

地方自治体における EBPM 導入に向けた調査研究

たかさき
高崎
のせ
能瀬

しげゆき
滋之
こうすけ
昂介

一般財団法人日本経済研究所 調査局 主任研究員

一般財団法人日本経済研究所 調査局 研究員

1. はじめに

EBPMとは、Evidence Based Policy Makingの略称であり、根拠に基づいて政策立案を行うことであると広義に解釈されます。

国内では、2016年の統計改革の議論を契機として、主に国を中心に急速に議論が進み、2018年には内閣府に「EBPM推進チーム」が設置されたほか、経済財政運営と改革の基本方針2019（骨太の方針）でもEBPMの推進が明記されています。また、昨今では先進的な地方自治体（佐賀県、広島県、横浜市など）においても導入に向けた取り組みや調査が進んでいるほか、シンポジウム等での報告や議論も活発に行われています¹。

EBPMに係る関心の急速な拡がりや、いわゆる「ビッグデータ」の利活用に対する関心と無関係ではないと考えられ、さまざまな人やモノの動き等が数値で把握し易く、分析し易くなっていることが背景の一つになっていると考えられます。また、経済学・統計学を中心にさまざまな分析手法が政策の現場レベルで利用が進んだことも一因にあると考えられます。

国内では、中央省庁を中心に導入に向けた議論が進んでいますが、他方で地方自治体におけるEBPMの導入は、筆者がかつて地方自治体に勤務した経験からも、容易ではないと考えられます。また、昨今のEBPMに係る議論は、EBPM自体の定義が十分に定まっていない²まま進行しているた

め、自治体の現場職員の間では混乱が生じているのではないかと考えられます。

本調査は、これらを背景として前例や慣習にとらわれず、EBPM導入を目指そうと取り組む地方自治体への情報提供と、EBPMに係る議論を今後一層加速させることで、地方自治体でEBPMの取り組みを普及させていくことを目的に実施したものです。

なお、調査のなかで佐賀県庁、郡山市役所、前橋市役所においてヒアリングを実施したほか、慶應義塾大学大学院の渡辺美智子教授からご助言をいただきました。この場をお借りして御礼申し上げます。

2. EBPMとは

(1) EBPMの定義

第1章で「根拠に基づいて政策立案を行うこと」と広義に解釈したEBPMですが、国内では十分に定義が定まらないまま議論が進んでいます。国内でみられるEBPMの定義としては、概ね①何らかの手法でデータ（データの収集方法は問わない）を分析して得られた結果（＝エビデンス）を基に政策立案に活かす、②ある課題に対して政策介入効果の因果関係（＝エビデンス）を分析して政策立案に活かす、の2つがあると考えられます。②は①に含まれますが、①の場合、これまでも国や自治体の各政策現場で行われてきたことであり、行政の現場担当者は「EBPMはこれまでと何が違うのだろうか」と戸惑いを覚えることとなります。①は重要な考え方

¹ 2018年12月EBPMシンポジウム「エビデンスに基づく政策立案を根付かせるために」（独立行政法人経済産業研究所）、2018年11月EBPMシンポジウム「施策マネジメントにおけるサイエンスを考える」（広島県）、2018年5月一橋大学政策フォーラム「データから見る日本の医療-Evidence Based Policy Makingの観点から」（一橋大学）等

² 次頁参照

で、これが十分に政策現場で遂行できていないといった現実もあるのですが、最近 EBPM の概念が注目されている主な理由は、②にあると考えられます。いずれの場合においても、EBPM によって新

しい分析手法が開発されたというわけではありません。今後国内で EBPM を普及させていくにあたってはまず、EBPM が注目され始めた理由や経緯を把握し伝えることが重要であると考えられます。

〈EBPM の主な定義例³⁾〉

●平成30年度内閣府取組方針

政策の企画立案をその場限りのエピソードに頼るのではなく、政策目的を明確化したうえで政策効果の測定に重要な関連を持つ情報やデータ（エビデンス）に基づくものとする。

●内閣官房行政改革推進本部事務局

証拠に基づく政策立案（EBPM）とは、(1)政策目的を明確化させ、(2)その目的のため本当に効果が上がる行政手段は何かなど、「政策の基本的な枠組み」を証拠に基づいて明確にするための取組。

●神奈川県政策研究センター

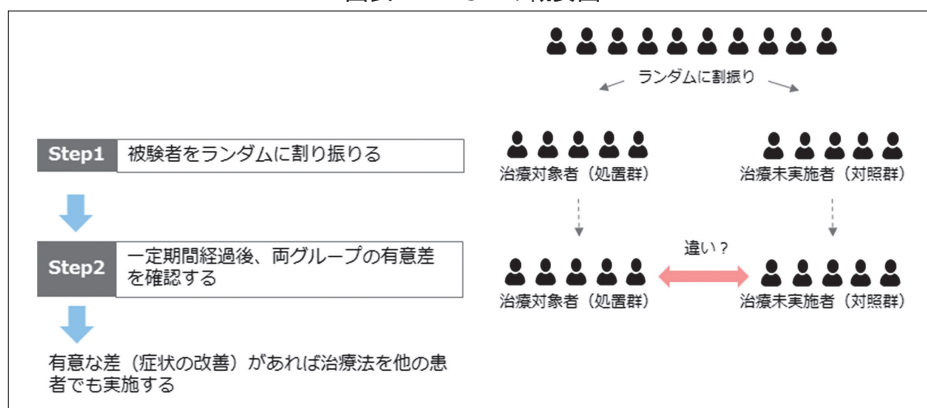
「EBPM とは、政策運営において、政策課題の発見から、政策立案と実施、成果の検証までのつながりを、因果関係の明確化やデータによる検証等を行うことによって、根拠をより強く意識するための仕掛け」というように定義できよう。

(2) ランダム化比較試験

(Randomized Controlled Trial : RCT)

EBPM は元々英国や米国を中心に発展した取組み⁴⁾で、始まりは英国の医療における「エビデンスに基づく医療（Evidence-Based Medicine）」であるとされています。すなわち、当時の医療行為が臨床試験の結果ではなく医者のお勘や経験に基づいて行われているために誤診につながっているとの指摘があり、投薬等による効果の因果関係（エビデンス）を事前に把握したうえで治療を行うことが求められたのです。この因果関係を把握するうえで主に用いられている手法が、ランダム化比較試験（Randomized Controlled Trial : RCT）と呼ばれる手法です（図表1）。

図表1 RCTの概要図



(出所) (一財)日本経済研究所作成

³⁾ 表現等は原文のまま

⁴⁾ 海外における取組については、「米国における Evidence-based Policymaking (EBPM) の動向」(津田等、RIETI Policy Discussion Papers Series、2018年)、「英国におけるエビデンスに基づく政策形成と日本への示唆－エビデンスの「需要」と「供給」に着目した分析－」(内山等、RIETI Policy Discussion Papers Series、2018年)、「根拠に基づく政策形成と統計的会計検査：イギリスおよびフィンランドの教育・統計データベース調査を基に」(田中、平成30年度海外行政実態調査報告書、2019年)など参照

RCT を実施するうえでは、①ランダムに被験者を選択すること、②サンプル数（実験の参加者数）を多くすること、③対照群を設けること等が重要なポイントになります。①と②は両群（処置群、対照群）の属性に統計的な有意差を無くすために必要になり、さらに③は被験者への処置の効果が他の可能性によるものでないことを示す際に必要になります。

RCT が処置効果の測定方法として特に優れている点は、このように、他の影響の可能性を排して因果関係を把握できることだといえます⁵。

（自治体での実施例）

●大阪府寝屋川市における取組み

（取組み経緯）

- 大阪府寝屋川市では、高齢化が進展するなかで要介護認定者数も増加する見込みであるが、高齢者自身が介護状態となる前の段階で介護予防したくても、身近なところでさまざまな介護予防のためのサービスを利用できる機会が少ないことが大きな課題となっていた。

- そこで、寝屋川市では、介護保険サービスを利用している（希望する）要支援者を対象に、リハビリテーション専門職の理学療法士が、事業所でサービスを提供する「短期集中通所サービス」事業の実施を検討した。

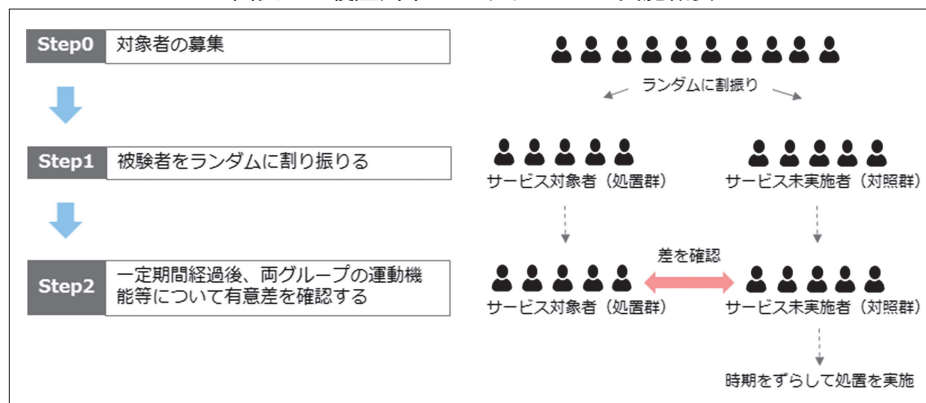
- 一方で、「短期集中通所サービス」が従来の介護保険のサービスや介護予防・日常生活支援サービスを利用する方法より優れているかが不明であった。

- そこで、RCT により「短期集中通所サービス」事業の効果を検証することとした。

（RCT の実施手法）（図表 2）

- サービス実施対象者を募集し、処置群（短期集中通所サービス）と対照群（サービス未実施者）に振分けを行う。
- 一定期間サービスを実施し、処置群と対照群において運動機能等で差がみられるかについて検証を行う。
- なお、対照群についても、時期をずらして処置を実施することで最終的に受けられるサービスを平

図表 2 寝屋川市における RCT の実施概要



（出所）寝屋川市公表資料をもとに（一財）日本経済研究所作成

⁵ 他の影響の可能性を完全に排除できないという指摘もあります。（EBPM（エビデンスに基づく政策立案）に関する有識者との意見交換会報告（2018年10月総務省））

等に行っている。

- ・実施にあたり、一般財団法人医療経済研究・社会保険福祉協会の医療経済研究機構等より支援を受けている。

(3) 因果関係を把握する

因果関係を把握することの重要性を次の事例で確認します。

事例：運動能力を向上させることで学力を向上させる

運動能力に優れ、学業成績も優れている生徒が多いある学校において、学力の向上に向け運動能力強化の授業数を増やすことを検討したとします(図表3)。

図表3 運動能力と学力の想定関係①



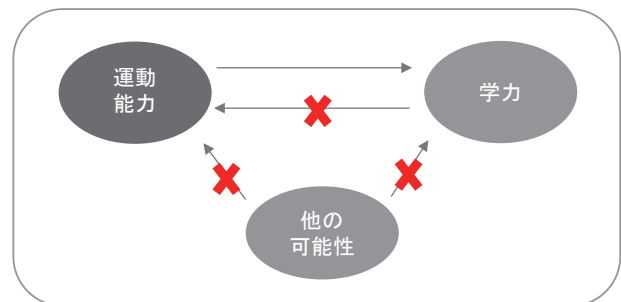
(出所) (一財)日本経済研究所作成

しかしながら、学力の向上は運動能力だけを要因とするものではないと考えられ(例えば、家庭環境や学校の影響など)、またこの場合「学力が運動能力に影響する」という逆の関係(逆相関)も否定できません。これらの可能性を排除すれば「運動能力が学力に影響する」という因果関係を把握することができます(図表4)。

この場合、親の年収や家族構成、通学している学校などさまざまな背景を持つ生徒をそろえ、運動能力強化の授業数を増やす「処置群」と、授業数に手を加えない「対照群」とに分け、一定期間後に両群の学力差を測定し、実際に施策に反映させるかどうかの検討を行うことになります。

これまで、多くの自治体ではこのような形で因果

図表4 運動能力と学力の想定関係②



(出所) (一財)日本経済研究所作成

関係を詳細に分析してから政策を立案する事例はほとんどみられません。以上のように、EBPMが従来の政策立案過程と大きく異なる点は、より厳密な科学的手法を用いて、取組みの因果関係が明らかになるような根拠(=エビデンス)をもとに政策立案することにあると考えられます。

従って、例えばアンケート調査を行い、その結果のみを用いて政策立案することでは、従来の政策立案過程と変わらず、EBPMが注目された要因でもある因果関係を整理して政策立案をしているとはい切れません。しかしながら、アンケート結果も政策立案するうえで重要な根拠にはなることから、従来、明確に根拠が示されずに実施されてきた政策現場においては、政策の透明性や住民への説明責任という観点からは重要な前進になります。

現在、国内では新しい政策立案形式であるEBPMと、従来の「勘・経験・思いつき(KKO)」によって実施される政策を改善するために、何らかのデータ分析結果を根拠として政策立案すること、が混在しているのにもかかわらず、いずれの考え方も行政の現場には必要であるため、これらが整理されなまま議論が進んでいると考えられます。

(4) エビデンスの種類

前節でエビデンスについて触れましたが、エビデンスを収集するための方法はRCTに限られません。内閣府のEBPM取組方針(平成30年4月)に

よれば、エビデンスは下記のように5段階に分かれます（図表5）。

第2章第2節でRCTについて重要なポイントを指摘しましたが、これらは一般的な理科系の実験では日常的に行われる設定です。一方で、前節の「学力と運動能力の事例」でもみたように、社会科学系の分野でRCTを採用する場合多くの時間や費用を要します。また、特に行政においては、あえて対照群を設けることに倫理的な課題があります（例えば、学力の事例の場合に生徒間で授業内容に差を設けること）。従って、最も信頼性が高いとされるRCTであっても、差の差分分析（Difference-in-Differences：DID、図表6参照）など、分析する課題の重要度等に応じて活用する分析手法を使い分けることが求められます。

また、最近の経済学の分野ではRCTの課題を克服する手法として、自然実験（または疑似実験）と呼ばれる分析手法の活用が報告されています。これは、新しい制度の施行など、分析者の意図しない状況において、あたかも実験で想定するような環境変化が起こった機会を活用して分析を行う手法です。例えば、学力の事例の場合、学習指導要領の改訂により、授業内容が変化した前後の学力の変化を分析する事で疑似RCTのような分析ができる可能性があります。このように、学術分野で進められてきた

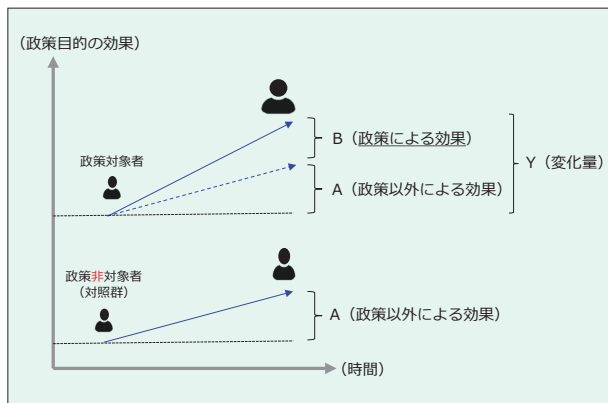
図表5 エビデンスの種類

手法	エビデンスの質
ランダム化比較実験（RCT）	レベル1
差の差分分析	レベル2a
重回帰分析	レベル2b
比較検証、記述的な研究調査	レベル3
専門家等の意見の参照	レベル4

エビデンスの質が高まる ↑

（出所）内閣府EBPM取組方針をもとに（一財）日本経済研究所作成

図表6 DIDの概要図



（出所）（一財）日本経済研究所作成

政策対象者に与えた政策効果は、2時点間の差「Y」ではなく、差分「Y」からさらに対照群との差を引いた、「差」の中の「差」を分析する必要がある。
 ※政策効果(B) = 変化量(Y) - 時間効果(A)
 (政策による効果) (政策以外による効果)

多様な分析手法を、政策現場でも積極的に活用することで、これまでになかった新しい政策形成の流れであると考えられます。

なお、エビデンス収集後、有意に政策の効果があると判定された場合でも、次の点に注意する必要があります。すなわち、選んだ政策は課題の解決に向けてbetterではあるがbestではない、という意識を持つことです。例えば、RCTで効果を測定した場合、対照群（何も行わない）よりも効果があったことは事実でも、他により効果的で、費用も時間も削減できる政策がある可能性は十分あります。従って、質の高い分析手法でエビデンスが確認できた場合においても、政策課題に継続的に向き合い続ける姿勢が重要となります。

3. ヒアリング調査

(1) 調査の背景

本調査では、国内における地方自治体のEBPM導入に向けた動きを把握するため、佐賀県庁、福島県郡山市役所、群馬県前橋市役所においてヒアリン

グ調査を実施しました。佐賀県庁は「地方公共団体における統計利活用表彰」（総務省）で大臣賞を受賞するなどデータ利活用が県内で進んでおり、EBPMでも他の自治体を牽引する存在です。一方、郡山市は平成30年度に「EBPM型施策の推進」を掲げて組織改編を実施するなど取組みを開始しはじめた段階です。また、前橋市も東京大学などと連携協定を結び、官民のビッグデータを活用したEBPM推進の取組みを、平成29年11月からEBPMを開始した導入初期の段階にある自治体です。これらの先進的な自治体において、EBPMの導入に際し、当初はどのような課題があり、それらについてどのように対処して、解決してきたのかを明らかにするためにヒアリング調査を行いました。

〈ヒアリング先〉

- ・ 佐賀県庁：政策部政策課、総務部統計分析課
- ・ 福島県郡山市役所：政策開発部政策開発課
- ・ 群馬県前橋市役所：政策部未来の芽創造課、政策部情報政策課

(2) 調査結果

ヒアリング調査の結果、各自治体では導入初期には主に次のような課題とそれらの課題に対する取組みがみられました。

① 普及を担う職員の統計分析等の知識が不足

自治体職員には、データ分析に特化した専門職は無く、また知識を身につけても人事ローテーションにより一定期間後には新任担当者が業務を担うため、ノウハウの蓄積に苦労している。



ヒアリング先の自治体では、大学や外部調査機関と連携し、研修体系の整備やデータの収集・分析についてアドバイスを得ており、外部機関と連携体制を構築することが、EBPM担当職員の負担軽減にも重要と考えられます。

② 現場職員の受入態勢（やる気）不足

研修会を開いても、職員のEBPMに対する目的意識が明確になっておらず、各現場でのEBPMの取組みには十分につながらなかった。



ヒアリング先の自治体では予算要求書に取組みのエビデンスの記載を求めることにより、職員の意識付けを図っていました。また、佐賀県では、課題解決のための研修を実施するなかで自ずとデータ分析の必要性に気付かせるなどの工夫が見られました。

③ EBPMに活用できるデータ不足

EBPMで最も基本となるデータについて、公的データは隔年でしか存在しないなど各事業の効果を検証するために活用できるデータ（エビデンス）が十分でない。



ヒアリング先の自治体では、統計部門の担当者を中心に、エビデンス収集に向けたアドバイスを行っていました。特に、佐賀県ではアンケート調査票の作成方法など、エビデンス収集に向けた支援を行っていました。

これらの他にも、以下のような意見が聞かれました。

- 政策の現場では、データのみで事業の必要性を判断できない業務も多く、住民からの需要がないからといってすぐに事業をなくすことはできない。
- 日常業務を行いながら、EBPMに向けた対応や庁内向けの準備を進めることは、相当な負担になっているため、容易に取組みが進まない。
- データの活用は必要だが、自治体が保有するデータを活用するには、個人情報保護の観点から慎重な姿勢が求められる。
- データがあるから分析するのではなく、課題をデータで考えるとといった考え方の順序の重要性を呼びかけるようにしている。
- データやその分析手法に関する知見を庁内で蓄積することにより、外部機関に分析を委託する際

に、より適切な手法について議論することが可能になる。

4. おわりに（地方自治体への EBPM 普及に向けた提言）

最後にヒアリング調査等を踏まえ、今後地方自治体で EBPM の取組みを普及・拡大させていくために、以下の4点を提言します。

(1) 取組みの目的を明確にする

第1章、第2章でも述べたように EBPM は様々な形で取組みが進んでいます。どの意味合いについても誤っているとはいえないものの、今後新たに各自治体内で EBPM の取組みを始めようとする場合、EBPM の導入に係るこれまでの経緯と従来の手法との違い、ならびに導入目的を明確にすることが、現場担当者の混乱を防ぎ、円滑な庁内普及を促すこととなります。

特に、従来の取組みの延長として、手法を問わずデータを収集・分析して政策形成を図ろうとする場合には、難解な分析手法を検討することよりも、まずはロジックモデル⁶等を活用し、課題から目標までアウトプット、アウトカムが明確な根拠に基づいて道筋がつけられているかを確認する必要があります。そのうえで、根拠が明確でない箇所については、適当な方法で根拠を収集し道筋を修正していきます。

一方、自治体のなかでも予算を多く要するなど特に重要な課題については、明確な因果関係を整理したうえで政策を形成したい場合、第2章で紹介したさまざまな分析手法の中から自治体の実情に合わせ

て最適な分析手法を検討する必要があります。

(2) 全ての事業に EBPM を求めない

明確な根拠に基づいて業務を実施することは行政においては当然のことですが、そのなかには法定業務の様に必ず行わなくてはいけない業務や、公共財を提供する立場から必ずしも効率性の追求にそぐわない業務もあると考えられます。そのため、庁内の全ての事業について計量的に分析して根拠を求める、などという姿勢は適当でなくむしろ取組みの形骸化を招く危険性があります。従って予算規模や首長マニフェスト対象となっている政策など何らかの基準を設けることで対象となる事業を選んで取り組むべきと考えられます。

(3) 連携する相手を見つける

EBPM の普及を担う担当者が、統計業務などの通常業務を行いながら専門的な分析知識を身につけ、現場からの問い合わせにも応じるとことは相当な負担になると考えられます。従って近隣の大学や調査機関等、日頃から分析手法や調査結果の解釈について相談できる連携相手を見つけることが効率的な普及に向けて重要と考えられます。EBPM の導入が進む英国や米国では行政にさまざまな知見を提供する仕組みが充実しています。

(4) 事例を蓄積・共有する

近年、RCT を含むさまざまなデータ分析手法を紹介する報告や書籍が出版されています⁷。しかしながらその対象は電力料金やビジネスに関する事など、掲載事例の多くが必ずしも自治体で応用可能

⁶ 投入される資源（インプット）、実施される活動（アウトプット）、及びその結果生じる成果（アウトカム）について論理的関係を簡潔に表現した説明図

⁷ 原因と結果の経済学（中室・津川、ダイヤモンド社）、データ分析の力因果関係に迫る思考法（伊藤、光文社新書）等

なものではありません。最近自治体における事例についても報告⁸されるようになっていますが、全国の自治体で、どのような行政課題について、どのような手法によりエビデンスを収集し政策立案に至ったのかについての事例を共有することも、EBPMの普及には効果が期待できると考えられます。

(参考文献)

- ・田中 隆一、「根拠に基づく政策形成と統計的会計検査：イギリスおよびフィンランドの教育・統計データベース調査を基に」、平成30年度海外行政実態調査報告書、2019年
- ・津田等、「米国における Evidence-based Policymaking (EBPM) の動向」、RIETI Policy Discussion Papers Series、2018年
- ・内山等、「英国におけるエビデンスに基づく政策形成と日本への示唆－エビデンスの「需要」と「供給」に着目した分析－」、RIETI Policy Discussion Papers Series、2018年
- ・神奈川県政策研究センター、「特集自治体における『証拠に基づく政策立案 (EBPM)』の推進」、かながわ政策研究ジャーナル第13号、2019年)
- ・総務省、「EBPM (エビデンスに基づく政策立案) に関する有識者との意見交換会報告」、2018年
- ・山本 清、「『証拠に基づく政策立案』の課題と展望」、大学経営政策研究第8号、2018年
- ・中室 牧子・津川 友介、「原因と結果の経済学」、ダイヤモンド社、2017年
- ・伊藤公一朗、「データ分析の力因果関係に迫る思考法」、光文社新書、2017年

⁸ 岡山県奈義町における「ふるさと納税」における事例、神奈川県葉山町におけるゴミステーションにおける事例等