

地方公共団体等におけるオープンデータの  
具体的な取組等に関する調査研究  
報告書

平成 28 年 3 月

総務省自治行政局地域情報政策室

地方公共団体等におけるオープンデータの  
具体的な取組等に関する調査研究

報告書

目次

1. 調査の目的・背景 .....	1
2. 調査方針 .....	3
2.1. 用語の定義 .....	3
2.2. 調査のポイント .....	3
2.3. 調査の実施方法 .....	6
3. オープンデータに取り組む団体の実態調査 .....	8
3.1. 調査の目的とポイント .....	8
3.2. 調査手順 .....	8
3.3. 調査対象 .....	8
3.4. 調査内容 .....	10
3.5. 調査結果 .....	12
3.6. 分析結果 .....	16
4. 国内における先進事例調査 .....	19
4.1. 調査の目的とポイント .....	19
4.2. 調査手順・対象 .....	19
4.3. 調査結果 .....	21
4.4. 分析結果 .....	39
5. 国外における先進事例調査 .....	42
5.1. 調査の目的とポイント .....	42
5.2. 調査手順 .....	42
5.3. 調査対象 .....	42
5.4. 調査結果 .....	46
5.5. 分析結果 .....	60
6. オープンデータの活用状況調査 .....	61
6.1. 調査の目的とポイント .....	61
6.2. 調査手順 .....	61
6.3. 調査対象 .....	61
6.4. 調査結果 .....	63
6.5. 分析結果 .....	68

7. 総括 .....	69
7.1. 各ステージにおける課題解決方策.....	69
7.2. オープンデータの高度利用に向けて .....	73

<別添資料>

- 別紙1 オープンデータの取組状況に係るアンケート調査票
- 別紙2 オープンデータの取組状況に係るアンケート結果（総括編）
- 別紙3 オープンデータの取組状況に係るアンケート結果（団体個別編）

# 地方公共団体等におけるオープンデータの具体的な取組等に関する調査研究 報告書（概要版）

## 1. 調査の目的・背景

政府において決定された「電子行政オープンデータ戦略」（平成 24 年 7 月 4 日高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定）を皮切りに、我が国においては「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」を三位一体で進めるための国家的な取組としてオープンデータの推進や利活用が掲げられている一方、オープンデータに係る具体的な取組を行っている地方公共団体は 5%程度となっている。

このような背景を踏まえ、本調査においては、オープンデータについて先進的な取組を行っている地方公共団体の取組内容や民間事業者の活用事例等を整理し、主にこれから取組を始める団体を対象に情報提供することで、①オープンデータ利活用の意義・目的の共有を図る。合わせて、「課題解決型のオープンデータの推進」を各団体の当面の到達目標と仮置きした上で、②その達成に向けた段階的なプロセス（ステージ）を整理して進むべき方向性を共有するとともに、③個々のプロセス（ステージ）の通過に向けて、各団体や国が採るべき施策を参考情報として整理することで、地方公共団体全体においてオープンデータを推進するための道筋を提示し、地方公共団体の取組を加速化することを目標とする。上記の整理を行うために、本調査で用いたフレームワークを以下の図 1 に示す。



ステージ	概要	本調査における定義・条件
Stage 0	未公開・未整備	・ オープンデータとして一切情報が公開されていない
Stage 1	情報公開のみ	・ オープンデータを公開している
Stage 2	公開方針・体制構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータ推進に関する指針や庁内ルールを策定している(または、策定中である)</li> <li>・ オープンデータを「3つ星」以上のレベルで公開している</li> <li>・ オープンデータ推進に向けた庁内での人材育成や啓蒙活動が行われた実績がある</li> <li>・ 全庁的な推進体制が整備されている(または、検討中である)</li> </ul>
Stage 3	積極活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータを活用したアプリコンテスト、アイデアソン、ハッカソンの実績がある</li> <li>・ オープンデータを基に、アプリケーションや加工データが作成された実績がある</li> <li>・ オープンデータの推進等に関して、民間企業や市民団体と意見交換をしたことがある</li> </ul>
Stage 4	課題解決	・ オープンデータを活用して地域課題を解決した事例がある

図1 本調査で用いたフレームワーク

## 2. 調査の手順・実施方法

本調査は、机上調査、アンケート調査、ヒアリング調査の手法を用いて進めた。

以下の図2に示すとおり、調査開始に当たり、まずは、既にオープンデータについての取組を行っている61の地方公共団体への実態調査（アンケート調査）を行い、その中でも、特に先進的な取組を行っている9団体へのヒアリング調査等を通して、フレームワークの個々のステージにおける共通課題等を整理した。また、それらの整理結果や、海外における先進事例（5件）、民間事業者における活用事例（5件）等を基に、更なるオープンデータの推進に向けて、行政側が採るべき方策を導出することを最終的な成果目標とした。

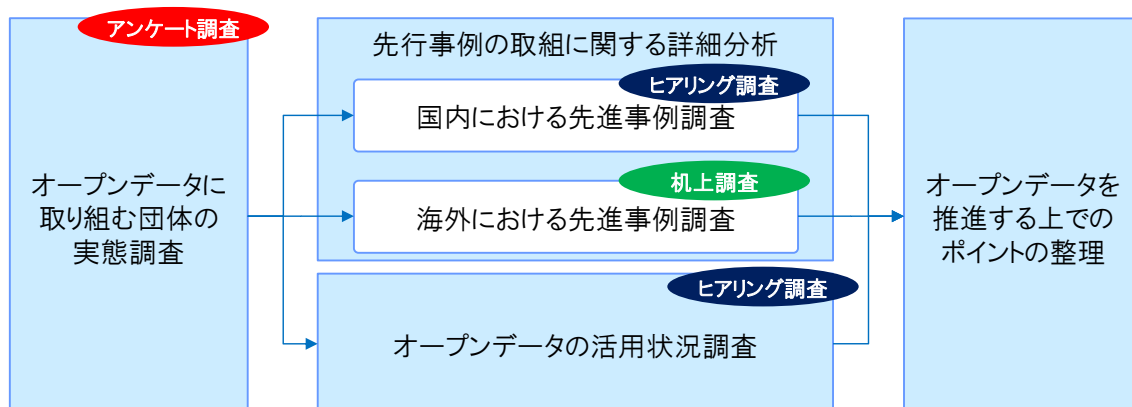


図2 本調査全体の実施手順

## 3. 整理の方針（モデルの類型化）

地方公共団体がオープンデータに取り組むに際し、アプリケーション開発を見据えるのか、地域課題の共有を見据えるのかによって、そこに至るまでの方向性や道筋は大きく異なる。そのため、本調査においては、以下の表3のとおり、①アプリ開発モデル、②課題共有モデルの2モデルを設定し、各々個別に共通課題や施策の整理を試みた。

表3 モデルの類型化

比較項目	①アプリ開発モデル	②課題共有モデル
主な目的	・アプリ開発を介したサービス・ビジネスの創出に伴う地域課題の解決（経済活性化・産業創出等）	・オープンデータによる地域課題の発見・共有 ・地域住民の参画・官民協働による地域課題の解決
主なターゲット	・アプリケーション開発事業者 ・情報系研究機関（専門学校・大学等）	・地域住民（年齢層やITリテラシーは不問）
データ整備のポイント	・機械判読性 ※「5 Star Open Data」にて提唱される4つ星、5つ星レベルのデータ形式	・可視性・視認性 ※データ形式は不問
普及・促進の契機	・ハッカソン ・ITリテラシー教育	・アイデアソン ・フューチャーセッション

#### 4. 調査対象

本調査において、先進的事例として個別に調査対象とした地方公共団体、民間事業者、民間団体は以下の表4のとおりである。

表4 本調査の対象団体・事業者等

調査内容	調査種別	調査対象
オープンデータに取り組む団体の実態調査	アンケート調査	平成27年度行政情報化推進状況調査において、「オープンデータに取り組んでいる団体」とみなされる計61の地方公共団体
国内における先進事例調査	ヒアリング調査	北海道札幌市
		北海道室蘭市
		栃木県宇都宮市
		埼玉県北本市
		神奈川県鎌倉市
		新潟県新潟市
		福井県
		福井県鯖江市
海外における先進事例調査	机上調査	ニューヨーク市（アメリカ）
		サンフランシスコ市（アメリカ）
		ロンドン市（イギリス）
		ルイビル市（アメリカ）
		オレゴン州（アメリカ）
オープンデータの活用状況調査	ヒアリング調査	株式会社近畿日本ツーリスト
		フュージョン株式会社
		株式会社 jig.jp
		Code for Kanazawa
		JIPDEC（一般財団法人日本情報経済社会推進協会）

## 5. 整理結果

本調査の総括として、図2に示す調査手順にて整理した各ステージの課題、及び各課題の解決に向けた方策案（次なるステージへの到達に向けた方策）を、以下の図5、6のとおり整理した。

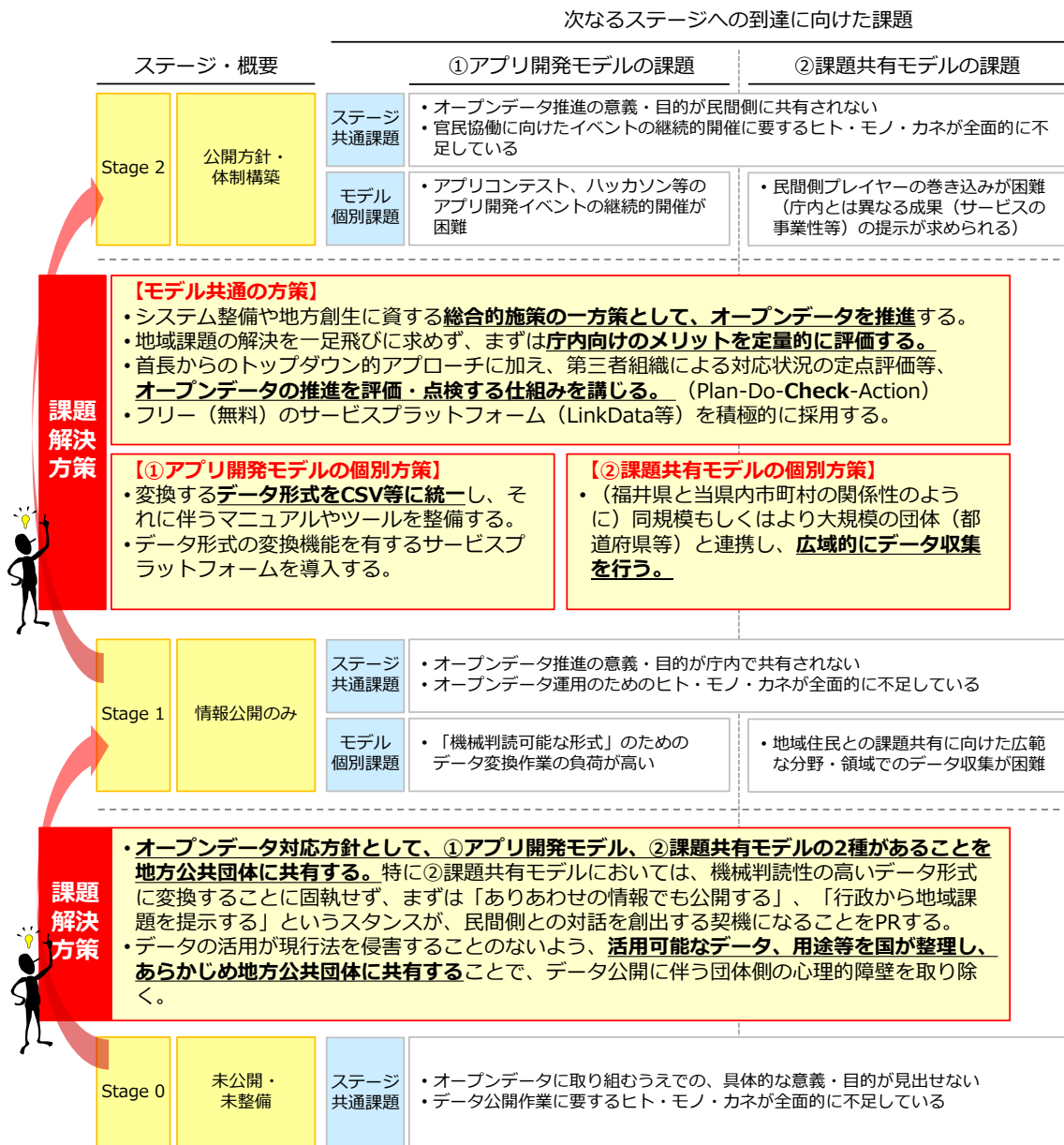


図5 オープンデータの推進における課題と解決方策(Stage 0 ~ Stage 2)



図6 オープンデータの推進における課題と解決方策(Stage 2 ~ Stage 4)



## 1. 調査の目的・背景

政府において決定された「電子行政オープンデータ戦略」（平成 24 年 7 月 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部）を皮切りに、現在我が国においては、「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」を三位一体で進めるための国家的な取組として、オープンデータの推進や積極的な利活用が掲げられている。

これを受け、平成 25 年 12 月には政府からオープンデータポータル「DATA.GO.JP」の試行版が公開され、平成 27 年 3 月、総務省においても「公共クラウド」<sup>1</sup>の共用が開始された。また、「世界最先端 IT 国家創造宣言」（平成 26 年 6 月 24 日閣議決定）においては、国のみならず地方公共団体においてもオープンデータの取組を促進することとされたほか、これから具体的な取組を始めようとする団体向けに「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」（平成 27 年 2 月 12 日 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室）が公表され、国・地方公共団体の両面でオープンデータの推進を加速化させるための整備が進んでいる。

さらには、「世界最先端 IT 国家創造宣言」（平成 27 年 6 月 30 日閣議決定。以下「IT 宣言 2015」という。）においては、「課題解決型のオープンデータの推進」について明記され、オープンデータが少子高齢化・人口減少や地域活性化といった課題解決を担う技術要素として位置付けられるようになり、その役割はまち・ひと・しごとの創生が叫ばれる現在において、ますます大きくなっている。

一方で、「オープンデータに関する政府の動向と地方公共団体への普及取組」（平成 27 年 4 月 22 日 内閣官房情報通信技術（IT）総合戦略室）によれば、平成 27 年 2 月時点で、「オープンデータに係る具体的な取組を行っている（Web サイトにおいて、二次利用可能なライセンスでデータを公開している）」団体は 5%程度であり、また、「よく知っている」と回答した団体も 13%強となっているなど、取組を始めるに先立ち、オープンデータの意義や目的についての認識を広く共有することが必要となっている。

これを踏まえ、本調査においては、オープンデータについて先進的な取組を行っている地方公共団体の取組内容や民間事業者の活用事例等を整理し、主にこれから取組を始める団体を対象に情報提供することで、①オープンデータ利活用の意義・目的の共有を図る。

合わせて、IT 宣言 2015 に掲げられている「課題解決型のオープンデータの推進」を各団体の当面の到達目標と仮置きした上で、②その達成に向けた段階的なプロセス（ステージ）を整理して進むべき方向性を共有するとともに、③個々のプロセス（ステージ）の通過に向けて、各団体や国が採るべき施策を参考情報として整理することで、地方公共団体全体においてオープンデータを推進するための道筋を提示し、地方公共団体の取組を加速化することを目標とする。

図 1-1 に本調査の目的のイメージを示す。

<sup>1</sup> 参考 URL : <https://www.chiikinogennki.soumu.go.jp/k-cloud-api/search/download/>

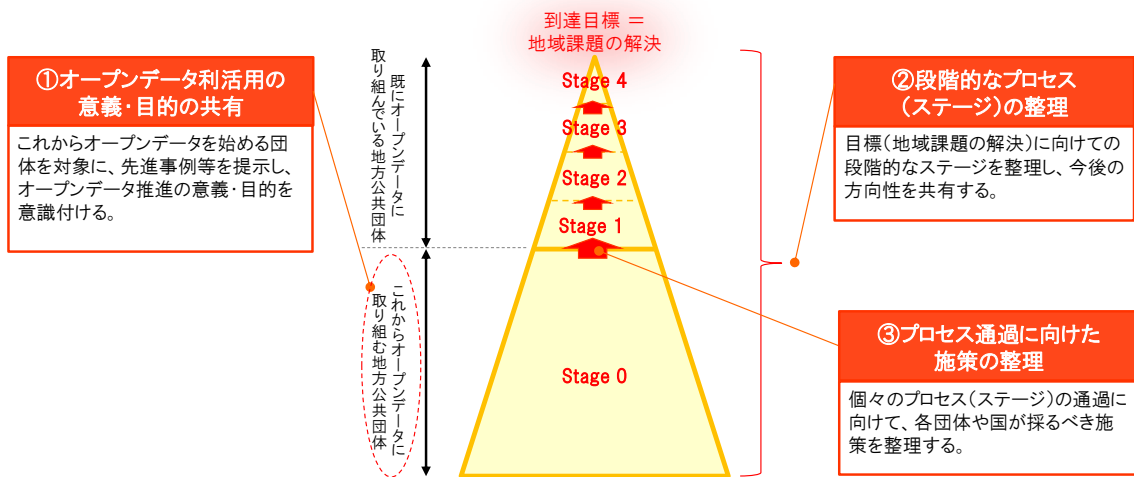


図 1-1 本調査の目的(イメージ)

## 2. 調査方針

### 2.1. 用語の定義

総務省のホームページにおいて、「オープンデータ」とは、①機械判読に適したデータ形式であること、②二次利用が可能な利用ルールで公開されたデータであることの2つを満たすことを条件としているが、本調査においては、地方公共団体の取組状況を広範に整理する観点から、特段データ形式にはこだわらないこととしている。

その他、本報告書における各用語の具体的な定義を、以下の表2-1に整理する。

表2-1 本報告書における用語

用語	定義
オープンデータ	行政機関が保有する公共データのうち、当該機関が「オープンデータ」とみなすもの又は二次利用が可能な形で公開される全てのデータ。本調査においては、データの形式や編集可否によらず、当該条件に合致する全てのデータを「オープンデータ」とみなす。 (文中単に「データ」と表記する場合もある。)
サービスプラットフォーム	行政機関がオープンデータを作成・公開・管理する際に活用するサービスやソフトウェアの総称。
オープンデータポータル	行政機関がオープンデータを公開するポータルサイトの総称。システム構成やサービスプラットフォームの活用有無は問わない。
行政（側）	中央省庁や地方公共団体、及び政府関係機関の総称。
民間（側）	民間事業者・民間団体、地域住民の総称。
事業者等	オープンデータを活用する民間事業者・民間団体の総称。

### 2.2. 調査のポイント

#### (1) 統一的なフレームワークの設定

本調査は、オープンデータについて先進的な取組を行っている地方公共団体や民間事業者の事例等を整理することが主となる。各団体の達成状況や成熟度合いを同一の尺度で評価・整理するために、英国のオープンデータ研究所「Open Data Institute」が示す「Open Data Maturity Model」のレベル設定（The five maturity levels）を参考に、表2-2、図2-3に示す5つのステージからなるフレームワークを設定した。

「1. 調査の目的・背景」に示すとおり、平成27年2月時点で「オープンデータに係る具体的な取組を行っている」のは5%程度であることを踏まえると、現時点においてはおよそ90%以上が「Stage 0（未公開・未整備）」のステージに相当するものと推察される。本調査においては、まずはこれらの団体が次なるステージ（Stage 1）に向かうための一助となるよう、主に上位のステージに位置する団体へのヒアリング等を中心に、個々のステージにおける共通課題、及び次なるステージへの到達に向けて各団体が採るべき施策を整理した。

表 2-2 Open Data Maturity Model に基づくステージの定義・条件

ステージ	Open Data Maturity Model における定義等		本調査における定義・条件
	レベル定義	主な定義・条件	
Stage 0	Initial	The desirable processes are non-existent or ad hoc, with no organizational oversight.	<p>【未公開・未整備】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータとして一切情報が公開されていない</li> </ul>
Stage 1	Repeatable	Processes are becoming refined and repeatable, but only within the scope of individual teams or projects. There are no organizational standard.	<p>【情報公開のみ】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータ推進の担当部署、及び当該部署内における最低限の公開ルールやマニュアル等が定められている</li> </ul>
Stage 2	Defined	Processes are standardized within the organization based on best practices identified internally or from external sources. Knowledge and best practices start to be shared internally. However the processes may still not be widely adopted.	<p>【公開方針・体制構築】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ ガイドラインやルール等が策定されており、庁内全体で共有されている</li> <li>・ 人材育成や啓蒙活動等により、庁内全体でオープンデータに取り組む体制や意識が確立している</li> </ul>
Stage 3	Managed	The organization has widely adopted the standard processes and begins monitors them using defined metrics.	<p>【積極活用】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータ活用に向けたプロセス（アイデアソン・ハッカソン等）が実行されている</li> <li>・ オープンデータの外部活用が進んでいる</li> </ul>
Stage 4	Optimizing	The organization is attempting to optimize and refine its process to increase efficiency within the organization and, more widely its business sector.	<p>【地域課題の解決】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域課題の解決に向けてデータが適切に整備されている</li> <li>・ 地域課題の解決のためのプロセスが整備されている</li> </ul>

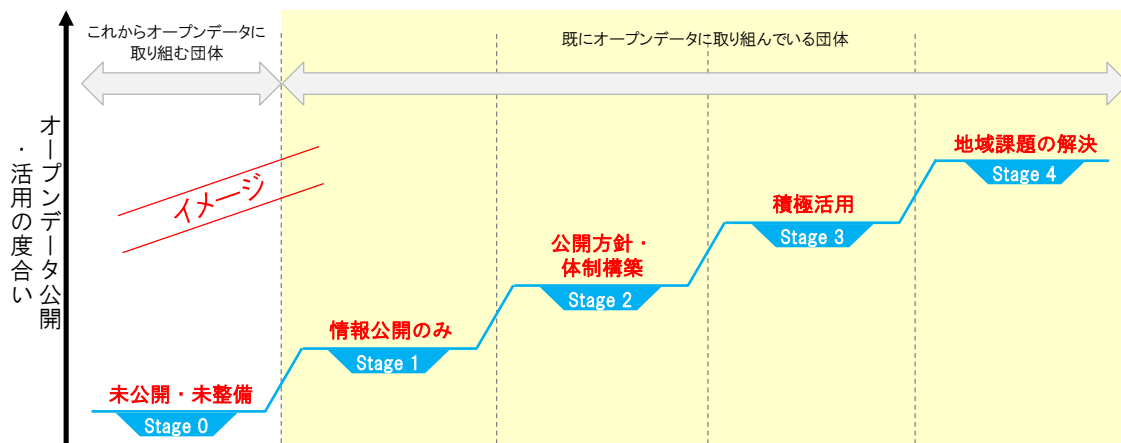


図2-3 検討に用いるフレームワークのイメージ

## (2) モデルの類型化

「オープンデータに関する政府の動向と地方公共団体への普及取組」にも示されるように、「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・加工等がしやすい形で、インターネットで公開」することとされている。また、「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」においても、オープンデータのデータ作成方式は「特定のアプリケーションに依存しない機械判読に適した形式とする」ことが求められている。すなわち、オープンデータを活用したアプリケーションの開発（以下「アプリ開発」という。）やデータメンテナンス（鮮度の維持）の容易性を高めるために、Tim Berners-Lee が「5 Star Open Data」<sup>2</sup>にて提唱する4つ星、5つ星レベルのデータ形式（RDF、LOD等）が求められることがこれまでの通例であった。

しかしながら、IT 宣言 2015 においては、「課題解決型のオープンデータ」とは「地域住民、コミュニティ、地方公共団体等の課題の発見（見える化）・解決、さらには超高齢社会の到来に備えた我が国全体の課題の発見・解決等につながることを期待されている」とされているとおり、オープンデータが地域や国の課題発見のための材料として用いられることが期待されている。この場合においては、上記のような「機械判読性」よりも、むしろ広く地域住民が課題を確認・把握できるような「可視性」が求められる。

上記のとおり、地域課題の解決を到達目標とするものの、アプリ開発を見据えるのか、地域課題の共有を見据えるのかによって、そこに至るまでの方向性や道筋が大きく異なってくるものと捉えている。

以上を踏まえ、本調査においては、①アプリ開発モデル、②課題共有モデルの2モデルを設定し、各々個別に共通課題や施策の整理を試みた。

表2-4に、調査開始に先立ち仮定した2モデルの特徴・相違点等を整理する。

<sup>2</sup> 参考 URL : <http://5stardata.info/ja/>

表2-4 モデルの類型化

比較項目	① アプリ開発モデル	② 課題共有モデル
主な目的	・アプリ開発を介したサービス・ビジネスの創出に伴う地域課題の解決（経済活性化・産業創出等）	・オープンデータによる地域課題の発見・共有 ・地域住民の参画・官民協働による地域課題の解決
主なターゲット	・アプリケーション開発事業者 ・情報系研究機関（専門学校・大学等）	・地域住民（年齢層やITリテラシーは不問）
データ整備のポイント	・機械判読性 ※「5 Star Open Data」にて提唱される4つ星、5つ星レベルのデータ形式	・可視性・視認性 ※データ形式は不問
普及・促進の契機	・ハッカソン ・ITリテラシー教育	・アイデアソン ・フューチャーセッション

### 2.3. 調査の実施方法

#### (1) 調査種別

本調査においては、以下の表2-5に示す調査手法を用いた。

表2-5 調査の種別

種別	調査の概要
机上調査	主にフレームワークの検討や仮説の設定、海外における先進事例調査に当たり、既往研究の分析や文献調査、インターネット調査等により、先進的事例の整理等を行った。
アンケート調査	オープンデータに取り組む団体の実態調査に当たり、国内約60の地方公共団体について、オープンデータの取組状況等を把握するためのアンケート調査を行った。
ヒアリング調査	アンケート調査の結果、特に先進的と認められる国内の地方公共団体について、その具体的な取組状況等を把握するため、また、事業者等について、オープンデータの具体的な活用状況等を把握するため、団体・事業者等個別に、担当者を訪問し、ヒアリング調査を行った。

## (2) 調査手順

調査開始に当たり、まずは「既に取組を行っている団体」への実態調査により、前述のフレームワークにおけるステージの定義・条件を再整理した。

その後、特に先進的な取組を行っている団体へのヒアリング調査等を通して、個々のステージにおける共通課題を整理した。

また、それらの整理結果や、海外における先進事例、民間事業者における活用事例等を基に、行政側が採るべき方策を導出することを最終的な成果目標とした。

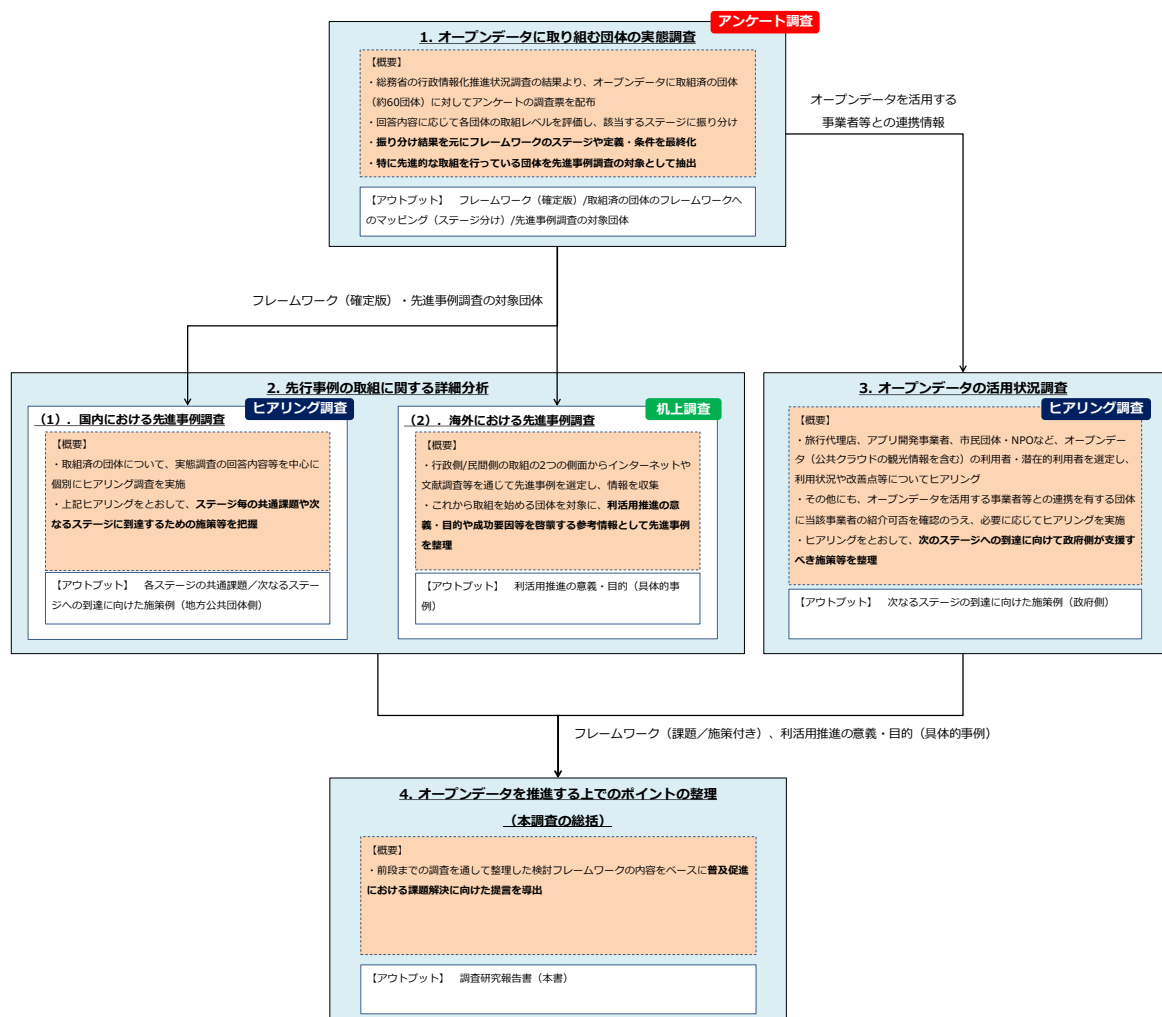


図 2-6 本調査全体の調査手順

## 3. オープンデータに取り組む団体の実態調査

### 3.1. 調査の目的とポイント

オープンデータに取り組む団体の実態調査（以下「実態調査」という。）では、既にオープンデータに取り組んでいる団体（フレームワークにおける Stage1 以上）を対象に、全体的な取組状況や課題等を把握すること、及びフレームワークにおける各ステージの定義・条件を整理することを目的としたアンケート調査を実施した。

### 3.2. 調査手順

実態調査は、まず、「平成 27 年度行政情報化推進状況調査」における各地方公共団体の回答内容を参照し、アンケート調査の対象団体を選定した。

その後、アンケートの回答内容を整理・分析し、フレームワークの各ステージの定義・条件を整理するとともに、対象団体を各ステージにマッピングすることで、「4. 国内における先進事例調査」における個別ヒアリング調査の対象団体を選定した。

### 3.3. 調査対象

アンケート調査の対象団体は、基本的に、平成 27 年度実施の行政情報化推進状況調査第 20 表において、「Q オープンデータ推進に関する方針の策定について」の設問に対し「策定している」と回答している団体又は「Q オープンデータに関する庁内ルールの策定について」の設問に対し「策定している」と回答している団体のいずれかに該当するものとし、具体的には表 3-1 に示す 61 団体を対象とした。

なお、北海道札幌市、神奈川県鎌倉市、静岡県については上記の条件に合致しないものの、オープンデータについて特徴的な取組を行っていることから、アンケート対象に含めている。



表3-1 アンケート調査の対象団体

団体名		
北海道旭川市	神奈川県横浜市	静岡県焼津市
北海道札幌市	神奈川県川崎市	静岡県御前崎市
北海道函館市	神奈川県相模原市	愛知県名古屋市
北海道森町	神奈川県横須賀市	愛知県豊橋市
北海道八雲町	神奈川県鎌倉市	愛知県豊明市
北海道厚真町	神奈川県茅ヶ崎市	三重県津市
宮城県石巻市	神奈川県逗子市	大阪府大阪市
福島県いわき市	神奈川県三浦市	大阪府岸和田市
茨城県笠間市	神奈川県大和市	大阪府枚方市
栃木県宇都宮市	神奈川県綾瀬市	大阪府富田林市
栃木県小山市	新潟県新潟市	奈良県奈良市
埼玉県さいたま市	新潟県十日町市	和歌山県橋本市
埼玉県戸田市	新潟県見附市	広島県呉市
埼玉県北本市	富山県高岡市	山口県宇部市
千葉県千葉市	福井県福井市	愛媛県新居浜市
千葉県木更津市	福井県鯖江市	高知県南国市
千葉県柏市	福井県美浜町	福岡県北九州市
東京都中央区	長野県須坂市	福岡県福岡市
東京都板橋区	長野県塩尻市	沖縄県浦添市
東京都八王子市	静岡県	
東京都日野市	静岡県静岡市	

### 3.4. 調査内容

アンケート票は、各団体のオープンデータへの取組状況に加え、現況に至るまでの推進の経緯や体制構築の方法、具体的な課題・問題点等を把握可能な項目構成とした。

また、総務省が公開する公共クラウドについても、団体ごとの対応状況（観光情報の登録・公開状況等）が把握可能な項目を設けた。

アンケート票の具体的な項目構成は、以下の表3-2のとおりである。

なお、具体的な調査票については、「別紙1 オープンデータの実践状況に係るアンケート調査票」を参照のこと。

表3-2 アンケート票の項目構成

整理項目	内容
<b>1. オープンデータ推進に係る取組状況</b>	
オープンデータの推進に関する方針（指針）の策定状況等	オープンデータの推進に関する方針（指針）の策定・公開の状況や、当該方針の中で定めている重点的・積極的推進分野の内容について聴取
オープンデータに関する庁内ルール の策定状況等	庁内にてオープンデータを推進するためのルールの有無について聴取
庁内での人材育成・啓蒙活動等	オープンデータの推進に向けて、庁内での人材育成や啓蒙活動等（研修、勉強会等）の実施有無やその具体的内容について聴取
オープンデータの公開状況・公開方法	オープンデータとして公開しているデータの数や主な分野、領域、データ形式、データの公開方法（専用サイト・カタログの有無等）、データの整備方法等について聴取
アイデアソン・ハッカソンの実施状況	オープンデータを活用したアイデアソン、ハッカソンの実施有無や、当該イベントを介したアプリケーション、加工データの作成有無について聴取
地域課題解決の実績	オープンデータを活用した具体的成果として、地域課題解決の実績有無やその具体的内容について聴取

整理項目	内容
オープンデータ活用に伴う庁内メリット	オープンデータ活用が庁内業務に与えた便益（業務負担軽減、業務高度化等）について聴取
<b>2. オープンデータ推進の経緯・位置付け・体制等</b>	
推進のきっかけ・現在の位置付け	オープンデータを推進することとなった経緯や、オープンデータ関連施策に関する団体内での位置付け（戦略的優位性）について聴取
推進体制	オープンデータ推進における団体内の体制の整備状況等について聴取
民間企業や市民団体との連携状況	オープンデータ推進等に関して、民間企業や団体との意見交換の有無やその具体的内容について聴取
<b>3. オープンデータ推進における課題</b>	
推進上の主な課題	オープンデータを推進する上での主な課題（利活用に向けたニーズの把握方法や効果が不明瞭、ヒト・モノ・カネの不足等）の具体的内容について聴取
<b>4. 公共クラウドの観光情報</b>	
自団体の観光情報の登録・公開・管理状況	公共クラウドへの自団体の観光情報の登録・公開の有無や、自団体のサイトとのデータ連携方法（一元管理、二重管理等）について聴取
観光情報の活用実績	公共クラウド上の観光情報を活用した事業者等のアプリ開発の実績やその具体的内容について聴取
観光情報の登録・公開に伴う庁内のメリット	公共クラウドへの観光情報の登録・公開が庁内業務に与えた便益（業務負担軽減、業務高度化等）について聴取

### 3.5. 調査結果

アンケート票について、対象団体からの回答の整理結果を以下の表3-3に示す。

なお、全団体を対象とした回答内容の整理結果については、「別紙2 オープンデータの取組状況に係るアンケート結果（総括編）」を、個々の団体の具体的な回答内容については、「別紙3 オープンデータの取組状況に係るアンケート結果（団体個別編）」を参照のこと。

表3-3 アンケートの整理結果

整理項目	回答の概要（全体傾向）
<b>1. オープンデータ推進に係る取組状況</b>	
オープンデータの推進に関する方針（指針）の策定状況等	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象団体中、約7割がオープンデータ推進に関する指針を策定している。</li> <li>一方、数多くのデータを公開しているものの、指針を策定していない団体も見受けられ、必ずしも取組の前提条件とはなっていないことがうかがえる。</li> </ul>
オープンデータに関する庁内ルールの策定状況等	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象団体中、約6割がオープンデータに関する庁内ルール整備に取り組んでいる（策定・策定中の回答団体）。</li> <li>Stage2以上の条件（公開方針・体制整備）を満たす団体では、全団体が庁内ルールの整備を実施している。</li> </ul>
庁内での人材育成・啓蒙活動等	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象団体中、約6割の団体が何らかの人材育成・啓蒙活動を実施している。また、全体の約4割(23団体)は、継続的な活動として庁内で位置付けている。</li> <li>1度だけ開催と回答した団体は、Stage1で最も多い一方、Stage2以上の団体は、複数回継続的に実施している。</li> <li>上位ステージの団体ほど、庁内における活動にも注力している。</li> </ul>
オープンデータの公開状況・公開方法	<ul style="list-style-type: none"> <li>4団体を除いた全ての団体がデータを公開している。未公開の4団体の中には、指針策定済の団体もあることから、庁内では何らかの活動が進んでいると想定される。</li> <li>公開データ数は、50以下の団体が約5割である一方、200以上の団体も2割と公開データの充実度が上位と下位で二極化している。</li> <li>公開データの категорияは、統計・人口動向、観光、防災・減災が上位であり、統計データとしての活用、防災観点の活用を推進する団体が多い。</li> <li>公開データ形式は、CSVを中心に取り組む団体が多い。一方、RDF形式を採用している団体も3割に達し、アプリ開発等を見据えたデ</li> </ul>

整理項目	回答の概要（全体傾向）
	<p>一タ整備が団体内でも意識付けられてきている。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>対象団体の7割は、庁内ホームページで公開しているが、外部のオープンデータポータルを活用する団体も約2割に達している。また、庁内でポータルを独自開発する団体や、庁内ホームページと外部ポータルを併用する団体もあり、単に情報公開とデータ管理が可能という点だけではなく、データ登録プロセスの簡易化やポータルの見やすさ・検索性も確保されている。</li> </ul>
アイデアソン・ハッカソンの実施状況	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象団体中、約4割が実施している。また、約5割の団体が今後も予定なしと回答している。</li> </ul>
アプリ開発等の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象団体中、約7割(45団体)がアプリ開発やデータを活用した取組を実施している。</li> <li>対象団体で公開されているアプリの種類としては、避難所や防災情報を活用したアプリが8種類と最も多く、続いてゴミの分別・日時情報を活用したアプリが7種類と多い。観光向けアプリは、4種類のアプリが公開されている。</li> </ul>
地域課題解決の実績	<ul style="list-style-type: none"> <li>対象団体中、約4割がオープンデータ活用の目的を地域課題の解決と位置付けている。一方、残り6割は活用の目的が定まっていな、又は別の目的を設定している。上記項目も踏まえると、アプリ開発が必ずしも地域課題の解決を目的としていないことが分かる。</li> <li>地域課題の解決の実績があるのは4団体のみ(横浜市、鯖江市、静岡県、枚方市)であり、いずれも民間を巻き込んだ活動が活発な地域である。</li> </ul>
オープンデータ活用に伴う庁内メリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>オープンデータ活用に伴うメリットは各団体様々であるが、大きく「庁内業務の改善・効率化」と「庁内外のプレゼンス向上」の2つの傾向が見受けられた。</li> </ul> <p>(庁内業務の改善・効率化)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>他の担当者との面識が広がり、課をまたいだ情報共有が効率的になった。</li> <li>オープンデータをきっかけに庁内にある他課のデータが把握できるようになり、複数の情報を組み合わせることによる有益性も生じた。</li> <li>庁内における官民連携の所管課の協働機運が高まった。</li> <li>庁内業務の効率化・改善を考えるきっかけになった。</li> </ul>

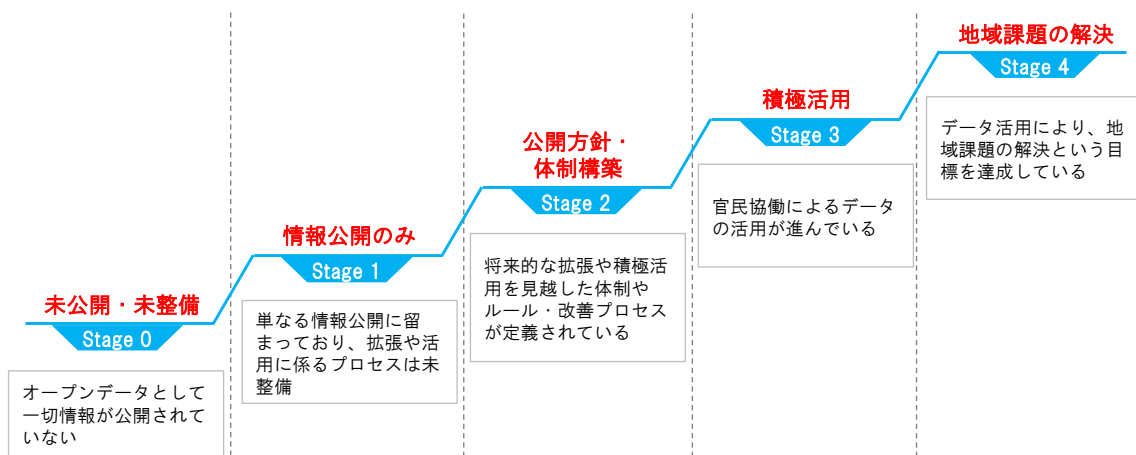
整理項目	回答の概要（全体傾向）
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータ公開を機に市民からの問合せ（情報公開請求等）が少なくなった。</li> <li>・ オープンデータを活用することでパンフレット等の電子書籍化に必要な事務作業・予算申請が不要になった。</li> </ul> <p>(庁内外のプレゼンス向上)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 庁内や市民の間でアプリが開発され、結果的に市民サービス向上に貢献している。</li> <li>・ オープンデータの取組がメディア等に紹介されることで、庁内の認知度向上だけでなく、外部からも注目されるようになった。</li> <li>・ データ活用に注力するだけでなく、地域のコミュニティや関係者等との関係構築を庁内で再認識することができた。</li> </ul>
<b>2. オープンデータ推進の経緯・位置付け・体制等</b>	
<p>推進のきっかけ・現在の位置付け</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象団体中、約6割が国や都道府県の方針に従いオープンデータを推進している。また、首長等トップの意向が約3割となり、トップダウンによる推進がきっかけになる傾向もうかがえる。</li> <li>・ 約6割の団体は、全庁又は情報化計画の1つにオープンデータを位置付けている一方、位置付けない団体も約2割(14団体)ある。</li> </ul>
<p>推進体制</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象団体中、約6割が特定部署内に推進体制を構築している。</li> <li>・ 一方、全庁的な計画にオープンデータを位置付ける団体も多いが、専任体制が設けられておらず、主業務と兼務してオープンデータに取り組んでいる状況がうかがえる。</li> <li>・ 対象団体中8割が、情報関連課が担当している。</li> </ul>
<p>民間企業や市民団体との連携状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 約6割の団体が意見交換や連携活動を実施したと回答している一方、継続的な活動につなげている団体は、2割未満(11団体)であった。</li> <li>・ 活動を実施した団体のうち、民間団体や市民団体と意見交換を実施した団体が約5割(20団体)と最も多く、続いて要望や意見をホームページやアンケート等で収集している団体が約2割(13団体)であった。また、約1割の団体(8団体)がワークショップやイベント等を協働で実施している。</li> </ul>

整理項目	回答の概要（全体傾向）
<b>3. オープンデータ推進における課題</b>	
<p>推進上の主な課題</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象団体の7割以上が民間・市民のニーズ把握が課題と認識している。また、データの公開から活用に至らないとの課題を抱える団体も約3割あり、データ公開やアプリ開発を推進する一方で、民間側が活用できる（したくなる）仕組みや環境作りに悩む団体が多いと推察される。</li> <li>・ 約3割の団体がデータ作成・公開作業の困難性を課題として挙げている。データ提供元である各課との調整等、庁内プロセスを円滑に進める手段の構築が、推進加速には重要であることがうかがえる。</li> </ul>
<b>4. 公共クラウドの観光情報</b>	
<p>自団体の観光情報の登録・公開・管理状況</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 対象団体中、約3割の団体が登録又は公開を行っている。</li> </ul>
<p>観光情報の活用実績</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 観光情報の登録・公開を行っている団体（18団体）のうち、八王子市が唯一公共クラウドのAPIを活用した観光アプリの開発を行っている。</li> </ul>
<p>観光情報の登録・公開に伴う庁内のメリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 八王子市では、公共クラウドを観光情報に関する庁内統一のデータベースと位置付け、観光アプリ開発の際に活用している。</li> </ul>

### 3.6. 分析結果

実態調査の結果を踏まえ、フレームワークにおける各ステージの具体的な定義・条件を、以下の図3-4のとおり再整理した。

また、図3-4の定義・条件に基づき、アンケート対象の61団体をステージ分けすると表3-5のとおりとなる。現時点においては、「地域課題の解決」という最上位のStage4に相当するのは神奈川県横浜市、福井県鯖江市、静岡県、大阪府枚方市の4団体のみであり、推進に係る庁内環境が整備されており、先進的事例とされる団体においても、地域課題の解決という具体的成果を生みだすことに苦慮していることがうかがえる。



ステージ	概要	本調査における定義・条件（整理後）
Stage 0	未公開・未整備	・ オープンデータとして一切情報が公開されていない
Stage 1	情報公開のみ	・ オープンデータを公開している
Stage 2	公開方針・体制構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータ推進に関する指針や庁内ルールを策定している（又は、策定中である）</li> <li>・ オープンデータを「3つ星」以上のレベル（csv, XML, RDF 等）で公開している</li> <li>・ オープンデータ推進に向けた庁内での人材育成や啓蒙活動が行われた実績がある</li> <li>・ 全庁的な推進体制が整備されている（又は、検討中である）</li> </ul>
Stage 3	積極活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータを活用したアプリコンテスト、アイデアソン、ハッカソンの実績がある</li> <li>・ オープンデータを基に、アプリケーションや加工データが作成された実績がある</li> <li>・ オープンデータの推進等に関して、民間企業や市民団体と意見交換をしたことがある</li> </ul>
Stage 4	地域課題の解決	・ オープンデータを活用して地域課題を解決した事例がある

図3-4 フレームワークの再整理



表3-5 各団体のステージ分け

ステージ	概要	対象団体
Stage 0	未公開・未整備	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 千葉県柏市</li> <li>・ 東京都中央区</li> <li>・ 大阪府岸和田市</li> <li>・ 高知県南国市</li> </ul>
Stage 1	情報公開のみ	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 北海道旭川市</li> <li>・ 北海道札幌市</li> <li>・ 北海道函館市</li> <li>・ 北海道森町</li> <li>・ 北海道八雲町</li> <li>・ 北海道厚真町</li> <li>・ 宮城県石巻市</li> <li>・ 茨城県笠間市</li> <li>・ 埼玉県戸田市</li> <li>・ 埼玉県北本市</li> <li>・ 千葉県千葉市</li> <li>・ 千葉県木更津市</li> <li>・ 東京都板橋区</li> <li>・ 東京都八王子市</li> <li>・ 東京都日野市</li> <li>・ 神奈川県横須賀市</li> <li>・ 神奈川県鎌倉市</li> <li>・ 神奈川県茅ヶ崎市</li> <li>・ 神奈川県逗子市</li> <li>・ 神奈川県三浦市</li> <li>・ 神奈川県大和市</li> <li>・ 神奈川県綾瀬市</li> <li>・ 新潟県十日町市</li> <li>・ 新潟県見附市</li> <li>・ 福井県美浜町</li> <li>・ 長野県塩尻市</li> <li>・ 静岡県焼津市</li> <li>・ 静岡県御前崎市</li> <li>・ 愛知県名古屋</li> <li>・ 愛知県豊橋市</li> <li>・ 愛知県豊明市</li> <li>・ 三重県津市</li> <li>・ 大阪府大阪市</li> <li>・ 大阪府富田林市</li> <li>・ 和歌山県橋本市</li> <li>・ 広島県呉市</li> <li>・ 山口県宇部市</li> <li>・ 愛媛県新居浜市</li> <li>・ 福岡県北九州市</li> <li>・ 福岡県福岡市</li> <li>・ 沖縄県裏添市</li> </ul>

ステージ	概要	対象団体
Stage 2	公開方針・ 体制構築	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 福島県いわき市</li> <li>・ 栃木県宇都宮市</li> <li>・ 栃木県小山市</li> <li>・ 神奈川県相模原市</li> <li>・ 富山県高岡市</li> <li>・ 福井県福井市</li> </ul>
Stage 3	積極活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 埼玉県さいたま市</li> <li>・ 神奈川県川崎市</li> <li>・ 新潟県新潟市</li> <li>・ 長野県須坂市</li> <li>・ 静岡県静岡市</li> <li>・ 奈良県奈良市</li> </ul>
Stage 4	課題解決	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 神奈川県横浜市</li> <li>・ 福井県鯖江市</li> <li>・ 静岡県</li> <li>・ 大阪府枚方市</li> </ul>

## 4. 国内における先進事例調査

### 4.1. 調査の目的とポイント

国内における先進事例調査（以下「国内事例調査」という。）では、実態調査において特に先進的と認められる団体を対象に、オープンデータ推進に向けた工夫点や推進の方針、課題・問題意識や特に苦勞した（している）ポイント、推進に伴い実感したメリット等、アンケート調査では得られない個別具体的な情報収集を試みた。

このような情報により、今後オープンデータに取り組む団体が推進の意義・目的を見いだすこと、推進に向けた具体的な方策を知ること、及びフレームワークにおける各ステージの課題を整理することを、国内事例調査の目的とした。

### 4.2. 調査手順・対象

地方公共団体へのアンケート調査の結果、特徴的・先進的な取組等を行っている団体や、フレームワークにおいて上位のステージに位置している団体を9団体抽出し、個別にオープンデータ担当者に対する現地ヒアリング調査を行った。

また、ヒアリングに際しては、他団体や事業者等との連携内容等を聴取することで、当該団体とは別にヒアリングを実施すべき組織の把握も試みた。

以下の表4-1に、ヒアリング対象とした地方公共団体とその概要・選定の観点を示す。

表4-1 国内事例調査におけるヒアリング対象団体


団体名	該当ステージ	概要・選定の観点
北海道 札幌市	Stage 1	民間企業（日本マイクロソフト、YRP ユビキタス・ネットワークング研究所）と連携し、観光・施設情報、スポーツ情報、公共交通情報等のオープンデータを活用した実証実験の実績を有する。 オープンデータを活用した官民連携の先進事例として選定。
北海道 室蘭市	— ※アンケート 調査対象外	オープンデータポータル「むろらんオープンデータライブラリ」を立ち上げ、GIS データを中心とした地理空間情報関連のデータを主に公開するとともに、利用例（個人で開発したアプリ）なども合わせて紹介している。 市民からのニーズに呼応した特徴的なデータ公開を行っている先進事例として選定。
栃木県 宇都宮市	Stage 2	多数のデータを公開するとともに、データ更新の頻度が高く、オペレーションプロセスが確立している。また、域内の教育・研究機関や民間企業との意見交換を活発に実施していることから先進事例として選定。

団体名	該当ステージ	概要・選定の観点
埼玉県 北本市	Stage 1	人口7万人弱の小規模団体ながら、大規模団体の先進事例に匹敵するデータ数を、機械判読可能な形で公開している。また、サービスプラットフォームを用いて、オープンデータポータルをカスタマイズすることで、ユーザビリティに優れたカタログサイトを構築している。小規模団体の先進事例として選定。
神奈川県 鎌倉市	Stage 1	「鎌倉市オープンデータポータル」を立ち上げて、数多くのデータを公開している。また、周辺の三浦半島4市1町と共同でオープンデータの推進を行っている。鎌倉市を盛り上げるための企業連合「カマコンバレー」があり、民間側の動きも活発である。 他団体との広域連携や官民協働の先進事例として選定。
新潟県 新潟市	Stage 3	フレームワークの上位に位置し、統一されたデータ形式(CSV)にて数多くのデータ公開を実現している。 地方中枢拠点都市の先進事例として選定。
福井県	※アンケート 調査対象外	県独自のオープンデータポータルを構築するとともに、県内17市町村と連携し、広域連携にて県内全域のオープンデータ推進を主導する団体。オープンデータ推進に向けて、県と市区町村の連携の在り方を模索するための先進事例として選定。
福井県 鯖江市	Stage 4	フレームワークの最上位に位置する。早くから「DATA CITY Sabae」を立ち上げており、神奈川県横浜市と並び、国内のオープンデータの草分け的存在。既に、90以上のアプリ開発(事業者等の活用)の実績を有する国内有数の先進団体として選定。
長野県 須坂市	Stage 3	人口約5万人の小規模団体ながら、フレームワークの上位に位置するとともに全国一のデータ公開数を誇る。2014年に「千曲川オープンデータバレー構想」を立ち上げ、近隣地域を含めた広域でのオープンデータ化を先導している。 小規模団体の先進事例として選定。

※北海道室蘭市と福井県については、オープンデータ推進に係るアンケート調査外であったが、特徴的な取組が見られたためヒアリング対象とした。

### 4.3. 調査結果

個々の地方公共団体への主なヒアリング結果を以下に示す。

項目	ヒアリング結果
団体名	北海道札幌市
人口規模	100 万人以上
取組概要	<p>【オープンデータカタログサイト（イメージ）】</p>  <p>参考 URL : <a href="http://www4.city.sapporo.jp/opendata/?#list">http://www4.city.sapporo.jp/opendata/?#list</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自団体のホームページ上にオープンデータポータルを構築。当該ポータルはリンク集の位置付けであり、実データは各所管課のページに存在する。</li> <li>・ オープンデータとして、CC BY<sup>3</sup>の形式にて、防災・人口・経済・交通等、計15種の類型にて、100件弱のデータを公開している。</li> <li>・ データ形式は、PDF、xls、CSV等が中心。</li> <li>・ オープンデータの推進に関する指針や庁内ルールは未策定。</li> <li>・ 公共クラウドへの、自団体の観光情報の登録・公開は行っていない。</li> </ul>
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市議会にて「ITのまち札幌」を確立すべきとの声があがり、平成27年度からオープンデータの取組に着手。現在は全庁の総合計画の一項目として位置付けられている。</li> <li>・ 初年度（平成27年度）は全庁的にデータを集めることに主眼を置き、地域再生・地方創生を担う市長政策室が音頭をとり、所管課判断の下、データ加工を要さず、すぐに公開可能なデータを集約し、そのまま公開している。</li> <li>・ データ形式や公開方法等、庁内におけるオープンデータの在り方については、平成28年度に検討を進める予定。</li> <li>・ 平成27年度に、日本マイクロソフト社が実施する観光情報アプリ等の実証実験に、市のオープンデータを提供する形で協力している（財政支援はなし）。</li> <li>・ その他、民間企業からなる「札幌オープンデータ協議会」にもデータ提供の形式で協力している。</li> </ul>

<sup>3</sup>著作物の再利用についての条件等に関する意思表示を手軽に行えるようにするために、国際的に利用されている「クリエイティブ・コモンズ・ライセンス」の表記の一つ。原作者のクレジットを表示すれば、利用者が営利目的を含めて自由にデータを改変、複製、再配布することができる。

項目	ヒアリング結果
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>データ集約に際しては、「オープンデータに対応することが求められる時勢である」等の説明により、所管課への理解・協力を求めた。</li> </ul>
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 27 年度のデータ集約に際しては、所管課の負担が生じぬよう、データ変換はせずに、既に公開しているデータをそのままオープンデータとして公開した。</li> <li>毎年 2 回実施している「札幌市企業経営動向調査」を活用し、オープンデータに求められる民間側のニーズ（データ種別・形式等）を把握している。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>庁内各部署において、他の部署が保有する行政データを知ることができ、<u>部署間の情報連携が生まれた。</u></li> <li>オープンデータをキーワードとしたアイデアソン、ハッカソン等により、<u>域内の若手人材の IT 教育の機会が生まれた。</u></li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>今後庁内のオープンデータ化を進める上で、所管課にデータ変換の負荷が生じてしまうことが最大の課題。外部委託も検討しているが、取組の目的と具体的な成果が曖昧なために予算確保が困難である。</li> <li>既存の業務システムからオープンデータに適した形式（CSV 等）で出力できればデータ変換の負荷が軽減できるが、システム改修のための予算確保が別途必要となる。</li> <li>統計情報について、総務省統計局から許可を得られていないデータもあり、保有する全データを公開できない状況。</li> <li>庁内説明において、特にオープンデータの二次利用に伴い、土地の資産価値低下等のリスクが生じることについての説明が困難である。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>全体方針として、鯖江市のように、アプリ開発者を意識したオープンデータの整備を行っていく想定。そのため、基本的には CSV 形式での公開を主とする方針。</li> <li>平成 27 年度の実証実験を通して、観光情報の活用に向けた課題が明確化された。今後は観光情報を中心に積極的に ICT 化の推進を行う方針。</li> <li>行政における各課題を明確にした上で、その解決方策としてオープンデータを活用できるよう、平成 28 年度にガイドラインやルールの整備を行う。</li> <li>上記にて作成した方針に基づき、CKAN 等のデータサービスプラットフォームの導入是非を検討する。</li> </ul>

示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>観光分野については、「観光客の増加」というように現状課題や具体的成果が見えやすいため、オープンデータ収集時の庁内理解を得られやすい項目である。</li> <li>機械判読性の高いデータを整備するためには、サービスプラットフォームの変換機能を使うほか、既存の個別業務システムに、CSV 形式等でのデータ出力機能を付加することでも対応可能である。国全体として統一的なサービスプラットフォームが規定されていない現状においては、行政システムのオープン化や最適化の過程で、このような機能追加を検討することも有効である。</li> </ul>
----	--


項目	ヒアリング結果																																
団体名	北海道室蘭市																																
人口規模	5～10万人																																
取組概要	<p>【むろらんオープンデータライブラリ（イメージ）】</p>  <p>オープンデータダウンロード</p> <p>オープンデータのダウンロードは、下記の方法で可能です。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>下記一覧からダウンロード</li> <li>ArcGIS Open Dataの室蘭市公式サイトからダウンロード</li> <li>ArcGIS Open Dataでは、Shape、CSV、XML、GeoJSON、JSONサービスが利用可能です。</li> <li>ArcGIS Open Dataの室蘭市公式サイトはこちら <a href="#">こちら</a>、<a href="#">検索</a>、<a href="#">お問い合わせ</a></li> </ul> <table border="1" data-bbox="861 571 1364 884"> <thead> <tr> <th>ジャンル</th> <th>データ名</th> <th>説明</th> <th>公開日</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>地図</td> <td>都市計画区域図平成12年版</td> <td>都市計画区域図をレイヤに重ねて表示するページ下部の注意事項をご覧ください</td> <td>2013年12月1日</td> </tr> <tr> <td>地図</td> <td>都市計画区域図平成12年版 レイヤ別</td> <td>都市計画区域図を分類ごとにレイヤを分けたものです。ページ下部の注意事項をご覧ください</td> <td>2013年12月1日</td> </tr> <tr> <td>地図</td> <td>都市計画区域図平成13年版</td> <td>都市計画区域図をレイヤに重ねて表示するページ下部の注意事項をご覧ください</td> <td>2013年12月1日</td> </tr> <tr> <td>地図</td> <td>都市計画区域図平成13年版 レイヤ別</td> <td>都市計画区域図を分類ごとにレイヤを分けたものです。ページ下部の注意事項をご覧ください</td> <td>2013年12月1日</td> </tr> <tr> <td>地図</td> <td>オムロ産南 平成25年11月2日撮影</td> <td>航空写真データです。GIS用の座標データが付いています。データの提供方法はページ下部をご覧ください</td> <td>2014年4月14日</td> </tr> <tr> <td>地図</td> <td>地審団</td> <td>地審団です。ページ下部の注意事項をご覧ください</td> <td>2014年7月10日</td> </tr> <tr> <td>安全</td> <td>AED設置場所</td> <td>AED自動体外起震器設置している事業所</td> <td>2015年8月15日 Update</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考 URL : <a href="http://www.city.muroran.lg.jp/main/org2260/odlib.php">http://www.city.muroran.lg.jp/main/org2260/odlib.php</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自団体のホームページ上にオープンデータポータルを構築。また、地理空間情報については ESRI ジャパンの提供する「ArcGIS Opendata」のサービスを用い、同様のデータを外部サイトでも公開している。</li> <li>オープンデータとして、CC BY の形式にて、地図・安全・防災・生活等の類型に応じ、約 35 件のデータを公開している。</li> <li>データ形式は、地理空間情報の Shape ファイルが中心である。</li> <li>オープンデータの推進に関する指針や庁内ルールは未策定。</li> <li>公共クラウド向けに自団体の観光情報を個別に作成、登録・公開している。</li> </ul>	ジャンル	データ名	説明	公開日	地図	都市計画区域図平成12年版	都市計画区域図をレイヤに重ねて表示するページ下部の注意事項をご覧ください	2013年12月1日	地図	都市計画区域図平成12年版 レイヤ別	都市計画区域図を分類ごとにレイヤを分けたものです。ページ下部の注意事項をご覧ください	2013年12月1日	地図	都市計画区域図平成13年版	都市計画区域図をレイヤに重ねて表示するページ下部の注意事項をご覧ください	2013年12月1日	地図	都市計画区域図平成13年版 レイヤ別	都市計画区域図を分類ごとにレイヤを分けたものです。ページ下部の注意事項をご覧ください	2013年12月1日	地図	オムロ産南 平成25年11月2日撮影	航空写真データです。GIS用の座標データが付いています。データの提供方法はページ下部をご覧ください	2014年4月14日	地図	地審団	地審団です。ページ下部の注意事項をご覧ください	2014年7月10日	安全	AED設置場所	AED自動体外起震器設置している事業所	2015年8月15日 Update
ジャンル	データ名	説明	公開日																														
地図	都市計画区域図平成12年版	都市計画区域図をレイヤに重ねて表示するページ下部の注意事項をご覧ください	2013年12月1日																														
地図	都市計画区域図平成12年版 レイヤ別	都市計画区域図を分類ごとにレイヤを分けたものです。ページ下部の注意事項をご覧ください	2013年12月1日																														
地図	都市計画区域図平成13年版	都市計画区域図をレイヤに重ねて表示するページ下部の注意事項をご覧ください	2013年12月1日																														
地図	都市計画区域図平成13年版 レイヤ別	都市計画区域図を分類ごとにレイヤを分けたものです。ページ下部の注意事項をご覧ください	2013年12月1日																														
地図	オムロ産南 平成25年11月2日撮影	航空写真データです。GIS用の座標データが付いています。データの提供方法はページ下部をご覧ください	2014年4月14日																														
地図	地審団	地審団です。ページ下部の注意事項をご覧ください	2014年7月10日																														
安全	AED設置場所	AED自動体外起震器設置している事業所	2015年8月15日 Update																														
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 25 年 7 月からポータル上でのデータ公開を開始。当初公開データは防災関連の GIS 情報が中心であったが、その後、市民ニーズを踏まえ、生活分野（バス運行情報や道路凍結対策のための砂箱設置情報等）等のデータを追加した。</li> <li>平成 23 年に統合型 GIS を導入する際、庁内会議にて、一般市民向けの「公開型 GIS」も整備するよう進言があったことが取組の契機である。</li> <li>平成 25 年 6 月の G8 サミットにおいて「オープンデータ憲章」が合意されたことに合わせ、オープンデータとして地理空間情報の公開を開始した。</li> <li>公開から現在の運用に至るまで、一貫して ICT 推進課が主担当となって進めている。</li> </ul>																																
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>オープンデータの公開に際しては、ICT 推進課が主管となり、各所管課にデータ提供を依頼している。なお、収集時のデータ抽出から公開まで全て ICT 推進課が行い、所管課はデータ公開の承認をするのみである。</li> <li>これまでオープンデータの推進に関する研修会を 2 回実施しているが、具体的な成果を見せなければ職員の理解は進まないものと実感している。</li> </ul>																																




項目	ヒアリング結果
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「データ公開に際して所管課に負荷はかけない（データ加工は一切行わない）」、「行政がアプリ開発等の利活用を直接手がけない」、「ポータル構築やデータ整備に際して予算は確保しない」という明確なポリシーを設けている。</li> <li>・データを活用したアプリ等の成果が得られた場合は、作成者に対して許可を得た上で、オープンデータポータル上で活用事例として紹介している。</li> <li>・室蘭工業大学と連携し、大学院の授業の一環として、地域課題解決を目的としたアプリ開発の授業を行い、市の職員も研修目的で参画している。</li> <li>・年に3回、市主催の下で一般市民とのアイデアソンを実施し、オープンデータに対するニーズを収集している。また、「アーバンデータチャレンジ 2015」にて北海道ブロック代表として参加する等、積極的な姿勢を打ち出している。</li> <li>・「オープンガバメント推進協議会」に参画し、千葉市、福岡市等と情報連携を行っている。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都市計画現況図や地番図については「情報公開請求対応の負荷軽減」も見越してオープンデータを進めた経緯がある。データ公開により、大幅な負荷軽減を実現できた。</li> <li>・オープンデータに係る市民とのワークショップを通じて、室蘭市の魅力を域外に発信するための「室蘭ローカルwiki」が市民の間で自然と立ち上がった。このコミュニティは正に「室蘭市民によるオープンデータ」であり、そこに掲載された写真データが室蘭市のデジタルサイネージにも利用されるなど、行政と市民の双方向的なオープンデータが進んでいる。</li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・域内出身の若手人材の流出を防ぐためにも、例えばオープンデータを通じて域外の人が室蘭の魅力に気付く等、オープンデータを機軸とした経済活性化や移住・定住促進が必須と考えている。</li> <li>・「都市計画現況図」を公開する際、測量法に抵触しないか、個別に国土地理院に相談した結果、用途によって許可の要否が異なるとのことであった。このように、データ公開に伴う現行法との兼ね合いが不明瞭な点が多いため、国としてデータ利用・公開に係る指針を定めるべきと考える。</li> <li>・一般的に、機械判読性や利活用を求めるがあまり、データ整備や公開に躊躇している団体が多いように見受けられる。例えば保有データをそのまま公開することもオープンデータとみなすなど、過渡期としての行政のオープンデータの在り方を国が定義し、情報発信するべきと考える。</li> <li>・公共クラウドについては、自団体の情報登録・公開は行っているものの、横断的な検索やダウンロードが行えず、ユーザビリティを改善すべきと考える。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>・全体方針として、鯖江市のように、アプリ開発者を意識したオープンデータの整備を行っていく想定。一般市民向けのデータの加工・編集等については、民間側で実施すべきと考えている。</li> <li>・行政情報を一般市民に公開するという行為が、将来的にはデファクトスタンダードになると考えている。現在は過渡期であり、費用対効果の検討や具体的な成果の導出を国や自治体が無理に追い求める必要はないと考えている。</li> </ul>

示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・具体的に民間企業や市民からニーズのあったデータを公開することで、即時に成果を得ることが可能となる。</li> <li>・また、ニーズ収集の際は、(アプリ開発事業者等に限定することなく) 広い層から意見を聴取することで、地域への市民の参画意欲が高まり、コミュニケーション形成につながることも期待できる。</li> <li>・オープンデータという言葉がまだ浸透していない現在においては、データ形式等に固執するのではなく、まずは市民との対話の材料・きっかけとして、「負担なくできる限りの範囲で」データ公開に着手することが重要である。</li> </ul>
----	--



項目	ヒアリング結果
団体名	栃木県宇都宮市
人口規模	50～100 万人
取組概要	<p>【宇都宮市オープンデータ（イメージ）】</p>  <p>参考 URL: <a href="http://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/johokokai/31577/index.html">http://www.city.utsunomiya.tochigi.jp/johokokai/31577/index.html</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自団体のホームページ上にオープンデータポータルを構築。各課から集めたデータは、情報政策課が CSV に変換し、サイトにアップロードを行っている。</li> <li>・ オープンデータとして、CC BY の形式にて、防災・人口統計・施設情報等 10 種以上の類型に応じ、合計 407 件（平成 28 年 3 月現在）のデータを公開している。市民や企業に行ったアンケートで要望の多かったデータを中心に、主に PDF、xls、CSV のデータ形式で公開している。</li> <li>・ オープンデータの推進に関するガイドラインを作成し、それに基づいて周知啓発活動を行っている。</li> <li>・ オープンデータを取り込んだ市内観光アプリを開発。現在のアプリ実績は、この 1 つのみ。</li> <li>・ 日本観光協会の全国観光情報サイトに情報提供を行っているため、重複を避け公共クラウドへの観光情報の登録・公開は行っていない。</li> </ul>
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国の方針に従い、行政の透明性向上や公共データの活用による地域活性化を目的として活動を開始。庁内で公開可能なデータから随時オープンデータ化を進めた。</li> <li>・ オープンデータに関する方針等について、地域情報化を推進するための庁内組織「宇都宮地域情報化推進本部」において審議し、策定した。</li> <li>・ 情報政策課が窓口となり、オープンデータに関する各課への説明や住民からの問合せ等に対応している。</li> <li>・ 市内の大学や研究機関を交えた活動を模索し、有識者との意見交換等も行っているが、具体的な活動までは至っていない。</li> <li>・ 「公開できるデータは積極的に公開する」というスタンスでオープンデータを公開し、平成 27 年度は、庁内の認知度向上と啓発活動のステージと位置付け、周知啓発活動を行ってきた。</li> <li>・ 平成 28 年度以降は、オープンデータの更なる活用促進に向け、大学や民間を巻き込んだ活動にすべく検討を進めている。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オープンデータの収集・管理に際し、関係課の担当者による推進チームで検討を重ね、「宇都宮地域情報化推進本部」において審議するなど、全庁的な取組として推進。</li> <li>・全庁的な取組への理解を図るため、滋賀県大津市のオープンデータ事例を参考に、各課の情報化推進担当職員を対象とした説明会を実施。</li> </ul>
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ整備（変換・加工）から公開まで、情報政策課が対応している。公開時の最終チェックも情報政策課が担当。機械判読性を維持しつつも極力業務負担が生じないように、データ形式を原則として、CSV形式としている。</li> <li>・公開のために提供されたデータ含め、オープンデータに関する業務（データ管理、問合せ等）は、全て情報政策課で請け負うことで各課の理解を得ている。将来的には各課にデータ変換作業までは任せたいと考えている。</li> <li>・「宇都宮地域情報化推進本部」での審議や庁内説明会の実施によって、オープンデータへの理解が図られたことによって、各課の協力を得て、オープンデータの更新・充実に取り組んでいる。</li> <li>・「市政に関する世論調査」を活用し、オープンデータに関する市民の認知度・ニーズの調査を実施。併せて、宇都宮商工会議所に加盟する地元企業にもアンケートを実施。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・推進チーム内で関係各課の情報共有が行われたこと、また、庁内説明会を行ったことで、各課の担当者がオープンデータポータルを参考に庁内のどこに何のデータがあるのかがわかりやすくなり、庁内で保有しているデータを探しやすくなった。</li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オープンデータの活用が進んでいないことから、オープンデータの活用を促進する取組を引き続き検討する必要がある。</li> <li>・市民・地域に根付いた活動とするための施策を今後検討しなければならない。</li> <li>・これまでの取組を踏まえ、大学等との連携を深めた活動を検討しなければならない。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アプリ開発者を意識したオープンデータの整備も行う方針であり、アイデアソン等の活動も含めたオープンデータの推進を検討中。</li> <li>・県内全市町が参加する「栃木県市町村情報化推進協議会」の作業部会「電子自治体推進部会」への参加など、県を中心とした広域的な情報化推進組織があるため、県と連携した活動に引き続き取り組んで行く。</li> <li>・サービスプラットフォームによるオープンデータポータルの構築には前向きであり、市ホームページ更新などの機会を捉えて対応を検討。</li> </ul>
示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・特定の課（情報政策課）にオープンデータに関する業務を一任することで、データ提供者である各所管課においては、作業負担が減り、意義やデータ公開に対する理解を得やすい。結果的にデータの充実も図ることができるためオープンデータの活用を推進するには、特定の課が体制を構築し、ある程度の負担を背負うことも一つの方策として有効。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
団体名	埼玉県北本市
人口規模	5～10万人
取組概要	<p>【北本市オープンデータ（イメージ）】</p>  <p>参考 <a href="http://www.city.kitamoto.saitama.jp/opendata/">http://www.city.kitamoto.saitama.jp/opendata/</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自団体のホームページ（CMS）上にオープンデータポータルを構築し、人口統計、防災、観光等12のカテゴリーごとに合計346のデータを公開している。（平成28年3月時点）。</li> <li>情報担当課ではなく、秘書広報課がポータルの運営・管理を実施。所管課所属の主事が1人でオープンデータに関する取組を推進している。</li> <li>ポータルには、データを自動登録する機能を備え、各課の担当者（平成28年度からは企画課広報広聴担当と企画統計担当が運営管理。）がオープンデータ化したいファイルを登録することで自動的にCSV、JSON、RDF形式に変換しアップロード可能。最終的なチェック及び公開・非公開制御は、秘書広報課で実施。</li> <li>ポータル上で、北本市公式アプリ「きたこれ」、北本市公式防災アプリ「北本防災ナビ」の2つを公開している。アプリは、CMSサイトを構築したベンダーが開発。</li> <li>公共クラウドへの、自団体の観光情報の登録・公開は行っていない。</li> </ul>
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>秘書広報課では、過去からホームページリニューアルが課題となっていた。観光担当部署から観光情報の特設のサイト作成や観光用アプリ開発の要望が上がった際、国の電子行政オープンデータ戦略とも合わせて一石二鳥で取り組むことができる手段としてオープンデータのポータルの構築を検討した。ホームページリニューアルをきっかけにポータルの運用を開始した（2015年1月）。</li> <li>秘書広報課では、市公式のホームページ全体の管理を担当しているため、市のポータルサイトから住民の声を集めている。その過程で市民の依頼を受け、埼玉県知事選挙の投開票速報をオープンデータ化し公開するなど、実験的な試みも始めている。</li> <li>平成27年度は、オープンデータに関する庁内の認知度向上と啓蒙活動のステージと位置付け、まずは「あるものを出す」というスタンスで臨んでいる。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・リニューアルした市ホームページの講習会の中でオープンデータについても講習を実施。講習会でポータルへオープンデータをアップロードする手順を伝えた。</li> <li>・各課に定期的に通知等を行い、オープンデータの取組みに関する意義の周知や新たに公開したいデータの収集に当たった。</li> </ul>
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データのアップロードからポータル公開準備（非公開状態）までは、各課からCMS経由で自動的に行える仕組みを整えた。結果的に各課にかかる作業負担が抑えられ、データ数が伸びる結果となった。（公開時の最終チェックは秘書広報課が実施）</li> <li>・基本的に市公式のホームページで公開している情報は全て公共財であり、著作権や個人情報に触れない限り、オープンデータ化すべきという考えに基づいて推進している。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各課職員に負担がかからないプロセス（CMSのアップロード機能利用等）を設計することで、想定よりも多くの課に受け入れられ、データ数の充実を図ることができた。</li> <li>・ポータルが充実するにつれ、庁外でも注目を浴びるようになり、雑誌記事に掲載されたり、他の地方公共団体が視察に訪れたりするようになった。結果的に市のイメージアップにつながっている。</li> <li>・オープンデータの活用事例を作るため、ポータル構築ベンダにアプリの開発も依頼した。最終的には、ホームページリニューアルの予算でアプリも開発も実施できたため、ポータル構築とアプリ開発の二重のメリットが得られた。</li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・庁内のデータを収集するプロセスは確立できたが、民間企業や市民を巻き込んだ活動（アイデアソン、ハッカソン等の活動）までは実現できていない。</li> <li>・ランキング機能はポータルで表示可能であるが、ダウンロード数等は把握できず、公開データの活用状況が把握できていない。</li> <li>・地場の民間企業やIT企業が少ない。県との広域連携を踏まえた活用事例創出が必要。</li> <li>・オープンデータ担当が属人的になっている。平成28年4月から担当者が異動となるため、後継部署への引継ぎに課題が残る。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>・担当者が変わってもオープンデータの活動は継続する。（一定期間、現担当者が支援する予定）</li> <li>・県と連携した取組を強化し、データ公開視点からデータ活用視点へシフトした活動や施策を検討する。そのために庁内の産業課等への働きかけを推進する。</li> </ul>
示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・膨大な量のオープンデータが自動生成される仕組みを導入することで、全国でも上位クラスであるデータ数を短期間で準備することが可能。各課の負担を大幅に軽減する手段としてICT技術を活用したプロセス構築への理解を得ることは重要。</li> <li>・オープンデータ単独による予算化は難しいため、観光や市のポータルサイトリニューアル等に絡めた予算化が選択肢の1つになる。</li> </ul>



項目	ヒアリング結果
団体名	神奈川県鎌倉市
人口規模	10～20 万人
取組概要	<p>【鎌倉市オープンデータポータル（イメージ）】</p>  <p>参考 URL : <a href="https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/opendata/opendata.html">https://www.city.kamakura.kanagawa.jp/opendata/opendata.html</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自団体のホームページ上にオープンデータポータルを構築し、CC BY の形式にて、統計情報（人口統計等）や施設情報、文化関係等の類型に応じ、データを公開している。</li> <li>・ データ形式は、システムから出力した CSV 等が中心。また、民間主導で実施されたデータソン・アイデアソンの際に民間企業（パスコ社）が作成した Shape ファイルも掲載している。</li> <li>・ jig.jp の「オープンデータプラットフォーム（odp）」のトライアルサイトを用い、平成 28 年 3 月までの期間、一部データを RDF 形式で公開中。（4 月 1 日以降は、無料プランで一部データを掲載する予定。）</li> <li>・ オープンデータの推進に向けた指針は作成中であり、平成 28 年前半に公開予定。</li> <li>・ 公共クラウドへの、自団体の観光情報の登録・公開は行っていない。</li> </ul>
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2014 年の三浦半島サミットにおいて、オープンデータの活用推進が首長間で合意されたことを受け、三浦半島 4 市 1 町（横須賀市、葉山町、鎌倉市、逗子市、三浦市）でガイドラインを策定した。</li> <li>・ 市長発令の下、経営企画部政策創造課が主管となり、鎌倉市独自の内部向けの庁内ルールや指針の策定を進めている。（取組当初は、関連課のワーキンググループとして開始）</li> <li>・ 当初公開データは、鯖江市や横浜市を参考にしつつ、データ形式にはこだわらず、著作権的に問題がないもの、特段のデータ加工が必要ないものを中心に整理した。</li> <li>・ 平成 27 年度に民間主導で実施されたデータソン・アイデアソンの際に作成した地理空間情報を掲載しているほか、平成 28 年 3 月の「国際オープンデータデー」にあわせて、データを拡充した。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 庁内向けの勉強会の開催実績はあるが、参加は一部にとどまった。</li> <li>・ データ収集に際し、まずは現在保有するデータに限定し、所管課に対しては、「加工せずそのままの状態ですせるものから出してほしい」との説明を行っている。</li> </ul>
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ データ収集に際しては、所管課の負担が生じないように、基本的にデータ変換はせずに、既に公開しているデータをそのままオープンデータとして公開した。</li> <li>・ また、公開作業はマニュアルを作成し所管課で実施できるようにしている。</li> <li>・ CSV データ等は政策創造課主導でシステムから出力したものを掲載している。</li> <li>・ アプリ開発という成果を即時に期待するよりも、一般市民との対話のツールとして、まずは「出せるものから出す」というスタンスで臨んでいる。</li> <li>・ 地域の民間企業等から構成される団体「カマコン」が主催したごみ問題や食の問題を題材としたハッカソンに、データ提供の形で協力した。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 庁内各部署において、他の部署が保有する行政データを知ることができ、部署間の連情報連携が生まれる期待感がある。</li> <li>・ アイデアソン、ハッカソンの中で、民間側がオープンデータに求めるニーズが明らかになり、新たなデータ整備（ごみ情報や排気量情報等）につながった。</li> <li>・ 「マイ広報誌」サービスを運営する民間企業からのデータ提供依頼に対し、テキストデータ形式の広報誌データを提供することで、民間でのデータ活用事例が生まれた。</li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中規模団体として、国や県の動向を見極める必要がある。自団体が先行して対応した結果、後からトップダウンで規格化されてしまい、それまでの対応が無駄になってしまうリスクを考えると、なかなか対応を前に進められない。jig.jp のトライアルサイトを試用しているが、サイト構築の予算を確保していないため、また既存のホームページでの運用に戻らざるを得ない。</li> <li>・ サービスプラットフォームの採用について、CKAN や odp など複数の選択肢があるものの、業界標準が不明瞭であることや公平性の観点から投資判断が非常に難しい。</li> <li>・ まだ具体的な成果が世の中にあまり出ていないため、データ収集や庁内調整の際に、オープンデータ推進の意義を伝えることが困難である。また、そのために関連予算も確保しづらい状況である。</li> <li>・ 上記を踏まえ、中規模団体の対応を後押しする上でも、標準とすべきデータ形式やカラム等、国としての方向性を早急に示してほしい。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 平成 28 年度は、庁内への研修・啓蒙活動を強化し、データ集約やリスト化を推進する方針。具体的な成果を下に、「データは価値があるもの」ということを所管課に訴え続けていきたい。</li> </ul>


示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 中・小規模団体においては、他団体と広域的に連携し、指針の策定やアイデアソン・ハッカソン等を実施することで、他団体の市民や民間企業も含めた情報発信を行える等、オープンデータ活用のスケールメリットを享受できる。</li> <li>・ 一方で上記連携を行う際には、首長間の合意形成はもちろんのこと、団体間でのオープンデータの標準化が必須条件となるため、更に上位の概念として、データ形式やカラム等について、国による方向性の検討・情報発信が重要な要素となる。</li> <li>・ 市民団体が積極的に活動している鎌倉市においても、オープンデータを活用したアプリ開発やサービス創出には至っていない。現時点においては、拙速に成果を求めるのではなく、市民からのニーズを収集するための過渡期と位置付けるべきと考える。</li> </ul>
----	---

項目	ヒアリング結果																																				
団体名	新潟県新潟市																																				
人口規模	50～100 万人																																				
取組概要	<p>【新潟市オープンデータ（イメージ）】</p>  <p>新潟市の保有する各種情報データをオープンデータとして公開しています。利用規約・ライセンスに示した条件のもと、どなたでもご利用いただけます。是非ご利用ください。</p> <p>▼ 利用規約 ▼ ライセンス</p> <p>オープンデータとは</p> <p>データカタログ</p> <p>▼ 統計情報 ▼ 観光情報 ▼ 環境情報 ▼ 健康医療情報 ▼ 防災の内部・理由・手続に関する情報 ▼ 社会課題の解決に資する情報 ▼ 画像情報 ▼ 産物結果</p> <p>【新潟市におけるオープンデータの取組み】</p> <p>新潟市は、本市ホームページ上で公開されている情報類については、可能な限りオープンデータ化を目指し、データの充実を図ります。</p> <p>オープンデータの提供により、さらなる行政の透明性・信実・民間主導による新たなサービス(アプリ)開発、データ立でられることを期待しています。</p> <p>【オープンデータに関する目的】</p> <p>国は、オープンデータに関する戦略を策定し、各自自治体しています。</p> <p>④ オープンデータ戦略の推進(総務省ホームページ)</p> <p>メタデータ情報</p> <table border="1"> <tr><td>タイトル</td><td>【観光入込客数】合計及び観光地別の推移</td></tr> <tr><td>公表組織名</td><td>新潟市</td></tr> <tr><td>作成者</td><td>観光・国際交流部観光政策課</td></tr> <tr><td>URL</td><td><a href="http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/it/open-data/pendata-kankou/od-urikomidata.html">http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/it/open-data/pendata-kankou/od-urikomidata.html</a></td></tr> <tr><td>更新頻度</td><td>毎年</td></tr> <tr><td>タグ</td><td>観光</td></tr> <tr><td>リリース日</td><td>2016年3月14日</td></tr> <tr><td>最終更新日</td><td>2016年3月14日</td></tr> <tr><td>ファイルサイズ</td><td>1キロバイト</td></tr> <tr><td>使用言語</td><td>日本語・UTF-8</td></tr> <tr><td>ライセンス</td><td>CC-BY(表示)</td></tr> <tr><td>補足1</td><td>本ファイルは、新潟県観光入込統計調査(平成22年4月期)から観光庁が定めた「観光入込客統計に関する統計基準」に基づき集計されたものである。平成22年1～3月分は日基準に基づき集計された数値のため、平成22年(2010年)は参考値としています。なお、平成27年分は確定値公表後に更新する予定です。</td></tr> </table> <p>統計情報</p> <p>観光情報</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>データ名</th> <th>形式</th> <th>担当課</th> <th>公開データ数</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>新潟市観光入込客数</td> <td>CSV</td> <td>観光・国際交流部観光政策課</td> <td>1</td> </tr> <tr> <td>新潟市土産品コンクール受賞作品</td> <td>CSV</td> <td>観光・国際交流部観光政策課</td> <td>1</td> </tr> </tbody> </table> <p>参考 URL : <a href="http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/it/open-data/index.html">http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/it/open-data/index.html</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自団体のホームページ上にオープンデータポータルを構築。経済産業省の「オープンガバメントラボ」で提唱される分野を参考に、自然・社会事象、行政活動、社会課題に関するデータを公開。逐次、新潟市固有のカテゴリーを設け、現在 13 カテゴリーにて、原則 CSV ファイルの形式にてデータを公開している。(データ形式は CSV と JPEG の 2 種に限定)</li> <li>オープンデータの推進に関する指針や庁内ルールは策定済み。</li> <li>公共クラウドへの、自団体の観光情報の登録・公開は行っていない。</li> </ul>	タイトル	【観光入込客数】合計及び観光地別の推移	公表組織名	新潟市	作成者	観光・国際交流部観光政策課	URL	<a href="http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/it/open-data/pendata-kankou/od-urikomidata.html">http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/it/open-data/pendata-kankou/od-urikomidata.html</a>	更新頻度	毎年	タグ	観光	リリース日	2016年3月14日	最終更新日	2016年3月14日	ファイルサイズ	1キロバイト	使用言語	日本語・UTF-8	ライセンス	CC-BY(表示)	補足1	本ファイルは、新潟県観光入込統計調査(平成22年4月期)から観光庁が定めた「観光入込客統計に関する統計基準」に基づき集計されたものである。平成22年1～3月分は日基準に基づき集計された数値のため、平成22年(2010年)は参考値としています。なお、平成27年分は確定値公表後に更新する予定です。	データ名	形式	担当課	公開データ数	新潟市観光入込客数	CSV	観光・国際交流部観光政策課	1	新潟市土産品コンクール受賞作品	CSV	観光・国際交流部観光政策課	1
タイトル	【観光入込客数】合計及び観光地別の推移																																				
公表組織名	新潟市																																				
作成者	観光・国際交流部観光政策課																																				
URL	<a href="http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/it/open-data/pendata-kankou/od-urikomidata.html">http://www.city.niigata.lg.jp/shisei/seisaku/it/open-data/pendata-kankou/od-urikomidata.html</a>																																				
更新頻度	毎年																																				
タグ	観光																																				
リリース日	2016年3月14日																																				
最終更新日	2016年3月14日																																				
ファイルサイズ	1キロバイト																																				
使用言語	日本語・UTF-8																																				
ライセンス	CC-BY(表示)																																				
補足1	本ファイルは、新潟県観光入込統計調査(平成22年4月期)から観光庁が定めた「観光入込客統計に関する統計基準」に基づき集計されたものである。平成22年1～3月分は日基準に基づき集計された数値のため、平成22年(2010年)は参考値としています。なお、平成27年分は確定値公表後に更新する予定です。																																				
データ名	形式	担当課	公開データ数																																		
新潟市観光入込客数	CSV	観光・国際交流部観光政策課	1																																		
新潟市土産品コンクール受賞作品	CSV	観光・国際交流部観光政策課	1																																		
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成 26 年 4 月に市長を本部長とする「政策改革本部」を設立し、その提言施策の 1 つとして、同年 9 月に新たなモバイル向けサービスを検討する「m-ガバメント戦略」タスクフォースが立ち上がった。タスクフォースは政策改革本部をトップに据え、IT 推進課が事務局となり、その他に広報課、企業立地課、総務課により構成される。このタスクフォースの一環として、オープンデータ対応が求められ、そのまま IT 推進課が主管となった。</li> <li>タスクフォース立ち上げの 3 か月後に当初公開データと指針の公開を実施。この 3 か月間で VLED（一般社団法人オープン&amp;ビッグデータ活用・地方創生推進機構）のガイドライン等を参考に庁内ルール・ガイドラインや、当初公開データの整備を進めた。</li> <li>平成 27 年度は、オープンデータに関する庁内の認知度向上と啓蒙活動のステージと位置付け、まずは「あるものを出す」というスタンスで臨んでいる。</li> </ul>																																				

項目	ヒアリング結果
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オープンデータ推進の庁内啓蒙のため、平成 27 年 8 月に、全庁的な「オープンデータ公開候補調査」に伴う説明会を実施し、国や市としてオープンデータを進める方針が確立していることを説明した。</li> <li>・平成 28 年初頭に、全庁向けに「オープンデータ作り方勉強会」を開催した。</li> </ul>
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ整備（変換・加工）から公開準備まで所管課に任せている（公開時の最終チェックは広報課が実施）。ただし、機械判読性を維持しつつも極力業務負荷の生じぬよう、データ形式を CSV 形式に特定した上で、変換のための庁内向けマニュアルを IT 推進課にて整備・配布している。また、オープンデータ向けに、全く新しいデータを作成することまでは求めている。</li> <li>・「オープンデータ公開候補調査」を介し、どのようなデータを出せるのか全庁的な調査を実施している。</li> <li>・オープンデータの意義を説く際には、市長トップダウンの施策であることを強調している。また、所管課の対応（データ整備・公開）状況について、政策改革本部が定期的にチェックしていることも推進力として機能している。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・オープンデータを題材としたイベント（「にいがたデジコングランプリ」等）により、オープンデータを活用したアプリ（避難所マップ、街なか情報発信等）が開発された。</li> <li>・庁内における具体的なメリットはまだ見えていないものの、アイデアソン・ハッカソンの開催をきっかけとして、参加者有志による「Code for Niigata」が発足し、地域課題の解決を目的とする市民コミュニティが新たに生まれたことが最大の成果である。</li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・データ収集に際し、普段からデータに直接触れている所管課は反応が良いが、データ整備を外部に委託しているような課は収集に手間取る傾向にある（データ形式に不備があり、作り直す手間が生じる等）。</li> <li>・市のキャラクター画像情報のみは、二次利用による信用・ブランド低下が懸念されるため、CC-BY ではなく、CC-BY-NC-ND のライセンス形式としている。</li> <li>・公共クラウドへのデータ登録・公開に際しては、求められるデータ項目が多岐にわたり、所管課の通常業務に支障を来してしまう。また、登録・公開による具体的な成果が見えないために、IT 推進課としても所管課に対応を求めることができなかった。市のオープンデータポータルと公共クラウドが自動連携するなど、一元的かつ効率的な管理が可能となれば対応を検討したい。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アプリ開発者を意識したオープンデータの整備を行う方針であり、今後も CSV 形式を中心としたデータ整備を行う。</li> <li>・政府の「DATA. GO. JP」のサービスプラットフォームが CKAN であることを受け、新潟市のオープンデータポータルサイトを今後 CKAN で構築する予定。なお、ポータルサイトは検索サイト・リンク集としての位置付けであり、実データは現行同様、ホームページ上に掲載する想定。</li> </ul> <p>⇒ <a href="http://opendata.city.niigata.lg.jp/">http://opendata.city.niigata.lg.jp/</a></p>

示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アプリ開発の活用性を担保しつつも、所管課の業務負荷を抑えるという点で、オープンデータを特定の形式に限定することは効果的である。この場合、変換方法が限定されるため、ルールやマニュアルの策定や研修活動も容易となる。</li> <li>・庁内の推進に向けて、首長のトップダウン的アプローチや、上位組織（新潟市の場合、政策改革本部）による定点チェックのように、所管課に対しパネルティやインセンティブを与えるようなアプローチも有効な選択肢である。</li> </ul>
----	---



項目	ヒアリング結果
団体名	福井県
人口規模	50～100 万人（県全体）
取組概要	<p>【福井県オープンデータライブラリ（イメージ）】</p>  <p>参考 URL : <a href="http://www.pref.fukui.lg.jp/gyosei/jouhoukoukai/opendata/">http://www.pref.fukui.lg.jp/gyosei/jouhoukoukai/opendata/</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自団体のホームページ上にオープンデータポータルを構築。当該ポータルは県独自の公開データ（平成 28 年 3 月現在 131 件）と県内 17 市町が共同公開しているデータ（平成 28 年 3 月現在 4 件）が管理されている。また、福井県内の全市町のオープンデータポータルへのリンク一覧も公開されている。</li> <li>オープンデータとして、CC BY の形式にて、防災、医療・子育て、都市開発等、計 10 種の類型に応じたデータを公開している。</li> <li>避難所、公共施設、ごみ収集日、ごみ分別の 4 種類については、県内 17 市町が共同で公開している。</li> <li>公開アプリは 60 アプリ（平成 28 年 3 月現在）。</li> <li>データ形式は、Linked RDF、RDF、CSV 等が中心。</li> <li>オープンデータの推進に関する指針や庁内ルールは未策定。</li> <li>公共クラウドへの、自団体の観光情報の登録・公開は行っていない。</li> </ul>
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>県内の鯖江市が先行して取り組んだことや、福野氏（株式会社 jig.jp 代表）との出会いがきっかけとなり、県として 17 市町全てが、公開するオープンデータ形式や内容を統一して取り組むこととした。</li> <li>後発市町が遅れを取らないためにも、県が主導でいち早く推進を進めるべきと考えて取り組み、全国で初めて、全ての県内市町がオープンデータを公開するに至った。また、後発市町からの反発はなかった。取組に際しては、県としてデータ公開の手間や作業を引き受け、市町には極力負荷を掛けないことを前提とし、福井県電子自治体推進協議会の部会活動で決定した範囲（市町が納得した範囲）でのデータ公開を進めた。</li> <li>福井県 Web アプリコンテスト（平成 25 年度）には、県外からも含め 21 作品が集まり、大きな反響を得ることができ、各市町への理解度も一気に高まった。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータ勉強会（全所属を対象）を開催している。</li> <li>・ データ公開についての所管課の負荷を極力抑えるため、所管課はデータ提出のみで、データ形式変換や公開はオープンデータ担当の政策統計・情報課が実施した。</li> </ul>
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共施設情報やイベント・観光情報などをテーマとした公募型プロポーザルにより、オープンデータを活用した Web アプリの開発を実現した。また、作成したアプリはオープンソースとして公開している。</li> <li>・ 一部データのフォーマット（データ形式、カラム等）の策定やオープンデータコンテストなどのイベントは県が主体となり取り組み、県が各市町に対する面倒見役となった。</li> <li>・ 市町はデータを集めて利用する、県はビジネス化のための人材育成や産業育成を支援する、といった役割分担を定め、市町と共有している。その一環として、「福井県オープンデータビジネス利活用研究会」を組織し、事業者等（三菱総合研究所・GLOCOM・福井県情報システム工業会・福井大学教授・ふくい産業支援センター）と連携した活動を進めている。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県が面倒見役となることで、鯖江市や坂井市等の先進団体だけでなく、後発市町もオープンデータ公開に踏み切ることができた。</li> <li>・ 福井県の取組みは、鯖江市のような首長トップダウン型ではなく、政策統計・情報課の1活動としてのボトムアップ型であった。活動の過程で庁外への情報発信を積極的に行った結果、日々メディアで取り上げられる回数も増え、それにより、庁内の人からも声がかかるようになり、理解を徐々に得られるようになった。</li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 現時点では、アプリ開発者視点での推進はある程度達成できているが、その他利用者を巻き込んだ利活用に向けてのイメージは描き切れていない。</li> <li>・ オープンデータに関する国からの方針が幾つも挙がっているため、どの方針に従うべきか分からない。県として推進を加速させたいが、あるタイミングで国の方針が固まり、県で推進した取組とズレが発生するリスクを懸念している。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ データの利活用を意識するがあまり、公開に躊躇しオープンデータの鮮度が失われることのないよう、公開できるものは全てオープンデータとするスタンスで県庁内の各所管課に対して公開を呼び掛ける。</li> <li>・ オープンデータを公開していることを積極的にアピールし、それを利活用する民間側との出会いの場を増やしていきたい（産学連携、産業振興等）。</li> <li>・ 統計データの利活用について、今後はリサーチを行うことも検討している。</li> </ul>

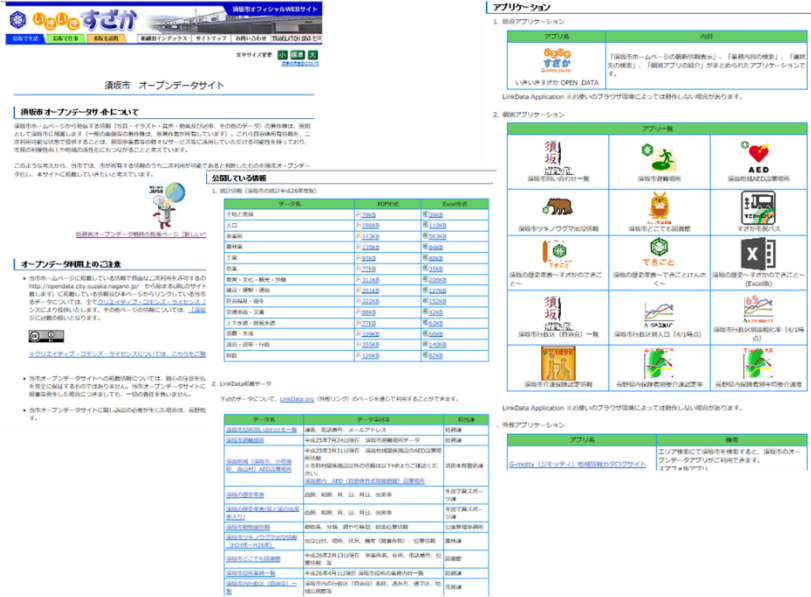
示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 県が配下の市町の取組を支援することは、既にオープンデータに取り組んでいる先進団体だけでなく、後発の団体がオープンデータ公開に踏み切る上での大きな助けとなる。</li> <li>・ オープンデータの取組において、市民団体や民間企業との連携を促進するため、市町と県が役割分担を行う（市民への周知役と産業振興・人材育成役等）など、互いの所掌を明確化することも有効である。</li> </ul>
----	--

項目	ヒアリング結果
団体名	福井県鯖江市
人口規模	5～10万人
取組概要	<p>【DATA CITY Sabae (イメージ)】</p>  <p>参考 URL : <a href="http://data.city.sabae.lg.jp/">http://data.city.sabae.lg.jp/</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 自団体のホームページ上と民事事業者が管理するプラットフォーム上にオープンデータポータル「Data City Sabae」を構築。当該ポータルは、株式会社 jig.jp のサービスプラットフォーム「Open Data Platform (odp)」で構築されている。また、当該サービスの Linked RDF 変換ツールによって最適なデータ形式(Linked RDF)によるデータ公開を進めている。</li> <li>・ オープンデータとして、CC BY の形式にて、防災・人口・経済・交通、教育・子育て、地域産業等、計 14 カテゴリー、150 件以上のデータを公開している。</li> <li>・ データ形式は、Linked RDF、RDF、XML が中心。</li> <li>・ オープンデータの推進に関する指針や庁内ルールは策定中である。</li> <li>・ 公共クラウドへの、自団体の観光情報の登録・公開については早急に対応を行いたい。</li> </ul>
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 2004年に前市長のリコール後の選挙によって第6代鯖江市長牧野氏が就任し、市民が主役となる次代の鯖江市の街づくりの在り方を模索していた。</li> <li>・ 牧野市長が、鯖江市出身のエンジニアであり、地元鯖江の福井工業高等専門学校出身者である福野氏(株式会社 jig.jp 代表)、斉藤氏(秀丸エディタ開発者)、田辺氏(エムディエス代表)と懇談し、ITを鯖江市の「第4の産業」として位置付け、地域産業の停滞をITで打開したいとの思いが強くなった。</li> <li>・ jig.jpの福野氏は、市民が主役となり市民に向けてのITの取組を進めるために、W3Cの一色氏(当時)とともに「オープンデータへの取組」を鯖江市に提案した。市長がこの提案をすぐに受け入れ、鯖江市としてオープンデータに取り組むこととなった。</li> </ul>
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ きっかけは市長からのトップダウンであったものの、行政としては前例が無く成果が見えない事業を予算化して動くことが難しく、オープンデータの取組を進めることが良いことなのか悩むこともあった。提案時の福野氏による「僕らがアプリを作ります!」という一声を受けてオープンデータを推進してきた結果、実用的なアプリも開発され、具体的な成果として職員に認知さ</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
	<p>れることにより、庁内の理解が深まった。</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>市の職員向けオープンデータ勉強会等を毎年実施。新しいデータ公開に向けたワークショップなども開催している。</li> </ul>
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>Code for Sabae や jig.jp と連携し、市民勉強会を開催し、住民の IT リテラシー向上を目指すとともに、ミニアイデアソン等の活動を定期的に行っている。具体的には、シニアを対象にした勉強会（高年大学）、市民、学生団体などとのデザインシンキング・アイデアソン等を開催。</li> <li>勉強会は、2013 年から毎年秋に 5 回コースで開催し、最後に地域散策の一環「さばれば」アプリを使い、地域課題をレポートする練習を行っている。この活動には、市も参画している。</li> <li>学生やエンジニア向けの勉強会やアプリコンテスト等を行っている。広域的なデータ作成、産業振興や人材育成の観点では福井県との連携を強化している。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>経費をかけないで、民間の能力を行政に生かす仕組みは、正に市民主役、市民協働のまちづくりの推進につながった。</li> <li>市と民間の連携において、Code for Japan の「コーポレートフェロウシップ」（企業のリーダー人材を職員として自治体に派遣し、地域住民とともに課題解決を行うプログラム）を受け入れているが、派遣職員の仕事ぶりや発想は、行政で働く職員の大きな刺激となっている。特に、原課間の横連携の重要性に気づき活動が活発になってきている。（情報部門・産業部門・広報部門の連携など）</li> <li>めがね産業で発展した背景等もあり、地域の特性として、各々が企業経営者であるという当事者意識が高い。その結果、市政に対する市民協働コンセプトの素地があり、様々な IT 人材との出会いにより、鯖江市の市政改革は加速的に進んだと実感している。</li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>鯖江市は先進的と言われているが、一部感度の高い市民を除き市民への普及はまだそれほど進んでいない。どの団体も悩んでいることだが、継続的な「草の根活動」を通じ、潜在的なニーズを課題解決につなげるような細かな活動を継続し、実績を重ねる他手段がない。</li> <li>アプリは現在 120 本程度開発しているが、2 年前の段階で 100 本程度の開発実績があり、近年はやや伸び悩んでいる印象である。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>公開したデータ、開発したアプリは、利用されなければ意味がない。利用者である市民の IT リテラシー向上に向けた勉強会や情報発信等の地道な「草の根活動」を今後も推進する予定。</li> <li>産業振興につながる地元企業（漆器・繊維・めがね等）と首都圏の企業との橋渡し役を鯖江市が担い、地元企業のビジネス拡大につながる取組を支援検討する。産業振興は、福井県と連携して進める。</li> <li>コーポレートフェロウシップのようなプログラムを契機として庁内の変化が少しずつ生まれているため、今後も積極的な活用を検討している。</li> </ul>

示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>オープンデータによる地域課題解決へのステップを登るには、データ公開やアプリ開発等を推進するだけでなく、イベントや勉強会等を通じた市民や民間への理解や普及を目指す「草の根活動」が必要となる。</li> <li>事業やイベントにおける交流だけでなく、コーポレートフェロウシップのように一行政員として民間との人材交流を促すことは、オープンデータのような多面的な推進力が必要なテーマに有効である。</li> </ul>
----	--



項目	ヒアリング結果
団体名	長野県須坂市
人口規模	5～10万人
取組概要	<p>【須坂市オープンデータサイト（イメージ）】</p>  <p>参考 URL : <a href="http://opendata.city.suzaka.nagano.jp/">http://opendata.city.suzaka.nagano.jp/</a></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>自団体のオープンデータポータルと、サービスプラットフォーム「LinkData」により構成されたカタログサイトを個別に管理している。各課から集めたデータは、LinkDataのサイトへアップロードを行い、市のオープンデータポータルへリンクさせている。（一部のデータは、直接市のポータル上で公開している）</li> <li>オープンデータとして、CC BYの形式にて、防災・人口・経済・交通等、計10種以上の類型に応じ、30件弱のデータを公開している。</li> <li>データ形式は、LinkDataのフォーマットに沿いRDF、xls、txt等が中心。庁内独自のデータの形式は、Excel、PDFが主となっている。</li> <li>オープンデータの推進に関するガイドラインを策定している。庁内では、職員向けグループウェアの掲示板等を利用した情報発信を適宜行っている。</li> <li>公共クラウドへの、自団体の観光情報の登録・公開は行っているが、観光課が対応しているため、実態は把握していない。</li> </ul>
取組の経緯	<ul style="list-style-type: none"> <li>須坂市出身である名古屋大学の遠藤教授に市主催のクリスマスレクチャーで講師を依頼。その際、市長から遠藤教授にICTの取組に関する相談を行ったことで「オープンデータ」というキーワードを知るきっかけとなった。</li> <li>遠藤教授からの無償の協力の下、2013年12月から市としてのオープンデータへの取組を始めた。活動は市長からトップダウン的に始まり、総務省からの支援事業となっている遠藤教授のICT地域マネージャーの職位は後付けである。</li> <li>ポータル上、16のアプリが公開されている（2016年3月現在）が、全て庁内職員が個人で開発したものである。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
庁内の啓蒙活動	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 庁内教育として、遠藤教授の講習会を実施した。庁内の認知度は既に十分高まっているものと判断し、定期的には実施していない。</li> </ul>
普及・促進に向けた工夫点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地元ケーブルテレビの企画（情報通信フェア）で、オープンデータを知ってもらうイベントが開催された。開催の契機は、「地元高校生にアプリを作ってもらいたいものにしてはどうか。」という遠藤教授の進言によるものであり、市は共催という形で参画した。創生高校（園芸課、商業課）の学生と共同で実施。</li> <li>・ アイデアソン・ハッカソン等のイベントは、2015年度は4回実施。須坂市技術情報センター共催イベント、オープンデータ日のイベントは毎年実施している。</li> <li>・ 公開しているバス停アプリは、須坂市のICカード導入を期にバス停の位置情報が必要になり、市が保有する緯度・経度等のデータを活用して開発された。当該アプリの更なる活用を目指し、改善に向けた利用者からのフィードバックを得るために、市内の高校生に対する情報発信（高校訪問、チラシ配り等）を実施した。</li> </ul>
取組に伴い実感したメリット	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 職員が開発したアプリを、具体的成果として各所管課に見せることで、オープンデータに関する理解を高めてもらうだけでなく、オープンデータを活用する意義が伝わり、新規にデータを公開する際の交渉がスムーズになった。</li> </ul>
課題・問題点	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 域内にアプリを開発できる企業が無いいため、民間の力を得られる術がない。</li> <li>・ 特定の職員が独自で開発しているため、ノウハウが属人化している。若手育成等の教育面まで手がつけられていない。</li> <li>・ 遠藤教授や須坂市技術情報センターとの連携によるイベント等は開催しているものの、市民普及という観点では計画的な施策が打ち出せていない。</li> <li>・ オープンデータに関する予算が無い。</li> </ul>
今後の展望	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Code for Nagano が立ち上がる話があるため、連携を模索したいと考えている</li> <li>・ 信越総合通信局が主体となり、新潟県、長野県内の市町村と連携したオープンデータ推進の拠点会議を定期的に行っている。現状、各団体の情報共有を行っているのみで、具体的な活動は今後明確化する方針。</li> <li>・ 28年度から市の総合政策にオープンデータの項目が取り入れられる（予算が付くかは未定）。</li> </ul>
示唆	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 庁内の理解を得る手段として、アプリ開発という具体的な成果を明示することが有効である。</li> <li>・ 域内にオープンデータを活用する民間事業者が無い（あるいは少ない）団体においては、市町村を超えた他団体との広域連携が有効である。</li> </ul>

#### 4.4. 分析結果

国内先進事例調査から得られた共通的な示唆や見解、仮説等は以下のとおりである。

##### **【示唆①】 オープンデータに取り組む上で複数のモデルを示すことが重要**

オープンデータに積極的に取り組んでいる団体へのヒアリングを行った結果、「2.2(2)モデルの類型化」に示すとおり、これら先進事例についてもアプリ開発を意識したデータ公開を進める①アプリ開発モデルと、一般市民向けの課題共有を目的とした②課題共有モデルに大別できることが判明した。特に、北海道室蘭市や福井県鯖江市、栃木県宇都宮市、神奈川県鎌倉市などは、いずれのモデルで進むべきか明確なビジョンをもって、取組を進めていることが特徴的であった。

各モデルの性向を概観すると、①アプリ開発モデルに該当する団体は、情報政策担当課がオープンデータの所管課となっているのに対し、②課題共有モデルに該当する団体は、それ以外の企画担当課の所管となっているケースが多いことが特徴である。また、①アプリ開発モデルは、ITリテラシーの高さと課題解決意識を併せ持ったキーパーソンが取組を推進している傾向にある。

一方、②課題共有モデルは、地域住民や民間企業と連携し官民協働で取組を進めるという点で、コーディネータ的なスキルを有する人材の有無が取組の推進に大きく影響する。また、データを加工せずそのまま公開するという点では、データマネジメントの難易度は①アプリ開発型に比べて低く、オープンデータのための体制やシステムの構築が実質的に難しい、中・小規模の団体向けモデルとも捉えられる。

いずれのモデルにしても、キーパーソンの存在や組織の成熟度、また、課題解決意識の高い市民や民間企業の有無など、複数の要素が成否を分けることになるが、「オープンデータに取り組むこと≒①アプリ開発モデルを目指すこと」との意識が根強い感のある現在においては、まずはオープンデータに取り組む上で、異なる複数のモデルが存在することを広く共有することが、これからオープンデータに取り組む団体を増やしていく上で有効であると考えられる。

表4-2 各モデルの特徴(再掲)と該当する主な団体

比較項目	①アプリ開発モデル	②課題共有モデル
主な目的	・アプリ開発を介したサービス・ビジネスの創出に伴う地域課題の解決（経済活性化・産業創出等）	・オープンデータによる地域課題の発見・共有 ・地域住民の参画・官民協働による地域課題の解決
主なターゲット	・アプリケーション開発事業者 ・情報系研究機関（専門学校・大学等）	・地域住民（年齢層やITリテラシーは不問）

比較項目	①アプリ開発モデル	②課題共有モデル
データ整備のポイント	<ul style="list-style-type: none"> <li>・機械判読性</li> <li>※「5 Star Open Data」にて提唱される4つ星、5つ星レベルのデータ形式</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・可視性・視認性</li> <li>※データ形式は不問</li> </ul>
普及・促進の契機	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ハッカソン</li> <li>・ITリテラシー教育</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・アイデアソン</li> <li>・フューチャーセッション</li> </ul>
主な団体	<ul style="list-style-type: none"> <li>・北海道室蘭市</li> <li>・新潟県新潟市</li> <li>・福井県鯖江市</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・栃木県宇都宮市</li> <li>・神奈川県横浜市（ヒアリング未実施）</li> <li>・神奈川県鎌倉市</li> </ul>

### 【示唆②】「ありあわせ」のデータでも即時に公開することが重要

既にオープンデータに取り組んでいる団体への課題・問題意識から、現時点においては、「CSV等、機械判読性の高いデータを整備すること」が大きな障壁となっているものと考えられる。

また、特にオープンデータの公開や積極的な推進に至っていないStage0の団体においては、[機械判読性の高いデータ形式が必要→データ変換作業が必要→体制構築やシステム改修等に伴う予算確保が必要→予算確保のために具体的な成果を示すことが必要→具体的な成果を見いだせないために予算確保に頓挫→着手を見送り]というような循環に陥っているものと推察する。

具体的な成果の収集に向けては、今回ヒアリングを行った各先進団体も共通的に問題意識を持っているが、アプリ開発といったアウトプット評価はできたとしても、それにより現時点での到達目標とされる「地域課題の解決」に向けた便益を生み出すというアウトカム評価まで行うことは実質的に困難との声が多数であった。

一方で、PDFやJPG等、仮に機械判読性の低いデータ形式だとしても、例えば一般市民の目にそのデータが触れることで、市民の課題意識が高まり自ずと市民活動が創出される等、アプリ開発とはまた別のアプローチで「地域課題の解決」に向けた動きが生まれることも期待できる。オープンデータの認知度を高めるためにも、まずは「ありあわせのデータ」を即時に公開し、広く市民にデータに触れてもらうという姿勢が重要である。

### 【仮説】各ステージの課題

実態調査と国内先進事例調査を通し、フレームワークにおけるステージごとの課題の整理を試みたところ、おおむね以下の図4-3に示すとおり、Stage0においては「具体的な意義・目的が不明瞭」、「(推進全般に向けた)ヒト・モノ・カネの不足」等の共



通的な課題に集約されるものの、Stage1 より上位層においては、①アプリ開発モデルと②課題共有モデルでは異なる内容の課題が存在するものと推察する。

以降の「5. 国外における先進事例調査」及び「6. オープンデータの活用状況調査」においては、この課題設定を念頭に置き、各ステージにおける課題解決（≒ステージクリア）に向けての方策の事例を得ることを目的に調査を行った。

ステージ・概要		次なるステージへの到達に向けた課題	
Stage	概要	①アプリ開発モデルの課題	②課題共有モデルの課題
Stage 4	地域課題の解決		
Stage 3	積極活用	ステージ共通課題	・域内に地域の課題解決に資する成果を創出できるようなプレイヤーが存在しない
		モデル個別課題	・アプリ開発事業者が域内に存在しない ・課題解決力を有する地域住民が域内に存在しない
Stage 2	公開方針・体制構築	ステージ共通課題	・オープンデータ推進の意義・目的が民間側に共有されない ・官民協働に向けたイベントの継続的開催に要するヒト・モノ・カネが全面的に不足している
		モデル個別課題	・アプリコンテスト、ハッカソン等のアプリ開発イベントの継続的開催が困難 ・民間側プレイヤーの巻き込みが困難（庁内とは異なる成果（サービスの事業性等）の提示が求められる）
Stage 1	情報公開のみ	ステージ共通課題	・オープンデータ推進の意義・目的が庁内で共有されない ・オープンデータ運用のためのヒト・モノ・カネが全面的に不足している
		モデル個別課題	・「機械判読可能な形式」のためのデータ変換作業の負荷が高い ・地域住民との課題共有に向けた広範な分野・領域でのデータ収集が困難
Stage 0	未公開・未整備	ステージ共通課題	・オープンデータに取り組むうえで、具体的な意義・目的が見出せない ・データ公開作業に要するヒト・モノ・カネが全面的に不足している

図4-3 各ステージの課題

## 5. 国外における先進事例調査

### 5.1. 調査の目的とポイント

オープンデータについて、米欧では早くから自治体と事業者等が連携して取り組んでおり、地域課題の解決にとどまらず、新たなビジネスや市場が創出されるような事例まで数多くある。また、オープンデータポータルも、自治体内外問わず、多数の事業者等の参画を見越した趣向を凝らした構成となっているものが多い。

これを踏まえ、国外における先進事例調査（以下「国外事例調査」という。）においては、国内でも見られないような「超」先進的な事例を収集することで、特にオープンデータに取り組む意義やメリットをイメージできていない団体が、オープンデータ取組の最終的な成果・形態をイメージできることを目的とした調査を行う。

### 5.2. 調査手順

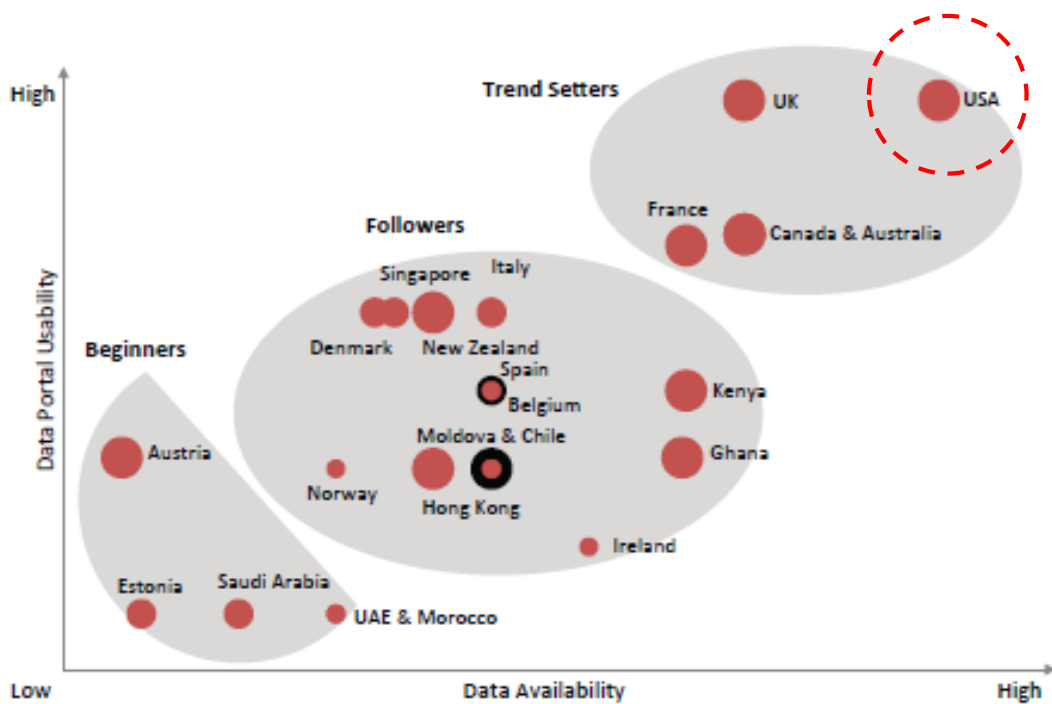
国外事例調査は、まず既往研究等の調査結果から、先進的と認められる国・自治体を5件抽出した。

その後、個々の自治体について、インターネット調査や文献調査を通して、現在に至るまでの経緯や特徴的な取組等、具体的な情報収集や整理を行った。

また、それらの結果を分析し、我が国におけるオープンデータの推進に向け、有効となり得る示唆を導出した。

### 5.3. 調査対象

国外事例調査の対象を選定するに当たり、図5-1のように、オープンデータポータルの開設状況やデータの活用性等に応じて各国のオープンデータ成熟度をとりまとめた既往研究（*The Open Data Economy Unlocking Economic Value by Opening Government and Public Data*, Capgemini Consulting, 2012.）を参照し、当該研究にて取組の成熟度が最も高いと認められる米国を、主な調査対象とした。

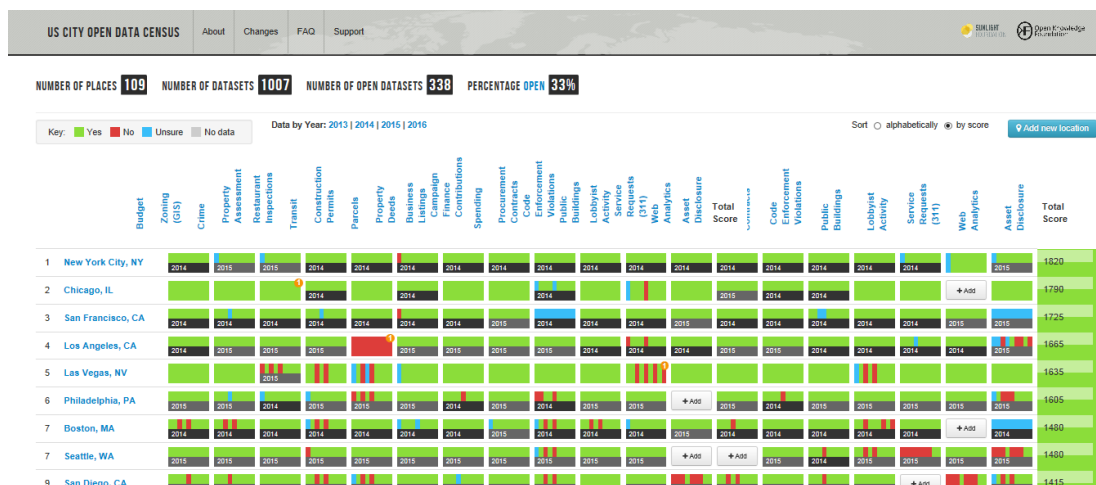


出典：Capgemini Consulting Analysis 「The Open Data Economy Unlocking Economic Value by Opening Government and Public Data」

図5-1 国別のオープンデータ成熟度合い（2012年時点）

また、具体的な自治体を選定するに当たり、世界レベルで情報や知識のオープン化を進めている非営利団体 Open Knowledge による「US CITY OPEN DATA CENSUS」の調査結果（図5-2参照）を参考とした。

当該調査においては、表5-3に示すとおり、資産の公開状況や予算、支出、認可企業等の18項目について、各自治体の達成状況（データの存在/デジタル化/利用可否/有償・無償の別/機械判読性等）を評価している。



※US CITY OPEN DATA CENSUS : <http://us-city.census.okfn.org/>

図5-2 US CITY OPEN DATA CENSUS(イメージ)

表5-3 OPEN DATA CENSUS の調査項目

項目		内容
Asset Disclosure	資産公開	政府幹部の資産公開状況
Budget	予算	部・課単位の自治体予算
Business Listings	認可企業一覧	自治体内における認可企業一覧
Campaign Finance Contributions	選挙資金寄付	選挙候補者ごとの寄付金額
Code Enforcement Violations	建築基準違反	建築基準法の違反記録
Construction Permits	建築許可	建築許可の位置情報
Crime	犯罪	市内の犯罪発生状況
Lobbyist Activity	ロビイスト活動	ロビイストごとの活動状況
Procurement Contracts	調達契約	自治体と事業者との調達契約に係る全情報
Property Assessment	資産評価	資産評価データ
Property Deeds	不動産証書	不動産売買、抵当権設定等に係る記録
Public Buildings	公共建築物	公共建築物の位置情報
Restaurant Inspections	飲食店の保健衛生検査	飲食店等に係る保健衛生検査の結果
Service Requests (311)	311 への通報記録	311（緊急時以外の行政への通報電話番号）への通報記録
Spending	支出	項目ごとの自治体支出発生状況
Transit	交通	公共交通の時刻表、停留所、運行状況等
Zoning (GIS)	ゾーニング	土地利用の面的な規制を示す GIS データ (Shapefile)
Web Analytics	Web サイト分析	行政サイトのトラフィック数、ページビュー数等

出典：<http://us-city.census.okfn.org/about/>

上記の調査結果も加味し、オープンデータについて特徴的な取組を行っている自治体について、取組の種別や団体規模等に応じ、具体的な調査対象を表5-4のとおり選定した。

表5-4 国外事例調査の対象団体

団体名	概要・選定の観点
<p>ニューヨーク市 (アメリカ)</p>	<p><b>【市民参画】</b> 「US CITY OPEN DATA CENSUS」の評価で全米トップクラスに位置付けられる。自治体側のみならず、市民が作成したビューや開発したデータセットを積極的に採用しており、官民連携によるデータ整備が進んでいる先進事例と位置付けられる。</p>
<p>サンフランシスコ市 (アメリカ)</p>	<p><b>【起業支援】</b> 「US CITY OPEN DATA CENSUS」の評価において、全米第3位のデータ公開度であるとともに、「Entrepreneurship in Residence(EIR)」という市独自のプログラムにより、地域課題の解決に向けて市とベンチャー企業が協働でビジネス開発に取り組む仕組みが整備されている。</p>
<p>ロンドン市 (イギリス)</p>	<p><b>【マネジメントプロセスの確立】</b> 2012年オリンピック開催に向けて、観光客向けのサービス向上を宣言したことに伴い、特に公共交通分野のオープンデータを積極的に活用することで、公共性の高いアプリ開発が実現した。 また、オープンデータポータルを媒介とした官民のコミュニケーションが活発であり、オープンデータの継続的改善に向けたエコシステムが確立している。</p>
<p>レイビル市 (アメリカ)</p>	<p><b>【市内のパフォーマンス改善】</b> 人口約25万人の中核都市。市内でオープンデータを戦略的に活用することにより、行政透明化を果たしつつ、業務負荷の大幅削減、職員の雇用確保を達成するなど、オープンデータを介した市内のパフォーマンス改善を達成している。</p>
<p>オレゴン州 (アメリカ)</p>	<p><b>【高度なオープンデータポータル】</b> SaaSクラウドサービスを用い、世界でもトップクラスのオープンデータポータルを構築し、オープンデータの高度利用を実現している。オープンデータポータルの在り方を検討する際の模範的事例として選定。</p>

## 5.4. 調査結果

### 5.4.1. ニューヨーク市（アメリカ） — 市民参画 —

#### (1) オープンデータの公開状況

ニューヨーク市は、「US CITY OPEN DATA CENSUS」の調査結果において、トップにランキングされる（2016年3月時点）など、オープンデータ先進国であるアメリカにおいてもトップクラスの推進状況である。

図5-5のとおり、上記調査において18の調査項目の大部分において100%の評価を得ているほか、公式オープンデータポータルである「NYC Open Data」（図5-6参照）においては、「Social Service（社会サービス）」分野を中心に2016年3月時点で7,209件のデータセットが公開されている。これらのうち、「Official Data」として市当局が公開しているものは約1,500件であり、残りの約5,500件は一般市民が開発したデータセットである。

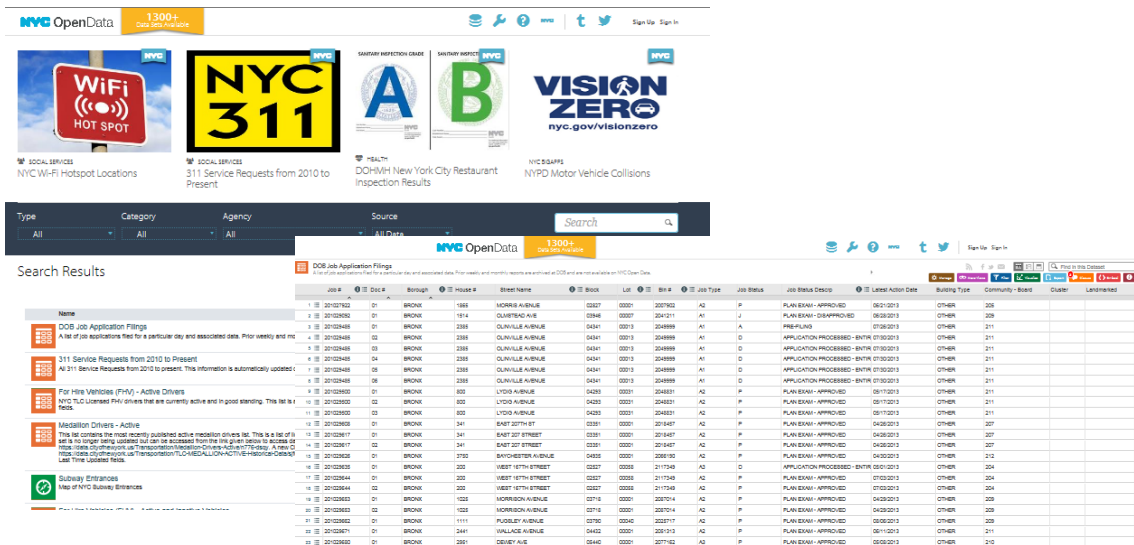
すなわち NYC Open Data においては、市と市民との協働によってデータセットが整備されており、市はロウデータの提供に注力し、フィルタービューや、地図やグラフといったビジュアライゼーションデータの整備は市民が主体となって進められていることが特徴的である。

Dataset	Score	Breakdown	Last Updated	Location (URL)	Information
Budget	100%	100%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Business Listings	100%	100%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Campaign Finance Contributions	100%	100%	2014	http://www1.nyc...	Progress Revisions
Code Enforcement Violations	100%	100%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Construction Permits	100%	100%	2014	https://cityopen2...	Progress Revisions
Lobbyist Activity	100%	100%	2014	http://www1.nyc...	Progress Revisions
Parcels	100%	100%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Procurement Contracts	100%	100%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Property Assessment	100%	100%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Property Deeds	100%	100%	2014	https://web.nyc...	Progress Revisions
Public Buildings	100%	100%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Restaurant Inspections	100%	100%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Spending	100%	100%	2014	http://www.chec...	Progress Revisions
Asset Disclosure	70%	70%	2015	https://data.cityo...	Progress Revisions
Crime	70%	70%	2015	http://www.nyc.g...	Progress Revisions
Service Requests (311)	70%	70%	2014	https://data.cityo...	Progress Revisions
Transit	70%	70%	2014	http://datamine...	Progress Revisions
Zoning (GIS)	70%	70%	2015	http://www.nyc.g...	Progress Revisions
Web Analytics	70%	70%	2015	https://data.cityo...	Progress Revisions

※US CITY OPEN DATA CENSUS : <http://us-city.census.okfn.org/>

図5-5 ニューヨーク市のデータ公開状況





※NYC Open Data : <https://data.cityofnewyork.us/>

図5-6 ニューヨーク市のオープンデータポータル(NYC Open Data)

## (2) 市民参画に向けた行政の取組

上記のとおり、市と市民の協働がニューヨーク市におけるオープンデータ推進の強みであるが、このような文化醸成に至るまでに行政がどのようなプロセスを経たのか、その要因分析を試みる。

ニューヨーク市では、2010年に世界のデジタル都市を牽引するべく、「NYC Digital - Digital Road Map」を作成し、その5つの柱の一つに「Effective and Open Government」を掲げている。これは、オープンデータに関する法整備を進めるとともに、行政が持つ様々な公共データをオープンデータ化し、市民の参加を促し第三者と協力しながら公共サービスの在り方を刷新していく「オープンデータガバメント」を目指すものである。

これに基づき市民参画を促す具体的な施策として、民間企業や団体からの協力・支援の下、2009年から、市主催のハッカソンである「Big Apps NYC」(図5-7参照)を開催し、NYC Open Data から提供するオープンデータを活用したアイデアやアプリを奨励・表彰するイベントを設けている。イベントは、地域の課題の解決を目標に市民がアプリやサービスを開発するという形式であり、解決したい課題(ごみの分別促進、市民の節電意識の向上等)は主催者である市から提示される。また、参加者もアプリ開発者に限定せず、ライターやデザイナーなど幅広であり、異業者がプロジェクト単位でチームを組んで課題解決に向け、文字どおり「協創」する仕組みである。これによりデータ活用によるスタートアップを支援する傍ら、自地域の課題を広く市民に理解してもらうことで、市民の地域参画意欲(Civic Pride)を高める効果を生み出している。

なお、Big Appsを介して作成されたデータセットも、NYC Open Data上でオープンデータとして公開されている。

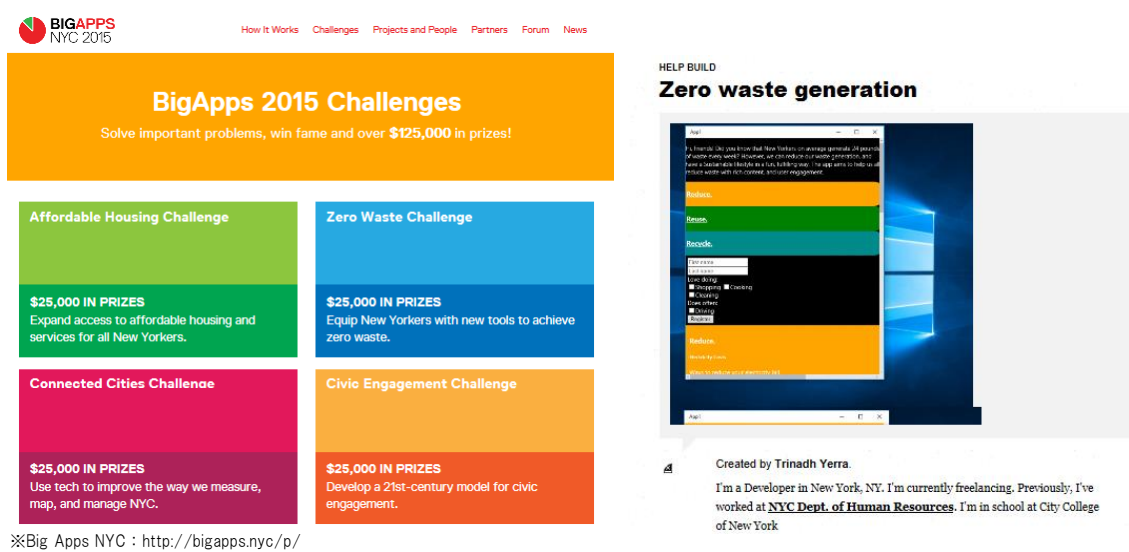


図5-7 Big Apps NYC のサイトイメージ

<参考文献・研究等>

- ・ オープンデータ戦略研究会編「米国に学ぶオープンデータ戦略～海外調査レポート」, 日経ビッグデータ, 2015年.



## 5.4.2. サンフランシスコ市（アメリカ） 一起業支援

### (1) オープンデータの公開状況

サンフランシスコ市は、域内にシリコンバレーを抱えるなど、全米でも有数の IT 先進地域であり、オープンデータを積極的に推進している代表的都市である。また、図 5-8 に示すとおり、ニューヨーク市同様、「US CITY OPEN DATA CENSUS」の調査結果の大半の項目において 100% の評価を得ているほか、2016 年 3 月時点におけるランキングも全米第 3 位と上位である。

サンフランシスコ市のオープンデータポータル「SF OpenData」(図 5-9 参照) は 2009 年に公開され、2016 年 3 月時点で 832 件のデータセットが公開されている。また、データの大半 (456 件) を占めるカテゴリーは「City Management and Ethics (都市経営と倫理)」であり、ロビイストの活動状況や市の歳入や歳出、不動産プロジェクト等のデータが公開されている。

行政の戦略目標を概観すると、オープンデータ推進の目的として、行政サービスの向上、経済活性化や雇用促進等を掲げている。また、職員向けのトレーニングプログラム「Data Academy」を立ち上げ、データ解析や可視化等、行政におけるオープンデータ活用のスキル向上に努めている。

## San Francisco, CA

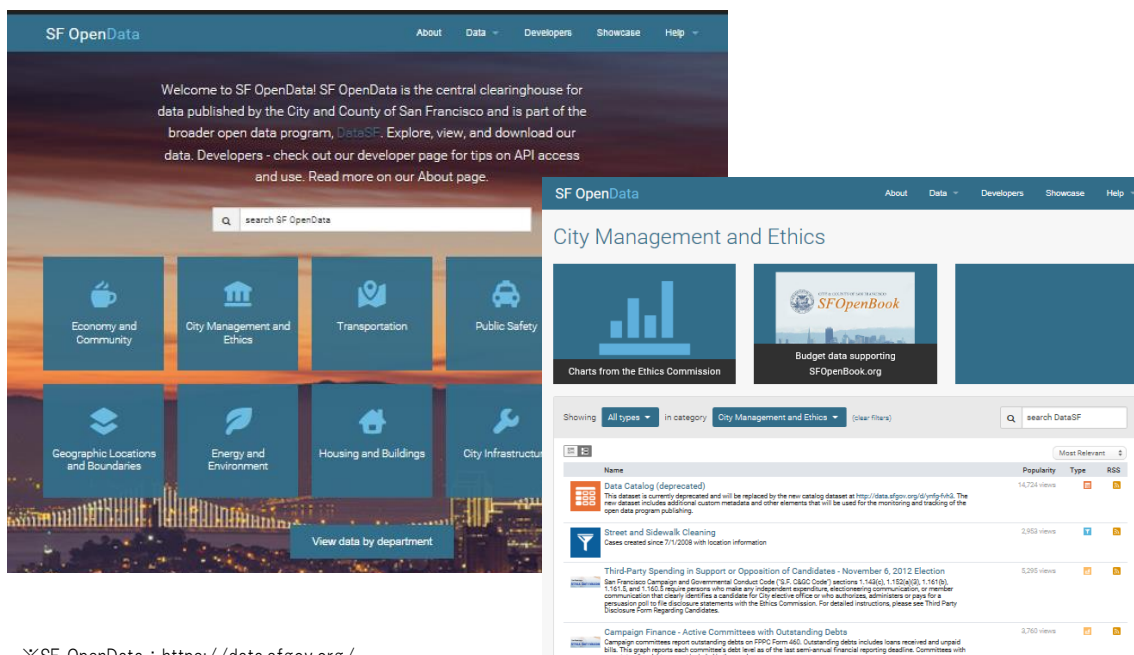


This is the overview page where you can see the state of open data across each key dataset.

Dataset	Score	Breakdown	Last Updated	Location (URL)	Information
Budget	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Business Listings	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Campaign Finance Contributions	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Code Enforcement Violations	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Construction Permits	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Crime	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Lobbyist Activity	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Parcels	100%		2016	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Procurement Contracts	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Restaurant Inspections	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Service Requests (311)	100%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Spending	100%		2016	<a href="https://data.cityo...">https://data.cityo...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Web Analytics	100%		2016	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Property Assessment	90%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Zoning (GIS)	90%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Public Buildings	75%		2014	<a href="https://data.sfgov...">https://data.sfgov...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Transit	70%		2014	<a href="http://archives.sf...">http://archives.sf...</a>	<a href="#">Propose Revisions</a>
Asset Disclosure	0%		2016		<a href="#">Propose Revisions</a>
Property Deeds	0%		2014		<a href="#">Propose Revisions</a>

※US CITY OPEN DATA CENSUS : <http://us-city.census.okfn.org/>

図5-8 サンフランシスコ市のデータ公開状況



※SF OpenData : <https://data.sfgov.org/>

図5-9 サンフランシスコ市のオープンデータポータル(SF OpenData)

## (2) 起業支援に係る行政の取組

—Entrepreneurship-in-Residence Program—

「Entrepreneurship-in-Residence (EIR)」は、サンフランシスコ市のコスト削減、税収増加、生産性向上の実現を目的として、市と民間企業（主にスタートアップ）が協働でビジネス開発に取り組む起業家研修プログラムである。また、SF OpenData で公開されている膨大なオープンデータを活用することも、本プログラムの目的の一つである。

Edwin M. Lee 市長発令の下で 2013 年秋に開始したこのプログラムには、世界各国 25 都市、200 件のスタートアップからの申込みを受け付けた。その後、市が抱える課題の優先度やニーズを基に、市長室が教育、医療、交通等、分野やサービスも多岐にわたるスタートアップから最終的に 6 社に絞り込み、16 週に及ぶプログラムをスタートした。

当プログラムには予算が付けられていないため、参加企業が財政的支援を受けることはないが、行政の政策立案プロセスや調達契約等に係るトレーニングを通し、起業に当たって行政組織とどのように協業すればよいかを学ぶ絶好の機会となる。また、プログラム期間中に作成したデモアプリ・サービス等を、市の広報関連部門の支援を受けて対外的に情報発信することができ、自社の認知度向上も図ることができる。

アプリ・サービス開発に際しては、市の課題解決に必要なアドバイスや情報、データなどが提供されるが、当プログラムをとおして開発されたアプリ・サービスが、同じような地域課題を抱える他の自治体に展開されれば、広域的な課題解決にもつながる。

Code for America の「フェロシップ・プログラム」や Code for Japan の「コーポ

レートフェローシップ」が、主に”行政に民間の血を入れる”プログラムであるのに対し、EIR は”民間に行政の血を入れる”プログラムであり、両プログラムを並行して適用することで、官民協働を更に推し進めることが可能になると考える。

**【参考】EIRにて選定されたスタートアップ**

- ・ Mobile PD：犯罪減少に向け、サンフランシスコ警察が使うモバイルアプリケーションの開発
- ・ Birdi：保健衛生局向けの空気汚染モニタリングのためのスマートデバイスの開発
- ・ Indoo.rs：サンフランシスコ国際空港内のナビゲーションシステムの開発
- ・ Synthicity：都市計画・開発のためのシミュレーションソフトウェアの開発
- ・ Building Eye：公共交通部門向けの都市開発プロジェクトの可視化支援ソフトウェアの開発
- ・ ReGroup：危機管理局向けの多言語地震警報ソフトウェアの開発

<参考文献・研究等>

- ・ オープンデータ戦略研究会編「米国に学ぶオープンデータ戦略～海外調査レポート」, 日経ビッグデータ, 2015年.

### 5.4.3. ロンドン市（イギリス） — マネジメントプロセスの確立 —

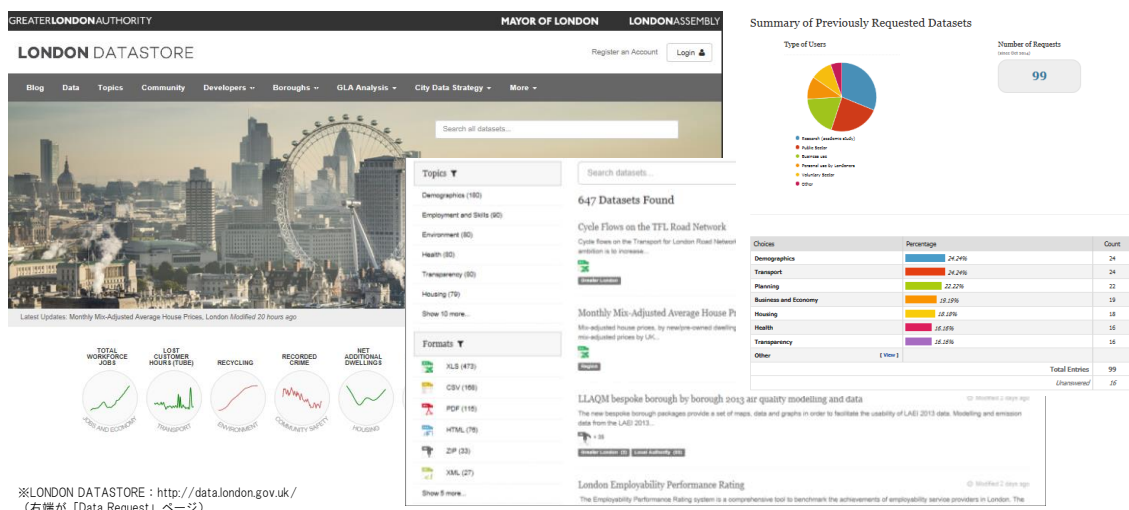
#### (1) オープンデータの公開状況

ロンドン市のオープンデータポータル「LONDON DATASTORE」(図5-10 参照)は、Greater London Authority (GLA)により管理運営され、2016年3月時点において647件のデータセットが公開されている。また、データ形式はエクセル (XLS) ファイルを中心に、画像ファイルから XML ファイルまで、機械判読性という点において様々なレベルのファイルが公開されている。ポータル上、オープンデータを活用して GLA が独自に分析や可視化したデータが豊富に掲載されていることも特徴である。特に、ユーザからのデータリクエストを受け付ける、専用の「Data Request」ページには、リクエストフォームとともに用途 (研究、商用等) やカテゴリーごとの受付状況が図示されており、オープンデータに対するユーザの関心を一目で把握できる。データのユーザ (市民等) と行政、双方向のコミュニケーション創出を意識したユーザインタフェースと言える。

LONDON DATASTORE の構築・公開に先立ち、GLA は 60 人の民間開発者を庁舎に呼び寄せ、それまでの行政の情報公開に伴う不満点・改善点やオープンデータポータルで採用すべきデータフォーマットを聴取するなど、徹底してユーザ目線に立ったポータル構築を進めたことが、現在の優れたインタフェースに繋がっているものと推察できる。

また、民間開発者からは「データ形式に捉われず、即刻に行政からデータを公開することが重要」との声を受けたことも、LONDON DATASTORE の早期公開を後押しした。

ポータル上の「Data for London – A City Data Strategy for London」によれば、当市におけるオープンデータ推進の目的は、世界最大の City Data Market を創出することで、優れた人材や企業を多数有する地域力を活かし、行政のコスト削減やイノベーション創出、経済成長を目指すこととある。



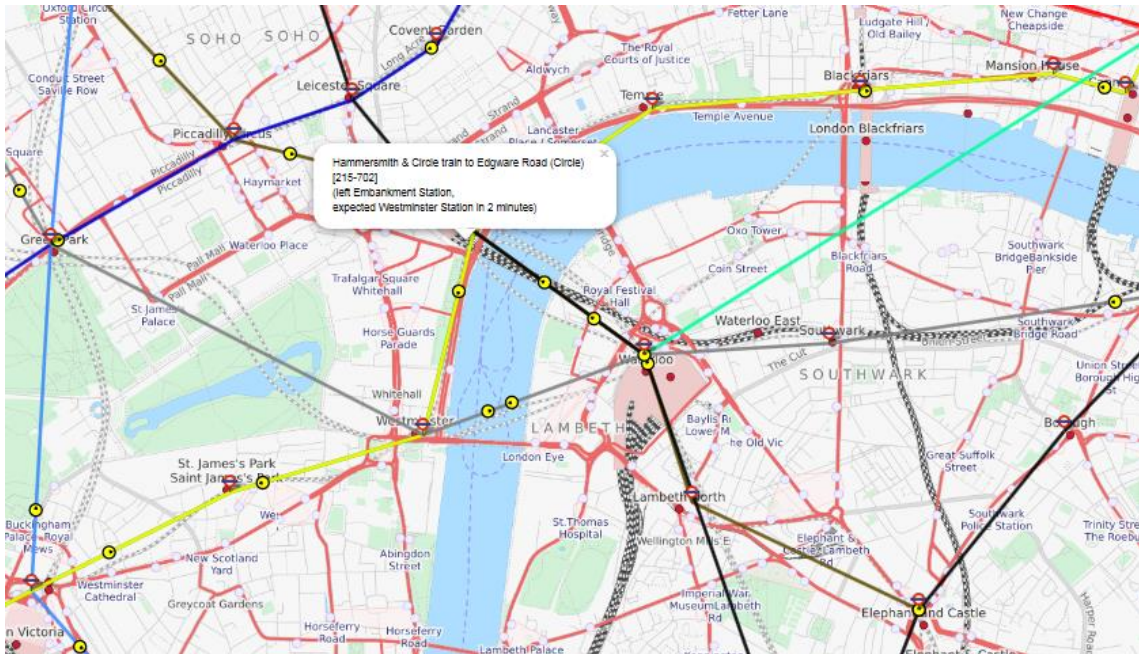
※LONDON DATASTORE : <http://data.london.gov.uk/>  
(右端が「Data Request」ページ)

図5-10 ロンドン市のオープンデータポータル(LONDON DATASTORE)

## (2) 公共交通分野での先進的取組

ロンドン市では2012年ロンドンオリンピックに向けて公共交通分野のオープンデータ化を進め、今日においても当該分野でのオープンデータ活用が非常に活発であり、市内の鉄道、地下鉄、バスを統括する公共機関であるロンドン市交通局（Transport for London, TfL）が、「LONDON DATASTORE」とリンクした個別のオープンデータポータル「Open Data Users」上で、運行情報や経路探索等に関するデータやAPIを公開している。また、当該データを基に数百のアプリが開発されており、例えば、地下鉄のリアルタイム運行情報をスマートフォン等に提供する「Live London Underground map」（図5-11参照）などは公共性の高い有用なアプリとして広く知られている。

また、このように公共交通分野を中心に官民協働の公共サービス改善に伴い、年間26～99億円のコスト削減効果を生み出していることも特筆すべき成果である。



※Live London Underground map : <http://traintimes.org.uk/map/tube/>

図5-11 オープンデータを用いたサービスイメージ(Live London Underground map)

## (3) オープンデータ推進におけるエコシステムの確立

オープンデータ推進におけるロンドン市の成功要因は、上記のように広く一般市民向けに地域が抱える課題をオープンデータとして可視化したり、「Data Request」ページを設けるなど、ユーザ（市民等）とのコミュニケーションを円滑化し参画を促すような仕組みを設けるとともに、有識者を交えオープンデータ化に伴う効果測定を着実に実行していること、また、その具体的効果をもって関係者・国民理解の醸成に注力し、更なる官民協働を推進していることにあると考える。



すなわち、オープンデータの管理運営に関する PDCA (Plan-Do-Check-Action) サイクルが確立していることが最大の強みと言える。

<参考文献・研究等>

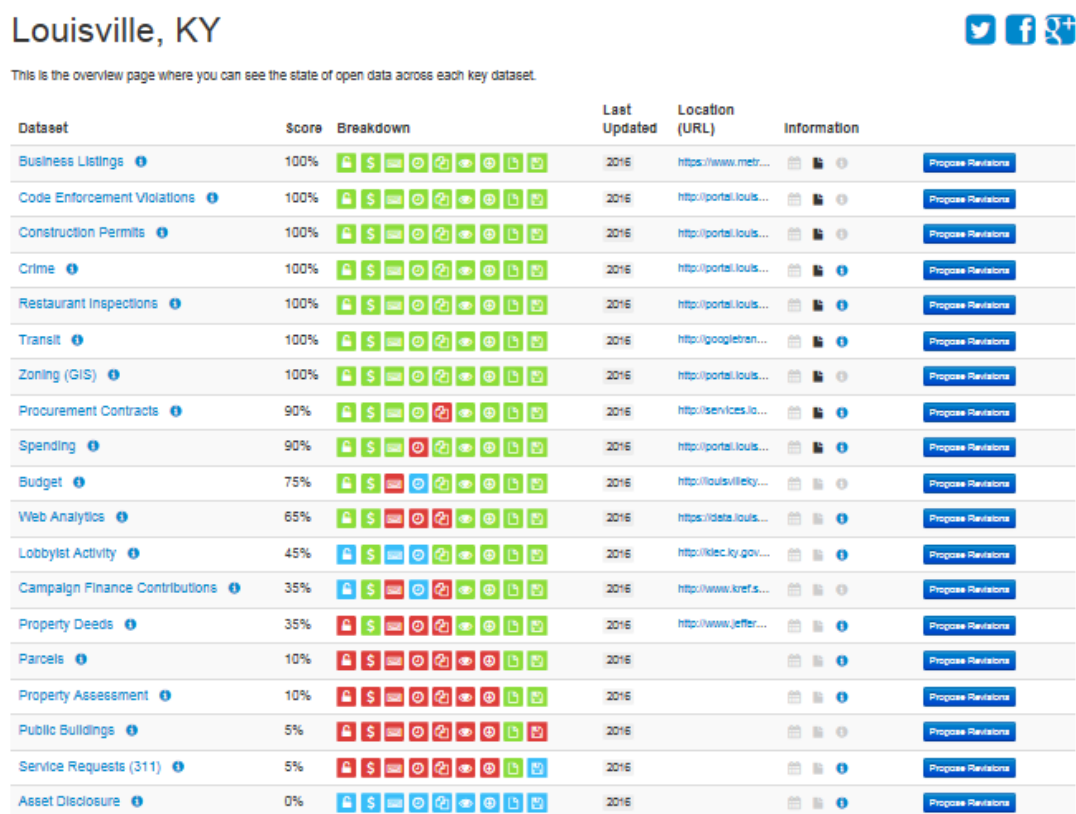
- ・ 国土交通省総合政策局総務課「英国政府における交通分野のオープンデータの取り組みについて (海外現地調査報告)」, 2014 年.
- ・ Goldstein, B. and Dyson, L., *Beyond Transparency: Open Data and the Future of Civic Innovation*, Code for America Press, 2013 年.

## 5.4.4. ルイビル市（アメリカ） – 市内のパフォーマンス改善 –

### (1) オープンデータの公開状況

ルイビル市は米国ケンタッキー州の商業、経済、金融の中心都市であり、人口は約60万人である。中規模の都市ながら、2016年3月時点における「US CITY OPEN DATA CENSUS」のランキングは全米第12位（図5-12参照）であり、ルイビルのオープンデータポータル「Open Data Portal」（図5-13参照）上では、主に都市開発やコミュニティサービスのカテゴリーのデータが充実している。

2014年のデータセット数が2013年に比して2倍に増えるなど、サイト構築以降も活発にデータ公開が進んでおり、オープンデータに係る継続的な取組が奏功している事例と言える。



※US CITY OPEN DATA CENSUS : <http://us-city.census.okfn.org/>

図5-12 ルイビル市のデータ公開状況

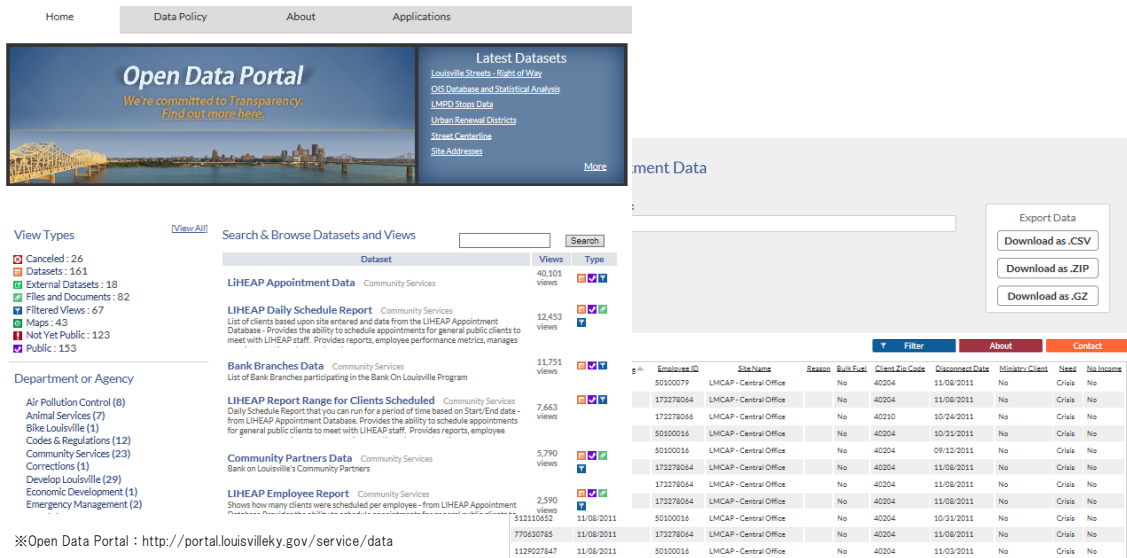


図5-13 ルイビル市のオープンデータポータル(Open Data Portal)

## (2) 組織のパフォーマンス改善に向けた取組

オープンデータは、一義的には行政の透明化や公共サービスの充実など、主に地域住民の生活や経済活性化に便益を与えることを目標とした取組と定義されるが、ルイビル市においては、オープンデータ公開に向けた取組の過程において、組織（行政）のパフォーマンス改善といった内的な効果を創出している。例えば、2012年の1年間においては、以下のような定量的効果を生み出している。

### ルイビル市のオープンデータ取組に伴う組織のパフォーマンス改善効果

- ・ 雇用手続等、組織の主要運営管理プロセスにおける 200 人日以上の工数削減
- ・ 職員の予定外残業時間の削減等に伴う 200 万ドル以上の経費削減
- ・ 組織のパフォーマンス評価と適正化に伴う 100 人以上の雇用確保
- ・ 各部局の戦略的目標達成に向けた適切な予算措置
- ・ 継続的な行政評価と、オープンデータとしての市民への結果公開

国内の地方公共団体においては、アプリ開発や地域課題の解決等、具体的な効果を見出すことが困難であることがオープンデータ普及の大きな障壁となっていることは既に述べたとおりであるが、本事例を用いて、データの出し手側である行政にも便益を生み出すような取組の在り方を模索する。

### ① ルイビル市における取組の経緯

ルイビル市の Open Data Portal の開設当初は、職員の名簿や給与、年間予算の内訳や支出、監査状況等、主に財務分野におけるロウデータの公開が進められた。その後



もメタデータの整備や API の公開、フィルタリングビューの付加等の改善を施し、現在においては、一般市民、アプリ開発者双方が、求める情報にいつでもアクセスでき、データをダウンロード可能なユーザフレンドリーなインタフェースが整えられている。

2011年に就任した Greg Fischer 市長は、オープンデータを推進する傍ら、民間企業で用いられていた組織のパフォーマンス改善に係る方法論（Lean, Six Sigma 等）を参考に、レイビル向けの独自プログラム「Louie Stat」を構築し、部局ごとの職員の予定外残業時間や補償請求、311 への通報記録等、オープンデータとして整理していた種々の統計データを内部的に解析することで、組織のパフォーマンス改善に向けた課題や問題点の追求を試みた。

このプログラムは、市長直轄の組織「the Louisville Metro Government's Office of Performance Improvement (OPI)」の旗振りの下、市長含め、(規模や住民に与える影響度という観点で選定された) 複数の部局から構成される定期会合を通して進められたが、当初は「解析対象とするデータそのものが適切ではない」、「データが整備されていないために、十分な解析ができない」等、各部局の反発にあった。

これに対し、市長及び OPI は、「不完全でも議題とするデータが無ければ課題や問題点の追求に着手できない」との強固なスタンスで臨み、各部局との会合を重ねることで、徐々にプログラム遂行の意義を庁内に浸透させていった。

また、別途策定した市の長期的ビジョンと整合をとった部局ごとの具体的な効果指標 (KPI) を設けることで、プログラムの進捗状況や達成度合いを定量的に評価するとともに、プログラム未参画の部局に対しては OPI がパフォーマンス改善プログラムの勉強会を施す、達成度合いに応じた奨励イベントを催す等、積極的に庁内の周知・啓蒙活動を行っていった。

## ② 事例から見える示唆

レイビル市の場合は、オープンデータへの取組に際し、市長が民間で活用されているようなパフォーマンス改善の方法論を適用することで、庁内の各部局が自組織のパフォーマンスに係る課題・問題点を認識する契機となった。また、それまで縦割りで活動していた部局が「オープンデータ」をキーワードに横断的連携を進めるようになるなど、正にオープンデータを戦略的に活用した組織改善方策と位置付けられる。

特に、当初は取組に抵抗していた、あるいは懐疑的であった部局が、オープンデータを題材に対話を重ねることで徐々に庁内一枚岩となり、最終的に大きなパフォーマンス改善効果を創出したことは、これからオープンデータに取り組む団体が、その推進意義を押し量る上での参考となる。

### <参考文献・研究等>

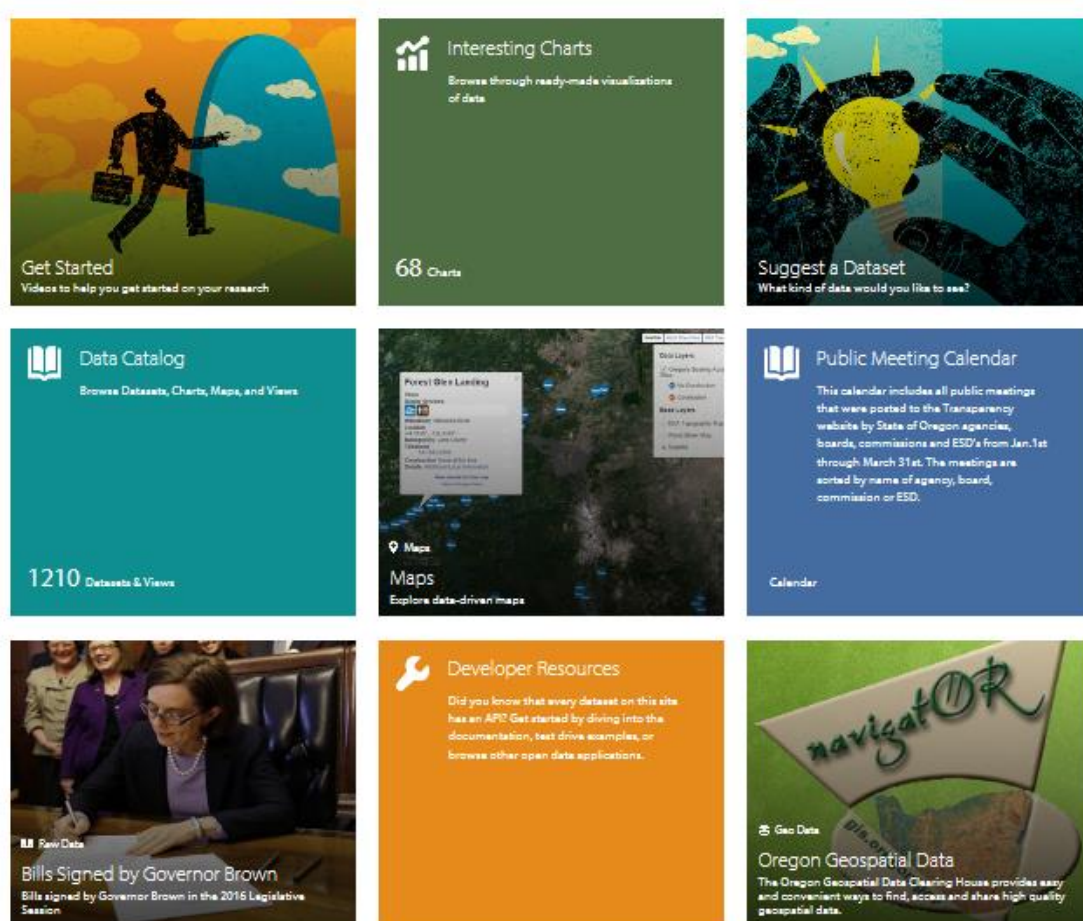
- ・ Goldstein, B. and Dyson, L., *Beyond Transparency: Open Data and the Future of Civic Innovation*, Code for America Press, 2013 年。

## 5.4.5. オレゴン州（アメリカ） – 高度なオープンデータポータル

### (1) オープンデータの公開状況

オレゴン州のオープンデータポータル「DATA. OREGON. GOV」（図5-14 参照）は 2010年に公開され、州自治体で始めて SaaS クラウドサービスを用いた革新的サービスとして注目されている。また、ポータル上、2016年3月時点で 1,210 件のデータセット、ビューが登録されており、その公開規模も広範に及ぶ。

また、データプラットフォームサービスとして、ニューヨーク市やサンフランシスコ同様、Socrata を用いている。



※DATA.OREGON.GOV : <https://data.oregon.gov/>

図5-14 オレゴン州のオープンデータポータル(DATA.OREGON.GOV)

### (2) 先進的なオープンデータポータル

DATA. OREGON. GOV は、アカウント登録により、ユーザ個別にビューを作成・登録できる、オープンデータを活用したバーチャートや地図データをユーザがポータル上で容易に作成できる等の豊富なパーソナライズ機能が付加されており、一般市民からアプリ開発者、研究者まで、様々なレベル・用途で活用可能な先進的なポータルである。

地域住民等におけるデータ利活用が進み、利用者の IT スキルが向上することで、より高度なデータセットやユーザインタフェース等が求められるようになるが、DATA. OREGON. GOV はあらゆるニーズに応え得る、オープンデータポータルの一つの到達点と位置付けられる。以下に当ポータルで利用可能な主なパーソナライズ機能を示す。

**DATA. OREGON. GOV の主なパーソナライズ機能(図 5-15 参照)**

- 興味のある分野の指定やデータ表示時の絞り込み条件の設定等、利用者個人の好みに応じたフィルタリングビューの登録・編集や他者との共有が可能
- 公開されているオープンデータを、チャート、地図、カレンダー等の形式で可視化できる
- モバイル機器の GPS 情報と連携し、現在の位置情報と連動したデータアクセスが可能
- 登録したフィルタリングビューやデータを Web サイトや SNS 等で共有可能
- あらゆるデータに対するコメント付与が可能
- 必要とするデータの提案や、他者の提案するデータに対する投票が可能
- あらゆるデータを、csv, xls, xlsx, pdf, xml 等、8 種のデータ形式にてダウンロード可能
- データ更新に伴う RSS フィードが可能
- オンラインにて標準的なプログラミングツールを用いたアプリ開発が可能
- 当ポータルを介して、連邦データへのシームレスなアクセスが可能
- 上記機能の操作に関するトレーニングビデオを閲覧可能

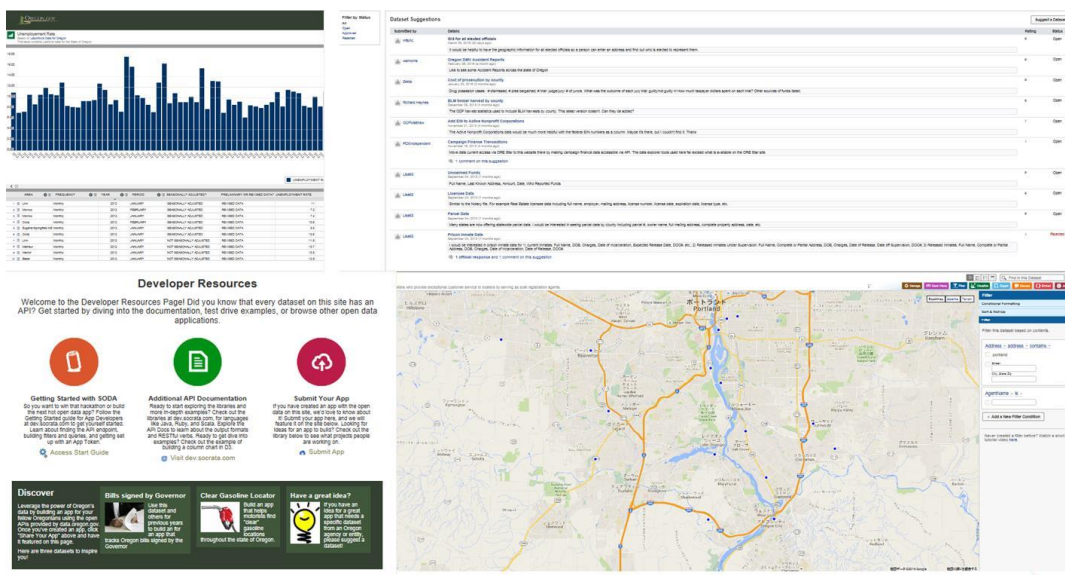


図 5-15 パーソナライズ機能のイメージ

<参考文献・研究等>

*States and Open From Museum to Marketplace - What's Next?*, NASCIO, 2014.

## 5.5. 分析結果

国外先進事例調査から得られた共通的な示唆や見解等は以下のとおりである。

### **【示唆①】”Issue-Based”のアプローチが市民参画・官民協働の創出に有効**

ニューヨーク市やサンフランシスコ市は、オープンデータの積極活用（アプリコンテストの開催や起業支援プログラムの実施等）に伴い、まずは行政から民間に対し、明確かつ具体的な地域課題を提起していることが特徴であり、そのような行政の積極的姿勢が民間側の興味や共感を呼び、最終的な市民参画・官民協働に繋がっているものと推察できる。

このように①アプリ開発モデル、②課題共有モデルのいずれを採択するにしても、まずは「地域課題解決の一方策」としてのオープンデータの在り方を見せることが市民参画・官民協働を進めるポイントと言える。例えば、地方公共団体の総合戦略等、地方創生や地域活性化に資する他の施策と連携した施策を講じることが、我が国においても有効と考える。

また、「地域課題の解決」という公共的なメッセージのみでは事業性を求める民間企業等の興味を喚起することは難しいが、まずは市民参画・官民協働を推し進め、オープンデータに対する市井のニーズや期待値を高めることが、長期的には民間企業の参入、ひいては市場創出の呼び水になると考える。

### **【示唆②】市民参画・官民協働の新しい形**

我が国におけるオープンデータを介した市民参画・官民協働の形として、主にアイデアソン・ハッカソン等が想起される。一方、国外においては、サンフランシスコの EIR のように”民間（主にスタートアップ）に行政の血を入れる”プログラムが講じられていたり、ロンドン、オレゴン州のようにオープンデータポータルそのものが、データの出し手側である行政と受け手側である民間の双方のコミュニケーションを円滑化する機能を設けているなど、国内にはない市民参画・官民協働の形が見られた。

国内事例調査においては、「官民の意見交換の場がない」との問題意識が見られたが、アイデアソン・ハッカソンのような既知の取組に固執することなく、上記のような新たな連携の在り方を共有することが重要と考える。

## 6. オープンデータの活用状況調査

### 6.1. 調査の目的とポイント

オープンデータを活用する事業者等へのヒアリング調査（以下「事業者等ヒアリング調査」という。）では、各団体や公共クラウドで公開されているオープンデータを活用している事業者、及び今後活用が想定される潜在的事業者への個別ヒアリング調査を実施した。

また、直接的にオープンデータを活用しないものの、オープンデータの出し手側（地方公共団体）/受け手側（事業者等）の2者間の連携を円滑化するような団体についてもヒアリング対象に含めた。

### 6.2. 調査手順

事業者等ヒアリング調査の実施に際し、まずはインターネット調査等により、異なる業種において、オープンデータを活用している、又は、今後活用が想定される事業者等を5件選定した。その後、各事業者におけるオープンデータ関連業務の担当者に対し、個別にヒアリング調査を行った。

### 6.3. 調査対象

以下の表6-1に、ヒアリング対象とした事業者とその概要・選定の観点を示す。

表6-1 事業者等ヒアリング調査の対象事業者等

事業者等名称	業種・業態	事業者概要
株式会社 近畿日本 ツーリスト	旅行代理店	国内外のツアーに係る企画、運営、出版等を手がける事業者。地域活性化事業の一環として、今後公共クラウドから提供される観光情報を活用してサービスを高度化することが想定される。
フュージョン 株式会社	マーケティング リサーチ会社	民間企業や行政が提供するデータを活用し、データアナリティクスを通じたマーケティングコンサルティングを手がける札幌市の民間事業者。行政と提携し、域内のIT人材育成も実施。

事業者等名称	業種・業態	事業者概要
株式会社 jig.jp	サービスプラットフォーム事業者	行政がオープンデータを公開するための、サービスプラットフォームやアプリテンプレート等を提供するソフトウェア開発事業者。
Code for Kanazawa	市民団体	全国の Code for の先駆けであり、全国的なオープンデータのキーマンが在籍。米国の「パブリックアートファインダー」等を参考に、地域資源のデータを活用した、課題解決型のアイデアソンやアプリ開発等を手がける。
JIPDEC (一般財団法人 日本情報経済社会 推進協会)	一般財団法人	地方公共団体のオープンデータ取組状況に係る調査のほか、アイデアソン、ハッカソン、人材マッチングなど、オープンデータを活用したビジネス化に向けた各種イベントを開催。



#### 6.4. 調査結果

以下に、対象事業者ごとのヒアリング結果の概要を示す。

項目	ヒアリング結果
事業者等 名称	株式会社近畿日本ツーリスト（営業統括本部）
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・主に国内の団体旅行ツアーパッケージの企画、運営、出版等業務に着手。</li> <li>・現時点においては、オープンデータや公共クラウドの活用実績はなし。</li> </ul>
主な意見	<p>【公共クラウドについて】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・旅行商品開発に際しては、業界や自社内で旅行情報データベースが整備されているわけではない。個人の経験と勘を頼りに、企画担当者がリサーチし、商品開発を行うのが通例。開発の観点は「掘り出し物を探ること」であり、既に公開され誰もがアクセスできる情報は、商品開発においては、有用性は低い。</li> <li>・現時点でも地方公共団体が発信する観光情報を参照することはあるが、あくまでパンフレットを作成する際の参考情報程度。旅行会社にとって重要なのは、リアルタイムな情報とユーザのデマンド情報（口コミ等）であり、それらの要素がなければ有用性は低い。ツアー実施時に、結局は電話で当日の状況等を確認するため、データを見て何かを判断するという発想は現時点でない。</li> <li>・消費者（旅行者）の視点に立てば、海外からのインバウンド旅行者は Web 上の情報を利用する傾向にあるため、公共クラウドの活用の可能性はまだあるだろう。特に口コミ情報が重視されるため、公共クラウドのデータ+口コミ情報をユーザビリティに富んだアプリで提供し、JNTO（日本政府観光局）等のサイトを通じて提供できれば、利活用の可能性はある。</li> <li>・上記のように消費者のデマンド情報がリアルタイムに反映されるサイトがあれば旅行会社としても利用の可能性はある。</li> <li>・公共クラウドのデータ項目は現時点で有用なものは見当たらない。例えば、食の情報（アレルギー情報、豚や牛が入っていないなどの情報）、イスラム教の礼拝施設情報、免税対応店舗の情報等は海外からの旅行者から共通的に求められるテーマである。バリアフリー情報をより細かに整理することも、活用につながるのではないか。</li> <li>・旅行会社、消費者双方とも、公共クラウドのロウデータを参照するケースは少ない。少なくともユーザビリティを向上させるような業者やアプリが一旦間に入る必要があるだろう。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
事業者等 名称	フュージョン株式会社
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地域の異業種企業による知恵の融合により 1991 年に設立した、データベースを軸とするダイレクトマーケティング事業を手がける民間事業者。</li> <li>・ ダイレクトマーケティングエージェンシーとして、小売業・メーカーの販売・購買データ、出荷データ、EC データや Web ログなど、企業に眠っているデータや、総務省統計局が公開する国勢調査や家計調査、住民基本台帳データ等のデータを解析する業務を行っている。</li> <li>・ 公共クラウドが観光情報を公開していることまでは知っているが、実際に活用はしていない。</li> </ul>
主な意見	<p><b>【オープンデータ全般について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 国が公開するオープンデータは、マーケティング志向の調査項目とはなっていない。例えば、企業が中長期計画を立てる際に自社のシェアを算出するが、自社の販売商品カテゴリーと国のオープンデータ（家計調査データ）のカテゴリーが異なるため、データの付け合せに苦労している。</li> <li>・ 現状のオープンデータはマクロとミクロのデータが混在していて使いにくい。結果として自主調査を実施する必要が生じる。</li> <li>・ 以上の課題を踏まえ、データの利用者と公開側（国や自治体等）の間での意見交換が必要である。なお、全国的な商圏を有する大企業は独自に解析用のデータベースを有している。地方公共団体が公開するローカルなオープンデータの意義を高めるには、地場の中小企業との意見交換が肝要である。</li> <li>・ GIS データは流通業の商圏分析にも有用であり、特に活用可能性が高いデータと考える。現在も有償パッケージが用意されているが高価なため、オープンデータとして公開されれば特に中小企業は恩恵を被るだろう。</li> <li>・ まちの歴史や宅地開発などのローカルデータも、流通業者が商圏分析を行う上での材料となりうる。</li> <li>・ 利用者側としては、データが同じ規格で広域的にそろっていることが重要である。特にビッグデータ分析を行う際には、データの多寡が重要。一方で、例えば北海道圏内においては、データを出しているところ、そうでないところが混在しており、今の状態では有用性は低い。</li> <li>・ オープンデータが公開され、それを分析するデータサイエンティストがいても、最後はそれをビジュアル化して表現できなければ、多くの人の理解は進まず、世の中には広まらない。アプリ開発や分析対象というよりも、まずはプレゼンテーションツール・素材の一環として、オープンデータを活用することが、一般市民に効率的に普及させる上で有効ではないか。</li> <li>・ オープンデータのデータ変換作業に労力を有するとのことだが、クラウドソーシング等を介して、リタイアメントシニアや主婦層に変換業務を委託できるのではないか。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
事業者等 名称	株式会社 jig.jp
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ jig.jp は、福井県鯖江市で、現代表取締役社長の福野氏が創業した携帯電話・モバイル分野におけるアプリケーション開発、販売を行うベンチャー企業。2014年6月から ODP（オープンデータプラットフォーム）サービスを展開し、全国の地方公共団体へのオープンデータ業務を支援。</li> <li>・ 鯖江市においては、福野氏がW3Cのマネージャーとともに、オープンデータ取組の有用性を市長に提案し、それに賛同した市長自らのトップダウンで取組が進み、「データシティ鯖江」がスタートした。</li> <li>・ jig.jp の ODP は現在 33 自治体が利用。基本パッケージは 150 万円/年。自治体側が編集した Excel ファイルを公開用データに変換する機能を有し、3 つ星～5 つ星のデータ形式にも対応している。</li> </ul>
主な意見	<p><b>【オープンデータ全般について】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ オープンデータを 5 つ星にすることの意義が各団体や民間技術者の間で理解されていないのが現状。また、地方では東京に比べて開発者が少ない。ODP サービスの中で積極的にアプリを公開し、販促を兼ねて利用者を増やすことがビジネス化に向けた第一歩と捉えている。</li> <li>・ 「事例づくり⇒成果を出す⇒もうかる」というプロセスを普及することが重要だが、もうかるような成果を出すにはオープンデータの 5 つ星の有用性が普及していることが前提となる。</li> <li>・ ハッカソン実施に向けて、解決すべき地域課題は出てきても、それを実現するデータがないのが現状で、実際の課題解決は難しい。課題解決に向けての成果を蓄積し、必要となるデータのオープン化を地方公共団体に対して求めることから必要となる。</li> </ul> <p><b>【公共クラウドについて】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 公共クラウドでの公開情報は詳細情報が掲載されていない（施設名・住所程度の情報）こと、検索しないと情報内容が分からないこと、インタフェースが分かりにくいことなどが問題である。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
団体名	Code for Kanazawa
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ 市民主体で地域課題を集め、地域課題を解決する手段を ICT で実現することを目的とした市民団体。2013年5月に全国に先駆け「Code for Kanazawa」が立ち上がった（Code for Japan より先）。</li> <li>・ 各地域で「Code for xxx」が活動を行っているが、定期的なイベントや会合はあるものの、活動自体は各地域の主体制に任せている。「Code for Japan」は、各地域の支援役として国などとの接点作りを行っている。全国の Code for をまとめる位置付けではない。</li> <li>・ Code for Kanazawa は課題テーマごとのプロジェクト制で運営され、自立した活動を行っている。市民コミュニティを重んじた環境を準備し、活動の方向性を明確化するためのポリシーも定義している（Code for Kanazawa 独自）。</li> </ul>
主な意見	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ Code for Kanazawa は、市民生活の課題を解決するシビックテック団体であり、オープンデータ活用が目的ではない。オープンデータを活用することもあるが、データドリブンではなく、課題ドリブンである。そのような観点で目的が曖昧にならないよう活動方針やポリシーを定義している。</li> <li>・ 「アプリの活用が広まらない」という声もあるが、課題解決を進めることが目的であり、はじめにアプリありきにならないようにしなければならない。</li> <li>・ 課題ドリブンの事例として、「のとノットアローン」がある。奥能登で生活する子育て世代の若者が「子育て情報に飢えている」との話を聞きつけ、課題当事者自身と一緒にアプリを作成した。現在も利用者数が伸びている。</li> <li>・ Code for Kanazawa では、石川県内の地方公共団体との連携を強化している。市民団体であるため、身の回りの課題解決には地元団体の支援は欠かせない。</li> <li>・ オープンデータを活用する場合は、既に公開されているデータを活用することが前提ではなく、課題解決に必要なデータ提供を求めることが重要。Code for Kanazawa では、必要なデータについて各団体にオープンデータ化や利用許諾のお願いをしている。</li> <li>・ Code for から見た自治体側の課題として、庁内にキーマンがない限り、オープンデータについて相談できる先が無い。IT 事業者等に相談してもオープンデータの推進は難しい。Code for のような市民活動を行う団体にこそ、熱意と行動力のある人材がいる。そのような団体に相談してほしい。</li> </ul>

項目	ヒアリング結果
事業者等 名称	JIPDEC（一般財団法人日本情報経済社会推進協会）
取組概要	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ JIPDEC のオープンデータに関する取組の方向性の特徴は、オープンデータを活用した地域活性化である。民間企業を巻き込んだビジネスの創出、地域コミュニティが活動を継続するための施策等、地方行政・中小企業・市民団体等が連携し、地域活性化が推進されることを取組のゴールとしている。</li> <li>・ 平成 27 年度は、奈良市、石巻市、横浜市の 3 地域でオープンデータの実証事業を実施中。まずは、民間や NPO 団体を中心にデータの収集やフューチャーセッション、ハッカソンを行い、アプリの開発等を進めている。</li> </ul>
主な意見	<p>【オープンデータ全般について】</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 地方公共団体におけるオープンデータの実証実験を通し、「具体的に目に見える成果がなければ行政側も動けない」ということを実感した。例えば、手洗い所の混雑状況を可視化するアプリなど、具体的な成果が出て初めて地方公共団体がオープンデータの意義に触れ、前向きになる、というのが基本的な流れの一つだと考えている。</li> <li>・ 人口の少ない町村では、ほとんどのところでオープンデータに対応できていない。情報関連部門の専任体制が整わない状態でオープンデータを進めるのは実質的に難しく、横浜市のような大都市モデルの模倣も中小規模の団体では難しい。町村をやる気にさせるには、補助金の交付の条件にオープンデータに関連した観点を取り込むなどの実質的な対応も必要ではないだろうか。また、プロアクティブに公開することで、情報公開請求への対応業務負荷の削減効果があることを PR することも重要。</li> <li>・ 日本では、カラムやメタデータをどう統一するかという議論がまだ本格的ではない。活用性を上げるには、データの形式と同様、カラムの標準化にも取り組むべき（経産省の共通語彙基盤の利用等含む。）。</li> <li>・ 大方針として、各地方公共団体によるボトムアップでデータの公開を急ぐのか、カラムや形式を統一してトップダウンで進めるのか、国として方針を決める施策が考えられる。前者は各自治体による個別対応によって Socrata が普及したアメリカ型、後者は欧州委員会による指令の下、各国で CKAN が普及した EU 型の 2 種に大別できる。</li> <li>・ 一部の民間団体によって、行政内に民間からの人材を一定期間起用し、伴走してともに業務を行う試みが行われている。福井県、横浜市、神戸市など、まだ事例としては少ないが、行政側は民間のスピード感を体感できる、民間は行政の非効率性を肌で感じる、という点で当制度は非常に有益。民間からの派遣人員が去った後も、後進となる職員が育っている。</li> </ul>

## 6.5. 分析結果

事業者等ヒアリング調査から得られた共通的な示唆や見解は以下のとおりである。

### ■市民の課題認識・契機としてのデータ公開が重要

Code for Kanazawa の事例に見られるように、オープンデータを積極的に活用しようとする事業者等は、「行政が公開するデータを如何に用いるのか」ではなく、「課題解決に向けて必要なデータは何か」から始まり、そのデータを行政側に公開請求するというようなスタンスで取組んでいる。

このような事業者のスタンスに呼応するために、前段として事業者等が課題を認識・設定する際の材料としてのデータ公開が重要であり、その点では②課題共有モデルのように、データ形式に捉われず「ありあわせの情報を即時に公開する」というような行政側のスタンスが効果的である。

また、このようなプロセスを経ることで、官民のコミュニケーションが早期に生まれるとともに、積極的にオープンデータを活用しようとする事業者等と日々連携することで行政側もオープンデータ推進の効能を実感することができる。

### ■コーポレートフェロシップを有効活用することが重要

民間側でのデータ活用が進まない一つの要因として、行政が公開するデータと利用者が求めるデータが、質・量・タイミングの面で乖離していることが挙げられる。この乖離を埋めるためには官民の密なコミュニケーションを創出するとともに、それを継続的に先導する人材を行政内で育成することが必要となる。

Code for が推進する「コーポレートフェロシップ」プログラムは、官民のコミュニケーション創出の大きな契機となるとともに、庁内の人材育成も兼ねることができ、オープンデータ推進に非常に有益な制度であると考ええる。

既存のフェロシップ制度や補助金制度を活用し、地方公共団体側の負担を極力押さえながら、全国的にコーポレートフェロシップを進めることがオープンデータの文化醸成の大きな力となる。

### ■オープンデータの認知度向上に向けた方策

民間側においては、行政側以上にオープンデータの認知度が浸透しておらず、アプリ開発事業者等の IT 有識者のコミュニティに閉じた用語（バズワード）として捉えられている感がある。認知度向上に向けては、特段の IT リテラシーを有さない一般市民でも気軽に触れるような文化を醸成することが重要である。

そのような点で、たとえ機械判読性が低くとも、あえて加工（ビジュアライズ）したデータをオープンデータとして公開する等、アプリ開発以外にも活用の幅を広げることが、認知度向上に寄与するものと考ええる。



## 7. 総括

### 7.1. 各ステージにおける課題解決策

本調査全体を通し、オープンデータの普及促進に向けた今後の方向性の整理を試みた。これからオープンデータに取り組む地方公共団体にとって「2.2(2)モデルの類型化」に示すとおり、①アプリ開発モデルと②課題共有モデルのいずれかを意識するかによって、取り組むべき課題や進むべき道のりは大きく異なる。

本調査の総括として、5ステージからなるフレームワークにおいて、各ステージを駆け上がるために必要となる（あるいは有効な）施策、すなわち「図4-3 各ステージの課題」に示す課題解決策を、以下の図7-1～7-4のとおり整理する。

#### (1) Stage 0（未公開・未整備）から Stage 1（情報公開のみ）へ

Stage0 から Stage1 への課題解決においては、オープンデータ公開に伴う地方公共団体側の物理的・心理的障壁を取り除くことが肝要である。

以下にその方策の一例を示す。

ステージ・概要		①アプリ開発モデルの課題	②課題共有モデルの課題
Stage 1	情報公開のみ	ステージ共通課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>オープンデータ推進の意義・目的が庁内で共有されない</li> <li>オープンデータ運用のためのヒト・モノ・カネが全面的に不足している</li> </ul>
		モデル個別課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>「機械判読可能な形式」のためのデータ変換作業の負荷が高い</li> <li>地域住民との課題共有に向けた広範な分野・領域でのデータ収集が困難</li> </ul>
Stage 0	未公開・未整備	ステージ共通課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>オープンデータに取り組むうえでの、具体的な意義・目的が見出せない</li> <li>データ公開作業に要するヒト・モノ・カネが全面的に不足している</li> </ul>

**課題解決方策**

- ・**オープンデータ対応方針として、①アプリ開発モデル、②課題共有モデルの2種があることを地方公共団体に共有する。**特に②課題共有モデルにおいては、機械判読性の高いデータ形式に変換することに固執せず、まずは「ありあわせの情報でも公開する」、「行政から地域課題を提示する」というスタンスが、民間側との対話を創出する契機になることをPRする。
- ・データの活用が現行法を侵害することのないよう、**活用可能なデータ、用途等を国が整理し、あらかじめ地方公共団体に共有すること**で、データ公開に伴う団体側の心理的障壁を取り除く。

図7-1 Stage0から Stage1への課題解決策

(2) Stage 1 (情報公開のみ) から Stage 2 (公開方針・体制構築) へ

Stage1 から Stage2 への課題解決に際しては、庁内理解を進めるとともに、所管課の負荷を極力抑えながらオープンデータの整備を行うことが肝要である。

以下にその方策の一例を示す。

ステージ・概要		①アプリ開発モデルの課題		②課題共有モデルの課題	
Stage 2	公開方針・体制構築	ステージ共通課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>オープンデータ推進の意義・目的が民間側に共有されない</li> <li>官民協働に向けたイベントの継続的開催に要するヒト・モノ・カネが全面的に不足している</li> </ul>		
		モデル個別課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>アプリコンテスト、ハッカソン等のアプリ開発イベントの継続的開催が困難</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>民間側プレイヤーの巻き込みが困難（庁内とは異なる成果（サービスの事業性等）の提示が求められる）</li> </ul>
Stage 1	情報公開のみ	ステージ共通課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>オープンデータ推進の意義・目的が庁内で共有されない</li> <li>オープンデータ運用のためのヒト・モノ・カネが全面的に不足している</li> </ul>		
		モデル個別課題	<ul style="list-style-type: none"> <li>「機械判読可能な形式」のためのデータ変換作業の負荷が高い</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>地域住民との課題共有に向けた広範な分野・領域でのデータ収集が困難</li> </ul>
課題解決方策	<p><b>【モデル共通の方策】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>システム整備や地方創生に資する<b>総合的施策の一策として、オープンデータを推進</b>する。</li> <li>地域課題の解決を一足飛びに求めず、まずは<b>庁内向けのメリットを定量的に評価</b>する。</li> <li>首長からのトップダウン的アプローチに加え、第三者組織による対応状況の定点評価等、<b>オープンデータの推進を評価・点検する仕組みを講じる</b>。（Plan-Do-Check-Action）</li> <li>フリー（無料）のサービスプラットフォーム（LinkData等）を積極的に採用する。</li> </ul>				
	<p><b>【①アプリ開発モデルの個別方策】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>変換する<b>データ形式をCSV等に統一</b>し、それに伴うマニュアルやツールを整備する。</li> <li>データ形式の変換機能を有するサービスプラットフォーム（jig、LinkData等）を導入する。</li> </ul>		<p><b>【②課題共有モデルの個別方策】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>（福井県と当県内市町村の関係性のように）同規模もしくはより大規模の団体（都道府県等）と連携し、<b>広域的にデータ収集を行う</b>。</li> </ul>		

図7-2 Stage1から Stage2への課題解決方策

(3) Stage 2（公開方針・体制構築）から Stage 3（積極活用）へ

民間側を巻き込みオープンデータの積極活用を促す際には、「オープンデータの活用に伴うビジネス上の便益」を民間側に見いだしてもらう必要があるため、庁内対応を主とした Stage2 までの対応と比べ、はるかに難易度が高くなる。

そのため、Stage2 の課題解決に向けては、官民のコミュニケーションを円滑化し、民間側のニーズを汲み取ることが重要となる。

以下にその方策の一例を示す。

ステージ・概要		①アプリ開発モデルの課題		②課題共有モデルの課題	
Stage 3	積極活用	ステージ共通課題	・域内に地域課題の解決に資する成果を創出できるような事業者等が存在しない		
		モデル個別課題	・アプリ開発事業者が域内に存在しない	・課題解決力を有する地域住民が域内に存在しない	
Stage 2	公開方針・体制構築	ステージ共通課題	・オープンデータ推進の意義・目的が民間側に共有されない ・官民協働に向けたイベントの継続的開催に要するヒト・モノ・カネが全面的に不足している		
		モデル個別課題	・アプリコンテスト、ハッカソン等のアプリ開発イベントの継続的開催が困難	・民間側プレイヤーの巻き込みが困難（庁内とは異なる成果（サービスの事業性等）の提示が求められる）	

課題 解決 方策	<p><b>【モデル共通の方策】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・コーポレートフェローシップの積極活用により、<b>行政側が民間側のビジネス視点やスピード感を身に付ける。</b></li> <li>・オープンデータポータルに利用者からのフィードバックやリクエスト機能を設ける等、<b>官民のコミュニケーションを円滑化するためのシステムやツールを整備する。</b></li> </ul>
	<p><b>【①アプリ開発モデルの個別方策】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・起業支援プログラムの適用、官民が双方向にコミュニケーション可能なオープンデータポータルの構築（横浜市の「Local good YOKOHAMA」等）など、<b>アイデアソン・ハッカソン以外の新しい官民協働のあり方も視野に入れる。</b></li> </ul>
	<p><b>【②課題共有モデルの個別方策】</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>・行政側からのオープンデータ推進意義に係る<b>情報発信や積極的なコミュニケーションにより域内外の民間側プレイヤーを集める。</b></li> <li>・事業性を求める民間企業や研究材料を求める研究機関等、幅広い利用者を確保するための<b>高度なオープンデータポータルを整備する。</b></li> </ul>

図7-3 Stage2から Stage3への課題解決方策

(4) Stage 3 (積極活用) から Stage 4 (地域課題の解決) へ

地域課題の解決は、域内に有力なプレイヤー（アプリ開発事業者や地域住民等）がいる否か、すなわち地域が元々持っている「地域力」によるところが大きく、行政の力が簡単には及ばぬ領域である。特に小・中規模団体は、単独での対応が難しいため、他団体との広域的な連携が有効となる。

以下にその方策の一例を示す。

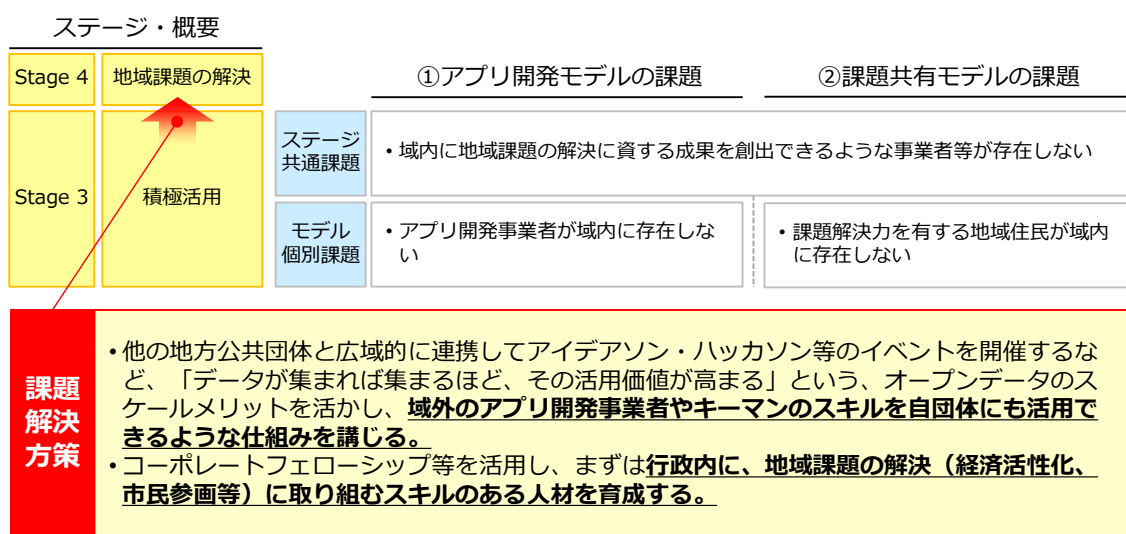


図7-4 Stage3から Stage4への課題解決方策

## 7.2. オープンデータの高度利用に向けて

本調査においては、オープンデータの対応方針として、従来論じられてきた①アプリ開発モデルとは別の②課題共有モデルを設定し、両モデルを比較しながら個別に整理を行った。

簡潔に言えば、データを変換する職員、アプリを開発する民間事業者といった「ヒト」、オープンデータを管理するための高度なオープンデータポータルといった「モノ」、さらにはそれらをまかなう上で十分な「カネ」が揃っている地方公共団体であれば、①アプリ開発モデルで進めることにより民間側のデータ活用も自然と進み、早期に具体的な成果を得ることが期待できる。

一方で②課題共有モデルは、「機械判読性の高いデータを無理に整備する必要がない」という点で、比較的データ公開（Stage1）に向けた障壁は低く、中・小規模の団体に適したモデルと考える。

オープンデータに取り組んでいない団体にとっては、取組に先立ち、まず両モデルと自団体の特性を見極め、進むべき方向を明確に定めることが重要である。

また、いずれのモデルにおいても最終的な到達目標は「地域課題の解決」であり、そこに達するには、オープンデータという単なる技術要素を、官民協働でビジネスや公共サービスに昇華するような「オープンイノベーション」的な発想が必要となる。

「オープンデータの普及促進」から「オープンデータの高度利用」というステージに進むためには、今後、「方針（戦略）の策定からオープンデータの整備・公開、官民協働による具体的成果の創出までをターゲットとした実証実験」を行う等により、①アプリ開発モデル、②課題共有モデル双方において、オープンイノベーションに向けてモデルとなるプロセスを策定し、国全体で共有することが重要と考える。