



# 国内における 活用環境整備

基  
般

■ 庄司昌彦 (国際大学 GLOCOM)

## 「情報活用できない」日本の変化

2013年6月14日、政府の新しいIT戦略「世界最先端IT国家創造宣言」が閣議決定された。

この戦略は前文で「e-Japan戦略」(2001年)が「すべての国民が情報通信技術(IT)を積極的に活用し、かつその恩恵を最大限に享受できる社会」を目指していたことに言及し、インフラ整備では世界最先端となったものの活用が進まず、「国民が成果を実感するには至っていない」と指摘している。総務省の2012年版「情報通信白書」も、ITU(国際電気通信連合)のICT開発指標(2010年)で13位、EIU(英国『エコノミスト』誌調査機関)のIT産業競争力指標(2011年)で16位、世界経済フォーラムのICT競争力ランキング(2012年)で18位など、日本が主要な国際指標で低評価を受けてきたことを指摘している。

しかし、特に情報通信技術の活用が遅れているとされる政治行政の分野でも近年、変化が現れている。その1つが「オープン(ガバメント)データ」と呼ばれる行政情報の活用である。本稿では日本国内におけるオープンデータ活用環境整備の経緯や現状について概観し今後の展望を述べる。

## 東日本大震災の経験

2011年の東日本大震災は、情報活用における成果と課題を残した。原子力発電所の事故は「直ちに健康を害するものではない」という政府の発表に対し一部の人はその判断ではなく、その根拠となったデータの開示を求め、それらを整理したり分析し

たりした。インターネット上では安全と考える人々と危険であるとする人々の間で論争も起きたが、同じデータを参照していたことは重要である。

また電力の供給が逼迫した際には、輪番停電が行われ場所や時間、あるいは電力需要が供給可能量にどれだけ迫っているのか、という情報が多くの人々に必要とされた。電力会社はそうした情報をインターネットで提供したが、政府や専門家等はアクセスの集中を回避し、より広範囲にこの情報を広め活用するため、データを自由に利用できる条件と形式で公開するよう働きかけた。その結果、さまざまなWebサイトで電力需給量のグラフが表示されたり、多数のスマートフォンアプリ等が企業や個人の有志によって自発的に開発されたりした。

## 動き出したオープンデータ政策

こうした経緯を経て政府のIT戦略本部は2012年7月に「電子行政オープンデータ戦略」を策定した。これは政府機関が保有する予算、人口、気象、地理、経済、交通、健康、など広範囲に渡る多種多様なデータを、個人のプライバシー保護等に十分配慮した上で積極的に公開・提供し、官民での活用を進めていこうというものだ。1) 透明性・信頼性の向上、2) 国民参加・官民協働の推進、3) 経済の活性化・行政の効率化の3つを目的に掲げ、「政府自ら積極的に公共データを公開する」、「機械判読可能な形式で公開する」、「営利目的、非営利目的を問わず活用を促進する」、「取組可能な公共データから速やかに公開等の具体的な取組に着手し、成果を確実に蓄積していく」という基本原則を示した。

政権交代後もこの方針は継承され、IT戦略本部の電子行政オープンデータ実務者会議が著作権や利用規約、データ形式、カタログ整備の方法などを検討している。また2013年6月には具体的な取り組みと実施時期等をまとめた「電子行政オープンデータ推進のためのロードマップ」が発表された。前述のIT戦略「世界最先端IT国家創造宣言」でも、重要な項目としてオープンデータは位置づけられている。

そして総務省関連では情報通信白書のオープンデータ化や、民間企業やオープンデータ支援団体、地方自治体等が参加する「オープンデータ流通推進コンソーシアム」の活動が始まっている。また経済産業省はデータポータルサイト「Open Data METI」を立ち上げたり、語彙の標準化に取り組んだりしている。

日本政府がデータ公開に消極的だったわけではない。たとえば中央省庁のWebサイトでは政府で開催されるさまざまな会議の資料や議事録なども含む大量のデータや文書が公開されている。また総務省統計局や気象庁、環境省、復興庁によるAPI (Application Programming Interface) 公開など先進的な取り組みも複数存在する。

しかし「データの所在が分かりにくい」、「形式が揃っていない」、「ITサービスに使うにも機械で判読できない、営利利用が禁じられている」といった「データの使いにくさ」が課題である。また政府の外郭団体などを通じて一部の企業等だけがデータを利用してきた分野もあり、データの新たな使い方を業界の外部から試みたい企業等に機会を提供できていない可能性がある。

以上のようにオープンデータ政策とは、政府が保有するデータを国民の共有資産として捉え、利用条件を緩和し使いやすさを向上させることによって、これまで以上に価値創造に役立てていこうという「利活用」に重点を置くものだ。2013年7月のG8サミット（主要8カ国首脳会議）では「オープンデータ憲章」が合意され、日本を含む主要先進国は積極的にオープンデータを進め互いに進捗を確認していくこととなった。新たなIT戦略のもとで「世

界最先端IT国家」を目指す日本は、当然この分野でも世界の最先端となることが目標となる。

### 地方自治体・民間の取り組み

オープンデータの取り組みは国によるものだけではない。生活に密着した情報を豊富に持つ地方自治体や、創造的なビジネスを生み出す企業・社会組織、中間支援団体等の活動が機能し連携しあうことでオープンデータ活用は広がると考えられる。

福井県鯖江市は「データシティ鯖江」を掲げ、公園等のトイレやAED（自動体外式除細動器）の位置情報、地図、コミュニティバスの位置情報などを機械可読形式およびクリエイティブ・コモンズ・ライセンスで提供するとともにアプリ開発コンテストも開催するなどして地元企業等による多数のアプリを生み出している。また神奈川県横浜市では市民主導の「横浜オープンデータソリューション発展委員会」が立ち上がり、行政と協力しながらさまざまなワークショップや開発イベント等を開催している。千葉県千葉市・福岡県福岡市・奈良県奈良市・佐賀県武雄市は「ビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会」を結成し、4市共同でアイデアコンテストなどを開催している。また静岡県は県が提供する50種類以上のオープンデータの一覧性・検索性を高めたデータポータルサイト「ふじのくにデータカタログ」を開設している。さらに、JR東日本や東京都交通局をはじめとする首都圏の公共交通事業者などは「公共交通オープンデータ研究会」を設立し、運行情報や施設情報等のオープンデータ化について検討を始めている。

さらには Open Knowledge Foundation Japan（筆者が代表を務めている）や Linked Open Data Initiative といったオープンデータ化を支援する団体、また Linked Open Data Challenge のような全国規模のコンテストも開催され、アイデアやサービス開発、データ作成を促進している。

企業による独創的なサービスも生まれている。代表例としては全国6,000カ所以上の図書館の蔵書デ

ータと貸し出し状況と、ネット通販アマゾン<sup>☆1</sup>の書誌データベースを一括検索できる「カーリル」<sup>☆1</sup>がある。地域を指定して検索すると、最寄りの図書館の貸し出し状況も分かる。同社はAPIを無償公開し、派生サービスの開発を促しており、すでにこのAPIを使った他社サービスも誕生している。

また農作業記録・育成記録をクラウドで管理する「アグリノート」<sup>☆2</sup>では、農林水産省の農薬データベースを利用し詳細で正確な情報を提供することでサービスの付加価値向上に役立っている。

このようにクローズドデータを含む複数のデータと組み合わせたり、課題解決に向けたサービスに副次的にオープンデータ活用を組み合わせたりするなど、行政機関のデータをそのまま利用するだけではなく、ビジネスが生まれてきている。また諸外国で見られるような、政府のデータ公開を技術的に支援する企業や、官民のデータ提供者と利用者を結びつける民間の取引市場、API開発企業など、中間支援ビジネスの登場も期待される。

## オープンデータ・デイ

こうした多様な主体による連携の1つの事例として、2013年2月23日に開催された「国際ナショナル・オープンデータ・デイ2013」を紹介する。世界34カ国102都市で開催されたこのイベントは、データ活用や地域社会の課題解決に関心のある技術者やアナリスト、行政関係者、市民などが集い、地方自治体などが公開したデータを活用してアプリケーションを開発したり、具体的なデータの活用方法を考えたりするというものだ。日本でもOpen Knowledge Foundation Japanが開催を呼びかけ、8都市（青森、会津若松、千葉、東京、横浜、名古屋、鯖江、福岡）の市民約400人が参加し、それぞれハッカソンやアイデアソン（限られた時間の中でITサービス開発やアイデア出しを集中的に行うイベント）を行った。

会津若松会場では、ICタグ付きの首輪を利用して行方不明のペットを捜したり、野良犬・猫を地域

で見守ったりして行政コストを下げるサービスのアイデアが生まれた。名古屋会場では図書館の児童書蔵書数や乳幼児人口などをもとに、名古屋市各区の子育てのしやすさを評価する「子育てミシュラン」などが作られた。

このイベントの成果としては、地域社会におけるオープンデータ活用機運の醸成、スピードを重視し形式ばらない議論でゴールを目指すいわば「Web（開発）的な価値観」を行政関係者が体感したことなどを挙げるができる。また、国際的に日本のオープンデータ活用の取り組みを印象付けられたのも成果であった。世界102の開催都市のうち日本が8都市を占めたのは1国あたりの開催都市数で米国とイタリアに続き、世界で3番目に多かった。成果をとりまとめた英国Open Knowledge Foundationは、世界の動きを紹介するブログ記事の中で、主要な7地域の1つとして日本の様子を伝え「Simply awesome（単に驚くばかり）」と表現した<sup>☆3</sup>。

## さらなる活用を進めるために

次に、オープンデータ活用を進めるために乗り越えなければならない課題と、官民で取り組みを進めていくために求められる環境整備の方法を挙げる。

第1に、法律的・制度的な課題がある。著作権に関しては行政が権利を保持しつつ出典明記などの条件を残して緩和するという方法が国内では広がっているが、法律で情報提供の目的や様態（文書による提供など）が定められている情報の取り扱いなどは利用者のニーズと突き合わせながら個別に解いていく必要がある。

第2に、政府・地方自治体の公務員の意識や心理を変えていく必要がある。米国政府は2013年5月に「今後作成する政府データは原則すべて公開する（オープン・バイ・デフォルト）」方針を表明した。

☆1 <http://calil.jp/>

☆2 <http://agri-note.jp/>

☆3 <http://blog.okfn.org/2013/02/28/wrapping-up-open-data-day-2013-2>

日本政府のロードマップでも同じ方向性の方針が示されているが、実際には「データが誤解され社会的混乱を招く」「公開した内容へ苦情や批判が寄せられるのではないか」といった懸念を理由にオープンデータに否定的な公務員は少なくない。対策としては、政府がデータ提供側の免責条件を明確にすることや、問題発生時の対応体制を確立すること、また民間からの無用な批判を減らしていくことが必要だ。

オープンデータを行政機関内部の部署横断的な取り組みにし、データの名称や概要、ファイル形式、更新日、更新頻度などを統一の形式で表示し検索もしやすくすることで利用者の利便性を高めるデータポータルサイトの開設が求められる。海外諸国の政府や地方自治体をはじめ、国内でも静岡県がすでに開設し政府も2013年度に試行版を開設する予定だ。ポータルサイト構築には、英国や米国の政府、フィンランドのヘルシンキ市等で採用されているCKAN (The Comprehensive Knowledge Archive Network) というソフトウェアがある。

「アイデアソン」や「ハッカソン」によるアイデア出しや試作品開発が、データ活用促進に向けた取り組みとして世界各地で行われている。これらは、具体的な開発プランや試作品開発をしてみることで、オープン化が必要なデータが明らかになったり、社会課題を発見したり、共通の関心を持つ人々を新たに結びつけたりする効果がある。ただしこの手法は、生まれたアイデアや試作品を実際に使える行政サービスやビジネスに磨き上げるところで課題を抱えている。優秀作のビジネス化を支援したり、行政が実際の制度と連携できるよう改良に参加したりするなど開催後の展開を考える必要がある。

アプリケーション開発コンテストも、世界各地で行われ一定の有効性がある手法だ。米国のワシントンDCで2008年に行われたApps for Democracyというコンテストでは、1カ月の募集期間で47個のアプリケーションが開発され、5万ドルの予算で230万ドル相当の価値が市にもたらされたとされている。この手法は開発者には公的機関のオーソライズを得ることや、競争に勝利して名声を得るという

動機付けが働く。行政機関にとっては、比較的少ない資金で多様なアプリケーションの開発を促し、ベンチャー企業等のビジネスを活性化するという効果を期待することができる。

政府や地方自治体の取り組みを評価し可視化していくことも有効である。米国連邦政府は各政府機関の取り組み状況に対する評価をWebサイトで公開している。またオープンデータの重要な技術であるLOD (Linked Open Data) の関連では5段階のレベル付けが提唱されている。最も低い1つ星レベルは、データが「Web上で入手可能である」「第三者への再配布が誰にでも許されている(オープンライセンス)」という2つの条件を満たすことが求められており、機械可読形式で構造化されたデータになると2つ星★、非営利の形式になると3つ星★というようになっている。このような評価基準を利用し、行政機関や地方自治体の取り組み、あるいは官民連携の進展の度合いを可視化し取り組みを促していくことができるだろう。

### 包括的・社会的な利用環境整備

ここまで述べてきたように、オープンデータの活用とは、行政機関がデータを公開することだけを意味するものではない。制度的な対応に加え、有益なデータを生み出し自由に高度な処理を可能にする技術と、社会課題への適用やビジネスを生み出すユーザの創造力が、相互に連携し機能していく必要がある。したがってオープンデータの活用環境整備とは包括的な取り組みであり社会的に知識やデータのオープンなサイクルを生み出していくという挑戦なのである。

(2013年10月17日受付)

■ 庄司昌彦 shoji@glocom.ac.jp

中央大学大学院総合政策研究科博士前期課程修了。修士(総合政策)。Open Knowledge Foundation Japan代表、一般社団法人インターネットユーザー協会(MIAU)理事。