

# エビデンス異論

かつてエビデンスをベースに科学政策を作ろうという趣旨の会合に出席したことがある。その時面白かったのは、エビデンスの重要性について、司会の先生が熱狂的な主張を繰り返していたのに対し、実際に現場でデータを扱っている参加者の間から、その限界についてさまざまな留保、或いはマイルドな懐疑論が出たという点である。司会者は、そうした異論に耳を貸す素振りすら見せず、同じ主張を繰り返していたが、その主張は科学的実践をかなり一面的に捉えていると感じた。そう発言したら司会者と険しいやりとりになったが、会合後複数の出席者から、「よくぞ言ってくれた」と言われたのには笑った。資金を受ける立場ゆえ、あまり大声では言えなかったようである。

ミサイル開発の技術社会学的研究で有名なマッケンジー (D.MacKenzie) に、「確実性のくぼみ」(certainty trough) という議論がある。これは技術開発の将来に関して、その中心 (開発担当のエンジニア) とその外側にいる一般社会は比較的慎重 (あるいは無関心) だが、開発者の近傍にいる人々 (例えば関係した政策担当者) が、妙にその将来に確信をもつという話である (MacKenzie 1990)。ただし、期待社会学の創設者であるファン・レンテ (H.van Lente) は、これは「不確実性のくぼみ」ではないかと指摘している (van Lente 1993)。確かに、中心から周辺まで並べると、準中心は妙に確信を持っているが、そこで窪むのは不確実性の感覚

のはずである。ともあれ、前述した政策エビデンスをめぐるやりとりで思い出したのがこの議論である。実際に日々データを扱っている出席者が、エビデンスという考え方に様々な留保を (小声で) 表明したのに対し、行政側の推進者は、そうした懸念や躊躇をものともせず、その確信ぶりを露わにしていたからである。

近年エビデンスという言葉が様々な分野で喧伝され、エビデンスに基づく、という形容詞が流行している。その中には医療のように、こうした議論が一般に定着しつつある分野もある。医師という専門家は、自分が実際に経験した患者の印象が強い。例えば、中井久夫は医師の判断の形成過程を、最初の患者についての経験を中心に、段々と判断の範疇を拡大していく過程として図式化している (中井 2001)。ある知り合いの精神科医は、日本関係の医療人類学でよく登場する「狐憑き」という症例について、「自分はそうした患者を経験したことがない」とその妥当性を疑っていた。彼が経験した症例が、基本的に東京近郊に限られている、という地理学的制約にはあまり考えが至らないようであった。

医療的判断における経験至上主義的な伝統に対し、各種医療データに基づいて、統計的により確実な知識に置き換えていくというのが、エビデンスに基づく医療 (EBM) の目的である。もとなるデータを統計学的にロバストな順に分類し、特定の症例や医療行為において、どの

やり方がより確実性が高いかをエビデンスの名で示すものである。実際その広がりも急速で、各種医療現場でもエビデンスの有る無しが重要になってくる。手術の前に陰毛を剃るという慣習から、特定疾患への投薬の種類やタイミングにいたるまで、その精査の対象になる。科学技術社会学（STS）では、近年インフラや標準化といったテーマの研究が盛んだが、EBMのような分野を「医療の合理化」という枠組みで論じている人々もいる（Berg 1997; Timmermans & Berg 2003）。

とはいえ現場の医療関係者にとって、EBMが万能ではないのは、それが平均として有効な解法を示しているとはいえ、目の前の患者に対して有効かどうか、常に不確実性が残るからである。標準的手法が効かない場合どうするかといった個別の対応は常に考えて置く必要がある。医療については昔からその「不確実性」が議論されてきたが（中川 1996）、EBMのような強力な手法を以てしても、その不確実性が根絶できるわけでもないのである。

より一般的なエビデンス論に関して、これを別の面から考えてみる。STSでは科学的知識がどう形成されるか、そのリアルな過程に関心があり、その初期から科学論争を重要な研究テーマとしてきた（Latour 1987; Nelkin 1992）。あるトピックが論争の対象になるとは、それについて専門家間で意見の一致がないという意味である。こうした不安定な状況の推移を理解するために、STS研究では、様々な分野の論争マッピングという作業が継続して行われている。

この点で興味深いのは、昨今のコロナウイル

スに関するドタバタである。その登場が突然であったため、研究者も、あるいは諸関係機関も、当初その正確な実態が分からず、かなりの関係者がそれを従来の感染症の延長線上で捉えていた節がある。実際保健関係者の中には、コロナウイルスというのはそのクラスターに封じ込めてしまえばコントロール可能ということを繰り返して主張し、PCR検査法等に対して否定的な発言を続けていたものもいた（cf 岡部 2020）。しかしこの発言にどれだけの根拠があったかは定かではない。こうした議論がそれなりに肯定されるのは、初期段階で、はっきりとした情報の蓄積がない時期に限る。未知の対象に対処するには、ある程度は過去の類似したケースからのアナロジーでそうするしかないからである。

この段階では、エビデンスといえるレベルのデータがないので、政治的決断が必要になる。実際政府の初期対応に対して野党の議員が、「こうした対策にエビデンスはあるのか」と議会で絶叫したが、それに対して山中伸弥教授が、エビデンスがないからこそ今我々が決断しなければならぬと反論した、という話は面白い（cf 曾和 2021）。プロの科学者の方が政治的決断の意味を分かっているのである。

実際コロナ初期にかなり過大な予測をしたとして批判された学者がいたが（西浦 2020）、初期に十分なデータがない場合、比較的限定されたデータからある種の予測を行い、それに対して対策を行うことは何も悪いことではない。他方、すでにかなりデータが出揃った後で相変わらず同じような手法を使っていればそれは問題である。データの量と質が時系列で変化するのに対応して、政治的対策も変わるべきなので

ある。

より一般的に、一刻の猶予も許さないような緊急事態において、十分なエビデンスを待ってから対策を検討するのでは間にあわない。歴史学者のファーガソン (N.Ferguson) が指摘するように、リーマン・ショック時市場が大混乱の兆しを見せた時に、官僚たちの態度は、もう少し様子を見てデータが集まるのを待とうというものだったという。しかし当時のバーナンキ (B.Bernanke) 連邦準備制度理事会議長は、その危険性を察し、大胆な介入に踏み切った。ファーガソンが指摘したのは、まさにエビデンスがなければ動かないという政策担当者の錯誤である (丸山他 2020)。

意思決定においてデータの重要性が増し、エビデンスを、もっとエビデンスをという声が高まるのは仕方ない面もある。無根拠に特定政策を繰り返し、それについての何の検証もない、という現状を私が肯定している訳でもない (cf 西出 2020)。とはいえ、エビデンスへの掛け声に対し、現場の研究者たちがぼそぼそ呟いていた各種の異論や躊躇は、みなそれなりに根拠がある論点である。

こうしたケースも含めた、多様な条件における有効性についての比較研究があってもいい気がする。「エビデンスの生態学」のすすめである。

#### 参考文献

- Berg,M.(1997) *Rationalizing medical work : decision-support techniques and medical practices*, MIT Press.
- Bowker,G.(2005) *Memory practices in the sciences*, MIT Press.
- 福島真人 (2017) 『真理の工場—科学技術の社会的研究』東京大学出版会
- 日比野愛子、鈴木舞、福島真人 (編) (2021) 『科学技術社会学 (STS) ワードマップ』新曜社
- 福島真人 (2022) 『学習の生態学—実験、リスク、高信頼性』ちくま学芸文庫
- Latour,B.(1987) *Science in action : how to follow scientists and engineers through society*, Harvard University Press.
- MacKenzie, D.(1990) *Inventing accuracy : a historical sociology of nuclear missile guidance* MIT Press.
- 松村一志 (2021) 『エビデンスの社会学—証言の消滅と真理の現在』青土社
- 丸山俊一・NHK「欲望の資本主義」制作班 (2020) 『欲望の資本主義 4 ステイグリッツ×ファーガソン 不確実性への挑戦』NHK 出版社
- 中井久夫 (2001) 『治療文化論—精神医学的再構築の試み』岩波現代文庫
- 中川米造 (1996) 『医学の不確実性』日本評論社
- Nelkin,D. (ed) (1992) *Controversy : politics of technical decisions*, Sage.
- 西出順郎 (2020) 『政策はなぜ検証できないのか—政策評価制度の研究』勁草書房
- 西浦博 (2020) 『新型コロナからいのちを守れ!—理論疫学者・西浦博の挑戦』中央公論新社
- 岡部信彦 (2020) 「新型コロナウイルス感染症の検証」BIOS 25(4):1-2.
- 曾和利光 (2021) 「『それってなんかデータあるんですか』とすぐエビデンスを求める上司は未知の挑戦を行う責任逃れをしている」  
<https://news.yahoo.co.jp/byline/sowatoshimitsu/20210809-00250948> (2023年7月11日アクセス)
- Timmermans,S. & Berg,M.(2003) *The gold standard : the challenge of evidence-based medicine and standardization in health care*, Temple University Press.
- van Lente, H. (1993) *Promising technology: the dynamics of expectations in technological developments*, Ph.D thesis, University of Twente.

福島 真人 (ふくしま・まさと)

[職位] 教授

[専門] 科学技術社会学 (STS)

[主たる著書・論文]

福島真人 (2017) 『真理の工場—科学技術の社会的研究』 東京大学出版会

日比野愛子、鈴木舞、福島真人 (編) (2021) 『科学技術社会学 (STS) ワードマップ』 新曜社

福島真人 (2022) 『学習の生態学—リスク・実験・高信頼性』 ちくま学芸文庫

[現在の所属] 東京大学大学院情報学環 (文化・人間情報学コース)

[所属学会] Society for Social Studies of Science; European Association for Science, Technology and Society