

自治体のデータ利活用と研究者とのコラボの現状と課題

児玉 直美

(明治学院大学教授)

小原 美紀

(大阪大学大学院教授)

佐野 晋平

(神戸大学大学院教授)

森山 智彦

(労働政策研究・研修機構副主任研究員)

本稿は、自治体の業務データ利活用と研究者との協力に関する現状と課題を明らかにし、自治体データの利活用の今後の取り組みの参考とすることを目的としている。自治体が業務データを利活用する際、データ形式の不統一や法的な整理、内部・外部人材の確保と育成が課題となる。特に、政策を実施する部門とデータを扱う部門の連携、職員の理解と経験の共有が重要である。また、内製化の必要性が高まる中で、人材育成の工夫や職員の配置、業務との両立も課題である。研究者との協力は、分析の専門性だけでなく、政策立案の透明性と客観性を高める点でも有効である。協力の形はさまざまであるが、継続的な関係構築と信頼が鍵となる。研究者と自治体では、目的や関心に違いがあるため、相互理解のうえで柔軟な仕組みを構築することが求められる。最後に、支援制度や取り組み事例を紹介し、実践のヒントを示す。

目次

- I はじめに
- II 自治体がデータを利活用すると何ができるか
- III 自治体のデータ利活用推進と研究者とのコラボレーション
- IV 内製化・人材育成
- V アカデミアに期待すること
- VI おわりに

I はじめに

DX, EBPM (Evidence-Based Policy Making)

の推進、AIの活用……限られたリソース（ヒト、モノ、カネ）の中で、データ利活用を進め、業務を効率化し、政策決定の質を上げたいと考える国・地方自治体職員は多い。本稿では、これからデータ利活用を始めたい自治体、もっとデータ利活用をしたい自治体にきっかけやヒントを提供したい。

まず伝えたいことは、自治体の持っている業務（行政）データは宝の山であるということである。しかし、統計調査のように、当初から集計、分析することを目的としていないため、フォーマットもコードも部署や年によってバラバラである。業

務（行政）データを利用するのは、砂金採りのようなものである。宝はゴミや砂の中に埋まっている。目的を明確化し、方法を学び、気長に続ける必要がある。

本稿の構成は以下の通りである。Ⅱで自治体を持つ業務（行政）データでどのようなことができるかを紹介する。自治体のさまざまな取り組みは、自治体のページ、報告書、データ利活用にかかる表彰などで紹介されている。ここで挙げる事例は、ナッジ、ダッシュボード（データのビジュアル化）、EBPM など典型的な事例である。これ以外にも数多の好事例がある。ⅢからⅤは、自治体のデータ利活用を担う「ヒト」の観点から、業務データ利活用や研究者とのコラボを積極的に進めてきた4つの自治体の担当者に現状と課題をテーマにインタビューを行った結果を報告する。ここで、「ヒト」に焦点を当てたのは、ヒト、モノ、カネの中でも、自治体に取り組む上で最大のボトルネックになるのがヒトであるからである。データ利活用を担う「ヒト」には大きく2種類ある。内部人材と外部人材である。内部人材には、どのように専門性のある人材を採用、育成、処遇していくかという問題がある。外部人材には、どこから専門性のある人材を見つけ、当事者意識を持って問題に取り組んでもらうか、取り扱うデータが業務（行政）データであることから法的な問題をクリアできるかという問題がある。Ⅲでは、自治体のデータ利活用推進の現状、研究者とのコラボレーションについて、Ⅳではデータ利活用業務の内製化・人材育成における現状と課題、Ⅴではデータ利活用業務の研究者との連携に関するメリット、デメリットなどを整理した。Ⅵでは、自治体がデータ利活用や研究者とのコラボをする際に役立つサイト、文献を紹介して結びとする。

本稿のインタビュー対象は、業務（行政）データを研究者に提供し、政策に役立てている先進自治体である。4つの自治体のうち、1つは都道府県、3つは比較的規模の大きな市である。取り組みの内容は、ナッジ、ダッシュボード、業務データの研究者への提供、外部のチームによるEBPMなど、自治体ごとに特徴がある。いずれの自治体も、そのきっかけは、ペーパーレス化、オープン

データの活用、トップからのデータ活用の指示など、どこの自治体でも起こりそうなことである。

我々がインタビューの中から学んだことを列挙する。

- 自分たちが保有するデータのリストを作成することが最初の最大の課題である。
- 技術的には、個人データの取り扱いの問題が発生する。倫理委員会の設置（承認プロセスの確立、弁護士を選任等）、倫理審査を行う専門家の任用などが必要である。また、集めたデータを匿名化する作業（情報の接続、個人の特長につながる情報の加工・削除、ハッシュ化など）も発生する。
- データ部局、分析部局が政策立案部局やトップに近いことが、自治体のデータ利活用を進める鍵である。
- アカデミアに望むことは、スピード感、信頼を置きながらコミュニケーションが取れることである。
- 行政のニーズ（市民へのアカウントビリティで説明責任を果たし信頼を得ながら、市民生活や社会をよりよくすること）と研究者のニーズ（学術論文が書けること）は決して交わらない。研究者・学生にとっては、「論文文化が可能」という要件が重要であることを自治体側が理解しておくことが重要である。

Ⅱ 自治体がデータを利活用すると何ができるか

自治体でデータ利活用のニーズが高いのは、医療・健康、教育、観光などに関連した政策の分析である。ここで取り上げるのは、そのようなトピックに対して、ナッジ、ダッシュボード、業務データの研究者への提供、外部のチームによるEBPMなどの手法で問題解決の糸口を見つけた事例である。なお、ここで紹介する事例は、今回のインタビュー対象とは関係がないことをあらかじめお断りする。

1 ランダム化比較試験（RCT）の取り組み

RCT（Randomized Controlled Trial）とは、自然

科学の「実験」のようなものである。例えば、医学では、被験者を無作為（Random）に2群に分けて、片方の群には処置（例えば投薬）を行い（処置群：Treatment group）、他の群には処置を行わない（対照群：Control group）。無作為に群を分けているため、この2つの群は処置を行う／行わない以外の違いはない。そのため、2群の事後の状態（寿命、治癒率など）を比較することで処置の効果が測定できる。社会的、経済的な問題に対しても同じような試行が可能である。

例えば、神奈川県葉山町は、資源ステーション（資源集積所）に取り残されるごみの削減を目的とした「きれいな資源ステーション協働プロジェクト」を2015～2016年に実施した。このプロジェクトでは、町内会と協力して資源ステーションをモニタリングし、取り残されたごみの種類や頻度をデータ化・分析した。その結果、問題の主な原因は「収集後の後出し」や「分別間違い」であることが判明した。これらの分析に基づき、収集終了を知らせる看板の設置やチラシの配布といった対策を実施し、その効果をランダム化比較試験（RCT）で検証した。特に、収集終了を知らせる看板の設置は、不適切なごみの排出を15%削減する効果があり、持続的な効果も確認された。この取り組みにより、資源ステーションの美化が進み、町民と行政の協働による問題解決のモデルケースとなった¹⁾。

2 ナッジの取り組み

「ナッジ」というのは、選択を禁じることも経済的なインセンティブを大きく変えることもなく人々の行動を予測可能な形で変える手法（高橋ほか2020）、行動経済学の考え方を基に人々を望ましい行動に誘導する手法である（江上2023）。国レベルでは、2017年に環境省が日本版ナッジ・ユニットを設置した。自治体レベルでは、2019年2月に横浜市、同年10月に尼崎市に、職員の自主的な活動によるナッジ・ユニットが設置された。どのような「ナッジ」が有効かを検証するために、「ナッジ」の実践においては、しばしば、RCT（ランダム化比較実験）、ABテスト²⁾が行われる。

具体的なイメージを持っていただくために1つ事例を挙げる。岡山県は、2023年に県民満足度調査のコスト削減と回収率の維持を目的として、調査用封筒のサイズとデザインの変更に関する検証を実施した。従来、大型封筒を使用していたところ、小型化による郵送コスト削減の可能性を検討した。初年度の検証では、小型封筒の回収率が大型封筒に劣る可能性が示唆された。そこで翌年度、ナッジの手法を取り入れ、小型封筒の色を黄色に変更し、他の郵便物に埋もれにくく、調査の重要性を視覚的に強調する工夫を行った。この結果、小型の黄色封筒の回収率は大型封筒と同等であることが確認され、郵送コストの削減が実現した。この取り組みにより、経費削減と調査効果の両立が達成され、今後の調査活動における効果的な手法の一例となった³⁾。

このように、「ナッジ」では、実験によって得られた知見を元に、人の行動をどう変えたかというアウトカムベースでの評価が行われ、より効果的でコストの低い政策が選択される。

3 ダッシュボード

データ分析の文脈でのダッシュボードとは、データを収集、分析、グラフ、表などの形で可視化することである。1つの事例として、神戸市の「神戸データラボ」を見てみよう。

神戸市は、EBPMを推進するため、行政データの利活用に積極的に取り組み、データを蓄積し、それを可視化したダッシュボードを職員向けサイト「神戸データラウンジ」で共有している。職員はこれらのダッシュボードを活用し、政策の分析・立案に役立てている⁴⁾。この取り組みでは、基幹系システムや公的統計データ、行政データなどを庁内データ連携基盤に蓄積し、職員がBIツールを用いてダッシュボードを作成・共有できる仕組みを整備した。これにより、データの入手から資料作成までの時間が大幅に短縮され、政策議論に多くの時間を割くことが可能となった。さらに、職員のデータ分析能力の向上や、エビデンスに基づく政策立案（EBPM）の推進にも寄与している。このDIY精神に基づくデータ利活用の環境整備は、急激な外部環境の変化に迅速に対応

するための基盤となっている⁵⁾。また、「国勢調査」や将来推計人口などのダッシュボードを公開し、誰でも無料で利用・ダウンロードができる。これらの取り組みにより、神戸市はデータに基づく効果的な政策立案と市民サービスの向上を目指している⁶⁾。

4 自治体データの活用による行政サービスの質の向上

ここでは、自治体の内部人材、外部人材活用によるデータ分析を政策の質の向上に活かした事例を2つ挙げる。

1つ目は、2021年、佐賀市の医療・介護・健診データを活用した介護予防推進事業「介護予防DX」である。この取り組みでは、国保データベース（KDB）や市独自の「高齢者実態調査」データを活用し、後期高齢者3万3881人を対象に、介護の有無や健診受診状況などから階層化を行い、重症化リスクの高い高齢者を抽出した。さらに、フレイルに関する質問項目をリスクスコアとして数値化し、見守りが必要な高齢者の「見える化」を進めた。抽出されたハイリスク者には、保健師や管理栄養士が運動や栄養指導を実施し、必要に応じて医療機関への受診を勧奨した。このデータ駆動型のアプローチにより、効果的かつ効率的な介護予防支援が可能となり、市民の健康寿命の延伸と医療費・介護費の適正化に寄与している⁷⁾。この事例では高度な解析は外部業者に委託した。

2つ目は、埼玉県戸田市教育委員会のデータ利活用の推進事例である。具体的には、2021年に授業改善と教員の指導力向上を目指し、「埼玉県学力・学習状況調査」のパネルデータを中心に、リーディングスキルや非認知能力との関連性を分析した。これらのデータ収集には、研究者や事業者と連携し、市内の学校で測定を実施した。分析の結果、学力と非認知能力には正の相関が見られ、特に論理的思考や表現力などの項目で強い関連性が確認された。これらの知見を基に、授業改善の指針となるループリックを作成し、学校現場にフィードバックした。この取り組みにより、教員はエビデンスに基づく指導方法を取り入れることが可能となり、指導の質の向上が期待されて

いる⁸⁾。

Ⅲ 自治体のデータ利活用推進と研究者とのコラボレーション

データ利活用を進めるだけならば、自治体は必ずしも学術研究者とコラボする必要はない。しかしながら、データ利活用を政策立案のために活かそうと思えば、研究者とのコラボが大きな意味を持つ。本節では、政策へのデータ利活用が進んでいる自治体に対して行ったインタビュー調査から、自治体が学術研究者とコラボする意義は何か、どのような形で取り組めばよいのか、うまく進めるためにはどうすればよいかを整理する。

1 自治体と学術研究者とのコラボが必要な理由

自治体と研究者とのコラボが必要な理由は、コラボによりデータ利活用が政策に「うまく」活かされることである。今回インタビューしたすべての自治体が、政策に統計データを活かすためには専門家に確認したいことが多くあること、自治体が独自で分析するとしても（分析できるとしても）さまざまな段階で確認したいことが生じることを話してくれた。研究者とのコラボがなくてもデータ蓄積が進んでいる自治体はある。研究者とのコラボの成果は、データ蓄積そのものではなく、政策立案につながるデータ利用が進むことだと言える。

コラボの必要性は、自治体が政策を考えるにあたり、これまでの研究でわかっていることを知りたいときにも生じる。どこでどのような効果が確認されているかを知るには専門家に聞くのが早い。「分析手法の知識もさることながら、研究者には、医療分野なら医療経済、教育なら教育経済のドメインの知識を期待している。学術的・専門的に何が分かっている、何が分かってないかという見取図を示してもらえると、その分析の方向性が明らかになる」（D氏）。統計データを政策利用する際に、自治体に蓄積されたデータでわかるのか、どのように進めればよいのか、どの程度の分析が必要になるのか、など全体像を描いて予算規模や時間を設計できれば、データ利活用はスムーズ

に進むだろう。

コラボの必要性は、また、自治体が独自で分析するのが難しい問題に切り込むときに生じる。データ蓄積が進み、自らで分析ができる自治体であっても、たとえば、「命にかかわるようなこと、社会的に大きなこと、多くの人にかかわるようなことであれば、時間をかけてでも頑健性を確認する事が大切」になる（B氏）。これらのテーマには、教育や福祉、医療、そして本雑誌の読者の多くが関わりを持つ労働分野も含まれる。

これらに加えてもう1つ大切な理由がある。自治体は自らが政策を立案する主体である。その主体が、統計エビデンスを提示することにはリスクもある。エビデンスを恣意的に取り上げることも不可能ではないからだ。恣意的でなくとも、知らずに誤った取り上げ方をしてしまう可能性もある。分析結果の客観性や透明性を担保するためにも、利害関係のない第三者として研究者が分析するのがよいだろう。

それでは、研究者にとって自治体とのコラボの価値は何だろうか。自治体に限らず国の政策担当者との共同研究や委託研究に難色を示す研究者もいる。そもそも、「研究者が関心を持つ分析テーマ（学術雑誌に出すテーマや、学界でのホット 이슈）は、行政の側からみると必ずしも関心が高い分野であるとは限らない」（C氏）。「研究者と実務、特に自治体の問題意識は必ずしも一致しない」（D氏）。つまり、政策担当者が明らかにしてほしいことを示して、社会が知見を求めているから分析するように言われても、学術的価値が高くないテーマに反応しない研究者は多いだろう。

それでも行政とのコラボは、データ解析をする研究者にとって価値があると考えられる。「自治体は研究機関等が独自に取得することができない大量のデータを保有している。研究機関等が独自に構築しようとすれば多額のコストがかかるデータも、自治体は匿名化して活用するのに大きなコストがかからない」。そもそも、「自治体保有データは悉皆のものが多く一部の人だけが回答するという問題が小さい」（B氏）。

実は、この点については、国のデータよりも自治体のデータの方が研究者にとって利用価値が高

い。先のB氏は続ける。「保健、教育、福祉等の分野横断的な個人データを保有しているのは基礎自治体のみであり、自治体が保有するデータ全体を、個人を紐づけた形で活用できるよう整理されれば意義はさらに大きい」。自治体は、病院や保健所、学校、就職支援機関といった多数の公的機関の設置主体となっている。C氏も同様に、「設置主体なので自分でデータが比較的集めやすく、分析も自ら実施しやすい。国だとむしろやりにくい場面もある。例えば、部署が違えばデータを突合させるのも一苦労」であり、「個人情報審査会等を通すなどプロセスを経れば、自分たちで政策を考えるためのデータを集め分析できるのは市町村の強みと言える」のだと言う。

加えて、実験に基づいた統計エビデンスを提示することも、自治体との協同作業でこそ可能となり得る。国全体では、対象となる人の規模が大きく、異なる状況にある人が混在していて、効率性の観点でも公平性の観点でも実現が難しい。また、実験を行うときには実験対象者の特徴をとらえておくことが重要となるが、自治体は住民に一番近い政策担当者であり、実験を効率的に行うことができる。実際、ランダム化比較試験に基づいた政策立案を行っている自治体は少しずつではあるが増えている。研究者にとっても、自治体とのコラボは、自らの仮説を検証したり、政策を考察するよい機会を与えてくれる。

2 コラボの形はさまざま

コラボの形は「何を達成したいか」「どう達成したいか」で異なってよいし、さまざまな形態が可能である。どのような形態でコラボするかを自治体が決めるときには、何をどう達成したいかだけでなく、予算、個人情報を提供できる範囲、自治体内の分析体制（すなわち人員の豊富さ）が重要だという（A氏）。自治体内部で分析ができるのであれば、分析に対して随時小さな質問ができる機会があることが自治体にとって一番効率がよさそうである。たとえば、特定の研究者に謝金ベースで定期的（月1回）アドバイスを受ける方法がある。アドバイスを与えるのは研究者ではなく、博士後期課程の学生でも十分かもしれない

(D氏)。このとき、任用職員等として雇用していない限り、(研究者にせよ学生にせよ)自治体外部の者となるため、彼らがデータに触れることはできないことに注意が必要である。

外部会議体方式(有識者会議等の方式)で多くの研究者から意見をもらう方法もある。この場合にも、研究者は外部の者なので直接データに触るのは難しい。そこで、職員として雇用する方式がある。この場合、内部規定次第では、内部データを扱えることもある。そして、より大きなテーマについて研究者と協同して分析する際には、プロジェクトベースで委託契約を結ぶ方法がある。この場合には、契約に基づくので、データを研究者が直接触ることができる。なお、研究者にデータを提供して分析を実施してもらう場合には、匿名化やデータの横つなぎといったデータ提供のための作業ができる技術を身につけた人が必要となる。自治体内にそのような人物がいればスムーズに進むが、そうでない場合にはその作業のできる人を雇うことが必要になるだろう。

この「データの提供」については、自治体と研究者のコラボにおいて重要なポイントとなるので、補足をしておきたい。自治体が保有するデータを研究者という部外者に提供し、分析することについてリスクを感じる自治体は多いかもしれない。しかしながら、「個人情報の目的外利用については、法の範囲内で各自治体がルールを定めて実施するものなので、やろうと思えばどの自治体でもできる、腹をくぐればできる」という(B氏)。

コラボする研究者をどのように探したらよいかわからない、という自治体もあるかもしれない。この点についてはVで改めて述べるが、研究者との関係が深くなくてもつながる方法はある。たとえば、研究者を公募することも可能である。「十分に質の高いデータで、研究者の関心も高いテーマであれば、分析してくれる研究者を見つけることは可能」である(自治体O)。

3 コラボがうまくいくための条件

(1) 政策を議論する部署とデータを積み上げる部署の関係性

研究者と自治体のコラボがうまくいくためには

いくつかの条件があるようだ。今回のインタビューでは、どの自治体も共通して、(自治体において)政策を行う部署と、データを積み上げる部署の「重なり」や「風通しのよさ」の大切さを語ってくれた。

自治体Oでは、データの重要性を理解する人が元々存在していた中で、ある問題について対策(政策)を考える必要性が生じたことで、政策を考える部署がデータを蓄積する部署と絡むきっかけが生まれた。自治体Pでも、システムを所管する部署がもともと存在していた。そこへ大きな環境変化が起こり、住民への注意喚起や意識改革、対策実施への理解を図るために統計証拠を出す必要が生じた。そのため、データ部隊が動くことになり、システムを活かせる機会が生まれた。

この2つの自治体の例から、政策にデータが活かされるためには、政策を考える前にデータ構築部門が作られていなければならない、と思う人がいるかもしれない。そうではない。自治体Mでは、もともとデータが構築されていたのではない。政策立案のために統計データによる証拠が必要になったので、自治体内で証拠集めに携わりたい人を募ったという。すると、博士号や修士号を持った職員や、データ分析がある程度できる職員が、やりたいと意思表示をした。自治体Nでも、データ構築が先だったわけではない。この自治体では、深刻な社会問題に直面し、まずは人々が自治体に対して持つ印象や、住民の意識を変えよう、そのためにこれまでにやっていない方法で変革を起こそうとした。そこで自治体トップが下した命令が、統計証拠を提示すること、それに基づいた政策を行うことであった。つまり、データに詳しい人が最初からいたわけではなく、新しく組織を立ち上げて、研究者と一緒に相談しながら、データの構築と研究の委託を行ったという。

このように、データ蓄積が進んでいなければ政策のためのデータ利活用が進まないというわけではない。もちろん、自治体内部にデータ構築やシステム構築に携われる人がいることは重要だろう。しかしながら、「どんな自治体にも、1人ぐらいいはデータ構築の能力を持った人や、データに興味を持っている人はいる」(B氏)。この点につ

いて、自治体Pから興味深い意見を聞いた。「システム部門が先導するとうまくいかないように思う。政策担当部門が先導した方がよいと思っている」。なぜなら、「(政策立案に関する) 落としどころが見えないと、データを作っても結局活かされないから」である。

政策へのデータ利活用がうまく進んでいない自治体は、データの蓄積さえ進んでいないのだから自分たちには無理だとか、データを扱っている人がいないし扱える人もいないから無理だと思っているのではないか。同様に、研究者の側も、データ部門が存在していない自治体とは協同しても意味がないと思っているのではないか。自治体MとNの経験は、そうではないと言っている。政策部門が先行して政策議論を進めれば、データ部門はついてくる。要は、自治体側も研究者側もやろうとする覚悟を持てるかなのだろう。

(2) データの利活用体験を自治体職員に持たせることの重要性

ところで、政策のためのデータ利活用を進めるにあたり、関係部門だけが盛り上がりさえあればよいわけではない。自治体職員全体や政策現場において、データ利活用に対する不信感や嫌悪感を取り除く必要がある。その方が、利活用の進展が速い。自治体職員が自らデータを触ったり、データが活用されている例を見ることで、みんながデータ利活用を支持するようになる(自治体P)。

どうすれば利活用を自治体全体に広められるのだろうか。第一のポイントは、大きなことからではなく小さなことから始めることである(D氏)。データの可視化を進めるとか、ある程度分析できる人がいるならばごく簡単なソフトウェアを使い始めるとかである(A氏、D氏)。自らの自治体データを使うのがポイントのようだ。親近感のあるデータを使った方がやる気になる。

第二のポイントは、得られた結果を政策現場とうまく共有することが必要である。「政策現場が何となく感じていることを、データの分析結果も示していることを説明する。その上で、現場の人に、統計的な分析結果について、現場での実態を踏まえて、現場の言葉で説明してもらう。そうす

ると、現場の声によって、統計エビデンス(データの分析結果)が現場に拡散していく。これが政策のためのデータ利活用の推進に効果的であった」という(C氏)。実際に得られた結果を公表し報告する場を設けることで、利活用の進展状況が見える形をとっている自治体もある(B氏)。

(3) 研究者への働きかけのコツ

「研究者とのコラボは難しい」——今回のインタビューで全員がそう言っていた。ただし、コラボにはコツがあるようである。インタビューで語られたコツを自治体側へのアドバイスとして整理すれば、以下になるだろう。①研究者にとってメリットとなることは認めてあげること、すなわち、研究者が興味のある分析のためにデータを使うことや、それを論文として発表することを認めること(ただし、自治体がほしい結果は期限までに出させる)、②研究者のやりたい分析には口は出さないこと(ただし、自治体が求めた分析結果について、得られた結果をどのように政策に活かすかは自治体の判断であることを理解してもらう)、③研究者の忙しさや、研究者の求めていることをコラボの最初から理解しておくこと、④プロジェクトが始まるときに初めて研究者を探すのではなく常に研究者とつながっておくこと。

コラボは難しい。しかしながら、コラボには障壁も存在する。自治体側に求められる点として「内製化」「人材育成」の問題、研究者側に求められる点として「自治体がアカデミアに期待すること」を理解していない問題があるだろう。以下の節では、これらについて順に述べたい。

IV 内製化・人材育成

1 内製化が必要な理由と障壁

データの利活用を進めていくと、いずれ内製化の問題に直面する。研究者との外部連携を中心に進めていくことも1つの方向性だが、なぜ内製化が必要になるのだろうか。

インタビュー4名ともに共通して述べていたことは、自治体と研究者のデータ利活用目的の違

이었다。前節でも述べたように、研究者が学術的貢献を目的としてデータを活用するのに対して、自治体の利用目的は、自治体が行う事業のための情報把握や効果検証である。そのため、「(自治体が) お願いしたい分析は、学術的にそれほどレベルの高いことではない。例えば、参加者に対するアンケートの設計や分析、事業の効果検証などである。RCTのように群を分けずに悉皆調査を実施することも多い。そのような分析は内製化したい」(B氏)。

スピード感も自治体と研究者の大きな違いである。自治体では、事業の提案にしても効果検証にしても、厳密に期限が定められている中で何らかのアウトプットを出していかなければならない。しかし、このスピード感に沿ったアウトプットが研究者から常に出てくるとは限らない。研究者との連携は、当然自治体にとってもメリットはあるものの、こういった問題がしばしば顕在化する。そのため、現場の問題意識やスピード感に即し、自治体にとって真に求められる調査やデータ分析を行うためには、自ずと内製化が必要となる。

内製化を進めることは、データの精度確保においても利点がある。データ収集や結果のチェックにあたり、適切にクリーニングされたデータを構築することや結果に誤りが含まれないかを確認することは重要だが、人員が少なればダブルチェックを行うことも難しい。また、データ構築から集計、分析までを自治体内で完了できれば、所得や居住地情報など、外部に提供することができない情報も、場合によっては利用することができる。

ただし、そのプロセスで直面する自治体内の障壁を乗り越えなければ、十分な内製化には至らない。インタビューでは、追加業務に伴う負担増、データに対する忌避感、人事異動が、しばしば内製化の妨げになることが指摘された。自治体職員は、概して多忙であり、膨大な業務量を抱えている。その中で、データ活用法を新たに学ぶこと、学んだ知識を各自の業務に落とし込むことは、長期的に見れば自身の業務を効率化するものであっても、短期的にはさらなる負担増と捉えられる可能性がある。また、自治体の中には、データを扱

うことそのものに対して忌避感を持っている職員が少なからず存在する。彼(彼女)らのインセンティブを高めることは容易ではない。

さらには、データ活用へのモチベーションの高い職員が一定数働いていたとしても、自治体特有の人事ローテーションが、内製化の大きな壁になっている。「仮に、スペシャリスト型の部署を設置し、長期的にデータ関連業務に専念させることができれば、専門人材を育成し内製化を大きく進めることは可能だろう。しかし、現状では、その実現可能性は高くない」(A氏)。そのため、このような部署がなければ、たとえ大学や大学院でデータ・サイエンス等の知識を学んだ人材を採用できたとしても、それを活用する機会が少ない部署に異動する可能性が常にある。加えて、定期的にトップが変わるという自治体の特性も内製化に影響する。エビデンスの重要性を理解しデータ利活用積極的に積極的なトップの下で内製化を進めたとしても、トップが変わり方針が変わると、そこで内製化が停滞してしまう恐れがある。これらの自治体特有の流動性の高さが、内製化を難しくしている。

2 内製化の具体的な取り組み

このようにさまざまな障壁がある中で、内製化を進めることができた自治体は、どのような取り組みを行ったのだろうか。内製化に欠かせないのは、各自治体のニーズに応じたデータを如何にして集め、どのように分析し、その結果をどのようにして政策立案へとつなげるかを考え実行できる人材を育てることである。都道府県と市区町村では政策と現場の距離感が異なるため、自ずと育てるべき人材も異なってくるが、両者に共通するのは、データと現場の架け橋になる人材が求められているという点である。C氏は、「行政官の役割は、現場の声、研究者の声といった異なる立場や考え方それぞれを理解した上で、質問項目の設計であったり、分析の方向性であったりについて、それらの間に立って調整する翻訳家のようなもの」だと述べている。この役割を担うためには、現場に精通しコミュニケーションを図ることができると同時に、「研究者と同じレベルで議論がで

き」(B氏)、「研究を実施する前に、想定される結果、それを受けた実践と世の中へのインパクトをあらかじめ設計できる」(A氏)だけの専門知識が求められる。

大前提として、データ利活用の主役、つまり得られた情報の最終的な還元先は現場にある。C氏は「現場の肌感覚に近いデータ設計やデータ分析を行って、現場をチアアップするということから始めないといけない」ことを強調し、D氏も「(現場で役立つ)アウトプットがないとプロジェクトとして継続しにくく、そもそも実務を担う自治体としてやる意味がない」と述べている。一方で、現場だけに任せても上手くいく可能性は低い。データ分析や測定方法(社会調査法)の高度な専門知識を備えた行政職員は多くないため、的確かつ精度の高い調査・分析を行うためには、研究者の協力も不可欠である。このようにして、「現場がデータに向き合おうと思える環境を作ることが行政官の仕事であり、現場の頑張りがデータで裏付けられていくという流れができれば、データに対する現場の信頼性も格段に向上する」(C氏)。

ただし、高度な専門知識を持つデータ・サイエンティストを数多く育てる必要はない。むしろ、担当業務によって、身につけるべきスキルレベルは異なる。データ利活用のリーダーシップを取る少数のデータ・サイエンティストには高度なスキルが求められるが、他の多くの職員に必要なのは、日々の業務に直結するデータ活用法である。これを数回の研修で身につける体制を築くことが、自治体全体の継続的なデータ利活用の推進につながるだろう。自治体Pはその先進事例と言える。この自治体では、育成する人材を3つの階層に分けている。1つ目は高度な統計分析を駆使した政策効果の検証や業務改善、自治体内の研修を担う数十名の人材、2つ目は行政データの可視化や分析を行うことができる数百名の人材である。そして、これらの専門人材以外の大多数の職員には、研修を通じて、一定程度のITリテラシーと、作成されたダッシュボードを使いこなして各々の業務に役立てることが求められている。

人材育成で最も重視しているのは、2つ目のタ

イプの人材育成である。データ・リテラシーの形成とは別に、まずはデータが何かということを目で見て実感し気づきを促す経験が、その後の活用で大きな意味を持つからである。ただし研修だけでは十分ではなく、実務に落とし込むためのフォローや、チャットルームのような専門人材と研修受講生のコミュニティを通じて、学びを根付かせている。モチベーションの向上のために、研修で作成したダッシュボードの中で優秀なものを選び、首長にプレゼンを行ったこともある。

一方で、このように一から自治体内で人材を育てなくても、修士号や博士号を持つ専門人材を採用する、あるいは職員を大学院に派遣して専門知識を磨かせることも内製化への道の1つである。しかしながら、前者には人事ローテーションの問題がある。後者の方法を採用にしても、「大学院への派遣期間中はその職員は市の仕事に携わることができないため、行政を回す上で大きな痛手(コスト)になる」(B氏)。このコストを上回るベネフィットが見込めなければ、自治体内での理解は得られにくい。

これらの問題を常に抱える自治体で、データ利活用を組織レベルで継続させるためのポイントは何か。B氏は「自治体外に別組織(研究所)を作ったことが、中長期的なデータ収集や効果測定にプラスに働いた」と述べている。C氏は「継続性の肝は、言わば2割5分の打者でも打てるボールにしていくこと、つまり普通の職員が普通の業務時間で普通に行うことが可能な設計にすること」の重要性を指摘している。自治体Pのように、データ分析や各自の業務への落とし込みが全職員の責務であるという方針の下に、利活用を進めることも効果的だろう。

V アカデミアに期待すること

本節では、アカデミアへの期待について、インタビューを通して明らかとなった点を述べる。ここでのアカデミアへの期待は、自治体との連携を念頭においたものだが、連携の有無にかかわらず研究者にとって示唆に富む内容といえる。前節までで言及されたように、アカデミア(研究者)側

と自治体（政策担当者）側との「動機の差」への理解が重要だからだ。本節では、研究者と自治体のデータ利用に関する動機の差をあらためて整理する。次に、インタビュー対象となった自治体での具体的な連携のための取り組みを紹介する。最後に、自治体からみたアカデミアへの期待について言及する。

1 動機の差

アカデミアと自治体の連携を円滑に進めるうえで、お互いがどのような動機に基づきデータの利活用を試みるかを認識することは重要である。一般的に、研究者はその研究成果を学術論文としてまとめ、それを学術雑誌あるいは書籍などで公表したいという動機を持つ。その手段の1つとして、特定のデータ利用のため自治体との連携を試みることが多い。一方で、政策当局側は直面する政策課題を解決したいという動機を持つ。政策課題解決の材料としてデータの利活用を考え、専門的な知見を得るために研究者との連携を試みる。これらの差は、達成したい目的と達成のためのスピード感の両方あるいはいずれかで齟齬を生みやすい。

また、研究者の政策課題と当局の考える政策課題に距離がある場合がある。たとえば、研究者は国家の定める制度に関する課題を問題とすることが多いが、それは現場では所与の制度でありどうにもできないことが多い。あるいは、現場から効果検証が望まれる施策は、アカデミックな観点からは新規性がないように見えることがある。

このような動機の差はデータ提供の場で顕在化しやすい。研究者の望むようなデータを提供できない可能性だ。あるいは、扱うテーマが現場にとっての政策課題、すなわち業務と関わるものがなければ、データ提供は提供側の単なる厚意となる。

自治体側から見た場合、アカデミアと自治体側の動機の差によって生じるものを埋める手段の1つは内製化だが、それでもアカデミアと自治体には相互に連携することは一定程度必要となる。

2 連携のための取り組み

アカデミアと自治体の連携はなぜ重要であるのか。自治体にとっては、研究者からアカデミックな知見や専門知識に基づく助言を必要とする。たとえば、アンケートの設計、政策評価のためのロジックモデルの構築、政策評価のための計量モデルの適切性などだ（A氏）。一方で、研究者にとっては、実際に政策の現場でどのようなことが生じているかを知ることは重要である。

アカデミアと自治体の連携について、インタビューから得られた事例を示そう。大きく分けると、データ提供や課題解決のためのスキームの構築と、研究者との交流の仕組みである。それぞれについて説明しよう。

スキームの1つは、データの利用や研究課題を公募型で行うことである。たとえば、データ利用のための研究課題の公募があげられる（自治体O、P）。別のスキームとして、データの提供あるいは分析のための組織を整備することである。たとえば、特定課題の分析のための研究所の設置、部署の設置だ（自治体N）。このように、何らかの形でオーソライズされている点が特徴といえる。

その際、研究者の動機を考慮した制度設計も重要である。たとえば、自治体側から特定の政策課題に関する分析のためにデータを提供したとしても、そこからの発見それ自体を研究論文として公表することを認めることや、研究課題以外の自由な分析を認め、その成果の公表を認めることである（自治体M、O）。一定期間内にデータ提供元が必要とする情報を提供しつつ、中長期的には研究者独自の分析および公表を許容するという、自治体と研究者相互のデータ利活用の動機に対応した仕組みを作ることは重要といえる。

ここで気になるのは、個人情報の取り扱いである。個人情報を基としたデータを提供するのであれば、少なくともルールの上では、「目的外利用の範囲を最小限にして、目的外利用が許可」されているはずである。このときに、「最小限の目的外利用」という原則と、「行政のオーダー以外での自由な分析」とが両立するかどうかは明らかではない。しかし、これは「できない」ということ

ではなく、「積極的に研究目的の目的外利用を自治体が推奨していく」「問題ないと担保する」ということが必要ではないかと、B氏は問題提起する。現状、個人情報保護法により、国全体の考え方や法的根拠は整理されているものの、個別の事象についての解釈と運用は、自治体の判断に委ねられ、自治体がその責任を負うことになる。しかし、そこを自治体に背負わせるのは、特に小規模自治体にとっては酷で、国として方針を打ち出すことがデータ利活用促進につながるとB氏は述べる。

このように、連携において制度化された仕組みの活用だけではなく、前節までで強調されたように、自治体と研究者との信頼関係の構築は重要な要素である。その意味で、研究者と自治体側の相互交流は不可欠といえる。研究者は現場に入ることによって実際の政策課題が何かを知ることが重要であり、政策現場としては研究者の動機が何かを知ることが重要である。相互の信頼がないと連携はできないあるいは続かない点をすべてのインタビューが言及していた点は、自治体とアカデミアの連携において示唆に富む。

3 アカデミアへの期待

自治体からみたアカデミアへの期待についてまとめよう。ここでは、研究テーマ、制度設計、そして成果の発信の観点からそれぞれ述べる。

研究テーマについては、各自治体の実情に応じた課題である。国が決めた制度に関して特定の自治体のデータを使って分析するというよりは、自治体が独自に実施した施策の評価（D氏）や、ファミリー層が特定の居住地を選択する決定プロセスや住宅補助など自治体が実施可能な施策の効果検証あるいは予測（B氏）である。

一方で、国の実施する施策を評価する視点もある。予算規模が大きく、将来継続的に執行されそうな（すでに実施されている）施策や事業の効果検証（A氏）も、研究者ならではの仕事といえる。このような国の実施する政策への評価は、個別自治体に注目した研究も重要であるが、約1700ある自治体横断的な視点からの研究もまた研究者に期待される点（A氏）である。

データ利活用による施策の効果検証だけではなく、政策評価のためのシステム作りも自治体がアカデミアに期待する点である。たとえば、EBPMのための政策の効果検証、政策立案時の成果指標設定のマニュアル化（B氏）はその例である。

成果の発信、とりわけ分析結果の政策利用の観点からの注意点である。研究者の発信する研究成果には往々にして「政策的含意」が含まれる。時には、「ある施策には一定の効果がある」という実証的な主張だけではなく、「ある施策を実施すべきだ」という規範的な主張が含まれる場合がある。本節の前半でも言及したが、「実際の政策現場にとって、データ利活用から得られた結果は判断材料の1つに過ぎない。このような共通認識が研究者、自治体の双方ある方がよい」（C氏）。「結局のところ、お互いの信頼関係が大切であり、信頼関係を築くために常に交流をしておくことが大切」（C氏）との指摘は、アカデミアと自治体との連携を考えるうえで示唆に富む。

VI おわりに

最後に、これから業務データを活用して政策に活用したい自治体を支援するスキームについて紹介したい。ここで紹介するツールは、今回のインタビュー対象とは関係がないことをあらかじめお断りする。

最初に紹介するのは、総務省統計局のData StaRt（地方公共団体のためのデータ利活用支援サイト）である⁹⁾。このサイトでは、優れた事例に学ぶ「先進事例」、地方公共団体のデータ利活用やEBPMの取り組みの教材となる「EBPM活用塾」、課題を抱える地方自治体が専門家とともにデータを活用した課題解決に取り組む「研究事例」、データの視覚化ツール等のデータを活用するための「利活用ツール」が紹介されている。データ利活用や、研究者（大学等）との連携のための相談窓口も設けられている。また、総務省統計研究研修所では、国・地方公共団体の職員を対象に、統計家の育成を目的として、「統計研修」が実施されている¹⁰⁾。統計業務の担当者、統計を利用する職員向けに統計の基礎的知識から統計

理論や統計分析の専門的な研修まで、幅広い研修課程が設けられている。

次に紹介するのは、デジタル庁によるオープンデータ関連資料である¹¹⁾。「オープンデータ」のページでは、自治体がオープンデータに取り組む際に参考となる手引書、地方公共団体におけるオープンデータ取組状況などが見られる。また、総務省は、オープンデータ研修、相談窓口も設けている（オープンデータ研修ポータル）¹²⁾。「オープンデータに取り組むことになったけれど、何から手を付けていいかわからない」「そもそも、オープンデータってどんなデータ？」と悩む地方公共団体の職員向けのサイトである。

東京大学では、「EBPM推進のための自治体税務データ活用プロジェクト」を実施している¹³⁾。複数の地方自治体及び東京大学政策評価研究教育センター（CREPE）が連携し、（1）政策現場におけるEBPM推進、（2）アカデミアにおける実証研究の発展を目指している。自治体が匿名化された個人レベルの税務情報をCREPEに提供し、CREPEが計量経済学の知見を用いて税収予測等のデータ分析を行い、参加自治体にフィードバック、CREPEが提供されたデータに基づき学術研究を実施するという仕組みである（川口・正木2022, 2023）。データの提供の際に必要な匿名化などについては、CREPEから支援が受けられる。

大阪大学では、社会経済研究所が「行動経済学研究センター」を設置している¹⁴⁾。このセンターは、伝統的な経済学だけでなく、人々の行動について研究してきた他の近接学問分野（社会学・法学・心理学・人工知能）と連携して人々の行動特性を研究し、経済政策や制度設計に役立てることを目的としている。近年は、行動経済学会等と連携し、自治体でのナッジの活用事例に関してウェブサイト「自治体ナッジシェア」で情報発信を行う一方¹⁵⁾、自治体が直面する課題を学生と共に解決することを目指す実践型講義「ナッジと公共政策」を開講し¹⁶⁾、そこから発展した受託研究を実施するなど、自治体との協働を積極的に進めている¹⁷⁾。大阪大学では、また、Center for Evidence-Based Policy Making（CEPO）が、コンサルタント業者との包括連携協定の下で、中央省庁や自治

体、国際機構等から業者が受託する分析プロジェクトに、教員や学生を参画させている。これにより、自治体データをはじめとする行政データを分析できる学生を育成し、公共政策領域に輩出することを目指している¹⁸⁾。

最後に、インタビューの中から、これからデータ利活用に取り組む自治体に対するエールをお送りする。

行政が保有するデータを研究者に提供し、分析することについてリスクを感じる自治体は多いと思う。他の自治体に、どうやったらできるか聞かれたときには、個人情報目的外利用については、法の範囲内で各自治体がルールを定めて実施するものなので、やろうと思えばどの自治体でもできる、腹をくくればできると答えている。トップがやると考えるかどうか、データに基づいて客観的に政策を眺める気があるか、データを使おうという意識が大切（B氏）。

謝辞 インタビューに協力いただいた4つの自治体の皆さまに感謝申し上げます。本稿は、インタビューの言葉から我々が学んだこと、感じたことをとりまとめたものであり、あり得べき誤り、見解は筆者らの責任である。

- 1) https://www.stat.go.jp/dstart/case/21.html?utm_source=chatgpt.com [URLの最終閲覧は2025年3月28日、以下同]
- 2) ABテストとは、2つ以上のパターンを比較し、よりよい成果が出るかを判断するためのテスト手法である。
- 3) https://www.stat.go.jp/dstart/case/62.html?utm_source=chatgpt.com
- 4) <https://www.city.kobe.lg.jp/a47946/shise/kekaku/kikakuchosekyoku/ebpm/ebpm.html>
- 5) <https://www.stat.go.jp/dstart/case/51.html>
- 6) <https://www.stat.go.jp/dstart/case/51.html>
- 7) <https://www.stat.go.jp/dstart/case/41.html>
- 8) <https://www.stat.go.jp/dstart/case/47.html>
- 9) <https://www.stat.go.jp/dstart/>
- 10) <https://www.stat.go.jp/training/1kenshu/1.html>
- 11) https://www.digital.go.jp/resources/open_data
- 12) <https://www.opendata-training.org/>
- 13) https://web.iss.u-tokyo.ac.jp/jichitai_data/data.html
- 14) <https://www.iser.osaka-u.ac.jp/iser-rcbe/rcbe1.html>
- 15) <https://nudge-share.jp/>
- 16) <https://www.iser.osaka-u.ac.jp/iser-rcbe/rcbe-EduProject.html>
- 17) <https://www.iser.osaka-u.ac.jp/iser-rcbe/rcbe-SocialProject.html>
- 18) <https://www.osipp.osaka-u.ac.jp/ja/cepo/>

参考文献

江上昇（2023）「実践から始める行政ナッジ——尼崎版ナッジユニット」『都市とガバナンス』Vol. 39, pp. 32-38. <https://www.>

toshi.or.jp/app-def/wp/wp-content/uploads/2023/03/reportg39_2_4.pdf [URL の最終閲覧は 2025 年 3 月 28 日, 以下同]

川口大司・正木祐輔 (2022) 「行政データと実証経済学 (東京大学 CREPE 自治体税務データ活用プロジェクトの実践) 第 1 回～CREPE によるプロジェクト設立の背景とねらい～」『経済セミナー』2022 年 6・7 月号, pp. 68-75. https://note.com/keisemi/n/n58b05049ba73?magazine_key=m90d0585a048c

—— (2023) 「行政データと実証経済学 (東京大学 CREPE 自治体税務データ活用プロジェクトの実践) 第 8 回～自治体税務データの活用の課題と可能性～」『経済セミナー』2023 年 10・11 月号, pp. 63-70. https://note.com/keisemi/n/n26982a86346a?magazine_key=m90d0585a048c

高橋勇太・植竹香織・津田広和・大山紘平・佐々木周作 (2020) 「日本の地方自治体における政策ナッジの実装——横浜市行動デザインチーム (YBiT) の事例に基づく体制構築と普及戦略に関する提案」経済産業研究所ポリシー・ディスカッション・ペーパー 20-P-026. <https://www.rieti.go.jp/jp/publications/summary/20100008.html>

こだま・なおみ 明治学院大学経済学部教授。最近の主な論文に “Within-Job Gender Pay Inequality in 15 Countries,” *Nature Human Behaviour*, Vol. 7, No. 2, pp. 184-189 (共著, 2022 年)。政策評価, 人的資源管理専攻。

こはら・みき 大阪大学大学院国際公共政策研究科教授。最近の主な論文に “Why Gender Norms Matter,” *Economica*, Vol. 92, pp. 150-172 (共著, 2024 年)。労働経済学, 応用計量経済学専攻。

さの・しんべい 神戸大学大学院経済学研究科教授。最近の主な著書に『教育投資の経済学』(日本経済新聞出版, 2024 年)。労働経済学, 教育経済学専攻。

もりやま・ともひこ 労働政策研究・研修機構副主任研究員。最近の主な著書に『70 歳就業時代における高年齢者雇用』(編著, 労働政策研究・研修機構, 2022 年)。労働社会学, 社会階層論専攻。