

# 国の初等中等教育政策 におけるEBPM推進 に際し解決すべき 教育統計データの課題

EBPMのニーズに対応する経済統計の諸課題に関する研究会

慶應義塾大学経済学部

赤林英夫

2016/11/22

# 初等中等教育を巡る最近の議論

- 社会的関心
  - 学力・生きる力
  - いじめ・問題行動
  - 長期欠席・不登校
  - 発達障害への対応(通級指導)
  - 日本語が出来ない外国人児童生徒
  - 家庭の経済格差からくる教育格差と世代間の格差や貧困の連鎖
  - グローバル化への対応ー学びのあり方(アクティブラーニング)・英語・プログラミング
  - 教員の長時間労働
- 政策上の関心
  - 教育政策におけるエビデンスに基づくPDCAサイクルの確立
  - 教職員の定数問題(過去数年間、財務省・文部科学省で見解の相違)

# 文部科学省

H28/7/29「次世代の学校指導体制の在り方について(最終まとめ)」

[http://www.mext.go.jp/a\\_menu/shotou/hensei/003/1375107.htm](http://www.mext.go.jp/a_menu/shotou/hensei/003/1375107.htm)

- 対応が必要な課題
  - 格差の再生産・固定化
  - 特別支援教育の対象となる子供の増加への対応
  - インクルーシブ教育システムの構築
  - いじめ、児童生徒の暴力行為、不登校、児童虐待など、児童生徒を取り巻く諸課題の複雑化・多様化
  - 外国人児童生徒等の増加
  - 学校指導体制の改善・充実
- 学校指導体制の改善・充実
  - 教職員定数の充実等
  - 学校の課題に関する客観的データ、実証研究の進展等

# 経済財政諮問会議での文部科学省の説明

平成28年5月11日：「経済・財政再生計画を踏まえた文部科学省における取組」馳臨時委員提出資料 頁2

- 教育政策におけるエビデンスに基づくPDCAサイクルの確立
  - 今年度から教育政策に関する実証研究を実施。
  - さらに、29年度から全国学力・学習状況調査の詳細データを大学等の研究者へ貸与。
  - 多様な研究の推進により、教育に関する実証的知見を蓄積。
  - これらの成果を学校現場に還元するとともに、教員の勤務実態調査の実施、校務支援システム等の活用、学校の組織運営改革(チーム学校)等を通じ、喫緊の課題である教員の業務改善を推進。
  - 第3期教育振興基本計画(平成30年度～)の策定に向けて、教育施策の効果を専門的・多角的に分析、検証するために必要なデータ・情報の体系的な整備や、実証的な研究の充実も含めた総合的な体制の在り方について検討するよう、中央教育審議会に諮問。
- 自治体の協力を得つつ、公募等により大学等の研究者の参画を得て教育政策に関する実証研究を実施。進捗状況に応じて内容の追加も検討。
  - ① 学級規模等の影響・効果(学力、非認知能力等)の調査
  - ② 加配教員・専門スタッフ配置の効果分析
  - ③ 高い成果を上げている地域・学校の取組・教育環境の分析
  - ④ 教員の勤務実態の実証分析 教員の業務の改善

# 事例) 教職員の定数問題に対するEBPM :なぜ重要か

- 日本において、教職員の定数(標準)決定は、学校制度(小中一貫等)、学習指導要領(教科書)などと並び、国が関与する教育政策の根幹。
- 義務教育関係予算(1.7兆円)の87%が人件費(文教・科学技術関係資料(平成25年10月))であり、他の政策以上に、国家予算に占める割合が大きい。
- 教員定数政策は、他の政策(教員の資質向上等)と補完性や代替性がある。
- EBPMの対象として、諸外国で費用効果分析の膨大な蓄積があり、政策論争に寄与しているが、我が国では最近までほとんど研究がなかった。
- 財務省と文部科学省の間における主要な対立点
  - H28/11/4 財政制度等審議会財政制度分科会 資料
  - H28/11/8「財政制度等審議会財政制度分科会における教職員定数に関する主張に対する文部科学省としての考え方」(上記資料への反論)
  - H28/11/17 財務省「平成29年度予算の編成等に関する建議」

# 平成29年度予算の編成等に関する建議 財政制度等審議会 平成28年11月17日

- 「したがって、今後、現在の水準を超えるような加配定数の追加措置や基礎定数化を検討するに当たっては、それぞれの項目についての要求官庁による十分なエビデンスの提示を条件として、それを予算編成過程で検証することでPDCAサイクルを徹底しながら、議論していく必要がある。」
- 「ここでいうエビデンスとは、実証研究などに基づく「教育政策の効果・費用に関する科学的根拠」を意味する。「対象児童数が増加している」「教職員を増員すれば何らかの効果があった」といった単線的なものでは不十分であり、これまでの教職員配置の効果検証（教育効果との因果関係の分析、様々な加配定数の効果の比較等）外部人材の活用等、他にとりうる手段との組合せを勘案した費用対効果の検証（教員でなければ学習効果の向上が見込めない部分の検証等）といった、多面的な実証研究に基づく分析が求められている。」（以上、上記p.40）

# 学級規模・少人数教育のEBPM : Class size effectに関する諸外国の研究例

教育経済学・教育社会学における中心課題の一つ:世界的に膨大な蓄積

- 学級・学校単位で「政策変動(Policy variation)」が存在→学校単位のデータである程度分析が可能。
- 長い歴史の中で研究方法(因果関係の抽出方法)が精緻化＝政策評価と研究手法の開発の二人三脚。

実験的データに基づく分析(米国STAR Project)

- Krueger, A. B. 1999. “Experimental estimates of education production functions.” *Quarterly Journal of Economics*, 114, 497–532. (学力)
- Finn, J. D., Fulton, D., Zaharias, J., & Nye, B. A. 1989. Carry-over effects of small classes. *Peabody Journal of Education*, 67(1), 75–84. (行動・心理)

非実験的データに基づく分析

- Angrist, J. D., & Lavy, V. 1999. “Using Maimonides’ rule to estimate the effect of class size on student achievement.” *Quarterly Journal of Economics*, 114: 533–575. (学力:イスラエルの学校単位データを利用)
- Thomas S. D. & M. R. West 2011. “The Non-Cognitive Returns to Class Size.” *Educational Evaluation and Policy Analysis*. 33(1): 23–46.
  - 利用データ:National Education Longitudinal Study of 1988 (NELS1988): 24,599人の中学2年生のランダムサンプル(各校30人程度)を追跡。行動・心理への影響)

# 学級規模・少人数教育のEBPM :なぜ日本で行われないのか？

- 正しい手法に対する認識の不足
  - 政策と結果の因果関係の確立が必要(だが容易ではない)。
    - (1) 教育政策は累積的效果をもつ
      - 4月実施の全国学力学習状況調査は、単体では、学級規模の効果を分析するには不十分  
→子どもの「変化」を追う必要がある。
    - (2) 教育政策の逆因果を排除できる状況が必要
      - クロスセクションデータのみでの相関関係では不十分。  
→政策が外生的に発生しているとみなせる状況が必要。
- 学術的には因果関係とはみなされないケース
  - 地方自治体での集計値のトレンドによる例示
    - 例)平成27年12月7日経済財政諮問会議 馳臨時委員提出資料「エビデンスに基づくPDC Aサイクルの徹底について」(東京都・山口県・横浜市等のケース)および従来の多くの自治体報告書。
  - 都道府県レベルのクロスセクションデータによる相関関係
    - 例)平成25年10月財務省主計局「文教・科学技術関係資料」
    - 都道府県平均値における、学級規模と学力との間の関係、学級規模といじめ・不登校の関係、学級規模と暴力行為の発生件数の関係。

# 学級規模・少人数教育のEBPM :なぜ日本で行われないのか？

- 適切なデータが保管・利用されていない
  - EBPMの正しい方法と必要性の理解なくして、適切なデータの保管は不可能。
  - 都道府県レベルの集計値は、学校・学級単位での政策(学級規模)効果を計測するには不十分。
  - 文部科学省の統計調査の中に、国の政策目標でありながら、都道府県別集計値のみしか保管されていないものがある。
  - 例)児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査(略して問題行動調査)  
→文部科学省には学校別データが保管されていない。自治体での保管の詳細は不明。
- 学校単位のデータをリンクさせるための戦略の不足
  - 学級規模の効果は多岐にわたり、包括的な議論のためには、多くの異なるデータファイルを学校単位でリンクさせる必要。
  - 直接の政策目的変数としても、重要な交絡変数としても、学校単位のリンクは不可欠。  
例)
    - 学校基本調査と全国学力・学習状況調査→両者とも学校別データやIDがあるため可能。
    - 学校基本調査と問題行動調査→後者は学校別データが保管されておらず、リンク不可能。
- 本研究会の橋本教授の資料での「機能的課題分類」で言えば、  
「収集されているが(技術的に)使えない状態」

# 学級規模・少人数教育のEBPM :なぜ日本で行われないのか？

## • 結論

- 学力については、4月時点の学校別平均値が存在するため、他の情報を組み合わせ、適切な手法を用いれば、学級規模が学力の伸びに与える因果的効果を、学術的にも受け入れられる手法で推計することが可能。
- 例) Akabayashi, H., and R. Nakamura, 2014. “Can Small Class Policy Close the Gap? An Empirical Analysis of Class Size Effects in Japan” Japanese Economic Review. 65(3):pp. 253-281.
  - 横浜市が独自に実施する学力調査の学校別平均値を組み合わせ、国際的に認知されている手法により、学級規模の変動が学力の伸びに与える因果的影響を計測
  - 財務省HPでも引用。  
[http://www.mof.go.jp/zaisei/matome/zaiseia271124/kengi/02/04/kyoushokuin01\\_02.html](http://www.mof.go.jp/zaisei/matome/zaiseia271124/kengi/02/04/kyoushokuin01_02.html)
- いじめ、不登校等の問題行動については、文部科学省が現在、保管するデータでは、学級規模縮小が与える効果を推計することは困難。
- 日本語ができない外国人や学習困難な児童生徒への対応についてはどうか？

# 教育行政における教育統計調査と調査票情報の現状

## • 調査方法

- 基幹統計・一般統計の多くが学校の全数調査。
- 公立学校対象の一般調査に際して、都道府県を通じ、市町村から集めた学校別調査票情報を「積み上げ式」で集計することがある。

## • 調査票データの保管・利用状況

- 基幹統計調査については学校別データを文部科学省が保管（ただし、地方教育費調査は都道府県別）。
- しかし、一般統計調査においては都道府県別集計値のみしか保管していない場合がある。
- 例)「児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査」
- 文科省の説明：
  - 学校や市町村が記入する情報も、都道府県別の情報も、すべて調査票情報。
  - 文部科学省としては、47都道府県分の調査票情報のみ保有。
  - 統計法上の二次利用申請があった場合は、文部科学省が47都道府県分の調査票情報のみ提供している状況。

# 統計調査について都道府県別情報のみが調査票情報として保管されることで派生する問題

- 学校は教育政策の現場であり実施単位
  - 多くの政策が学校・学級の現場で実施される＝政策の平均処置効果が計測可能。
  - EBPMにおいては、少なくとも学校単位のデータが必要。
- EBPMのための二次利用分析ができない
  - 学校単位や市町村単位の調査票情報を国が保管していないと、EBPMのための二次利用分析の申請ができない。
  - 自治体も、調査に協力していながら、自ら調査票情報を分析活用する方法がない。

# 統計調査について都道府県別情報のみが調査票情報として保管されることで派生する問題

- 事実上の集計情報も柔軟に利用できない
  - 調査票情報の提供制限がかかるために、市町村・都道府県単位の統計値の体をなしている情報でさえ、原則として提供も公表も出来ない。
  - しかし、自治体にとっては、例外的ケースを除き、秘匿する理由がない。
  - 実際に、多くの自治体が問題行動調査と同等の情報を独自に公表。
    - 教育の現状と政策に関して住民に理解を求める必要。
    - 自治体・住民も秘匿されるべき情報とは見なされていない証拠。
  - 形式的には同程度の集計値であっても、自治体は改めて「独自に」取得する必要がある。
  - 同様の問題は基幹統計にも存在(ただし学校別情報について)。
- 本来、地域にある情報公開のニーズ・EBPMの必要性を、現在の調査手法、調査票情報の定義と取扱手順が満たしていない。
- 自治体によるオープンデータの流れとも矛盾。

# 統計調査について都道府県別情報のみが調査票情報として保管されることで派生する問題

## 基幹統計との連携の不足による政策情報の喪失

- 例)2016年2月に統計委員会は、学校基本調査の学校調査票(小学校)、学校調査票(中学校)及び学校調査票(中等教育学校)における「理由別長期欠席者数」欄の削除を答申。

## 根拠

「文部科学省が別途実施している一般統計調査(児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査(注))において、平成28年度から、より詳細に理由別長期欠席者数の実態を把握することとしているため削除するものである。  
これについては、調査の効率的実施及び報告者負担の軽減に資するものと認められることから、適当である。

(注)児童生徒の問題行動等生徒指導上の諸問題に関する調査は、都道府県・市区町村教育委員会、国公立の小学校、中学校、高等学校及び特別支援学校を対象に、毎年実施している全数調査である。」

- 長期欠席者の動向は政策的に重要であるはず
  - フリースクール等の政策の前提となるデータ
  - しかし上記の答申により、長期欠席の数と要因の学校別データは、文部科学省から喪失
  - EBPM推進に対する逆行とは言えないか？
- [http://www5.cao.go.jp/statistics/inquiry/tousin/tousin\\_84.html](http://www5.cao.go.jp/statistics/inquiry/tousin/tousin_84.html)

# 学校教育行政EBPMにおける 学校別調査票データの重要性

- 政策現場・学校現場の理解の促進の必要
  - EBPMのために学校名のついた学校別データが必要なのは、データのリンクと統計的操作や分析のため。
  - EBPMとは統計的・平均的政策効果の分析であり、学校別の指導でも、学校別の分析でもない。
  - したがって、学校教育の一義的責任者が市町村や都道府県であるという原則論と、教育政策を方向付ける国が、EBPM推進のためには少なくとも学校単位のデータを持つ必要がある、ということは、政策的に矛盾しない。
- EBPMなき教育政策と現場の教員の責任
  - 「あれもこれも」やらないと関係者を納得させられない。
  - 学校評価の流行・調査の氾濫。
  - すべては教員の肩に→「教員の多忙化」。

# 初等中等教育政策におけるEBPM推進のために解決すべきポイント

- 現在調査されている統計情報・データは十分利用されていない
  - 統計調査はすでに膨大。学校学年学級単位でリンクできれば、かなりのことがわかる。
  - 別に利用促進の検討が進んでいる全国学力・学習状況調査(生徒単位データ)と組みあわせることで、多角的な検証が可能。
  - 学校現場の多忙化を考えれば、まず、現在の統計データの合理的活用を目指すべき。
- 時代に即した調査の手順と調査票の扱い
  - 積み上げ式集計の統計調査における問題点の洗い出し。
  - 調査におけるITの有効利用。
  - 調査票の定義や保管・運用ルールを改善・変更し、現場に調査と調査票データ利用の趣旨を徹底する必要。
  - 学校別データファイルは、ファイル同士をリンクして利用することを前提に、学校IDを常につけておく必要。