

## 第二回 利活用・普及委員会 議事要旨

日 時：平成24年11月7日（水）13:00～15:00

場 所：TKP 小伝馬町ビジネスセンター4階 401会議室

出席者（敬称略）：

主 査：中村 伊知哉（慶應義塾大学 メディアデザイン研究科 教授）

副主査：村上 文洋（株式会社三菱総合研究所）

委 員：石川 雄章（東京大学大学院情報学環 特任教授）、大向 一輝（国立情報学研究所 准教授）川島 宏一（佐賀県 特別顧問）、小林 巖生（有限会社スコレックス）、野原 佐和子（イプシ・マーケティング研究所 代表取締役社長、慶應義塾大学大学院政策・メディア研究科 特任教授）

オブザーバ：総務省 情報流通行政局、内閣官房 IT 担当室、経済産業省 商務情報政策局、国土交通省 総合政策局、国土地理院、農林水産省、気象庁、日本経済団体連合会、ASP・SaaS・クラウド コンソーシアム（ASPIC）、井上 由里子（データガバナンス委員会 主査）、越塚 登（技術委員会 主査）

会 員：アーキタイプ株式会社、特定非営利活動法人 ITS Japan、株式会社 ACCESS、特定非営利活動法人位置情報サービス研究機構、インディゴ株式会社、NTT アドバンステクノロジー株式会社、エヌ・ティ・ティ・コミュニケーションズ株式会社、株式会社エヌ・ティ・ティ・データ、株式会社 NTT ドコモ、社団法人行政情報システム研究所、KDDI 株式会社、株式会社建設技術研究所、国際大学 GLOCOM、株式会社 JMA ホールディングス、株式会社自動処理、一般社団法人車両情報活用研究所、一般社団法人情報通信ネットワーク産業協会（CIAJ）、株式会社スマートバリュー、一般社団法人全国地質調査業協会連合会、株式会社ダイアログ、特定非営利活動法人ドットジェイピー、流山市、流山市議会、日本アイ・ビー・エム株式会社、株式会社日本経済新聞社、日本電気株式会社、日本ヒューレット・パッカー株式会社、日本マイクロソフト株式会社、日本ユニシス株式会社、パイオニア株式会社、株式会社パイブドビッツ、パナソニック株式会社、株式会社日立製作所、富士通株式会社、三井住友海上火災保険株式会社、一般社団法人ユニバーサルメニュー普及協会、特定非営利活動法人 横浜コミュニティデザイン・ラボ、有識者（1名）

そ の 他：株式会社電通、内閣府（防災担当）

事 務 局：村上 文洋、津國 剛、福島 直央、高野 侑子（三菱総合研究所）

配布資料：

資料1. 座席表

資料2. オープンデータ流通推進コンソーシアム 会員名簿

資料3. 「Open Data, Open Innovation and the Cloud」 (Mark Gayler, Open Software Lead, Microsoft Corporation)

資料4. 横浜オープンデータソリューション発展委員会 設立趣意書

資料5. 「気象データ・ハッカソン」の開催について

資料6. 今後の利活用・普及委員会開催日程

資料7. シンポジウム開催概要（案）

議 事 :

1. 開会

2. 話題提供

①資料3に基づき、Mark Gayler氏(米国マイクロソフト)より、「Open Data, Open Innovation and the Cloud」を発表。

【質疑応答】

: 質問は3つある。1つ目は、プレゼン資料p.3でマイクロソフト、IBMなどが作成している共通の Protokol とはどのようなものか。インターフェースのようなものか、あるいはプラットフォームのようなものか教えてほしい。

2つ目として、オープンデータの議論をする中で、政府や自治体の職員としてどの程度情報を開示すればよいのか悩ましい。個人的にはオープン化を推進し、Open by Default にすべきと考えているが、オープンにすればするほど予期せぬ問題が発生してくる。このような点についての意見を教えて欲しい。

3つ目は、グッドプラクティスは米国からよく入ってくるが、米国における失敗事例として日本で留意すべき反省事例があれば教えてほしい。

: 1つ目については、OData プロトコルはデータの共有のためのオープンなプラットフォーム・プロトコルで、REST API に準拠している。これにより様々なテクノロジーを通じてデータをフィードできる。これはマイクロソフト、IBM、SAP、CITRIX 等で構成されるコンソーシアムによって開発されたものである。Odata.org で、より詳しい情報を確認することができる。

2つ目のリスクに関する質問はよく議論になる共通の課題である。ポイントは2つである。1つめは、全てのデータを共有する必要はない。政府は、ある程度のレベルの透明性を確保するため公開するもののみを公開すればよい。例えばPHRのようなデータは公開すべきではない。オープンデータという場合には、それは明確に非個人情報であり匿名化されたデータである。2つ目はリスク管理、リスク軽減を考える出発点としては、情報公開の枠組みの基本的な活動が参考になるのではないかとすなわち、公開されている情報にはWebで取得できるもの、役所に取りに行かなければならないもの、何らかの公式な情報公開申請をして公開してもらうものなどがある。オープンデータというのは公式な時間のかかるプロセスを経てリアクティブに公開していたものを、これは既に公開されているものとしてプロアクティブに公開するという事である。もちろん、政府はこうすることによってリスクを伴う。例えば、政府は道路を作り、市民が利用するが犯罪者も利用する。それでも政府は道路を作る。政府にとっては不慣れた領域だが管理可能なリスクである。

3つ目については、失敗が起こるのは2つの観点である。第一は、政府・行政機関がデータを公開する前に完璧にするのを待つという場合である。多くの政府・行政機関がオープンデータを共有したいが完璧ではないので公開できないという。これは機会を逸しており、データを正確にしたければ公開してクラウドソーシングでより正確にすればよい。第二は、政府・行政機関がただデータを共有しただけで何もしない場合である。政府・行政機関はデータを公開した場合は、市民を巻き込んで、エキサイトさせて、データを利用したアプリケーションの開発やサービス提供を促していく必要がある。また容易にアプリケーションを作れるツールも提供する必要がある。ハッカソンのようなイベントに巻き込むことも必要で、この意味で、気象データ・ハッカソンはとてもよい取り組みであるが、アプリケーション・コンテスト等でエキサイトさせることが必要だ。

: 2 つ質問がある。マイクロソフトはオープンデータに関する事例をいくつくらい有しているのか。また、さきほど、民間企業が策定した OData の規格を紹介してもらったが、米国では NEIM スタンドアードや欧州でも他の政府主導の規格が存在する。これらとの関係はどのように捉えているか。

: 正確にはわからないが、マイクロソフトはオープンデータカタログのプロジェクトを 20 か国以上で行っており、カナダだけでも 10 件を超えるため、ご紹介した技術を使った非常に多くの事例があると考えてほしい。

OData はあくまでも、プロトコルであり、フォーマットではない。クラウドや Office ソフト、文章作成ツールなどの様々な技術で利用できる。言及された標準規格との互換性がある。OData プロトコルのオープン性を説明するのにいい方法は、ティム・バーナーズ・リーのオープンデータのための 5 つ星の基準である。1 つ星は政府はデータを共有するであるという事。2 つ星は再利用可能なフォーマットで共有すること、3 つ星は独自のフォーマットではないこと、4 つ星は URI を使ったアドレスが示されていること、5 つ星は Linked Data であることである。OData は 4 つ星の基準をデフォルトで提供している。例えばあるベンダーのクラウドと別のベンダーの Office ソフトの間で、クラウドの中のデータストアから、アプリケーションが例えば Ruby で書かれていても、PHP や Java であっても簡単にデータが取り込める。つまり市民やアプリケーション開発者は、データが格納されているフォーマットやデータを共有している技術やアクセスするデバイスが何であるかを気にする必要がない。とてもオープンで、ポピュラーなプロトコルである。

②資料 4 に基づき、小林委員より、「横浜市の取組み（その後の進展状況など）」を公表。

③資料 5 に基づき、事務局より、「『気象データ・ハッカソン』の開催について」を公表。

④各委員より、その他、関連する取組みやイベント紹介などについて発表。

### 3. 技術委員会・データガバナンス委員会の検討状況

①技術委員会越塚主査より、技術委員会の取組状況について発表。

②データガバナンス委員会井上主査より、データガバナンス委員会の取組状況について発表。

### 4. 自由討議

#### 【質疑応答】

#### 事務局

: マイクロソフトへの質問である。連邦政府のオープンデータの推進体制を教えてください。

: まず、ご質問に答える前に私の見方に触れておきたい。オープンデータは、国によって推進方法はさまざまである。米国や英国ではトップダウンでオープンデータが進められている。連邦政府が案を策定して地方が進めていく形がとられている。一方、ボトムアップで進められている国もある。政府が地方の動きに遅れている場合である。政府にとっての優先順位が低い場合といえるだろう。例えば、カナダのバンクーバー、エドモントン、トロントなどの地方自治体が模範例となりカナダ政府を引っ張っている。このような推進体制の違いが、オープンデータの進展の違いにも影響しているだろう。

ご質問にお答えすると、米国では、オープンガバメントはオバマ政権の最重要課題の一つとな

っており、積極的に展開されてきた。政府がどのような政策、施策のフレームワークを整えるか、どのように規制をするかは日本においても参考になるだろう。具体的に言うと、オバマ政権の政策として、米国の省庁では、日常の業務の中で、オープンデータを共有し、公開することが義務化されている。各省のレベルで取り組みが必要になっている。本日はそういった意味で分岐点となる日である。行政コストの削減が求められる一方で、サービスの質の向上が求められている。そのため、オバマ政権が存続するのであれば、オープンデータ化はますます進んでいくであろう。一方、ロムニー候補の場合は何とも言えない状況になるであろう。いずれにしても、国の政府のレベルでどのようにオープンガバメントを進めていくかについてはいい事例になる。

：成功例の共有を進めているが、失敗例の収集、検討も重要である。

日本でも近いうちに解散といわれており、政権が代わってもこの活動を進めていく覚悟を決めなければならない。日本では、トップダウンで進めるべきか、ボトムアップで進めていくべきか改めてそのバランスを考えていく必要がある。

：オープンデータを推進するという観点で議論を進めており、そのための障害は何かを検討している。連邦政府ではカウンターバランス、すなわち、情報公開を積極的に推進する一方で、全ての情報を出すわけではなく、機密情報等の非公開にすべき、いわばブラック領域の情報は公開されないようになってきていると理解している。しかし、ブラック領域とホワイト領域の間のグレー領域にある公共データの公開の取り扱いが難しいと考えている。グレー領域をホワイトにするかブラックにするかの境界設定のためには、情報保有者と情報利用要求者との間で相当のコミュニケーションが必要ではないかと思う。米国ではこのグレー領域の取り扱いについて、どのように考えられているのか。

：ある国ではトップダウンで進められており、ある国ではボトムアップで進められている。どちらが良いということはない。しかし、日本でオープンデータを考えるのであれば、国から地方自治体のレベルまですべてが参加することが望ましい。

まずは、すでに公開されているデータや取り出しやすいデータなど、容易に公開可能なデータから始めていくべきである。一方で、事情は様々であると思うが公開が難しいデータも存在する。システム上の理由、規制やプライバシー上の理由など、理由も多岐にわたるであろう。他のデータ公開のメリットが、他のデータ公開を阻害するような場合も考えられ、容易なものではない。長い旅路を歩んでいくような過程と捉えてほしい。データを利用する人の興味に合わないもの、規制の対象となるもの、プライバシーにかかわるデータなどの切り分け作業を、公開する中で行っていくことも構わない。

簡単な事例であるが、バンクーバでは2009年にオープンデータの取り組みを始めた際に10個ほどのアプリが出てきた。その中で、水飲み場の場所を教えるアプリケーションがあった。その後、類似のアプリケーションが5つくらい出てきた。それぞれ、良さ悪さがあったが、バンクーバの当局にとって、アプリケーションは一つあればよかったが、市民やアプリケーションの開発者がアイデアを持ち寄った好例ではないであろうか。このように、複数のアプリケーションが出てきた場合に、ディスカッションを行ったり、投票を行ったり、市民自身がアプリケーションを出したり、市民を巻き込んで意見を出したりするシステムが重要である。

米国やカナダで成功例として挙げられるのは、まず市民といくつかのデータセットを共有している。次に、そのデータセットに関して、市民にこの中でどのようなデータがほしいか、あるいはどのような形式で公開してほしいかなどを投票のような形で問いかける。このような場合には、ソーシャルメディアなどを活用して市民の興味を吸い上げている。バンクーバ、エドモントンの市のウェブページをみると、ソーシャルメディアとの連携が取られている。これが、成

功の一つのカギになっている。公開の可能性や、公開の適否、公開の必要性を市民を巻き込んで展開している。

: 行政の側から市民を積極的に対話に巻き込んでいくことの重要性を改めて確認できて参考になった。

: マイクロソフトのプレゼンテーションの中で、政府はデータを提供するだけでなく、民間セクターを巻き込んでエキサイトさせることが重要であると言っていた。その一つがハッカソンであり、パブリックなコンペティションであると思う。イギリスのようにインキュベーションまでやることもある。商業価値の高いデータでは、すぐにデータ活用が展開していくと考えられるが、商業利用が難しいデータでは広範にデータ展開をしていくためのエコシステムとして、政府がどの程度介入していくべきかについて意見がほしい。

: 横浜で地域情報化というキーワードで活動している。地域においては、大きなビジネスが一つ生まれるよりも、小さなビジネスがどれだけたくさん出てくるかが重要である。NPO のようなセクターが既に行っている公共的なサービスに対してオープンデータを活用することによって、リーチする幅を広げること、質を高めることが重要である。そのような意味で、NPO の人をどのようにサポートするか、お金の問題と公開された情報に出会える場を提供するかが重要である。

: 民間企業側は公的機関にまずはデータをシェアしてもらい、その後は手を引いてもらいたいというのが本音であろう。政府は違法な場合を除いて、過剰にプロセスに介入せず、民間に再利用を促すことが重要である。データの再利用、データの活用を促すようなオープンライセンスを許諾すること、商業利用を目的としたデータには SLA を提供することである。SLA がなければ企業はデータを利用できない。

また、SLA は制約が多すぎではならない。初期の北米のオープンデータの例では、データは利用してもよいが再利用はダメだと言っていた。アプリケーションのサービスとして再利用できるものを構築しようとする企業が減ってしまった。政府は民間が再利用可能で、安全でシンプルなライセンスの作成が求められている。

英国のオープンガバメントポリシーや、米国の州政府や市でもシンプルなルールを利用している例がある。

オープンデータは有料でもできることを理解しなければならない。無料と有料は相反するものではなく、共存することができる。政府は無料で公開し、民間側が付加価値を提供して有料でサービス提供を行うこともできるというようなパートナーシップの実現が可能である。

: 政府では IT 戦略本部で電子行政オープンデータ戦略を打ち出した。基本原則として、政府自ら積極的に公共データを公開すること、機械判読可能で二次利用が容易な形式で公開すること、営利目的、非営利目的を問わず活用を促進すること、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り組みに着手し、成果を確実に蓄積していくことが掲げられている。

技術的な仕様やライセンスの在り方、民間活用にとどのようにつなげていくかについて、コンソーシアムの意見を参考にして検討を進めていきたい。

: 国と地方の関係については、国が自治体をリードするというのが戦略の基本的な考えである。但し、先行的な自治体の取り組みは参考にしていきたい。戦略の中で、機械判読可能や二次利用可能な条件で公開するといった方針はトップダウンで決めている。一方で、実務者会議では、データホルダーである省庁等にも参加してもらい、議論をしていくという点でボトムアップ的

な取り組みの面もある。実務者会議は準備中であるが、利活用・普及委員会での議論も参考にしていきたい。

: オープンデータは、政府のデータを出していくということが中心になっているように思う。最大のマーケットは現時点では政府である。政府・自治体がどうするかが大きなインパクトがあることは間違い。そのため、きちんと取り組んでいくことが重要である。

政府が持つマーケットの重要性を示した一例として、米国でのコンピュータの調達要件が挙げられる。連邦政府はコンピュータの仕様として障がい者に適用した要件を追加することは強制しなかったが、政府で調達するコンピュータの調達要件に入れた。産業界にとって政府は最も大きなマーケットであったため、米国で販売されるコンピュータには障がい者要件が標準整備された。これは参考になるやり方である。

: コンソーシアムと、委員会の皆さんにお願いがある。どのようなデータを出すべきかを議論した後に、利活用があるべきである。委員会としては推進のためのプロセスを明確にする必要がある。ボトムアップでは横浜市や、鯖江市があるが、国は追いついていない。政府は e-Stat で統計を公開している。これらをトップダウンの事例として取り上げて行き、議論を進めていくべきである。政府統計データについては、ぜひ委員会で取り上げてほしい。

: 日本のベストプラクティスをどのように集めるかが重要な役割である。鯖江、会津若松、流山が先行しており、今後横浜に展開するというのが相場観である。Facebook で庄司委員が紹介していたが、埼玉県の宮代町ではオープンデータという言葉が出る前から、オープンデータに関わる活動が既に存在していた。このようなデータをどのように位置づけるか、ウェブ上で紹介していくかなど、目に見える形で早く情報提供をしていくことが重要である。オープンデータを3市で公開しているものを見比べると、共通フォーマットにしたいという議論が出てくる。

: 可視化という言葉が出てきたが、ここにいない人たちをどのように巻き込んでいくかが重要である。日本でオープンデータを推進していくためには、消費者からもオープンデータを進めて大丈夫かという声が上がってくるだろう。マイクロソフトの資料の p. 4 にあるように、わかりやすくメリットとコストの数値を可視化することが必要である。

以上