

京都市における
オープンデータの利活用の推進に向けた
提言書

公明党京都市会議員団

【 目 次 】

I	背景	1
1.	新しい価値やサービスを生み出すビッグデータ	1
2.	国内外で加速するオープンデータ活用に向けた取組	1
3.	オープンデータの定義	2
4.	オープンデータ推進の意義	3
II	国内におけるオープンデータに関する取組	5
1.	政府におけるオープンデータの推進に関する方針	5
2.	データ公開・利活用の推進に向けた取組	7
3.	企業における取組	16
III	京都市におけるオープンデータに関する取組	19
1.	京都市における取組	19
2.	その他各種団体における取組	22
IV	京都市におけるオープンデータの推進に向けた課題	25
V	京都市への提言	27
1.	京都市におけるオープンデータ推進のコンセプト	27
2.	提言の内容	28

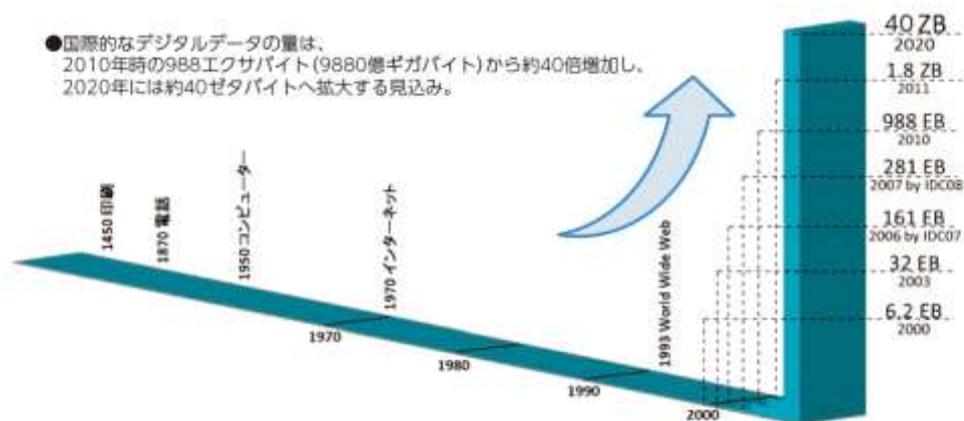
I 背景

1. 新しい価値やサービスを生み出すビッグデータ

情報通信技術（ICT）の進化によって国際的なデジタルデータの量は飛躍的に増大しており、2011年の1.8ゼタバイト（1.8兆ギガバイト）から2020年には約40ゼタバイトに達すると予想されています。

また、ハードウェアの性能も進化しており、コンピューター演算速度の向上と相まって、より大容量のデータを伝送・蓄積し、より短時間での分析が可能となっています。

さらには、スマートフォン・タブレット端末やソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）の普及、モノのインターネット（Internet of things、IoT）等も進展しており、生成・流通・蓄積されたこれらのデータをビジネス資源として有効に活用することで、新たな価値の創造や社会的課題の解決につなげる取組が活発化しています。



出典：総務省「ICTコトづくり検討会議」報告書

2. 国内外で加速するオープンデータ活用に向けた取組

近年、より透明性を高め、市民の参画や行政と市民の協働を促進するオープンガバメントの流れを受けて、公共データの活用促進（オープンデータ）への世界各国の関心が高まりつつあります。

諸外国を見ると、EUでは2011年末に「欧州オープンデータ戦略」が策定され、EUのデータポータル開設、EU域内の公平な条件の確保、データ処理技術の研究開発のための支援等を行うこととしており、英国、フランスなどが積極的に公共データのオープン化と有効活用を進めています。

また、米国では、オバマ政権が2012年5月に打ち出した「21世紀のデジタル政府構築に

関する覚書（BUILDING A 21ST CENTURY DIGITAL GOVERNMENT）」の中で、オープンデータの積極的推進を掲げています。

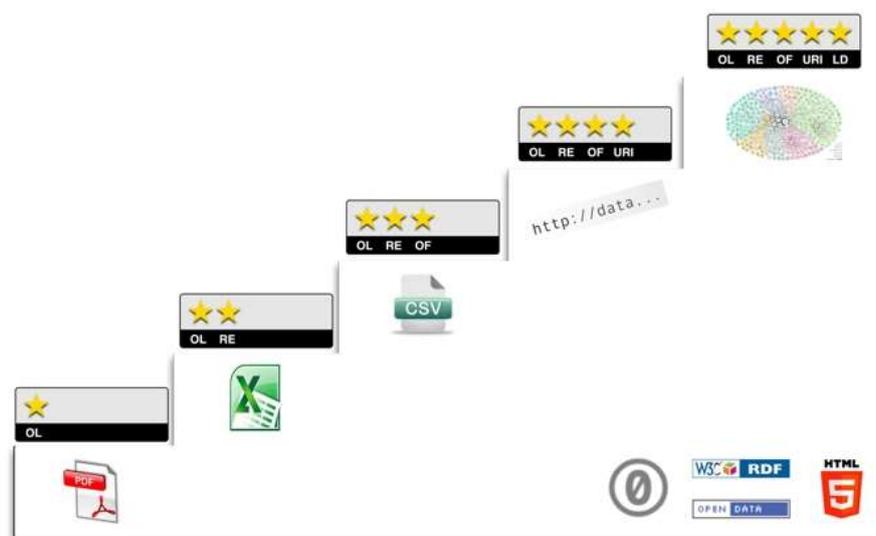
我が国においても、平成 24 年 7 月に高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部（以下、I T 戦略本部という。）で決定された「電子行政オープンデータ戦略」に基づき推進されてきているところですが、地方公共団体におけるオープンデータの取り組みについては、先進的な地方公共団体がある一方で、全体としてはまだ一部の地方公共団体が取り組んでいるに過ぎない状況にあります。

このため、2015 年 2 月に、I T 戦略本部より「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」と「地方公共団体のための最初の手引書」が公表され、地方自治体におけるオープンデータの取組の加速化が期待されています。

3. オープンデータの定義

「オープンデータ」とは、行政機関が保有する様々な情報を、誰もが二次利用できる形で、無償で公開するものであり、Web の発明者であり、Linked Data の創始者でもあるティム・バーナーズ＝リー氏は、オープンデータのための 5 つ星スキームを提案しており、以下の 5 つの段階があると整理しています。

- ★1. オープンなライセンスで提供されている。（データ形式は問わない。PDF 等の画像も可。）
- ★2. 構造化されたデータとして公開されている。（Excel や Word 等のデータ）
- ★3. 非独占の（標準化された）形式で公開されている。（CSV等のデータ）
- ★4. 物事の識別にURIを利用している。（他のデータから参照できる）
- ★5. 他のデータにリンクしている。（Linked Open Data）



4. オープンデータ推進の意義

オープンデータの民間での利活用を促進することにより、行政機関自身がサービスを提供しなくても、民間主導でネットワークを通じた多様な公共サービスが創造されることとなります。

「電子行政オープンデータ戦略」においては、オープンデータの意義・目的について、以下の3点が挙げられています。

①透明性・信頼性の向上

公共データが二次利用可能な形で提供されることにより、市民が自ら又は民間のサービスを通じて、行政の政策等に関して十分な分析、判断を行うことが可能となる。それにより、行政の透明性が高まり、行政への市民からの信頼を高めることができる。

②市民参加・官民協働の推進

広範な主体による公共データの活用が進展し、官民の情報共有が図られることにより、官民の協働による公共サービスの提供、さらには行政が提供した情報による民間サービスの創出が促進される。

これにより、創意工夫を活かした多様な公共サービスが迅速かつ効率的に提供され、厳しい財政状況、諸活動におけるニーズや価値観の多様化、情報通信技術の高度化など、国や地方自治体を取り巻く諸状況にも適切に対応することができる。

③経済の活性化・行政の効率化

公共データを二次利用可能な形で提供することにより、市場における編集、加工、分析等の各段階を通じて、様々な新ビジネスの創出や企業活動の効率化等が促され、地域全体の経済活性化が図られる。

また、国や地方自治体においても、政策決定等において公共データを用いて分析等を行うことで、業務の効率化、高度化が図られる。

一方、地方自治体がオープンデータに取り組むにあたっては、上述の3つの意義を参考にしつつも、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に重きを置くことが必要であり、「オープンデータをはじめよう～地方公共団体のための最初の手引書～」（IT戦略本部）においては、以下の3点を意義として掲げています。

①オープンデータは地域課題の有効な手段です

自治体による公共データのオープンデータ化は、地域課題の解決、行政の効率化（コスト削減）、産業の活性化を促進する有効な手段となります。

2014年10～11月に全国の自治体を対象に実施したアンケート調査では、右記のような課題が挙げられており、これら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

順位	課題	回答数
1	少子高齢化・人口減少	547
2	防災・災害対策	211
3	まちづくり	209
4	マイナンバー対応	134
5	地域活性化	133
6	財政再建	112
7	子育て	101
8	インフラ老朽化	92
9	システム	90
10	観光	55

により、他自治体と施策や成果の共有が期待できます。

地域課題に対応したオープンデータの活用例

少子高齢化・人口減少対策	内閣府では、地方創生（総合戦略や人口ビジョン策定）に向けて、地域経済分析システム（RESAS）を提供。（8頁参照）
防災・災害対策	防災科学技術研究所では、インターネットを使った地図システム「e コミマップ」を活用した地域独自の「e 防災マップ」づくりを支援。
財政再建	税の使い道を市民に考えてもらうツールとして、「WHERE DOES MY MONEY GO? 税金はどこへ行った？」等を開発。（11頁参照）
子育て	京都市内で実施される子育て関連のイベント情報や、京都市が実施している子育て支援施策を、いつでも・どこでも手軽に入手することができる無料の子育てアプリ「京都是ぐくみアプリ」を開発。（20頁参照）

②オープンデータは行政を効率化します

全国いずれの自治体も限りある予算や人員で業務を遂行しています。行政が地域の課題に対し、今後も継続的に取り組んでいくためには、業務を効率化し、より優先度の高い業務に注力していくことが求められます。

データをオープンデータとして公開することで、データの利用率、検索性の向上を通じて、自治体内の業務を効率化できます。また、他の自治体とデータを相互に活用できるので、地域課題の解決に向けて他の自治体と連携することができ、相乗的な利用価値が創造されます。

③オープンデータは官民協働を促進します

地域課題の解決に向けて官民が現状を共有し、課題を具体化し、その解決策・実現策と一緒に考える上で、データの共有は欠かせません。公共データがオープンデータになれば、住民、民間団体、NPO、民間企業、教育機関との連携を促進できます。

Ⅱ 国内におけるオープンデータに関する取組

1. 政府におけるオープンデータの推進に関する方針

政府におけるオープンデータの推進に関する方針としては、平成 24 年 7 月に IT 戦略本部で策定された「電子行政オープンデータ戦略」が挙げられます。

同戦略に基づく具体的施策を検討するため、IT 戦略本部に「電子行政オープンデータ実務者会議」が設置され、①公共データ活用のために必要なルール等の整備、②データカタログの整備、③データ形式・構造等の標準化の推進等といった基本的な事項の検討が進められています。

平成 24 年度には、各府省がオープンデータの取組を進めていくためのマイルストーンを定めた「電子行政オープンデータ推進のためのロードマップ」（平成 25 年 6 月 14 日 IT 総合戦略本部決定）及び各府省の保有するデータの公開に関する基本的考え方を整理した「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）」（平成 25 年 6 月 25 日各府省情報化統括責任者（CIO）連絡会議決定）が決定されています。

また、平成 26 年 6 月に閣議決定された「世界最先端 IT 国家創造宣言」（改定）においても公共データの民間開放（オープンデータ）の推進が引き続き盛り込まれています。

■ 電子行政オープンデータ戦略の概要

「新たな情報通信技術戦略」及び「電子行政推進に関する基本方針」の趣旨に則り、公共データの活用促進に集中的に取り組むための戦略として、電子行政オープンデータ戦略を策定する。

- ◆ 戦略の意義・目的
 - ① 透明性・信頼性向上 → 行政の透明性の向上、行政への国民からの信頼性の向上
 - ② 国民参加・官民協働推進 → 創意工夫を活かした公共サービスの迅速かつ効率的な提供、ニーズや価値観の多様化等への対応
 - ③ 経済活性化・行政効率化 → 我が国全体の経済活性化、国・地方公共団体の業務効率化、高度化
- ◆ 基本的な方向性
 - 【基本原則】① 政府自ら積極的に公共データを公開すること
 - ② 機械判読可能で二次利用が容易な形式で公開すること
 - ③ 営利目的、非営利目的を問わず活用を促進すること
 - ④ 取組可能な公共データから速やかに公開等の具体的な取組に着手し、成果を確実に蓄積していくこと
- ◆ 具体的な施策
 - 【平成24年度】以下の施策を速やかに着手
 - 1 公共データ活用の推進（公共データの活用について、民間と連携し、実証事業等を実施）（内閣官房、総務省、経済産業省）
 - ①公共データ活用ニーズの把握 ②データ提供方法等の整理 ③民間サービスの開発
 - 2 公共データ活用のための環境整備（実証事業等の成果を踏まえつつ、公共データ活用のための環境整備）（内閣官房、関係府省）
 - ①必要なルール等の整備（著作権の取扱いルール等） ②データカタログの整備 ③データ形式・構造等の標準化の推進等
 - ④提供機関支援等についての検討
 - 【平成25年度以降】ロードマップに基づき、各種施策の継続、展開（内閣官房、関係府省）
- ◆ 推進体制等
 - 【推進体制・制度整備】オープンデータを推進するための体制として、速やかに、官民による実務者会議を設置
 - ①公共データ活用のための環境整備等基本的な事項の検討（内閣官房、総務省、経済産業省、関係府省）
 - ②今後実施すべき施策の検討及びロードマップの策定 ③各種施策のレビュー及びフォローアップ
 - 【電子的提供指針】フォローアップの仕組みを導入し、「具体的な施策」の成果やユーザーの要望等を踏まえ、提供する情報の範囲や内容、提供方法を見直し（内閣官房、総務省）

出典：内閣府HP

電子行政オープンデータ推進のためのロードマップの概要

(平成25年6月14日 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定)

1 オープンデータ推進の重要性

- 技術の進展等により大量・多様なデータの処理・利用が可能となってきた
→ 政府、独法、自治体等が保有する公共データのビジネスや新サービスへの活用が期待されている
- 公共データの活用促進のため、営利目的も含めた二次利用可能なルール、機械判読(※)に適したデータ形式での公共データの公開(オープンデータ)を推進
(※)コンピュータプログラムが自動的にデータを再利用(加工、編集等)できること。

2 電子行政オープンデータ推進のための具体的取組

- (1) 二次利用を促進する利用ルールの整備
 - 国が著作権者である公開データについては、二次利用を認めることを原則とする。
- (2) 機械判読に適したデータ形式での公開の拡大
 - 今後インターネットを通じて公開するデータについては、機械判読に適した構造・データ形式でも公開することを原則とする。
 - 重点分野(白書、防災・減災情報、地理空間情報、人の移動に関する情報、予算・決算・調達情報)から優先的に取り組む。
- (3) データカタログ(ポータルサイト)の整備
 - データの横断的検索や自動的提供等の機能を備えた「データカタログ」(ポータルサイト)を整備する。
(平成25年度上期に試行版の立ち上げ、平成26年度に本運用開始)
- (4) 公開データの拡大
 - 重点分野について、新ビジネスへの利用が期待される等のデータについて、実務者会議の検討を踏まえ、公開を拡大。
 - 新規公開のコストが低いもの、利用者のニーズが高いものは、公開できない・二次利用が認められないものを除き、公開を拡大。
- (5) 普及・啓発、評価
 - ニーズの発掘・喚起、新サービス・ビジネスの創出のため、利活用の支援を行う。
 - 利用者のニーズ・意見を把握し、取組に反映させる仕組みを構築する。

3 電子行政オープンデータ推進のためのロードマップ

- 各府省による平成25年度以降の進め方を、工程表として整理。
- 平成27年度末において、他の先進国と同水準のオープンデータの公開と利用を実現する。
- ロードマップに記載された施策の取組状況や課題等について、内閣官房は各府省から適宜報告・説明を求める。

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

(平成25年6月25日 各府省情報化統括責任者(CIO)連絡会議決定、平成26年6月19日 改定)

1. 総論(ガイドラインの位置付け等)

- オープンデータにより、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・信頼性の向上が可能となる。
- 本ガイドラインは、基本的に、実務者会議の議論、先行的な府省の取組等をもとに、**早急に取り組むべき事項として、各府省の保有するデータの公開に関する基本的考え方を整理したもの。**
- 実務者会議の議論の進展や関連技術の進展を踏まえ、ガイドラインの内容は随時改定していく。

2. 具体的な取組内容

- (1) 二次利用を促進する利用ルールの在り方
 - 国が著作権者である著作物については、広く二次利用を認める形であらかじめ著作物の利用に係る考えを表示する。
 - 著作権以外の根拠に基づき二次利用を制限する場合は、制限の範囲を必要最小限にし、その内容・根拠を明確に表示する。
 - 各府省は、速やかに、ホームページにおけるコンテンツ利用に関するルールを「政府標準利用規約(第1.0版)」に変更する。ルールの変更状況、変更後のコンテンツの利用状況等は、実務者会議でフォローアップする。
- (2) 機械判読に適したデータ形式による公開の拡大の考え方
 - 統計データについて、統計表のスプレッドシート又はCSV形式での作成・公表、統計データベースを通じたデータ提供を着実に実施する。統計データベースの地理情報を活用した統計データの拡充、機械からのアクセス性等の利便性向上を図る。
 - 新たに作成・公開する数値(表)、文章、地理空間情報は、機械判読に適したデータ形式でも公開することに努める。特に、重点分野(白書、防災・減災情報、地理空間情報、人の移動に関する情報、予算・決算・調達情報)について、優先的に取り組む。
- (3) インターネットを通じて公開するデータの拡大についての考え方
 - 原則公開の理念の下、①重点分野について、実務者会議の検討を踏まえ、オープンデータ化が適当なもの、②新規にインターネットを通じて公開するコストが小さいデータや利用者のニーズ・要望が強いデータは、公開できないものを除き、オープンデータ化。

3. 別添1「政府標準利用規約(第1.0版)」

別添2「数値(表)、文章、地理空間情報のデータ作成に当たっての留意事項」

ガイドライン本文の「二次利用を促進する利用ルールの在り方」に関連して、各府省ホームページの利用ルールの見直しの一環である「政府標準利用規約(第1.0版)」を、本文の「機械判読に適したデータ形式による公開の拡大の考え方」に関連して、新たに作成しインターネットを通じて公開する数値(表)、文章、地理空間情報のデータの作成に当たっての留意事項を、それぞれ、別添1、別添2として定めている。

出典:内閣府HP

2. データ公開・利活用の推進に向けた取組

(1) 国における取組

① データカタログサイト「DATA. GO. JP」

我が国では、「電子行政オープンデータ戦略」、「世界最先端IT国家創造宣言」等に基づき、オープンデータを推進してきており、2014年6月には公共データの二次利用を可能とするルールの策定、2013年12月には、政府データカタログサイト「DATA. GO. JP」を立ち上げ、2014年10月から本格運用しています。(平成27年9月現在、14,731件のデータセットを公開)

図 データカタログサイトのデータセット登録数の推移〈2015年度上期〉

府省名	データセット数 (2015年3月)	データセット数 (2015年6月)	データセット数 (2015年9月)*	増減数	増減率
合計	12970	13038	14731	1761	13.6%
国土交通省	3202	3211	3416	214	6.7%
経済産業省	1512	1512	2165	653	43.2%
文部科学省	1299	1331	1431	132	10.2%
厚生労働省	1096	1065	1268	172	15.7%
環境省	1025	1035	1035	10	1.0%
内閣府	812	812	1186	374	46.1%
財務省	765	745	774	9	1.2%
総務省	746	748	721	-25	-3.4%
農林水産省	536	536	536	0	0.0%
法務省	531	556	565	34	6.4%
警察庁	388	407	463	75	19.3%
防衛省	278	287	307	29	10.4%
金融庁	152	154	163	11	7.2%
公正取引委員会	129	130	136	7	5.4%
人事院	122	124	141	19	15.6%
外務省	120	122	126	6	5.0%
宮内庁	93	93	96	3	3.2%
内閣官房	63	65	71	8	12.7%
消費者庁	53	57	82	29	54.7%
内閣法制局	37	37	38	1	2.7%
復興庁	11	11	11	0	0.0%

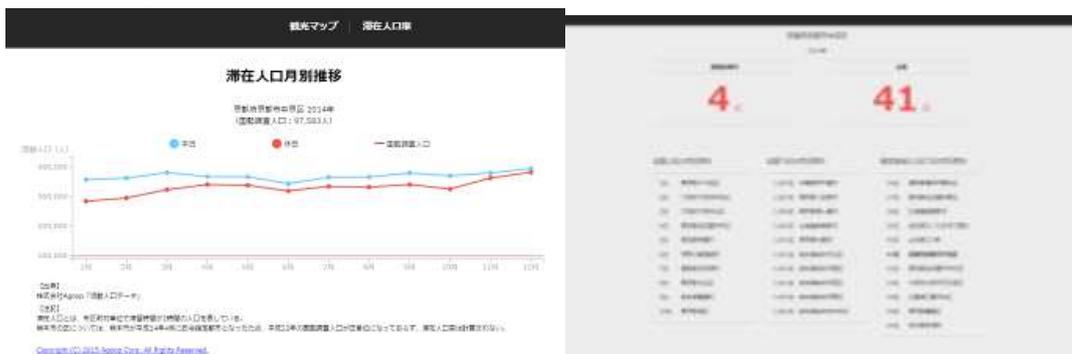
(注) 総務省のデータについては、質の向上を目的とし、機械判読性の高いデータへの置換を検討中のため一時的に減少。

出典：電子行政オープンデータ実務者会議資料

平成27年度は公開データ（データカタログサイト等）の質・量の両面での拡充に向けて、政府のみならず、独立行政法人、公益企業等におけるオープンデータ化の推進や、従来のWeb中心からWeb非掲載データ（利用者の求めに応じて提供している情報等）の拡充、機械判読可能な形式のファイルや外国語データの比率向上等に取り組んでいます。

②地域経済分析システム（RESAS）

経済産業省が開発を行ってきた「地域経済分析システム」を、経済分野に限らず様々なデータを搭載することで、地方自治体が「地方版総合戦略」の立案等をする際に役立てられるシステムへと、まち・ひと・しごと創生本部が再構築したサイトであり、自治体比較マップ、人口マップ、観光マップ、農林水産マップ、産業マップなどが提供されています。



また、RESASを活用して、国民に自らの地域を分析してもらい、地域を元気にするような政策アイデアを募集する「地方創生☆政策アイデアコンテスト 2015」を開催しており、国内におけるオープンデータの活用促進を進めています。

地方創生 担当大臣賞	大学生以上 一般の部	筑波大学社会工学域 都市計測実験室	「日本の将来を描写する北海道津別町 若い世代が地域を解析する」(北海道津別町)
	高校生以下 の部	福島市立岳陽中学校・岳陽中学校イノベーション部	「中学生の視点から地域の魅力を再発見し、観光プランを作る」(福島県福島市)
優秀賞	大学生以上 一般の部	株式会社ビジネスクロス・長野県諏訪チーム	「長野県諏訪地域経済を観光周遊バスで元気にする観光地までと観光地間の交通手段を転換」(長野県諏訪地域(6市町村))
	高校生以下 の部	大口明光学園高等学校・チーム高2B	「“そん出会い、牛さあつなぎもす”プロジェクト」(鹿児島県伊佐市)
協賛企業社 長賞	帝国データ バンク賞	徳島県庁・リーサス活用実践チーム	「“RESAS”から見る！「サテライトオフィス」の効果」(徳島県、徳島県神山町・美波町)
	ナビタイム ジャパン賞	上田昭弘(基山町商工会理事)	「教育の町キャンパスタウンきやま構想」(佐賀県基山町)
	ビザ・ワールド ワイド賞	チーム 24 分ですむまち	「「さらに良質なベッドタウン 24」をめざして」(東京都西東京市)
	カスタマー・ コミュニケーションズ賞	名古屋大学大学院情報科学研究科・尾張御庭番衆	「相対的な農業特徴分析に基づく企業の農業と滞在型農業政策」(岐阜県坂祝町、静岡県御殿場市)
	セールスフォース・ドットコム賞	高橋涼花(福島県立ふたば未来学園高等学校)	「未来につなげる新商品プロジェクト！～高校生と商店街のコラボでみんなを元気に～」(福島県広野町)
	日本マイクロソフト賞	三浦奈々美(仙台白百合学園高等学校)	「若者が「とどまる」街 若者が「あつまる」街～学都仙台における“企業付属大学”システム～」(宮城県仙台市)

(2) 地方公共団体における取組

WEBサイトでオープンデータを公開している地方公共団体数は、2015年5月現在、155自治体にとどまり、全地方公共団体数からみると、わずか8.7%となっています。

一方で、2014年12月から2015年5月までの半年で、取り組んでいる自治体は1.7倍に増えており、オープンデータ化の取組が急速に進められていることがうかがえます。

先進的な取り組みをしている自治体は以下の通りです。



内閣官房IT総合戦略室調べ

①静岡県（ふじのくにオープンデータカタログ）

- ・2013年8月27日に公開された都道府県では初となるデータカタログサイトです。県としては、公共施設や防災、観光等の81のデータを掲載しています。
- ・県内市町村も利用可能となっており、静岡市のオープンデータポータルサイト等とリンクしています。

ふじのくにオープンデータカタログ

Open Data Catalog Shizuoka

メニュー

- トップページ
- 公開データはこちらから1
- 利用規約
- その他（利用事例）
- ご意見・ご感想はこちらへ

リンクリスト

- 静岡県公式ホームページ
- 統計センターシズカ
- 静岡県総合基盤局
- DATA GO! JP | 日本政府データ

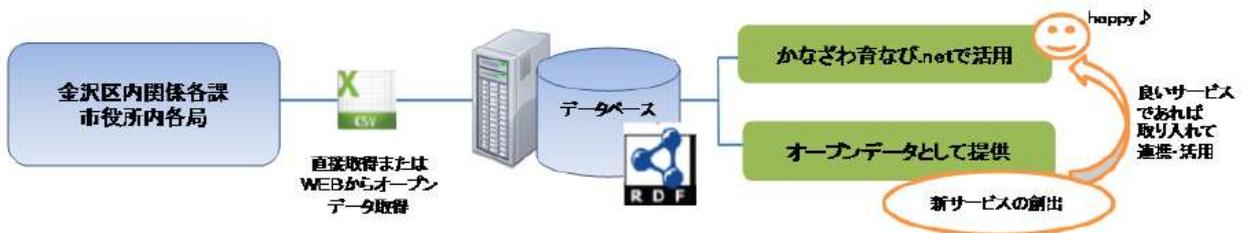
公開データ 地域一覧

静岡県	静岡市	浜松市	豊田市	浜北市	浜南市
下田市	裾野市	沼津市	藤枝市	静岡市	藤宮市
三島市	掛川市	富士宮市	藤枝市	静岡市	藤宮市
牧之原市	西尾市	西尾市	田方郡 函南町	藤宮市	藤宮市
藤原市	藤原市	藤原市	藤原市	藤原市	藤原市

②横浜市（横浜市オープンデータポータルサイト）

- ・2013年2月に開催された“International Open Data Day in Japan”のハッカソン※において、データポータルサイトを開発しています。
- ・平成25年8月には、金沢区がオープンデータ化を想定した子育てポータルサイトとして、育なびネットを開設しています。（最寄りの幼・保育園や医療機関の場所、予防接種時期といった子育てに必要な情報をPCやスマートフォンから手軽に入手できる）

※ハッカソン：hackathon。ソフトウェア開発分野のプログラマーやグラフィックデザイナー、ユーザーインターフェイス設計者、プロジェクトマネージャらが集中的に共同作業をするソフトウェア関連プロジェクトのイベント。



③千葉県千葉市（ちばDataポータル）

- ・市が公開しているデータ・ページを集約し、検索機能、並べ替え機能を有する専用のプラットフォームを作成し、オープンデータを提供しています。
- ・ちばDataポータルでは、市が公開しているアプリや、オープンデータ活用により作成されたアプリ等を紹介しています。

■市が公開するアプリ

□ちばレポ



市内で起きている様々な課題（道路が傷んでいる、公園の遊具が壊れている等）を、ICTを使って市民がレポートすることで、市民と行政、市民と市民の間で、課題を共有、合理的、効率的に解決することを目指す仕組み

□アプリで健康ウォーキングちば2014



市民一人ひとりがウォーキングなどの健康づくりに取り組み、その取り組みを継続できるようWEBシステムを使ったサービスを実施

□まちづくり支援システム（東京情報大学との連携）



若葉区が、東京情報大学との連携により、提供しているシステム。各種統計などを基に、まちごとに将来の姿を予測。人口減少・少子超高齢化などの情報を共有し、地域課題の解決に向けて、一人ひとりが何をすべきか考えるきっかけをつくり、区民主体のまちづくりを支援

■オープンデータ活用によるアプリ

□WHERE DOES MY MONEY GO? 税金はどこへ行った? 千葉市版



利用者の年収のうち、いくらが市税で、それらが何の目的に使われているのかを、1日当たりの金額で可視化する Web サービス。市民の税金の受益と負担の関係をわかりやすく可視化する Web サービスの開発を進めている。

□避難所検索



外出先より周辺避難場所・避難所・広域避難場所の確認とルート案内が行える Android 端末専用のアプリ。現在位置を中心に、選択した半径内の避難場所等が地図上にシンボルとして表示されるほか、リスト式でも表示可能。

□5374 (ゴミナシ)



居住地区を選択するだけで、直接排出することができる、ごみの情報を簡単に確認することが可能。Code for Kanazawa (一般社団法人) が開発したアプリであり、オープンデータと組み合わせて、千葉市版を作成。

④福井県鯖江市 (データシティ鯖江)

- ・2012年1月30日に、市内のトイレ情報を先駆的にオープンデータ化。ホームページ上の情報を XML、RDF で公開する取組を推進。ハッカソン等の主催などにも取り組んでいます。
- ・約60種類のデータを公開しており (平成27年12月現在)、オープンデータを活用したアプリケーションの開発等も進められています。

■さばえぶらり

- ・福井県鯖江市を中心に描かれたイラストマップや古地図の上で町歩きが楽しめる地図アプリ。
- ・公共施設、観光情報、グルメ情報、バス停、トイレ、WiFi 設置場所等のデータを活用。
- ・無料アプリ。
- ・ATR Creative、Linked Open Data Initiative が開発。



⑤千葉県流山市・流山市議会（流山市・流山市議会オープンデータトライアル）

- ・市のホームページでは、CSV 及び RDF 形式で、防災、公共施設情報等を提供するほか、市議会のホームページでは、議会の審議情報等を提供しています。

■流山市オープンデータマップ

- ・流山市の最新情報を iPhone&iPad で簡単にチェックできるアプリを作成。
- ・保育所、学校、公民館や福祉会館等の公共施設のほか、赤ちゃんほっとスペース（授乳・おむつ替えスペース）、選挙の投票所、桜の名所や市内の観光名所も掲載。
- ・GPS を利用すれば、近くの施設等も表示される。
- ・流山市内の建物や街並みを、撮影された写真（ストリートビュー）で表示することができ、場所の雰囲気や目印が把握可能。



⑥東京都

- ・2015年4月より、都内市町村の給与情報や税務情報、固定資産価格の調書など44種類のファイルを公開しています。
- ・従来から都のサイトに掲載していたが、著作権の規定などで第三者の利用には制約があったが、オープンデータ化することで、データを自由に編集したり商用利用することが可能となっています。

⑦大阪市

- ・大阪市では、積極的にオープンデータとしての公開を行うことで、行政サービス向上、イノベーション創出や官民協働を推進していくため、平成27年1月22日に、「大阪市オープンデータの取り組みに関する指針」を策定しています。
- ・基本的な考え方として、①市自らが、積極的にデータを公開する、②機械判読可能なファイル形式で公開する、③営利目的、非営利目的を問わず、活用を促進する、④取り組み可能なデータから速やかに公開等の具体的な取り組みに着手する、を掲げ、具体的な取組として、次頁のような内容を定めています。

(1)対象とするデータ

公開できない理由が明確なものを除き、保有するデータはすべて公開するという理念の下、本市が保有するデータの内、(ア)及び(イ)に該当するものをオープンデータの対象とする。

(ア)大阪市情報公開条例で定める「非公開情報」を含まないデータ

(イ)著作権に関して次のいずれかに該当するデータ

- ① 著作権が存在しない
- ② 本市以外の第三者の著作物を含まない
- ③ 本市以外の第三者の著作物を含むもののうち、著作権者がオープンデータに承諾している

ただし、このうち次のものを優先的に対象とするものとする。

- ・ 利用ニーズの高いデータ
- ・ すでにホームページで公開しているデータ
- ・ 機械判読可能なファイル形式で公開または保有しているデータ
- ・ 継続的に公開可能なデータ

(2)データ提供における条件・免責事項

本市におけるオープンデータの提供条件としては、原則としてクリエイティブコモンズライセンスにおける「CC-BY」とする。ただし、これによりがたい場合は個別に検討するものとする。

また、利用者に対し、利用条件や免責事項を提示するものとする。

(3)オープンデータとしての公開方法

オープンデータとしての公開方法については、大阪市ホームページ等を利用し、インターネットで公開することを基本とする。また、データの検索性、利用における利便性向上を図るため、データ公開基盤(カタログサイト、API等)を構築していく。

大阪市ホームページで公開する場合については、利用条件及び免責事項をデータの近傍に掲載するものとする。

(4)データ形式

データ形式は機械判読可能なファイル形式が理想であるが、ファイル形式を問わずオープンデータ化することを優先する。ただし、可能なものから機械判読可能な形式(CSV形式等)に変更していくものとする。

(5)システム仕様への反映

オープンデータにすべきデータを保持するシステムに関して、効率的な公開を進めるため、システムの仕様にオープンデータを意識した機能を盛り込むものとする。

(6)委託業務への反映

委託業務の成果物について、オープンデータ化を図っていくデータが含まれる場合は、機械判読可能なファイル形式を併せて提出することを求めるとともに、公開したデータの2次利用を認めることを前提とした仕様とする。

(7)業務フローにおけるオープンデータの意識付け

効率的にオープンデータを作成できるよう、通常業務フローにおけるデータ作成過程において、機械判読可能なファイル形式のデータを作成できるよう意識付けをおこなうものとする。

(8)啓発活動

オープンデータの意義、効果、取り組み方針について、職員への周知・啓発を行っていくものとする。

(9)利活用促進

市民及び民間事業者によるデータ利活用を促進し、またニーズの把握に努めニーズの高いデータの提供につなげるものとする。

(3) その他の取組

①オープンデータ流通推進コンソーシアム(現 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)

産官学が共同でオープンデータ流通環境の実現に向けた基盤整備を推進することを目的に、平成24年7月27日「オープンデータ流通推進コンソーシアム」が設立されました。

同コンソーシアムは、①オープンデータ推進にむけた課題解決に関する研究活動(オープンデータ推進に必要な技術標準のあり方等の検討、オープンデータ推進に必要なライセンスのあり方等の検討)、②オープンデータ推進の普及啓発活動(オープンデータ推進に関する情報発信・情報共有、オープンデータ推進による新たなサービス等の検討)を行っています。

また、オープンデータ戦略の推進に当たって、公共データを活用すれば、例えばこういう新たなアプリケーションが生まれるといった事例を開発し、オープン化のメリットが利用者に見える形にしていくこと(可視化)が重要であるとの観点から、シンポジウムの開催や優秀事例の表彰(勝手に表彰)のほか、自治体分科会の設置や「オープンデータ・アプリコンテスト」の開催等、新たな取組も実施しています。



■オープンデータ・アプリコンテストの表彰者の例

賞	作品名	応募者
最優秀賞	花粉くん(花粉くん.com)	博報堂アイ・スタジオ
優秀賞	フォトロケハンターII	株式会社jig.jp チーム・メガサバ
佳作	odStatViewer	東京国際大学佐藤研究室
技術賞	プラチナ社会を支えるデータクリエイターのための基盤アプリケーションLinkData.org	Code for プラチナ社会
	BeaconCast	中尾 彰宏
	セーフティコンパスfor京都市	徳田 貴司
実証実験賞		
自治体行政情報実証賞	～情報の防災袋～ iShelper(アイ・シェルパー)	宮城県工業高等学校 情報研究部
社会資本実証賞	視覚障害者サポートアプリ	株式会社オリズン
観光実証賞	ご当地なび	京都フラワーツーリズム合同会社
防災実証賞	津波避難ナビ	超次元空間情報技術株式会社
公共交通実証賞	3D山手線時計	重定 如彦
統計情報・データカタログ実証賞	Hello Town!	岡田 彩香
花粉症関連情報実証賞	花粉くん(花粉くん.com)	博報堂アイ・スタジオ

②オープンガバメント推進協議会（旧ビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会）

- ・ 大津市、武雄市、千葉市、奈良市、弘前市、福岡市、三重県、室蘭市、横須賀市の9自治体を中心となり、アイデアソンやシンポジウムの開催を通じ、公共データ等の活用について検討・推進を行っています。
- ・ 特別会員として、東京大学大学院情報学環、日本アイ・ビー・エム株式会社、日本マイクロソフト株式会社等が参加しています。

3. 企業における取組

民間企業においても、オープンデータを活用した様々な製品・サービスが開発されてきています。

企業名	創業年	資本金	従業員数	業種	製品・サービス名称	利用形態	主なターゲット	概要	利用しているオープンデータ	オープンデータに関する売上規模	URL
株式会社カーリル	2012年6月4日	3,000,000円		Webサービス	図書館検索サイト「カーリル」	web	一般消費者	全国の図書館の蔵書・貸し出し情報などを組み合わせて、全国6000以上の図書館のリアルタイムな貸出状況を簡単に検索(横断検索・表示を可能)できるサービス。バナー広告やグッズ販売等を組み合わせることでサービスを収益化している。	図書館の蔵書・貸出情報、	売上高として8,000,000円。(2013.5時点)	https://calil.jp/
株式会社ハレックス	1993年4月1日	100,000,000円		コンサルティング	オリジナル気象システム HalexDream! や船舶向け運行情報提供サービス「VMS」など	サービス提供	法人、自治体など	気象情報を活用したビジネスソリューションを提供。HalexDream!や緊急地震速報「なまずきん」などのサービスを民間事業者へ販売。ソリューションに必要な各種の気象情報活用もツールも合わせて提供している。	気象情報、災害情報、海象情報など。		http://www.halex.co.jp/service/index.html
株式会社おたに	2010年3月			Webサービス	不動産価格測定「GEEO」	web	不動産・金融業 個人不動産投資家	不動産の空間情報をもとに賃料の推定や不動産価値の算出を行っており、不動産・金融業へ不動産に関する追加情報を表示できるバージョンの有料サービスを提供を予定している。個人投資家からもREIT(リート)の購入の基準になるとして評価を受けている。	地理情報、空間情報	売上高50,000,000円を見込む	http://geeo.otani.co/
株式会社PASCO	1953年10月	8,758,480,000円	2618人	空間情報サービス コンサルティング	商圏大勝、DR-Infoなど(GIS) 防災ガイドマップ、出社予測分析など(コンサルティング)	サービス提供	法人、自治体など	衛星、航空機、車両などからの計測データを加工・分析し、顧客のニーズにあったシステムを構築・提供する。	空間情報、災害情報、気象情報など	売上高5481,5000,000円 (2013.4~2014.3)	http://www.pasco.co.jp/products/giscloud/
株式会社スピニングワークス	2010年2月	29,100,000円		サービス提供 コンサルティング 受託開発	書店・図書館の在庫検索サイト「Takestock」	web、アプリ	一般消費者	全国1400店舗の書店と、6100箇所の図書館の在庫・蔵書を調べ、入力された位置情報をもとに最寄の店舗・図書館の情報を提供する。APIとして「カーリル」を利用している。	店舗POS/在庫システム 図書館蔵書・貸し出し情報		https://takestock.jp/
株式会社ウォーターセル	2011年7月14日	30,000,000円	23人	農業コンサルティング	農業支援ツール「アグリノート」	サービス提供・ アプリ	農家	航空写真を用いて、圃場ごとに作業記録・育成記録を記録し、クラウドによって、場所を選ばずにアクセスできるサービス。農林水産省の農業データベースとリンクし、成分を調べることや、育成結果をエクセルに出力することもできる。	航空写真(Yahoo)		http://www.agri-note.jp/agri_note/
株式会社JSOL	2006年7月	5,000,000,000円	1300人	ITコンサルティング	農業生産者向け収穫予測モデルなど(開発中)	システム提供	法人、自治体など	気象情報や生産者情報をもとにした収穫量予測・消費者の需要を予測して作る作付・出荷判断システム等を利用した、農業生産者向けの経営管理システム。物流・金融・保険業への農業関連事業支援も行う予定。	気象情報、農作業データ		http://www.isol.co.jp/strength/isol_agri/service.html
株式会社ナイトレイ	2011年1月			システム・データ 提供	マーケティング支援 「ナイトレイGISメッシュデータ」	データ提供	GIS利用企業・ 自治体	SNSデータを曜日・時間別集計、カテゴリ集計、混雑店舗集計、口コミワード集計、パーソン集計を行い加工したものを、エリアマーケティング向けに提供する。	SNSデータ、地理情報		http://nightlev.jp/archives/969
Opower, 東京電力	2013年10月 (サービス提携 開始時)			ソフトウェアサービス 電力会社	でんき家計簿	サービス提供	一般消費者	東京電力が提供する「でんき家計簿」のサービスに、Opowerの技術を導入して、世帯状況・使用家電などが似た家庭と電力消費量や料金、使用家電等の比較をすることを可能にした。	電力使用データ、世帯情報		http://opower.co.jp/comp/any/news-press/press_releases/103
株式会社アサヒ地水探査	1975年6月3日	35,000,000円		調査、工事・メンテナンス・システム 開発	地質専門家向けサービス「G-Space II」	データ提供	地質専門家 (法人含む)	地理情報、地質情報、地盤情報、化学物質濃度など様々なデータを元に、分析を行い、災害リスク評価やロケーションマップ、住宅地盤評価などを提供している。	地理データ、地盤データ、化学物質濃度データなど		http://g-space.asahigs.co.jp/data_view_service.html
株式会社ジオネット・オンライン	2009年3月	22,000,000円		システム・データ 提供 コンサルティング	住環境サステナブルレポートなど	データ提供	一般消費者・ 不動産業	居住地の地理情報や地震などの災害に対する安心度を地理データ・災害データなどから分析し、レポートとして作成するサービス。	地理データ、災害データ、災害対策データ、地盤データなど		http://geonetonline.com/geox/service2.html

株式会社大和ハウス	1995年4月5日	161,699,201,496円	14380人	建設業	災害予測「ココゆれ」	データ提供	戸建住宅を検討するお客様	任意の地点を選択入力することで、5年先から50年先まで5年単位の、震度(5弱以上~6強以上)の地震の発生確率と当該地点付近の断層情報(予測震度・距離・深さ・マグニチュード・発生確率)を解析し、約30秒で結果を表示できるツール。	地理情報、断層情報		http://prtimes.jp/main/html/rd/p/000000254.000002296.html
株式会社日立ビルシステム	1956年10月1日	5,105,091,000円	7600人	ビル設備の製造販売・保守 ビル管理	気象情報を活用した省エネサービス「BIVALE」	システム提供	ビル管理者、テナント	BIVALEは「エネルギー」「セキュリティ」「ビル管理」の統合管理でビル経営と運用における問題を解決するソリューションサービスで、ビル管理の省力化やテナントの管理業務の軽減を可能にするとともに、テナントのニーズに対する迅速な対応でビルの価値を上げる。	ビル管理データ		http://www.hitachi.co.jp/products/infrastructure/product_site/urban/bivale/index.html
株式会社137	2014年1月			ITサービス提供 コンサルティング	電話を利用した情報収集「5co Voice」	システム提供	一般消費者・自治体	電話やSMSを利用した情報収集サービスで、大規模設備を利用しない即時性の高い情報収集とデータの自動集約が可能になるシステム。	気象情報、避難情報、防災・防犯情報など		http://137.co.jp/service
株式会社ピー・アール・オー/株式会社 旭広告社			806人	ソフトウェア・システム開発 広告業	横浜情報アプリ「あところ横浜」	アプリ提供	買い物・観光客	横浜の地域に特化した情報をまとめたアプリ。地図上に店舗情報などを表示する機能やクーポン等のお得情報、貯めてキャンペーンに応募できるスタンプ機能もある。	地理情報、店舗情報		https://atloco.jp/
株式会社大日本印刷 C&I事業部				システム開発	マーケティング支援データ「DNP エリアダッシュ」	データ提供	個人・法人事業店舗	エリアごとに居住者の属性分析を行い、折込チラシやDMなどの販売促進の効率化に加え、新商圏の開発・出店に対する情報提供を行うサービス。	国勢調査データ		http://www.dnp.co.jp/cio/solution/detail/100110405309.html
株式会社富士通システムズ・イースト	1979年4月	500,000,000円	5157	システム開発	Myルートガイド、@ami'z、ぶらなび	webページ	観光客、地元住民	ウェブ上の地図で行きたい場所を選んでいくと、自動的に移動ルートが作成されるサービス。土地勘のない人が行動計画を立てるのに役立つ。店舗情報を有料で地図に載せることで収益化を図っている。観光客誘致に一役買うと思われる。	地理データ、店舗情報		http://opendata.nikkei.co.jp/article/201309304074558564/
株式会社ウェルモ	2013年4月30日	25,250,000円		福祉関連システム開発	介護関係者向け「ミルモタブレット」	タブレット端末アプリ	介護支援専門員	タブレット端末にて提供される、介護関連情報提供アプリ。事業所検索や事業所の外観/内装等の写真閲覧、その他の情報を網羅していて、利用者のニーズに合わせた事業所を探ることができる。さらに、自治体からのお知らせ、業界ニュースがタイムリーに更新され、必要な情報を取得することができる。	介護施設情報、自治体発表情報		http://www.welmo.co.jp/service.html
株式会社タウン・クリエーション	2013年6月	5,000,000円		不動産事業者	バス利用者向けツール「BUSit.jp」	NFC利用サービス	バス利用者	バスの待ち時間をスマートフォンのNFC機能を用いて調べるサービスで、バス停のBUSitステッカーにスマートフォンをかざすだけで、バスの運行状況がわかる。	バス運行表		http://www.busit.jp/
株式会社アイズファクトリー	2000年4月25日	13,0971,000円		データ分析 システム開発	営業効率化システム「bodais」	システム提供	法人	自動で顧客に関するデータの分析処理を行い、効率的な営業を支援し、受注確率の上昇やコストの削減を生む。	受注履歴、営業履歴、顧客リストなど		http://bodais.jp/about/
株式会社ライジングサンコーポレーション	1982年12月	20,000,000円		ソフトウェア開発	あなたの街の教えて小児科 in Hachioji	webアプリ	小児科利用者	小児科を標榜するハエナ市内の病院や診療所などの情報をまとめたウェブアプリで、GPSを活用して自分の現在地から近い順に病院などの情報を見ることができるほか、授乳スペースやベビーベッドなどを備えた施設「赤ちゃん・ふらっと」の場所も調べることができる。	休日診療の情報など		http://hachioji.keizai.biz/headline/1746/
株式会社地盤ネット	2014年10月1日	300,000,000円		地盤に関するセカンドオピニオン	地盤情報発信「地盤安心ネット」	websサービス	一般消費者	地盤安心マップはWeb上で住所を入力するだけで地盤の強弱をはじめとした様々な地盤情報を閲覧できるサービスで、地盤改良工事の必要性、地歴の閲覧、その他情報の重ね合わせ表示ができる。	ハザードマップ 土砂災害危険箇所マップ		http://www.iibanmap.jp/map/main.php
株式会社富士通・福岡市	1935年6月20日	3246億2500万円		ITコンサルティング、アプリ・web開発	防犯情報アプリ「けいご君」	アプリ	一般消費者	福岡市内の防犯情報をリアルタイムで通知するAndroid版アプリで、福岡県警から発信される「ふっけい安心メール」の内容をリアルタイムで通知、身近な防犯情報を知ることで、防犯意識を高めます。	地理情報、防犯情報		http://www.city.fukuoka.lg.jp/soki/joho/shisei/application/keigokun.html

特定非営利活動法人横浜コミュニティデザイン・ラボ	2003年11月			特定非営利活動法人	LOCAL GOOD YOKOHAMA	webサービス	横浜市民	横浜の抱える課題について、市民が提案し、その解決策を一緒に考えることを目的としたもので、国勢調査などによって得られたデータもサイト内で公開していたり、地域のイベントや、住民へのインタビューが掲載されていた。	国勢調査データ		http://yokohama.localgood.jp/
特定非営利活動法人Code for Kanazawa	2013年5月7日			特定非営利活動法人	ごみ分別情報「5374.jp」	アプリ	一般消費者	ゴミの問題の解決のため、まず正しいゴミの捨て方を普及させることを目的として開発されました。	自治体のごみ分別・収集データ		http://5374.jp/
株式会社POLA	2014年			化粧品販売	美肌県グランプリ	webページ	一般消費者	気象情報とPOLAが持つ、女性の肌情報をもとに、地理的・気象的要因と肌の状態との関連を調べたサイト。都道府県別の肌ランキングも行われており、肌の評価得点と、気象影響の大きさがわかる。	気象データ		http://www.pola.co.jp/special/bihadaken/
日本政策金融公庫	2008年10月1日			金融事業者	移動販売ビジネスに関するレポート	資料として活用	関連事業者	オープンデータを活用した市場調査を行い、移動販売ビジネスの可能性と必要性について迫っている。	東京都福祉保健局『食品衛生関係事業報告』 財団法人自動車検査登録情報協会『形状別自動車保有車両数』 経済産業省資料		https://www.ifc.go.jp/n/findings/pdf/tyousa_gttupou_1301.pdf
株式会社ナビタイムジャパン	2000年3月1日	90,000,000円		アプリ・web開発	経路探索ツール「NAVITIME」	アプリ	アプリ利用者	既存の経路探索アプリ「NAVITIME」内で検索できる避難場所情報に、各自治体が公開している避難場所データを追加した。	自治体公開の避難場所データ		http://corporate.navitime.co.jp/topics/pr/201503/05_2958.html
Coaido株式会社				アプリ開発	AED使用促進アプリ「AED SOS」	AED SOS・アプリ紹介ページ	一般消費者	AEDの使用率上昇を目的として、設置場所情報と位置情報を元に、アプリを開発している。このアプリの開発資金を集めるインフォグラフィック内で、消防庁が発表していた、AEDの使用率等のオープンデータが使われていた。	AED設置情報 平成25年版救急救助の現況 (総務省消防庁)		http://www.coaido.com/
一般社団法人オープン・コーポレイツ・ジャパン				一般財団法人	マイ広報誌	webページ	一般消費者	オープンデータ化された広報紙データ、或いは公開されている広報紙データ(PDF等)を共通フォーマットに登録・収集し、利用者が設定した購読条件に応じてデータカタログを検索し、各地の広報紙を自由にネット上で見ることを可能にするサービス。	自治体の広報誌		https://mykoho.jp/
株式会社まちづくりプラットフォーム	2013年2月11日	5,000,000円		アプリ・web開発	旅ブラ	アプリ	一般消費者	位置情報を元に、付近の店舗情報を表示する。また、観光地を周遊させるために、スタンプラリーを行い、スタンプを押すことができる店舗の情報をアプリ内で表示している。	店舗情報 地理情報		https://www.value-press.com/corporation/36916

Ⅲ 京都市におけるオープンデータに関する取組

1. 京都市における取組

①次世代統計アプリの公開

京都市では、オープンデータの推進等を図るため、統計API機能*を利用し、全国の市区町村における様々な国が所管する統計データをWEBブラウザ上で表示するアプリケーション（次世代統計アプリ）を公開しています。

* API機能：統計データを機械判読可能な形式(XML 等)で取得できる機能。API(Application Programming Interface)の略。

国の統計データに対応したWEBアプリケーション(次世代統計アプリ)を公開中

- ・グラフ表示でかんたんに分かる!
- ・他の市区町村のデータも見られる!

国勢調査 消費者物価指数 などいろいろ!

統計分野のオープンデータ 推進中!!

次世代統計アプリを利用される方はこちらをクリック

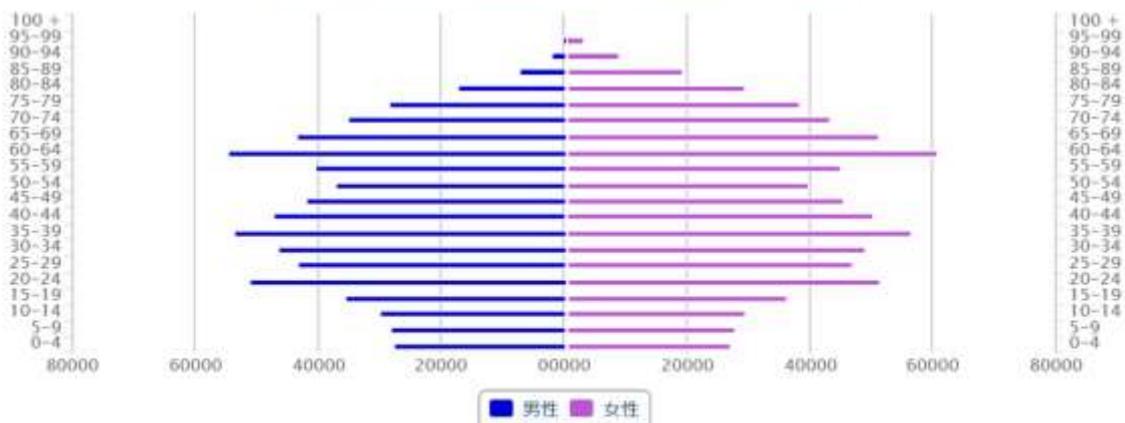
<https://www.city.kyoto.jp/sogo/toukei/opendata/jisedai/index.html>

京都市の平成22年国勢調査における面積・人口・世帯・就業者の割合・未婚率等

面積 (㎡千口) (人口集中地区)	世帯 (人口集中地区)	一般世帯 (人口集中地区)	施設等の世帯 (人口集中地区)	就業者の割合 (男性) 就業者の割合 (女性)	未婚率 (男性) 未婚率 (女性)	
827.9 (143.34)	681,581 (655,904)	680,634 (655,084)	947 (820)	63.21% 45.52%	36.57% 30.4%	
人口密度 1km2当たり	22年人口総数 (集中地区)	(男) (集中地区)	(女) (集中地区)	17年人口 (集中地区)	人口増減 (集中地区)	性比 (男性の割合)
1,780.4	1,474,015 (1,403,631)	701,088 (667,630)	772,927 (736,001)	1,474,811 (1,387,532)	-796 (16,099)	90.71%

京都市における人口統計ピラミッド (22年国勢調査人口)

Source: 政府統計の総合窓口(e-Stat)-API機能を使用し、データを抽出



②交通分野のオープンデータ化事業への取組

京都市では、「歩くまち・京都」の実現を目指して、交通分野におけるICT（情報通信技術）の活用に向け、交通分野のオープンデータ化事業に取り組んでいます。

バスや地下鉄の時刻表データ、バス停の位置情報や駅の構内図、駐車場の位置情報や満空情報、タクシーのプローブ（走行）情報、観光施設情報、緊急避難場所情報等が、使いやすい形で公開されることにより、様々な便利なアプリケーション（スマートフォンなどのソフトウェア）の開発を誘発し、市民や観光客が京都での移動が一層便利になるだけでなく、IT産業の振興にもつながることが期待されます。

平成25年度には、総務省の実証実験「情報流通連携基盤の観光情報等における実証」に協力しており、モビリティ情報、観光情報及び防災情報等*を、情報流通連携基盤共通APIを通して公開しています。（なお、利用には、ユーザー登録が必要であり、オープンデータ化はされていない。）

また、京都市が開発していた「歩くまち京都」アプリを機能拡張する形で、パイロット・アプリケーションが開発されており、本格運用に向けた協議が進められています。



※提供されている情報

公共施設（京都市役所、区役所、支所）、観光施設情報（市内の観光施設）、宿泊施設（市内の宿泊施設）、物産店（市内のおみやげ店や飲食施設）、避難所（市内の避難所）、広域避難場所（市内の広域避難場所）、避難救助拠点、避難救助拠点、災害時帰宅支援ステーション、駐車場（一般財団法人京都市都市整備公社が管理・運営する公営駐車場および三井リパークの駐車場）、駐輪場（エコステーション21駐輪場）、バス停位置（市バスのバス停の位置）、地下鉄位置（市営地下鉄の駅の位置）、時刻表情報（市バス、市営地下鉄）、系統・路線情報（市バス、市営地下鉄）、タクシー・バス平均移動時間、「花なび」京都の今咲いている花情報、京都のおすすめ情報、四季おりおりの魅力情報

○「情報流通連携基盤の観光・防災情報における実証」の概要

主な実施内容：行政等が所有している交通関連情報・観光情報・防災情報を収集し、オープンデータとしてインターネット上に二次利用が可能な形で公開

- (1) オープンデータ化を行う際のデータ規格の構築
- (2) 情報流通連携基盤システムの構築
- (3) 基盤システムを通じたオープンデータ化の実施
- (4) オープンデータを活用したパイロットアプリケーションの開発
- (5) 一般公募によるアプリケーション開発

請負団体：日本アイ・ビー・エム(株)

協力：ジョルダン(株)、(公財)京都高度技術研究所、京都市

京都市では、今後は、オープンデータ化に続き、ビッグデータの活用、パーソナルデータの活用といった3つのデータ（3D*）を活用し、移動が快適で便利な都市の実現に取り組むこととしています。

*3D…ビッグデータ(Big Data)、オープンデータ(Open Data)、パーソナルデータ(Personal Data)をまとめた呼び名。
ビッグデータ：今まで集められなかったデータや活用しきれなかった大量のデータから新たな価値を導き出すこと
パーソナルデータ：国の「パーソナルデータの利用・流通に関する研究会」においては、「パーソナルデータ」を、個人識別性を有する「個人情報」に限定することなく、広く「個人に関する情報」と定義

③京都是ぐくみアプリ

京都市内で実施される子育て関連のイベント情報や、京都市が実施している子育て支援施策を、いつでも・どこでも手軽に入手することができる無料の子育てアプリ「京都是ぐくみアプリ」を開発しています。

□アプリに導入されている機能

1. イベント情報機能

a. 一覧機能

- ・子ども年齢、利用地域を元にして、子育てイベントの情報が得られる。
- ・地図表示機能もあり、イベントが開催される施設の情報が表示される。
- ・ナビゲーションアプリ（バス・鉄道の達人 歩くまち京都など）と連携して、開催施設までナビゲーションする。

b. プッシュ機能

i. 定時プッシュ

- ・登録した子どもの情報を元に、毎朝最新の情報が届く。

ii. 位置プッシュ

- ・開催中のイベント情報が、現在位置に応じて届く。

iii. メモプッシュ

- ・OSのカレンダーと連携することで、登録したイベントの開催日が通知される。

2. 施策情報機能

- ・京都市の子育て支援施策を11のカテゴリから調べられる。

3. 日記機能

- ・写真、文章、身長・体重が記録できる。
- ・メモしたイベントも表示される。

4. 緊急連絡先機能

- ・緊急連絡先情報を記入できる。



④〇〇アプリ※プロジェクト

京都市では、道路や川、公園といった公共土木施設を、市民と行政の役割分担のもと、市民協働で維持管理する仕組みの検討を行っており、平成 27 年度にスマートフォンから道路等の損傷個所の写真や位置情報を投稿できるアプリケーションの開発を進めています

※「〇〇アプリ」の〇〇については、プロジェクトの中で命名していく予定。

地元自治会役員、PTA関係者、公園愛護協会会長、大学生、高校生、まちづくりNPO等、多様な主体の参画のもと、ワークショップ形式で、市民協働の可能性やアプリケーションのアイデア出しを行う取組をしています。

2. その他各種団体における取組

①公益社団法人京都高度技術研究所による取組

公益社団法人京都高度技術研究所（ASTEM）では、京都市内のIT企業における同業者間の意見交換、勉強会を通じて、クラウド・ビジネスの展開を図ることを目的に、京都クラウド・ビジネス研究会を設置していました。

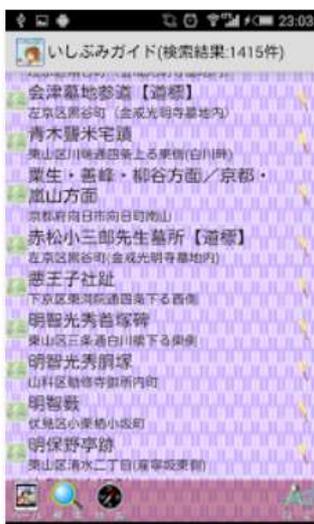
※平成 27 年 3 月末をもって活動を終了。その後、一般社団法人京都府情報産業協会がこの取組を引き継ぐこととなり、平成 27 年 5 月 29 日に新たに「京都クラウドビジネス研究会」が設置されています。

研究会には、5つのワーキング・グループが設置され、チームB（オープンデータクラウド）では、行政が公開できるデータの種類や公開されたデータの有効活用方策等の研究（埋蔵物情報をインターネットで不動産会社に提供するサービス等）を行っています。

また、チームBでは、京都市総合企画局情報化推進室情報統計担当から公開されている、オープンデータである「ツイッタークイズXMLデータ」を用いた「京都統計クイズアプリ」の販売や、京都市歴史資料館が提供している「いしぶみ（史跡石標・道標）」に関する基礎データを活用し、市内の石碑を検索できるアプリケーション「京なかGOZAN（いしぶみガイド）」の開発等を行っています。

チームBの参加企業

- ・株式会社 AIVICK
- ・株式会社 アルバス
- ・エイジシステム株式会社
- ・株式会社 システム創見
- ・システムプロデュース株式会社
- ・株式会社 総合システムサービス
- ・株式会社 ソフィア
- ・バンネットワーク株式会社
- ・株式会社 ピーパルシード
- ・ビジネスリアート株式会社
- ・株式会社 ワードシステム



②京都未来都市交通イノベーション研究機構による取組

京都市では、平成26年8月に、産学公連携のもと、ICTを用いて交通に関する様々な情報を収集・統合し、これらの情報を利活用して、人と物の安全で快適・効率的な移動に資する技術やサービスを開発するための研究を行う「京都市未来交通イノベーション研究機構」を設立しています。

学識経験者21名、企業・団体33社（団体）が参画しており、2030年代を目標に、「誰もが思い通りに移動できるまちの実現」や「交通事故と渋滞がゼロに近づくまちの実現」を始めとする7つの研究分野で、京都発のこれまでにない新たなサービスや技術を実用化するプロジェクトを立ち上げることをしています。

第1カテゴリー 【誰もが思い通りに移動できるまちの実現】 研究分野・領域(例) ①バリアフリG空間情報(位置情報に関連した外国人や障害者等が不便と感じる情報)の収集・データベース化と三次元地図上での表現及び準天頂衛星“みちびき”を活用したバリアフリーナビゲーションの開発 ②都市内での人の混雑・動きの情報を観測し人の移動傾向のモデル化とシミュレーションを用いて、観測地点以外も含んだ地域全体の現在および近未来の混雑状況を推定する技術の研究
第2カテゴリー 【交通事故と住宅がゼロに近づくまちの実現】 研究分野・領域(例) ①事故に関わる可能性がある加害者・被害者への危険警告の自動発出 ②交通インフラと協調・連携した、事故回避に繋がる自動運転支援
第3カテゴリー 【強くしなやかなまちの実現～国土・文化・経済の強靱化～】 研究分野・領域(例) ①基地局等の損壊による主要通信途絶時の情報提供(Wi-SUN等の活用) ②バス停等パブリックスペースに設置した次世代サイネージ等を利用した情報配信(行き先の場所の混雑状況を映像で確認できるようにし、災害時には避難誘導に活用する等)
第4カテゴリー 【観光客の満足度を高める移動環境の構築】 研究分野・領域(例) ①観光客個々人の興味・嗜好、行動特性(過去の行動履歴、天候、イベント等の外的環境の影響等)に応じた観光行動のレコメンデーション(観光客の好みに合ったサービス等の推薦)の実現のための手法の開発 ②交通案内看板、街路案内看板等のICTを活用した、高度化による多言語表示対応
第5カテゴリー 【高齢者が明るく元気に過ごす豊かな社会の実現】 研究分野・領域(例) ①ドライビングシミュレーターを活用し、高齢者のドライバーからみた歩行者、自転車等の見え方や周辺状況の把握の特性の検証
第6カテゴリー 【経済活動と地域社会を支える未来の物流の研究】 研究分野・領域(例) ①公共交通機関を活用した使いやすく低廉な地域物流網の研究
第7カテゴリー 【移動データの収集・統合・解析手法の研究】 研究分野・領域(例) ①各所での大気モニタリングデータと車の移動軌跡データを合わせて解析 ②データ収集・解析による市内観光地の人出予測

③京都市圏自治体ネットワークによる取組

京都市圏の30自治体*では、都市圏の発展を目指し、既存の行政区域の枠を越え、新たなパートナーシップに基づく自治体ネットワークの形成に取り組んでいます。

京都市圏自治体ネットワークのホームページでは、都市圏内の活性化を目指して、圏域内の公共施設の利用情報や各市町村の観光情報などを提供しています。

京都市圏自治体ネットワーク

京都市圏の30自治体では、都市圏の発展を目指し、既存の行政区域の枠を越え、新たなパートナーシップに基づく自治体ネットワークの形成に取り組んでいます。
このホームページでは、都市圏内の活性化を目指して、圏域内の公共施設の利用情報や各市町村の観光情報などを提供しています。

▶京都市圏とは

京都市圏おでかけ情報 プレゼント企画
～投稿してプレゼントを手に入れよう！～
≫詳しくはこちら!

平成26年度プレゼント企画の結果はこちら

メールニュース
各自自治体が順番に記事を作成し、配信

※京都府：京都市、向日市、長岡京市、大山崎町、宇治市、城陽市、八幡市、京田辺市、久御山町、井手町、宇治田原町、木津川市、精華町、亀岡市、南丹市、京丹波町
滋賀県：大津市、草津市、守山市、栗東市、野洲市、高島市、湖南市、甲賀市、近江八幡市、東近江市、日野町、竜王町
大阪府：高槻市、島本町

■提供されている情報

- 目的別施設情報
 - ・公共施設を中心に500以上の施設を目的別に紹介
- 地域別施設情報
 - ・公共施設を中心に500以上の施設を地域別に紹介
- 観光・イベント情報
 - ・観光・イベント情報へのリンク集
- 都市圏自治体リンク集
 - ・各自自治体のホームページへのリンク集
- 分野別リンク集
 - ・各自自治体の分野別ページへのリンク集
- ふるさと納税リンク集
 - ・各自自治体のふるさと納税ページへのリンク集

IV 京都市におけるオープンデータの推進に向けた課題

京都市におけるオープンデータの推進に向けた課題を以下に整理します。

①各部署が持つ公共データのオープンデータ化に取り組むことが必要

京都市では、市のホームページに「京都市統計ポータル」を開設し、各種統計データの公表を行うとともに、主要な統計を分かりやすく解説する冊子「とうけいでみるきょうと」を毎年発刊するなど、積極的な情報提供を行っています。

一方で、提供されているデータは、一般的な統計資料にとどまっており、先進都市と比較すると十分とは言いきれません。

関係部局と調整を図りながら、市が保有する多様なデータをオープン化する取組が求められます。

②データを使いやすい環境をつくることが必要

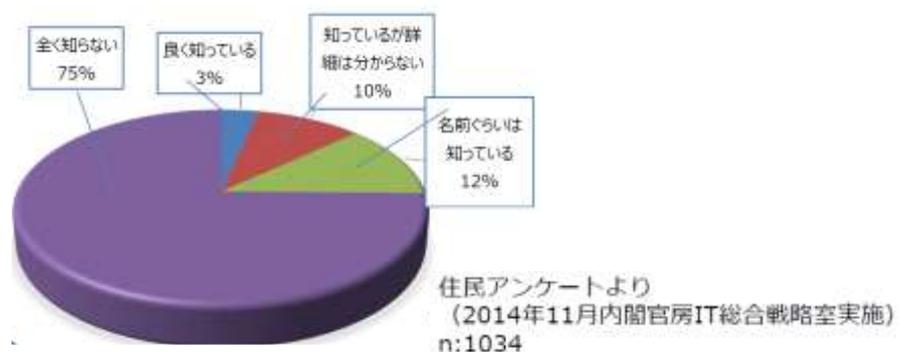
京都市では、統計データ等を表やグラフとして表現するなど、利用者にとって見やすい形での提供が進められていますが、それらのデータを二次利用しづらい状況にあります。

また、民間保有データ（ビッグデータ）とのマッシュアップ（ウェブ上に公開されている情報を加工、編集することで新たなデータとすること）を考慮したデータ形式の標準化や、民間保有データのうち公共性の高いものの流通・活用促進など、公共機関保有データと民間保有データの間をシームレスに繋ぐ仕組みづくりも視野に入れた、オープンデータの提供が求められます。

③オープンデータの利用促進を図ることが必要

京都市が積極的にデータを公開したとしても、市民や企業等がこれを有効に活用し、新たな価値やサービスを創出しないことには効果は限定的となります。

我が国においては、オープンデータの認知度がまだまだ低いことにも配慮しつつ、具体的な利活用につながる効果的な普及・啓発活動が必要です。



④地域特性を踏まえた活用が必要

京都市では、「歩くまち・京都」の実現を目指し、交通分野におけるICTの活用に取り組んでおり、また総務省のモデル事業等にも協力し、交通や観光等のオープンデータ活用に取り組んでいますが、アプリケーション等がまだ開発途上にあり、市民や観光客に十分に利用されている状況にありません。

さらに、交通や観光だけでなく、**食の安全・安心や防災、ユニバーサルデザイン、環境、農業、福祉等**、京都市が抱える地域課題の解決に資する分野での活用が望まれます。

⑤イノベーションを生み出す仕組みが必要

オープンデータの推進により得られる効果としては、行政の効率化・透明化等もありますが、市民や民間企業が公開されたデータを活用し、新たな切り口や新たな活用方法を見出し、新しい価値を生み出すことが重要です。

京都市でも、道路等の公共土木施設を、多様な主体の参画のもと、協働で維持管理する仕組みを検討していますが、このような場の提供を増やし、オープンデータの活用によるイノベーションを生み出す仕組みが必要です。

また、「大学のまち京都」において、**大学研究者の研究内容や大学が有する特許をはじめとした知的財産等の情報を共有し、産業振興等に結びつける取組の強化も求められます。**

⑥オープンデータを活用する人材育成が必要

京都市だけの課題ではありませんが、我が国では、データを分析する能力を持つ人材が不足しています。

「21世紀で最もセクシーな職業はデータ・サイエンティスト（Harvard Business Review（ハーバード・ビジネス・レビュー）2012年10月号）」と言われるように、政策や経営判断をする際に、オープンデータやビッグデータを分析することのできる能力は、ICTが普及した現代において、重要性を増しています。

そのため、オープンデータを分析・活用し、京都市の次代を切り拓くことのできる人材の育成が必要です。

⑦広域連携によるオープンデータの環境整備

オープンデータは、より多くのデータを連携させることで、相乗効果を発揮します。

静岡県や福井県が、県内市町村との連携したオープンデータの提供などに取り組んでいますが、京都市においても、京都府や2府6県4市で構成される関西広域連合、**30自治体で構成される京都都市圏自治体ネットワーク等と連携した取組みの拡充**が求められます。

V 京都市への提言

1. 京都市におけるオープンデータ推進のコンセプト

情報通信技術（ICT）は、世界全体に急速に浸透し、ICT産業にとどまらず、他の産業や社会全体、企業のビジネスモデル、個人のライフスタイルなど様々な領域で大きな変化をもたらしており、世界規模でのパラダイムシフトが起っています。

この変革に対応するため、世界各国でICT社会に対応するための様々な取組が進められており、行政の透明性や信頼の向上、国民の行政への参加、官民協働の推進、経済の活性化や行政の効率化に資する公共データの活用促進への関心も高まりつつあります。

オープンデータに関する取組が遅れていた我が国においても、電子行政オープンデータ戦略の策定を機に、その取り組みが加速化しています。

オープンデータとは、データをより利用しやすい環境を整備する取組ですが、環境を整備することが目的ではなく、それらを活用してもらうことで、新しい価値を生み出すこと（＝イノベーション）が本来の目的であり、その活用に向けた取組はまだまだ発展途上にあります。

京都市においても、**産業界や大学、周辺自治体と連携し、官民協働で一丸となってオープンデータ推進に取り組むビジョンを定めるとともに、イノベーションを生み出すプラットフォームとして、行政が持つ公共データのオープン化を積極的に進めていく必要があります。**

そのため、京都市におけるオープンデータ推進のコンセプトを以下のように設定します。

イノベーションを生み出すプラットフォームとしての オープンデータ活用環境の整備

2. 提言の内容

(1) 使いやすいオープンデータの提供（量・質の確保）

オープンデータに関する取組については、様々なガイドが発行されていることから、これらを活用し、公開できるデータから、早急にオープンデータ化することが求められます。

- ・オープンデータに関する導入資料としては、「オープンデータをはじめよう～地方公共団体のための最初の手引書～」が発行されています。
- ・実際に保有しているデータをオープンデータとして公開する際には、具体的なライセンスの設定方法、データの作成・公開方法等について詳細に説明している「オープンデータガイド第2版」が参考となります。
- ・行政が保有するデータをオープンデータとする際には、市長や庁内関係者等と調整を行いながら実施していく必要があるため、その取組手順や手法について具体的な事例が多く記載されている「オープンデータ取組ガイド」が参考となります。

オープンデータ関連の主なガイド

名称	発行主体	発行年	概要
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）	CIO 連絡会議 決定	2013.06	二次利用を促進する利用ルールのあり方、機械判読に適したデータ形式による公開の拡大の考え方等についてとりまとめた文書
地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン	内閣官房 IT 総合戦略室	2015.02	電子行政オープンデータ実務者会議で作成したガイドライン。地方公共団体におけるオープンデータの取り組みを促進することを目的とした文書
オープンデータをはじめよう～地方公共団体のための最初の手引書～	内閣官房 IT 総合戦略室	2015.02	上記文書等をもとに、地方公共団体がオープンデータの取り組みを進める際の手引き書
オープンデータガイドライン第2版	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	2014.07 (第1版) 2015.07 (第2版)	オープンデータについて、二次利用を促進する利用ルールの設定方法、機械判読に適したデータ形式による公開の方法を中心にとりまとめたガイド。
オープンデータ取組ガイド	地方公共団体 情報システム 機構 (J-LIS)	2015.03	地方公共団体において、オープンデータにかかる事務を円滑に進めるための手引きとして作成されたガイド
九都県市における避難所等の位置情報に関するオープンデータ化ガイドライン	九都県市首脳 会議首都圏連 合協議会等	2014.03	九都県市において、オープンデータ活用のために、試行的に「避難所等の位置情報」を対象としたガイドライン

出典：オープンデータガイドライン第2版

※このほか、多くの地方公共団体においてガイドラインが作成・公開されている。

(2) 地域特性を活かしたオープンデータの利活用の推進

① シビック・テック領域での取り組みの促進

オープンデータをより市民に身近に感じてもらい、それぞれの地域でオープンデータを活用して公共サービス等の地域課題解決を行う取組（シビック・テック）を促進することが求められます。

そのため、市民生活に必要な基礎的な情報の提供の拡充や、学区単位でのデータを提供することで、市民との協働によるオープンデータの取組を促進することを提案します。

(生み出されるサービス例)

- ・ 子ども・高齢者見守り支援サービス
- ・ 災害時の避難経路マッピング、誘導支援アプリ、AED設置場所
- ・ 災害復旧のリアルタイムでの情報提供
- ・ 保育施設・介護施設の施設利用状況・空き部屋検索
- ・ 小中学校・高校等の文教レベルの情報可視化
- ・ 車椅子利用者向けのルート検索
- ・ 電子カルテ等を活用した医療・福祉サービスの提供
- ・ ヘルスリテラシー向上に向けた総合的な健康情報の提供

② 「歩くまち・京都」の実現に向けた取組の加速化

京都市で先進的に取り組んでいる「歩くまち・京都」の取組を、更に発展させることが必要です。

総務省の実証実験で公表されているデータに加え、民間事業者とも連携を図りながら、交通分野におけるオープンデータの充実を進めることにより、より質の高いサービスの展開が図れるような環境整備の推進が求められます。

(生み出されるサービス例)

- ・ 観光客の過密状況を踏まえたタクシー事業者・移動販売事業者向け情報提供サービス
- ・ パークアンドライドのリアルタイム情報
- ・ バス、タクシーのリアルタイム「待ち時間」検索アプリ
- ・ 駐車場のスマート化（無線センサー設置、空き情報のリアルタイム検知）
- ・ 駐車料金設定を時間固定ではなく変動制（渋滞・混雑状況に応じて）にし、その状況がカーナビ、スマホ、メールで把握できるようなシステム

③旅の本質を追求する京都観光の実現に向けたオープンデータの活用

観光都市である京都市にとって、ICTの普及に対応した新しい観光戦略のあり方を立案することは、喫緊の課題です。特に、京都には、よいものを作れば、お客は自然とついてくるといった考え方が根付いており、PR等を積極的に行ってこなかったこともあり、情報戦略が不得手である一面があります。

スマートフォンやSNSの普及により、観光や情報戦略のあり方が変革してきている今日において、オープンデータやビッグデータの利活用の促進を進めることは、京都市にとって、情報戦略の遅れを取り戻すチャンスとなります。

官民連携により、オープンデータの促進とともに、観光ビッグデータ（外国人観光客を含む）を蓄積・分析することで、京都の観光戦略を策定することを提案します。

（生み出されるサービス）

- ・市内観光・宿泊・イベントおすすめ情報提供サービス
- ・観光地回遊を目的としたスタンプラリー、スマホGPS連動イベントの企画
- ・市内観光施設の混雑状況のデータ化、空いている観光地への誘導支援サービス
- ・観光地での偶然の出会いをデザインする **ソーシャルネットワーク** サービス
- ・気象情報と連動した観光客見込数の情報推定・提供サービス
- ・駅周辺の映画、カフェ情報（予約・混雑情報）の提供

□福岡市における取組事例

福岡市では訪日観光客の無料Wi-Fiへの高いニーズに応えるため、誰もが無料で使える公衆無線LANサービスである「Fukuoka City Wi-Fi」を2012年4月から提供している。これにより、訪日観光客などが簡単にインターネットを利用できる環境を実現するとともに、福岡市の観光情報や市政情報を発信し、市の魅力や旬な情報を域内の人々に幅広く伝えることを目指している。さらにFukuoka City Wi-Fiは、災害時における緊急情報の発信や、通信回線のバックアップのためにも活用されることが想定されている。

- ・福岡市は2014年8月分から、Fukuoka City Wi-Fiの利用状況（認証回数）を、個人を特定できない形式で処理した上で、オープンデータとして公開。
- ・NTTグループとJTBグループは2014年10月から2015年4月まで、福岡市周辺で実証実験「訪日外国人向け観光サービスによる地域活性化トライアル」を実施。訪日観光客に向けて、スマートフォンやタブレット向けの専用アプリ「J Guidest Fukuoka」（2015年6月現在「Japan Travel Guide」として提供中）を通じた地図、人気観光スポット等の観光情報を提供。このアプリが収集・蓄積した利用状況等の各種データをビッグデータとして解析し、ユーザーの位置情報を活用し、周辺の店舗広告を表示するサービスや、観光客にそれぞれあったおすすめの情報提示サービス等の検証が行われている。

④環境モデル都市 京都におけるスマートシティ実現に向けた取組

京都議定書誕生の地として、先進的な地球温暖化対策に取り組んできた京都市は、平成 21 年に環境モデル都市にも選定されており、官民連携で地球環境に優しいまちづくりを進めてきています。

また、京都の都市特性を踏まえ、ICT を有効活用して、エネルギーの最適化をはじめ地域の抱える課題を解決し、無駄のないスマートな社会システムを構築し、市民の生活の質の向上を目指した、スマートシティ京都プロジェクトが進められています。

これらの取り組みを着実に推し進めるとともに、国の動きと歩調をあわせ、電力やガス等市民に身近なデータの開示にも取り組み、省エネルギーや地域内でのエネルギーマネジメント、新電力 PPS 等、新たなサービスや事業の開発促進につなげることを提案します。

⑤農業分野での活用促進

ICT 技術の活用は、農業分野での活用も期待されており、これまで農業者の経験や勘に頼ってきた栽培に関するノウハウを、科学的に解析し、データとして蓄積する取り組みが進められています。

京都市においても、熟練農業者が有する京野菜の栽培ノウハウをデータとして蓄積し、新規就農者や農業に参入する企業と共有することで、農業の担い手確保につなげることが期待されます。

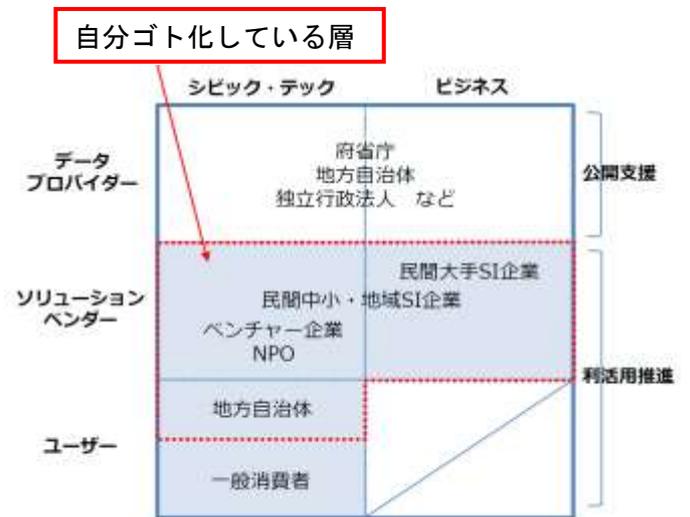
また、近年、食や農体験に関する観光ニーズが高まってきていることから、京野菜の旬の時期や出荷量、農業体験のできる場所のデータ整備や、京野菜を利用した料理を提供している飲食店等のデータ等の整備・拡充を図ることで、観光振興にもつなげることが求められます。

(3) 利用促進に向けた環境づくり

①オープンイノベーションが生まれる場づくり

オープンデータの利活用に向けた認知度がまだ低い現在において、具体的な利活用につなげるためには、一般消費者に加えて、オープンデータソリューションを自分ゴト化している層をターゲットとして重点化して取り組むことが効果的です。

そのため、職員や地域住民が一緒になって、地域課題解決に向けたアイデアを生み出すハッカソンやアイデアソンの開催や、企業のノウハウを活かすコンテストの開催、オープンデータ活用アイデアを出すビジネスコンテスト等を積極的に開催していくことが求められます。



②将来を見据えた教育分野での活用

京都市のホームページには、「統計キッズ」のページがあり、総務省統計局のページリンクが張られていますが、より主体的にオープンデータに触れる環境づくりが求められます。

小中学校において、オープンデータを活用した授業カリキュラムを実施するとともに、中学生や高校生を対象としたアイデアコンテストを開催していくことが求められます。

□地方創生☆政策アイデアコンテスト 2015

- ・平成 27 年 12 月 13 日に地方創生のアイデアを競うコンテストが東京都内で開かれ、高校生以下の部において、福島市の中学生が提案した、地元の中学生在が旅行プランを考えて、観光ガイドを務めたり、インターネットで宣伝したりする案が地方創生大臣賞に選ばれている。
- ・このコンテストの応募条件となっているのは、政府がネット上で公開している「地域経済分析システム (RESAS)」を活用することであり、応募 907 件中、7 割以上が中学、高校、大学生からの提案となっている。

③広域連携での取り組みの促進

京都市圏自治体ネットワークでは、参加する 30 自治体の情報提供が行われていますが、各自治体間で提供されているデータ形式が異なるため、コンテンツの多くがリンク集にとどまっています。

また、関西広域連合の府縣市においては、広域防災、インフラ整備等の面からも国関連と同種のデータは出しやすく、即効性が高い取り組みとなりますが、国と比較してオープンデータ化の取り組みが遅れています。

そのため、広域でオープンデータ化の取り組みを推進するため、データ形式の統一を働きかけるとともに、国・府県・市が一体となった観光データや治水・気象・地質データ等は整備に向けた取組が期待されます。