

政府の ICT 政策と市民による オープンデータの活用を考える

松 井 修 視

市民自治力向上とアクション・リサーチ研究班研究員
関西大学社会学部教授

はじめに

今日、国および地方公共団体において、オープンデータへの取り組みが急速に進展しつつある。国においては、内閣官房が 2013 年 12 月にデータカタログサイト「DATA.GO.JP」の試行版を公開し、2014 年 10 月から本格運用に入っている（資料 18）。また、地方公共団体は、現在、都道府県においては 43.8%、市・特別区においては 11.2%、町村においては 3.3%が、すでにこのオープンデータへの取り組みを推進している（資料 27）。

ここでは、わが国の ICT 政策の歩みと、国及び地方公共団体のオープンデータへの取り組み、オープンデータの民間利用、特に市民による活用の可能性と有効性について取り上げ、考える。

1 オープンデータとは何か、それを活用するとはどのようなことか。

(1) オープンデータとは、その意義・目的

オープンデータは、単なる情報公開にとどまるものではなく、公共データを二次利用可能な形で民間に開放することであり（資料 1）、オープンデータの推進により、「行政の透明性・信頼性の向上、国民参加・官民協働の推進、経済の活性化・行政の効率化」を図る（資料 2）ものである¹⁾。

(2) ビッグデータとの違い・情報公開との違い

ビッグデータは、文字通り「大量のデータ」を意味するが、そこにはさまざまな種類・形式

1) 「オープンデータは、公的機関が保有するデータを、民間が編集・加工等をしやすい形で、インターネット上で公開するもの。オープンデータにより、公的機関が有する大量・多様なデータを、コンピュータで高速に、横断的に組み合わせることで処理・利用することが可能となる。」早田吉伸「内閣官房におけるオープンデータの取組～世界最先端の ITC 国家を目指して」調査季報 Vol.174（2014 年）20 頁。

の構造化されたデータの他、非構造化データが含まれ、共通する特徴として、多量性、多様性、リアルタイム性等が存する。また、ビッグデータは、「事業に役立つ知見を導出するためのデータ」といわれる²⁾。

オープンデータは、政府の保有する電子データを民間に開放するもので、電子政府、オープンガバメントを推進するものである。政府保有データを機械判読可能な形で提供し、情報の公開というより、情報の活用という側面が強い³⁾。

(3) 活用の事例

オープンデータは、地方公共団体においては、住民の街づくりや行政の透明化など、地域の課題解決に貢献することが期待されている。オープンデータの先行例としては、「データシティ 鯖江」(福井県鯖江市)、「横浜オープンデータポータル」(神奈川県横浜市、資料 19)があり、その他、「ふじのくにオープンデータカタログ」(静岡県、資料 20)、「流山市オープンデータトライアル」(千葉県流山市)などがある。大阪市も 2014 年 1 月、「オープンデータに関する取り組みについて」(資料 23)をサイト上に掲載し、公共データの提供を開始している。

オープンデータの活用については、国や地方公共団体による「実証実験」(資料 13)や「オープンデータ・アプリコンテスト」(資料 16)などの開催によって、その促進が図られている。これらの活用の事例等については、あらためて以下の 3 及び 4 において取り上げる。

2 オープンデータの推進とその活用化の背景にあるもの

(1) 国の ICT 政策の歩みとその目的

わが国は 2001 年 1 月、高度情報通信ネットワーク基本法 (IT 基本法) を施行し、同時に IT 戦略本部を設置した。以降、この IT 戦略本部や総務省を中心に、e-Japan 戦略 (2001 年 1 月)、e-Japan 戦略 II (2003 年 7 月)、u-Japan 政策 (2004 年 12 月)、スマート・ユビキタスネット社会実現戦略 (2009 年 6 月) 等が策定・提唱され、社会の高度情報化、インフラ整備とその利用、ICT による社会課題の解決が図られてきた (資料 5、6、7-1~2 を参照)。

(2) ICT 活用による経済の活性化／オープンデータへの言及とその推進

i-Japan 戦略 2015 (2009 年 7 月) は、戦略の 3 つの柱の一つに三大重点分野を掲げ (他の 2 つの柱は「産業・地域の活性化及び新産業の育成」と「デジタル基盤の整備」である)、それらの分野の 1 つとして「電子政府・電子自治体分野」を明記している (資料 7-3)。また、新た

2) ビッグデータの特徴については、『平成 24 年版情報通信白書』153 頁以下参照。

3) オープンデータの特徴については『平成 25 年版情報通信白書』195 頁以下参照。

な情報通信技術戦略（新IT戦略）（2010年5月）は、2013年までにオープンガバメントの確立を目指すものであった（資料7-4）。同戦略は、この点について、「個人情報の保護に配慮した上で、2次利用可能な形で行政情報を公開し、原則としてすべてインターネットで容易に入手することを可能にし、国民がオープンガバメントを実感できるようにする」⁴⁾と述べている。

これらの戦略は、2010年9月の「電子行政に関するタスクフォース」の設置、2012年6月の「電子行政オープンデータ戦略に関する提言」等につながって行く（資料7-4、7-5）。

(3) 「世界最先端IT国家創造宣言」と国内外で加速するオープンデータ活用の推進

2013年6月の世界最先端IT国家創造宣言は、世界最高水準のIT利活用社会の実現と成果の国際展開を目指し、3項目の目標を掲げ、その第1の項目の中で、「公共データの民間開放（オープンデータ）の推進」と、「ビッグデータの利活用推進」をうたっている。また、利便性の高い電子行政サービスの提供も目指している（資料9）。

同様に2013年6月に英国で開催されたG8サミットでは、政府情報への容易なアクセス、透明性の確保など、オープンデータの促進の意義が掲げられ、オープンデータ5原則を含む「オープンデータ憲章」の合意と同憲章内容の2015年末までの実施がコミュニケに盛り込まれた（資料8）。

また、そこでは、各国ともアクションプランを公表することや、国の統計、地図、選挙結果、予算のデータを「キー・データセット」として公表することが求められている（資料8）。わが国は、これを受けて、2013年10月、以下の3(2)において述べるような、オープンデータ憲章アクションプランを公表している。

3 オープンデータへの取組とその活用の現状など

(1) 新IT戦略の具体化のための動き

上記「電子行政に関するタスクフォース」の設置及び「電子行政オープンデータ戦略に関する提言」に基づき、2012年7月には、「電子行政オープンデータ戦略」の決定が行われている。同戦略は、上記「新IT戦略」及び「電子行政推進に関する基本方針」の下、「公共データの活用促進に集中的に取り組むための戦略」として位置づけられている。

同戦略の意義・目的は、①透明性・信頼性の向上、②国民参加・官民協働推進、③経済活性化・行政効率化である。基本的な方向性（基本原則）として、そこでは、①政府自ら積極的に公共データを公開すること、②機械判読可能で二次利用が容易な形式で公開すること、③営利目的、非営利目的を問わず活用を促進すること、④取組可能な公共データから速やかに公開等

4) 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部「新たな情報通信技術戦略」（平成22年5月11日）2頁。

の具体的な取組に着手し、成果を確実に蓄積していくこと、が示されている。また、そのための具体的な施策として、2012年度は、1. 公共データ活用の推進（①公共データ活用ニーズの把握、②データ提供方法等の整理、③民間サービスの開発）、2. 公共データ活用のための環境整備（①必要なルール等の整備（著作権の取扱いルール等）、②データカタログの整備、③データ形式・構造等の標準化の推進等、④提供機関支援等についての検討）を掲げ、2013年度以降については、ロードマップに基づき、各種施策の継続・展開を図っていくことを明らかにしている（資料10）。

(2) オープンデータ憲章の合意に基づくアクションプランと公開データに関するガイドライン

上記オープンデータ憲章の合意に基づく「日本のオープンデータ憲章アクションプラン」が、2013年10月に各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議によって決定されている。同決定の内容は、これまでの政府のオープンデータへの取組内容を確認するとともに、今後の予定として、「キー・データセット及びハイバリュー・データセットの公開に関する取組」を掲げている。キー・データセットの公開は、国の統計・地図・選挙結果・予算（データ）を対象に、オープンライセンスの下、機械判読可能なデータを利用可能とするものである。ハイバリュー・データセットの公開は、企業、犯罪と司法、地球観測、教育、エネルギーと環境、財政と契約、地理空間、国際開発、政府の説明責任と民主主義、健康、科学と研究、統計、社会的流動性と福祉、交通とインフラ（データ）を対象に、オープンライセンスの下、機械判読可能なデータを利用可能とするものである。いずれも2013年秋から順次拡大していくとしている。その他の取組としては、国のポータルサイトの試行版開設、国民参加によるオープンデータの推進等をあげている（資料11）。

2013年6月に決定され、2014年6月に改訂された、上記連絡会議による「二次利用の促進のための府省のデータ公開に関する基本的な考え方（ガイドライン）」は、①二次利用を促進する利用ルールの在り方、②機械判読に適したデータ形式による公開の拡大の考え方、③インターネットを通じて公開するデータの拡大についての考え方、について検討を行い、国の著作物については広く二次利用を認め、統計データについては、統計表のスプレッドシート又はCSV形式でのデータ提供を実施し、インターネット公開については原則公開の理念の下、公開コストが小さいデータやニーズ・要望が強いデータに関しては、公開できないものを除き、オープンデータ化することを明確にしている（資料12）。

(3) 国及び地方公共団体のオープンデータへの取組の現状と課題

すでに紹介したが、国は2014年10月、データカタログサイト、DATA.GO.JPの本格運用に

入っている⁵⁾。また、地方公共団体においても、データシティ鯖江、横浜オープンデータポータルサイト、ふじのくにオープンデータカタログサイト、流山市オープンデータトライアルなどが先行例としてあり、今年になって大阪市のポータルサイトが設置されたことについてもふれた。国際的には、米国政府のオープンデータポータルサイトDATA.GOV（資料21）、英国政府のオープンデータポータルサイトDATA.GOV.UK（資料22）などが注目されている。

特に、大阪市におけるオープンデータの普及及び促進に関する取り組みについて見てみると、大阪市は、そのホームページ、「オープンデータに関する取り組みについて」⁶⁾において、国の「電子行政オープンデータ戦略」と「世界最先端IT国家創造宣言」を踏まえ、「積極的にオープンデータとしての公開を行うことで、行政のサービス向上、イノベーション（技術革新）創出や官民協働を推進」して行くことを明らかにしている。また、「オープンデータ推進に期待する効果」として、「公共データの利活用促進」「市民の行政参画の促進」「行政の透明性・信頼性の向上、行政効率化」「地域コミュニティ・地域経済の活性化」をあげている。さらに、オープンデータ一覧を見みると、目次として、地域情報サイト「マップナビおおさか」掲載情報、施設情報（マップナビおおさか掲載情報以外）、保険福祉情報、統計情報、各種調査情報、区政情報、子育て情報、環境情報、選挙情報などがあがっている。データ形式としては、CSV、xls、HTML、PDFによるものが多い（資料23、24、25、26）。

大阪市の特徴は、環境情報として、環境局統計年報（環境保全事業統計、ごみ処理事業統計、し尿処理事業統計、胞衣汚物処理事業統計、埋火葬事業統計）、有害大気汚染物質の環境モニタリング結果（ベンゼンなどの22物質）、環境データ集（大気汚染常時監視測定結果、各種大気汚染測定結果）、ダイオキシン類環境調査結果（大気、公共用水域水質（河川、海域）、公共用水域底質（河川、海域）、地下水質、土壌）、アスベスト大気環境調査結果（調査地点の所在地、アスベスト濃度調査結果）、その他（大阪市が設置している電気自動車用充電設備設置場所、地下水汚染調査結果、大阪市内24区における一般環境中の空間放射線量率測定結果等）が詳細に一覧掲載されていることであろうか。また、大阪市やLODチャレンジ実行委員会、NPO法人リンクト・オープン・データ・イニシアティブ等によって、「つながる」オープンデータ、LOD

5) 本格運用に際しては、①検索窓の追加や複数の検索ワードによる精度向上など、ユーザーインターフェースの改善、②データ更新時の利用者への通知機能の追加、③G8オープンデータ憲章において合意された公開優先分野（選挙・犯罪と司法・国際開発等）の追加、などを行っている。「データカタログサイト『DATA.GO.JP』の本格版への移行について」（平成26年10月1日、内閣官房）<http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/h261001.html>参照。アクセス日2014.11.28。

6) オープンデータに関する取り組みについて<http://www.city.osaka.lg.jp/toshikeikaku/0000246527.html>参照。

(Linked Open Data)⁷⁾の推進が行われていることも、特徴としてあげることができる⁸⁾。

国及び地方公共団体のオープンデータの課題としては、①公共データの利用ルールが不明確であり制約があること、②コンピュータ処理が困難なデータ形式で公開されており、データが利用しにくいこと、③利用者にとって目的のデータが見つけにくいこと、④利用促進のための普及・啓発の必要、さらには、⑤対費用効果なども含めてコストがかかること、⑥オープンデータを民主主義の1つの武器として位置づけていくこと、などが指摘されている⁹⁾。

4 オープンデータの企業・市民による活用の現状と課題

(1) オープンデータ実証実験とオープンデータ・アプリコンテスト等によるオープンデータの推進、コンソーシアムによる優秀事例の表彰など

総務省は、組織や業界内で利用されているデータを社会でオープンに利用できる環境を整備するため、①情報流通連携基盤共通API (Application Programming Interface) の確立、国際標準化、②データの二次利用に関するルールの策定、③オープンデータのメリットの可視化のための実証実験を行っている¹⁰⁾。2013年度に行われた実証実験は、自治体行政情報、社会資本情報、観光情報、防災情報、公共交通情報、統計情報・データカタログ、花粉症関連情報などをテーマにしたものであった(資料13)。

また、総務省は、2013年11月から翌年3月にかけて、オープンデータ流通推進コンソーシアムと協力し、民間における公共データの活用を促進するため、オープン化された公共データを活用したアプリケーションの開発を公募し、表彰を実施している。さらに、前後するが、2012年7月に設立された同コンソーシアムは、オープンデータの普及・展開のため、同年12月には、「オープンデータシンポジウム」などを開催し、2013年3月には、オープンデータへの取り組みの優秀事例を表彰する「勝手表彰」を実施している(資料14)。ここでは、データシテ

7) LODは、Webの技術を利用して、コンピュータが処理しやすい形式で情報を共有する新しい仕組みであり、インターネット上のオープンな場へLODの形式で発信することによって、情報を多くの人々へ広くかつ迅速に伝えることを可能にするものである。

<http://lod.sfc.keio.ac.jp/challenge2012/aboutlod.html>などを参照。アクセス日2014.11.28。

8) 古崎晃司「オープンデータのメリットと“大阪”での活用事例」<http://www.slideshare.net/KoujiKozaki/20141107-osakaopendata-kozaki>などを参照。アクセス日2014.11.28。

9) 注1掲載の早田吉伸21頁、及び同「調査季報Vol.174」掲載の「《2》座談会「横浜の情報戦略とオープンデータ」14頁以下を参照。①～④の課題について、早田氏はそれらの解決策として、統一ライセンスの整備、公共データの機械判読可能な形式での公開、データポータルサイトの開設、アイデア募集、コンテスト等による民間等の意見の反映をあげている。同調査季報21頁参照。これらの解決策は、今日、政府・地方公共団体においてかなり取り入れられ、この意味では、課題としても克服されつつあるといえる。

10) 2013年度の実証実験のテーマ・概要については『平成26年版情報通信白書』141頁参照。

イ鯖江、気象庁の一連の取組などが表彰されている¹¹⁾。

(2) 総務省：地域におけるICT利活用の現状等に関する調査研究から

総務省は、『平成26年版情報通信白書』の中で、地方公共団体のオープンデータに対する認識に関するアンケート調査¹²⁾（以下、「地方公共団体アンケート」という）及び経団連による民間企業アンケート調査を手がかりに、「オープンデータに係る地方公共団体・民間企業の意識」（オープンデータ提供状況も含む）について紹介を行っている。まず、地方公共団体アンケートによると、現在、オープンデータとして提供されている公共データは、多い順に、「各種調査・統計データ」「行政サービス・市民サービス分野の各種情報」「防災分野の各種情報」「各種公共施設情報（所在地・利用案内など）」「観光分野の各種情報」「医療・介護・福祉分野の各種情報」などである。提供する方向で検討中のデータには、「各種調査・統計データ」「防災分野の各種情報」に続き、観光情報、地図・地形・地質情報、各種公共施設情報、防犯情報などがあがっている。また、提供に関心を有する公共データとしては、第1に「防災分野の各種情報」、第2に「各種調査・統計データ」があがり、続いて観光情報、各種公共施設情報、地図・地形・地質情報、行政・市民サービス情報、防犯情報、土地利用・インフラ関連情報、医療・介護・福祉関連情報が、ほぼ同じ関心の度合いでグループをなしている（資料28、29、30）。

一方、経団連の調査結果に基づく「ニーズの高い公共データの種類」には、順番に、「地図・地下」「交通」「防災・保安・安全」「都市計画・建築」「医療・介護」「統計・調査」「個人・住民情報」「公開方法等」「気象」などの各種データ・情報があがっている¹³⁾。これは、公共データの産業利用に関する調査によるものであるが、データの「公開方法等」があがっているところは、どのような基準・範囲で自社の有するデータを公開して行くのか、民間企業として戸惑いがあることを示している（資料32-1、33-1）。

さらに、地方公共団体アンケートは、「オープンデータへの取組を進める上で優先順位の高い課題」について調査を行っている。それによると、「具体的な利用イメージやニーズの明確化」「提供側の効果・メリットの具体化」「提供に関わる費用や人的負担の軽減」「個人情報等の機微情報の扱いに関する制度的な整理」「データ形式・構造等の標準化、標準的なアプリケーション・プログラミング・インターフェイス（API）の推進等、標準的な利用に必要なシステム面の各種標準化」「地域経済への波及効果等、地域社会へのメリットの具体化」などが、上位の課題としてあがっている（資料31）。

11) 同26年版白書142頁及び『平成25年版情報通信白書』198～200頁参照。

12) 同アンケート調査の結果については、「地域におけるICT利活用の現状等に関する調査研究」（2013年3月）http://www.soumu.go.jp/johotsushintokei/linkdata/h26_07_houkoku.pdfを参照。アクセス日2014.11.28。

13) 一般社団法人日本経済団体連合会「公共データの産業利用に関する調査結果」（2013年3月19日）については、<http://www.keidanren.or.jp/policy/2013/020.html>から入るPDF資料参照。アクセス日2014.11.28。

オープンデータの課題については、すでに上記3(3)の終わりの部分でもふれたが、そこで取り上げた課題とこの地方公共団体アンケートの調査結果に見る課題から、現状、オープンデータの当面する課題が浮き彫りになってくる。

(3) NPO法人、企業、大学によるオープンデータの活用とそれらの連携

NPO法人、企業等民間団体によるオープンデータの活用に関して、「データによる対話と協働の革新」という節を立て、次のように説明するものがある¹⁴⁾。

介護保険や指定管理制度の導入などを機に、公的なサービスを、行政だけでなく、NPOや企業などの民間団体が担うようになってきている。また、地域の課題についても市民と行政が共有し、協働で調査・研究を進めたり、フューチャーセッションなどの対話の手法によって合意形成を行い、共創的に政策を形成することが求められている。オープンデータの推進は、このような市民と行政の協働、共創による課題解決や政策形成においても真価を発揮する。

この説明は、オープンデータと、NPO、市民、企業、さらには大学等研究機関がどのように関わり、よりよい社会を形成して行くのか、まさに言い得て妙である。

また、今日、オープンデータの活用之际し、各地域において多くの「アイデアソン」や「ハッカソン」が開催され¹⁵⁾、社会的に有用なアプリケーションが開発されるなど、オープンデータへの期待が高まってきている（資料36、37）。これらの活用が、内実のあるものとなり、地域づくりのための有力な手段として、市民力の向上につながることが期待される。

さらに、英国でスタートし諸外国に広がった、Where does my money go? と問いかける、私たちの税金の使い道を知るためのオープンデータサイトが存する。わが国では、横浜市が最初にとり入れ、全国の自治体に広がっているものである¹⁶⁾が、このような取組は、市民の主体者としての自覚を促し、民主主義を維持発展させていくための武器となるものである。

14) 関口昌幸「横浜におけるオープンデータの取組と課題① 横浜におけるオープンデータの推進～その意義と目的」調査季報Vol.174（2014年）30頁。

15) アイデアソン (Ideathon) とは、アイデア (Idea) とマラソン (Marathon) をかけあわせた言葉で、この場合、あるテーマについて関心のある者が集まり、オープンデータの活用についてアイデアを出し合うイベントである。ハッカソン (Hackathon) は、ハック (Hack) とマラソン (Marathon) をかけあわせたもので、アイデアソンででてきたアイデアをもとに、短期間でシステム、アプリケーション開発などを行う専門家集団 (エンジニア、プランナー、デザイナー、マーケティターなど) のイベントである。http://www.buildinsider.net/hub/hackideathon/01などを参照。アクセス日 2014.11.28。

16) この「税金はどこへ行く?」という試みについては、http://opendata.nikkei.co.jp/Article/201305102055137147/などを参照。アクセス日 2014.11.28。

おわりに ～特に、市民による活用から見えてくる課題

2014年3月に策定された「横浜市オープンデータの推進に関する指針」は、その中の「1. オープンデータを推進する意義」のところで、「行政の透明性・信頼性の向上」「横浜経済の活性化」「行政における業務の高度化・効率化」をあげるほか、「公共データの共有及び協働による地域課題の解決」を掲げ、「本市のウェブサイトを通じて、市民や民間団体等と公的データを共有することで、本市の課題を協働により解決するための礎を創る」と説明している。このような意義は、今日では、他の地方公共団体による取組においても共通して強調されることである。横浜市の場合、民間の「横浜オープンデータソリューション発展委員会」が、行政に先駆けて、あるいはともにオープンデータの利活用事例を開発してきたことが紹介されている¹⁷⁾。

地方の各地域においてもオープンデータの活用は進んでおり、さまざまな活用事例が各地方公共団体のオープンデータポータルサイトにおいて紹介されている。しかし、具体的に、地域がかかえる問題・課題をオープンデータを手がかりに、あるいは、同データに基づくアプリケーション作成などによって解決する事例は、まだ少ないといわなければならない。これは、市民による活動の一環として取り組まれた事例ではないが、例えば、警察署や行政機関からの交通事故に関する情報、子どもの通学路の改善要望・安全等に関する情報等とGIS（地理情報システム）情報を重ね合わせ、交通事故発生地点をウェブマップに表示することにより、子どもの交通安全について議論できるような仕組みを構築している横浜市泉区・泉交通安全協会の取組は、地域の課題へ市民が取り組むうで、オープンデータの活用が十分な効果を発揮しうる可能性を示唆している¹⁸⁾。

また、海外の事例を見てみると、米国におけるボストン公立学校の学区制にかかわる通学校の選定（に関する議論とその実施）に際し、オープンデータの活用が重要な役割を果たしたことが紹介されている¹⁹⁾。このような事例は、市民によるオープンデータの活用が、地域の問題を解決する市民（自治）力の向上につながることを明らかにしている。但し、機械判読可能なデータで公開されるオープンデータは、上記のハッカソンによるアプリケーションづくりから分かるように、専門家の手を必要とする側面を持っている。この意味では、社会的に不足しているといわれるデータサイエンス教育の充実、データサイエンティストとの協働が新たな課題として見えてくる（資料34、35）。

17) 関口昌幸・上野直樹「横浜におけるオープンデータの取組と課題③ 民間との協働でオープンデータの利活用をどう進めていくか」調査季報 Vol.174（2014年）40頁以下などを参照。

18) 渡辺信一「国のオープンデータ政策と自治体のオープンガバメントに向けた取り組み—オープンデータの活用による自治体行政の展開に向けて—」NRIパブリックマネジメントレビュー June 2014 Vol.131 7頁を参照。

19) Brett Goldstein, Lauren Dyson, BEYOND TRANSPARENCY :Open Data and the Future of Civic Innovation. (Code for America 2013) pp.4-11を参照。この著書では、その他、米国・シカゴやアッシュビル、ロンドンのデータストアの事例なども紹介されている。

政府のICT政策と市民による オープンデータの活用を考える

関西大学 松井修視

AR班・資料

3. オープンデータの5つの段階

① 「オープンデータの5つの段階(出典:*)と、データ形式

段階	公開の様態	データ形式例	参考) Linked Open Data Setar	備考)
1段階	オープンライセンスの元、データ公開	PDF, JPG	CL - Open License (計算機により参照できる(可読))	人が閲覧 するための 公開書 (編集不可)
2段階	1段階に加え、テキスト検索可能なデータ公開	txt, doc, xls	RF - Readable (Human & Machine) (コンピュータでデータ編集可能)	公開文書 (編集可)
3段階	2段階に加え、オープン利用可能なフォーマットでデータ公開	XML, CSV	OF - Open Format (アプリケーションに依存しない形式)	構造化データ 公開データ
4段階	Web標準(RDF等)のフォーマットでデータ公開	RDF, XML	URI - Universal Resource Identifier (パノスのユニーク化, Webリンク)	
5段階	4段階以外部連携可能な状態データ公開	LoD, RDF スニーマ	LD - Linked Data (データ間の融合情報が規定, 検索可能)	

オープンデータの5つの段階

出典: * Open Data Kit: <http://opendatakit.org/> 出典: <http://www.browsers-lee.com/linked-data/> 関する詳細ページ
<http://www.nu.ac.jp/eng/department/infocoin/infocoin.html> 参照可

(出典) 電行政府オープンデータ実施者会議 第1回オープンWG 資料7 (小池データWG 主査代役提出資料)

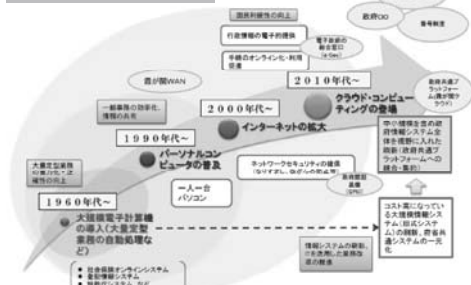
25白書196頁

1. オープンデータとは

近年、より透明性を高め、市民の参画や行政と市民との協働を促進するオープンガバメントの流れを受けて、公共データの活用促進、すなわち「オープンデータ」への世界各国の関心が高まりつつある。米、EUにおいても、オープンデータの積極的な活用に向けた取組が進められており、その動向は政府のみならず地方公共団体にも及んでいる。オープンデータは、単なる情報公開にとどまるのではなく、公共データを二次利用可能な形(二次利用可能な利用ルールかつ機械判読に適したデータ形式での公開)で民間へ開放することにより、行政機関自身がサービスを提供しなくても、民間主導でネットワークを通じた多様な公共サービスが創造されることとなる。このように、オープンデータの推進により、行政の透明性・信頼性の向上、国民参加・官民協働の推進、経済の活性化・行政の効率化が三位一体で進むことが期待されている。

平成26年版情報通信白書138頁

4. 電子行政への取り組みの展開



平成25年版情報通信白書181頁

2. オープンデータの意義・目的

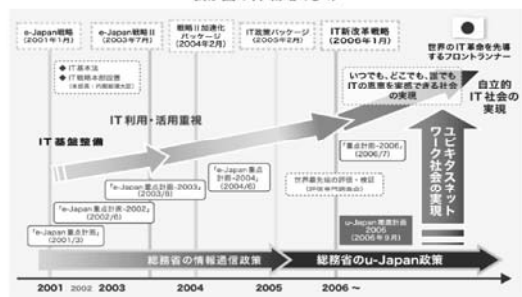
「電子行政オープンデータ戦略」(平成24年7月4日 IT総合戦略本部決定)において、オープンデータの意義・目的については、以下の3点があげられている。

- 透明性・信頼性の向上: 公共データが二次利用可能な形で提供されることにより、国民が自ら又は民間のサービスを通じて、政府の政策等に関して十分な分析、判断を行うことが可能となる。それにより、行政の透明性が高まり、行政への国民からの信頼を高めることができる。
- 国民参加・官民協働の推進: 広範な主体による公共データの活用が進展し、官民の情報共有が図られることにより、官民の協働による公共サービスの提供、さらには行政が提供した情報による民間サービスの創出が促進される。これにより、創意工夫を活かした多様な公共サービスが迅速かつ効率的に提供され、厳しい財政状況、諸活動におけるニーズや価値観の多様化、情報通信技術の高度化等我が国を取り巻く諸状況にも適切に対応することができる。
- 経済の活性化・行政の効率化: 公共データを二次利用可能な形で提供することにより、市場における編集、加工、分析等の各段階を通じて、様々な新ビジネスの創出や企業活動の効率化等が促され、我が国全体の経済活性化が図られる。また、国や地方自治体においても、政策決定等において公共データを用いて分析等を行うことで、業務の効率化、高度化が図られる。

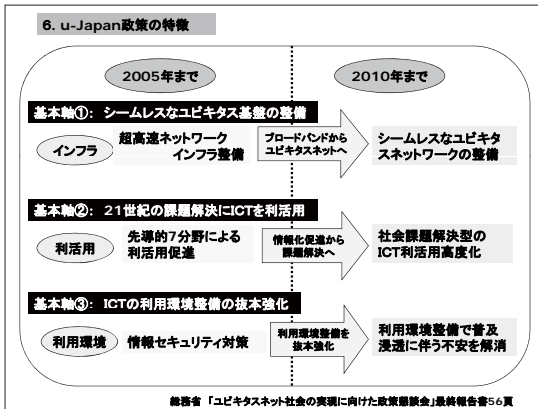
平成25年版情報通信白書195頁

5. e-Japan戦略からu-Japan政策へ

我が国のIT戦略の歩み



http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/itc/u-japan/new_outline01.html



7-3. ユビキタスネットワーク社会の実現に向けたICT政策

○ i-Japan戦略2015 (IT戦略本部2009年7月)

◇ デジタル技術・情報を、我が国の経済社会に幅広く浸透させ、知識・情報の流通・創造の加速化、デジタル技術の行政、産業、国民生活等との融合を通じて、我が国を発展させるという新たな国家モデルを確立し、グローバル社会の中で我が国がリーダーシップをとる。

◇ 本戦略の3つの柱

- (1) 三大重点分野: ① 電子政府・電子自治体分野
② 医療・健康分野 ③ 教育・人材分野
- (2) 産業・地域の活性化及び新産業の育成
- (3) デジタル基盤の整備

7-1. ユビキタスネットワーク社会の実現に向けたICT政策

○ IT新改革戦略 (IT戦略本部 2006年1月19日)

◇ 3つの理念

- ① 構造改革による飛躍
- ② 利用者・生活者重視
- ③ 国際貢献・国際競争力強化

◇ 今後のIT政策の重点

3つの政策群: ① ITによる課題解決 ② IT基盤整備 ③ 国際貢献

15分野: 医療の構造改革/環境配慮型社会/安心安全社会の実現/効率的な電子行政/企業の競争力強化/ユニバーサルデザイン化/デジタルデバインドのないインフラ整備/IT社会/高度IT人材の育成/次世代研究開発の推進など

7-4. ユビキタスネットワーク社会の実現に向けたICT政策

○ 「新たな情報通信技術戦略」と「光の道」構想

- ・ 新たな成長戦略ビジョンー原ロビジョンⅡー (2010年5月6日)
- ・ 新たな情報通信技術戦略 (2010年5月11日): 新IT戦略～2013年までにオープンガバメントの確立
- ・ 「光の道」構想実現に向けてー基本的方向性 (2010年5月18日)
- ・ 「光の道」構想実現に向けてとりまとめ、「光の道」構想に関する基本方針 (2010年12月14日)

○ 「電子行政に関するタスクフォース」(2010年9月)

○ 「電子行政オープンデータ戦略に関する提言」(2012年6月)

7-2. ユビキタスネットワーク社会の実現に向けたICT政策

○ ITロードマップ (IT戦略本部2008年6月)

◇ 3つの強化分野のロードマップ

- ① 国民本位のワンストップ電子行政、医療・社会保障サービスの実現
- ② ITを安心して活用でき、環境に先進的な社会の実現
- ③ 「つながり力」発揮による経済成長の実現

○ ICTビジョン懇談会報告書ースマート・ユビキタスネットワーク社会実現戦略 (2009年6月)

- ① 国民が真価を実感できるICT利活用の促進
- ② ICT産業の成長促進
- ③ ICT基盤の整備
- ④ グローバル戦略の強化

7-5. ユビキタスネットワーク社会の実現に向けたICT政策

○ ユビキタスネットワークの環境の完成とスマート革命～ICTのパラダイム転換

- ・ インターネット・携帯電話の社会基盤化
- ・ ユビキタスネットワーク環境の完成

「u-Japan政策の目標であるユビキタスネットワーク社会の構築、すなわち『いつでも・どこでも・何でも・誰でも』が、少なくとも技術・サービス・各種機器など環境面の整備は整ったと考えられる。」

- ・ ユビキタスネットワーク環境の完成に伴う新たな潮流(スマート化)と「スマート革命」

クラウド、ソーシャル、高機能化した端末、ビッグデータの活用による新産業の創出も期待される。

平成24年版情報通信白書136～140頁

8. G8サミットにおけるオープンデータに関する合意事項

2013年6月に英国で実施されたG8サミットでは、「Trade (貿易)」、「Tax (税)」、「Transparency (透明性)」が主要テーマであった。[「透明性」の中で、オープンデータについても取り上げられ、以下の合意文書が作成された。オープンデータがサミットで取り上げられたのは初めて。

○ G8首脳合意文書(「コミュニケ」)

政府関係の閣僚はアクセス、透明性の確保、イノベーションの振興など、オープンデータ促進の重要性を挙げ、

- オープンデータ5原則を盛りこむ【オープンデータ宣言】の合意
 - 2014年1月までに各国内閣の同意を得、G2014年、2015年両年の政府機関へ導入が認められた。

○ オープンデータ宣言(G8 Open Data Charter)

オープンデータ5原則

- ① 透明性と説明: 政府の活動のオープンな記録としてオープンデータとして公開されるべきと認められるべき
- ② 質と量: 無料、アクセスしやすく、高品質のオープンデータを公開
- ③ 互換性: 異なる形式のオープンデータが簡単に利用できるべき
- ④ 改善と変化のためのデータの公開: オープンデータが公共サービスや市民参加の促進に役立つべき
- ⑤ イノベーションのためのデータの公開: 民間企業や市民がオープンデータを自由に活用できるようにするべき

○ 意思の表明「共有アクション」(Collective Actions)

- ① 各国のアクションプランを公表する(2013年10月、2014年及び2015年に進捗状況を報告)
- ② 国別の統計、地理、選挙結果、子供のデータ(「キー・データセット」として公表、利用可能な状態とし、オープンデータアクセス可能とする)
- ③ 国々の重要な統計データに関するオープンデータの供給に関する努力、G8各諸国データ機関を特定する作業を実施する(2013年12月までに)、特定したデータセットを2014年12月までに公表することを目標とする。
- ④ メタデータのマッピング(「一語一義」の原則と、標準化を推進)

(出典) オープンデータ推進連絡会(リンク) 平成25年度利用・普及委員会(第1回) 内容公開資料資料

11. オープンデータ宣言アクションプラン

日本のオープンデータ宣言アクションプランの概要

【背景】平成25年度利用・普及委員会の活動の一環として、オープンデータ推進委員会を組織し、国の各府省庁、自治体、民間企業等が参加するオープンデータ推進委員会(以下「推進委員会」とし、「推進委員会」の設置及びその業務の遂行については、「推進委員会設置及びその業務の遂行に関する指針」(平成25年7月18日閣議決定)に基づき実施する。

1. 推進体制

推進体制: ○1 推進委員会(以下「推進委員会」とし、「推進委員会」の設置及びその業務の遂行については、「推進委員会設置及びその業務の遂行に関する指針」(平成25年7月18日閣議決定)に基づき実施する。)

2. 取組内容(具体のコミットメント)

- (1) キーデータセット及びハイブリッドデータセットの公開に関する取組
 - 国の各府省庁は、平成25年度利用・普及委員会の「オープンデータ宣言」に基づき、平成25年度中に、少なくとも1つのキーデータセットを公開する。
 - キーデータセットとは、国、都道府県、市区町村等の行政機関が保有する、民生・経済活動の活性化に貢献するもの、透明性の向上に貢献するもの、市民参加の促進に貢献するもの、イノベーションの促進に貢献するもの、などを指す。
- (2) その他の取組
 - 2013年度から、国の各府省庁は、オープンデータの公開状況に関する情報を、2014年度中に国政府機関に掲載し、
 - キーデータセットの公開状況に関する情報は、推進委員会のウェブサイト(以下「推進委員会ウェブサイト」とし、「推進委員会ウェブサイト」の設置及びその業務の遂行については、「推進委員会設置及びその業務の遂行に関する指針」(平成25年7月18日閣議決定)に基づき実施する。
 - キーデータセットの公開状況に関する情報は、推進委員会のウェブサイト(以下「推進委員会ウェブサイト」とし、「推進委員会ウェブサイト」の設置及びその業務の遂行については、「推進委員会設置及びその業務の遂行に関する指針」(平成25年7月18日閣議決定)に基づき実施する。

3. 関係「データセット」の公開の現状と今後の取組方針(「具体の公開状況」を予定)

以下の項目について、データごとに、公開状況(公開/未公開)を、オープンデータとして、公開/未公開の順に記載する。

9. 世界最先端IT国家創造宣言(→2016年6月改訂)

世界最先端IT国家創造宣言(平成25年6月14日閣議決定)

I. 基本理念

1. 国際競争力向上と経済成長の促進
 - 世界最先端IT国家創造宣言に基づき、世界主要国の競争力向上と経済成長の促進に貢献する。
 - 世界最先端IT国家創造宣言に基づき、世界主要国の競争力向上と経済成長の促進に貢献する。
 - 世界最先端IT国家創造宣言に基づき、世界主要国の競争力向上と経済成長の促進に貢献する。
2. 世界最先端IT国家創造宣言の推進
 - 世界最先端IT国家創造宣言に基づき、世界主要国の競争力向上と経済成長の促進に貢献する。
 - 世界最先端IT国家創造宣言に基づき、世界主要国の競争力向上と経済成長の促進に貢献する。
 - 世界最先端IT国家創造宣言に基づき、世界主要国の競争力向上と経済成長の促進に貢献する。

II. 目指すべき社会と姿

1. 革新的な産業創造
 - 革新的な産業創造を推進する。
 - 革新的な産業創造を推進する。
 - 革新的な産業創造を推進する。
2. 健康で安心して生活できる社会
 - 健康で安心して生活できる社会を推進する。
 - 健康で安心して生活できる社会を推進する。
 - 健康で安心して生活できる社会を推進する。
3. 公共サービスがワンストップで誰でもどこでも利用できる社会の実現
 - 公共サービスがワンストップで誰でもどこでも利用できる社会の実現を推進する。
 - 公共サービスがワンストップで誰でもどこでも利用できる社会の実現を推進する。
 - 公共サービスがワンストップで誰でもどこでも利用できる社会の実現を推進する。

12. データ公開に関するガイドライン

二次利用の促進のための府省のデータ公開に関する基本的考え方(ガイドライン)の概要

1. 総論(ガイドラインの位置づけ)

1. 総論(ガイドラインの位置づけ): 本ガイドラインは、府省のデータ公開に関する基本的考え方を示すものとする。

2. 具体的な取組内容

- (1) 二次利用を促進する利用ルールの確立
 - 二次利用を促進する利用ルールの確立を推進する。
 - 二次利用を促進する利用ルールの確立を推進する。
 - 二次利用を促進する利用ルールの確立を推進する。
- (2) 機械的に抽出されたデータの活用
 - 機械的に抽出されたデータの活用を推進する。
 - 機械的に抽出されたデータの活用を推進する。
 - 機械的に抽出されたデータの活用を推進する。
- (3) インターネットを通じて公開するデータの拡大
 - インターネットを通じて公開するデータの拡大を推進する。
 - インターネットを通じて公開するデータの拡大を推進する。
 - インターネットを通じて公開するデータの拡大を推進する。

3. 関係「データセット」の公開の現状と今後の取組方針(「具体の公開状況」を予定)

以下の項目について、データごとに、公開状況(公開/未公開)を、オープンデータとして、公開/未公開の順に記載する。

10. 電子行政オープンデータ戦略の概要

電子行政オープンデータ戦略の概要

【基本理念】電子行政オープンデータ戦略の基本的考え方(平成25年7月閣議決定)

- ① 透明性・信頼性の向上
- ② 国際競争力向上・行政効率化
- ③ 経済活性化・行政効率化

【基本方針】電子行政オープンデータ戦略の基本的考え方(平成25年7月閣議決定)

- 1. 透明性・信頼性の向上
 - 透明性・信頼性の向上を推進する。
 - 透明性・信頼性の向上を推進する。
- 2. 国際競争力向上・行政効率化
 - 国際競争力向上・行政効率化を推進する。
 - 国際競争力向上・行政効率化を推進する。
- 3. 経済活性化・行政効率化
 - 経済活性化・行政効率化を推進する。
 - 経済活性化・行政効率化を推進する。

【具体的な取組】電子行政オープンデータ戦略の基本的考え方(平成25年7月閣議決定)

- 1. 透明性・信頼性の向上
 - 透明性・信頼性の向上を推進する。
 - 透明性・信頼性の向上を推進する。
- 2. 国際競争力向上・行政効率化
 - 国際競争力向上・行政効率化を推進する。
 - 国際競争力向上・行政効率化を推進する。
- 3. 経済活性化・行政効率化
 - 経済活性化・行政効率化を推進する。
 - 経済活性化・行政効率化を推進する。

13. オープンデータ実証実験(平成25年度)

テーマ	概要
自治体行政情報	自治体行政に関するオープンデータの実証実験。自治体行政に関するオープンデータの実証実験。
社会資本情報	社会資本に関するオープンデータの実証実験。社会資本に関するオープンデータの実証実験。
経済情報	経済に関するオープンデータの実証実験。経済に関するオープンデータの実証実験。
公共サービス	公共サービスに関するオープンデータの実証実験。公共サービスに関するオープンデータの実証実験。
政府機関	政府機関に関するオープンデータの実証実験。政府機関に関するオープンデータの実証実験。
民間企業	民間企業に関するオープンデータの実証実験。民間企業に関するオープンデータの実証実験。

14. 優秀事例の表彰(勝手に表彰)

受賞作品名	概要
優秀事例1 SDGの活用	オープンデータを活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。また、市民による活用も進んでいる。
優秀事例2 2023 International Open Data Day	2023年10月12日に開催された「2023 International Open Data Day」の開催を記念して、オープンデータ活用事例コンテストを開催し、優秀事例を表彰した。受賞作品は、市民による活用も進んでいる。
優秀事例3 東京都環境局「環境データ」	東京都環境局が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例4 Where Does My Money Go?	東京都が公開している「Where Does My Money Go?」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例5 東京都の「環境データ」	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例6 東京都の「環境データ」	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例7 東京都の「環境データ」	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例8 東京都の「環境データ」	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例9 東京都の「環境データ」	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例10 東京都の「環境データ」	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。

平成25年版情報通信白書199頁

17. 情報通信白書等のオープンデータ化

情報通信白書・情報通信統計データベースのオープンデータ化の実施

総務省では、行政が保有する情報のオープンデータ化のナストケースとして、情報通信白書・情報通信統計データベースのオープンデータ化を本年4月19日より実施している。これは、政府系白書では初めて、複製・改変・頒布・公衆送信等のあらゆる二次利用（商業利用を含む）を原則可能とするものである。そのライセンスルールについてはオープンデータ流通推進コンソーシアムと連携して検討したものである。

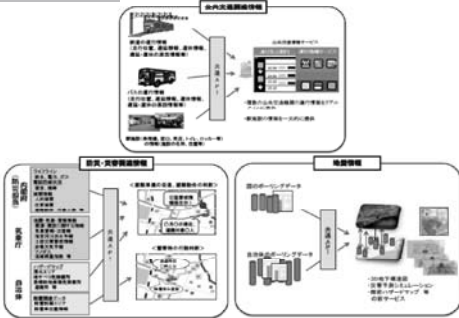
4月以降では、平成22～24年版の情報通信白書について、著作権が発生する箇所については、原則として、自由な二次利用を認める旨を明記するとともに、クリエイティブ・コモンズ・ライセンス¹⁸を適用し、その「表示ライセンス（CC-BY）」で利用可能な点にも留意表記を適用した。併せて、統計数値データや簡単な表・グラフには著作権を有しないことも明記している。この情報通信白書のオープンデータ化を受けて、国立国会図書館は、「NDLラボ（脚注表示機能を有した電子読書支援システムの構築実験）」（本年5月7日から運用中）の1つのコンテンツとして、オープンデータ化した平成24年版情報通信白書の一部を追加した。NDLラボは、コンテンツ中に出現するキーワードについての情報を左右のサイドノートに表示する「自動脚注表示機能」があり、Wikipedia等の情報を表示するという点が特徴として挙げられる。

また、情報通信統計データベースについても、ウェブサイトリニューアルし、より見やすいものとするとともに、数値データには著作権を有しないことも明記している。

本件については、オープンデータ化の対象年を拡大するとともに、白書に掲載されている図表のデータについて、従来のExcel形式だけでなく、より機械判読に適したCSV形式¹⁹を提供することとしている。

平成25年版情報通信白書202頁

15. 実証実験の概要



平成25年版情報通信白書201頁

18. 政府データカタログサイト試行版 DATA.GO.JP



(出典) DATA.GO.JPウェブサイト
26白書140頁

16. オープンデータ・アプリコンテスト

本コンテストは、オープンデータの活用を促進するため、本邦産業界のオープンデータ活用事例を表彰し、オープンデータ活用の推進を図ることを目的として開催される。本コンテストは、オープンデータ活用事例コンテストの開催、審査、表彰、発表会等を行う。本コンテストは、オープンデータ活用事例コンテストの開催、審査、表彰、発表会等を行う。

- 主催** 総務省オープンデータ推進推進コンソーシアム
- 協賛** 株式会社エヌ・ティ・ティ・データ、株式会社日本アイ・ビー・エム、株式会社日立システムズ、株式会社日立システムズ、株式会社日立システムズ、株式会社日立システムズ
- 協賛** 東京都オープンデータ推進推進コンソーシアム、東京都オープンデータ推進推進コンソーシアム、東京都オープンデータ推進推進コンソーシアム
- 協賛** 東京都オープンデータ推進推進コンソーシアム、東京都オープンデータ推進推進コンソーシアム、東京都オープンデータ推進推進コンソーシアム

種別	名称	概要
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。
優秀事例	東京都オープンデータ活用事例コンテスト	東京都が公開している「環境データ」を活用して、様々なデータを可視化・集約し、地域課題の解決、政策立案、意識啓発、情報発信等に活用されている。

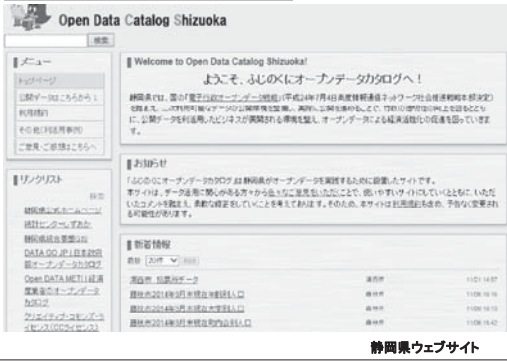
26白書142頁

19. 横浜オープンデータポータル(横浜市)



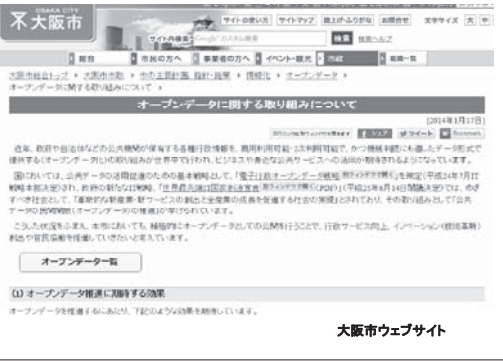
平成25年版情報通信白書203頁

20. ふじのくにオープンデータカタログ(静岡県)



静岡県ウェブサイト

23. 大阪市オープンデータポータルサイト



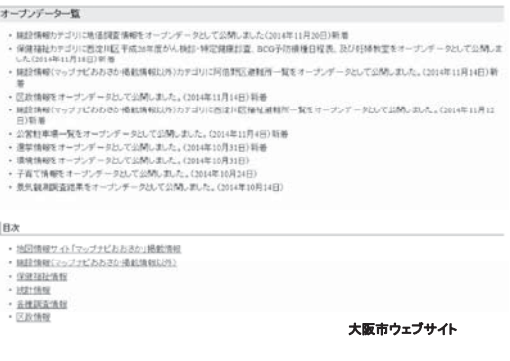
大阪市ウェブサイト

21. 米政府オープンデータポータルサイト



(出典) Data.Govポータルサイト
26台巻146頁

24. 大阪市オープンデータ一覧・目次



大阪市ウェブサイト

22. 英国オープンデータポータルサイト



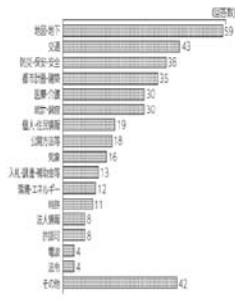
(出典) Data.gov.uk ウェブサイト
26台巻147頁

25. 大阪市オープンデータ一覧・掲載情報



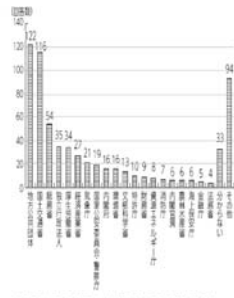
大阪市ウェブサイト

32-1. ニーズの高い公共データの種類



(出典) 総務省「公共データの産業利用に関する調査結果」(平成25年3月19日)

32-2. ニーズの高い公共データの保有機関

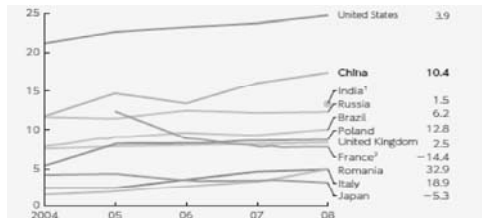


※注: 国等は、データ利用したいという回答者数、保有機関数ではないため、一つのデータに対して、複数からの回答を受けることが想定されている。

(出典) 総務省「公共データの産業利用に関する調査結果」(平成25年3月19日)

26白書163頁

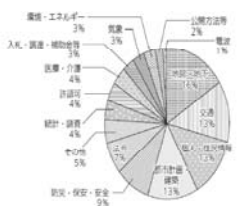
35. データ分析の才能を有する人材の推移(単位:千人)



1 India ranked third in 2008 with 13,270 people with deep analytical skills but India does not have a time series for these data.
2 For France, the compound annual growth rate is for 2005 and 2008 because of data availability.
(出典) McKinsey Global Institute [Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity]

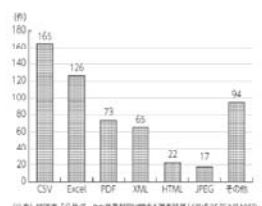
26白書168頁

33-1. 要望の多いデータの内訳(地方公共団体)



(出典) 総務省「公共データの産業利用に関する調査結果」(平成25年3月19日)

33-2. 提供を希望するデータ形式



(出典) 総務省「公共データの産業利用に関する調査結果」(平成25年3月19日)

26白書163頁

36. NPO法人によるオープンデータ活用への取り組み

<http://de74ea35968c610d6551553a7.doorkeeper.jp/>

34. データ分析の訓練を受けた大学卒業生の数(2008年 単位:千人)

United States	24.73
China	17.41
India	13.36
Russia	12.50
Brazil	11.00
Poland	8.78
United Kingdom	8.36
France	7.77
Romania	4.50
Italy	3.99
Japan	3.40
Czechia	3.32
Turkey	1.84
Netherlands	1.75
Spain	1.23
Czech Republic	0.95
Hungary	0.92
Switzerland	0.76
Portugal	0.73
Singapore	0.71
Greece	0.66
Denmark	0.61
Slovakia	0.59
Slovenia	0.54
Lithuania	0.37
Australia	0.37
Sweden	0.29
Latvia	0.27
Hungary	0.21
China*	0.16

* Other including Ireland, Estonia, Croatia, Slovenia, Iceland, Cyprus.
(出典) McKinsey Global Institute [Big data: The Next Frontier for Innovation, Competition, and Productivity]

26白書168頁

37. 企業、大学、行政の連携によるオープンデータ活用への取り組み

ビッグデータ・オープンデータの活用推進に向けた取り組み

福岡市は、市民サービスの向上、市民主体のまちづくりの促進及び産業の発展・経済の活性化を目的として、企業、大学、行政が連携して、ビッグデータ・オープンデータの具体的な活用面について検討を行っており、次のような取り組みを行っています。

- ① 調査実施
- ② オープンデータ・データの取捨の方向性
- ③ ビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会への参加
- ④ ビッグデータ・オープンデータの研究会(BOOD)への参加
- ⑤ 総務省「情報流通推進基盤の社会資本情報」における実証への協力
- ⑥ 活用事例

■ 新着情報

- ビッグデータ・オープンデータの活用のあり方について考える 公開シンポジウム開催と参加者募集のお知らせ

【開催日時】平成25年10月24日(土) 14:00～17:00(受付は13:30～)

1 開催日時 <http://www.city.fukuoka.lg.jp/soki/joho/shisei/BOODkatsuyou.html>