

## 自治大学校における研修講義の紹介

# EBPM – 証拠に基づく政策立案

早稲田大学政治経済学術院・公共経営大学院教授 山田 治徳

編集者注：本稿は、自治大学校で令和元年11月14日（木）に行われた第1部課程133期における研修講義の内容を整理したものです。

### EBPMの推進

EBPMとは、証拠に基づく政策立案、Evidence-based Policy Makingの略である。国はEBPMを「(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」と定義し、「限られた資源を有効に活用し、国民により信頼される行政を展開するために、EBPMを推進する必要がある」としている<sup>1</sup>。

わが国政府において、EBPMが本格的に論じられるようになったのは、2015年の骨太の方針以降である。2015年6月30日に閣議決定された「経済財政運営と改革の基本方針2015」（骨太の方針）において、わが国行政では定量的な評価に基づく業務の効率化が十分ではないとし、「エビデンスに基づくPDCAの徹底」に重点的に取り組むこととし、同日閣議決定された「世界最先端IT国家創造宣言」においても「データを駆使した行政運営の強化」が掲げられた。これらを踏まえ、EBPMを理念の一つとする官民データ活用推進基本法が施行され（2016年12月）、同法に基づき定められた官民データ活用推進基本計画（2017年5月）において、着実にEBPMを推進することが掲げられた。この間、EBPMの定着の観点から抜本的な統計改革を目的として、統計改革推進会議が設置され（同



年1月）、その最終取りまとめ（同年5月）において、「統計等を積極的に利用して、証拠に基づく政策立案（EBPM。エビデンス・ベースト・ポリシー・メイキング）を推進する必要がある」とされた。

### エピソードからエビデンスへ

EBPM推進に向けた国の問題意識は次のとおりである。欧米諸国では、客観的な証拠に基づくエビデンス・ベースでの政策立案への取組が進んできたのに対し、わが国では政府の政策立案において、統計やデータなどが十分には活用されず、往々にしてエピソード・ベースでの政策立案が行われてきた<sup>2</sup>。そこで「政策の企画

<sup>1</sup> 内閣官房行政改革推進本部事務局（2018）「EBPMの推進」

<sup>2</sup> 統計改革推進会議最終取りまとめ（平成29年5月19日）

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合理的根拠（エビデンス）に基づくものとする<sup>3)</sup> ものである。

国はエピソードと表現しているが、個人的判断や好み・感情に影響された結論に基づく意見（オピニオン）がこれまでのわが国の政策立案において幅を利かしてきた。国民により信頼される行政を展開するためには、これを見直し、合理的なエビデンスに基づく政策立案を推進する必要があるというわけである。

## エビデンスとは何か

そもそもエビデンスとは何か。現代は情報化社会といわれ、膨大且つ多様な情報が溢れ、行きかい、そして利用可能である。しかしこうした情報も2つに大別できる。科学的根拠のある情報と、科学的根拠のない情報である。これらのうち前者、科学的根拠のある情報をエビデンスという。そして科学的というからには、エビデンスには高い妥当性が求められる。

- ・ 結果妥当性＝観察された変数間の関係は、正しいデータや方法論に基づくものと言えるのか
- ・ 内的妥当性＝観察された変数間の関係は因果関係と言えるのか
- ・ 構成概念妥当性＝変数は測定しようとしている概念を表していると言えるのか
- ・ 外的妥当性＝観察された因果関係はその他の事例に対しても一般化できるのか

しかしエビデンスをエビデンスたらしめる妥当性を脅かすバイアスが存在する。エビデンスを得るための研究のプロセスは、順に①対象（者）の選定、②対象（者）から情報を得る、③得られた情報を分析する、となるが、これらのプロセスはすべてバイアスに脅かされている。

対象（者）を選定する際に発生するバイアスを選択バイアスという。選択バイアスは、対象（者）選定の場所や方法などによって発生し、これが発生すると選定された対象（者）に偏りが発生する。

対象（者）から情報を得る際に発生するバイアスを情報バイアスという。情報バイアスは、観察や測定の方法が不十分であることによって発生し、これが発生すると得られた情報に歪みが発生する。

対象（者）から得られた情報を分析する際に発生するバイアスを交絡バイアスという。交絡バイアスは、分析が不十分であることによって発生し、これが発生すると得られた情報の分析に誤りが発生する。

エビデンスが高い妥当性を有するためには、これらのバイアスが排除される必要がある。

## EBPMの本質は因果関係の評価

では改めて EBPM を整理したい。最初に紹介した EBPM の定義(政策目的を明確化させ、その目的のため本当に効果が上がる行政手段は何か)によれば、その本質は行政手段と政策目的の間関係、すなわち因果関係の評価にある。したがって EBPM においては、政策を実施することでその目的が達成されるまでの論理的な因果関係を明らかにしたうえで、その有効性を評価することになる。

政策を実施することでその目的が達成されるまでの論理的な因果関係を表したものをロジック・モデルという。ロジック・モデルは、予算などの資源を投入することで、行政活動が行われ、行政活動の結果、行政サービスが産出され、産出された行政サービスが国民生活や社会経済に成果をもたらすという因果関係の連鎖で構成されている。このうち産出から成果に至る部分の因果関係の有効性の評価が EBPM の本質で

<sup>3)</sup> 内閣府「内閣府における EBPM への取組」（最終閲覧日：令和元年 12 月 12 日）  
<https://www.cao.go.jp/others/kichou/ebpm/ebpm.html>

ある。したがって EBPM においては、因果関係そのものが評価の対象であり、因果関係を確認することはきわめて大きな意味を有する。

しかし因果関係を確認することは決して容易ではない。因果関係とは、①原因と結果を表す2つの変数間に共変関係があり、②変数間の時間的先行関係が明確であり、③2つの変数間の関係についての代替的説明が排除される必要がある。

したがって、一見すると因果関係のように見えて、実は①因果関係の逆転、②比例関係、③偶然の一致、④見せかけの相関（疑似相関）という場合も少なくない。因果関係とその他の単なる共変関係を混同することは、火事場にいる野次馬を放火犯と同一視することに等しい誤りである。

因果関係を確認する場合、特に注意を要するのは、見せかけの相関（疑似相関）である。原因と結果を表す2つの変数の双方に関係があるにもかかわらず、分析の対象に含まれていない第三の変数（交絡変数）が存在する場合、本当は関係のない2つの変数間に関係が観察されてしまう。これを見せかけの相関といい、分析が不十分な場合に発生する交絡バイアスである。

## 因果関係検証のためのモデル

効果を検証するモデルとしてよく目にするのは、事前・事後比較デザインである。ダイエット法実施の前と後で体重を比較して、その効果を検証したり、経済対策実施の前と後で経済成長率を比較して、その成果を評価するモデルである。しかしこのモデルでは交絡バイアスを排除することができない。因果関係を検証する観点、すなわち内的妥当性の観点からは非常に脆弱なモデルである。では因果関係検証のためのモデルとしては、どのようなものがあるのか。

### 1) ランダム化比較試験 (RCT)

交絡変数への対処、すなわち内的妥当性の観

点から最も理想的なモデルが、ランダム化比較試験 (Randomized Controlled Trial, 略称 RCT) である。ランダム化比較試験は、次のような手順で行われる。

- ① 母集団から無作為抽出された標本を無作為割当により実験群（介入群）と対照群（統制群）に割当を行う。
- ② 実験群のみを対象に政策などの介入を施す。
- ③ 実験群と対照群の間で成果指標の測定を行い、その差異で介入の効果を検証する。

ランダム化比較試験においては、無作為割当が行われることで、群間で各変数が均質化し、交絡変数によるバイアスの排除が可能になる。

ランダム化比較試験は介入研究といい、人為的に実験群と対照群を作り出すモデルである。介入研究は理想的なモデルではあるが問題点も多い。いわば実社会をフィールドとした実験であるため、時間や費用が掛かること、住民や行政、企業など各方面の協力が必要なこと、無作為割当に伴う倫理的な問題やあくまで理想的な条件下の話であり、どこまで現実に適用可能なのかといった点である。

そこで人為的に介入を行うことなく、対象者の活動や行動を観察することで得られたデータを用いる研究を観察研究という。EBPM において適用可能な観察研究には以下に挙げるモデルがある。これらのモデルにおいても実験群と対照群の設定が行われるが、RCT とは異なり無作為割当によるものではない。このため、あくまで疑似ランダム化に留まり、内的妥当性は RCT より劣る。しかし RCT が人為的に作られた環境下における実験であるのに対し、これらのモデルは実際に社会で観察されたものであるため、外的妥当性は優れているともいえる。

### 2) 自然実験

政策の変更のような制度の見直しや自然災害

の発生などの外生的要因によって、自然に実験群と対照群に分かれてしまった状況を利用するモデル

### 3) 回帰分断法

実験群と対照群への割当を無作為割当ではなく、一定の基準値 (cut-off point) を設け、この基準値を境にそれぞれの群に割当を行うモデル

### 4) 断続時系列法

実験群と対照群への割当のための変数に時間を用いる回帰分断法

### 5) DID (difference-in-difference) 分析

実験群と対照群を設定し、両群について時点の違いによる差と、群間における差を測定することで、効果を検証するモデル

### 6) 操作変数法

見せかけの相関 (疑似相関) や因果関係の逆転など内生性の問題が予想される場合に、操作変数を用いることで因果関係を検証するモデル

### 7) マッチング法

傾向スコアを用い、実験群と対照群の均質化を高めるモデル

## むすびにかえて

EBPM は重要であるが、エビデンスは絶対無比ではない。エビデンスの示すことが社会的に最も望ましいとは限らない。エビデンスは政策立案における要素の一つであり、資源やオピニオンなど他の要素に絶対的に優越するものではない。政策の優先順位は民主主義プロセスによって決定されるものである。

また質の高いエビデンスの作成には時間が掛かる。しかし政策立案は待ってくれない。エビデンスは必ずしも明確ではない。意味は限界的、結論は確率論の場合も多い。相対立するエビデ

ンスが存在することもある、さらにはエビデンスの活用は政策立案担当者のエビデンス・リテラシーに依存する。

しかし、よりよい政策立案を目指すためにはエビデンスは必要条件である。行政実務に携わる方々に申し上げるなら、エビデンスをその限界ゆえに見繕うのではなく、都合のよいエビデンスを恣意的に用いるのではなく、エビデンスの理解と活用に努めることで、政策立案の合理性を高めること、これが EBPM であり、国民のため、住民のためのより良い政策形成、行政運営につながっていくものと理解している。

#### 著者略歴

早稲田大学政治経済学術院教授  
山田 治徳 (やまだ はるのり)

福井県生まれ。早稲田大学政治経済学部卒業後、中央省庁入省。在職中に人事院長期在外研究員として米国ジョージタウン大学大学院公共政策学課程修了。その後、民間シンクタンク勤務、九州大学法学部助教授を経て、2003年より現職。

