

3 世田谷区のオープンデータ推進に関する研究

はじめに	61
1 オープンデータとは	62
2 オープンデータ推進の背景と意義	66
3 世田谷区のオープンデータ推進における現状と課題	69
4 データ活用社会における自治体の役割	77
まとめ	84

世田谷区のオープンデータ推進に関する研究

古賀 奈穂*

はじめに

近年、「開かれた政府（Open Government）」の流れを受け、公共機関が保有するデータを外部に機械判読可能かつ二次利用可能な形で公開するオープンデータの取組みが国内外で加速している。平成 25 年 6 月に G8（主要国首脳会議）でオープンデータ憲章が制定され、オープンデータを国際的に推し進めることが公式に決定された。

海外ではとりわけ米国や英国で先進的な取組みが進められており、我が国においても、東日本大震災を大きな契機として、平成 24 年 7 月に内閣官房 IT 総合戦略本部¹で「電子行政オープンデータ戦略²」を決定し、平成 25 年 6 月に閣議決定された「日本再興戦略」「世界最先端 IT 国家創造宣言」でオープンデータ推進を重要政策として取り上げている。オープンデータには、行政の透明性の確保や住民参加の促進に加え、官民協働による地域課題の解決、新たなビジネスの可能性や経済の活性化等の効果も期待されている。

自治体にとっても様々なメリットがあることが見込まれており、産業界のニーズも想定されるオープンデータであるが、自治体レベルにおいては一部の自治体で取組みが進みつつあるものの、全国的にはまだ普及拡大が進まない状況である。

平成 26 年に国が地方公共団体を対象に実施したアンケート調査³では、オープンデータについて「関心はあるが、特段の取組は行っていない」「関心はなく、取組も行っていない」との回答が市・特別区で全体の 67.4%、町村が 93.1%を占めた。また民間のオープンデータ活用のポータルサイト「LinkData⁴」では、国内のオープンデータに取り組んでいる都市数は約 1,700 自治体中 89 自治体にとどまる（2015 年 1 月 24 日現在）。

平成 26 年 4 月に開催された第 6 回「電子行政オープンデータ実務者会議⁵」では「地方公共団体への普及策」が課題として挙げられ、平成 27 年 2 月に「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン⁶」が策定されるなど、現在も検討が進められている。

以上を踏まえ、本稿では、(1) 自治体におけるオープンデータ推進の意義 (2) データ活用社会における自治体の役割、の 2 つの視点から論点を整理し、今後の世田谷区におけるオープンデータ推進の方向性について考察する。

なお、本研究は政策経営部情報政策課、総務部区政情報課、せたがや自治政策研究所（政策経営部政策研究・調査課）の共同研究により実施し、報告書執筆は同研究所が担当した。

* せたがや自治政策研究所研究員

¹ 高度情報通信ネットワーク推進戦略本部の略。以下 IT 総合戦略本部。

² http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/pdf/120704_siryoku2.pdf

³ <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/densi/dai9/siryoku2-3.pdf>

⁴ <http://ja.linkdata.org/work/rdf1s127i>（2015/1/24 福野泰介氏調べ）

⁵ <http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/densi/>

⁶ http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/densi/kettei/opendate_guideline.pdf

1 オープンデータとは

1-1 オープンデータの定義

我が国のデータ活用をめぐる施策は、主に「ビッグデータ⁷」「パーソナルデータ⁸」「オープンデータ」の3つのデータに関連する施策に分類されている。本稿で扱うオープンデータは、「誰でも自由に使えて再利用もでき、かつ誰でも再配布できるようなデータ」と定義される⁹。

データの保有機関は、政府、行政、民間事業者など官民のいずれかを問わないが、近年本格的なデータ活用社会が到来する中、『データの活用』は新たな価値創造や社会的課題の解決のための有効なツールとして定着してきた（総務省, 2014a:165）。こうした状況において、行政機関の保有する公共データが注目されている。

国はオープンデータ推進の意義・目的として、①行政の透明性・信頼性の向上、②国民参加・官民協働の推進、③新事業・新サービスの創出、を掲げており（総務省, 2013:195）、行政の「見える化」による地域課題の解決等への貢献が期待されている。

では、行政が保有する公共データを「誰でも自由に使えて再利用もでき、かつ誰でも再配布できるようなデータ」にする、ということは具体的にどのようなことを示すのか。

総務省によれば、オープンデータといえるためには、①機械判読に適したデータ形式であり、かつ②二次利用が可能な利用ルールで公開する必要がある、とする（総務省, 2013:195）。

① 機械判読に適したデータ

この「機械判読に適したデータ」を5段階で示したのとしてよく取り上げられるのが、Webの発明者であるティム・バーナーズ＝リー（Tim Berners-Lee）の5つ星による評価スキーム¹⁰である（図1）。

⁷ 利用者が急激に拡大しているソーシャルメディア内のテキストデータ、携帯電話・スマートフォンに組み込まれたGPS（全地球測位システム）から発生する位置情報など、「事業に役立つ知見を導出するための、『高解像』『高頻度生成』『多様』なデータ」（鈴木, 2011:14）のこと。ビッグデータは主に民間企業を中心に利活用が進んでおり、多くの自治体にとって、ビッグデータは未知の領域となっている。

⁸ 様々なデータ活用に共通する課題として存在しており、特に自治体にとってはパーソナルデータの扱いは極めて重要な課題。国でも、平成26（2014）年6月にIT総合戦略本部で「パーソナルデータの利活用に関する制度改正大綱」を決定するなど、現在も検討が進められている。

⁹ 世界的なオープンデータ推進団体であるOpen Knowledge Foundationの定義による。

<http://opendefinition.org/od/1.1/ja/>

¹⁰ <http://5stardata.info/ja/>

段階	公開の状態	データ形式 例	参考) Linked Open Data 5star	
1段階	オープンライセンスの元、データを公開	PDF, JPG	OL – Open License (計算機により参照できる (可読))	人が理解 するための 公開文書 (編集不可)
2段階	1段階に加え、コンピュータで処理可能なデータで公開	xls, doc	RE – Readable (Human & Machine) (コンピュータでデータが編集可能)	
3段階	2段階に加え、オープンに利用できる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)	機械判読 可能な 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 (リソースのユニーク化、Webリンク)	
5段階	4段階が外部連携可能な状態でデータを公開	LoD, RDF スキーマ	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のサイト (<http://5stardata.info/>) および Tim Berners-Lee氏の Linked Dataに関する発言ページ (<http://www.w3.org/DesignIssues/LinkedData.html>) を参考に作成。

図 1：オープンデータの5つの段階 引用：総務省 2013：196

例えば、PDF¹¹やJPGなどの機械判読ができないデータ形式を利用する場合には、利用者によるデータの再入力が必要となるが、CSVやXMLなどの機械判読が容易なデータ形式であれば、データの再入力などの作業は不要となる。またDOCやXLSは機械判読ができ、利用者による編集・加工が可能であるが、作業には特定のアプリケーションが必要となる。

図2は、世田谷区のホームページ上における平成26年9月9日現在の公開中の添付ファイル状況を示したものであるが、PDF形式が約80%を占めている。

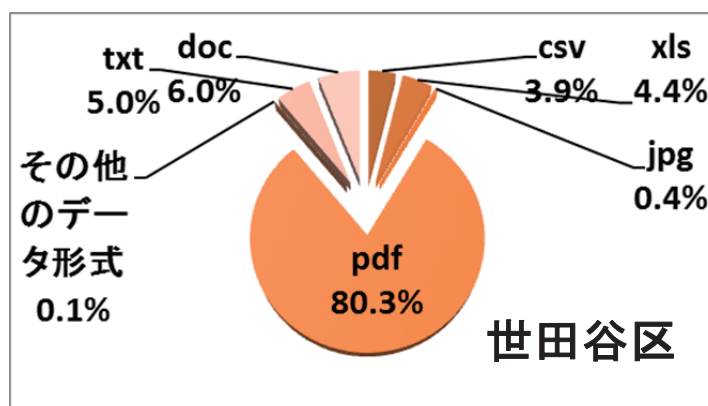


図 2：世田谷区 HP で公開中の添付ファイル¹² (平成 26 年 9 月 9 日現在)

世田谷区を含め、自治体が公開しているデータは、「人（住民）が読むこと」を前提に作

¹¹ ただしアプリケーションを使用して変換するなどテキストデータが埋め込まれたものは機械判読可。スキャンしたデータは画像データとして処理されるため、機械判読不可。

¹² 入札結果ページのXMLファイル、区のお知らせ各号のPDFデータ等の静的コンテンツや、CMS外のサーバで公開しているデータを除く。

成されてきたため、オープンデータの推進にあたっては、データの機械可読性を高め、データ形式の質的向上を図っていくことが求められている。国も「機械判読に適したデータ形式については、特定のアプリケーションに依存しない形式であることを要件とし、可能なところから、順次より高度な利用が可能なデータ形式での公開を拡大していく」¹³としている。

② 二次利用が可能な利用ルールで公開

次に「二次利用が可能な利用ルールで公開」である。通常、国や自治体が保有する公共データにも著作権が発生する。その場合、データを二次利用したい者は予め許諾を得る必要がある。現在の区ホームページのトップページをみると、ページ下に「Copyright(C)2012 Setagaya City. All rights reserved.」という著作権表示がみられる。多くの自治体や企業のホームページには同様の表記がみられ、著作権法が認める一部の引用しかできず、自由な使い方ができないようになっている。

区ホームページの利用規約でも、サイト上の文書等について転用を希望する場合、一律に各ページの問い合わせ先への相談・問い合わせを必須としている¹⁴。データの二次利用を容易にするためには、データをサイト上で公開する際、データの二次利用をデータ所有者が予め許諾していることを明示する必要がある、二次利用を広く認めるには、著作権の不行使を予め宣言しておくことが求められる。

現在、世田谷区を含め多くの自治体のホームページは、利用規約によりサイト上の文書や画像等の無断での使用・転載、二次利用を禁じており、広く二次利用を認めるものとはなっていない。ホームページ上に公共データが二次利用可能であることが利用ルールによって明示されていれば、データを利用する者がデータを自由に二次利用することが可能となる。

二次利用のルールについては、国内外で検討が進んでおり、総務省は平成 25 年から利用ルールの見直しを行っている。同年 12 月に内閣官房が公開したデータカタログサイト「DATA.GO.JP」の試行版では、サイト上に掲載されているデータにクリエイティブ・コモンズ・ライセンスの「表示ライセンス (CC-BY) ¹⁵」が適用されており、国以外の者が権利を有する部分を除き、基本的に自由な編集・加工が可能となっている (図 3)。

¹³ 「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)」

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/densi/kettei/data/gl26_honbun.pdf

¹⁴ <http://www.city.setagaya.lg.jp/kurashi/107/159/781/d00000007.html>

¹⁵ インターネット時代のための新しい著作権ルールの普及を目指し、様々な作品の作者が自らの作品に対して、「この条件を守れば自由に使用可」という意思表示をするための仕組みであり、国際的非営利組織クリエイティブ・コモンズが提供している。権利者は「表示」「非営利」「改変禁止」「継承」の 4 種類のマークで示される条件を取捨選択して使用する。この仕組み (ライセンス) を利用することで、作者は著作権を保持したまま作品を自由に流通させることができ、受け手はライセンス条件の範囲内で権利者に許可を得ずとも再配布やリミックスなどを行うことができる。(総務省,2014a)。



図 3 クリエイティブ・コモンズ・ライセンス (CC-BY) マーク

引用：クリエイティブ・コモンズ・ジャパン HP (<http://creativecommons.jp/licenses/>)

平成 24 年 12 月に内閣官房 IT 総合戦略本部に設置された電子行政オープンデータ実務者会議では、各府省ホームページの利用ルールの見直しに係る検討を進めており、CC-BY とは異なる新たな利用ルールのひな形である「政府標準利用規約 (第 1.0 版)¹⁶」を決定し、平成 27 年度中に見直しが行われる予定である。

1-2 情報公開とオープンデータ

では、これまで自治体に取り組んできた「情報公開」とオープンデータとは、何が違うのだろうか。表 1 は、オープンデータと情報公開制度との比較表である。

項目	オープンデータ	情報公開制度 (地方公共団体の条例)
目的	公的機関が保有するデータを、機械判読に適した形式でインターネット上で公開し、(1)経済の活性化・新事業の創出、(2)官民協働による公共サービス (防災・減災を含む) の実現、(3)行政の透明性・信頼性の向上を図る	行政の透明化を図るために条例に基づいて住民からの公開請求の手続きにより、行政文書の写しを請求者に提供する。
対象	地方公共団体が保有する二次利用が認められる情報 (データ)	(各地方公共団体の情報公開条例に基づく非開示情報を除く) 行政文書
二次利用	CCライセンスなどを採用しており、商用利用を含め二次利用可能。	地方公共団体により扱いが異なる (商用利用を含め二次利用に制限を設けている場合がある)。
媒体	CSVやExcelなど機械判読可能なデータで提供される。APIを利用することで自動アクセス (アプリ等からの直接アクセス) に対応している場合もある。	通常は行政文書の写しが通常は紙媒体で提供されるが、オンラインやOD-RDM等により電子データで提供される場合もある。電子データの場合であっても、データ形式は文書専用ソフトで作成されたままのものが多く、一般的に機械判読性は低い。
時間	ホームページやポータルサイトからダウンロードするため、ほとんど時間がかからない。	開示決定は開示請求から一定期間 (14日など) を要するため、情報の入手に時間を要する。
費用	利用者の負担なし	コピー代等の実費については申請者が負担する地方公共団体が多く、コピー等を伴わない閲覧のみであっても費用を徴収する地方公共団体もある。
手続き	ホームページやポータルサイトなどインターネット上に公開されているため、手続きは不要。どこからでも、誰でも自由に利用することが可能。	開示の請求のほか、開示の方法や条例で定められている事項を申し出るなどの手続きが必要。一部の地方公共団体では、該当地域の住民等に申請を限定しているところがある。

表 1：オープンデータと情報公開制度の違い

引用：内閣官房 情報通信技術 (IT) 総合戦略室 (2014b : 77)

世田谷区ではこれまで、「世田谷区情報公開条例」に基づいて、保有する情報の「情報公開」に取り組んできた。情報公開の一般的な定義によると、『情報の公開』とは、一般的な開示請求権制度に基づく『情報の開示』と、その保有する情報を国民からの求めを待たずに広く国民に明らかにする『情報の提供』を合わせた概念 (総務省,2001) であるとされている。

世田谷区情報公開条例第 21 条においても、情報の開示制度のほか、区民からの請求を待つことなく区民が区政に関する正確でわかりやすい情報を迅速に得られるよう、積極的に公表又は提供する施策の整備拡充に努め、情報公開を総合的に推進していくことを明らか

¹⁶ http://www.data.go.jp/data/dataset/cas_20140901_0036

にしている。

オープンデータは情報公開と対立する概念ではなく、情報公開の延長線上に位置付けられる。ただしオープンデータは、「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」（総務省,2014a:138）なのである。

オープンデータは、紙媒体や HP 上の公開だけでなく、機械で扱いやすいデータ形式でも提供し、開かれた利用条件のもとデータを開放するという点が、情報公開と異なる。オープンデータは「透明性」のみならず、「参加」・「協働」による民間を巻き込んだ自治体の地域課題の解決が期待されている。さらに、オープンデータはデータが「活用」されて初めてその目的が達成される。「未公開データを公開することも重要だが、それよりも自由に使えるようにすることが本質」（庄司, 2014）なのである。

また行政でオープンデータの対象となるデータは、ビッグデータやパーソナルデータと重複するデータも含まれるが、機密情報や個人情報など、はじめから公開できない情報は対象とはならない。「オープンデータは『公開可能』な情報をより自由に使えるようにしようという話なのであって、第三者提供が認められないような個人情報を新たに提供し始めようという話ではない」（庄司, 2014）という点は共通認識とすることが重要である。

オープンデータの推進にあたっては、未公開データの公開よりも、すでに公開されているデータをオープンデータとして自由に使えるデータにすることが、求められている。

2 オープンデータ推進の背景と意義

2-1 諸外国と日本の動き

ではなぜ、今自治体はオープンデータを推進しなければならないのだろうか。そもそも、今日のオープンデータ推進の潮流は、「開かれた政府（Open Government）」の考え方が基盤となっている。

オープンガバメントの流れは、特に平成 21 年 1 月に米国のオバマ大統領が政権公約として「透明性 Transparency」・「参加 Participation」・「協働 Collaboration」の 3 本の柱をオープンガバメントの原則として掲げたことが大きな契機となった¹⁷。その後米国を中心に州などの各自治体、英国を含めて OECD 加盟各国において、オープンガバメントの取組みが広がっており、我が国においても、経済産業省や総務省を中心にオープンガバメントを推進してきた。

オープンデータは、オープンガバメントを実現するための 1 つのツールであり、公共データの活用を促進することで、市民や民間企業も巻き込んでビジネスによる経済活性化や新たな価値を生み出そうとする動き、これが今日のオープンデータ推進の基盤となっている

¹⁷ 就任直後に「透明性とオープンガバメント（Transparency & Open Government）」と題する覚書を各省市の長に対して発出しており、この覚書では、「透明性」、「国民参加」、「協働」の 3 原則に基づき、開かれた政府を築くことを表明している。

る。

こうしたオープンデータの潮流は現在欧米を中心に起きており、米国の政府のデータカタログサイト data.gov¹⁸、IT ダッシュボード¹⁹開設のほか、平成 24 年 5 月には政府情報のオープンデータ化を義務付ける大統領令を発令し、オープンデータ化に関する新たな方針を発表するなど、新たに作成するデータはできるだけ発見・アクセスしやすく、再利用しやすい形で公開すること等が義務付けられた。平成 25 年 6 月には英国・ロック・アーンで開催された G8 サミットにおいて、首脳宣言に初めて「オープンデータの推進」が明記され、各国の具体的な取組内容やスケジュールについて記述された「オープンデータ憲章（G8 Open Data Charter）²⁰」と付属文書が合意された（資料 1）。

オープンデータ憲章（G8 Open Data Charter）オープンデータ 5 原則

- ① 原則としてのオープンデータ：すべての政府のデータは原則としてオープンデータとして公表されるとの期待を醸成
- ② 質と量：適時・包括的・正確な高品質のデータを公開
- ③ すべての者が利用できる：すべての者がデータを獲得・利用でき、無料で制約のないものであるべき
- ④ 改善したガバナンスのためのデータの公表：データ収集や公表の過程の透明性の確保
- ⑤ イノベーションのためのデータの公表：商業利用を含めデータの利用を普及と機械判読が容易な形式で公表

資料 1：G8 サミットにおけるオープンデータに関する合意事項

引用：総務省,2014a：139

我が国においては、東日本大震災を契機に、オープンデータの推進が本格化した。東日本大震災では、情報の横の連携の重要性が顕在化し、ICT 政策においても「縦軸」から「横軸」への取組みが強化されることとなった。具体的には、被災状況の確認のため航空写真を使用したい、避難所データを地図で知らせたい等、企業等が行政の保有する避難所の情報、地図データ等を利用して震災関連情報を広く周知しようとしても、データが PDF、JPG 等で提供されており、機械判読できず人手で再入力する必要があるなど、二次利用が困難なケースや、行政機関ごとにフォーマットが異なり、情報の収集や整理に多くの時間が必

¹⁸ 政府機関が保有する統計データに係る各種データセットを提供するサイト。約 37 万の生データや地理空間データ、350 のアプリや 137 のモバイルアプリが提供されている。

¹⁹ 連邦政府の IT 投資に関する詳細情報を提供し、投資の経年変化を追跡可能なものとするために作られた。各省庁が行政管理予算局（OMB）に提出したレポートから収集したデータ（調達にかかるコスト、スケジュール、パフォーマンス指標など）を提供しており、グラフ化して示すなど分かりやすい形で開示している（総務省,2014）

²⁰ 「政府のデータすべてが原則として公表される」「誰もが入手可能なオープンな形式でデータを公表する」など 5 つの原則が示され、地球観測、エネルギー、教育など、価値が高いデータ 14 分野が選定された。

要とされるケースが発生するなど、様々な課題が指摘された（内閣官房 IT 総合戦略本部，2014c）。

このように、東日本大震災がオープンデータへのニーズや課題を明らかにする契機となり、平成 24 年 7 月 4 日に内閣官房 IT 総合戦略本部が「電子行政オープンデータ戦略²¹」をとりまとめ、同年 12 月に同本部に「電子行政オープンデータ実務者会議」が設置された。

2-2 自治体におけるオープンデータ推進の意義

平成 25 年 6 月に閣議決定された「世界最先端 IT 国家創造宣言」では、自治体データを含む公共データのオープン化が取組みの柱の一つとして位置付けられた。現在では、内閣官房 IT 戦略本部が自治体レベルでのオープンデータ流通環境の普及を目指す取組みを進めており、平成 27 年 2 月に「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」を策定している。

同ガイドラインでは、自治体にとってのオープンデータの意義として「地域課題の解決」「行政の効率化」「官民協働の促進」の 3 つを掲げている。国の示すオープンデータの 3 つの意義（①行政の透明性・信頼性の向上、②国民参加・官民協働の推進、③新事業・新サービスの創出）を参考にすべきとしつつも、公共データの公開と利活用により地域の課題を解決するという視点が重要であるとして、地域課題の解決という視点がより強調されている。

また、自治体による公共データのオープンデータ化を通じて、各自治体の重要テーマやニーズの高いテーマに優先的に取り組むことにより、他自治体と施策や成果の共有が期待できるとする²²（内閣官房 IT 総合戦略本部，2014a）。地方公共団体の規模や地域性により地域課題は多様であるが、各地方公共団体で共通性のあるテーマや、住民のニーズが高いテーマに、優先的に取り組むことが求められているといえる。

地域課題の解決のほか、自治体内の業務の効率化や、地域課題の解決に向けた自治体間におけるデータの相互活用や連携、地域課題解決の手段としての官民協働の促進等が意義として挙げられている。

自治体の地域課題解決に繋がっているオープンデータ利活用事例として、イラストマップや古地図上に観光情報やグルメ情報、Wi-Fi 設置場所が表示され、街歩きが楽しめる地図アプリ「さばえぶらり²³」、多くの自治体で活用されているごみ収集情報 Web アプリ「5374

²¹ 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の具体的な取組みに着手し、成果を確実に蓄積していくこと、の 4 項目が基本原則とされた。

http://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/pdf/120704_siryou2.pdf

²² IT 総合戦略室が平成 26 年 11 月に全国の地方公共団体（都道府県及び市区町村）に対して実施したオープンデータに関するアンケートによると、自治体から挙げられた重要な行政課題は、「少子高齢化・人口減少（30.2%）」が最も多く、次いで「防災・災害対策（11.6%）」、「まちづくり・産業雇用創出（11.5%）」となっている。

²³ <http://atr-c.jp/burari/product/oldmap/sabae.html>

(ゴミナシ).jp²⁴」、福岡県警から発信される「ふっけい安心メール」の情報をメール本文と地図で分かりやすく表示するアプリ「けいご君²⁵」などがある。

このように、国は他の自治体の事例も参考にしつつ、各自治体が抱える地域課題の解決にオープンデータを活用することを求めている。

3 世田谷区のオープンデータ推進における現状と課題

3-1 区の現状と課題－庁内アンケート結果、政策研究塾の議論から

世田谷区では、世田谷区情報公開条例に基づく情報公開の総合的推進の一環として、「区が保有する各種情報のオープンデータ化の促進」を関係所管課の共同事業として計画上の事業に位置付け、オープンデータ化の推進に向けた枠組みづくりを進めている。

平成26年7月よりオープンデータ推進に向けた関係所管による推進検討体制を立ち上げ、同年12月には係長級職員と管理職を対象とした庁内説明会を開催するなど、関係所管課による検討が進められている。この検討の中で、庁内職員及び所管課を対象としたオープンデータに関するアンケート調査を実施し、職員及び各所管課の意識傾向の現状を明らかにしている²⁶。

① 庁内アンケート調査

自所属で公開している電子データをオープンデータ化する場合、考えられる課題は何かという問いでは、「二次利用が可能な利用ルールで外部に公開すると、データの改ざんや公序良俗に反する利用がなされる心配がある」が23.8%と最も多く、次いで「よく分からない(18.1%)」、「データの公開方法によっては、個人情報漏えいにつながる心配がある(16.7%)」との結果となった(表2)。

また、オープンデータ推進の取組みに関する主な意見として、以下のような意見が挙げられた(表3)。

²⁴ <http://5374.jp/>

²⁵ <http://www.city.fukuoka.lg.jp/soki/joho/shisei/application/keigokun.html>

²⁶ 平成26年9月15日～10月8日に、①全職員(非常勤、管理職、再任用を含む)を対象として、オープンデータに対する職員個人の意識を問う「職員意識調査(有効回答数1,590 回答率22.3%)」と、②全課を対象として、オープンデータ推進の取組みに対する課としての意見や課題を問う「所管課実態調査(有効回答数122 回答率99.2%)」の2種類の庁内アンケート調査を実施した。

項目	割合
二次利用が可能な利用ルールで外部に公開すると、データの改ざんや公序良俗に反する利用がなされる心配がある	23.8%
よく分からない	18.1%
データ公開方法によっては、個人情報漏えいにつながる心配がある	16.7%
区に著作権がない(一部著作権がない)ため公開できない	10%
特に課題はない	9%
PDFや画像ファイルしかなく、機械判読性のある形式に変	7.1%
機械判読性のあるデータ形式への変換方法が分からない	5.7%
データはあるが、機会判読性のあるデータ形式の変換等に人手や経費がかかる	5.2%
その他	4.3%

表 2：自所属で公開している電子データをオープンデータ化（編集・機械判読可能なファイル形式に変換し公開、二次利用も認める）する場合、考えられる課題（世田谷区）

内容	主な意見
庁内理解の促進	<ul style="list-style-type: none"> ・当課では直接扱うオープンデータが少なく活用のイメージを持ちづらい。オープンデータを活用した他区市町村の事例やその仕組みがわかるような啓発があると、課としての取組みを考えやすい。 ・取組みの進捗状況を、その都度周知してほしい。 ・機械判読性のあるデータ形式の具体的な取扱い方法等についての研修機会を確保していただきたい。 ・まずは、職員に対し、オープンデータの基礎知識の教育、研修等が必要であると思う。本アンケート(全職員向け)についても、オープンデータの基礎知識の習得等を終えた後、その推進の取組みについて聞いたほうが良いのではないか。 ・具体的な例示等示されないと、イメージが湧かない。 ・まずはオープンデータの必要性を各職場が理解を深めるためにも、庁内で各所管が保有するデータの相互活用の普及が必要と考える。
民間ニーズの把握	<ul style="list-style-type: none"> ・自治体の保有するデータを民間がどう使いたいのか、良い点だけでなく悪い点も含めて十分研究し、把握したうえでどう進めていくか考えるべき ・オープンデータとして民間利用に供するだけの需要があるかは不明と考える。 ・オープンデータ化を推進することが、区民にとって利益となると言えるのだろうか。
ルール・手順の整備	<ul style="list-style-type: none"> ・ある課が公開をし、ある課が同様のデータを公開しないなど、課が単独でオープンデータを定める事に問題はないのか疑問である。もし区のルールや手順があるのであれば教えて欲しい。 ・何をオープンデータとして公開するか検討が必要である。総合支所においては5支所共通でデータを公開する必要がある。
その他	2次利用の結果、民間事業者に何らかの不利益が生じた場合に、区に責任があることになるのか。

表 3：オープンデータ推進の取組みに関する主な意見（世田谷区）

因みに他自治体の取組みをみると、平成 26 年 3 月に川崎市総合企画部自治政策部が取りまとめたオープンデータ推進に関する研究²⁷においても、庁内アンケート調査を実施している。オープンデータ化する場合の課題として、「データの改ざんや不正利用」、と回答した部署が最も多く、次いで「課題があるかわからない」、「PDF や画像ファイルしか無く機械判読可能な形式に変換できない」の順となっており、データの改ざんや不正利用、個人情報の取り扱いについて不安を持つ意見が多く、世田谷区と同様の結果を示していることがわかる。

²⁷ 行政情報のオープンデータ化～川崎市における取組のあり方を考える～
<http://www.city.kawasaki.jp/200/page/0000057330.html>

② 政策研究塾²⁸

平成 27 年 1 月と 2 月に開催した平成 26 年度の政策研究塾は、テーマを「世田谷区におけるオープンデータ利活用の方向性」とし、オープンデータ推進に向けた関係所管による推進検討体制の職員を対象に実施し、業務上取り扱っているデータ（自所属・他所属で保有するデータ等）のオープンデータ化の可能性や世田谷区のオープンデータ推進の方向性について、講師²⁹と議論を行った。

政策研究塾参加前の職員にオープンデータについての印象や課題について尋ねたところ、「利用方法についてイメージがしづらい」「公開イメージが湧かない」といった、オープンデータという概念のわかりにくさを指摘する意見が挙げられた。また、推進担当者として、「各課に『自分事』感を持ってもらうにはどうすればよいか」「オープンデータ推進によりもたらされるメリットを、各所属の担当者に納得感を持って理解してもらうにはどうしたら良いか」など、庁内理解の促進を課題とする意見が多く挙げられた。

さらに、「オープンデータに関する他自治体の例を見ても、現時点では公開ただけで終わっているものや、自治体自らがデータを活用したアプリを開発するなど、自己完結している例が多いように見受けられる」、「果たして民間事業者による新たなサービスの創設を呼び込めるのか疑問」など、オープンデータ推進に係る評価基準が明確でないことや、民間事業者による活用を疑問視する声もあった。



写真 ディスカッションの様子（第 2 回政策研究塾）

3-2 世田谷区におけるオープンデータ推進の手順

自治体がオープンデータ化するにあたってのルールや手順の作成方法については、オープンデータ流通推進コンソーシアム（2014）により、以下 6 つのステップ①オープンデータ推進組織の設立（データを保有する部署との連携・調整、オープンデータに関する勉強会等の実施等）、②現状把握（データの棚卸し、ニーズ分析など）、③計画立案（公開データの選定、データの作成）、④公開作業（データ公開サイトの作成、公開サイトの方針策

²⁸ 各分野の「最前線」で活躍している人たちを招き、ディスカッションなどを通じて多様な視点から行政の役割を考えるとともに民間のノウハウを学ぶ機会として 19 年度より開催。

²⁹ 株式会社三菱総合研究所 社会 ICT ソリューション本部主席研究員 村上文洋氏。

定)、⑤公開・運用（テスト及びリリース判定、公開のプロモーション実施など）、⑥改善サイクル（利用者からのフィードバック、進捗チェック）、として具体的な手順が整理されている（図4）。

なお、その後自治体向けに発表された「地方公共団体向けオープンデータ推進の手引書」（内閣官房 IT 総合戦略本部, 2014b）では、6つの手順が「1.担当チームを決めよう」、「2.現状を把握しよう」、「3.公開データの準備をしよう」、「4.データ公開の仕組みを作ろう」、「5.データを公開しよう」、「6.改善サイクルを回そう」、として整理されている（図5）。

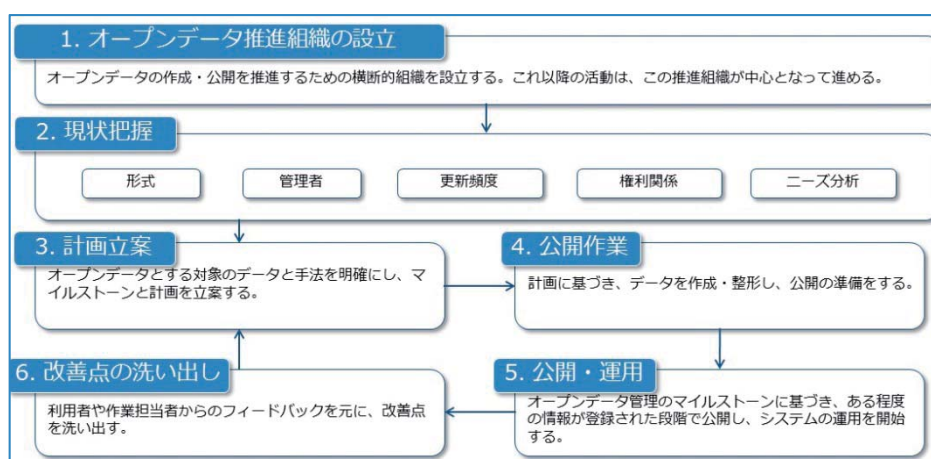


図4：オープンデータの作成・公開手順

引用：オープンデータ流通推進コンソーシアム（2014）

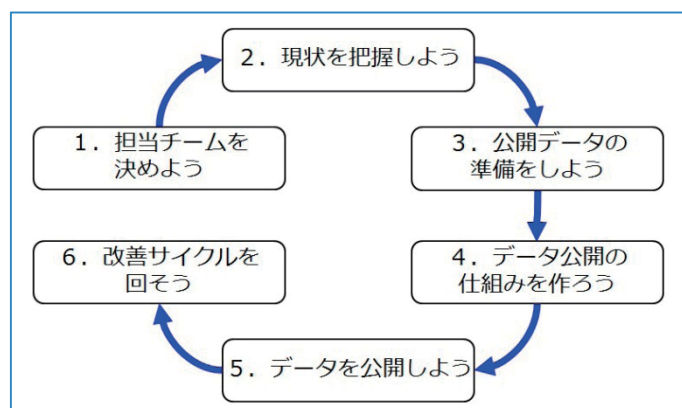


図5：オープンデータにむけた6つのステップ（1）

引用：内閣官房 IT 総合戦略本部（2014b）

世田谷区の現状に照らせば、平成26年7月に関係所管課による庁内推進検討体制が立ち上げられており、「①オープンデータ推進組織の設立」までは進んでいることになる。

今後、この6つの手順に沿って段階的に進めていくことになるが、区のオープンデータ推進にあたっては、先の庁内アンケート調査や政策研究塾での議論を踏まえると、特に「②

現状把握（データの棚卸し、ニーズ分析など）」と「③計画立案（公開データの選定、データの作成）」のプロセスを、所管課の理解を得ながら丁寧に進めていくことがポイントとなると考えられる。

同手引書(内閣官房, 2014b)では、現状把握のプロセスにおいて、まず自治体内に、どのようなデータがどのくらい存在するのか、今後どのように整備していくべきなのかを把握するため、各所管課を対象として、データ名称、データ形式、更新頻度、権利関係等の項目について調査を行うべきとする（図 6）。

情報名称	管理担当 部署	データの 種類	データ 形式	分量	更新 頻度	他者 権利	ニーズ 分析
〇〇予算	会計課	予算	CSV	1MB	毎年		中
△△スポット	観光課	施設情報	PDF	20MB	毎月	あり	高
イベント情報	広報課	報告	html,jpg	10MB	毎週	あり	中
●●設置場所	防災課	施設情報	紙 (A4)	2頁	毎月		高
▲▲統計	市民課	統計	xls	4MB	四半期		中

図 6：データの棚卸しの調査票の例 引用：同上

また現状把握のプロセスにおいては、第 2 章第 2 節でも述べたとおり、住民やデータ利用者のニーズの高いものから優先的にオープンデータ化できるよう、必要に応じて区民、区内事業者等を対象とした調査等を実施するなど、ニーズを把握することも重要な取組みの一つである。

現状把握にあたっては、情報利用者側のニーズ把握だけでなく情報提供者側である区職員から、地域課題の解決に繋がるオープンデータの活用方法や区として積極的にオープンデータ化すべきデータについて、意見やアイデアを募るという方法も考えられる。

現状把握によりデータの棚卸しやニーズ調査を行った後は、計画立案のプロセスに進み、オープンデータとして公開するデータを選定することになる。区で選定の作業を行うにあたっては、まず「既に Web に掲載済みだが、まだ二次利用を認めていないデータ」、とそれ以外の「未公開データ」とに分け、比較的庁内での抵抗感が少ないと考えられる「既に Web に掲載済みだが、まだ二次利用を認めていないデータ」から優先的に着手すべきと考える。

またオープンデータに対しては、庁内アンケート調査や政策研究塾の議論で「データの改ざんや不正利用」「個人情報を含むデータの取扱い」「第三者が著作権を保有するデータなどの取扱い」について不安を持つ職員の声が多く挙げられた。そうした指摘に応えるため、データの公開に法的制約があるケースについて、区の公開のルールの方策定、整備を行っていくことが必要である。

いずれにしても、「現状把握」と「計画立案」のプロセスにおいては、庁内推進組織が必要に応じてデータを保有する所管課へのヒアリングを行うなど、職員の問題意識を聞き取り、庁内理解を深めながら、丁寧に進めていくことが求められているといえよう。

しかし、丁寧かつ慎重さを追求するあまり、オープンデータ公開そのものに時間をかけ

過ぎてしまうと、情報利用者がデータを活用したいと考える時期を逸してしまう恐れもある。オープンデータ推進の取組み自体をスピードダウンさせないよう、区においても慎重さとスピード感のバランスを取った施策の展開が必要となる。

そこで、「現状把握」と「計画立案」のプロセスにおいて、「既に Web に掲載済みだが、まだ二次利用を認めていないデータ」とそれ以外の「未公開データ」について、どのような視点から庁内理解の促進を図っていくべきか、庁内アンケート調査や政策研究塾の議論から、具体的な事例を挙げ、整理していきたい。

3-3 庁内理解促進のポイント

まず庁内理解の促進にあたって重要なことは、職員の「オープンデータ」という用語に対して正しい理解を促す必要がある、ということである。これまで見てきたように、オープンデータはデータの公開だけではなく、公共データを「自由に再利用、有効活用できること」も意味する。まず、この点を職員に正しく理解してもらう必要がある。

政策研究塾の議論では、「既に Web に掲載済みだが、まだ二次利用を認めていないデータ」については、「低いコストで広く情報を届ける」という視点から、それ以外の「未公開データ」については、「庁内での活用による業務の効率化」という視点から、オープンデータ化を進めていくと、庁内理解を得られやすいのではないか、という議論に到った。

① 既に Web に掲載済みだが、まだ二次利用を認めていないデータのオープンデータ化

低いコストで広く情報を届けるという視点でオープンデータ化を進めるとはどのようなことなのか。具体的な事例を踏まえつつ整理していきたい。

第2章でも述べたとおり、現行の区のホームページの利用規約はサイト上の文書や画像等の無断での使用・転載、二次利用を禁じており、広く二次利用を認めるものとはなっていない。データの二次利用を促進するためには、今後区のホームページ利用規約の見直しも視野に入れた検討が求められる可能性がある。

具体的には、区ホームページ上の個別のデータに1つ1つ CC-BY³⁰をつけるという方法もあるが、特段の理由が無い限りは区ホームページに一括して CC-BY を使用し、CC-BY 適用除外の対象データのみマークを明示するなどして区別する方が、より活用を促進できると考えられる。

さらに、2020年の東京オリンピック開催に伴い、海外への観光PRも想定しておく必要もあろう。区では「世田谷 WEB 写真館³¹」において、世田谷区のPRを目的として世田谷区の昔の風景やまつり・季節の風物詩の写真などを公開しており、使用にあたっては利用の流れに沿って手続きをする必要がある。利用許諾については様々な条件があり、場合に

³⁰ 本文 P64-65 参照。

³¹ <http://www.city.setagaya.lg.jp/kurashi/107/159/777/d00035434.html>

よっては許諾料が 3,000 円かかるケースもある³²。

映像や画像素材のオープンデータの事例としては、青森県のオープンデータサイト「あおもり映像素材ライブラリー³³」がある。映像素材のオープンデータで、営利非営利を問わない映像素材の提供を行っている³⁴。利用者は、利用規約に同意することで商用利用を含め自由に無料で利用することができるようになっている³⁵。世田谷区が映像や画像素材のオープンデータ化を検討するにあたって、参考にすべき点もあるのではないか。

次に広く情報を届けるという点では、区のホームページ上のイベント情報や広報誌がある。区のイベント情報は現在、各所管課が保有し、ホームページや広報誌上で公開しているが、地域のイベント情報などは、各施設の情報に紐付けられており、必要な情報に辿り着きにくい。

例えば、世田谷区民が自宅から近い距離の場所で開催される、「オープンデータ」に関連するイベントに参加したいと考えたとき、世田谷区のホームページを確認すれば、区内で開催される関連するイベント情報を入手することはできるであろう。しかし、その区民が隣接する川崎市内にも徒歩で行ける距離に住んでいた場合、川崎市内で関連するイベントが開催されていても、世田谷区ホームページを見るだけではその情報を入手することはできない。

このように、今後区が広報のオープンデータ化を検討するにあたっては、区域を超えた広域によるオープンデータ化も視野に入れていく必要があると思われる。

平成 26 年 3 月には自治体・企業・有識者による自治体広報紙オープンデータを議論する「自治体広報紙オープンデータ推進協議会」が設立され、広域による広報誌のオープンデータ化の検討が進められている。なお他自治体の事例では、各区の広報誌のオープンデータとして掲載した大阪府大阪市の地図情報サイト「マップなびおおさか³⁶」などがある。

また、広域による情報発信の事例では、「防災情報」がある。避難所など位置情報のついた地図情報をどれだけ事前に提供できるかということが課題となっている。区民だけではなく在勤、在学など区民以外の人に対しても発信する必要がある、地図データとして広域での公開を検討していく必要がある。他自治体でも、防災や避難所に関する情報はオープンデータとして公開している自治体が多い。

九都県市首脳会議首都圏連合協議会³⁷では、平成 26 年 3 月に避難所等の位置情報を対象

³² ただし次に該当する場合は無料。(1)区の PR に当たると認められるとき。(2)官公庁又はこれに準ずる団体が利用すると認められるとき。(3)商店街又は地域の活性化に寄与すると認められるとき。(4)コミュニティの発展に寄与すると認められるとき。(5)非営利目的で使用すると認められるとき。(6)前各号に掲げるもののほか、相当と認められるとき。

³³ amcp-aomori.jp

³⁴ ただし、著作権の問題から、映像は県の職員自らが撮影したものとなっている。

³⁵ ただし一部、利用できる範囲が制限されている映像素材もある。

³⁶ <http://www.mapnavi.city.osaka.lg.jp/webgis/index.html>

³⁷ 埼玉県、千葉県、東京都、神奈川県、神奈川県、横浜市、川崎市、千葉市、さいたま市、相模原市の市長により構成。<http://www.9tokenshi-syunoukaigi.jp/>

としたオープンデータ化ガイドライン³⁸を策定している。しかし、例えば同じ福祉避難所の名称でも、「二次避難所」と呼ぶところもあれば「福祉避難所」と呼ぶところもあるなど、避難所の呼称が自治体間で統一されていないことが課題として認識されているところである。広域によるオープンデータ化を検討するにあたっては「名称の統一」や「データの標準化」も視野に入れながら検討を進める必要がある。

このように、「既に Web に掲載済みだが、まだ二次利用を認めていないデータ」のオープンデータ化については、最初に低いコストで広く情報を届けるという視点から進め、「データ形式の質的向上」、二次利用の促進を図るため「利用規約の見直し」、海外への情報拡散も視野に入れた映像・画像データ等の「使用料無料化」等、より幅広くデータを活用してもらえるような環境づくりに向けた取組みへとステップアップしていくことが効果的と考える。

なお広報や防災・避難所情報など、広域での情報へのニーズが高いものに関しては、中長期的に隣接区や周辺市、23区、東京都との連携等も含め、広域によるオープンデータ化も含めて検討する必要がある。

② 未公開データのオープンデータ化

「未公開データ」のオープンデータ化に関しては、そのままホームページ上で公開し、オープンデータ化しても良いと判断されるデータも存在する可能性はあるものの、データの公開そのものに対する職員の不安や抵抗感が高いことが予想される。

したがって、まず庁内での活用による業務の効率化という視点から進め、庁内で横断的にデータを活用できるよう「庁内データの整理」を図る。そして、庁内活用がある程度進んだ段階で、その一部のオープンデータ化を検討することが望ましいと考えられる。

例えば、庁内活用がある程度進んだ段階で、これは「オープンデータにしても良いのではないか」「これは区民や事業者にも活用してもらえるのではないか」等、データの一部をオープンデータ化するという方法もある。福岡県福岡市のように、上下水道、道路台帳、固定資産台帳等、各所管が保有しているハードのデータを統合して一本のデータベースにし、庁内で参照できるようにし、その後、データベースの一部をオープンデータ化するという試みを行っている自治体もある。

ここで区の事例として、せたがや自治政策研究所が保有するデータを取り上げたい。当研究所は、社会地図や統計データに関する膨大なデータを保有している。研究成果は毎年度研究報告書に掲載し、区ホームページや庁内職員向けサイトで PDF 形式により公開しているが、一度研究報告書に掲載されたデータはその後活用されることがなく、以前より庁内における活用が課題となっている。

研究所の研究報告書だけでなく、世田谷区のホームページ上に掲載されている様々な区の「報告書」は、そのほとんどが PDF 形式であり、報告書上に掲載されている図表やデー

³⁸ <http://www.9tokenshi-syunoukaigi.jp/activity/result/post.html>

タを利用したいと考えても、背景となる元の基礎データは使うことが出来ない。

近年、国の白書では、本文中に挿入されている図表やグラフの下に「CSV形式(1MB)はこちら」「Excel形式はこちら」というリンクが貼られ、それを作った元データを出して加工できるようになっている。

今後、区の報告書を発行する際は報告書の最後に「図表リスト一覧」を掲載し、それぞれの元データのExcelデータやCSVデータ等を庁内で公開すれば、報告書を読んで「このデータを使いたい」と思った職員が活用出来るようになり、庁内での汎用性が高まる。さらに、庁内での活用が広まれば、オープンデータの可能性も広がるものと考えられる。

併せて、区として公開のルールを策定し、ルールを基本として、公開の判断をデータ保有課に委ねるといった方法も考えられる。

以上を踏まえ、世田谷区のオープンデータ公開までの流れを想定し、整理したものが下図である(図7)

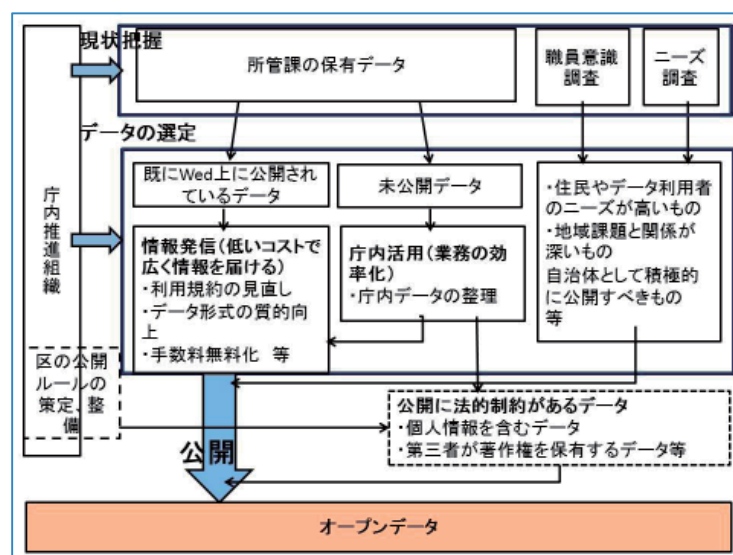


図7：世田谷区のオープンデータ公開までの流れ

4 データ活用社会における自治体の役割

4-1 先進自治体(神奈川県横浜市)の事例

ここまで、自治体におけるオープンデータ推進の意義、データの公開のプロセスにおける自治体の現状と課題、世田谷区におけるオープンデータ公開の方向性について述べてきた。

現在、自治体におけるオープンデータ推進の議論は、自治体側の「データの公開」のプロセスに関する議論が主となっている。「二次利用可能な形でデータを公開する」ことや「機械可読な形でデータを公開する」ことだけが強調され、データをオープンデータとして公開しさえすれば、オープンデータを推進したことになると考えてしまう傾向がある。

しかし、オープンデータそれ自体が目的ではなく、「地域課題の解決」のための1つのツ

ールである、ということ改めて認識し直す必要がある。そして、オープンデータによる「地域課題の解決」を図っていくためには、オープンデータを持続可能な取組みとすることが重要である。

オープンデータを持続可能な取組みとしており、オープンデータを活用した官民協働による地域課題解決を実現している先進事例として、神奈川県横浜市の取り組みがある。そこで平成 26 年 8 月 12 日、横浜市政策局政策部政策課政策支援センターを訪問し、オープンデータの取組みについて担当者にヒアリングを行った。

担当者によれば、すでに推進主体となる民間主体等が地域に育っていたことにより、官民協働によるオープンデータ推進の基盤が出来ていたことが大きいとし、地域情報化を担う NPO 等やエンジニア、大学、市職員などが横浜市におけるオープンデータ推進の原動力となった、という。

当初は、庁内は無関心でなかなか協力が得られなかったが、「International Open Data Day」というオープンデータイベントを開催したり、横浜市のオープンデータの取組みがマスコミに大きく取り上げられたことなどを契機として、庁内でもオープンデータの機運が次第に育まれていき、平成 25 年 5 月に庁内推進組織「オープンデータ推進プロジェクト」が立ち上がるに至ったという。

まずオープンデータ推進にあたっては「庁内活用」から進めることが重要であるとし、「情報を資産として捉え、いかに活用していくかという視点のもとに、既存の制度や仕事のやり方を変えていくきっかけになるのがオープンデータであると考えている」と語っている。

また、GIS（地理情報システム）データなどは単独の自治体でオープンデータを進めてもあまり意味がないため、周辺自治体と連携してデータ形式などを横展開していけるかが重要であり、いかに他の自治体と連携し、協働して進めていくかという視点が求められる。その点がオープンデータの非常に特徴的な部分である、とする。

さらに「参加」から「協働」へと繋げる仕組みとして、横浜市の総合的な政策形成能力の向上を「市民との協働」によって実現することを目的に設置された「横浜会議³⁹」があり、横浜会議において、公民連携を支える「持続可能なプラットフォーム型行政」のあり方や、「様々な主体をつなぐマッチングの基盤づくり」を検討している。

また、横浜市政策局内に、企業の CSR 部門等との協力・調整等の窓口となる「共創推進課」というセクションがあり、民間企業からの公民連携に関する様々な相談・提案を受け付ける「共創フロント⁴⁰」や企業や大学、団体からオープンデータ推進に向けた連携の提案を受ける「横浜オープンデータデスク」という専用の窓口を平成 26 年 6 月に設置し、オープンデータに関する相談を受け付けているとのことであった。

今後の取組みについて担当者は、「これからのまちづくりはボランティアパワーに依存する形ではなく、まちづくり活動そのものが民間のビジネスとして持続可能な形で成立し、

³⁹ <http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/seisaku/yokohamakaigi/home/>

⁴⁰ <http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/kyoso/front/>

活性化し、まちづくりに関わる民間の主体が豊かになっていく、そのための支援手法の一つとしてオープンデータがある、というのがあるべき姿ではないか」と語っている。

4-2 持続可能なオープンデータ推進に向けた世田谷区の役割と方向性

これまで述べてきたことや先進事例も踏まえ、中長期的な視点から、今後の世田谷区のオープンデータ利活用の方向性について、下図のように整理した（図8）。

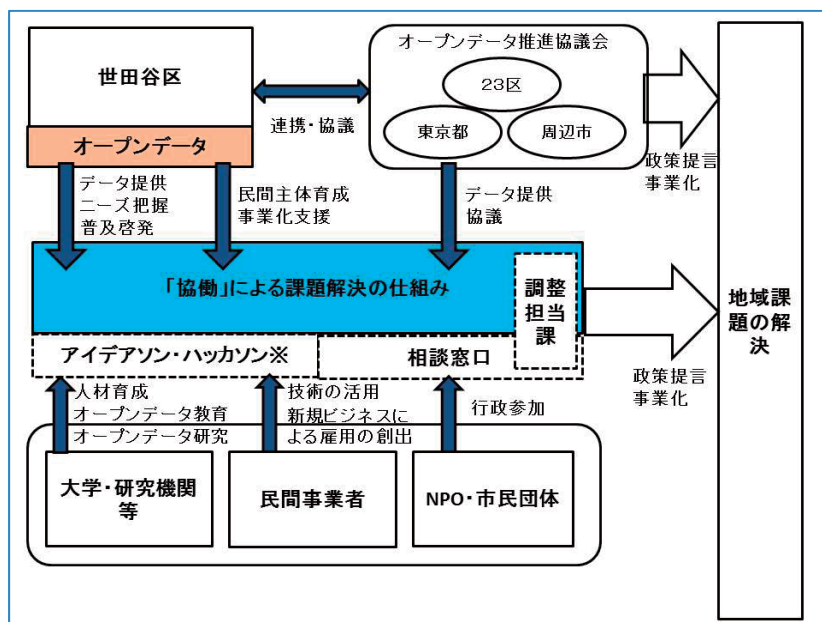


図8：今後の世田谷区のオープンデータ利活用の方向性 図中※脚注41、42参照

① 地域の人材発掘・民間主体の育成

世田谷区は、区民、大学や研究機関、市民団体、NPO法人、民間企業など多くの地域資源やネットワークに恵まれている。横浜市と同様、オープンデータ推進にあたっての基盤は十分に備わっていると考えられる。

例えば、アイデアソン⁴¹やハッカソン⁴²を開催するか、もしくは民間主導で開催されるこれらのイベントに参加や協賛等を行うこと等により、「企業がどのようなデータに関心があるのか」、「地域にどのような人材がいるのか」「自治体が何を求められているのか」を知り、

⁴¹ 「アイデアソン」は、idea（アイデア）と Marathon（マラソン）を組み合わせた造語であり、提出されたテーマを基に、複数のグループを作り、メンバー全員で「アイデア」を出し合い、テーマの活用方法などについて短い時間で検討・発表を行うイベントのことを言う。テーマに応じて、「こんなサービスがあったら便利だ」、といった潜在的なニーズや、オープンデータを活用したアプリケーション等の新たなサービス創出に向けたアイデアが生まれることが期待できる（総務省，2013）

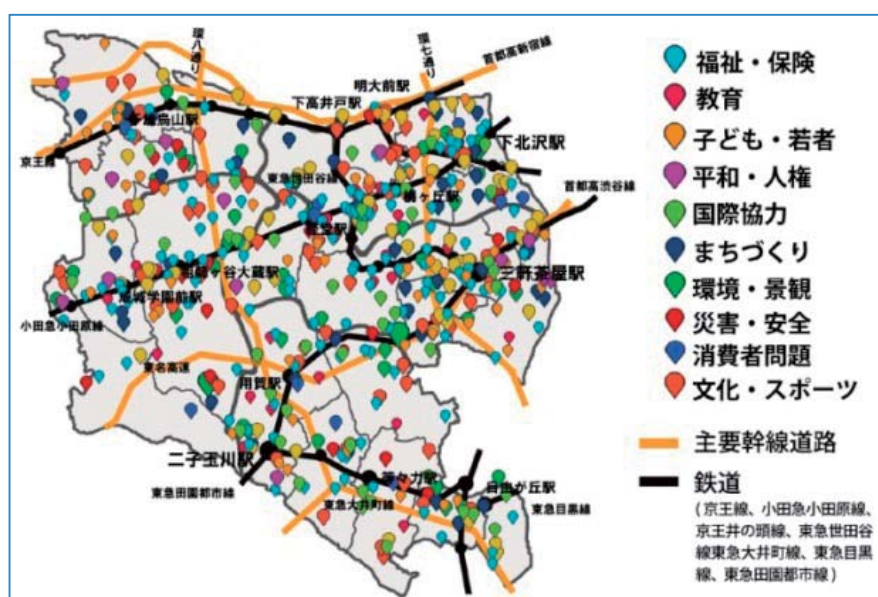
⁴² ハッカソン（Hackathon）とは、あるテーマに対して、アプリケーション・サービス開発のアイデアを出し合いながら実際に開発し発表しあうイベントで、特定のデータを対象にテーマを決めて短期間（例えば1日）で開催され、参加者は複数のチームに分かれて、実際にアプリケーションの作成を行う。Hack（ハック）を Marathon（マラソン）のように行うことになぞらえて、2つの語を組み合わせた造語である（総務省，2013）。

地域の人材を発掘していくなどの取組みが有効と考える。

アイデアソンやハッカソンの開催や参加、協賛等に際しては、世田谷区の特徴を持たせ、区の問題意識や政策課題をテーマとして設定することで、より具体的なテーマで掘り下げていくことが可能となる。実際に、世田谷区内で民間主導のアイデアソン開催の動きもみられている⁴³。

ここで、世田谷区の地域活性化の取組みに繋げるためのオープンデータの活用アイデアとして、平成 26 年 12 月 11 日に開催された、せたがや自治政策研究所主催「世田谷まちづくり大学生プレゼン大会⁴⁴」において入賞した、日本大学後藤範章研究室鈴木チームの発表内容について紹介したい。

世田谷区内の市民・住民団体を、①データベース、②地図、③映像、を用いて「見える化」し、情報プラットフォームをウェブ上で構築・公開して、誰でもアクセス可能とすると同時に、誰でも更新が可能とすることで、「公共財」として育てていく、というものである（図 9）。



引用：世田谷まちづくり大学生プレゼン大会提案書要旨 日本大学 後藤範章研究室 鈴木チーム「世田谷の市民・住民団体—ビジュアライゼーションによる公共財化—」

⁴³ 平成 26 年 11 月 22 日、オープンデータを活用したデータヴィジュアライゼーションに関するイベント「東急沿線 データビジュアライゼーション コンテスト」が世田谷区二子玉川で開催されている。東京急行電鉄株式会社と「LOD (Linkd Open Data) チャレンジ Japan」共催。

⁴⁴ 平成 26 年 12 月 11 日、世田谷区、せたがや自治政策研究所主催、東京商工会議所世田谷支部及び世田谷区商店街連合会、公益社団法人世田谷工業振興協会、公益財団法人世田谷区産業振興公社の後援により開催。3つのテーマ（①大学と地域と行政の連携促進に関する提案、②区内外に向けて世田谷の魅力を発信すること（city sales）で、地域活性化を図る提案、③世田谷区の産業振興に関する提案）より1つを選び、提案をしてもらった。8大学21チームのエントリーがあり、大会当日は書類審査を通過した6大学8チームによってプレゼンテーションが行われた。

これにより、市民・住民の活動をより一層活発なものとすると同時に、ネットワーク化することで、行政市民・住民間による地域活性化が実現する、と提案する。

「公共財化」は、情報を資産として捉え、誰でもアクセス可能なデータとし、共有化を図るという、まさに「オープンデータ」そのものを意味するのではないだろうか。

このように、地域の芽は着実に育っている。自治体も、今後積極的にアイデアソン・ハッカソンなどのイベントに参加し、地域の人材を発掘し、参加と協働のネットワークを作っていくことが求められる。

② 「協働」による課題解決の仕組みの構築

オープンデータを持続可能な取組みとするためには、オープンガバメントの「参加」から「協働」に繋がるような仕組み、「『協働』による課題解決の場」を提供し支援することが求められる。

今後区がオープンデータ推進を進め、中長期的にオープンデータによる地域課題の解決を図っていくためには、オープンデータをデータの公開だけで終わらせることなく、オープンデータ推進を持続可能な取組みとしていくことが必要である。先のアイデアソンやハッカソンを開催し、オープンデータを提供することで、民間事業者や区民のニーズ把握や、地域課題の抽出、解決策のアイデア、人的ネットワークが得られるという効果は大きく、現在も様々な自治体で開催されているところである。

しかし、アイデアソン・ハッカソンを開催したものの、「開催しただけ」で終わってしまうようでは意味がない。自治体がアイデアソン・ハッカソンを開催することで、すぐに民間事業者が活用したり、ビジネスが生まれる可能性は少ないであろう。アイデアソン・ハッカソンの開催の後の展開を考えることが重要である。

例えば先の横浜市の「横浜オープンデータデスク」の例のように、民間企業や区民からのオープンデータ活用に関する様々な相談・提案を受け付ける窓口を設置する。さらに、行政、大学や研究機関等、民間事業者、NPOや市民団体、区民など、様々な立場の異なる主体が区の政策課題について対話し議論する「『協働』による課題解決の場」を設け、政策課題や解決策について合意形成を図る。

相談窓口やアイデアソン・ハッカソン開催によって得られる資源やアイデアを、この「『協働』による課題解決の場」に繋げていくことが必要なのではないか。

さらに、「『協働』による課題解決の場」により合意形成が図られた解決策を具体化できるよう、協力・調整等の窓口となる担当課を庁内に設置し、各所管課とのマッチングの役割を担うことで、事業化に繋げるといったような仕組みも考えられる。

いずれにしても、地域課題を発見、分析し、解決策を具体化し、事業化し、オープンデータを活用した「協働」による課題解決を実現可能とする、効果的な仕組みの構築が求められる。

③ 他区や周辺市、23区、東京都との連携・協議

中長期的に民間事業者によるオープンデータのビジネス活用までを視野に入れた場合、世田谷区や特定の地域に限定されたデータよりも、広い範囲での網羅的なデータが求められている。

平成26年12月3日に開催されたオープンデータシンポジウム2014⁴⁵では、オープンデータを活用したビジネスを展開している株式会社カーリル⁴⁶や株式会社ハレックス⁴⁷の代表取締役などが登壇した。

株式会社カーリルが運営している全国図書館横断検索サービス「カーリル」は、日本全国6,400以上の図書館の蔵書・貸出情報などを組み合わせて、横断検索・表示を可能としたサービスを提供している企業である。シンポジウムの講演では、全国各地の図書館が異なるデータ形式で公開しているため、蔵書データを苦労して収集してサービスを提供している状況である、と語っていた。

また平成26年10月7日(火)・8日(水)に開催された地方自治情報化推進フェア2014においてプレゼンテーションを行っていたある企業は、東日本大震災発生前より、関東版の「帰宅支援マップサービス⁴⁸」というサービスを提供しているが、マップの作成にあたり、様々な地図データを収集する中で、最も入手に苦労したのが「どの道が安全なのか?」というデータであったという。「どの道が安全なのか」というデータは、基礎自治体しか保有していないものであり、各自治体に問い合わせたところ、提供を断られたケースもあり、結局国の保有する地図データを活用せざるを得なかったという。

これらの企業に共通して挙げられたキーワードは、データの「統一性」「網羅性」である。

今後、民間事業者によるビジネス活用も含め、中長期的な課題に対応していくため、世田谷区単独でオープンデータに取り組むだけでなく、他区や周辺市、23区全体で連携してオープンデータを推進することも視野に入れる必要があるだろう。第3章第3節でも述べたように、自治体間連携等の広域による情報発信ですでに検討が進められている事例としては、「広報」や「防災情報」などがある。

さらに、地図空間情報や医療機関、薬局、子育て支援施設等の公共施設、観光情報、駐輪場やバス停留場などの交通情報のデータについても、広域でのオープンデータ化が考えられる。

このように広域での公共データの活用等について検討・推進を行うには、「23区オープンデータ推進協議会」のような組織体を他区と連携して設立することを提案していく必要がある。その中で、23区で統一したデータベースを作成し、23区全域のデータカタログサイ

⁴⁵ 総務省と一般社団法人オープン&ビッグデータ活用・地方創生推進機構(略称:VLED)の主催で開催。テーマは「データの公開から利活用へー地方創生にオープンデータが果たす役割ー」
<http://www.vled.or.jp/symposium2014/>

⁴⁶ <https://calil.jp/>

⁴⁷ <http://www.halex.co.jp/>

⁴⁸ 大規模災害時の社員の帰宅・出社を支援することを目的とした、自分専用の防災マップを作成できるサービス。

トを構築することなども考えられよう。もちろんオープンデータとして公開した後は、改善サイクルを円滑に促すために定期的に 23 区による協議の場を持つことも必要である。

4-3 データ循環社会と自治体の役割

最後に、オープンデータ推進の取組みにおける自治体の役割をオープンガバメントの全体的な枠組みの中で捉えるため、庄司（2014）が示すオープンデータによるデータ循環社会を取り上げたい（図 10）。

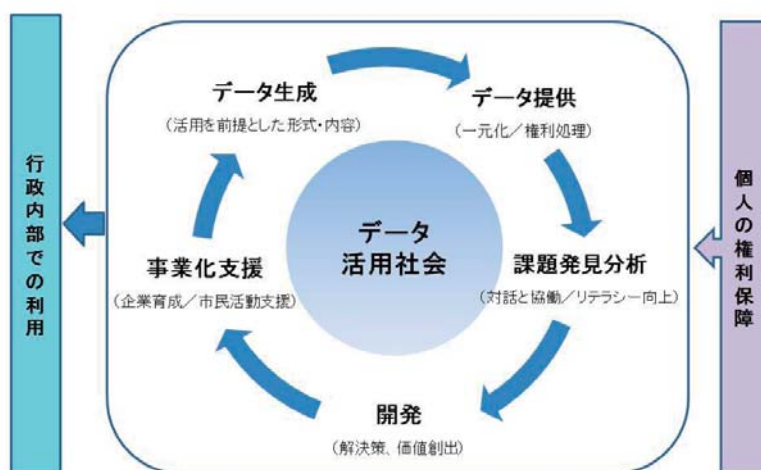


図 10：オープンデータによるデータ循環社会（庄司，2014）
出典：「オープンデータが実現するデータ循環社会」

庄司は、オープンデータが実現するデータ循環社会を、データ活用社会をとり巻くプロセス「データ生成（活用を前提とした形式・内容）」、「データ提供（一元化／権利処理）」、「課題発見分析（対話と協働／リテラシー協働）」、「開発（解決策、価値創出）」、「事業化支援（企業育成／市民活動支援）」、「データ生成（活用を前提とした形式・内容）」という一連のサイクルで捉えている。

庄司（2014）は、「オープンデータを提供し、アイデアソン・ハッカソンをすれば、自動的にビジネスが生まれるわけではない。データを活用してビジネス機会や社会課題を発見・分析し、サービス等に具体化し、事業化し、さらにそこから新たなデータを生み出すことで社会に還元するという、一連のサイクルを回していくことが必要」とする。

先の横浜市の事例では、オープンデータを進める以前からすでに地域に民間主体の力が育っており、オープンデータ推進の地盤が備わっていたようにも思える。しかし、それだけでなく、上記の循環サイクルにおいて、「課題発見分析」から「事業化支援」のプロセスに重点を置き、当該プロセスを行政が支援し、マネジメントすることで、オープンデータ推進による地域課題の解決のための「参加」から「協働」へと結びつける仕組みを構築し

ており、行政以外の推進主体を育成し、オープンデータを持続可能な取組みへと繋げていることが分かる。

現在の議論の中心となっている「データ提供」は、上記データ循環サイクルの一つのプロセスに過ぎない。重要なことは、オープンデータを一部のプロセスで捉えるのではなく、全体の循環として捉えることである。

自治体に求められている役割とは、オープンデータ活用による循環型社会における一連のプロセスを円滑に循環させるための環境整備を担う、マネジメント的役割なのではないだろうか。

自治体や民間企業、その他すべての主体が、自発的にオープンデータ化を前提としたデータ生成を行うようになること、そしてこのデータ活用のサイクルが自立して循環し、自治体はこのサイクルを円滑に循環させるためのマネジメント機能を担うことで、豊かなデータ活用社会を実現させること、これこそがオープンデータの目指す姿なのではないか、と考える。

まとめ

本稿では、(1)自治体におけるオープンデータ推進の意義 (2) データ活用社会における自治体の役割、の 2 つの視点から論点を整理し、今後の世田谷区におけるオープンデータ推進の方向性について考察した。

具体的には、まず短期的な視点から自治体のオープンデータ公開の現状と課題について、世田谷区の庁内アンケート調査や政策研究塾での議論から整理した。

またオープンデータによる地域課題の解決を図っていくためには、行政による「参加」から「協働」へと結びつける効果的な仕組みの構築、また行政以外の推進主体の育成により、オープンデータを持続可能な取組みとしていくことが重要であることがわかった。

データ活用社会における自治体の役割については、オープンデータによるデータ循環社会のあり方を取り上げ、自治体に求められている役割は、データ循環サイクルを円滑に促すための環境整備を担う、マネジメント的機能であるということについて問題提起した。

本稿で論じてきたような様々な課題を一つ一つ解決し、広域的な取組みとしていくためにも、政令指定都市並みの人口規模をもつ世田谷区がリーダーシップを発揮し、率先してオープンデータを推進していくことは、重要で意義ある取組みといえる。

【参考文献】

- ・ WHITE HOUSE(2009),“Transparency and Open Government,
<http://www.whitehouse.gov/the_press_office/TransparencyandOpenGovermet>
- ・ 稲田修一 (2012) : 『ビッグデータがビジネスを変える』 アスキー新書
- ・ 稲継裕昭編著 (2013) : 『自治体行政の領域 「官」と「民」の境界線を考える』 ぎょうせい
- ・ 宇賀克也ほか (2014) : 「特集「ビッグデータの利活用に向けた法的課題ーパーソナルデータ保護体制の展望」『ジュリスト』 No.1464、 pp11-74
- ・ オープンデータ流通コンソーシアム (2014) : 「オープンデータガイド第 1 版～オープンデータのためのルール・技術の手引き」 <http://www.vled.or.jp/results/>
- ・ 大山永昭編著 (2014) : 『番号制度導入時代の電子自治体加速～その実践と展望』 自治体日報社
- ・ 海部美和 (2013) : 『ビッグデータの覇者たち』 講談社現代新書
- ・ 川崎市総合企画局自治政策部 (2013) : 『行政情報のオープンデータ化に関する研究ー川崎市における取組のあり方を考えるー』 川崎市総合企画局自治政策部
- ・ 経済産業省 (2013) : 「オープンデータに関する調査研究」
- ・ 庄司昌彦 (2014) : 「オープンデータが実現するデータ循環社会」 WORKSIGHT
<http://www.worksight.jp/issues/395.html>
- ・ 鈴木良介 (2011) : 『ビッグデータビジネスの時代』 翔泳社
- ・ 世田谷区
 - ー 2013a : 「世田谷区情報化推進計画」 (平成 26 年度～平成 35 年度) 世田谷区
 - ー 2013b : 「世田谷区情報化事業計画 (案)」 (第 1 期 : 平成 26 年度～平成 29 年度)
- ・ 総務省 (2001) : 詳細情報公開法 財務省印刷局
- ・ 総務省 (2013) : 『平成 25 年度版 情報通信白書』 ぎょうせい
- ・ 総務省
 - ー 2014a : 『平成 26 年度版 情報通信白書』 ぎょうせい
 - ー 2014b : 「平成 25 年度における行政機関情報公開法の施行の状況について」
 - ー 2014c : 「電子自治体の取組みを加速するための 10 の指針」
- ・ 一般社団法人日本経済団体連合会(2013) : 『公共データの産業利用に関する調査結果』
一般社団法人日本経済団体連合会
- ・ 内閣官房 IT 推進本部
 - ー 2014a: 「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」
 - ー 2014b: 「地方公共団体向けオープンデータ推進の手引書」
- ・ 西田亮介・塚越健司 (2011) : 『「統治」を創造するー新しい公共／オープンガバメント／リーク社会』 春秋社

【資料編】オープンデータガイド vol.1、平成26年度情報通信白書 P436—用語解説 より抜粋

【データ】

オープンデータの対象となる情報一般のこと。著作権の発生する情報も発生しない情報も含む。

【公共データ】

国、地方公共団体、独立行政法人、公共企業等の保有しているデータ。

【情報利用者】

オープンデータとして公開されているデータを二次利用する者又は機関。

【情報提供者】

オープンデータとしてデータを提供する者又は機関。

【二次利用】

情報提供者の提供したデータをもとに、情報利用者が何らかの編集・加工・改変等を行い、新たなデータを作成することや、情報提供者の提供したデータの単なる複製や再配布を行うこと。

【ライセンス】

情報提供者がデータを提供する際に指定する利用条件。著作権に基づいて情報提供者と情報利用者が契約するという構成をとる。

【CC-BY】

このライセンスを利用することで、作者は著作権を保持したまま作品を自由に流通させることができ、受け手はライセンス条件の範囲内で権利者に許可を得ずとも再配布やリミックスなどを行うことができる。国際的非営利組織クリエイティブ・コモンズが提供。

【利用ルール】

情報提供者がデータを提供する際に指定する利用条件。著作権に基づかない契約や、情報提供者による一方的な宣言も含む。

【改ざん】

オリジナルデータを改変し、それをオリジナルデータだと偽ること。

【機械判読】

コンピュータプログラムがデータの論理的な構造を判読でき、構造中の値（表の中に入っている数値、テキスト等）を自動的に編集・加工・改変等できること。”Machine Readable”の日本語訳であり「機械可読」ともいう。

【機械判読性】

対象とするデータに対する機械判読の可能性。

【データカタログ】

データの所在、種類、名称等、公開しているデータに関する情報（メタデータ）をまとめたもの。データの目録・索引。

【リアルタイムデータ】

時刻に応じて、値が刻々と変化するデータ。

【地理空間情報】

空間上の特定の地点又は区域の位置を示す情報と、これに関連付けられた情報。例えば、2次元平面状の地図の地点や領域と関連づけられたデータ。

【XML】

HTMLと同様に、ウェブページを記述する際などに用いる言語であり、テキスト中にタグと呼ばれる書式属性を定義する文字列を埋め込み、文字列の位置付け等を記述する。HTMLとの違いは拡張性にあり、XMLでは任意のタグを定義してHTMLにはない書式属性を定義することが可能。

【アプリ】

アプリケーションの略。ワープロ・ソフト、表計算ソフト、画像編集ソフトなど、作業の目的に応じて使うソフトウェア。

【コンテンツ】

文字・画像・動画・音声・ゲーム等の情報全般、またはその情報内容のこと。電子媒体やネットワークを通じてやり取りされる情報を指して使われる場合が多い。

平成 26 年度 共同研究（オープンデータ）研究スケジュール

日程	項目	内容
4 月 15 日	3 課合同打合せ（第 1 回）	
5 月 27 日	3 課合同打合せ（第 2 回）	
6 月 2 日	オープンデータ関連イベントへの参加	City Next ソリューションフォーラム 2014（日本マイクロソフト㈱主催）
6 月 6 日	オープンデータ関連イベントへの参加	BITS フォーラム 2014（日本ユニシス㈱主催）
6 月 9 日	勉強会	データ利活用に関する情報政策課内研修
6 月 16 日	民間企業ヒアリング	日本マイクロソフト㈱ヒアリング
6 月 27 日	先進自治体視察・ヒアリング	千葉県業務改善推進課視察及びヒアリング
7 月 2 日	民間企業ヒアリング	富士通㈱ヒアリング
7 月 11 日	3 課合同打合せ（第 3 回）	
8 月 6 日	オープンデータ関連イベントへの参加	Amazon㈱主催自治体向けセミナー
8 月 12 日	先進自治体視察・ヒアリング	横浜市政策支援センター視察・ヒアリング
9 月 4 日・5 日	先進自治体視察・ヒアリング	福井県鯖江市視察・ヒアリング
9 月 8 日	特別区広報課長会・電算課長会合同研究会への参加	オープンデータに関する勉強会
9 月 9 日	3 課合同打合せ（第 4 回）	
9 月 27 日	庁内意識アンケート調査	期間 9 月 27 日～10 月 5 日
10 月 7 日・8 日	オープンデータ関連イベントへの参加	地方自治情報化推進フェア 2014（地方公共団体情報システム機構主催）
10 月 17 日	オープンデータ関連イベントへの参加	地域活性化フォーラム 2014（Yahoo! JAPAN 主催）
10 月 22 日	3 課合同打合せ（第 5 回）	
12 月 11 日	職員向け全体説明会	管理職・一般職員向け
1 月 15 日	3 課合同打合せ（第 6 回）	
1 月 21 日	政策研究塾（第 1 回）	「世田谷区のオープンデータ利活用にあたっての方向性について」
2 月 12 日	オープンデータ関連イベントへの参加	東京オープンデータデイ 2015（一般社団法人オープン・コーポレイツ・ジャパン主催）
2 月 16 日	政策研究塾（第 2 回）	「行政の役割と方向性」
3 月～4 月	報告書とりまとめ	

平成 26 年度 共同研究（オープンデータ）メンバー（平成 27 年 3 月 31 日時点）

	所属	氏名
1	政策経営部情報政策課情報政策担当係長	服部 英樹
2	政策経営部情報政策課情報政策担当主査	日高 雄三
3	総務部区政情報課区政情報係長	宮崎 俊秋
4	せたがや自治政策研究所 主任研究員	椎名 武志
5	せたがや自治政策研究所 研究員	荻原 尚己
6	せたがや自治政策研究所 研究員	古賀 奈穂