナル・カリキュラムの見直しも行われ、事業の実施結果がエビデンスとしてナショナル・カリキュラム改訂に用いられてきた。英国の事例は、ナショナル・カリキュラム改訂におけるエビデンス活用の先進事例として挙げる事ができる。

2. 研究の目的

上記、研究開始時の背景を踏まえて、本研究では日英両国の教育政策形成におけるエビデンスの活用に着目し、その比較分析を行うことによって、わが国の教育政策形成におけるエビデンス活用の意義と問題点について示唆を得ることを目的とした。

3. 研究の方法

本研究では研究対象としてわが国と英国の教育政策形成におけるエビデンスの運用、特に両国のナショナル・カリキュラム改訂のエビデンスとなるモデル事業に焦点を当てる研究であるため、両国の調査及び資料収集を実施した。なお、英国はイングランド、ウェールズ、スコットランド及び北アイルランドの4地域(country)からなる連合王国であり、地域によって異なる教育制度が成立している。本研究では英国の人口8割以上を占めるイングランドを取り上げることで英国について論じていきたい。

また、2016年2月には英国訪問による実態調査及びヒアリングを行い、関連する資料を収集した。

なお、両国における同様の条件の下での比較分析を行うため、以下のモデル事業を対象に調査・研究を行った。まず、わが国における事例では2008(平成20)年学習指導要領改訂を契機として出された「教育の情報化に関する手引」(文部科学省2009)において、電子黒板を導入する根拠として示されているモデル事業「ICTを活用した指導の効果の調査」について取り上げた。次にイギリスの事例として、2014年改訂ナショナル・カリキュラムに3Dプリンター導入を示した根拠として位置付けられているモデル事業について取り上げた。それぞれ導入する機器は異

なるが、両国において共通するのは新しい教材の学校への導入の適否に関する根拠としてモデル事業によって得られたデータを活用していることである。

4. 研究成果

以下では、両国での調査・分析の結果をそれぞれ取り上げていく。

(1) わが国における電子黒板導入

わが国での電子黒板の導入は2008(平成20)年1月中央教育審議会答申「幼稚園、小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校の学習指導要領の改善について」にて「効果的・効率的な教育を行うことにより確かな学力を確立するとともに、情報活用能力など社会の変化に対応するための子どもの力を育むため、教育の情報化が必要である」という指摘を受け、2008(平成20)年3月学習指導要領改訂の際にICT活用に関する項目を盛り込むとともに、その具体として「教育の情報化に関する手引」が作成されたことを契機に急速に普及していった。

それまで、電子黒板を用いた教育を行なうこと自体は可能であったが、2008(平成20)年3月時点での設置数は全国で12,544台に1校1台にも満たない状況であった。2009(平成21)年3月に「教育の情報化に関する手引」が策定されて以降、電子黒板の設置数は急速に増加している(以上、文部科学省2016より)。

このように「教育の情報化に関する手引」において電子黒板を用いた授業実践が明記された根拠に位置付けられるのが2007(平成19)年3月に公表された「ICTを活用した指導の効果の調査」(メディア教育開発センター2006、2007)である。この調査は、学習指導要領の改訂や「教育の情報化に関する手引」を策定する目的で実施されたものではなく、総理直属のミレニアム・プロジェクト「教育の情報化」により学校教育の情報化を推進するために実施されたものである。この調査の目的は、学校教育におけるICT活用による学力向上の検証であり、2005(平成17)年度から2006(平成18)年度にかけて学校数251校、教員数357人、児童生徒数18,552人を対象に、「小学校算数」「小学校社会」「小学校理科」「中学校・高等学校数学」「中学校社会」での実証授業が行われた。ICTを活用した授業後には学力を測定する「客観テスト」が実施され、その結果ICTを活用しなかった場合を比較して、ICTを活用した授業を行った方が客観テストの得点が高くなっていることが報告されている。この調査結果に基づき、「教育の情報化に関する手引」において電子黒板を用いた授業が示されている。

(2) イギリスにおける3Dプリンター導入

次にイギリスの事例を取り上げる。イギリスでの3Dプリンターの導入は、ナシヨ

ル・カリキュラムにおいて示されている STEM (科学・技術・工学・数学) や「デザイン・技術」の教育を模索するために教育省 (the Department for Education : DfE) が実施したモデル事業が契機となっている。数学や理科は「中核教科」として、また「デザイン・技術」は「基礎教科」としてイギリスでは必修教科とされており、それらの教科の中でより効果的な教育方法が模索されていた。このモデル事業は 2012 年から 2013 年にかけて実施され、モデル校に指定された 21 校に 3D プリンターが設置された。各校では STEM や「デザイン・技術」に関する授業の中で 3D プリンターを用いた実践が試みられている (Department for Education 2013)。

3D プリンターを導入した結果、子どもが興味を示したり、意欲が上がるなどの効果が明らかになったとして、3D プリンターをさらに 60 校に導入する事業拡大を教育省は決定している。また、ナショナル・カリキュラムの中で「デザイン・技術」について、3D プリンターを導入した教育を行うことが示されている。

(3) まとめ

最後に、(1) 及び (2) において取り上げてきたわが国とイギリスのモデル事業について、比較検討を行った結果を示したい。両国におけるエビデンスのあり方には次のような共通点と相違点が見られた。まず、共通点として、学校への新しい機材の導入を促進するために収集された情報が用いられたことである。両国とも指導の手引の作成やナショナル・カリキュラムの改訂にあたって、その根拠となる知識や情報を必要としていた。この点で、その情報が「エビデンス」に位置付けられることは両国において共通している。

しかし、その情報がどのように収取されたのかについては次のような差異が見られた。わが国の事例では、学習指導要領改訂に伴い「教育の情報化に関する手引」において示した根拠として「ICT を活用した指導の効果の調査」の結果を取り上げていた。しかし、この調査におけるモデル事業は本来学習指導要領の改訂や手引の作成のために実施されたものではなく、総理直属のミレニアム・プロジェクト「教育の情報化」によって実施された事業であった。つまり、電子黒板を導入するための情報は、今回の手引作成を目的としたものではなく、それとは関わりのないルートで情報が集積されていた。手引の作成にあたっては、作成に際して集積された情報の中から参考になる情報を抜き出したといえる。このように日本のエビデンスは、他の目的で収集された情報を政策形成に援用しており、エビデンスを間接的に利用している。

一方、イギリスの事例では、ナショナル・カリキュラムの中での STEM や「デザイン・技術」の教育を模索するためにモデル事業を

実施しており、その結果をナショナル・カリキュラムの改訂に反映させている。その点において、政策を実現するための「検証」としてモデル事業は実施され、その情報が目的に沿って活用されている。このようにイギリスのエビデンスは、実証政策を想定し、それを目標として設定されたモデル事業を行うことで政策を事前に検証するための情報収集を行っており、直接的なエビデンスの収集がなされている。

<引用文献>

- 国立教育政策研究所編 (2012) 『教育研究とエビデンス 国際的動向と日本の現状と課題』明石書店。
- メディア教育開発センター (2006) 『文部科学省委託事業 教育の情報化の推進に資する研究 (IT を活用した指導の効果等の調査等) 報告書』。
- メディア教育開発センター (2007) 『文部科学省委託事業 教育の情報化の推進に資する研究 (ICT を活用した指導の効果の調査) 報告書』。
- 文部科学省 (2009) 「教育の情報化に関する手引」。
- 文部科学省 (2016) 「平成 27 年度 学校における教育の情報化の実態等に関する調査結果 (概要) (平成 28 年 3 月現在)」 (http://www.mext.go.jp/component/a_menu/education/micro_detail/_icsFiles/afildfile/2016/10/13/1376818_1.pdf) 2018 年 1 月 28 日確認。
- Department for Education (2013), '3D printers in schools: uses in the curriculum, Enriching the teaching of STEM and design subjects'.
- Department for Education (2014), National Curriculum in England.

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)
なし

[雑誌論文](計 2 件)

- ・小野まどか「イギリスにおけるナショナル・カリキュラムの変遷に関する一考察」早稲田大学大学院教育学研究科教育行財政研究室編『教育行財政研究集録』第 11 号、2016 年 3 月、21-31 頁。
- ・小野まどか「教育政策形成におけるエビデンスの活用方法に関する日英比較研究 国の教育課程改訂に資するモデル事業に焦点を当てて」早稲田大学教育・総合科学学術院教育行財政研究室編『教育行財政研究集録』第 13 号、2018 年 3 月 31 日刊行予定。

[学会発表](計 1 件)

- ・小野まどか「教育政策形成におけるエビデ

ンスの活用に関する日英比較研究 国の教育課程改訂に資するモデル事業に焦点を当てて」第 51 回日本教育行政学会大会、大阪大学、2016 年 10 月 9 日。

〔図書〕(計 0 件)
なし

〔産業財産権〕

出願状況(計 0 件)
なし

取得状況(計 0 件)
なし

〔その他〕
ホームページ等
なし

6. 研究組織

(1)研究代表者

小野 まどか (ONO, Madoka)
国立教育政策研究所・国際研究・協力部・
国際調査専門職
研究者番号：00761868

(2)研究分担者
なし

(3)連携研究者
なし

(4)研究協力者
なし