

地方公共団体の取組支援策について



2016年11月28日
内閣官房 情報通信技術（IT）総合戦略室
龍澤 直樹

目次

1. 【オープンデータ2.0】について
2. 地方公共団体の取組支援策
3. 政府CIOによる地方公共団体への訪問
4. オープンデータ伝道師
5. ツールの提供
6. オープンデータに取り組む地方公共団体の推移

【オープンデータ2.0】官民一体となったデータ流通の促進 概要

～課題解決のためのオープンデータの「実現」～

- これまで「電子行政オープンデータ戦略」（H24.7.4 高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部決定）（目的：「経済活性化・行政効率化」、「透明性・信頼性向上」及び「国民参加・官民協働推進」）等に基づき、国及び地方公共団体において機械判読性の高いデータを二次利用可能な形式で公開するオープンデータを推進（国のデータセット数は約16,000、取組済の地方公共団体205団体）。
- 今後は、データ公開中心の取組からデータ利活用による諸課題の解決に向け、「課題解決型オープンデータ」の具体的な「実現」を目指し、これまでの取組を更に強化。
- 具体的には、**2020年までを集中取組期間**と定め、「一億総活躍社会の実現」、「2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会」等の**政策課題を強化分野として設定**し、オープンデータの更なる深化を図る。（「**オープンデータ2.0**」）（これまでの公開中心の取組は「オープンデータ1.0」と位置付け）
- なお、オープンデータの推進に当たっては、オープンデータの利活用に加え、**オープンデータと企業が保有するデータ等の組み合わせによる付加価値の高いデータの利活用**が有効であることや、地方公共団体においては**各地域の特徴を踏まえた自主的な対応を促す**ことが重要であることに留意。

今後の方針

- ① **政策課題を踏まえた強化分野の設定**（利用者が課題に気付き・解決に取り組む中で、別のデータ公開のニーズ等が生まれ、更なるオープンデータ化が進む「オープンデータサイクル」を促進）
- ② **民間企業等におけるオープンデータ的な取組**についても一定の範囲内で協力を依頼（競争領域ではなく、協調的な領域）
- ③ 地方公共団体における取組においては、防災等の**地域を跨いだ共通的な分野とともに、各々の地域特性に応じた自主的な取組も併行して促進**

強化分野の設定

- ① **一億総活躍社会の実現**（希望を生み出す強い経済、夢をつむぐ子育て支援、安心につながる社会保障）
- ② **2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会**（大会の円滑な準備及び運営、大会を通じた新しい日本の創造 等）

その他

- ① **地方**（政府CIOによる首長訪問、人材派遣（オープンデータ伝道師））及び**海外**（アジア等）への横展開
- ② **体制強化**（「サイバーセキュリティ・情報化審議官」等を筆頭とした体制整備）
- ③ データ連携に関する標準化、普及啓発・**人材育成** 等

2. 地方公共団体の取組支援策

超少子高齢社会を迎える中で地方公共団体の保有するデータの活用は地域住民へのサービスの向上、地域経済の活性化等を通じ、一億総活躍社会の実現にも資するもの。

オープンデータの利活用の促進

地方公共団体における
オープンデータの取組促進

モノ

ツールの提供

自治体ガイドライン(手引書)

地方公共団体向けパッケージ

フォーマット標準例

オープンデータ100

ヒト

人材の派遣(※)

オープンデータ伝道師

※政府CIOによる首長の
訪問等も実施

一体的に実施

(地方公共団体でワークショップを実施)

3. 政府CIOによる地方公共団体への訪問

効率的にオープンデータの取組を進めるうえで、それぞれの特徴を最大限活かせる横断的な体制を首長のリーダーシップの下、構築することが重要という認識から、政府CIO自らが地方公共団体の首長を訪問し、オープンデータ伝道師等の国の取組をアピール。

訪問年月	訪問団体	
平成27年7月	(1団体)	宮崎県日南市役所
平成27年8月	(1団体)	奈良県葛城市役所
平成27年10月	(5団体)	島根県出雲市役所、太田市役所、奥出雲町役場、安来市役所 鳥取県倉吉市役所
平成27年11月	(5団体)	山形県尾花沢市役所、村山市役所、寒河江市役所 福島県新地町役場 宮城県岩沼市役所
平成28年1月	(7団体)	徳島県徳島市役所、徳島県阿波市役所 香川県庁、香川県高松市役所、小豆島町役場、土庄町役場 (徳島県庁については、知事が上京時に政府CIOと意見交換を実施)
平成28年8月	(4団体)	三重県庁、三重県津市役所、亀山市役所、桑名市役所

平成28年9月段階で23自治体に訪問（自治体クラウド推進対象先も含む）。

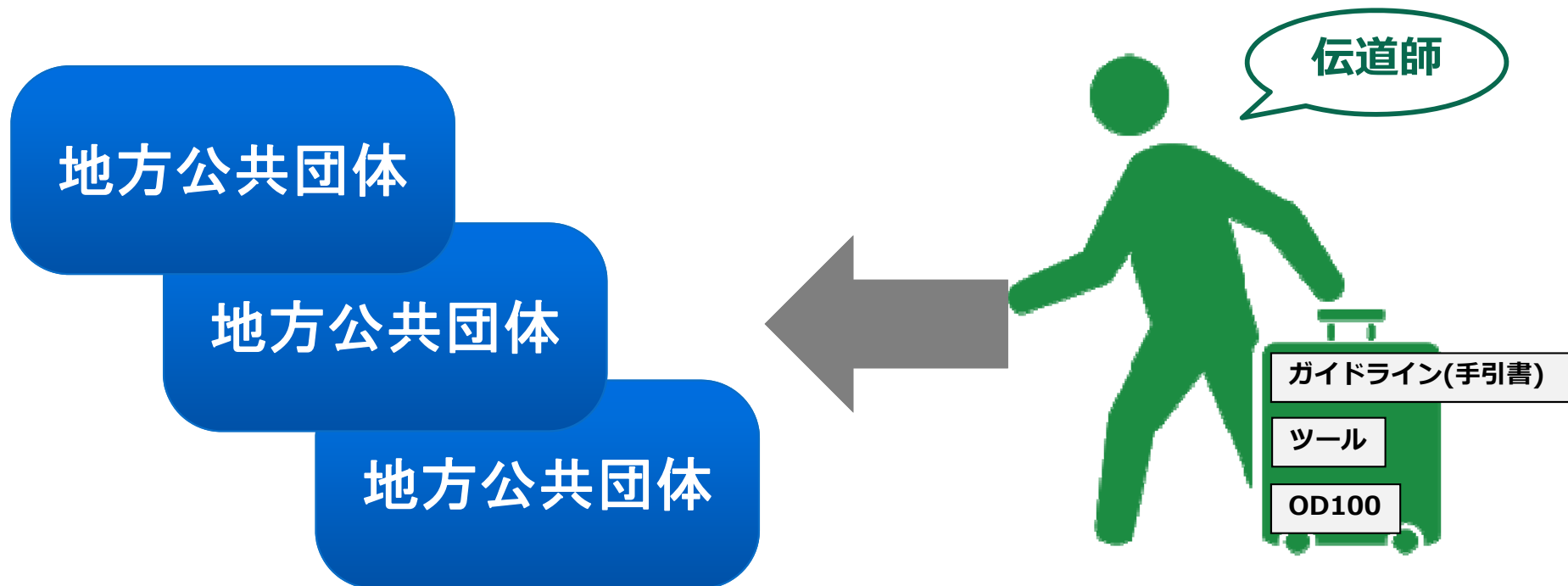


・訪問自治体のうち、パッケージ導入自治体は阿波市など**3自治体**。28年9月現在、**2自治体**で導入を検討している状況。

今後も、継続的に訪問した地方公共団体へのフォローを図りつつ、他の地方公共団体への訪問を予定。

4. オープンデータ伝道師

- オープンデータに造詣の深い有識者を「オープンデータ伝道師」として任命（3月30日に8名を任命）し、平成28年度より活動開始、地方公共団体に派遣
- ツールとして、国の取組成果をまとめた自治体ガイドライン（手引書含む）の地方への展開や、地方公共団体向けパッケージ（後述）、オープンデータ100（後述）を携えオープンデータの普及啓発及び立ち上げを支援



(参考1) オープンデータ伝道師任命者【8名】

氏名	主な活動地域	これまでの主な実績等	所属団体等
藤井 靖史	東北地方	Code for AIZUを立ち上げ、会津若松市と連携してITを活用した地域課題の解決に貢献	Code for AIZU
越塚 登	関東地方	政府関係の施策の検討を積極的に推進するとともに、全国各地の交通分野のオープンデータ化を積極的に推進	東京大学
庄司 昌彦	関東地方	IT室にて作成したカタログサイト&ダッシュボードパッケージの導入に、奥出雲・安来・阿波の3地域にて全面对応	OKFJ
関 治之	関東地方	Code for Japan代表理事として、東日本大震災に対して「sinsai.info」を構築・提供するとともに、全国各地でオープンデータを活用したアイデアソン・ハッカソンの実行推進	Code for Japan
村上 文洋	関東地方	VLED事務局の中心メンバーとして、政府施策の実行に積極的に貢献するとともに、福井県オープンデータビジネス利活用研究会の座長として、県内食品営業許可取得施設のオープンデータ化等に貢献	VLED
新井 イスマイル	関西地方	「Night Street Advisor」をはじめ、オープンデータを活用した地域課題解決のアプリ等を制作・提供	国立明石高専
福野 泰介	北陸地方	福井県鯖江市におけるオープンデータの積極活用を中心的に支え、それらの事例展開を全国へ積極的に推進	Jig.jp
牛島 清豪	九州地方	「わいわいWi-Fiマップ」の企画・制作を通じた佐賀県内Wi-Fiスポットのオープンデータ化等、佐賀のオープンデータによる地域課題解決を推進	Code for Saga

(参考2) オープンデータ伝道師等派遣実績

派遣時期	派遣自治体	派遣伝道師	派遣目的	政府CIOの訪問
平成28年3月2日～4日	島根県奥出雲町	庄司 昌彦	パッケージ導入のためのワークショップ開催	○
平成28年3月16日～18日	島根県安来市	庄司 昌彦	パッケージ導入のためのワークショップ開催	○
平成28年3月23日～25日	徳島県阿波市	庄司 昌彦	パッケージ導入のためのワークショップ開催	○
平成28年5月18日	奈良県庁	新井 イスマイル	オープンデータ取組開始に向けた庁内説明会	×
平成28年7月12日～13日	宮崎県日南市	牛島 清豪	オープンデータ取組開始に向けた庁内説明会	○
平成28年9月28日	三重県亀山市	新井 イスマイル	オープンデータ取組開始に向けた庁内説明会	○
平成28年10月19日	島根県庁	庄司 昌彦	オープンデータ取組開始に向けた庁内説明会	× (島根県庁は未訪問も県下を訪問)
平成28年10月31日	三重県桑名市	福野 泰介	オープンデータ取組開始に向けた庁内説明会	○

9月29日にオープンデータ伝道師会を開催し、活動状況について共有。今後、総務省、経済産業省の地方支部局を通じた、各地域での伝道師の積極的な活用を周知するなど活動を促進する予定。

5. ツールの提供（地方公共団体向けパッケージ）

地方公共団体におけるオープンデータへの取り組みを加速するため、以下の機能をパッケージ化し、提供

■ データカタログサイト

スマートフォンによる表示にも対応





データの内容をプレビュー表示したり、グラフ表示することでデータを分かりやすく表示可能

■ ダッシュボード

統計情報（町目単位での人口密度等）+ 避難所、といった複数データをマッシュアップしたメニューを用意



地図上に避難所やAED設置場所といったデータを配置し、データを分かりやすく表示



パッケージ導入自治体は阿波市など3自治体。28年9月現在、2自治体で導入を検討している状況

5. ツールの提供（オープンデータ100の事例①）

オープンデータ利活用啓発に向け、オープンデータの利活用事例を課題の類型毎に整理した事例集（オープンデータ100）をとりまとめ、公開。

■ オープンデータ100

明るい夜道を案内する歩行者ナビゲーションシステム
Night Street Advisor
By 明石工業高等専門学校 知的情報環境研究室

街灯の明るさや間隔のデータから夜道の「明るさ」を算出し、通常よりも明るい道を選択できるようにしたアプリ。

名古屋市の例、アプリを起動すると、出発地と目的地の人力画面が表示される。

通常の道案内アプリによるルート（青線）とナイトストリートアドバイザーによる城の明るさ表示が重なって表示される。

アプリ・サービスの概要を整理

Night Street Advisor 誕生の キッカケ

- 街灯の間隔が広く暗い夜道では、ひたひたりや雑利みせつの被害件数が増加する傾向があることがわかってきた。
- 個人のスマートフォンを利用した生活安全策（明石高専の授業）にニーズがあると判断した。

Night Street Advisor でこう 変わった！

- どの道が明るいかわ一目瞭然となり、表示された地図からより明るくて安心な帰宅ルートを選べるようになった。
- 時間やお金のかかる、街灯の新設や、地域の見守りに加えて、すぐできる「わかる自衛の術」が生まれた。

ワタシだけの、子育て支援ポータルサイト
かなざわ育なび.net
By 横浜市 全沢区

すべての子育てに寄り添った街づくり

少子化が深刻な問題となっている現代で、子育てに際し、孤立感を感している養育者は22%。この意見から2歳児の養育者対象・平成22年度金沢区子育て実態調査の理由となっているのは、特異な少子化により自由に子育て体験者がいないこと、開き防衛の情報がないことや選べないことなどが挙げられる。孤立感に加えて不安感・負担感を感している。

子育て中の方が必要とする情報は、市役所の様々な部署から提供されているが、初めに入れた養育者に各部署に寄り添った情報をわかりやすく届けるために、地理的な面も含め集約された子育て情報が必要だった。

そこで横浜市金沢区が取り組んだのがかなざわ育なび.netだ。各部署のデータを集約し、その人にあるデータを一元的に提供することにより、「必要な情報だからこそ伝わり」、「あつた」という無償損失を減らし、「新しい出会い」や「新しいつながり」を実現する「応答」を実現した。

総務部の編集作業と並行してデータを集めるなどの工夫により、関連各課と連携した段階的なデータ収集に成功したが、プログラム処理に必要な異種データを付け加えるなどデータの「おたを合わせる」作業が大きな壁となった。

しかしその壁を乗り越えたこれからは、各課からのデータをオープン化することにより各担当者の負担を減らし、新たな情報提供や様々な協働を行える見えている。区民の生活に寄り添った、口と口で行政も連携している。

使用データ 区内保育園一覧、医療機関一覧など

データ形式 CSVファイル

提供形態 ブラウザアプリ・ネイティブアプリ

受賞歴 LODチャレンジ2013審査員特別賞 受賞

地域 横浜市金沢区

オープンデータと Linked Data

オープンデータとは、「機械的に選んだデータ形式で、二次利用可能な利用ルールで公開されたデータ」という意味的な意味での「オープンデータ」で、「Linked Data」と呼ばれる技術的なオープンデータが存在する。

Linked Dataとは、データに「意味」を付与することにより、繋がった場所内に存在する関連データが相互に結びつきを仕掛けることである。Linked Dataによってひとつのリンク先に集って複数の部署からオープンデータが公開されても、データ同士を連携させることができる。かなざわ育なび.netは、データソース構築からLinked Data手法を採用したことから、特約面においても先進的であると評価されている。

Night Street Advisor
By 明石工業高等専門学校 知的情報環境研究室

高専発：夜道の明るさを可視化するアプリ

明石高専が生み出した「Night Street Advisor」は、地図上に表示された道路情報の上に夜道の明るさを重ねて表示するアプリである。

夜道の明るさは、街路灯情報を元に計算がされて誰かがわかりやすい「ヒートマップ」となり表示されている。

目的地まで「どれくらい時間がかかるか」だけでなく、「何かに安心な道路」がわかることを最終的に理解できるこのアプリは、町の情報や住民の安心感醸成に大きく貢献する可能性がある。

また明石工業高等専門学校は、全国の高専が組織する「Onde for KOSEN」の一員である。全国の高専に所属する教員・学生の有志が中心となり様々な課題を解決するためのデータやコードを作成・開発・提供している。

このように、学生がオープンデータを用いて身の回りの課題を解決しようという動きは加速している。また、共通する課題を持った学生がオープンデータを介して繋がってゆくことで新たな課題解決の糸口が見つかることもある。教育機関との連携はオープンデータ推進に重要な「仲間作り」にも重要といえる。

開発のきっかけや効果など、関係者の「声」を掲載

提供形態 スマートフォンアプリ

受賞歴 内閣府オープンデータユースケースコンテスト アプリケーション作成部門 最優秀賞ほか

地域 名古屋市(中津区)、静岡県(浜松市)

最大の魅力は “交渉力”

このアプリは、行政が保有する公共データを活用した既存サービスの高品質化と新たなユースケースの創出を目的とした「オープンデータユースケースコンテスト」で最優秀賞を受賞している。このアプリが評価された理由は、前提である課題が明確で、アイデア・開発力もさることながら、名古屋市から本来は開示されていない110万灯にも及ぶ街灯データを提供されていることにある。情報を伝え、行政の協力を得る交渉力が最大の魅力だ。

By 横浜市 全沢区

誰だって「お母さん」になるのは初めてだから、近くの保育園や医療機関が分からないと不安。このサイトがあれば、子育てに忙しくてあなただけの子育て情報を検索できます。

【居住地の郵便番号や現在地】
保育園・幼稚園・医療機関
赤ちゃんの駅などを近距離に表示

かなざわ育なび.net 誕生の キッカケ

- 子育てに関する多岐に渡る情報が行政のWebサイト内に分散し、検索が難しくなっていた
- 少子高齢化が進み、子育てする母親が減っていた
- 核家族化の進行や地域づきあいの減少により、母親が子育てに際して孤立感を感ずるようになった

かなざわ育なび.net でこう 変わった！

- パソコンやスマートフォンで、近くの医療機関・保育園・子ども向けイベント情報が簡単に分かるようになった
- 子どもの生年月日や居住地の郵便番号を入力することで健康診断・予防接種の時期、保育園の空き状況など利用者に行き届いた情報を簡単に探せるようになった

5. ツールの提供（オープンデータ100の事例②）

介護を支える、新しいカタチ

ミルモ

By 株式会社ウェルモ

防災 減災 少子 高齢 産業 創出 防犯 医療 教育

介護現場で課題とされている、適切な施設探し。1つの施設を探すのに3日かかることも。もしそれを30分にまで縮めることができれば…？そんな願いを実現した、介護者を支えるサービス。(2014年4月頃 サービス開始)

介護に必要な情報がタブレット上で確認できる (ミルモタブレットの使用画面例)

ミルモ 誕生の キッカケ

- 介護に関する情報は散在しており、情報を集約して介護現場に伝えられていなかった。

ミルモ でこう 変わった！

- 自治体が提供する介護事業所情報(約2,100か所)をまとめて提供できるため、介護現場の負担を大幅に減らした
- リリース後1年半で、ケアマネジャーの半数以上が使用するアプリに成長
- オープンデータを介護者に対し活用することにより“高齢者を支える人向け”として新たな可能性を示した

あせらず、なやまず。パパママまっぶ

さっぽろ保育園マップ

By Code for Sapporo パパママまっぶチーム

防災 減災 少子 高齢 産業 創出 防犯 医療 教育

それぞれの 家庭の 事情に合わせて、子どもの 預け先を見つけるのはとっても大変。パパママの負担を軽くする、子育てに寄り添うマップアプリ。(2014年10月サービス開始)

認可保育園、認可外保育園、幼稚園が異なる色のアイコンでマップ上に表示される

さっぽろ保育園マップ 誕生の キッカケ

- 保育園や幼稚園は管轄が厚生労働省、文部科学省、各自治体とそれぞれ異なるため、一元化された情報がなかった
- 分散した公開情報から申し込みの預け先を探したり調べたりするのは大変だった

さっぽろ保育園マップ でこう 変わった！

- アプリ運営者が各省、各自治体の情報をまとめて公開することで、一目で必要な情報がマップ上でわかるようになった
- ユーザー数：9,000人弱(累計)
- 保育園の所在地だけでなく開園時間や空き情報もマップ上で確認できるため、親の負担軽減に繋がった
- 現在までにこの仕組みを12地域に横展開

アイコンをクリックすると開園時間や空き情報などを確認できる

公共データは+αで新ビジネスに

ミルモの基礎を構築しているのは、厚生労働省が公開している介護事業所データなどのオープンデータである。これまでケアマネジャーは、福岡市内で約210ヶ所を超えるその事業所についてを自ら調べ、必要に応じて直接電話をし、要介護者に適切な施設を選ぶのに平均して3日の時間をかけていたという。



株式会社ウェルモは福岡市から住所・介護保険のありまし、事業所番号・福岡市の障がい福祉加算情報・各窓口・連絡先一覧等・人員配置等の情報デジタル化許可を受け、さらにには独自に収集した各所の配食やボランティアの情報などデータを情報プラットフォーム上に集約し、ミルモをつくりあげた。これによりケアマネジャーや家族の負担は大幅に軽減された。行政が公平性を保ちつつ公開するオープンデータに民間ながらこそできる工夫を加えることで、新たなビジネスを構築している。

リリース後18か月時点で、福岡市内では包括支援センターでは35%のシェア、ケアマネジャー向けタブレットサービスは66%のシェア、施設向けクラウドCRM対象介護事業所は77%シェアという圧倒的なシェア獲得を実現した。

使用データ	厚労省・福岡市・福岡県警提供の介護事業所情報
データ形式	HTML、PDF、XLSほか
提供形態	Webアプリ、タブレットアプリ、CRMシステム
受賞歴	福岡ビジネス・デジタル・コンテンツ賞2015 一優秀賞、地域情報化対象2015ほか
地域	福岡市

電子行政 オープンデータ戦略

日本政府は平成24年7月に「電子行政オープンデータ戦略」を発表している。これは政府が積極的に公共を公開することや官民・非営利目的に関わらず活用を促進することなどを原則とした取組である。これ以降、各省や自治体はこぞで公共データを公開している。つまりミルモのように新ビジネスや新サービスになり得るデータがまた増えている可能性があるということだ。日本のオープンデータへの取組はまた始まったばかり。とりかかるといえる今がチャンスである。

分散化したデータを一元的かつ容易に閲覧できる
インタフェースづくりがポイント

子どもを持つ親にとって、保育園や幼稚園探しは骨の折れる作業である。県や市が公開しているリストから探そうとしても、自宅や職場、祖父母宅との距離は把握しにくいし、開園時間に延長保育の有無など、考慮しなければならぬ点はたくさんある。しかもじっくりパソコンと向き合おうとしても、その間に子どもが泣き始めれば一瞬中断である。こんなパパママの悩みを解決しようとしたのが、このさっぽろ保育園マップである。

このアプリでは、地図上に認可・認可外保育園や幼稚園が表示されるだけでなく、円マークをクリックすればある場所から一定距離にある保育園・幼稚園を見つけることができる。さらに地図上のアイコンをクリックすれば、その保育園の詳細を確認できる。まさに子どもを持つ親の悩みにデータを駆使することによって答えている。



さらにこのアプリのソースはWeb上で公開されている。保育施設情報を用意さえすれば、どの地域でもマップを作成することが可能ということである。すでに東京や横浜市金沢区、沖縄などでもマップが作成されている。データを標準化し、それらを誰もが活用できるようにすることで便利になる人が増えてゆくことを示した好例である。

使用データ	保育施設・国土数値・地図情報
データ形式	PDF、Excel、Web API(地図)
提供形態	Webアプリ、スマートフォンアプリ
受賞歴	アーバンデータチャレンジ2014-金賞
地域	札幌市

Code for 〇〇って？

さっぽろ保育園マップを作成したチーム、Code for Sapporo。オープンデータ活用事例を見て、この「Code for」を調子につけているチームをよ目にする。これは米国のCode for Americaという団体をモデルにしており、地域の課題をアイデアとテクノロジーで解決する市民参加型の非営利団体のことである。国内でも札幌だけでなく、金沢や横浜などすでにいくつかの「Code for」が発足・活動している。今後の展開に注目が集まりそうだ。

5. ツールの提供（オープンデータ100）

○オープンデータ 100の公開状況

	タイトル	カテゴリー
1	5374(ゴミナシ).jp	防犯・医療・教育
2	Night Street Advisor	防犯・医療・教育
3	Sabotaつくえなう！	防犯・医療・教育
4	家計簿・会計アプリ Zaim	防犯・医療・教育
5	アグリノート	産業創出
6	カーリル	産業創出
7	かなざわ育なび.net	少子高齢
8	ココゆれ	産業創出
9	さっぽろ保育園マップ	少子高齢
10	さばえぶらり	産業創出
11	千葉市民協働レポート(ちばレポ)	防犯・医療・教育
12	ミルモ	少子高齢/産業創出
13	花粉くん	防犯・医療・教育
14	福島県 帰還支援アプリ	産業創出/防犯・医療・教育
15	鯖江バスモニター	産業創出

	タイトル	カテゴリー
16	室蘭市GIS情報の(一部)オープンデータ化事業	産業創出
17	周辺環境スカウター	産業創出
18	会津若松市消火栓マップ	防災・減災
19	全国避難所データベース	防災・減災
20	富岳3776景	産業創出
21	GEE0（作成中）	産業創出
22	HalexDream!（作成中）	産業創出
23	しずみちinfo（作成中）	産業創出
24	マイ広報誌（作成中）	防犯・医療・教育
25	税金はどこへ行った（作成中）	防犯・医療・教育
26	台風リアルタイム・ウォッチャー（作成中）	防災・減災
27	イーグルバス（作成中）	産業創出
28	道路通行実績マップ（作成中）	防災・減災
29	佐賀わいわいWi-Fiマップ（作成中）	産業創出
30	天サイ！まなぶくん（P）	防災・減災

9月29日に開催したオープンデータ伝道師会において、各伝道師から、上記の事例以外に44の事例を紹介。これらの事例を踏まえ、今後事例の充実を図る予定。

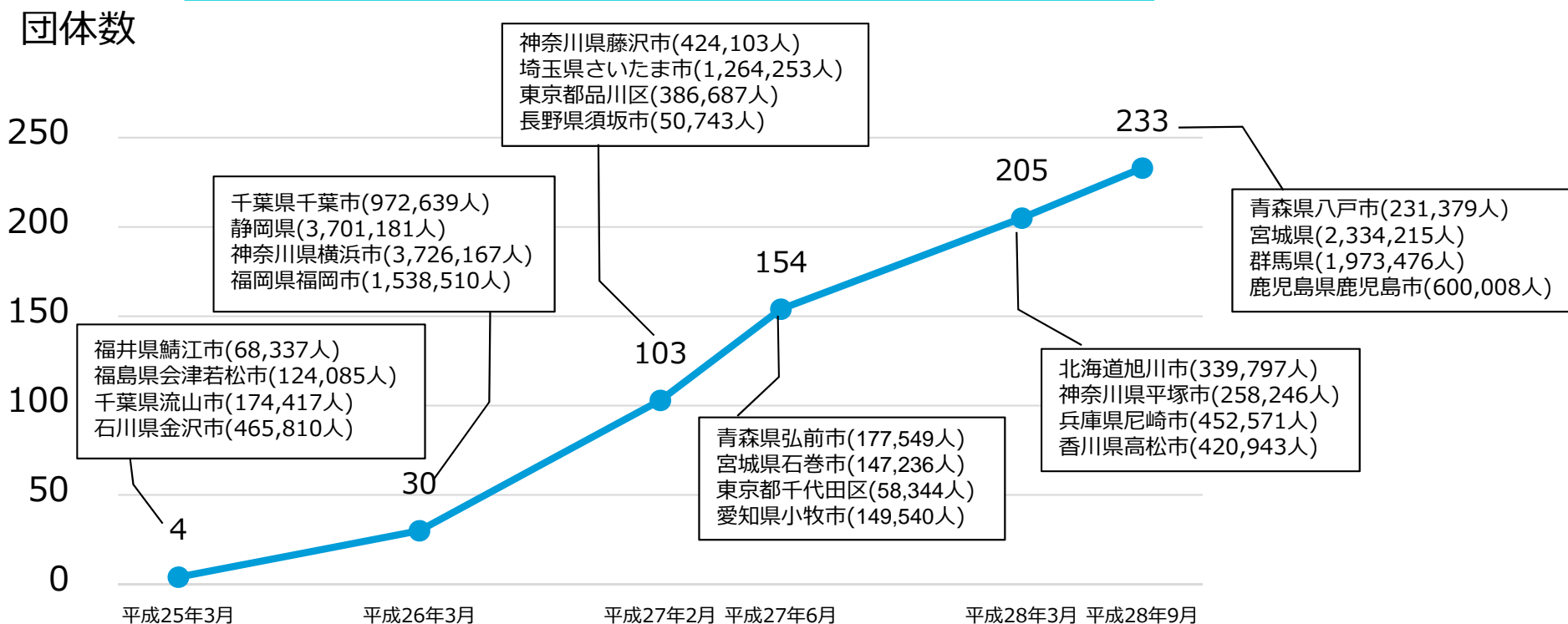
6. オープンデータに取り組む地方公共団体の推移

(内閣官房IT総合戦略室調べ)

確認時期	取組済み団体数	取組済み基礎自治体の合計人口	備考
平成25年3月	4	832,649	
平成26年3月	30	13,707,356	
平成27年2月	103	28,630,967	「地方公共団体オープンデータガイドライン」公表
平成27年6月	154	37,607,306	「新たなオープンデータの展開に向けて」公表
平成28年3月	205	50,859,261	
平成28年9月	233	56,069,787	

※47都道府県、1741市区町村、計1788団体を対象。上記の取組済み基礎自治体の人口カバー率に都道府県は含まない

各時期における取組開始地方公共団体の例と当該団体の人口



御清聴頂き、ありがとうございました。

