

政府における電子化と プラットフォームとしての政府の実現可能性

本田正美^{†1}

2000年のIT基本戦略策定以後、日本政府においては、電子政府の実現を図る政策が累次推進されてきた。そして2010年の新たな情報通信技術戦略以降は、特にオープンガバメント・オープンデータに傾斜した取り組みが展開されている。このオープンガバメントとは、「government2.0」を実現することであるとされている。「government2.0」は、「web2.0」とのアナロジーで語られ、「プラットフォームとしての政府」へと統治構造の転換を促すものであると捉えられている。本研究では、政府における電子化の来歴を辿るとともに、プラットフォームとしての政府の実現可能性について論じる。

Digitization in the government and feasibility of the government as the platform

Masami HONDA^{†1}

After an IT basics strategy of 2000, it has been promoted repeatedly a policy aiming at realization of the electronic government in the Japanese Government. And, after the new information and communication technology strategy of 2010, the action that slanted toward particularly open government and open data are developed. It is said that open government is to realize "government2.0". "Government2.0" is talked about by analogy with "web2.0", and it is considered that open government is intended to promote a switch of the structure of the rule to "the government as the platform". In this study, it follows progress of the digitization in the government and argues about feasibility of the government as the platform.

1. はじめに

2000年のIT基本戦略の策定以後、日本政府においては、電子政府の実現を図るための政策が展開されてきた。政府機関のWebサイト開設に始まり、行政手続のオンライン化などがなされてきたのである。2010年に策定された新たな情報通信技術戦略以降は、特にオープンガバメント・オープンデータに傾斜した取り組みが展開され、現在に至っている[1]。

オープンガバメントとは、主にアメリカのオバマ政権下で進められてきた取り組みを参照したものであり、「government2.0」を実現することであるとされている。そして、オープンデータとは、オープンガバメントの主要な施策と目されるものである。この「government2.0」は、「web2.0」とのアナロジーで語られ、「プラットフォームとしての政府」へと統治構造の転換を促すものであると捉えられている。

本研究では、政府における電子化について概観しながら、プラットフォームとしての政府の実現可能性について論じる。

2. オープンガバメントの展開

アメリカ連邦政府においては、クリントン政権以来、政

府の電子化を図る各種の電子政府政策が積み重ねられてきた。それは、民主党のクリントンから、共和党のブッシュ、そして改めて民主党のオバマと大統領の交代があっても受け継がれてきた。党派を超えて、電子政府政策の展開は政府における重要な政策であり続けてきたのである[2]。

2009年に発足したオバマ政権では、その電子政府政策の一環として、オープンガバメントの推進が前面に押し出された。オバマが大統領就任直後に署名した覚書において、オープンガバメントの三原則が掲げられ、その施策の推進が謳われたのである。その三原則とは、透明性・参加・官民連携の重視であった。オバマの前のブッシュ政権下の電子政府政策においては、政府内の業務改革に重心が置かれていた[2]。対して、オバマ政権下では、より国民と政府の関係性の部分において、ICTを活用した改革が進められることとなったのである。

オープンガバメントの推進は、世界的な潮流となっている。日本政府は、2000年のIT基本戦略策定以降、行政手続のオンライン化などの電子政府政策が推進されてきたところであるが、2010年5月に発表された「新たな情報通信技術戦略」において、オープンガバメントの実現が電子政府政策の一環として位置付けられ、その推進が謳われた。その後、現在の安倍政権下の情報通信政策においても、オープンガバメントが重要な施策として位置付けられ、推進のための施策が展開されている。

^{†1} 東京大学大学院情報学環
Interfaculty Initiative in Information Studies, The University of Tokyo

3. 「government2.0」の実現

オープンガバメントの取り組みをもって、政府は government2.0 へと移行していくとされている[3]。

政府が「2.0」の状態に移行したとするのであれば、その前に「1.0」の状態があったものと考えられる。この「1.0」はどのような状態を意味しているのか明らかにするために参照されるのは、Web2.0の提唱者でもある O'Reilly の言葉である。O'Reilly は、government2.0 について論じる文章の中で「プラットフォームとしての政府」ということを述べている[4]。政府が主体となって公共サービスを提供していたのが「1.0」の状態であり、これは自動販売機に喩えられる。つまり、お金を入れれば、商品が受け取れるように、要求を政府に対して行えば、公共サービスが提供される。これが「1.0」の状態である。対して、公共サービスを提供するためのプラットフォームを提供する主体へと政府が転換するのが「2.0」の状態であるとされるのである。

オープンガバメントの取り組みの中でも特に推進されているのがオープンデータの促進である。オープンデータとは、政府の保有する公的なデータを二次使用可能な形式で公開することである。オープンデータの実現によって、公開されたデータを政府以外の主体が利用し、新たなサービスを提供開始することも可能となったのである。

アメリカ連邦政府におけるオープンデータの推進として象徴的な施策となったのが、「data.gov」の開設と活用である。この「data.gov」では、連邦政府が保有している各分野の多量の生データ・分析ツール・地理情報が公開されている。アメリカ連邦政府に倣って、日本政府も同種のデータ公開サイト「Data.gov.jp」を立ち上げている。

オープンデータが促進されることにより、市民が身近な地域の課題の解決に参画するためのアプリケーションの開発も進んでいる。その代表例として、市民が自らの住む地域で、道路の陥没などの問題点を発見した際に、スマートフォンなどを介して行政に情報提供を行うことを可能とする「SeeClickFix」のような事例をあげることが出来る。この「SeeClickFix」と同様のアプリケーションが日本でも千葉市において、「ちばレポ」として提供されている。

「SeeClickFix」や「ちばレポ」の例にも見られるように、市民の参加を得ることで、政府の力だけでは発見することの出来なかった問題が検知することにもつながるのである。オープンガバメントの原則として参加と官民連携という点があったが、それらが促進されて government2.0 が実現するというのは、政府がそれまでの役割を放棄するというのではなく、公共サービスの充実のために、市民も巻き込んでいくことを意味している。

4. 政府と公共サービス

公共サービスの充実のために市民も巻き込んでいくと

いう議論を行ったが、あらためてサービスとは何を指しているのか確認しておく必要がある。

公共経営論の文脈の中で公共サービスについて論じた[5]は、サービスについて、以下の五つの特徴があると論じている。

第一は、直接性である。サービスは、送り手と受け手の間で直接的に成果のやりとりが行われるのである。

第二は、非貯蔵性である。サービスは蓄えることが出来ずに、その場で消費されていくことを基調としているのである。

第三は、無形性である。サービスそのものは眼で見たり、手で触れたりすることが不可能であるということである。

第四は、不可逆性である。サービスは、一度発給されると、そのもの自体は元に戻すことが出来ないものである。

第五は、認識困難性である。サービスは、上記の四つの特徴により、明確に定義することが困難であり、セマンティック的な捉え方しか出来ないものである。

[5]によれば、上記のような特徴を備えたサービスのうち、公共性を帯びたものが公共サービスと称される。そして、公共サービスのうち、行政組織が提供するサービスが行政サービスとされる。先の government2.0 に関する議論において紹介した「1.0」の状態にあっては、公共サービスと行政サービスは重なっていたとも言えよう。そのあり方に変革を迫るのがオープンガバメントの取り組みであり、government2.0 の実現でもあるのである。

5. 電子政府の進展と公共サービス

前章では、サービスには認識困難性があると論じた。公共の場で提供されるサービスが公共サービスであり、行政組織が提供するサービスが行政サービスであるとしても、その具体的なあり方については必ずしも明らかではない。そこで、本章では、電子政府政策の進展を振り返ることによって、政府における電子化とそれに関わる公共サービスについて概観したい。

冒頭でも述べたように、日本政府では、IT 基本戦略の策定以降、電子政府政策が推進されてきた[1]。IT 基本戦略が策定された当初は、電子政府と言えば、政府機関が Web サイトを開設して情報提供を促進することを意味していた。その後、PC やインターネットの普及に合わせて、e-business が伸長し、様々な取引がオンラインで行われるようになると、行政手続もオンライン化が指向された。そこで、行政手続のオンライン化が電子政府政策の中心となり、数多くの行政手続のオンライン化が果された。

Web サイトの構築や行政手続のオンライン化など、電子政府政策においては、市民と政府の接点の部分における電子化に重心が置かれた取り組みがなされてきた。

行政の提供するサービスの代表例としては、何らかの支

給を行うものがあげられる。例えば、社会保障における金銭などの支給があげられる。その支給にあたっては、支給を申請する者が適格者であるかどうかを行政は判断する必要がある。そこで個人識別や個人認証が必要不可欠となるのである。この個人識別や個人認証の部分での電子化が電子政府政策においては進められ、その基盤の上で行政手続のオンライン化が実現したのである。また、それぞれの市民に合わせた行政の対応を実現するためには、企業が顧客との関係維持のために構築している CRM(Customer/Citizen Relationship Management)のような仕組みの構築も求められる。日本政府における電子政府政策でも、行政手続のワンストップ化が目指され、電子私書箱が構想されたり、税と社会保障に関する番号制度であるマイナンバーの導入時には、一人一人の国民にマイ・ポータルを提供することも構想されたりした。電子政府政策にあつては、行政と市民の接点が一元化されることが目指されたとも言える。そこでは、個人識別や個人認証、CRMの構築などの施策が行政サービスにおける電子化の基盤となったのである[6]。

さらに、IT 基本戦略以降の累次の情報通信政策でも言及されていたことであるが、電子政府の推進は政府における業務改革の手段であるとも目されていた。とりわけ、従来の行政の縦割り構造によって分断されていた作業などが電子化を梃子とすることで克服されようとしたのである。電子政府政策においては、市民と行政の接点の部分の整備がなされてきたのであるが、それを支える基盤となるのが、行政における業務改革であり、とりわけ重要とされるのが業務の統合化である。

6. 情報共有基盤の形成

前章では、電子政府政策においては、行政と市民の接点の部分における電子化が推進されてきたことを論じた。ここで改めて確認するのは、公共サービスと行政サービスがイコールではないということである。言い換えると、公共サービスの提供の主体には、行政以外の組織も想定されるのである。電子政府政策の一環として、行政における業務改革が推進され、行政における業務の統合化が果されたとしても、公共サービスの担い手は行政以外にも存在するため、それらの主体と行政の連携をいかに図るのが公共サービスの提供という意味では重要な課題となるのである。

ここで参照される電子政府の取り組みは、エストニアに見られる。エストニアは、1991年の独立以来、ITの重点的な投資を行い、電子政府政策に力を入れてきた国である。

エストニアで進められている電子政府にあつて重要視されたのが政府機関を中心とした情報の連携である[7]。政府機関での ICT の活用の基本となったのが、全国的文書リポジトリの開発やリポジトリを繋ぐデータ交換層「X-Road」の構築であった。それらを利用することによっ

て、中央と地方の情報システム連携が実現されたのである。さらに、X-Road に民間の金融機関なども接続可能とされ、公共サービス提供のための基盤として機能することとなったのである。

エストニア政府における情報システムの管理システム(RIHA : Riigi Infosüsteemi Haldussüsteem)は、SOA 基盤として構築され、エンドユーザは、このシステムを介してサービスにアクセスする。RIHA に乗せられているサービスの概要は、「データ・ファイルの分類体系の管理、それらが記録されるアドレス情報の管理、汎用的な地理情報の管理、それらが安全に運用されるためのセキュリティ対策と分散管理されているデータ交換が安全に行われる X-Road の運用」[8]であるとされている。

RIHA の主要な構成要素である X-Road は、「データのセキュリティについて妥協せず、かつ既存システムへの影響を最小限に抑えつつ、政府の登録簿のデータに容易にアクセスできる基盤」[9]となるものであり、2001年12月より運用が開始されている。

X-Road の作動を保証する中央機関として X-Road センターが置かれる。この X-Road センターの主な任務は、X-Road サーバに証明書を発行すること、X-Road の構成に関する情報を配布するディレクトリ・サービスを提供すること、X-Road サーバが送信した中間ログ値にタイムスタンプを施すこと、システム内の全サーバの運用を監視すること、X-Road にアクセスするための Web 上のポータルサイトを運営することがあげられる[7]。

X-Road の活用する上での前提として、データの証拠価値と完全性を担保する必要がある。これがなければ、X-Road に備わる公共性が損なわれることになる。そのために、全ての発信メッセージには署名が施され、着信メッセージは全てログに記録されている。X-Road のような情報共有基盤にあつては、このようにデータ自体の取り扱いが重要な意味を持つことになるのである。

X-Road は SOA 基盤の一環として運用されており、中央サービスが最小限に抑制された分散システムとして構築されている。これはネットワーク障害などで一部のサーバ等が使用不能になった際でも、X-Road の安全な運用を確保するために取られた措置であり、それぞれの行政機関が使用するシステムの相違も許容されている。この X-Road を基盤として、エストニアは電子政府アーキテクチャーを構築しているのである[7]。

7. データを介した公共サービス提供主体の相互作用

エストニアにおいて構築されている情報共有基盤について紹介した。エストニアは社会を上げての電子化を指向しており、銀行などの主体もエストニアの電子政府アーキ

テクチャーの一角を成している。銀行も X-Road に接続することが認められているのである。銀行はネットバンキングの利用時に必要な市民の認証を行うポータルサイトを提供しており、これを介して行政の提供する各種サービスへと接続することが可能とされている。また、電子政府サービスの一部は有料であるため、市民からの利用料金収受のためのソリューションを銀行が提供している。それらのサービスを提供するために、銀行も政府機関などの情報システムを利用しているのである。

エストニアの X-Road のような情報共有基盤が形成され、そこに行政以外の主体も接続可能となると、その基盤を流通するデータを介して、行政と行政以外の様々な主体が相互に連携し合うことになる。市民はいずれかの接点から情報共有基盤に接続する主体に接触することで、公共サービスの提供を受ける機会を得ることが出来るのである。

8. プラットフォームとしての政府の実現可能性

[10]は、オープンガバメントの目指すところとして、以下の三点を上げている。

1. 市民が公共の意思決定プロセスに日常参加
2. NPO、企業、市民も公共サービスをすすんで提供
3. 行政データは全て市民と共有（個人情報を除く）

上記の2では、行政以外の主体による公共サービスの提供の促進があげられている。現段階では、公開された膨大な公共のデータを使用したアプリケーションの開発を以って、それら主体による公共サービス提供の実現と見做されるものと考えられる。それは、行政が専ら保有していたデータがオープンデータとして公開されることによって促進されていく。それゆえに、オープンガバメントの推進においても、特にオープンデータが着目されていると言えよう。

前章などで論じた情報共有基盤において流通しているようなデータの利用を行政以外の主体にも認めるというのがオープンデータである言い換えることも出来るだろう。かように、現段階では、データの利用促進に留まっているのである。

あらためて、オープンガバメントの三原則や[10]で示される目標、そして、プラットフォームとしての政府ということを考えるとき、その実現可能性を論じるべきは、情報流通基盤の「オープン」化であろう。そして、エストニアの例のように、既に政府が整備した情報共有基盤に民間企業も接続が可能となっている。政府は X-Road センターのようなシステムの基盤を成す部分につき、その運営の責任を負っている。まさに、プラットフォーム部分において政府がその運用の責任を負っているのである。このことから、

プラットフォームとしての政府の実現可能性はあるものと思われざるを得ない。

オープンデータの推進により、データのカatalogサイト「Data.gov.jp」やハッカソン・アイデアソンの成果を共有するサイト「iKnowledge Connector」が政府によって開設されるなど、既に政府がプラットフォームとして振る舞う動きも見られるようになってきている。今後、この種の動きが促進されることにより、政府のプラットフォーム化がより進んでいく可能性もあるだろう。

9. おわりにかえて

本研究では、オープンガバメントの推進に着目し、政府における電子化について概観しながら、公共サービスのあり方などについても論じた上で、プラットフォームとしての政府の実現可能性について論じた。

オープンガバメントの中でも主要な取り組みであるオープンデータが急速に広がっており、データ同士が連携する「Web of Data」の実現も視野に入っている。そのような中で、オープンガバメントについて議論するとき、「プラットフォームとしての政府」の実現の可能性について論じる機会を逸しているとも言える。しかし、オープンガバメントは、公共サービスや政府を支える情報システムのあり方そのものに対する変革を迫る取り組みである。そのような問題意識を持ちながら、今後もオープンガバメントの進展について注視していきたい。

参考文献

- 1) 本田正美:「電子政府」の変遷と到達点としてのオープンガバメント・オープンデータ、情報処理学会情報システムと社会環境研究報告 2014-IS-127(3)、pp.1-6、(2014)
- 2) 本田正美:アメリカ連邦政府における電子政府政策:クリントン政権からオバマ政権へ、社会情報学会(SSSI)学会大会研究発表論文集、pp.267-270、(2012)
- 3) Chen Yu-che: A Framework for Government 2.0 Development and Implementation: The Case of U.S. Federal Government, in Chen Yu-che and Chu Pin-yu (eds.), Electronic Governance and Cross-Boundary Collaboration: Innovations and Advancing Tools, Information Science Pub., pp.350-368, (2011)
- 4) O'Reilly, Government as a Platform, Lathrop Daniel and Ruma Laurel(eds.), Open Government, O'Reilly, pp.11-39, (2010)
- 5) 田尾雅夫、公共経営論、木鐸社、pp.80-87、(2010)
- 6) 本田正美:情報社会における公共サービスの電子化の基盤」、情報文化学会第20回全国大会講演予稿集、pp.59-62、(2012)
- 7) 本田正美:エストニアにおける電子政府構築と SOA、情報システム学会 第9回全国大会・研究発表大会予稿論文集、6-3、pp.1-4、(2011)
- 8) 前田陽二・内田道久:IT 立国エストニア、慧文社、pp.51-52、(2008)
- 9) 前田陽二・内田道久:IT 立国エストニア、慧文社、p.82、(2008)
- 10) 奥村裕一:オープンガバメントの壁、「オープンガバメント シンポジウム phase 0 から phase 1 への課題を探る」発表資料、https://www.dropbox.com/s/kz5y10wnpfpkxkv/20131119_オープンガバメントの壁_修正版.pdf、(2013)