ビッグデータの有効活用に向けて

庄司 昌彦

(武蔵大学社会学部教授)

21世紀の石油 (OIL) 産業の環境整備

「データは21世紀の石油(OIL)である」という言葉がある。20世紀は石油がさまざまな産業を生み出し、私たちの社会生活を大きく変えた。21世紀は「データ」が石油のような地位を占めるのではないか。そのような大きな期待がこの言葉には込められている。

しかも、石油は発掘できる国や地域が限られているが、データはそうではない。IoT技術やスマートフォン、ソーシャルメディアなどが普及した現在、世界中のどこでも大量のデータが生成され続けており、ビッグデータはすでに各所で眠っている。データを有効活用することで大きな産業を生み出し社会を変えるチャンスは、20世紀における石油よりも多くの国や地域に開かれているように見える。

だが、事はそう単純ではない。石油は採掘・輸送・精製してガソリンや灯油・LPガス等を作り出したり、ナフサから石油化学製品を生み出したりする工程を経なければ、その価値を引き出すことができない。つまり、石油産業を確立していくためには技術やインフラ、ビジネス、法制度などを組み合わせ、長く複雑なサプライチェーンや市場を作り上げていかなければならない。データを21世紀の石油とするためには、石油と同様に、その価値を引き出すための環境を整備していく必要があるだろう。

2016年に成立した「官民データ活用推進基本法」は、政府がデータ活用を進めることの意義や体制などを明確化し、さまざまな分野にまた

がって国や自治体、企業等が保有するデータの 活用を進め、「個性豊かな地域社会の形成や新 事業の創出、国際競争力の強化」などを目指す ものである。

この法律の意義は特に、データの「活用」を 強調したことにある。これまでは一般に、情報 やデータを「所有」することが企業などの競争 力の源泉になると考えられてきたが、この法律 は、官民双方が保有する多種多様・大量のデー タを官民双方が適切な場所から使いやすい形式 で(有償でも・無償でも)調達し、AIやIoTを 活用したビジネス創出や行政効率化などに利用 できるようにしていくことを目指している。 療や教育、福祉など、デジタル化や全国的なシ ステム化が遅れているためにデータが十分に活 用されてこなかった分野でも様々な情報のデジ タル化やデータ標準化が進み、社会の隅々にま でIoT環境が整備されていくと、この法律が目 指すところに近づくだろう。

新型コロナウイルス対応とデータ活用

ところで、2020年初頭から始まった新型コロナウイルスの感染拡大への対応では、さまざまな場面でビッグデータ活用が進んだ。自然災害と同様に感染症対応においても、水や食料などの必需品とともに必要とされるのが「情報」である。しかも自然災害とは異なり、ウイルスやその被害(感染拡大)の状況は目で見ることができない。そのためパンデミック下では、国や地方自治体が日々発表する情報が現状把握のた

めの重要な手段となり、その情報の元となる感染者数の推移などの「データ」に多くの人が関心を寄せる。また、混雑などのリスクを把握したり接触記録を残したりするなど、データの生成・管理・活用が社会的に大きな関心事となった。ソーシャルメディアでは真偽不明の情報が不安や恐怖とともに拡散され、信頼性の高い情報が見つけにくくなる「インフォデミック」も生じた。そのような中で、正確なデータへの社会的ニーズは高まった。

内閣官房の「新型コロナウイルス感染症対策ウェブサイト」では、感染者数や検査状況、病床占有率、全国主要繁華街の人流増減率など、多種多様なデータがカラフルなグラフ等で可視化された。また都道府県別・日別の感染者数や人口移動、医療提供体制などについては機械判読可能なオープンデータも提供され、メディア等で広く活用された。

また、新型コロナの地域経済への影響を官民ビッグデータの活用により可視化する内閣府のサイト「V-RESAS」では「人流」「消費」「飲食」「宿泊」「イベント」「興味・関心」「雇用」「企業財務」などの実用的な観点からデータが整理され、都道府県別に推移などを可視化した。元になっているのはスマートフォンアプリやクレジットカード、検索サイト、会計ソフトなど民間企業が取得しているビッグデータである。

また、厚生労働省はLINEと協力し、LINE登録者8,300万人に発熱状況や行動変容などの様子を尋ねるアンケートを5回実施した。有効回答数は、最多だった第2回で約2,420万人にのぼった。これほど大規模な新型コロナウイルスに関するアンケート調査は世界でも稀であろう。

政府が民間ビッグデータを活用する際には、 課題もある。先述のコロナ対応事例において民間企業が政府に提供したデータは基本的に統計 化されたものであり、個人を特定するようなも のではない。しかし検索履歴情報や携帯電話の 位置情報などは個人のプライバシー性が高いた め、そうした情報を政府に知られたり活用され たりすることを警戒する人は少なくない。官民 が連携して双方のデータや分析能力を活用すれ ば、感染症対策で大きな成果を期待できる。だ が、政府自身が積極的にデータを取得して活用 する際、また特に官民連携では、データの利用 目的や期間、管理方法、撤退条件などを定め、 それらを公表し、成果を報告するなど透明性の 向上が求められる。

それでも、政府と民間企業が協力し、ビッグデータの活用によって社会課題に立ち向かう「B to G」の取組みは、データ活用の新たな可能性を切り拓いたといえるだろう。

良質なデータ供給と環境整備でデータを土壌 (SOIL) に

近年、政府や地方自治体は、オープンデータの整備に努めてきた。データの量にも質にもまだまだ課題はあるが、政府・地方自治体は巨大なデータホルダーでもある。AI技術の進展には学習素材として使えるデータの充実が不可欠であることもあり、オープンデータの整備・充実は改めて重要性を増している。ベースレジストリ(人・法人・土地・建物・資格等の社会の基本データ)をはじめ、良質なデータを整備し供給するのが今後の行政の役割の柱のひとつになるだろう。

冒頭で、データを「21世紀の石油(OIL)」と表現したが、石油産業ではガソリンやガスやさまざまな化学物質の商品化や活用は民間の創意工夫によって行われている。データにおいても消費者に近い場所での実装やサービス提供が今後の焦点となるだろう。官民双方で、あるいは官民協力によって、さまざまな活用事例が生まれる豊かな土壌(SOIL)が生まれることを期待したい。