

## エビデンスに基づく政策立案に関する創造的方法論に関する調査研究

(公社) 日本工学アカデミー プロジェクトリーダー 小林 信一

### 1. 目的

複雑化する社会では課題発見、解決策の探索等は人の手に余ると予想され、エビデンスに基づく政策立案や経営戦略の策定へのビッグデータやAIの適用は喫緊の課題である。本調査研究は、試行的事例の調査等を通じて、その可能性と克服すべき課題を明らかにし、実現の方策を考察するものである。

ICT（情報通信技術）の浸透、グローバル化などにより、社会経済のさまざまな分野で顕著な発展が生じ、非連続な変化の兆しも現れつつある。一方で、社会もまた多様化、複雑化し、その様相は従来とは大きく変わりつつあり、多種多様な問題を顕在化させている。このような多様化、複雑化する社会では、人間の知性がすべてを見通すことは困難であり、人間のデータ収集や処理能力には限界があると予見されている。そこで、この限界を超え、適切なエビデンスに基づいて、社会における課題を発見し、その解決のための必要条件を設定し、解決のための選択肢の探索・発見を進める必要がある。

問題解決には、最終的には人間の知性や感性、それらに裏付けられた選択や民主的決定が肝要であることは言うまでもないが、その限界が明らかになっている以上、人間の能力を拡張し、限界を克服するための創造的な方法論を開発し、適用していく必要がある。とくに行政や企業経営の分野で、課題発見、課題の定式化、対応策の創造的提示、さらには合意形成の支援を行うために、ビッグデータ、AIなどの情報関連技術利活用することは喫緊の課題である。本調査研究ではこれを「エビデンスに基づく政策立案に関する創造的方法論」と呼ぶ。現実に行行政分野等にこの方法論を導入し、実装するためには、技術的にも、法制的にも、また利活用する関係者の能力の点でも、さまざまな課題が存在する。

本調査研究は、先行事例の調査などを通じて、公共政策分野における「エビデンスに基づく政策立案に関する創造的方法論」のあり方、導入の可能性と実装に向けて克服すべき技術的、制度的、社会的諸課題を明らかにするとともに、実現の方策を調査研究することを目的とする。

### 2. 研究成果の概要

本調査研究は、大変革の時代において公共政策におけるAI・ビッグデータ等の利活用をいかに促進し、その結果として行政的意思決定等の高度化を実現するかを明らかにすることを目的とするものである（「**図 研究の構図**」②参照：以下同様）。

#### (1) 背景・現状

公共政策におけるAI・ビッグデータ等の利活用の促進を必要とする背景・現状（①）としては、AI・ビッグデータ解析等ICT技術の発展（①-1）、行政の変革を実現するための必要性（①-2）がある。行政は、それを支える基盤としてのICT技術の発展の影響を強く受けているが、近年はとくに根拠に基づく政策立案（Evidence-based Policymaking: EBPM）（①-3）に対する取組が強化され、その結果としてAI・ビッグデータ解析等ICT技術の政策立案や意思決定段階への適用が期待されているが、現状認識や考え方が必ずしも

一致しておらず、混乱もみられる。

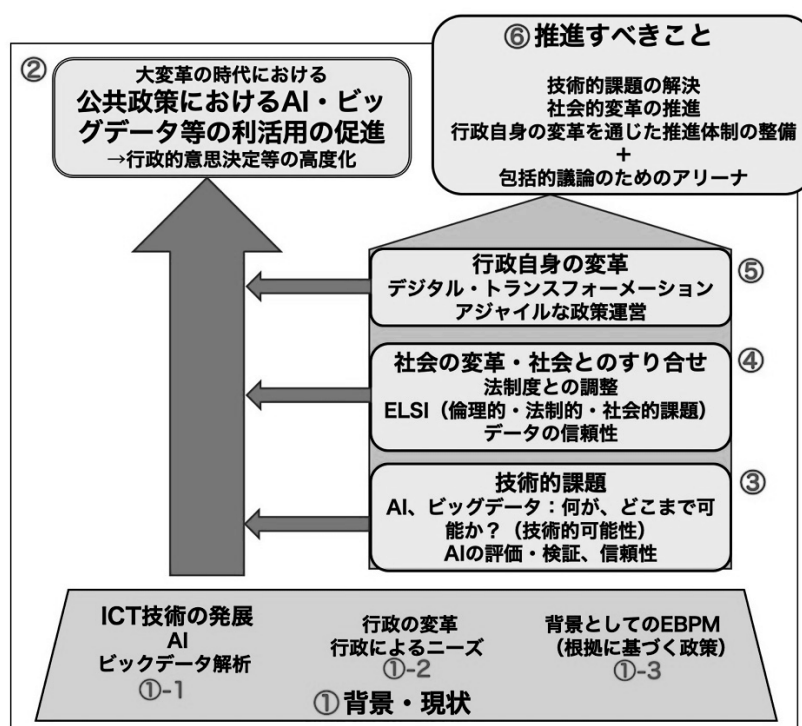


図 研究の構図

## (2) 先行的事例の分析②

本調査研究がめざす公共政策におけるAI・ビッグデータ等の利活用（②）の先行的事例を分析することを通じて、具体的なイメージを示すとともに、今後のさらなる可能性について検討した。

## (3) 公共政策におけるAI・ビッグデータ等の利活用を促進するために克服すべき課題

### 1) 技術的課題③

AI、ビッグデータ解析の技術自体が大変革期にあり、要素技術の開発と実装を目指した適用技術の開発の両面で多様な展開を見せている。現在のAI、ビッグデータ解析等の情報技術に関して、公共政策分野への適用を想定した場合、何が利用可能か、何が実現できるか等について整理した。普及の初期には、先端的技术の実験的な導入にも意味はあるが、行政分野で本格的に関連技術を選択し、利用する上では、技術の性能や限界が評価・検証され、一定の信頼性が保証されることが必要になる。

### 2) 技術と社会とのすり合わせ・社会の変革④

技術を現実の行政サービス等に導入するとき、その技術を利用するのは情報技術の専門家ではなく、また技術を利用した結果として恩恵や予期せぬ影響を受けるのも、行政サービスの利用者をはじめとする多様な人々である。また、公共部門でビッグデータを利用する場合には、個人情報保護の問題に直面する。その影響はほぼ全国民に及ぶ。このように、技術を社会の中で活用していく上で、さまざまな問題が生じる可能性がある。こうした課題を克服するためには、技術開発と社会のすり合わせが必要になる。技術そのものの開

発の方向や制約条件を変えなければならないこともあるが、社会の側でも既存のルールの見直し、新しいルールの導入など、法制度等の調整を通じて、社会のあり方自体を変革していく必要がある（技術と社会の共進化）。

倫理的・法制的・社会的課題（Ethical, Legal ad Societal Issues: ELSI）と呼ばれる分野が注目されている。新興技術の研究開発に際しては、それが真に社会の中で有益なものとなるためには、その当初からELSIの観点を加味していくことが求められている。

### 3) 行政自身の変革へ⑤

EBPMを生かし、AI・ビッグデータ解析等ICT技術の政策立案や意思決定での活用を進めるためには、行政自身はその慣行や思考様式を変えていく必要がある。近年、デジタルイゼーション、デジタル・トランスフォーメーション等の言葉が使われるようになった。とくに後者においては、情報化の結果として、会社や官庁などのシステムそのものを変革したり、社会との関係を変革したりすることを指し、従来とはまったく異なる業務の進め方が誕生し、その結果新しい行政サービスが生まれるような場合が想定されている。

行政には、無謬性というある種の神話に基づいて、計画段階から、実施段階にいたるまで、慎重かつ厳密に計画を立てて事業を進め、結果として間違いが起こることはないといったイメージがある。一方では、企業経営等では、スモールスタートや、事業を運用しつつ、途中段階で評価し、必要な要素を付け加えたり、逆に望ましくない要素は削除したりするなど、臨機応変に事業を変革していくようなアジャイル（agile、機敏な）な運営方式もある。AIやビッグデータ解析が力を発揮するためには行政自身も新しい運営方式へと変革していく必要がある。

### 3. 結論—今後推進すべきこと（⑥）

以上のような課題を解決するために何をすべきかを提言として提示する。ここでは項目のみを提示する。詳細は調査研究報告書に譲る。

- 1) データや情報の質の問題
- 2) ビッグデータ解析が直面する問題
  - 2-1) 意図的か否かは問わず、格差や分断をもたらす危険性
  - 2-2) 行政が保有するビッグデータ、とくに個人情報を利用することによる利益と個人情報の保護とのバランスの問題と、国民的議論の必要性
- 3) 行政側のニーズの明確化
- 4) AIの信頼性、性能の評価・検証
- 5) 行政部門のためのAI技術開発とその基盤形成
- 6) 議論の場の必要性
- 7) まずは試してみる

以上