

地方公共団体等保有のデータ を利活用する有効事例に係る 調査について

第10回オープンデータワーキンググループ発表資料

国際大学

調査背景

- 令和2年度中に地方公共団体のオープンデータ（以下、OD）の取組率100%を達成するためには、ODの取り組み方法や取り組みに活用できるツールについて改めて周知し、同時に地方公共団体及び事業者、消費者等に対してOD活用によって生じる効果・事例等を明瞭に説明する必要がある。
- 内閣官房IT総合戦略室はOD活用事例集「オープンデータ100」を公開しているが、この事例集に新たに追加可能な、より多様な活用事例を調査する。
- 特に自治体職員に寄り添ったOD事例を探索し取り上げる。

調査概要

- 本調査は3つのプロセスから構成される。

①公開情報、文献調査等

公開情報・文献調査を通じて、他自治体が参考にできる事例の候補を明らかにした。「オープンデータ100」等で紹介されておらず、まだ世間的に認知はされていないが、注目すべき地方公共団体等のオープンデータ利活用例をターゲットに事例を収集した。

②有識者を交えたインタビュー調査

公開情報・文献調査だけで各事例候補の有用性を知ることには限界が伴うため、有識者を交えたインタビュー調査を行い、候補の中からヒアリングすべき事例の絞り込みや公開情報には出ていない事例追加を行った。

■有識者

- 関本義秀氏（東京大学生産技術研究所准教授）
- 東富彦氏（九州先端科学技術研究所 BODIK 担当ディレクター）
- 関 治之氏（コード・フォー・ジャパン代表理事）
- 川島 宏一氏（筑波大学システム情報系教授）

③地方公共団体職員及び、データ利活用事例に携わる事業者ヒアリング

①、②の調査結果をもとに、地方公共団体職員及び、データ利活用事例に携わる事業者に対してヒアリング調査を行った。

③地方公共団体職員及び、データ利活用事例に携わる事業者ヒアリング調査済み事例一覧（1）

■ 地方公共団体（1/2）

1. 北海道札幌市（ODを使用したあいのりタクシー乗降場所決定）
 2. 北海道森町（ヒグマ目撃情報OD）
 3. 福島県会津若松市（住民基本台帳OD）
 4. 千葉県千葉市若葉区（ODを活用した区民まちづくりの支援）
 5. 東京都（公共交通ODイベント、バリアフリーOD、水道局OD）
 6. 神奈川県川崎市（窓口混雑、イベント情報）
 7. 石川県野々市市（土器デザイン準OD化）
 8. 石川県能美市（九谷焼OD）
 9. 長野県須坂市（市民提案型OD、ODを活用した健康づくり、県内のOD推進のリーダーシップ）
 10. 長野県長野市（ODによる住民自治）
 11. 岐阜県中津川市（コミュニティバスGTFSデータOD化）
 12. 静岡県（雨量・水位計のリアルタイムOD、点群データOD）
 13. 静岡県掛川市（周辺市との道路関連OD公開）
 14. 静岡県裾野市（データ利活用によるまちづくり）
 15. 静岡県浜松市（ODのAIスピーカー活用）
 16. 愛知県美術館（コレクション画像OD化）
 17. 愛知県岡崎市（同規模自治体のOD分析を通じたEBPM）
 18. 京都府京都市（プラットフォームDKAN）
- ※ 括弧内は調査時に注目した要素

③地方公共団体職員及び、データ利活用事例に携わる事業者ヒアリング調査済み事例一覧（2）

■ 地方公共団体(2/2)

- 19. 大阪市立図書館（統計情報・画像情報のOD化）
- 20. 兵庫県神戸市（OD先進自治体）
- 21. 奈良県生駒市（特色あるOD利活用）
- 22. 山口県（県主導のデータフォーマット統一）
- 23. 香川県高松市（ODを活用した交通事故予測）
- 24. 福岡県久留米市（都市圏でのOD公開）
- 25. 福岡県福岡市（同上）
- 26. 福岡県北九州市（同上）
- 27. 佐賀県（官民バス情報OD）
- 28. 沖縄県（二次交通OD、GTFS）

■ 民間事業者等

- 29. ヤフー株式会社（自治体ODの利活用）
- 30. 一般社団法人 G-motty（GIS系OD）
- 31. ガッコム（学校選びでのデータ利活用）
- 32. 一般社団法人データクレイドル（自治体OD公開支援、データサイエンティスト育成）
- 33. 株式会社ピリカ/一般社団法人ピリカ（河川・港湾のプラスチックごみOD）
- 34. 富士山アウトドアミュージアムおよび東京大学渡邊英徳教授（動物事故死OD）
- 35. 西日本鉄道株式会社及びトヨタ自動車株式会社（スマートフォン向けのマルチモーダルモビリティサービス）

※ 括弧内は調査時に注目した要素

■調査カテゴリ

■調査事例を分類する5つのカテゴリを用意した。

- A) 地方公共団体の職員の業務負荷をオープンデータの活用により低減した事例**
- B) 地方公共団体の職員がオープンデータの活用により政策立案等した事例**
- C) 職員の業務負荷低減や政策立案には繋がっていないが、オープンデータ活用によりエンドユーザー（地方公共団体職員、民間事業者、消費者等）に明白な受益が認められる事例
- D) 広域（都道府県レベル）でオープンデータを横断的に活用した事例**
- E) オープンデータ活用事例ではないが、地方公共団体のオープンデータ利活用推進に非常に参考になる事例

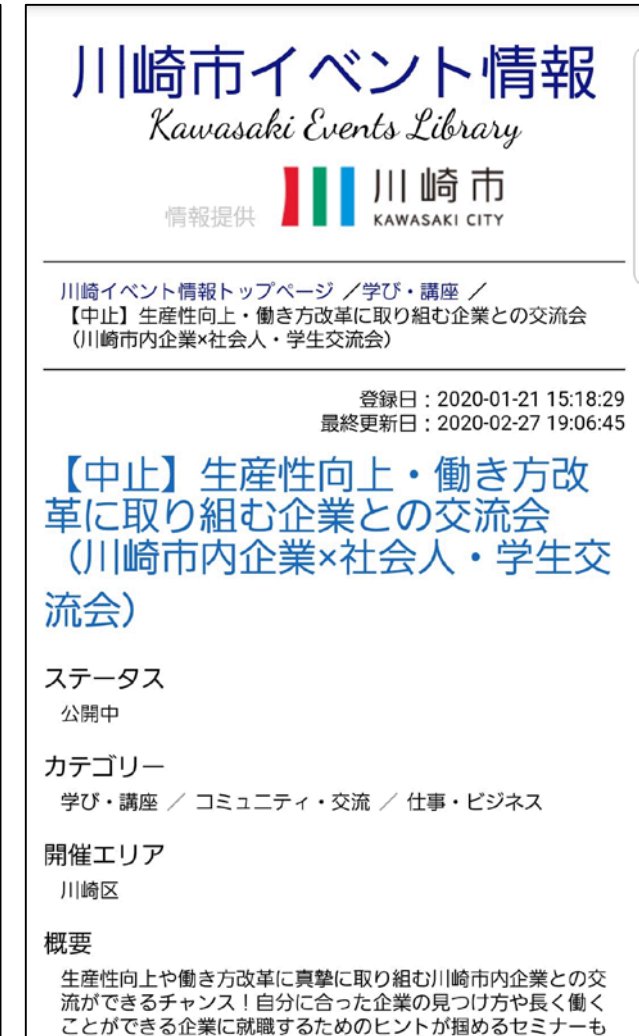
今回の報告では、カテゴリA、B、Dについて、各1個ずつ横展開の可能性という観点から優良事例を取り上げ調査結果を紹介する。

■ 紹介する事例概要

- A) 地方公共団体の職員の業務負荷をオープンデータの活用により低減した事例
- 神奈川県川崎市：役所窓口のリアルタイム混雑情報のOD化を機に、APIを使用したイベント情報の提供を行うようになった。
- B) 地方公共団体の職員がオープンデータの活用により政策立案等した事例
- 京都府京都市：公開したODを民間が活用することで地域振興、地域課題解決、経済活性化等が実現することを目指した取り組みを行っている。
- D) 広域（都道府県レベル）でオープンデータを横断的に活用した事例
- 福岡県北九州市：北九州地区電子自治体推進協議会（KRIPP）の中心的存在として、加盟する周辺自治体に対してOD公開を働きかけ一部公開が実現している。

神奈川県川崎市

- 調査カテゴリ：A)地方公共団体の職員の業務負荷をオープンデータの活用により低減した事例
- 事例概要：①役所窓口のリアルタイム混雑情報OD化を機にAPIを使用したOD提供の利点に気づき、現在は②イベント情報の提供を行うようになっている。
- 本事例の優れた点：①はOD化以前もウェブサイトで見ることが出来たが、OD化することで各区窓口を横並びで見ることができ、LINEチャットボット等で利用することも可能。今後は窓口の来訪者の平準化も期待される。
- ②イベント情報を一度登録するだけで様々なところに情報が出て広報が出来るので所管課職員から好評。また、災害や感染症流行等でイベントが中止になった場合もイベント情報を更新することで、イベントODを利用する事業者に連絡しなくて良い（市民からの問い合わせ件数減も期待されるか）。



左：窓口混雑情報OD活用したサイト

右：イベント情報ODを活用したサイト

(画像出典：左 http://www.neconome.com/S0K01.html?bkn_cd=001297

右 <https://www.itscom.co.jp/local/kawasaki/>)

神奈川県川崎市

■事例を横展開する場合のイメージ：

- APIによるOD提供を通じたリアルタイム情報の活用
 - ①窓口が混雑している自治体は多く、展開可能な自治体は多い。
 - ②イベント情報を1度登録すると多くの場所でイベント情報が掲載される仕組みは、多くの自治体の原課からニーズがあると思われる。
 - ③これまでもCSV等でイベント情報ODを公開する自治体は多かったが、APIによる提供により、イベントを中止にせざるを得ない状況にも迅速に対応が可能。

■事例を横展開する際のカギとなる要素：

- ①窓口の整理番号発券機事業者の協力
- ②各原課職員が自らODを登録できるシステム
- ①②ODのAPI提供が可能な環境（情報環境、予算面等）

京都府京都市

- 調査カテゴリ：B) 地方公共団体の職員がオープンデータの活用により政策立案等した事例。
- 事例概要：公開したODが民間に活用されることで地域振興、地域課題解決、経済活性化等が実現することを目指し、市民、IT技術者、自治体職員が参加するアイデアソン等を積極的に開催している。たとえば「薬局やドラッグストアの活用」をテーマにしたアイデアソンを契機に薬局に関するODが公開された。
- 本事例の優れた点：OD公開作業は各原課が行い、OD担当職員は庁内啓発やイベント開催による原課への市民ニーズのインプットを積極的に行っている。その前提には、DKANを活用した使用しやすいODポータルが存在が挙げられる。



左：アイデアソンイベントの様子

右：薬局製剤製造販売業一覧

(画像出典：左 <https://data.city.kyoto.lg.jp/torikumi>

右 <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/100234>)

京都府京都市

- 事例を横展開した場合のイメージ：



- 自治体のOD公開を阻む要因の1つとして、庁内の原課からの「データを公開しても本当に使われるのか分からない」という反発がある。
- そうした自治体に対して、市民と原課を巻き込んだアイディアソンは反発を克服するヒントになる。
- 事例を横展開する際のカギとなる要素：
 - ODを活用してくれそうな市民団体の把握（お宝バンク）
 - OD担当職員の余力とアイディアソン企画力
 - 各原課職員が自らODを公開できるシステム（今回は、使いやすいODデータポータルDKAN）

福岡県北九州市

- 調査カテゴリ：D) 広域（都道府県レベル）でオープンデータを横断的に活用した事例
- 事例概要：北九州地区電子自治体推進協議会（KRIPP）の中心的存在として、加盟する周辺自治体に対してOD公開を働きかけ実現した。
- 本事例の優れた点：既にある情報政策担当職員の連絡組織を活用し、都市圏単位でのOD公開活動を行っている点。またその取り組みにおける中心的役割を地域のOD公開で先駆的な自治体が担った点。多くの地域が参考になるモデル。

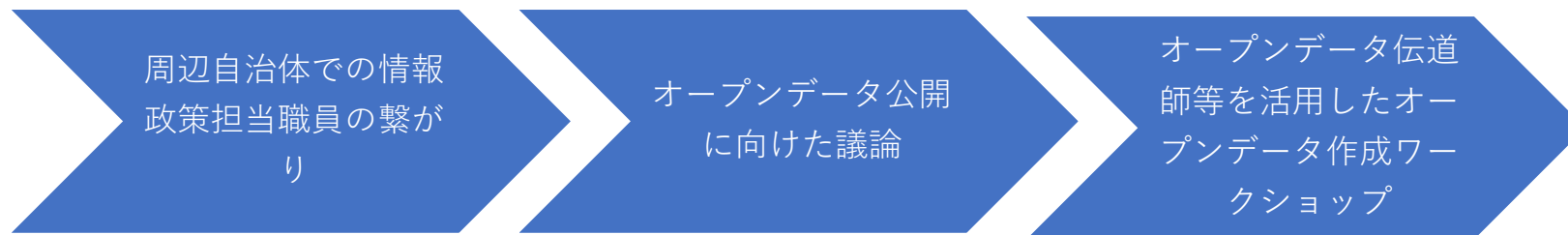


KRIPP参加地域
(画像出典：北九州市)

福岡県北九州市

■事例を横展開する場合のイメージ：

- 都市圏によるOD公開に向けた活動モデル



- 域内各自治体の情報政策担当のネットワークがあり、定期的に勉強会や交流をしている地域に展開できるモデル。（類似事例：北海道森町周辺、静岡県掛川市周辺等）
- 都道府県が市町村のOD公開を推進するよりも、現場の職員が納得感を持てるため、OD公開が進みやすい。
- 単なるODの研修会ではなく、データの作成から公開まで、各自治体担当職員が一同に会して一緒にやる勉強会を開催することでOD公開に繋がる。

■事例を横展開する際のカギとなる要素：

- 域内にOD公開・利活用に積極的な職員がいる自治体があること。
- その職員が他の自治体担当者を説得できる材料があること（今回は、国や都道府県の通知、それを受けたKRIPP（事務局）の通知）。
- 周辺地域と取組む必要性。

その他、調査を通じて得た知見

1. ODを巡る自治体職員の現状

- 自治体内でODを担当する職員は他の業務も兼務しており、自治体規模が小さくなる程兼務の量は増えていく。
- OD担当職員としてはOD公開に取り組まないといけないことは分かっているが、全業務内でのOD優先順位が低いため、後回しになる。
- 各所管課職員が自分でODを公開する自治体と、OD担当職員が所管課からデータをもらい公開する自治体とがある。前者の方がOD担当職員がODに関する新しい取り組みを行う余力が生まれやすい。
- OD担当職員は、OD公開を推進する必要性に駆られながらも、庁内で原課からの抵抗・反発に遭い板挟みに状態になりやすい。
- 自治体のODへの取り組み程度は、担当職員のやる気に大きく左右される。担当職員のやる気に影響されない／やる気のある職員が担当し続ける仕組みとして外郭団体やCode for〇〇が機能する。
(e.g.沖縄県、静岡県掛川市)
- OD担当職員の前所属での経験がOD公開を推進することもある (e.g.川崎市等)

2. OD公開による自治体のメリットについて

- 自治体の規模や状況によってOD公開によるメリットは変わってくる。
- 特に、小規模自治体では、情報公開請求がほとんど無い等、OD公開による効果を感じ難いため、小規模自治体のOD公開メリットを考える必要がある。

その他、調査を通じて得た知見

3. 自治体のOD公開における国の役割

- 国、都道府県、首長が示した方針や法令等は、OD担当職員が原課を説得する際の道具になる。

4. どのデータをOD化するか戦略について

- 所管課からあるデータのOD化ニーズが上がってくる、あるいはODとして公開した後に、所管課から「楽になった」という声が聞こえてくることは現状で認められる。
- よりシステマチックなやり方としては、情報公開請求実績や、ウェブサイトアクセス数・流入検索ワード、電話・窓口の問い合わせ実績を定量的に評価することで、どのようなODを公開すれば業務負荷軽減に繋がるかが判明するはずである。しかし、ほとんどの自治体ではそれを行っていない。
- 自治体やOD担当職員が明確な意図をもって、OD化するデータもあるが、市民や事業者等に、それが何に使えるかをアピールしなければ公開しても使われないリスクがある。
- 京都市のように市民（データのユーザ）を巻き込んだアイディアソンを開催する等、能動的にニーズを探りながらODを公開するというやり方は、ODを活用した新規政策立案に繋がることが期待される。