**オープンデータ取組ガイド**

平成27年３月

地方公共団体情報システム機構

目次

[はじめに 1](#_Toc414278058)

[ガイドの目的 1](#_Toc414278059)

[ガイドの構成 1](#_Toc414278060)

[事例のフォーマット 2](#_Toc414278061)

[用語の定義 2](#_Toc414278062)

[第１章　オープンデータの意義について 4](#_Toc414278063)

[第1節　地方公共団体を取り巻く状況とオープンデータ活用の意義 4](#_Toc414278064)

[１　地方公共団体を取り巻く状況 4](#_Toc414278065)

[第２章　オープンデータの導入を考える 10](#_Toc414278066)

[第1節　オープンデータの主な取組 10](#_Toc414278067)

[１　オープンデータの企画立案　（第３章） 10](#_Toc414278068)

[２　オープンデータの環境整備　（第４章） 10](#_Toc414278069)

[３　オープンデータの整備と公開　（第５章） 11](#_Toc414278070)

[４　オープンデータの運用と活用　（第６章） 12](#_Toc414278071)

[第２節　オープンデータ導入の契機と形態 13](#_Toc414278072)

[１　オープンデータ推進所管課からオープンデータの取組を開始する形態 13](#_Toc414278073)

[２　首長の指示によりオープンデータの取組を開始する形態（スモールスタート） 15](#_Toc414278074)

[３　首長の指示によりオープンデータの取組を開始する形態（全庁的導入） 16](#_Toc414278075)

[第３節　オープンデータの段階的拡充 19](#_Toc414278076)

[第３章　オープンデータの導入を企画する 22](#_Toc414278077)

[第１節　オープンデータの導入を企画する 22](#_Toc414278078)

[１　取組の趣旨 22](#_Toc414278079)

[２　主な取組内容 22](#_Toc414278080)

[３　課題と対応例 23](#_Toc414278081)

[第４章　オープンデータを導入する環境を整える 30](#_Toc414278082)

[第１節　オープンデータの導入に向けての理解と合意を得る 30](#_Toc414278083)

[１　取組の趣旨 30](#_Toc414278084)

[２　主な取組内容 30](#_Toc414278085)

[３　課題と対応例 31](#_Toc414278086)

[第２節　オープンデータを実施するための準備を進める 41](#_Toc414278087)

[１　取組の趣旨 41](#_Toc414278088)

[２　主な取組内容 41](#_Toc414278089)

[３　課題と対応例 42](#_Toc414278090)

[第３節　外部の関係主体と連携する 50](#_Toc414278091)

[１　取組の趣旨 50](#_Toc414278092)

[２　主な取組内容 50](#_Toc414278093)

[３　課題と対応例 51](#_Toc414278094)

[第５章　オープンデータの取組を実施する 60](#_Toc414278095)

[第１節　オープンデータ化のデータを整備する 60](#_Toc414278096)

[１　取組の趣旨 60](#_Toc414278097)

[２　主な取組内容 60](#_Toc414278098)

[３　課題と対応例 61](#_Toc414278099)

[第２節　オープンデータを公開する 72](#_Toc414278100)

[１　取組の趣旨 72](#_Toc414278101)

[２　主な取組内容 72](#_Toc414278102)

[３　課題と対応例 73](#_Toc414278103)

[第６章　オープンデータを利用する 82](#_Toc414278104)

[第１節　より良いオープンデータの運用を考える 82](#_Toc414278105)

[１　取組の趣旨 82](#_Toc414278106)

[２　主な取組内容 82](#_Toc414278107)

[３　課題と対応例 83](#_Toc414278108)

[第２節　活用を促進する仕組みを築く 90](#_Toc414278109)

[１　取組の趣旨 90](#_Toc414278110)

[２　主な取組内容 90](#_Toc414278111)

[３　課題と対応例 91](#_Toc414278112)

[＜参考資料＞ 106](#_Toc414278113)

[＜参考文献＞ 112](#_Toc414278114)

# はじめに

## ガイドの目的

地方公共団体においてオープンデータに係る事務を円滑に進めるための手引きとなり、オープンデータの取組促進に寄与することを目的とする。

なお、本ガイドと平成27年２月に内閣官房情報通信技術（ＩＴ）総合戦略室から公開された「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」及び「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～」は、相互に補完する関係にある。

本ガイドと併せて上記公表文書を活用し、オープンデータに取り組んでいただきたい。

## ガイドの構成

第１章では、日本政府や地方公共団体におけるオープンデータの取組動向について整理し、オープンデータを活用する意義について記載している。第２章ではオープンデータに取り組む上での大まかな流れを説明し、第３章以降で取組段階ごとの課題や対応例等の内容の詳細を記載している。



## 事例のフォーマット

第３章以降、課題への対応例として、下記のフォーマットで事例を紹介している。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）事例のタイトルを表記 | | | |
| 対象となる  課題 | 本文で記載したどの課題に対する対応例なのかを表記 | | |
| 地方公共団体等 | 取り組んでいる地方公共団体等 | 人口 | 平成26年１月１日現在の住民基本台帳の人口※ |
| 取組の詳細を記載  （取組の概要やきっかけ、苦労した点や工夫した点等） | | | |

## 用語の定義

|  |  |
| --- | --- |
| 用語 | 定義内容 |
| オープンデータ | 地方公共団体が保有するデータを営利目的も含めた二次利用が可能な利用ルールで公開された、機械判読に適したデータ形式のデータのこと。 |
| オープンデータ推進所管課 | オープンデータを推進する組織のこと。情報部門が担うことが多い。 |
| 公開データ所管課 | 公開データを保有する業務担当課のこと。 |
| 公共データ | 国、地方公共団体、独立行政法人、公共企業等が保有しているデータのこと。 |
| ライセンス | 情報提供者がデータを提供する際に指定する利用条件。著作権に基づいて情報提供者と情報利用者が契約するという構成をとる。 |
| 利用ルール | 情報提供者がデータを提供する際に指定する利用条件。著作権に基づかない契約や、情報提供者による一方的な宣言も含む。 |
| 二次利用 | 情報提供者の提供したデータを基に、情報利用者が何らかの編集・加工等を行い、新たなデータを作成することや、情報提供者の提供したデータの単なる複製や再配布を行うこと。 |

※平成26年１月１日現在の住民基本台帳の人口

出所：e-Stat　（http://www.e-stat.go.jp/SG1/estat/GL08020103.do?\_toGL08020103\_&listID=000001119758&requestSender=estat）

|  |  |
| --- | --- |
| クリエイティブ・コモンズ・ライセンス | インターネット時代の新しい著作権ルールの普及を目指し、様々な作品の作者が自ら「この条件を守れば私の作品を自由に使って良い」という意思表示をするためのライセンス。当ライセンスを利用することで、作者は著作権を保持したまま作品を自由に流通させることができ、受け手は利用ルールが定める条件の範囲内で利用できる。当ライセンスには、６種類あり、中でも「ＣＣ－ＢＹ」は、出典を表示すれば、商業利用を含め誰でも利用可能であり、オープンデータに取り組む地方公共団体の多くが利用している。 |
| アイデアソン | アイデア（Ｉｄｅａ）とマラソン（Ｍａｒａｔｈｏｎ）を合わせた造語。参加者が限られた時間の中でアイデアを出し合い、取りまとめたアイデアを競うイベントのこと。 |
| ハッカソン | ハック（Ｈａｃｋ）とマラソン（Ｍａｒａｔｈｏｎ）を合わせた造語。ソフトウェア開発者が、一定期間集中的にプログラムの開発やサービスの考案などの共同作業を行い、その技能やアイデアを競うイベントのこと。 |
| コンテスト | オープンデータを活用したアイデアやアプリケーション等を広く公募すること。 |
| インターナショナルオープンデータデイ | Ｏｐｅｎ　ｋｎｏｗｌｅｄｇｅ　Ｆｏｕｎｄａｔｉｏｎが主催し、オープンデータの普及啓発を目的として世界中の各地域で一斉開催されるイベントのこと。 |
| ＫＰＩ | 重要業績評価指標（Ｋｅｙ　Ｐｅｒｆｏｒｍａｎｃｅ　Ｉｎｄｉｃａｔｏｒｓ）目標達成の度合いを示す指標のこと。 |

# 第１章　オープンデータの意義について

## 第1節　地方公共団体を取り巻く状況とオープンデータ活用の意義

### １　地方公共団体を取り巻く状況

* 1. 日本政府の取組動向

行政の透明性を高め、国民の参画や行政と国民との協働を促進するオープンガバメントの流れを受けて、公共データを広く展開し活用することにより、国民生活の向上、企業活動の活性化等を図り、我が国の社会経済全体の発展にも有効であることからオープンデータが推進されている。

政府は、平成24年７月に、「政府自ら積極的に公共データを公開すること」「機械判読可能な形式で公開すること」「営利目的、非営利目的を問わず活用を促進すること」「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」の４項目を基本原則とする「電子行政オープンデータ戦略」を策定した。この中で公共データの活用を促進する意義・目的として「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」を掲げている。

翌年の平成25年６月には、成長戦略にも位置づけられた新たなＩＴ総合戦略として「世界最先端ＩＴ国家創造宣言」が閣議決定され、この中で「公共データの民間開放の推進」という項目を掲げ、国の取組方針を明示するとともに、地方公共団体が保有する多様で膨大なデータ公開の推進を示唆している。

また、平成25年６月のＧ８サミットにおいて、首脳宣言にオープンデータの推進が盛り込まれ、これを踏まえた具体的な取組内容やスケジュールについて記述された「オープンデータ憲章」と付属文書が合意された。

我が国においては、主に内閣官房のＩＴ総合戦略本部、総務省、経済産業省及び国土交通省等がオープンデータについて取り組んでおり、以下にその取組状況を示す。

【内閣官房　ＩＴ総合戦略本部】

上に述べた政府横断的な取組に係る主な状況は以下のとおり。

「電子行政オープンデータ推進のためのロードマップ」において重点分野とされたデータ（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）などを掲載している「データカタログサイト（ＤＡＴＡ．ＧＯ．ＪＰ）」を公開している。

平成26年６月には、オープンデータの取組の一つである「二次利用を促進する利用ルールの整備」に関し、各府省ホームページで公開するコンテンツの二次利用を広く認めるため、各府省ホームページの新たな利用規約「政府標準利用規約（第1.0版）」を決定している。

また、地方公共団体のオープンデータの取組を促進するため、内閣官房の電子行政オープンデータ実務者会議のワーキンググループの下に自治体普及作業部会を設置した。ここに複数の地方公共団体が参加し、取組に当たっての考え方の整理を行い、平成27年２月に「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」及びその補足資料である「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～」を公表した。

【総務省】

オープンデータを幅広い主体で活用するため、実証実験を地方公共団体と連携して数多く実施している。（「自治体行政情報」、「社会資本情報」、「観光情報」、「防災情報」、「公共交通情報」、「統計情報・データカタログ」、「花粉症関連情報」など）

また、総務省保有の情報通信白書・情報通信統計データベースのオープンデータ化は、平成25年４月より実施し、機械判読に適しており二次利用が容易なデータ形式（ＣＳＶ）で公開している。

平成26年３月には、地方公共団体の電子自治体に係る取組を一層促進することを目的として、「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」を公表した。

その中の指針７において「オープンデータの推進に向けて、地方公共団体が保有するデータに対するニーズの精査及び推進体制の整備」として示しており、地方公共団体のオープンデータの推進を積極的に行っていく方針を打ち出している。

また、観光情報等の地域横断的な情報の取得が可能となることが望ましい情報を一つのデータベースに集約し、民間事業者を含む様々な主体が利用可能とするためのシステムである「公共クラウドシステム」を構築しており、平成26年度中の公開が予定されている。

【経済産業省】

平成24年７月に「ＤＡＴＡ　ＭＥＴＩ構想」を公表し、経済産業省が保有するデータを対象にデータ公開環境整備を行うとともに、公開データを活用したビジネスが展開する社会基盤を整えることを推進している。

平成25年1月にオープンデータの実現を推進するための実証用サイト「Ｏｐｅｎ　ＤＡＴＡ　ＭＥＴＩ」（β版）を公開し、経済産業省の保有データを二次利用可能な形式で公開し、民間の活用の促進を図っている。このサイトは、政府機関初のデータカタログサイトで白書、統計等のデータを公開し、かつ、ＣＫＡＮ及びクリエイティブ・コモンズ（ＣＣ）ライセンスを率先して採用した。また、オープンデータを利用したシステム間の連携やデータの二次利用を円滑にするために、用語の参照辞書や各種データの同一性を確認ができる共通語彙基盤の整備を実施している。

平成26年11月には、オープンデータを活用したビジネス創出のためのマッチング支援サイトを公開した。

【国土交通省】

平成19年に施行された地理空間情報活用推進基本法及び平成24年３月に閣議決定された新たな地理空間情報活用推進基本計画に基づき、政府全体の取りまとめとして、地理空間情報高度活用社会（Ｇ空間社会）の実現に向けた様々な施策に取り組んでいる。そのため、様々な情報を検索・閲覧・入手できる地理空間情報ライブラリーや、Ｗｅｂ上で様々な情報の重ね合わせができる地理院地図の充実などを推進している。

また、平成26年７月に公開された2050年を見据えた国土づくりの理念や考え方を示す「国土のグランドデザイン2050～対流促進型国土の形成～」では、「時代の潮流と課題」において、「利用可能となったビッグデータが様々なイノベーションを生み出し、また、オープンデータを活用して、多様な主体が公の担い手として活動することができるようにする必要がある」としている。具体的な推進方策として、医療、福祉、買い物、商業、交通等の様々な地理空間情報の整備を推進するとともに、可能な限りオープンデータ化し、ＧＩＳを活用して共通のプラットフォーム上で「見える化」を図ることなどが示されている。

【オープンデータ流通推進コンソーシアム】

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として平成24年７月に、産官学が共同で「オープンデータ流通推進コンソーシアム」を設立し、総務省と連携して「オープンデータ推進に向けた課題解決に関する研究活動（技術標準やライセンスのあり方等の検討）」や「オープンデータ推進の普及啓発活動」を行っている。

平成26年７月に公共機関が保有する公共データをオープンデータ化するに当たり必要となる利用ルールや技術的事項に係る知識等を取りまとめた「オープンデータガイド第１版　～オープンデータのためのルール・技術の手引き～」を公開した。

なお、10月に今後のオープンデータ公開の推進、公開したデータと組み合わせビッグデータとして利活用を推進するため、オープンデータ流通推進コンソーシアムを継承して、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（ＶＬＥＤ）が設立された。

図表1　政府のオープンデータに関する主な取組

|  |  |
| --- | --- |
| **年月** | **政府の主な取組** |
| 平成24年７月 | ＩＴ戦略本部「電子行政オープンデータ戦略」策定 |
| 平成24年７月 | オープンデータ流通推進コンソーシアム設立 |
| 平成24年11月 | 電子行政オープンデータ実務者会議設置 |
| 平成25年１月 | 経済産業省　「Ｏｐｅｎ　ＤＡＴＡ　ＭＥＴＩ」（β版）公開 |
| 平成25年４月 | 総務省　情報通信白書及び情報通信統計データベースのオープンデータ化 |
| 平成25年６月 | 「日本再興戦略」、「世界最先端ＩＴ国家創造宣言」  ＩＴ総合戦略本部「電子行政オープンデータ推進のためのロードマップ」  総務省　統計におけるオープンデータ高度化(ＡＰＩ機能、統計ＧＩＳ機能)  Ｇ８サミットで　「オープンデータ憲章」に合意 |
| 平成25年10月 | 各府省ＣＩＯ連絡会議「日本のオープンデータ憲章アクションプラン」策定 |
| 平成25年12月 | 内閣官房　政府データカタログサイト試行版「ＤＡＴＡ．ＧＯ．ＪＰ」公開 |
| 平成26年３月 | 総務省　「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」を公表 |
| 平成26年４月 | 各府省ＣＩＯ連絡会議「電子行政分野におけるオープンな利用環境整備に向けたアクションプラン」策定 |
| 平成26年６月 | 内閣官房　「政府標準利用規約（第1.0版）」を決定し全府省に通知 |
| 平成26年７月 | オープンデータ流通推進コンソーシアム「オープンデータガイド第1版」を公開 |
| 平成26年10月 | 内閣官房　政府データカタログサイト「ＤＡＴＡ．ＧＯ．ＪＰ」本格運用開始 |
| 平成26年10月 | 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（ＶＬＥＤ）設立 |
| 平成26年11月 | 経済産業省　オープンデータを活用したマッチング支援サイトを公開 |
| 平成27年２月 | 内閣官房　「地方公共団体オープンデータ推進ガイドライン」及び補足の手引書を公開 |

* 1. 地方公共団体での取組動向

地方公共団体を取り巻く状況は、少子高齢化・人口減少、生活圏域の拡大、社会経済状況の著しい変化、危機的な財政状況など大きくかつ急激に変化している。地方公共団体においては、おおむね、厳しい財政状況や地域経済の状況等を背景に、行財政運営について透明性を高め、公共サービスの質の維持向上に努めるなど地域・住民の多種多様化するニーズに対して主体的に対応することが必要な状況である。

このような中、先進的な地方公共団体においては、オープンデータを活用した新たなサービスに取り組み、住民の利便性の向上、さらには住民サービスに関わる住民からの問い合わせ件数の削減による事務の効率化や事務コストの削減が期待されている。

地方公共団体にとってオープンデータは、住民が暮らしやすいまちづくりや行政の透明性が期待されており、具体的には広報効果や、市民協働など現実的な活用例が出ている。

例えば横浜市では、オープンデータによる広報行政の転換や、市民協働の促進、地域経済の活性化などを期待して取り組んでおり、千葉市では、市民協働で達成する地域課題解決や住民とのコミュニケーションなどに期待して取り組んでいる。

また、多くの地方公共団体がオープンデータの機運を盛り上げるためにオープンデータを活用したアイデアソンやハッカソンなどを開催している。毎年２月に開催されるインターナショナル・オープンデータ・デイは、開催する会場が年々増加し、平成25年２月には８会場、平成26年２月には、32会場、平成27年２月には60以上の会場で開催され、参加した地方公共団体も急増している。

現在、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地方公共団体は99団体（平成27年２月時点：内閣官房ＩＴ総合戦略室による）である。昨年度と比較すると、地方公共団体におけるオープンデータの取組は広がりつつある状況である。

図表2　オープンデータを先行的に取り組んでいる地方公共団体の特徴

|  |  |
| --- | --- |
| **地方公共団体名** | **オープンデータ公開の特徴** |
| 会津若松市 | オープンデータ利活用基盤が用意されており、オープンデータやアプリの閲覧・利用ができる。また、住民からのオープンデータに関する要望受付もこのオープンデータ利活用基盤で実施している。  環境データとして放射線量測定情報や水質情報などが公開されており、放射線量データや水質データを可視化したアプリも提供されている。 |
| 千葉市 | 千葉市保有建築物の敷地における地層の状態「ボーリングデータ」や出生、死亡、婚姻、離婚、死産などに関する「保健統計情報」を公開している。 |
| 流山市 | 中学生・高校生を対象としたアプリケーション開発イベント（ハッカソン）「Hack 4 Good Teens」を実施（連続３日で53人参加）。  オープンデータを利活用した「流山のオリジナルアプリ」を提供している。  市議会も議会の審議結果をオープンデータとして公開している。 |
| 横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市 | 「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」を制定。５市において避難場所・避難所・広域避難場所・津波避難ビルの位置情報をオープンデータとして公開している。 |
| 大津市 | 「びわ湖大花火大会」のオープンデータ活用に対して観光名所、既設と臨時の市営駐車場・駐輪場・公衆トイレや仮設ゴミ箱等のデータをオープンデータとして提供している。また、琵琶湖花火ガイドなどのアプリが提供されている。 |
| 須坂市 | 市民からオープンデータの提案を受け付ける「市民提案型オープンデータ」に取り組んでいる。 |
| 金沢市 | 充実した施設データと画像データを公開している。画像データは、専用の画像オープンデータサイトを公開している。 |

２　オープンデータ活用の意義

政府は前述のとおり、オープンデータの意義・目的について「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」の３点を掲げている。地方公共団体においては、この３点に加え、オープンデータを活用した地域の課題解決という観点も必要である。

課題には、大多数の地方公共団体が抱える共通の課題と個々の地方公共団体が有する地域特性により発生する課題がある。例えば、地域住民の安心・安全の確保、子育て支援、高齢者対策等の福祉・保健衛生などは共通の課題であり、オープンデータに取り組んでいる地方公共団体は、関係するデータを広く公開することで施策内容を住民に周知し、理解の向上を試みている。また、人口の過密化・過疎化、産業空洞化、歴史文化の伝承・保存などの地域特性を持つ課題には、地域住民やコミュニティなどから解決に向けて意見や対応策を広く聞き、行政と住民が協働して地域に最適な課題解決方法を導くためにオープンデータを活用することは有効であると考えられる。

地方公共団体が抱える地域課題は様々なものがあり、その解決手法も数多く存在するが、オープンデータをその課題を解決する手段の一つとして用いていくことは、行政と住民が互いに地域課題を認識し、より効果的な住民サービスの提供又は収受に大きく貢献するものと考えられる。

そのため、地方公共団体においては、地域課題の解決の手段としてオープンデータに取り組むことも重要である。

# 第２章　オープンデータの導入を考える

## 第1節　オープンデータの主な取組

地方公共団体がオープンデータに取り組むためには、首長や庁内及び外部関係者と調整を行いながら実施していく必要がある。その大まかな取組手順を以下に示す。

図表3　地方公共団体のオープンデータの取組手順



### １　オープンデータの企画立案　（第３章）

オープンデータの取組を開始する初期段階では、首長や幹部に対し、オープンデータに係る政府や地方公共団体の動向、オープンデータの意義・目的及び効果などを説明し、オープンデータの導入について概ねの方向性を事前に得ておくことが望ましい。

その上で、導入に向けての説明や合意形成を進めるための企画立案に着手することで、オープンデータの取組を円滑に進めることが可能になる。

### ２　オープンデータの環境整備　（第４章）

オープンデータの環境整備は、オープンデータに取り組む上で特に重要であり、庁内の理解を得るとともにデータを利用する住民や企業、教育・研究機関等との連携を図るため、オープンデータを実施するための庁内調整、現状把握及び外部連携が必要である。

1. 庁内調整

オープンデータの取組は、基本的に庁内の各部門を横断した取組になるため、庁内の職員がオープンデータの取組について理解しておくことが必要である。

オープンデータ化には、職員の事務作業や実作業が伴うことがあるため、特に公開データ所管課の職員にはその趣旨、目的、効果などについて具体的な説明を行うことが望ましい。

なお、庁内調整において大多数の職員がオープンデータの取組に十分理解を示し、その実施について合意を得られていることが理想である。しかし、現実として調整に時間を要すると見込まれる場合は、まずは合意が取れている公開データ所管課からオープンデータの取組を実施し、その取組が庁内に認知され始めてから、他の公開データ所管課へ協力を依頼する方法も考えられる。

また、地方公共団体が円滑にオープンデータの取組を推進していくための全庁的な庁内組織などを設置することが望ましい。全庁的に職員がオープンデータの取組に関わることで、庁内の各部門間の調整、オープンデータの取組の方針やルール策定、取組課題の解決などを連携し進めやすくなる。

なお、全庁的な推進組織体制を構築することが困難な場合は、対象とする公開データ所管課やデータ等を小規模にしたスモールスタートで実施することで、オープンデータの取組が進みやすくなることもある。

1. 現状把握

オープンデータに取り組むに当たり、現在保有しているデータを把握することが必要である。保有する全てのデータを把握することが理想であるが、まずは、地方公共団体がホームページに公開しているデータを中心に把握することも一つの方法として考えられる。また、データがどのような手順や方法で作成されているかということも把握すると、次のオープンデータの整備と公開の業務が進みやすい。

なお、現状把握の調査はその規模が大きくなるにつれて時間やコストもかかるため、オープンデータの取組方針や計画及び地方公共団体の状況を踏まえ、調査の必要性から実施時期や規模を判断し対応することが望ましい。

1. 外部連携

公開したオープンデータの活用を推進するためには、地方公共団体がオープンデータの取組を実施していることを広く周知し、住民や企業、教育・研究機関等の関係主体とデータの活用について連携することが望ましい。

また、市町村同士や都道府県とデータフォーマットを合わせる等、広域での連携を行うことも望ましい。

### ３　オープンデータの整備と公開　（第５章）

オープンデータの公開に向けて、庁内でオープンデータ化するデータの選定や取扱に係る考え方や基準などを整理し、ルール化しておくことが望ましい。例えばオープンデータ化するデータはどのような考え方で選択するのか、オープンデータとして公開したデータの更新はどのような考え方で実施するのかなどを検討する必要がある。

また、オープンデータの利用者向けの利用規約を策定し公開することが必要である。

### ４　オープンデータの運用と活用　（第６章）

地方公共団体がオープンデータとして公開したデータは、住民や企業、教育・研究機関等に活用してもらうことが必要である。そのためにはある程度の周期で利用者のニーズ把握を実施する必要がある。

また、地方公共団体がオープンデータの活用をより一層推進するためには、住民や企業、教育・研究機関等と連携した活動の機会を通じて、地域課題への解決策を共に考えていくことが望ましい。

## 第２節　オープンデータ導入の契機と形態

地方公共団体がオープンデータの取組を開始する契機には幾つかの形態がある。

既にオープンデータに取り組んでいる地方公共団体を調査した結果、概ね下記の３つの形態に整理することができた。

なお、この３つの形態は、既にオープンデータに取り組んでいる地方公共団体を元に整理したため、今後、オープンデータに取り組む地方公共団体が、このいずれかの形態で取り組むことを示しているのではない。

・オープンデータ推進所管課からオープンデータの取組を開始する形態

・首長の指示によりオープンデータの取組を開始する形態（スモールスタートモデル）

・首長の指示によりオープンデータの取組を開始する形態（全庁的導入モデル）

以下は、オープンデータの取組を開始した形態ごとに導入の流れをモデル化したものである。

なお、これらのモデルはあくまでも一例であるため、それぞれの団体にとって最適な方法で取り組んでいただきたい。

### １　オープンデータ推進所管課からオープンデータの取組を開始する形態

地方公共団体のオープンデータ推進所管課が、自立的にオープンデータの取組を開始しようとした場合のモデルである。

図表4　オープンデータ推進所管課が取組を開始した場合のプロセスフロー



図表5　オープンデータ推進所管課が取組を開始した場合の各プロセスの説明

|  |  |
| --- | --- |
| プロセス | 主な実施内容 |
| オープンデータ概要の説明 | ・オープンデータ推進所管課がオープンデータを研究し理解をした時点でオープンデータの概要（意義・目的・効果など）を幹部に説明。説明会は地方公共団体の従来からの会議体を利用して実施することも有効。  ・職員に対しても、オープンデータの概要を説明。幹部同様、既存の会議体を利用して実施することも有効。 |
| オープンデータ取組の企画 | ・オープンデータ推進所管課がオープンデータの取組を開始するための企画を作成。 |
| オープンデータ取組企画の説明 | ・オープンデータ推進所管課がオープンデータの取組を開始するための企画を首長に説明。 |
| オープンデータ取組協力の説明 | ・オープンデータ推進所管課は、オープンデータの取組を開始した場合に公開データ所管課が実施する具体的な作業について説明し協力を得る。 |
| 現状調査・ルール策定 | ・オープンデータ推進所管課は、地方公共団体のホームページに公開しているデータを調査し、オープンデータとして公開するデータを選定。あわせて利用規約等を策定。 |
| データ選定・オープンデータ作成・公開プロセス確定 | ・選定したデータをオープンデータ推進所管課が公開するデータ形式に変換。公開のためのプロセスや公開先などを確定。 |
| データ確認 | ・公開データ所管課がオープンデータとして公開するデータの内容を確認。 |
| データ公開 | ・データと利用規約等を公開。 |

### ２　首長の指示によりオープンデータの取組を開始する形態（スモールスタート）

首長からオープンデータに対して取組を開始するように指示があり、オープンデータを全庁的に推進する前段として、一部の部署からオープンデータの取組を開始するモデルである。

図表6　首長の指示により一部門の組織で取組を開始した場合のプロセスフロー



図表7　首長の指示により一部門の組織で取組を開始した場合の各プロセスの説明

|  |  |
| --- | --- |
| プロセス | 主な実施内容 |
| オープンデータへの取組を指示 | ・首長がオープンデータ推進所管課に対し、オープンデータへ取り組むように指示。 |
| オープンデータ概要の説明 | ・オープンデータ推進所管課がオープンデータを研究し理解をした時点でオープンデータの概要（意義・目的・効果など）を幹部に説明。説明会は地方公共団体の従来からの会議体を利用して実施することも有効。  ・職員に対しても、オープンデータの概要を説明。幹部同様、既存の会議体を利用して実施することも有効。 |
| オープンデータ取組の企画 | ・オープンデータ推進所管課がオープンデータの取組を開始するための企画を作成。 |
| オープンデータ取組協力の説明 | ・オープンデータ推進所管課は、オープンデータの取組を開始した場合に公開データ所管課が実施する具体的な作業について説明し協力を得る。 |
| 現状調査・ルール策定 | ・オープンデータ推進所管課は、地方公共団体のホームページに公開しているデータを調査し、オープンデータとして公開するデータを選定。あわせて利用規約等を策定。 |
| データ選定・オープンデータ作成・公開プロセス確定 | ・選定したデータをオープンデータ推進所管課が公開するデータ形式に変換し、公開のためのプロセスや公開先などを確定。 |
| データ確認 | ・公開データ所管課がオープンデータとして公開するデータの内容を確認。 |
| データ公開 | ・データと利用規約等を公開。 |

### ３　首長の指示によりオープンデータの取組を開始する形態（全庁的導入）

首長が総合計画やマニフェストなどでオープンデータに取り組むことを宣言し、オープンデータを全庁的に取り組むモデルである。

図表8　首長の指示により全庁的に取組を開始した場合のプロセスフロー 

図表9　首長の指示により全庁的に取組を開始した場合の各プロセスの説明

|  |  |
| --- | --- |
| プロセス | 主な実施内容 |
| オープンデータへの取組を表明 | ・首長が総合計画やマニフェストなどでオープンデータに取り組むことを宣言。 |
| オープンデータ概要の説明 | ・オープンデータ推進所管課がオープンデータを研究し理解をした時点でオープンデータの概要（意義・目的・効果など）を幹部に説明。説明会は地方公共団体の従来からの会議体を利用して実施することも有効。  ・職員に対しても、オープンデータの概要を説明。幹部同様、既存の会議体を利用して実施することも有効。また、オープンデータ推進所管課は、オープンデータの取組を開始した場合に公開データ所管課が実施する具体的な作業について説明。 |
| オープンデータ取組の準備 | ・オープンデータ推進所管課が全庁的なオープンデータの取組を開始するための企画や体制を検討。  ・公開データ所管課はオープンデータに関わる具体的な作業についてオープンデータ推進所管課と調整。 |
| 現状把握・ルール策定 | ・公開データ所管課が地方公共団体のホームページに公開しているデータなどを調査。  ・オープンデータ推進所管課は、利用規約等を策定。 |
| データ選定・オープンデータ作成・データ確認・公開プロセス確定 | ・公開データ所管課とオープンデータ推進所管課が協力してデータ選定し、オープンデータとして公開するデータ形式に変換し確認する。  ・オープンデータ推進所管課は、公開のためのプロセスや公開先などを確定。 |
| データ確認 | ・公開データ所管課がオープンデータとして公開するデータの内容を確認。 |
| データ公開 | ・データと利用規約等を公開。 |

**【コラム】**公開データ所管課からオープンデータの取組を開始する形態

オープンデータ推進所管課や首長の指示によりオープンデータの取組を開始している事例が多いが、公開データ所管課から取組を開始している事例も少ないながらも見受けられる。

以下は、公開データ所管課が、既に公開しているデータ等をオープンデータ化し、これを活用した新規の行政サービスの構築に取り組むモデルである。

図表10　公開データ所管課が取組を開始した場合のプロセスフロー



図表11　公開データ所管課が取組を開始した場合の各プロセスの説明

|  |  |
| --- | --- |
| プロセス | 主な実施内容 |
| オープンデータを活用したサービス企画 | ・公開データ所管課が所有しているデータや庁内の他の公開データ所管課が所有しているデータを活用したサービスを検討し企画。 |
| オープンデータを活用したサービスを説明 | ・首長や部門長、オープンデータ推進所管課などに公開データ所管課が企画したオープンデータを活用したサービスを説明。 |
| 現状調査・データ選定・ルール作成・オープンデータ作成 | ・オープンデータ推進所管課は、利用規約等を策定。  公開データ所管課はデータの現状調査を行い、オープンデータとして公開するデータを選定し、公開するデータ形式に変換。 |
| 公開プロセス確定 | ・公開のためのプロセスや公開先などを確定。 |
| データ公開 | ・データと利用規約等を公開。 |

## 第３節　オープンデータの段階的拡充

オープンデータの取組を実行した結果を次の取組につなげていくことが必要である。この取組結果を初期段階で定めた実施計画などの見直しに反映させ、以降の取組がより有効なものとなるように取組内容を常に発展、拡充していくことが必要である。

既にオープンデータに先行して取り組んでいる地方公共団体の状況を見ると各地方公共団体が定める実施計画に合わせ、オープンデータの取組を拡充し成長させていると考えられる。オープンデータの取組を段階的に拡充していく例として以下のものが考えられる。

図表12　オープンデータの拡充対象

|  |  |
| --- | --- |
| 項目 | 例 |
| 庁内で取り組む組織の拡充 | オープンデータに取り組む課  １課⇒２課に増 |
| オープンデータの種類・データ項目の拡充 | 人口情報　⇒　地区ごとの人口情報に変更 |
| オープンデータ形式の拡充 | ＣＳＶ形式　⇒　ＣＳＶ形式、ＸＭＬ形式 |
| オープンデータの更新頻度の拡充 | 年１回更新　⇒　毎月更新 |
| オープンデータの企画内容の拡充 | 観光関連のデータ  ⇒　観光、防災関連のデータ |
| オープンデータを活用したサービスの拡充 | 避難所の位置を地図に表示  ⇒　避難所までのルート案内 |
| 外部連携団体の拡充 | 大学　⇒　大学、ＮＰＯ法人 |

以上のとおり当初はオープンデータの取組を小さく計画し実施した場合でも、一つの取組の結果を次の取組につなげていくことで将来的には大きな取組に成長させることができると考えられる。10頁に示した取組手順に段階的に拡充する場合のプロセスフローを示すと以下のとおりとなる。

図表13　オープンデータの発展拡充のプロセスフロー



オープンデータの取組を継続し発展成長させていくためには、組織的な取組や中期的な計画などが必要である。オープンデータを先行して取り組んだ地方公共団体においては、更なるオープンデータを推進発展させるため、地方公共団体の中期計画や情報化基本計画などにオープンデータ拡充や普及啓発の推進、オープンデータを利用・活用して地域課題や中小企業振興などの解決を図るような計画を立案し取り組んでいる。

このように、オープンデータを先行して取り組んだ地方公共団体が示しているように、情報化推進計画などを策定し、その計画の中にオープンデータの取組計画を盛り込むことは、オープンデータの段階的拡充には有効と考えられる。

**【コラム】**はじめの一歩を踏み出すために

オープンデータを導入する上では、オープンデータ推進所管課が中心となり、対象とする公開データ所管課や公開データを絞って進めるスモールスタートが有効な手法の１つとなる。

先行事例の取組から、導入に取り組む際に、次の点に配慮するとよいと考えられる。

【公開しやすいデータから始める】

公開に向け、公開データ所管課が住民の利用ニーズが高いことを実感しているＡＥＤの設置位置やごみ分別情報、公衆トイレの設置位置などのデータを初動期の対象とすれば、オープンデータ化の理解を得やすいと考えられる。また、既にホームページで公開されている情報をオープンデータ推進所管課が二次利用可能な形式で公開することも公開データ所管課の理解を得やすいと考えられる。

上記のような視点から、オープンデータ推進所管課が公開データ所管課に個別に働きかけを行い、理解と協力を得て導入に至った例も見られる。

【データ形式】

公開するデータ形式は、機械判読が容易な形式で行うことが理想であるが、初動期においては、地方公共団体の実情に応じ、例えば、ＰＤＦ形式でも公開可能な情報をオープンデータ化することも選択肢となる。

実際にＰＤＦ形式でのデータ公開から取り組み、庁内の理解を広げつつ、より高度なデータ形式での公開へと段階的に移行している例も見られる。

【利用規約の明示】

公開したオープンデータの適正な利用のため、利用者のための利用ルールである利用規約を作成し提示する必要がある。利用規約には、オープンデータとして利用者が自由に二次利用できる旨を記載するほか、地方公共団体として守るための知的財産権、免責やデータの取扱に関する諸事項などを明文化しておく必要がある。

オープンデータに既に取り組んでいる地方公共団体が公開している利用規約なども参考にするとよい。

なお、ライセンスに関して、クリエイティブ・コモンズのＣＣ－ＢＹライセンスが、多くの地方公共団体で採用されている。

# 第３章　オープンデータの導入を企画する

## 第１節　オープンデータの導入を企画する

### １　取組の趣旨

オープンデータを導入するに当たり、特定のテーマに対する企画（以下「コンセプト」という。）を首長や幹部に説明し、理解を得ることやオープンデータの意義や目的を示した取り組む際の大まかな方針（以下「取組方針」という。）等を定めると円滑に取組を進められる。

### ２　主な取組内容

オープンデータ取組の企画段階では、主に次の取組を行うことが考えられる。

●オープンデータの導入を考える

　　・オープンデータに取り組むための全体のコンセプトを作成する

　　・首長や幹部にオープンデータの取組について説明する

●オープンデータの取組方針を考える

　　・オープンデータの意義や目的などを自団体の状況を踏まえて検討し定める

　オープンデータの導入に当たり、首長や幹部へ説明する際、コンセプトを提示すると、理解を得やすい。

　コンセプトは、全業務を対象にした全体像を大まかに示すことも考えられるが、テーマを絞って作成すると、職員の事務負荷を軽減でき、オープンデータの取組も円滑に進みやすいと考えられる。テーマの絞り方は、総合計画等の上位計画の重点施策に取り上げられている分野、多くの住民の方々が関わりやすいテーマ等を取り上げると、理解を得やすくなると考えられる。

また、特定のテーマを決めるのではなく、既にホームページに公開されているデータ等、公開することに対する抵抗感が少ないデータで取り組み、公開データ所管課が確認し、オープンデータとして扱う事例も見られる。このような場合は、事業のコンセプトを作成する必要は無いが、意義や目的等を示した取組方針を考えておくとよい。取組方針は、正式な内部規約のような文書として作成するケースや、ホームページ上でオープンデータに取り組むことを広く公開するために作成するケースがある。

まずは取り組みやすいデータから導入するというスモールスタートの考え方も、オープンデータの取組に着手するに当たっては有効な考え方である。

### ３　課題と対応例

オープンデータ取組の企画を行うに当たり、次の課題が想定される。

●オープンデータに取り組むため、何をどのように検討し企画すればよいか

●理解を得るためオープンデータの効果やメリットは、どのように説明すればよいか

●オープンデータの取組方針・指針に地方公共団体が取り組む意義や目的などをどのように考えればよいか

　上記の課題への対応例として、弘前市では住民の方々が関わりやすいテーマを対象として、オープンデータの取組を企画している。水戸市では、「水戸市第６次総合計画」の重点プロジェクトとなっている分野を対象に、オープンデータの取組を企画している。掛川市では、イベントから出されたアイデアから事業の検討を進めている。流山市では、特に取組方針等を策定せず、市長からの指示のもと、まずはデータを出すということをトライアル的に取り組んでいる。

　取組方針の策定の例として、横浜市の取組方針と取りまとめている例、水戸市でホームページ上に取組の方向性等を掲載している例を紹介する。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）市民に分かりやすいテーマを設定した企画の作成 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータに取り組むため、何をどのように検討し企画すればよいか  ●理解を得るためオープンデータの効果やメリットは、どのように説明すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 弘前市 | 人口 | 180,370人 |
| 【オープンデータに取り組む目的】  弘前市では、データに基づく戦略的な地域経営を推進していくに当たり、地域課題などへ効果的・効率的に施策等に反映させる方法の一つとして、ビッグデータ・オープンデータの活用・推進を検討し、取組を開始した。  【取組の概要】  市民の方々が関わりやすいテーマである「防災（雪）」「観光」を対象として、オープンデータ化推進を検討している。下記のとおり全体の概要の資料を作成し、オープンデータの研究成果が新サービスの創出につながるといったオープンデータに取り組むメリット等を関係者へ説明を行い、理解を得た。    出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）総合計画の重点プロジェクトと紐づけた企画の作成 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータに取り組むため、何をどのように検討し企画すればよいか  ●理解を得るためオープンデータの効果やメリットは、どのように説明すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 水戸市 | 人口 | 273,053人 |
| 【オープンデータに取り組む目的】  これまでの情報政策が、基幹システムのオープン化や防災対応といった、内向きの施策が多かったが、今後は市民に直結するような外向きの施策を展開する必要があるという市長の意向により、市民に直結する施策の一つとしてオープンデータの取組を開始した。  【取組の概要】  「水戸市第６次総合計画」の重点プロジェクトとして、「まちなかにぎわい・活力創造プロジェクト」「観光集客力アッププロジェクト」が謳われており、これと関連する分野をオープンデータ取組分野として取組を進めている。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 対象プロジェクト | 対象のデータ | ねらい | | まちなかにぎわい・活力創造プロジェクト | バス停留所、駐車場、駐輪場、Ｗｉ－Ｆｉフリースポット等の位置情報やイベント情報、また水戸市の統計情報や中心市街地の店舗情報等 | 人がまちに出ることをサポート | | 観光集客力アッププロジェクト | 四季折々の花の開花時期と位置情報，史跡や文化財の情報や位置情報等 | 四季を通じて水戸を楽しむことをサポート |   【苦労した点と対策】  総合計画の重点プロジェクトに係る施策は、オープンデータ以外にも様々な場面において特命的な業務を行っており、公開データ所管課からすると負荷が大きくなるという懸念がある。通常業務もある中で、更に増加するオープンデータに係る対応への抵抗感が大きくなることは十分に予想される。そのため、オープンデータ推進所管課がオープンデータ関連業務の中心となることとし、公開データ所管課の協力を得た。  出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）イベントを活用したテーマ設定 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータに取り組むため、何をどのように検討し企画すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 掛川市 | 人口 | 118,094人 |
| 【オープンデータに取り組む目的】  掛川市が蓄積した情報を広く利用してもらえるように、営利・非営利を問わず二次利用可能なフォーマットでデータ提供を行い、市民生活の利便性向上やビジネスの効率化、新たなビジネス創出への寄与につなげるため、オープンデータの取組を開始した。  【オープンデータ取組の契機】  ハッカソンの結果が報告されるシンポジウムに参加した際、公共交通に関するアイデアが出されていたのを知り、市営バスに関する事業を企画し、担当課へ説明を行った。  【取組の概要】  ①人的負荷増大を伴わない継続可能なオープンデータ配信システムの仕組み  ②公共情報をオープンデータで提供することによる地域課題への貢献効果の検証  　上記①及び②を検証するため、地方公共団体の主要公共交通機関である市営バスにＧＰＳ機能を有する携帯小型端末と乗降者の個人を特定すること無く認識するカウンターを設置する。  　これにより、乗車状況をリアルタイムで把握かつデータ取得することが可能となると考えられ、団体内での議論が進まなかったオープンデータの効用について、それらの具体事例を示すことにより新たな議論の喚起につながることが期待される。  　また、利用者は時間に余裕があれば、混雑状況に応じて乗車するバスを変更するなど、混雑緩和と快適性確保の機会を提供できる。また、乗客数をカウントしない場合との比較による効用の検証、さらには効率的な経営を検討する上での有効なデータマイニングとしての活用も期待できる。    出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 事例）データ公開のスモールスタート | | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータに取り組むため、何をどのように検討し企画すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 | |
| 【オープンデータ取組の契機】  流山市では、流山市議会と共にオープンデータを推進している。  市長がオープンデータのアプリコンテストの審査員となっていることもあり、オープンデータから実現したアプリを大切にし、市民に活用してもらえるようにＰＲ活動を進めることを指示している。このような市長からの指示をきっかけに、オープンデータの取組のトライアル（施行）を開始した。  【取組の概要】  　オープンデータ推進所管課が市のホームページ等に既に掲載されているデータを対象に、Ｅｘｃｅｌ形式からＣＳＶ形式に変換するといった、パソコン等での加工・操作が円滑に行える形式に変換して公開している。  【特徴】  　オープンデータに取り組む特定のテーマ・企画や全庁的な体制や取組方針があるわけではなく、オープンデータ推進所管課の担当者が地道にオープンデータの取組を進めている。  【工夫している点】  　公開データ所管課の協力を得るためには、データが何に使われるかが明確になっていることが重要である。そのため、データの具体的な活用方法について説明し、データ提供を受けている。  出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 事例）「オープンデータ取組方針」の策定 | | | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータの取組方針・指針に地方公共団体が取り組む意義や目的などをどのように考えればよいか | | | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市 | 人口 | | 3,714,200人 | |
| 【取組方針の策定】  横浜市では、取組方針を「オープンデータを進める基盤づくり」「オープンデータを活用した地域課題解決の仕組みづくり」「オープンデータによる地域経済の活性化」の３つの柱で取りまとめ、ホームページにより広く公表している。      出所：横浜市ホームページ  (http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/seisaku/opendata/20140624.pdf) | | | | | |
| 事例）ホームページを活用したオープンデータの取組方針の公開 | | | | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータの取組方針・指針に地方公共団体が取り組む意義や目的などをどのように考えればよいか | | | | | |
| 地方公共団体等 | 水戸市 | | 人口 | | 273,053人 | |
| 【ホームページで市の取組の方向性を掲載】  水戸市では、市のホームページ上でオープンデータの取組の推進を宣言しており、その中で、産学官連携、イベント開催等の市の取組の方向性を示している。    出所：水戸市ホームページ  (http://www.city.mito.lg.jp/000271/000273/000280/000321/p014148.html) | | | | | | |

# 第４章　オープンデータを導入する環境を整える

## 第１節　オープンデータの導入に向けての理解と合意を得る

### １　取組の趣旨

　オープンデータの取組を進めるためには、全庁的な理解と合意を得ることが望ましい。これには、オープンデータを推進する体制の構築や、オープンデータの取組に関わる職員の理解を深めることが重要となる。

### ２　主な取組内容

オープンデータを導入することについて庁内の理解と合意を形成する段階では、主に次の取組を行うことが考えられる。

●オープンデータを導入するための推進組織をつくる

　　・オープンデータに取り組む体制を整える

　　・全庁的なオープンデータの計画や戦略などを検討し定める

●職員の理解を深める

　　・職員にオープンデータの意義・目的や効果を説明し、懸念事項を払拭する

●財務部門の理解を深める

・財務部門にオープンデータに関する費用・効果等について効果的に説明する

　推進体制を構築することは、意思決定者と直接協議できる機会が増えること等が考えられ、全庁的な合意を得るための有力な方法の一つであると考えられる。具体的には、オープンデータに取り組むための庁内横断的な推進組織を設置することになるが、既存の組織体（庁内会議等）を活用すれば、推進体制の構築は比較的容易に取り組めると考えられる。

　公開データ所管課の職員の理解を深めるためには、住民サービスの向上につながることに加え、住民等との協働の推進、問い合わせの減少等、自分たちの業務改善にもつながることを説明するとよいと考えられる。少なくとも、新たな業務量が増えるという懸念を払拭するため、業務で作成している資料をオープンデータ用に作り変える必要が無い事等、現在の業務の延長線上で取り組めることを伝えるとよい。

　財務部門の理解を深めるためには、効果を具体的に示して説明できることが望ましい。例えば、業務の効率化や住民サービスの向上につながることを示す定量的なデータで説明する方法を考えるとよい。また、オープンデータの取組を当初から予算を伴う事業として説明するのではなく、オープンデータ推進所管課の住民サービスの一環と位置付け、まずは課長決裁でできる範囲から取組を開始し、ある程度オープンデータの取組が進んだ上で、改めて財務部門への説明を行うという手順も考えられる。

　なお、職員の理解を深めるには、初めから全庁的な規模で進めるのではなく、オープンデータの事業として取り組もうとしている分野と関連の深い部署や人材に絞った体制や、理解が得られた部署から体制を構築していくという方法も考えられる。

### ３　課題と対応例

オープンデータの導入に向けて庁内の理解と合意を形成するに当たり、次の課題が想定される。

●オープンデータに取り組む体制はどのように考えればよいか

●オープンデータの取組の戦略や計画はどのように策定すればよいか

●職員にオープンデータの意義・目的や効果などをどのように説明すればよいか

●データの悪用や事務負担増加への懸念をどう払拭すればよいか

●財務部門にオープンデータに関する費用・効果等をどのように説明すれば理解して貰えるか

　上記の課題への対応例として、推進体制の構築は、掛川市では既存の組織体を利用する方法、横浜市では庁内横断的な推進体制を新設する方法、橋本市では都道府県が設置している協議会を利用する方法を取っている。

公開データ所管課の職員の理解を深める対応としては、横浜市や千葉市では職員への研修を実施し、会津若松市ではオープンデータの取組の実績を作った上で説明する方法やオープンデータの取組による業務の効率化を説明している。

財務部門の職員の理解を深める対応は、掛川市ではＫＰＩを利用した財務部門への説明を行っている。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）既存の組織体の活用 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータに取り組む体制はどのように考えればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 掛川市 | 人口 | 118,094人 |
| 【概要】  「ＩＴ推進本部会議」という既存の庁内のＩＣＴに関する会議があり、新規に立ち上げずに利用している。市長、副市長、教育長、全部門の部長、議題で関係する課長が参加する構成である。  【ＩＴ推進本部員】   |  |  |  | | --- | --- | --- | | No | ＩＴ推進本部役職 | 構成員 | | 1 | 本部長 | 市長 | | 2 | 副本部長 | 副市長 | | 3 | 副本部長 | 教育長 | | 4 | 本部員 | 理事兼総務部長 | | 5 | 〃 | 企画政策部長 | | 6 | 〃 | 健康福祉部長 | | 7 | 〃 | こども希望部長 | | 8 | 〃 | 環境経済部長 | | 9 | 〃 | 都市建設部長 | | 10 | 〃 | 危機管理監 | | 11 | 〃 | 南部行政事務局長 | | 12 | 〃 | 会計管理者 | | 13 | 〃 | 教育次長 | | 14 | 〃 | 水道部長 | | 15 | 〃 | 消防長 | | 16 | 〃 | 議会事務局長 | | 17 | 〃 | 行政課長 | | 18 | 〃 | 財政課長 | | 19 | 〃 | 企画調整課長 | | 事務局 | | ＩＴ政策課 |   出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）庁内横断的な推進体制の新設 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータに取り組む体制はどのように考えればよいか  ●オープンデータの取組の戦略や計画はどのように策定すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市 | 人口 | 3,714,200人 |
| 【取組の背景】  横浜市におけるオープンデータの取組は、「横浜オープンデータソリューション発展委員会」等の市民団体が中心となって普及している。また、市会も非常にオープンデータに熱心であり、このような流れを受けて市としても全部局を横断的に取り組んでいくための体制を構築することとなった。  【概要】  ＣＩＯの統括の下、政策部局を中心とした庁内横断体制を構築しており、オープンデータ推進プロジェクトの下に基盤整備検討ワーキングや個別テーマワーキングが設置されている。    【横浜市の特徴】  以前からＩＴ化推進本部という組織の下に、「個別課題検討委員会」という任意組織を設置できるというスキームがあり、オープンデータの取組もこのスキームを活用して「オープンデータ推進プロジェクト」を設置した。  出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）都道府県の組織の活用 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータに取り組む体制はどのように考えればよいか  ●オープンデータの取組の戦略や計画はどのように策定すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 橋本市 | 人口 | 66,338人 |
| 【概要】  和歌山県が主導となり、民間企業、各種団体、地方公共団体等と連携、協力し、県全体の地域情報化の推進を図り、「情報文化立県わかやま」の実現をめざすことを目的として設立された「和歌山県情報化推進協議会」においてオープンデータの協議を行っている。    出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）取組の現状を庁内で共有するための職員研修の実施 | | | |
| 対象となる  課題 | ●職員にオープンデータの意義・目的や効果などをどのように説明すればよいか  ●データの悪用や事務負担増加への懸念をどう払拭すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市 | 人口 | 3,714,200人 |
| 【概要】  国のオープンデータ推進の基本的な考え方を理解し、横浜市としての取組の現状を庁内で共有するための職員研修を実施している。  【第１回】  ・開催日：平成25年３月22日  ・開催時間：14：00～17：15  ・対象者：課長級以下の職員（約30名）  【第２回】  ・開催日：平成25年９月６日  ・開催時間：13：30～17：15  ・対象者：現在の職務に関連する職員または関心のある職員（約80名）  【第３回】  ・開催日：平成26年５月13日・28日  ・開催時間：13：30～17：00（両日とも）  ・対象者：関心のある職員（約80名）  【研修開催の目的・内容】   |  |  |  | | --- | --- | --- | |  | 目的 | 内容 | | 第１回 | 本市における「オープンデータ推進」にあたっての基本的な考え方をより多くの職員と共有化すると共に、オープンデータ推進の体制づくり等の課題について関連する各区局の職員の目線で検討する。 | オープンデータに関する国の方針や戦略（内閣官房、総務省、経済産業省）、市内の民間団体の取組について紹介した。 | | 第２回 | 基本的な考え方や国、民間の最新の動向及びオープンデータの推進における課題等について、職員と共有する。 | オープンデータに関する最新の動向について、学識経験者や取組を行っている民間の方からお話を伺う。 | | 第３回 | 「横浜市オープンデータの推進に関する指針」の策定を受け、庁内におけるオープンデータの取組を進めていくため、データの利用条件やライセンス等のオープンデータに関する基礎的な知識や、事務負担増加の懸念等、推進にあたっての課題などについて共有する。 | 最新の動向に関する学識経験者からの講演と横浜市の取組の紹介の後、今後横浜市がオープンデータの推進に取り組んでいく上での課題（事務負担の増加等）や、地域課題の解決や経済活性化等の可能性についてグループワークで議論した。 | | | | |
| 事例）職員向け研修の実施 | | | |
| 対象となる  課題 | ●職員にオープンデータの意義・目的や効果などをどのように説明すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 千葉市 | 人口 | 960,051人 |
| 【概要】  オープンデータの推進に伴う講演会と題し、オープンデータを推進する意義や効果、国内外の事例紹介、地方公共団体に求められる活用のあり方等について、職員向けの講演会を実施している。  ・開催日：平成25年10月17日  ・開催時間：10：00～11：30  ・対象者：全職員（組織ごとに出席可能人数を割り振り）  【取組の背景】  　平成25年４月１日にビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会が設立され、幹事市を務める千葉市におけるオープンデータの取組みを加速させていく必要があったこと、また、平成25年10月15日にオープンデータ公開サイト「ちばしオープンデータポータル（プレビュー版）」が開設され、試行的なオープンデータの公開がスタートしたこと等から、オープンデータの取組みを全庁に展開していくため、オープンデータの意義や目的等について意識啓発を図る必要があった。  【研修開催の趣旨】  オープンデータの基本的事項をはじめ、地方自治体に求められる活用のあり方等を学び、オープンデータの意義や目的等について考え、理解する場として、職員向けの講演会を開催している。  【講演内容】  　・オープンデータとは何か。  　・推進する意義・効果  　・国内、海外の事例紹介  　・地方自治体における取組状況・成果  　・自治体に求められる活用のあり方 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）オープンデータ取組実績・業務の効率化の説明 | | | |
| 対象となる  課題 | ●職員にオープンデータの意義・目的や効果などをどのように説明すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 会津若松市 | 人口 | 124,677人 |
| 【概要】  会津若松市は平成24年からオープンデータに取り組んでおり、当時はまだオープンデータに取り組む自治体数も少なく、オープンデータコンテストで受賞した実績等を用いて、オープンデータに先進的に取り組んでいることを職員に説明した。    また、オープンデータの具体的な効果については、市民のニーズにあった多様な形態での情報提供を行う業務を実施するに当たり、地域企業、コミュニティ、ＮＰＯ等の協力により業務負荷が軽減されることを想定例として説明している。    出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |
| 事例）ＫＰＩを活用した財務部門への説明 | | | |
| 対象となる  課題 | ●財務部門にオープンデータに関する費用・効果等をどのように説明すれば理解して貰えるか | | |
| 地方公共団体等 | 掛川市 | 人口 | 118,094人 |
| 【概要】  アプリを構築し、運用した場合の費用対効果の説明として、「ごみ分別の更なる徹底による減量」を取り上げ、ＫＰＩを活用しながら政策上の課題とオープンデータ利用に関する解決策を具体例として説明を行った。  表　「ごみ分別の更なる徹底による減量」に関する政策上の課題と解決策の具体例   |  |  | | --- | --- | | 政策上の課題 | オープンデータ利用による解決策 | | ○掛川区域と大東・大須賀区域との分別方法の差異  ○分別が徹底しないことによる可燃ごみの増加  ○問い合わせ対応の増加  ○外国人への対応 | ○市民へのスマートフォン・タブレットによるごみ分別アプリの提供  ○分別の精度向上による可燃ごみの削減  ○問い合わせ対応の減少への期待  ○市民のごみ分別への意識向上 |   【アプリで削減可能と想定される行政コストの試算例】    出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

**【コラム】**オープンデータの活用による効果の考え方

　これまで記述してきたとおり、オープンデータの取組を進めるに当たり、公開データ所管課や財務部門への説明が必要になるケースが考えられる。その際、様々な効果を示す必要がある。

　オープンデータの効果には、費用削減、業務効率化、住民利便性の向上等が考えられ、オープンデータの取組を行う際は、このような視点を持って実施するとよい。



【参考】その他の対応例

　財務部門の理解を深める事例として、ＫＰＩを活用した事例を紹介したが、定量的なデータを具体的に示すことや、ＢＰＲ（業務改善）の観点から説明する方法も考えられる。

　なお、予算措置が無くても、既存のソフトウエア（Ｅｘｃｅｌ等）を利用してデータを変換（ＣＳＶ形式等）し、既存のホームページにてデータ公開を行うのであれば、費用を必要としないため、すぐにでも取り組むことができる。

## 第２節　オープンデータを実施するための準備を進める

### １　取組の趣旨

オープンデータの取組を進めるため、公開データ所管課の協力を得ることや、保有しているデータを把握し、具体的な準備を進める。

### ２　主な取組内容

オープンデータを実施するための準備段階では、主に次の取組を行うことが考えられる。

●公開データ所管課の協力を得る

　　・公開データ所管課にオープンデータに関わる業務を説明する

　　・公開データ所管課が担当する役割を決める

●保有データの現状を把握する

　　・保有データの現状を把握するための調査法を定める

オープンデータを実施するための準備として、まずは公開データ所管課の協力を得ることから始めるとよい。協力を得るためには、オープンデータに関わる業務の説明を行う必要がある。公開データ所管課は様々な懸念を抱くことが想定されるため、通常業務の延長線で実施できることや、オープンデータ推進所管課との役割分担を明確に示し、公開データ所管課に事務負担が集中するものではないことも含めて説明することが望ましい。

　データを公開するためには、地方公共団体が保有するデータの現状を把握する必要がある。その際、最初から公開データ所管課の協力を得て実施するのか、オープンデータ推進所管課で把握することが可能なものから実施するのか、その対応を決める必要がある。公開データ所管課の協力が得られる場合は、保有データのアンケートを実施して現状を把握する方法が考えられる。また、公開データ所管課の協力を得ることが難しく、まずはオープンデータ推進所管課で現状把握を行う場合は、ホームページに公表されているデータを対象に現状を把握する方法がある。ホームページに公表されているデータを把握する場合は、悉皆的に調べる方法と必要に応じて随時調べる方法が考えられる。

### ３　課題と対応例

オープンデータを実施するための準備を進めるに当たり、次の課題が想定される。

●公開データ所管課が対応するオープンデータに係る具体的な業務の理解を得るには、どのように説明すればよいか

●保有データを効率的に調査するには、どのような方法があるか

上記の課題への対応例として、公開データ所管課の理解を得るため、藤沢市では公開データ所管課の負荷を極力減らし、公開データ所管課へは基本的に公表の許可だけを得るようにしており、それ以外はオープンデータ推進所管課が全て行っている。流山市は、データの利用目的を明確に示した上で協力依頼をすることで、公開データ所管課からのデータ提供を受けることができた事例である。水戸市では、オープンデータのイベントである「まち歩きイベント」について、協力が必要な商工課への協力依頼として、役割分担を明確にした上で協力依頼を行っている。千葉市では職員を対象にしたアイデアソンを実施することで、公開データ所管課の理解を深めている。

保有データの現状を把握するため、掛川市はオープンデータ推進所管課がホームページのデータを悉皆的に調査しており、水戸市では公開データ所管課の協力を得てアンケート調査を実施している。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）公開データ所管課の負荷を抑えた協力依頼 | | | |
| 対象となる  課題 | ●公開データ所管課が対応するオープンデータに係る具体的な業務の理解を得るには、どのように説明すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 藤沢市 | 人口 | 421,317人 |
| 【概要】  　公開データ所管課を対象とした大規模な実態調査は行わず、オープンデータ推進所管課が中心となり、既にホームページに公開されているデータからオープンデータとして扱うべきデータを選定している。  【工夫した点】  　公開データ所管課へ確認する際、「オープンデータとして公開してもよいか」という確認方法ではなく、「既にホームページで公開している情報だから、オープンデータとして公開します」という言い方で確認をした。なお、公開データ所管課へ説明する際は、オープンデータを公開する上での利用規約の確認をその都度行っている。 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）目的を明確にしたデータ提供の依頼 | | | |
| 対象となる  課題 | ●公開データ所管課が対応するオープンデータに係る具体的な業務の理解を得るには、どのように説明すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【取組の背景】  平成26年11月８日に開催された慶應義塾大学「第２回データビジネス創造コンテスト」では、学生がオープンデータやインターネット上のビックデータ等を分析し、地方公共団体の課題解決に資する提案を行うという取組みが行われた。  流山市では、このイベントへの参加に際して「次の統一地方選挙の若年層の投票率を向上する」という課題を掲げ、投票状況等のデータを提供した。これらのデータは、オープンデータ推進所管課が、公開データ所管課である選挙管理委員会事務局に提供を依頼したものである。  【概要】  「選挙で若い人の投票率をアップさせたい」という目的を明確に伝えてデータ提供を依頼したところ、選挙管理委員会から次の５つのデータが提供された。  ・投票所の所在地  ・選挙ポスター設置場所  ・投票区別の投票状況  ・年齢・男女別投票状況  ・候補者別得票率  【ポイント】  データを使う目的を明確に説明できると、当初予定していたデータだけではなく、公開データ所管課から関連するデータを率先して提供してくれる可能性が高まる。 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）イベントを通じた公開データ所管課との連携 | | | |
| 対象となる  課題 | ●公開データ所管課が対応するオープンデータに係る具体的な業務の理解を得るには、どのように説明すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 水戸市 | 人口 | 273,053人 |
| 【概要】  　「まち歩き」のイベントを開催するに当たり、商工課及び観光課への協力依頼をする際に、役割分担を明確にした上で協力の依頼を行った。  表　主な役割分担の例   |  |  | | --- | --- | | オープンデータ推進所管課 | 公開データ所管課 | | ・イベントの企画  ・イベント当時の対応全般（苦情含む）  　等 | ・まち歩きルート情報の提供  ・商工・観光における本誌が抱える課題や今後の展望についての参加者への説明  　等 |   【苦労した点】  　オープンデータ関連業務の推進に当たっては、担当課との協力体制を構築することが重要であるが、担当課の業務への負担増が懸念される。  【工夫した点】  　上記のとおり、それぞれの役割を明確にし、オープンデータ関連業務については情報政策課が中心となるということで、協力体制を確立した。 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）職員向けアイデアソンの実施 | | | |
| 対象となる  課題 | ●公開データ所管課が対応するオープンデータに係る具体的な業務の理解を得るには、どのように説明すればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 千葉市 | 人口 | 960,051人 |
| 【概要】  「行政課題をオープンデータで解決しよう」－文殊の知恵で活用アイデアを考えるアイデアソン！－と題した職員向けのアイデアソンを開催した。  職員向けにアイデアソンを実施することで、データを利用する側の思いを認識することができ、オープンデータに関する取組の理解を深めている。  ・開催日：平成26年９月６日  ・実施時間：18：30～20：45  ・対象者：受講を希望する職員  ・アイデアソンの流れ：講師からの講義の後に、参加職員が身近な行政課題を列挙し、  それを参加者間で共有しながら、課題解決につながる活用アイデアを発案する。  その後、活用アイデアを参加者間で共有し、印象に残ったアイデアに投票してもらい、  多くの支持を集めたアイデアの発案者を参加者が拍手で表彰する。  【実施の趣旨】  平成25年７月に、ビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会の協力者である民間企業と協議会が連携し、アイデアソンを開催した。参加者が楽しみながらオープンデータの可能性や必要性、データ利用者側の思い等を学ぶことができるアイデアソンは、市の事務事業を執行していく上で非常に有益であると感じたこと、オープンデータの活用を推進することのメリットを参加者が感じやすいと思われたこと等から、職員向けアイデアソンを開催した。  【実施後の参加職員からの意見・感想】  ・データ活用について、様々な気付きを得ることができた。  ・アナログ人間だが、楽しく研修できた。グループワークで多くの声が参考になった。  ・実習形式で面白いが、もう少し概念面を詰めたかった。  ・限られた時間だったが、ワークショップ中心の手法で多くの意見を聞けて刺激的だった。ビックデータ・オープンデータは今後も注目を集めるテーマだと思うので、自分なりの考えを練っていきたい。 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）ホームページの悉皆調査 | | | |
| 対象となる  課題 | ●保有データを効率的に調査するには、どのような方法があるか | | |
| 地方公共団体等 | 掛川市 | 人口 | 118,094人 |
| 【概要】  オープンデータ推進所管課がホームページの実態把握のため、総ページ数4,177ページにおよぶ悉皆調査を３カ月ほどかけて行った。この調査からホームページの状態とともに、公開されているデータを把握した。  【主な調査内容】  ・未更新・公開終了していないページの確認  ・リンク切れのページの確認  ・適切な公開になっていないページの確認（添付ファイルのみ）  （経過）  　①６月16日～７月28日：ＩＴ政策課にて全ページ確認  　②８月１日～８月11日：各課にてページの確認（修正・公開終了）  　③８月13日～８月15日：ＩＴ政策課にて修正箇所等の再確認  【調査結果】  ○今回の見直しで更新したページ件数： 252件（６％）  ○今回の見直しで公開終了したページ件数： 53件（1.3％）  （とりまとめイメージ）    【明らかになった課題と対策】   |  |  | | --- | --- | | 課題 | 対策 | | ホームページの本文中に、添付ファイルとして掲載するまでもない簡便なデータが添付されている事例が見られた。 | テーブル構造をもたせ、データとして本文中に掲載させる。 | | テキスト利用ができないスキャンによる画像的なＰＤＦファイルが添付されている事例が見られた。 | スキャンによらないアプリによるＰＤＦへの変換を徹底させる。 紙データしかないものについては、その旨を明示する。 |   出所：助成団体資料を基に作成 | | | |
| 事例）公開データ所管課に対する保有データアンケートの実施 | | | |
| 対象となる  課題 | ●保有データを効率的に調査するには、どのような方法があるか | | |
| 地方公共団体等 | 水戸市 | 人口 | 273,053人 |
| 【概要】  先進団体のホームページ等を調査し、公開しているデータと対応する課の一覧表を作成し、公開データ所管課に対して保有データのアンケートを実施する際の添付資料とした。  なお、この一覧表は、オープンデータ推進所管課の職員がオープンデータの取組を行っている地方公共団体のホームページを調べて作成した。  表　先進団体が公開しているデータと対応する課の一覧表（一部抜粋）    出所：助成団体資料を基に作成（参考資料参照） | | | |

【参考】情報公開制度との違い

　オープンデータの取組を説明する際、情報公開制度との違いを質問されることが想定される。オープンデータと情報公開制度との違いは、主に次のとおりに整理できる。

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| 項目 | オープンデータ | 情報公開制度（一例） |
| 手続き | ホームページやポータルサイトなどインターネット上に公開されているため、手続きは不要。 | 開示の請求のほか、開示の方法や政令で定められている事項を申し出るなど手続きが必要。 |
| 時間 | ホームページやポータルサイトからダウンロードするため、ほとんど時間がかからない。 | 開示決定は開示請求から30日以内。開示決定後、30日以内に開示方法の申し出等があり、入手に多くの時間を要する。 |
| 媒体 | ＣＳＶやＥｘｃｅｌなどのデータで提供される。 | 行政文書の写しが紙媒体等で提供される。 |
| 費用 | 基本的に負担なし。 | 対象となる行政文書が多いほどかかる。基本的に申請者が実費を負担。 |
| 二次利用の明記 | ＣＣライセンスなどを利用して明記されている。 | 明記されていない。 |

## 第３節　外部の関係主体と連携する

### １　取組の趣旨

オープンデータの取組を発展させ、活用を推進するためには、住民や企業、教育・研究機関等の外部の関係主体と連携を進めていく必要がある。また、広域的に行政施策を展開させるため、市町村同士や都道府県との広域的な連携を進める必要がある。

### ２　主な取組内容

外部の関係主体との連携では、主に次の取組を行うことが考えられる。

●オープンデータの取組を知らせる

　　・オープンデータに取り組むことを、住民や企業、教育・研究機関等に知らせる方法を検討し実施する

●住民や企業、教育・研究機関等との協働・連携関係を築く

　　・住民や企業や教育・研究機関等と人的ネットワークを形成する

●市町村同士や都道府県との広域的な連携を進める

　　・広域的に行政施策を展開させるために必要なオープンデータの活用方法を検討する

外部の関係主体には、住民や企業、教育・研究機関等が考えられ、これらの関係主体との連携を考える必要がある。これらの関係主体と連携することができれば、オープンデータの取組を広域的なものへと発展させることができる。

外部の関係主体と連携するためには、まずは行政がオープンデータの取組を実施していることを知ってもらう必要がある。これには、ホームページでの周知、広報・メディア媒体での周知、市民参加型のイベントへの参加等の方法が考えられる。オープンデータ取組の周知が概ね完了すると、次は関係主体との人的ネットワークを形成するため、職員自ら住民や企業、教育・研究機関等が開催するＩＣＴの研究会や勉強会のイベントに参加する方法等が考えられる。

　行政機関同士の連携については、お互いにメリットを見出すことで、意思の疎通を図ることが可能となる。例えば、市町村同士や都道府県との連携は、防災や観光等、同じフォーマットでデータを広域で公開することによって利用価値が高まるため、積極的に連携を進めることが望ましい。

### ３　課題と対応例

外部の関係主体と連携するに当たり、次の課題が想定される。

●地方公共団体がオープンデータに取り組むことを、どのようにして住民や企業、教育・研究機関等に周知するか

●住民や企業、教育・研究機関等から協力を得るためには、何から始めたらよいか

●広域的に係るデータをオープンデータにする場合、関係する地方公共団体とどのように連携すればよいか

　上記の課題への対応例として、横浜市は、ホームページ上でオープンデータ取組の指針で宣言したことがメディアに取り上げられ、認知度が向上した。会津若松市は、情報化推進計画にオープンデータを取り上げ、これを公表することで周知を図っている。弘前市ではマスメディアを活用した周知を行っている。

住民や企業、教育・研究機関等との協働・連携関係を構築するため、水戸市は、大学が主催するイベントへの協力、流山市では市民団体との連携、会津若松市は、会津大学等との連携という形でそれぞれ協力関係を構築している。

行政機関同士が連携した事例は、九都県市首脳会議において避難所等の位置情報における広域的な連携が図られているケースがある。また、武雄市、千葉市、奈良市、福岡市、三重県、室蘭市で構成される「ビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会」では、企業、大学及び行政が連携して、ビッグデータ・オープンデータの具体的活用策等の検討を行っている。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）ホームページによるオープンデータ取組方針の宣言 | | | |
| 対象となる  課題 | ●地方公共団体がオープンデータに取り組むことを、どのようにして住民や企業、教育・研究機関等に周知するか | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市 | 人口 | 3,714,200人 |
| 【概要】  オープンデータの取組方針を横浜市記者発表にて宣言し、ホームページ上で公開している。取組方針は次の３つの柱から書かれている。  ・オープンデータを進める基盤づくり  ・オープンデータを活用した地域課題解決の仕組みづくり  ・オープンデータによる地域経済の活性化    出所：横浜市ホームページ  (http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/seisaku/opendata/20140624.pdf) | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）情報化推進計画におけるオープンデータの取組の掲載 | | | |
| 対象となる  課題 | ●地方公共団体がオープンデータに取り組むことを、どのようにして住民や企業、教育・研究機関等に周知するか | | |
| 地方公共団体等 | 会津若松市 | 人口 | 124,677人 |
| 【取組の背景】  オープンデータの取り組みを始めた平成24年度は、次期情報化基本計画（H25～H28）を作成している最中であった。そのため、コンテストでの受賞等でオープンデータの認知度があがったこともあり、これからデータ活用は情報政策の主軸に入ってくるということで情報化基本計画に記載すべきだということになった。  【概要】  「第５次会津若松市地域情報化基本計画」に、オープンデータ拡充・普及啓発推進を明記している。    出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）マスメディアの活用 | | | |
| 対象となる  課題 | ●地方公共団体がオープンデータに取り組むことを、どのようにして住民や企業、教育・研究機関等に周知するか | | |
| 地方公共団体等 | 弘前市 | 人口 | 180,370人 |
| 【概要】  オープンデータの取組施策を記者会見で説明し、地元の新聞に取り上げられたことで、ひろさきビッグデータ・オープンデータ研究会への県内の企業・事業者からの参加打診など、地元企業・事業者の関心を高めることにつながった。  【主な記事内容】  （Ａ新聞）  ・見出し：行政情報を民間活用  ・副題：弘前市「オープンデータ戦略」策定へ  　　　　年度内に研究会　観光などテーマに  ・主な記事内容  　◆市が保有する情報を民間企業や住民が活用できるようにするオープンデータに関する戦略を策定  　◆防災や観光のほかにも優先順位が高いとされたデータの公開に取り組むほか、オープンデータにアクセスできるデータカタログの整備も進める  （Ｂ新聞）  ・見出し：公共データ　民間に提供  ・副題：弘前、本年度システム構築  　　　　雪対策、観光　活用促す  ・主な記事内容  　◆市は「オープンデータ」のシステム整備に乗り出す  　◆アプリの具体例の解説（雪対策等）  　◆弘前市のオープンデータの活用イメージの解説  出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）オープンデータ関連イベントへのデータ提供 | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や企業、教育・研究機関等から協力を得るためには、何から始めたらよいか | | |
| 地方公共団体等 | 水戸市 | 人口 | 273,053人 |
| 【概要】  東京大学空間情報科学研究センター「次世代社会基盤情報」寄附研究部門及び一般社団法人社会基盤情報流通推進協議会が実施している「アーバンデータチャレンジ」へ市のデータを提供し、コンテストに協力することになった。初めはデータを提供するだけでも、その後の連携につなげることができる。  【大学との連携の流れ】  オープンデータというキーワードは知っていたが、どのような施策なのかが分からなかった。そうした折、昨年度（平成25年度）東京大学からアーバンデータチャレンジの実施に当たり、自治体の意見が聞きたいというアンケートが届き、このアンケートに協力した。後日、アンケート結果の発表も兼ね、アーバンデータチャレンジのイベントを開催するとの連絡があったため、情報収集の目的で参加した。その後、アーバンデータチャレンジに本市のデータを提供することでコンテストに協力した。  今年度（平成26年度）もアーバンデータチャレンジを行うという情報があり、イベントに参加した。その時に、イベント関係者と地方の悩み（先進団体は進んでいるが、これから取り組む団体は何から着手してよいかわからないので協力してほしい等）をお話しした。後日、イベントで繋がった方々や東京大学の先生方に「地方を支援するということであれば、是非、本市への御協力をいただきたい」と直接お伺いしお願いをした結果、快諾をいただいた。  【主な提供データ】  ・水戸市第５次総合計画（ＰＤＦ）  ・水戸市の環境（ＨＴＭL）  ・土砂災害ハザードマップ（ＰＤＦ）  ・各年度統計年報（エクセル）  ・住民基本台帳人口（エクセル）　等  出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）市民団体が実施するイベントの後援と職員の参加 | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や企業、教育・研究機関等から協力を得るためには、何から始めたらよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【概要】  「Ｃｏｄｅ　ｆｏｒ　ＮＡＧＡＲＥＹＡＭＡ」が開催するマッピングパーティーを市として後援しており、職員も参加するようになった。  C:\Users\lovehona\Desktop\CodeforNagareyama\マッピング\森の冒険者たち表アウトライン.png  開催場所：流山市水道局＆市野谷の森  参加者：大人17人、子ども19人  主催：Ｃｏｄｅ ｆｏｒ ＮＡＧＡＲＥＹＡＭＡ  後援：流山市  【連携までの流れ】  流山市が実施しているアプリコンテストに、Ｃｏｄｅ　ｆｏｒ　ＮＡＧＡＲＥＹＡＭＡの代表者に参加してもらったことがきっかけである。また、流山市は以前より市民とのつながりが強く、Ｃｏｄｅ　ｆｏｒ　ＮＡＧＡＲＥＹＡＭＡの代表者もシステムエンジニアの経験者であったこともあり、オープンデータへの関心が高かった。  出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 事例）産学官公民による連携 | | | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や企業、教育・研究機関等から協力を得るためには、何から始めたらよいか | | | | |
| 地方公共団体等 | 会津若松市 | 人口 | 124,677人 | | |
| 【概要】  地元の民間企業、市民団体、会津大学と連携し、オープンデータに取り組んでいる。  【連携までの流れ】  ○民間企業との連携  市の商工部門が実施している会津産ＩＴ技術認定のコンテストに情報政策部門の課長が参画していることから、応募された企業情報や特徴を知る機会があった。  ○市民団体との連携  オープンソースソフトウェアを採用することによりコスト削減が図れると考えたため、オープンソースのコミュニティに職員が参加するなどの活動を従来から継続しており、会津地域でシビックテックに取組む市民団体「Ｃｏｄｅ　ｆｏｒ　ＡＩＺＵ」にも主体的に職員が参加している。  ○会津大学との連携  市が情報化基本計画の策定や進行管理において、平成13年から会津大学の先生に情報化推進アドバイザーを依頼するなど連携を継続している。    出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | | | |
| 事例）位置情報における広域的な連携 | | | | | |
| 対象となる  課題 | ●広域的に係るデータをオープンデータにする場合、関係する地方公共団体とどのように連携すればよいか | | | | |
| 地方公共団体等 | 九都県市首脳会議 | 人口 | ― | | |
| 【会議体の構成員】  九都県市首脳会議は、埼玉県・千葉県・東京都・神奈川県の知事及び横浜市・川崎市・千葉市・さいたま市・相模原市の市長で構成されている。  【会議の目的】  九都県市の知事及び市長が長期的展望のもとに、共有する膨大な地域活力を生かし、人間生活の総合的条件の向上を図るため共同して広域的課題に積極的に取り組むことを目的としている。  【概要】  各団体が共通で保有していると思われる複数の公共データを対象として、ビッグデータ・オープンデータ活用に向けた共通ルールの策定や、アプリケーションの開発等をテーマとした研究を実施し、広域的な連携を図っている。  【連携の流れ】  平成25年５月に開催された第63回九都県市首脳会議において、千葉市長より、すでに複数の自治体において、ビッグデータ・オープンデータの活用に向けた取組みが進められているものの、各自治体が独自ルールの下でのデータ公開を行っているため、事業者等は、各自治体の公開データの構造に合わせた仕組みを作る必要があり、公共データを活用したサービス提供が進まない状況にあることから、事業者等によるサービス提供を促進し、住民の利便性を向上させるため、一定の統一された形式の下でデータ公開を行うことを目指し、「ビッグデータ・オープンデータのまちづくりへの活用」について研究していくことが提案されている。この際、検討対象とするデータの例として、ＡＥＤ設置場所や避難場所、津波避難ビル等の災害時に役立つ施設情報が示されている。  当該提案に九都県市が賛同し、「ビッグデータ・オープンデータを活用したまちづくり検討会」が設置され、各自治体が共通で保有していると思われる、複数の公共データを対象とした、ビッグデータ・オープンデータ活用に向けた共通ルールの策定や、アプリケーションの開発等の研究が行われ、平成26年３月に「九都県市首脳会議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」が策定されている。  なお、本検討会は平成26年５月に開催された、第65回九都県市首脳会議で最終報告を行い、活動を終了している。  出所：九都県市首脳会議ホームページ  (http://www.9tokenshi-syunoukaigi.jp/)  千葉市ホームページ  (http://www.city.chiba.jp/somu/joho/kaikaku/kyutokenshi.html) | | | | | |
| 事例）オープンデータの公開に関する地方公共団体間の広域的な連携 | | | | | |
| 対象となる  課題 | ●広域的に係るデータをオープンデータにする場合、関係する地方公共団体とどのように連携すればよいか | | | | |
| 地方公共団体等 | ビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会 | | | 人口 | ― |
| 【構成員】  　地方公共団体が対象の一般会員と、協議会の目的を達成するため、協議会が特に必要と認めた特別会員で構成されている。  平成26年４月１日時点における一般会員は次の６県市となっている。  ・武雄市、千葉市、奈良市、福岡市、三重県、室蘭市  【目的】  企業、大学及び行政が連携して、ビッグデータ・オープンデータの具体的活用策について検討を行うとともに、その活用を推進することで、市民サービスの向上及び市民主体のまちづくりの促進並びに産業の発展と経済の活性化に寄与することを目的としている。  【概要】  平成25年４月１日に、武雄市・千葉市・奈良市・福岡市の４市が中心となって設立され、ビッグデータ・オープンデータの活用アイデアコンテスト及び公開シンポジウム（会場：千葉市）などの普及啓発活動を行っている。  また、平成26年度は新たに三重県・室蘭市が加入し、６県市として活動を行っており、ビッグデータ・オープンデータの活用アイデア・アプリケーションコンテスト及び公開シンポジウム（会場：福岡市）などの普及啓発活動等を行っている。  【コンテストの特徴】  平成25年度のアイデアコンテストにおいて、最優秀賞を受賞したアイデアを実現化し、協議会としてリリースすることを予定している。具体的なスキームは次のとおりである。  平成25年度・・・アイデアコンテスト実施（最優秀アイデア決定）  平成26年度・・・平成25年度のアイデアコンテストにおいて最優秀賞を受賞したアイデアをブラッシュアップしたアプリケーションの開発作品のイメージを募集するコンテストを実施（最優秀賞受賞者決定）  平成27年度以降・・平成26年度の活用アイデア・アプリケーションコンテストにおけるアプリケーション部門の最優秀賞受賞者に、実際にアプリケーションの制作を委託し、協議会としてリリース（予定）  出所：ビッグデータ・オープンデータ活用推進協議会Ｆａｃｅｂｏｏｋページ  (http://www.facebook.com/bigdataopendata4city) | | | | | |

# 第５章　オープンデータの取組を実施する

## 第１節　オープンデータ化のデータを整備する

### １　取組の趣旨

オープンデータに取り組むに当たり、職員が取り掛かりやすいように、オープンデータ化するデータの選定、データの作成や形式等について考え方を定めておく必要がある。

### ２　主な取組内容

具体的にオープンデータの作成やルールを策定する段階では、主に次の取組を行うことが考えられる。

●データ選定の考え方を定める

　　・オープンデータ化するデータの選定基準を決める

　　・オープンデータ化するデータ項目の基準を決める

●データ作成の考え方を定める

　　・オープンデータ化するデータ形式を検討し定める

　　・オープンデータ化するデータ変換プロセスを検討し定める

　オープンデータを実施する場合、どのようなデータをオープンデータとして公開するか決める必要がある。

データ選定は、地方公共団体として取り組むテーマがある場合は、テーマに沿ったデータ選定、地域特性や住民からの要望や問い合わせが多いデータなどから選択することも有効である。また、テーマがない場合でも住民や企業、教育・研究機関等が活用することも十分考えられるため、地方公共団体のホームページに既に公開されているデータから選択するということも考えられる。

　データ形式は、機械判読可能に適したデータ形式を採用することが理想であるが、個々の地方公共団体がオープンデータに取り組む現状を踏まえつつ、「オープンデータのデータ形式の５つの段階※(ＰＤＦ、Ｅｘｃｅｌ、ＣＳＶ、ＲＤＦ、ＬＯＤ)」からデータの性質などを考慮して決定することが望ましい。

また、オープンデータのデータ形式は、複数のデータ形式で公開する方が利便性が高いことを考慮してデータを作成することが望ましい。また、文字コードにも留意する必要がある。

データ作成に当たっては、地方公共団体が独自にツール等を作成しデータ作成することも可能であるが、当初から独自のツール等を作成するのではなく、先行して取り組んでいる地方公共団体が利用しているツールを参考に作成することが有効である。

なお、まずはデータを公開するスモールスタートで取り組む場合は、人口統計データ等の公開しやすいものから開始し、データ形式も容易に公開が可能だと思われるＰＤＦ形式やＥｘｃｅｌ形式で公開することから取り組むことも有効な対応である。

### ３　課題と対応例

オープンデータ化のルールの整備を行うに当たり、次の課題が想定される。

●オープンデータ化するデータはどのようなデータから始めるのがよいか

●オープンデータ化するデータはどの項目まで対象にしたらよいか

●住民や企業、教育・研究機関等にとって有効なデータを選定するための方法として何があるか

●オープンデータ化するデータ形式として何がよいか

●オープンデータ化するデータ変換プロセスはどのように決めればよいか

　上記課題への対応例として流山市や水戸市では、データ選定やデータ作成について、既に地方公共団体のホームページで公開されていたデータを対象にオープンデータ推進所管課の職員がオープンデータを作成している。ただし、作成したデータの確認は、基本的にデータの所有者である公開データ所管課が確認している。この形態はオープンデータ取組のスモールスタートとしては参考になると考えられる。

公開するデータの例としては、会津若松市や相模原市では、市特有の放射線量や航空機の騒音に関するデータを公開している。九都県市首脳会議では、地方公共団体間で連携し、避難所等の位置情報の統一化を図っている。須坂市では、行政だけでなく、住民から提供されるデータをオープンデータとして公開するよう提案を募っている。

住民や企業、教育・研究機関等についての有効なデータ選定は、広く意見を求めるための提案制度や意見交換を行う場を用意してニーズ把握を行ったり、地域特性を考慮することなどの対応、頻繁に情報公開請求をされるデータを選定することについて考えられる。

オープンデータに取り組んでいる多くの地方公共団体は、二次利用し易い機械判読可能な形式であるＣＳＶ形式とＥｘｃｅｌ形式が多く採用されており、流山市や横浜市金沢区は、職員の負担を極力抑えている。また、比較的複雑なデータ形式となるＲＤＦ形式のデータには　流山市は外部サイトを活用して作成している。

※オープンデータのデータ形式の５つの段階

出所：総務省ホームページ　（http://www.soumu.go.jp/main\_content/000262190.pdf）

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）ホームページ掲載データからの選定 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータ化するデータはどのようなデータから始めるのがよいか  ●オープンデータ化するデータはどの項目まで対象にしたらよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【オープンデータ化のデータ選定の方針】  流山市はオープンデータの取組を開始するに当たり、首長からオープンデータは今後、重要な政策のひとつとなるため積極的に取り組むよう指示を受けた。  【データ選定の概要】  流山市のホームページ上に公開データ所管課が公開しているデータや、流山市が月に３回発行している広報誌の中からオープンデータとして提供することが可能な情報を選定している。これらは既に公開している情報のため、問題にはなりにくいと認識している。  なお、公開したオープンデータの元になっているデータの所在地を関連リンクで掲載し確認できるようにしている。  当初公開したオープンデータ  ・字（あざ）・郵便番号　　　 　・町丁字別人口  ・年齢別・男女別人口　　　　　・公共施設Ｗｉ－Ｆｉ設置場所  ・部署の所在地・連絡先　　　　・公共施設所在地  ・公共施設利用可能種目　　　　・駐輪場（自転車駐車場）  字（あざ）・郵便番号のオープンデータ公開ページ    出所：流山市ホームページ(http://www.city.nagareyama.chiba.jp/10763/014967.html ) | | | |
| 事例）公開度合からのデータ選定 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータ化するデータはどのようなデータから始めるのがよいか | | |
| 地方公共団体等 | 水戸市 | 人口 | 273,053人 |
| 【オープンデータ化するデータの選定】  水戸市はオープンデータの取組を始めるに当たり、オープンデータに取り組んでいる地方公共団体が公開しているデータを調査し公開度合を把握した。  【データ選定の概要】  先行してオープンデータに取り組んでいる地方公共団体が、オープンデータとして公開しているデータの公開度が高いデータ等（例えば統計、ごみ、ＡＥＤ、避難所）を候補に選定する。    出所：助成団体資料を基に作成（参考資料参照） | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）地域課題に寄与するデータ | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータ化するデータはどのようなデータから始めるのがよいか  ●オープンデータ化するデータはどの項目まで対象にしたらよいか | | |
| 地方公共団体等 | 会津若松市 | 人口 | 124,677人 |
| 【オープンデータ化するデータの選定】  会津若松市の放射線量は低いとはいえ、多くの人が現在も放射線に対して不安を感じており、住民の不安を払拭する方針が示されている。  【選定データの概要】  会津若松市は、市内の環境放射線量の測定を継続して実施しており、この測定結果のデータをオープンデータとして公開している。  データ項目は、放射線測定日時、放射線測定地点、各地点の放射線量である。    出所：会津若松市　ＤＡＴＡ ｆｏｒ ＣＩＴＩＺＥＮ  (http://www.data4citizen.jp/app/users/openDataTop/show/O\_RADIATION\_VALUE) | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）地域特性を踏まえたデータ選定 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータ化するデータはどのようなデータから始めるのがよいか  ●オープンデータ化するデータはどの項目まで対象にしたらよいか | | |
| 地方公共団体等 | 相模原市 | 人口 | 713,351人 |
| 【オープンデータ化するデータの選定】  相模原市はホームページで公開しているデータのうち、オープンデータ化が可能なものから順次公開する方針としている。  【選定データの概要】  米軍機による騒音に対する市民からの苦情の件数や市内５ヵ所（鶴園小学校、上鶴間中学校、南消防署東林分署、相武台まちづくりセンター、勝坂コミュニティセンター）に設置した騒音計のデータなどをオープンデータとして公開している。    既にホームページ上で公開しているデータ項目で公開している。  出所：相模原市ホームページ(http://www.city.sagamihara.kanagawa.jp/opendata/index.html) | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 事例）地方公共団体間で連携したデータ | | | | | | |
| 対象となる  課題 | | ●オープンデータ化するデータはどのようなデータから始めるのがよいか  ●オープンデータ化するデータはどの項目まで対象にしたらよいか | | | | |
| 地方公共団体等 | | 九都県市首脳会議 | |  | ― | |
| 【オープンデータ化するデータの選定】  九都県市首脳会議では、首都圏域で各都県市の範囲を超えた一つの地域社会を形成していることから、広域的課題の解決に向けた研究活動等を実施している。  その一環として、事業者等によるオープンデータの活用が進んでいない状況を受け、事業者等によるサービス提供を促進し、住民の利便性を向上させるため、オープンデータを活用したまちづくりについて研究を行っている。  ※九都県市首脳会議については、58ページを参照  【データ選定の概要】  オープンデータの活用により住民生活や企業活動の利便性の向上につながる社会を目指し、共通ルールの策定に向けた検討が行われている。検討対象のデータについては、行政が保有する情報は広範多岐にわたることから、対象を絞り込むこととし、利用ニーズの高さや各自治体のデータ保有状況等に鑑み、選定を行っている。  その結果、検討対象とする分野を防災に、具体的なデータを「避難所等の位置情報」とすることに決定し、共通ルールの策定に向けた検討を行っている。  【検討結果】  「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」を作成している。一例として、ガイドラインでは、データ項目に関する規定を必須項目と任意項目に分けており、必須項目については次のとおりとしている。   |  |  |  | | --- | --- | --- | | 項目名 | 説明 | 備考 | | 種別 | 指定緊急避難場所・指定避難所・収容避難所・広域避難場所・一時避難場所等の種別を記載 | 各都県市が定義している種別を記載する。 | | 避難所等の定義 | 上記種別に係る利用用途等の定義を記載 | 簡潔に記載する。 | | 施設等の名称 | 対象となる施設・場所等の正式名称を記載 | 地図に表示される施設等の名称を記載する。 | | 住所 | 対象となる施設・場所等の所在地を記載 | 都道府県名から番地まで区切りなく記載する。丁目以下は半角数字で記載し、ハイフンで接続する。 | | 緯度 | 対象となる施設・場所等の緯度を記載 | 半角数字で記載する。小数点以下６桁以上の記載を原則とする。 | | 経度 | 対象となる施設・場所等の経度を記載 |   またデータ形式に関する規定については、機械判読に適した形式としており、以下の３形式を原則としている。  ・ＣＳＶ形式、ＸＭＬ形式、ＲＤＦ形式  出所：九都県市首脳会議ホームページ  (http://www.9tokenshi-syunoukaigi.jp/)  千葉市ホームページ  (http://www.city.chiba.jp/somu/joho/kaikaku/kyutokenshi.html) | | | | | | |
| 事例）市民からの提案データ  事例）市民自らオープンデータ作成 | | | | | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータ化するデータはどのようなデータから始めるのがよいか  ●オープンデータ化するデータはどの項目まで対象にしたらよいか | | | | | | |
| 地方公共団体等 | 須坂市 | | 人口 | | | 52,219人 | |
| 【オープンデータ化するデータの選定】  須坂市は、平成26年５月１日　オープンデータサイトを公開し、所有する情報のうち二次利用が可能であると判断したものを順次オープンデータ化する方針で取り組んでいる。  【データ選定の概要】  ホームページ掲載の情報等について可能な限りオープンデータ化しているが、データを一方的に載せても実際に利用されているか分からず、効果も不明な場合があるため、市民からオープンデータの提案も受けてデータを選定している。    出所：須坂市ホームページ(http://opendata.city.suzaka.nagano.jp/) | | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）Excel機能を活用したオープンデータ作成 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータ化するデータ変換プロセスはどのように決めればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【データ作成の背景】  流山市はオープンデータの取組を開始するに当たり、首長からオープンデータに取り組むことの指示を受けた担当課が、試行的にオープンデータを作成し、提供している。オープンデータ作成では職員の負担が多くならないように考慮している。  【データ作成の概要】  流山市がホームページで公開している多くのデータは、公開する元データとしてＥｘｃｅｌ形式で保有している。元データのデータ形式がほとんどＥｘｃｅｌ形式であることから、オープンデータの作成は、Ｅｘｃｅｌの機能を利用してＣＳＶ形式のデータを作成している。  元データをマイクロソフトのＥｘｃｅｌで開き、それをＣＳＶ形式で保存する。      ＣＳＶで保存  出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）オープンデータ作成方針の策定 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータ化するデータ変換プロセスをどのように決めればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市金沢区 | 人口 | 204,636人 |
| 【データ作成の背景】  パーソナライズ機能を備えた新たな子育てポータルサイト「かなざわ育なび.net」の開設決定に伴い、各課からの情報をデータベースとして集約する必要が生じたことを契機として、本格的なオープンデータへの取組を開始した。全庁的な推進プロジェクト体制を整えるとともに、データ作成コストを抑えることを考慮した。  【データ作成の概要】  ２つのデータ作成方針を策定し、過度に負担を増やすことなくデータ集約を行った。   1. 既存の業務フローの中にデータ化タイミングを探す   市民局広報課の協力で地区センターなどからイベントデータの入力を行いサイトに表示させるイベント投稿システム「横浜カレンダー※」の機能によるＣＳＶデータ出力や、年に１度発行する広報「福祉保健センターからのお知らせ」の発行に伴って情報集約するタイミングを捉え、フォーマットを示した上で入力をしてもらい、それぞれをＣＳＶデータとして集約した。     1. ホームページに公開されているデータを利用する   ＰＤＦでホームページに公開されている情報がＥｘｃｅｌなどで作られていることに着目し、ＰＤＦにする前の段階で直接所管課より入手して活用している。  また、それ以外のデータもホームページに公開されているデータを利用することにし、Ｅｘｃｅｌの機能を活用した変換やコピー＆ペーストなどで、特別なツールや技術は使わずデータを作成している。  ※平成27年度以降オープンデータ化を予定  出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）研究機関のプラットフォームを活用したオープンデータ作成 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータ化するデータ変換プロセスはどのように決めればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【データ作成の背景】  流山市はオープンデータの取組を開始するに当たり、首長からオープンデータに取り組むことの指示を受けた担当課が、試行的にオープンデータを作成し、提供している。オープンデータ作成では職員の負担が多くならないように考慮している。  【データ作成の概要】  オープンデータをＲＤＦ形式で公開するため、「ＬｉｎｋＤａｔａ」ウェブサイトを活用してデータを作成している。（「ＬｉｎｋＤａｔａ」は、独立行政法人理化学研究所が研究開発し、一般社団法人リンクデータが運用しているサービスである。）  ＲＤＦ形式のオープンデータへの変換は、「ＬｉｎｋＤａｔａ」ウェブサイトのルールに合わせたテーブルデータを作成する。（テーブルデータの作成方法は、「ＬｉｎｋＤａｔａ」ウェブサイトに手順が記載されているのでそちらを参照されたい。）  次に「ＬｉｎｋＤａｔａ」ウェブサイトにアップロードすると、ＲＤＦ形式データが作成される。      テーブルデータ作成  RDF形式  出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成  出所：ＬｉｎｋＤａｔａホームページ(http://linkdata.org/template) | | | |

【参考】その他のデータ選定の対応例

公開したデータの活用を推進するには、住民や企業、教育・研究機関等にとって有効なデータを選定する必要がある。そのため、広く意見を求めるための提案制度や意見交換を行う場を用意してニーズ把握を行ったり、地域特性を考慮することなどの対応が考えられる。

また、地方公共団体には、保有する情報に対して公開を請求することができる情報公開制度がある。各地方公共団体の情報公開窓口には、多数の公文書公開請求が要求され、職員は公開請求対応を行っている。公開された情報は、企業であれば企業活動等に活用されており、オープンデータとして公開を望むデータでもある。

このように民間から情報公開請求される頻度が高い情報についてオープンデータとして公開すれば、職員の事務効率と共に、住民や企業、教育・研究機関等に対して有効なデータ提供になる。

【参考】その他のデータ作成の対応例

オープンデータを先進的に実施している地方公共団体も当初は、スモールスタートの考え方から、ＰＤＦ形式でオープンデータとして公開していることが多い。その後、オープンデータの取り組みが段階的に成長し、ＰＤＦ形式からＥｘｃｅｌ形式、ＣＳＶ形式、ＬＯＤ形式などでデータを公開している。

従って、先ずは地方公共団体が所有しているデータをＰＤＦ形式で公開することからオープンデータに取り組むことも有効である。

## 第２節　オープンデータを公開する

### １　取組の趣旨

オープンデータを安定的に公開ができるよう、利用者向けのルール、公開先などの公開のためのルール、データ更新のルールを決めておく必要がある。

### ２　主な取組内容

具体的にオープンデータの利用ルールの設定や公開を行う段階では、主に次の取組を行うことが考えられる。

●オープンデータの利用ルールを示す

　　・オープンデータの二次利用等の規約を策定する

●公開のルールを決める

　　・オープンデータの公開プロセスを検討し確定する

●更新のルールを決める

　　・オープンデータの更新頻度や問い合わせ先等の運用規定を作成する

　公開したオープンデータを正しく利用してもらうため、利用者のための利用ルールである利用規約を作成し提示する必要がある。利用規約には、オープンデータとして利用者が自由に二次利用できる旨を記載するほか、地方公共団体として守るための知的財産権、免責やデータの取扱に関する諸事項などを必ず明文化しておく必要がある。

また、利用規約は、地方公共団体間で共通的な規約にすることで、利用者は地方公共団体の利用規約を個別に意識することなく、データの利用が可能となり、オープンデータが一層利用促進されることが期待できる。

利用規約の作成は、オープンデータ流通推進コンソーシアムが提供しているオープンデータガイドを元に作成することが可能であるが、オープンデータに先進的に取り組んでいる地方公共団体が作成し公開している利用規約を参考にすることが良いと考える。

なお、本ガイドでは、地方公共団体が作成し公開したオープンデータの著作物の著作権については、オープンデータの二次利用促進の観点から、出典元（原作者の氏名、作品タイトルなど）を表示することを主な条件としているクリエイティブ・コモンズ・ライセンスを使用した表示を推奨する。

　データを作成し、利用ルール（利用規約）を制定すると公開することになる。公開は地方公共団体のホームページ上にオープンデータとして公開すると比較的容易である。公開するデータの種類やデータ量が増加した時には、性能や検索の容易性などの観点から再度公開先について検討することが望ましい。

公開に先立って、公開するデータの内容の確認は、地方公共団体のどの部署が実施するのか、あらかじめプロセスを決めておく必要がある。また、公開したデータの更新頻度や公開したデータについての問い合わせ対応などの内容を定めた取扱規約を定めておくことも考えられる。

なお、まずはデータを出すというスモールスタートの考え方で取り組む場合は、オープンデータの取扱に係る概括的な内容を定めた規約をもって対応することも有効である。

### ３　課題と対応例

オープンデータの公開を行うに当たり、次の課題が想定される。

●オープンデータの二次利用に関する規約はどのように作ればよいか

●オープンデータを公開するサイトはどのように考えればよいか

●オープンデータを取り扱うための内規はどのように整理すればよいか（公開の可否の判断基準など）

●オープンデータの運用規定を作成する場合、どの様な事を検討すればよいか（更新頻度や問い合わせなど）

　上記課題への対応例として、利用ルールは、既にオープンデータに取り組んでいる地方公共団体は、ホームページで公開しているので、どの項目をどのように記述するかなどが参考になる。ここでは流山市や藤沢市の事例を掲載した。

オープンデータに取り組む地方公共団体の多くがホームページ上にオープンデータを公開しており、流山市や藤沢市は、オープンデータ推進所管課が作成したホームページにオープンデータを掲載している。また、全庁的に取り組んでいる千葉市は、公開データ所管課がデータを作成しているため、公開データ所管課がオープンデータを掲載し公開している。このため、公開データ所管課が管理しているサイトに掲載している。それ以外にも、流山市は他機関のプラットフォームを利用し、会津若松市は独自のオープンデータ活用基盤を構築し、オープンデータを掲載している。

公開後の運用について流山市や会津若松市は、職員の負担が大きくならず、利用者がある程度満足できるレベルで更新頻度を決めている。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）簡易的な利用規約の策定 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータの二次利用に関する規約はどのように作ればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【利用ルールの概要】  流山市は、著作権表示、利用範囲、利用時のライセンス表示、著作物へのリンク表示、免責事項を利用条件としている。  オープンデータの著作権は、データの利用促進を考慮して、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスを使用し、緩やかなライセンス（ＣＣ－ＢＹ）で提供している。  また、データ提供元である流山市のデータを使用していることを表示すれば、データの改変や営利目的で二次利用するということも許可している。  流山市は、オープンデータの利用規約をＨＴＭＬで公開・提示している。    出所：流山市ホームページ（http://www.city.nagareyama.chiba.jp/10763/019684.html） | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）詳細な利用規約の策定 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータの二次利用に関する規約はどのように作ればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 藤沢市 | 人口 | 421,317人 |
| 【利用ルールの概要】  藤沢市は、利用規約を作成するにあたり、オープンデータに先進的に取り組んでいる地方公共団体の利用規約や政府の利用規約などを参考に検討され作成された。利用規約には、知的財産権（著作権意思表示、クレジットの記載）、免責、市への弁償、利用規約違反時、司法判断時などについて明記している。  オープンデータの著作権については、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスを使用しおり、所有者の表記方法（クレジット表記）を著作物の利用の仕方ごとに明示している。  利用規約は、詳細に記述されＰＤＦで公開・提示している。  【主な項目】  １．利用者の規約承諾  ２．サイトのリンク  ３. 知的財産権  （１）知的財産権の取扱  （２）著作権意思表示（ライセンス表示）  （３）クレジットの記載  　・著作物をそのまま複製して利用する場合のライセンス表示  　・著作物を改変して利用する場合のライセンス表示  ４． 免責事項  ・完全性、正確性、有用性、安全性等について  ・利用の結果の責任、利用者に発生する損害、第三者の権利侵害等について  ・掲載時期、改変や削除、サービス停止等について  ５． 本市への弁償について  ６． 利用規約違反の発見時の連絡先  ７． 司法的判断を求める場合    出所：藤沢市ホームページ  (http://www.city.fujisawa.kanagawa.jp/joho006/shise/kekaku/kakushu/datalibrary.html) | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）公開データ所管課が確認 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータを取り扱うため内規はどのように整理すればよいか  　（公開の可否の判断基準など） | | |
| 地方公共団体等 | 藤沢市 | 人口 | 421,317人 |
| 【公開ルールの背景】  藤沢市のオープンデータは、ＩＴ推進課が主体となって実施している。オープンデータにするデータ選定は、藤沢市のホームページに公開データ所管課が公開しているデータを調査し、オープンデータとして有効利用がありそうな視点でＩＴ推進課が選定している。  ＩＴ推進課は、オープンデータを作成する前にホームページに公開されているデータをオープンデータとして作成し公開する旨の説明を行い、公開データ所管課の了解を得ている。  【公開ルールの概要】  オープンデータの公開については、ＩＴ推進課と公開データ所管課との間で、前述の背景に述べたプロセスで進めていることから、ＩＴ推進課が作成したオープンデータを公開データ所管課に確認を依頼し確認完了後に公開している。    出所：藤沢市ホームページ  (http://www.city.fujisawa.kanagawa.jp/joho006/shise/kekaku/kakushu/datalibrary.html) | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）公開データ所管課によるオープンデータの公開 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータを公開するサイトはどのように考えればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 千葉市 | 人口 | 960,051人 |
| 【公開サイトの背景】  千葉市のオープンデータの公開は、公開データ所管課が公開することとしている。このため千葉市のオープンデータは、各公開データ所管課が管理しているホームページ及びそれらの情報を集約化したデータカタログサイトで公開している。  【公開サイトの概要】  千葉市のオープンデータ公開サイトである「ちばＤａｔａポータル」は、オープンデータに限らず、ホームページで公開している情報を一元化して公開するサイトとして位置付けられている。平成27年２月には、データの一覧表示をはじめ、分野別・キーワード等による検索が可能なデータカタログサイトが開設されており、利便性を向上させている。同カタログサイトでは、直接データをダウンロードできるほか、掲載ページへのリンクも備えられている。      出所：千葉市ホームページ  (http://www.city.chiba.jp/somu/joho/kaikaku/chibadataportal\_dataset-top.html) | | | |
| 事例）ホームページと他機関のプラットフォームとの併用 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータを公開するサイトはどのように考えればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【公開サイトの背景】  流山市のオープンデータは、トライアルとして実施しているため、他機関との共同研究で構築したウェブサイトや「Ｌｉｎｋ　Ｄａｔａ」ウェブサイトなどを利用している。  【公開サイトの概要】  流山市のホームページにある「オープンデータトライアル」がオープンデータの入口であり、流山市が公開しているオープンデータの一覧は、「オープンデータトライアル」に掲載している。このページから公開しているオープンデータの種類や形式毎に掲載されているサイトやページへリンクしている。        出所：流山市ホームページ(http://www.city.nagareyama.chiba.jp/10763/019684.html)  出所：ＬｉｎｋＤａｔａホームページ  (http://linkdata.org/work/rdf1s648i?key=#work\_information  出所：防災科学技術研究所ｅコミュニティ・プラットフォーム  (http://ecom-plat.jp/nagareyama/group.php?gid=10446) | | | |
| 事例）ICTプラットフォームの活用 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータを公開するサイトはどのように考えればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 会津若松市 | 人口 | 124,677人 |
| 【公開サイトの背景】  オープンデータの利用を推進するためには、オープンデータとして登録したデータを使えばアプリケーションが動かせるような基盤や、大学などと連携し人材育成するための基盤などが必要と考えていた。  【公開サイトの概要】  会津若松市は、前述した背景からオープンデータ活用基盤として「ＤＡＴＡ　ｆｏｒ　ＣＩＴＩＺＥＮ」プラットフォームを構築している。このプラットフォームはホームページからリンクされており、会津若松市のオープンデータやオープンデータを活用したアプリケーションなどは、基本的にはこのプラットフォーム上に公開されている。  オープンデータは、この「ＤＡＴＡ　ｆｏｒ　ＣＩＴＩＺＥＮ」に元データを登録すると、「ＤＡＴＡ　ｆｏｒ　ＣＩＴＩＺＥＮ」が４種類のデータ形式で自動生成する。生成するデータ形式は、ＰＤＦ、ＯＤＦ、ＣＳＶ、Ｅｘｃｅｌなどである。    出所：会津若松市　ＤＡＴＡ ｆｏｒ ＣＩＴＩＺＥＮ(http://www.data4citizen.jp/app/users/) | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）職員の負担を考慮したデータ更新 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータの運用規定を作成する場合、どの様な事を検討すればよいか（更新頻度や問い合わせなど） | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【更新ルールの背景】  流山市はオープンデータの取組を開始するに当たり、首長から指示を受けた担当課が、試行的にオープンデータの更新を実施している。オープンデータ更新では職員の負担が多くならないように考慮している。  【更新ルールの概要】  更新が必要なデータについては、基本的には年２回の更新頻度を決めてオープンデータ推進所管課が実施している。  データ更新にあたっては、公開データ所管課に対して、現状のデータに追加や削除が無いかを確認している。  また、オープンデータに対する全般的な問い合わせは、オープンデータ推進所管課である流山市の行政改革推進課で対応している。 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）従来からのデータ更新ルールの踏襲 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータの運用規定を作成する場合、どの様な事を検討すればよいか（更新頻度や問い合わせなど） | | |
| 地方公共団体等 | 会津若松市 | 人口 | 124,677人 |
| 【更新ルールを考える背景】  公開したオープンデータは、最新を保つことが必要と考えている。このため、会津若松市が地方公共団体として正式に公開したオープンデータは、必ず更新することを前提に公開データ所管課と調整をしている。  【更新ルールの概要】  公開データ所管課が管理しているデータは、データの種類毎に更新頻度が異なるため、明確な基準として設定していないが、基本的にホームページでデータを公開している時期（月次、年次）に合わせてオープンデータも更新するようにしている。  更新作業は、公開データ所管課が公開する元データを作成した後に情報政策課が元データを受け取り会津若松市のオープンデータ活用基盤「ＤＡＴＡ　ｆｏｒ　ＣＩＴＩＺＥＮ」に登録し、オープンデータを更新している。ただし、更新のための元データの作成の時期については、基本的に公開データ所管課の判断としている。  オープンデータ活用基盤「ＤＡＴＡ　ｆｏｒ　ＣＩＴＩＺＥＮ」に登録すると自動的に公開になる。このため公開データ所管課が元データを確認後、オープンデータとして公開することを基本としている。公開後、公開データ所管課が閲覧しデータに不具合を発見した場合は、元データを再作成し、再度登録する。  出所：(株)ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

# 第６章　オープンデータを利用する

## 第１節　より良いオープンデータの運用を考える

### １　取組の趣旨

オープンデータの取組は、一度公開すれば終了というものではなく、取組の成果や課題の検証や継続的に利用者ニーズの把握を行う必要がある。ここで得られた成果や課題等を企画立案や環境整備の段階の事務に反映させ、業務の一層の効率化や住民サービスの質の向上を目指し、運用改善を図っていくことが重要である。（19ページ図表参照）

### ２　主な取組内容

オープンデータ取組の運用段階では、主に次の取組を行うことが考えられる。

●継続的に利用ニーズを把握する

　　・利用者が欲しいデータを把握する方法を検討し実施する

　　・オープンデータを利用した住民や企業、教育・研究機関等の評価や要望などを収集する方法を検討し実施する

●オープンデータ化による成果や課題を検証する

　　・オープンデータに取り組んだ成果や課題などを検証する方法を定める

　　・検証した結果を次の事務執行に反映させる

　オープンデータの取組を更に進展させるためには、既にホームページに公開されているデータだけに留まらず、利用者のニーズに応じたデータの提供を行うことが望ましい。利用者のニーズを把握するためには、コンテストやアイデアソン・ハッカソンといったイベントを開催し、利用者と意見交換を行うことが有効な方法として考えられる。

　成果や課題を検証するにも、先進事例からオープンデータの取組による成果やワークショップ等のイベントでの意見交換により問題提起された課題等も参考になるものと考えられる。

　また、総務省が策定した「電子自治体の取組みを加速するための10の指針」の指針10においては「チェックリストを活用した強力なＰＤＣＡの構築」を示している。ここでは、電子自治体の推進が全庁的に取り組まれるよう情報化推進計画を策定し、これについて効果的なＰＤＣＡサイクルを整備・実施する必要があるとされている。オープンデータについても、情報化推進計画に盛り込み、ＰＤＣＡサイクルにより、改善を図っていく必要がある。

### ３　課題と対応例

オープンデータを運用するに当たり、次の課題が想定される。

●利用者が欲しいデータを把握するためには何をするとよいか

●データを利用したり、サービスを活用した利用者の評価や要望をどのように把握し、今後の活用にどのように生かすか

●測定した結果を改善に生かすためＰＤＣＡを行う効果的な方法は何か

　上記の課題への対応例として、流山市ではオープンデータに関するコンテストを開催し、利用者のニーズを把握している。藤沢市ではアプリコンテストを開催し、その場で住民等が欲しいと思うデータについて要望を募っている。横浜市では、アイデアソン・ハッカソンを開催し、利用者のニーズを把握している。千葉市ではちばレポの実証実験において利用者へアンケートを実施し、利用者のニーズを把握している。横浜市金沢区や大津商工会議所では、オープンデータに取り組んだ後の住民等のデータ利用者からの意見から改善を行っている。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）アイデアソンの実施 | | | |
| 対象となる  課題 | ●利用者が欲しいデータを把握するためには何をするとよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【概要】  インターナショナルオープンデータデイは、オープンデータの普及促進等を目指す世界的なイベントであり、オープンデータを利活用するためのアイデア出しをするアイデアソンやアプリケーション開発を行うハッカソン等が開催されている。平成26年２月22日に世界158都市、国内では東京、千葉、横浜、名古屋、大阪、京都など32都市で開催された。  流山市では、Ｃｏｄｅ　ｆｏｒ　ＮＡＧＡＲＥＹＡＭＡが主催し、流山市などの後援により、自然・子育て・防災・広報の４つのテーマに分けてグループごとにアイデアソンを実施し、42名が参加した。  テーマは、事前に市と主催者が話し合いを行い、子育てにやさしいまちを目指していることや、東日本大震災を鑑みた防災対応の必要性などを踏まえ、流山らしい課題を抽出した。各グループには市の職員も参加した。  ファシリテーターを中心に、グループディスカッションを進めた。参加者が課題・問題点を話し合い共有した後に、改善点・改善策について話し合い、最後に発表を行った。そして、どのグループの案が一番良かったかを参加者の投票から決定するという流れで実施した。   |  |  | | --- | --- | | 自然環境グループ　「こんなデータがあること自体知らなかった」 | 広報グループ「行政担当者、ディレクター、技術者、学生など、多様なメンバーでのディスカッションは刺激的だった」 |   出所：流山市ホームページ（http://www.city.nagareyama.chiba.jp/10763/）、  政治山ホームページ・「｢インターナショナルオープンデイ2014｣流山市リポート」（http://seijiyama.jp/article/news/20140227-001.html）を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）住民等のニーズがある公開データの募集 | | | |
| 対象となる  課題 | ●利用者が欲しいデータを把握するためには何をするとよいか | | |
| 地方公共団体等 | 藤沢市 | 人口 | 421,317人 |
| 【取組の概要】  ニーズの高いデータを把握するため、アプリコンテストの開催を契機に、住民等が欲しいと思うデータについて要望を募り、公開データを増やしている。  【工夫した点】  オープンデータに対する住民等のニーズ把握やアプリ開発等の推進を目的とした「湘南スマイルアプリコンテスト」の開催に合わせて、「欲しいと思うデータ」について市ＨＰにて募集を開始した。要望はＨＰの問い合わせフォームで投稿できるようにした。要望があったデータについては、オープンデータ推進所管課がデータ所管課に対し要望があった旨と公開可能なデータを確認し、了解を得たうえで公開している。    ＜具体例＞  ○公共施設に関する情報が欲しい  →公開済みの避難施設等に加えて以下の情報を追加した  市民の家一覧、小学校一覧、中学校一覧、特別支援学級  公園一覧  ○ゴミ収集に関する情報が欲しい  →すでにＨＰで公開している以下の情報を整理して追加した  自治会、町内会別ブロック一覧  住所別ブロック一覧  平成26年度ブロック別ゴミ収集カレンダー  品目別分類表（50音順）  家庭用指定収集袋販売店一覧  出所：藤沢市ホームページ  (http://www.city.fujisawa.kanagawa.jp/joho006/shise/kekaku/kakushu/datalibrary.html) | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）総合計画（素案・原案）をテーマにアイデアソン・ハッカソン実施 | | | |
| 対象となる  課題 | ●利用者が欲しいデータを把握するためには何をするとよいか | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市 | 人口 | 3,714,200人 |
| 【取組の背景】  横浜市は、オープンデータを推進するための民間によるコンソーシアムといえる「横浜オープンデータソリューション発展委員会」が、オープンデータを推進する全国の民間組織の中でも、いち早く立ち上がり、行政に先駆けてオープンデータの利活用事例を開発してきた経緯がある。  横浜市でも、データを公開しても、企業やＮＰＯなど民間側が活用して、社会的課題を解決したり、新たなビジネスやサービスを生み出すことが出来なければ、社会・経済的な政策効果は発生しないとの認識のもと、市民や民間企業・団体等との協働によりオープンデータに関する取組を進めてきた。  【取組の概要】  横浜市では、都市の課題や魅力を可視化し、あらゆる方々と共有したうえで、市民や企業の知恵や力を結集して横浜の未来を切り拓いていくため、「横浜市中期４か年計画2014～2017」を作成した。  この中期４か年計画の作成過程において、その素案や原案を題材に、若い世代に呼びかけ、横浜の未来を創るアイデアを出し合い、実行に移して行くため、アイデアソンやハッカソンなどを行うプログラムとして、よこはまユースアイデアソン・ハッカソンを、「横浜オープンデータソリューション発展委員会」や市内の大学・専門学校、ＩＣＴ企業等と連携して企画、実施することとした。  このプログラムに向け、「中期４か年計画2014～2017」（素案）や後に公表した原案の内容を、オープンデータとして公開した。また、「よこはまオープンデータカタログ」に、原案に掲載されている83セットのデータを掲載した。  市内の大学や専門学校、高校生などの若者により、横浜の課題解決に寄与するアプリのアイデアを考えるアイデアソンや、横浜の現状や将来の視覚化に取り組むデータビジュアライズソン、アプリケーションの開発を行うハッカソンなどを実施した。ハッカソンには24のチームが参加した。  出所：横浜市｢調査季報vol.174・2014.3｣、 横浜市ホームページ・「記者発表資料／平成26年12月10日」（http://www.city.yokohama.jp/ne/news/press/201412/images/phpvLAEhC.pdf）を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）実証実験を通した参加者の満足度把握 | | | |
| 対象となる  課題 | ●データを利用したり、サービスを活用した利用者の評価や要望をどのように把握し、今後の活用にどのように生かすか | | |
| 地方公共団体等 | 千葉市 | 人口 | 960,051人 |
| 【概要】  千葉市では、スマートフォンアプリ等を活用して市民がまちの課題をレポートし、市との協働により課題解決を図る「ちばレポ（ちば市民協働レポート）」（103ページ参照）を、平成25年度の実証実験を踏まえて平成26年度から本格運用している。  平成25年度のちばレポ実証実験の結果について、参加者へのアンケートや意見交換を行うことにより利用者からの意見を把握し、本格運用に活用した。  【参加者アンケートの結果】   |  | | --- | | １　ちばレポの仕組みは便利だと思う　９５％  　・気が付いたときにすぐ投稿できるので便利  　・市役所の対応時間外、いつでも投稿でき、回答が迅速、他の投稿も確認できてよい    ２　ちばレポに参加することで、街を見る意識が変化した　６９％  　・ウォーキングが趣味だが、単に歩くだけでなく街の問題点を意識するようになった  　・投稿できると思うと、何か問題点があったかな、公共の問題かなと考えたり探すよう  　　になった  　・自分たちでできそうなことは自分たちでという気持ちになる  ３　市の対応への満足度（終了時アンケート）　満足　５６％　不満足　４４％  　（不満足）  　・レポートしたにも関わらずすぐに公開されない  　・対応中とされているにも関わらずその後進展が見られない |   【検証した課題】   |  | | --- | | １　ＣＲＭの必要性  　　民間企業では当たり前の統合的な「顧客管理」  ２　市民と連携した課題解決（アクション）  　　団体だけでなく個々の市民とどのように連携するか  ３　市民と連携した政策形成  　　諸課題に対し市民に選択肢を示し、市民とともに考える  ４　ソリューションの共用化  　ちばレポのシェア、将来の共同開発→ジャパン・スタンダードへ |   出所：（株）ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）子育て支援アプリの普及につれた利用ニーズの顕在化と把握 | | | |
| 対象となる  課題 | ●データを利用したり、サービスを活用した利用者の評価や要望をどのように把握し、今後の活用にどのように生かすか  ●測定した結果を改善に生かすためＰＤＣＡを行う効果的な方法は何か | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市金沢区 | 人口 | 204,636人 |
| 【取組の背景】  横浜市金沢区は、平成25年８月に、子育て世代をターゲットに、近隣の保育所や医療機関、子育てイベントの情報をパーソナライズして提供することが可能な「かなざわ育なび．ｎｅｔ」を公開した。  【概要】  「かなざわ育なび．ｎｅｔ」を住民に知ってもらい、活用してもらうため、区役所の各種リソースを活用したプロモーションを行っている。  ・保育園や幼稚園、子育て支援拠点などへのチラシ配布  ・出生届提出者などが書類を持ち帰るために使用する封筒の裏にお知らせを掲載  ・民生委員児童委員や保健活動推進員の協力により地域の育児教室などでのＰＲ  「かなざわ育なび．ｎｅｔ」は、既にホームページで公表されている情報を対象にオープンデータ化を行っているが、地域に取組が普及する中で、それまでホームページに公表されていなかった、育児参加や地域イベントなどの掲載要望が寄せられるようになった。住民からの、「○○の情報は育なび．ｎｅｔに載らないのですか」といった声をキャッチする中で、住民のニーズを踏まえたオープンデータ化の必要性を公開データ所管課の職員が認識するようになり、様々な公開データの拡充にむすびついた。  また、「かなざわ育なび．ｎｅｔ」の取組を１つの契機として、金沢区の関係各課職員によるオープンデータ推進プロジェクトが発足し、全庁的にオープンデータの推進に取り組む体制が整備された。  出所：（株）ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）イベント（花火）終了後の反省会 | | | |
| 対象となる  課題 | ●測定した結果を改善に生かすためＰＤＣＡを行う効果的な方法は何か | | |
| 地方公共団体等 | 大津商工会議所 | 人口 | ― |
| 【概要】  　滋賀県大津市で毎年夏に開催される「びわ湖大花火大会」の様々な情報をオープンデータとして公開し、県内外のクリエイターに自由なアプリ開発を誘発するという「びわ湖大花火大会オープンデータ実証事業」のなかで、花火大会後に関係者らが集まって「大反省会」と称したイベントを実施し、今後の課題を共有しあった。  クリエイターからヒアリングを行う中で、アプリとして活用されるデータと活用されないデータがあることがわかり、なぜ利用されなかったのか、どのような情報を付加することで使いやすくなるかを検討した。さらにトイレの位置情報ひとつをとっても「おむつの交換が可能か」「写真は昼に撮影したものだけでなく夜の写真もあると良い」など、提供できなかったデータの需要も明らかになった。これらの意見は大反省会後に「報告書」として取りまとめられ、次年度以降のオープンデータ公開の課題として、各関係者らと共有した。  また、「びわ湖大花火大会」は多様な主体によって開催されるイベントのため、これまでの情報発信方法や媒体は主体によって異なっていた。しかし今回の事業を通じてオープンデータとして規格の調整を行うことにより、情報の行政や商業者などが別々に出していた情報を、汎用的なデータとして連携しあうことの重要性が認識された。  オープンデータは公開しただけでは意味がなく、実際にサービス開発等の場面で活用され、その活用で判明した課題や需要をデータに反映していくことで、オープンデータの精度が上がっていく。そのサイクルを地域のなかで作り上げていくことの重要性を、この大反省会や報告書を通じて、関係者らと確認しあうことができた。  行政・民間・個人間のそれぞれで情報公開のデータモデルを共有すること、そして実際に生まれたサービスを通じて課題を洗い出し、さらにデータやサービスの精度を上げていくことで、地域はより便利になっていく。その取組を今後も継続していく予定である。   |  |  | | --- | --- | |  |  |   出所：（株）ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

## 第２節　活用を促進する仕組みを築く

### １　取組の趣旨

オープンデータの効果を高めていくためには、データ活用の促進を図っていくことが必要である。このためには、「場の創出」「人材育成」「地元企業の活性化」「住民・企業等との協働」等の視点が重要になる。

### ２　主な取組内容

オープンデータ取組の活用を促進する段階では、主に次の取組を行うことが考えられる。

●活用を促進する場や機会をつくる

　　・住民や地域コミュニティや地元企業にオープンデータ利活用を広げるための取組を検討し実施する

●人材の発掘・育成を行う

　　・人的ネットワークを拡大する方法を検討する

　　・人材を育成するための方法について検討する

●地元企業の活性化を支援する

　　・地域の産業振興に有効活用されるオープンデータを検討する

●住民や企業等との協働を進める

　　・オープンデータを活用して住民や企業等の協働を推進する

活用を促進する場や機会をつくるには、住民、企業、研究者、行政等といった多様な主体が参加するようなイベントを開催することが有効な方法である。また、具体的なアプリの開発が想定される場合は、「システム開発」という場が設置されるので、そこをオープンデータの活用を促進する場とすることができる。

人材の発掘・育成については、行政だけが対応するのではなく、例えば行政が調整役となって企業や大学と連携した人材育成に取り組むとよい。

地元企業の活性化の支援につながるオープンデータの活用策を検討する場合は、行政の中だけの検討ではなく、地元企業や関係団体等の意見を聞くなどの協力を得ながら対応を進めるとよい。

住民や企業等との協働については、イベントの開催や専門機関との連携といった取組が考えられる。

### ３　課題と対応例

オープンデータの利用促進を行うに当たり、次の課題が想定される。

●住民や地域コミュニティや地元企業にオープンデータの利用を拡大するために何をすればよいか

●オープンデータを活用する人材や企業をどのように見つければよいか、または育成するには何をすればよいか

●地元企業に有効に活用されるオープンデータとは何か

●住民や企業の協働を推進するためにオープンデータをどう活用するか

　上記の課題への対応例として、オープンデータ活用の場の創出については、会津若松市や流山市ではオープンデータを活用した具体的なアプリを開発する機会と場所を創出しており、横浜市ではオープンデータ活用を促進させるイベントを開催している。

人材育成については、明石工業高等専門学校では、オープンデータを授業で活用し、会津若松市では、大学との連携、横浜市では、企業との連携による人材育成を行っている。

地元企業の支援については、大津商工会議所では花火のイベントを活用した商店街の活性化を試みている。

住民や企業等との協働については、室蘭市では、利用把握のためのアンケートを実施し、水戸市、流山市ではイベントの開催や専門機関との連携、千葉市ではちばレポによる住民との協働という形でそれぞれ取り組んでいる。

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）オープンデータコンテスト | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や地域コミュニティや地元企業にオープンデータの利用を拡大するために何をすればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 会津若松市 | 人口 | 124,677人 |
| 【概要】  会津若松市は、「オープンなまちを創ろう！　～会津若松市オープンデータコンテスト～」と銘打って、オープンデータに関連する作品を募集した。  個人、グループ、法人等を対象にオープンデータを活用したアプリやアイデア、各種団体等が保有する公共的データやオープンデータの普及啓発に資する市民活動の公開情報などを広く募集し、ニーズの把握や利活用促進を図っている。  同コンテストでは、以下の４部門を設け、部門別に作品を募集した。  ・アプリ・サービス部門：市の公開データを活用したアプリ・サービス  ・データ部門：あると役立ちそうなデータの収集・作成  ・アイデア部門：こんなアプリ・サービスがあったらいいのに！というアイデア  ・活動部門：：マッピングパーティー、アイデアソンなど、オープンデータの普及・啓発に資する活動  審査基準は、行政課題の解決に貢献するものであるか、市民生活の向上に役立つものであるか、独自性や創意工夫が認められるかなど７項目としており、「行政課題」のテーマ例を参考として示している。  行政課題のテーマ例   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | ・デジタルデバイド解消  ・観光客誘致  ・雇用創出 | ・空き家対策  ・医療費抑制  ・災害対策  ・雪対策 | ・福祉、高齢化対策  ・経済活性化  ・定住促進  ・子育て支援 | ・少子化対策  ・教育施策  ・ゴミ排出量削減 |       出所：会津若松市ホームページ （http://www.city.aizuwakamatsu.fukushima.jp/docs/2009122400048/）、 （株）ＪＭＡホールディングス｢オープンデータ事例セミナー｣資料を基に作成 | | | |
| 事例）アプリコンテスト | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や地域コミュニティや地元企業にオープンデータの利用を拡大するために何をすればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【概要】  流山市では、流山市議会との共催により「流山市アプリコンテスト」を年に１回開催し、オープンデータの普及促進とともに、ニーズなどの把握を行っている。流山市のオープンデータを活用したアプリのアイデアを募集する「アイデア（市役所）部門」、流山市議会のオープンデータを活用したアプリのアイデアを募集する「アイデア（市議会）部門」、流山市、市議会を問わず、オープンデータを活用したアプリの作品を募集する「プログラミング部門」と部門を分けて実施している。  アイデア部門では、実際にアプリを開発する必要はない。ＩＴに日ごろ携わっていない方や、アプリの開発経験がない方でも応募ができるようになっている。  審査は、流山市長、流山市議会議長、学識経験者（大学教授やソフトウエア企業・団体職員）、市民など合計８名が実施している。  平成25年度のプログラミング部門では、市内の名所を紹介するとともにオリジナルの俳句を投稿できる「流山百歌」、ごみの種類と地域を選択するとごみの収集日や分別などが検索できる「流山市ごみ分別検索」が入賞した。  「流山市ごみ分別検索」は、転入者に配布するごみの捨て方ガイドブックにチラシを挟んで案内している。    出所：流山市ホームページ（http://www.city.nagareyama.chiba.jp/10763/）、 （株）ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を元に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）オープンデータを活用したまちづくり課題の検討 | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や地域コミュニティや地元企業にオープンデータの利用を拡大するために何をすればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市 | 人口 | 3,714,200人 |
| 【取組の背景】  　横浜市では、市民との協働による地域課題解決に取り組んでいる。横浜会議は、横浜市の総合的な政策形成能力の向上、「協働型社会」の実現を推進し、最終的には、市民の生活満足度の向上を達成するために、横浜市長が呼びかけ人となって、大学、民間、市民などをメンバーとして設置された。  また、地域の社会的課題やＮＰＯ法人などの取組を可視化し、市民参加を促すことで新しい公共の仕組みをつくることを狙いとしたウェブプラットフォーム「ＬＯＣＡＬ　ＧＯＯＤＹＯＫＯＨＡＭＡ」をＮＰＯ法人が、ＩＣＴ企業や横浜市の支援も受けて運営している。  【概要】  　「オープンデータを活用した団地再生」などをテーマにオープンデータを活用して地域の課題を検討する場として住民、企業、研究者、行政といった多様な主体が対話を行うフューチャーセッションを開催した。  フューチャーセッションは、「横浜会議」の一環として行うとともに、横浜国立大学大学院 Ｙ－ＧＳＡなどと共催し、対話の成果などについては「ＬＯＣＡＬ　ＧＯＯＤ　ＹＯＫＯＨＡＭＡ」を通じて広く市民と共有化することとしている。  C:\Users\sysmente\Desktop\DSC01566.JPG  出所：横浜市ホームページ・「横浜会議」（http://www.city.yokohama.lg.jp/seisaku/seisaku/yokohamakaigi/home/）、 （株）ＪＭＡホールディングス｢オープンデータ事例セミナー｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）工業高等専門学校生によるオープンデータ開発 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータを活用する人材や企業をどのように見つければよいか、または育成するには何をすればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 明石工業高等専門学校（明石市） | 人口 | ― |
| 【概要】  明石工業高等専門学校では、平成25年度にアクティブラーニングセンターを設立し、学生の能動的な学習を支援するカリキュラムの改革に取り組んでいる。その一環として、ICTによる地域コミュニティの課題解決支援に関して検討を行い、取組が活発化しつつあったオープンデータをテーマとすることとした。  実験カリキュラムへのオープンデータの取り込み、校外コンテストやアイデアソン、ハッカソンへの参加などにより、国内初のオープン学務データの公開、コンテスト等における多くの受賞、他高専と連携したコミュニティ形成等の成果に結実した。  また、校外活動を含む地域に密着した取組を通して、学生の意識が高まり、自主的にコンテストやハッカソンに参加する例も見られるようになった。  【オープン学務データの公開】  平成25年度の実験科目において、オープンデータを活用したＷｅｂアプリケーション開発をテーマとし、Ｗｅｂアプリケーションの提案から実装までを授業時間内に３ヶ月弱で行った。この中で、学校の時間割データがオープンデータ化されることを想定して、取得単位管理アプリ「単位これくしょん～単これ～」を開発し、成果報告会では教員からも好評であった。  平成26年１月には、年間行事、時間割、シラバスからなるオープン学務データが全国で初めて公開された。このうち、時間割、シラバスのオープンデータは、「単これ」を開発した学生を中心とした学生グループによって作成された。  学生が、明石工業高等専門学校のためのソフトウェア開発を自由活発に行い、Ｗｅｂ開発技術を研鑽することを狙いに、オープンデータを公開することとしたものである。  【Ｃｏｄｅ　ｆｏｒ ＫＯＳＥＮ】  オープン学務データやＷｅｂアプリケーションの開発に関わった学生３名と教員1名、ＯＢ１名により、平成26年１月にＣｏｄｅ　ｆｏｒ　ＫＯＳＥＮが発足した。  高専生活における課題を高専生がＩＣＴとデザイン技術によって解決する、全国の高専関係者を対象とする組織であり、発足後、メンバーが各地に広がっている。（平成26年５月現在25名）  【明石観光協会と連携した取組】  明石市観光振興課から、一般社団法人明石観光協会のホームページについて、観光振興につながるオープンデータ化に取り組むための協力が打診された。そこで、学生が観光協会のホームページを分析し、明石焼のオープンデータ化を企画した。  明石観光協会の会員の中から明石焼（玉子焼）取扱店舗の一覧をオープンデータにした（ＣＳＶの整形作業を学生が協力して実施）。そして、このオープンデータを活用した明石焼（玉子焼）店舗の推薦Ｗｅｂアプリを学生が作成した。作成したデータとアプリは、それぞれＬＯＤチャレンジ2014のデータセット部門、アプリケーション部門に応募した。  出所：一般社団法人　情報処理学会｢マルチメディア、分散、協調とモバイル（ＤＩＣＯＭＯ2014）  シンポジウム｣論文集、「Ｃｏｄｅ ｆｏｒ Ｘ・オープンデータによるアクティブラーニングの試行」、  明石工業高等専門学校ホームページ（http://www.akashi.ac.jp/guide/opendata）、  ヒアリングを基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）大学との連携による人材育成 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータを利用する人材や企業をどのように見つければよいか、または育成するには何をすればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 会津若松市 | 人口 | 124,677人 |
| 【取組の背景】  コンピュータ理工学に特化した会津大学では、ベンチャー体験工房「会津ＩＴ日新館」による人材育成に取り組んでいる。  ＩＴ教育を特徴とする会津大学が地域のベンチャー企業や地方公共団体と連携し、地域や企業のニーズに対応したテーマを持つベンチャー体験工房群を構成し、イノベーションに挑戦する創業意識の高い若手人材を育成することを目的としている。  【取組の概要】  会津大学は、同講座において、平成24年度から、オープンデータやビッグデータを活用したデータアナリティクス人材の育成に取り組んでいる。  会津若松市は、スマートフォンを設置した道路パトロール車の位置情報を大学での学生の教材として提供するなど、公開情報以外にも大学からのデータ提供依頼に応え、実践的な教育に大学と連携して取り組んでいる。    出所：（株）ＪＭＡホールディングス｢オープンデータ事例セミナー｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）企業との連携協定による人材育成 | | | |
| 対象となる  課題 | ●オープンデータを利用する人材や企業をどのように見つければよいか、または育成するには何をすればよいか | | |
| 地方公共団体等 | 横浜市 | 人口 | 3,714,200人 |
| 【概要】  　横浜市及び横浜市教育委員会は、横浜市立横浜サイエンスフロンティア高等学校（以下ＹＳＦＨ）における人材育成やＩＣＴを活用した先進的な教育環境づくりを目指した民間企業との連携協定を平成22年６月に締結している。  連携開始から３年が経過し、ＩＣＴを活用することで若者や女性が生き生きと学び、働くことのできる社会の実現に向けた取組をより一層、拡充していくことなどを狙いに、平成25 年７月より、連携を拡大することとした。  市民生活の利便性の向上や教育・福祉・雇用の拡充、都市全体の活性化に向けて、協定に「ＩＣＴの活用による女性の多様な働き方の支援」及び「オープンデータの推進による市内経済の活性化」等を加えた。  【女性の視点×オープンデータでコミュニティビジネスの種を育てる】  連携協定により、社会的課題の解決や、豊かな暮らしを実現するアイデアの種を女性の視点から発掘し、オープンデータの活用により、新たなサービスや仕事の創出につなげることを目的とした、オープンデータ活用プログラムを平成25年９月から実施した。  「女性の視点×オープンデータでアイデアの種を育てよう！」と銘打ち、９月末の「フューチャーセッション」を皮切りに、10月中旬の「アイデアソン」で出たアイデアを、11月の「ブラッシュアップセッション」（４回）で練り上げた。最終成果を披露する公開プレゼンテーションは12月７日にみなとみらい地区で行われた横浜ウーマンビジネスフェスタ2013の一環として実施された。  民間企業は、ブラッシュアップセッションでの技術支援などを行った。  C:\Users\sysmente\Desktop\DSC01169.JPGC:\Users\sysmente\Desktop\DSC01171.JPG  出所：横浜市ホームページ・「横浜市記者発表資料平成25年７月29日」（http://www.city.yokohama.jp/ne/news/press/201307/images/php3TTiRT.pdf）、横浜市｢調査季報vol.174・2014.3｣、（株）ＪＭＡホールディングス｢オープンデータ事例セミナー｣資料を基に作成 | | | |
| 事例）イベント(花火)の実証事業を通したアプリ開発と商店街活性化の可能性 | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や地域コミュニティや地元企業にオープンデータの利用を拡大するために何をすればよいか  ●地元企業に有効に活用されるオープンデータとは何か | | |
| 地方公共団体等 | 大津商工会議所 | 人口 | ― |
| 【取組の背景】  大津商工会議所では滋賀県大津市で毎年夏に開催される「びわ湖大花火大会」を通じた地域振興実現化支援を担っている。そのなかで花火大会の様々な情報を効率的に届ける手段としてのオープンデータに着眼し、オープンデータが大津市の観光振興並びに活性化にどのように貢献するか、滋賀県内の任意団体「Ｃｏｄｅ ｆｏｒ Ｓｈｉｇａ ／ Ｂｉｗａｋｏ」と連携して検証した。  「Ｃｏｄｅ ｆｏｒ Ｓｈｉｇａ ／ Ｂｉｗａｋｏ」は滋賀県内のＩＴ関係者がプロボノとして集まった任意団体である。クリエイターが地域に役立つサービスを自らの意思で自由に創出できる環境づくり、地域の課題に対しＩＴを通じて解決できる場づくりを目指して、県内におけるオープンデータ化推進・シビックハック推進の活動を展開している。  【概要】  　花火大会の実施に関連する各種機関・店舗等の協力を得て、13種類、331件の情報を「オープンデータ」として公開した。その後アプリが生み出されるよう、クリエイターへの呼びかけ、アプリの作り方をレクチャーするワークショップなどを実施した。  ワークショップの参加者、オープンデータの公開を知った人、アプリ公開でビジネスをしようと考えた人、オープンデータでゲームを考えた人等、様々な主体に伝播し、３週間で９件ものアプリが公開された（イベント終了後にさらに１つ公開）。   |  | | --- | | 公開されたデータ | |  |   　この実証事業を通して、情報のオープンデータ化によって「イベント主催者→データ提供者」「クリエイター→サービス提供者」という役割分担を創出できること、市民が地域に自由にサービスを生み出せる場を創出しうること、それらの創出によって地域の観光振興や活性化を図れることを確認した。  出所：（株）ＪＭＡホールディングス｢オープンデータ事例セミナー｣資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）ホームページでのオープンデータの利用アンケート | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や企業の協働を推進するためにオープンデータをどう活用するか | | |
| 地方公共団体等 | 室蘭市 | 人口 | 91,276人 |
| 【概要】  室蘭市では、オープンデータを利用者がどのように利用したかを把握するために、オープンデータの利用アンケートをホームページに掲載している。  どのような利用をしたかについての他、事例としての公開の是非、団体名公開の是非も設問項目としている。  アンケート内で「公開」と回答された内容は、利活用を促進するため、事例等としてホームページなどで公開している。  一般の市民が見て利用できるアプリやサービスも公開しており、利用を通じて利便性の向上を目指している。    出所：室蘭市ホームページ（http://www.city.muroran.lg.jp/main/org2260/odlib.php）を基に作成 | | | |
| 事例）まち歩きイベントの開催 | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や企業の協働を推進するためにオープンデータをどう活用するか | | |
| 地方公共団体等 | 水戸市 | 人口 | 273,053人 |
| 【概要】  観光集客力向上、まちなかの賑わいと活力創造をテーマに、まちを歩いてマッピングなどに取り組むオープンデータのイベントとして、「みとオープンデータイベント～まち歩きとワークショップ～」を平成26年10月、11月、平成27年１月に３回開催した。  まち歩きの成果として、「水戸お菓子食べ歩き－みとオープンデータ」を作成した。また、参加メンバーにより、商店街が手作業で作成していたマップのオープンデータ化を行うとともに、アプリコンテストへの作品応募へとつながった。  商店街の代表を招いて、これまでのマップ作成の方法やまちの歴史についての話を聞くなど、通常では出会う機会の少ない市内外のエンジニアとの交流の場ともなった。    \\nffilesv01\０１情報政策課\H19ほうじょう\オープンデータ\261005みとオープンデータイベント\写真\1\IMG_0383.JPG  出所：助成団体資料を基に作成 | | | |

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| 事例）マッピングパーティーによるオープンデータ啓発 | | | | | | | |
| 対象となる  課題 | | ●住民や企業の協働を推進するためにオープンデータをどう活用するか | | | | | |
| 地方公共団体等 | | 流山市 | | 人口 | | 169,786人 | |
| 【概要】  「Ｃｏｄｅ　ｆｏｒ　ＮＡＧＡＲＥＹＡＭＡ」主催の「マッピングパーティー～集え！森の冒険者たち～」を市として後援し、職員も参加することで市民団体、市民との協働の取組を実施した。  開催場所：流山市水道局＆市野谷の森  参加者：大人17人、子ども19人  主催：Ｃｏｄｅ ｆｏｒ ＮＡＧＡＲＥＹＡＭＡ  後援：流山市   |  |  | | --- | --- | | https://fbcdn-sphotos-h-a.akamaihd.net/hphotos-ak-xap1/v/t1.0-9/1459733_544866432309066_2827349314050829055_n.jpg?oh=4bfe06af08647ecbd833d40588223b1a&oe=5531152A&__gda__=1429162083_96af1e541dd202a97e5d225fe0b8c172 | http://withchild.sakura.ne.jp/wp-content/uploads/2014/08/10351302_792240967487821_1857559315268586510_n.jpg |   参加者が市内の森を散策して、森に生息するさまざまな昆虫や植物を観察し、観察したデータが最終的に地図上にマッピングされてオープンデータになるというイベントである。  参加者のスマートフォンにはＧＰＳ機能がついており、その機能を使えば、写真を一つの地図にまとめることができることや、写真はインターネット上で誰もが自由に使えるようにすることができるといったオープンデータの考え方を、参加者にわかりやすく伝えることができた取組となった。  また、参加した職員にとっては、オープンデータとして提供できるデータは誰でも持っていて、誰もがオープンデータの提供者になり得ることを実感する場となった。  出所：Ｃｏｄｅ　ｆｏｒ　ＮＡＧＡＲＥＹＡＭＡホームペー（http://www.code-for-nagareyama.org/?p=23）、 （株）ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | | | | | |
| 事例）市民との協働による地域課題解決 | | | | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や企業の協働を推進するためにオープンデータをどう活用するか | | | | | |
| 地方公共団体等 | 千葉市 | | 人口 | | 960,051人 | |
| 【背景】  千葉市は、オープンデータの推進をガバメント2.0の取組みの１つに位置づけている。  また、千葉市は、ガバメント2.0の定義について、ＩＣＴを活用して、様々な情報を行政機関と市民とが共有することにより、公共サービスや政策決定に市民がこれまで以上に参画し、その結果、従来の行政と市民の役割が変化していくことと考えている。  その実現に向けた具体的な施策として、ＩＣＴの活用により、行政が保有する情報を市民と共有する「オープンデータ」推進するとともに、政策決定や公共サービスの提供に際し、市民が参画する仕組みとして、「ちば市民協働レポート」（通称：ちばレポ）を構築し、市民と行政がフラットな関係を創り出すことを目指している。これにより、市民が納得する行政サービスの提供、及び行政の効率化を達成しようとしている。  【概要】  千葉市では、スマートフォンアプリ等を活用して市民がまちの課題をレポートし、市との協働により課題解決を図る「ちばレポ（ちば市民協働レポート）」を、平成25年度の実証実験を踏まえて平成26年度から本格運用している。  「ちばレポ」とは、 千葉市内で起きている様々な課題（例えば道路が傷んでいる、公園の遊具が壊れているといった、地域での課題。ちばレポでは「地域での課題」という。）を、 ＩＣＴを活用して、市民がレポートすることで、市民と市役所（行政）、市民と市民の間で、それらの課題を共有し、合理的、効率的に解決することを目指す仕組みである。  ちばレポ、レポート受付中！レポートされる「地域での課題」は、市役所やその他の専門的な機関でなければ解決することのできない課題もあれば、市民や地域で活動する団体が自ら力を発揮して解決できる課題、あるいは市民と市役所が協力することで解決できる課題などがあり、それぞれの課題に応じた解決方法が想定される。  千葉市は、市民が主体となって自らの街をより住みよく、ずっと住み続けたくなる街に変えていく街づくりを目指している。そのためには、「地域での課題」を市民間で共有し、共通の課題として認識した上で、最適な課題解決へ向けた取組を検討することが必要であると考えている。  「ちばレポ」は、システム内に改善要望ボートを設置し、常に市民からの提案、改善要望等を聞き、必要な改良を加え、「永遠のβ版」を合言葉に、今後も進化を続けていく。  「ちばレポ」の仕組み    出所：（株）ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料、  千葉市ホームページ・「ちばレポ」（http://chibarepo.force.com/CBC\_VF\_SPMenu）を基に作成 | | | | | | |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| 事例）研究機関と連携した防災でのオープンデータ活用 | | | |
| 対象となる  課題 | ●住民や企業の協働を推進するためにオープンデータをどう活用するか | | |
| 地方公共団体等 | 流山市 | 人口 | 169,786人 |
| 【概要】  「災害リスク情報等行政情報のオープンデータ化」「地域防災活動の実践」「自治体災害対応業務の支援に関する研究」をテーマに、（独）防災科学技術研究所と共同研究を実施している。  【災害に強い地域づくりワークショップ】  流山市のハザードマップには、地震ハザードマップ、洪水ハザードマップ、浸水ハザードマップの３種類があり、これらのハザードマップのデータと、流山市がもともと公開していたそれ以外のオープンデータを防災科研が持っているｅコミマップというサービスに取り込んでいる。ｅコミマップは、ＧＩＳデータで、各種のデータを重ねて表示することが可能となっている。  この流山版のｅコミマップ（流山のオープンデータとハザードマップが入ったｅコミマップ）を「ｅコミ流山」と名づけて、実際に住民に利用してもらっている。市の防災危機管理課では、ｅコミ流山を地域の防災に生かすためのワークショップに活用した。自分たちの住む地域で起こり得る災害について話し合い、その災害への対策について検討することを目的に、平成25年度に５回開催し、自治会を中心に市内の60以上の団体が参加した。  出所：（株）ＪＭＡホールディングス｢自治体オープンデータ勉強会｣資料を基に作成 | | | |

# ＜参考資料＞

・横浜市の取組方針

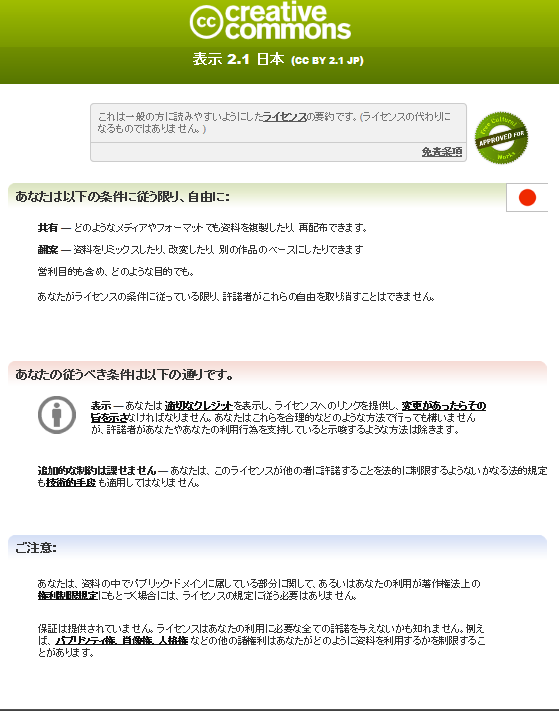








・クリエイティブ・コモンズ・ライセンス（要約）



※全文はホームページ参照

出典：クリエイティブコモンズホームページ（http://creativecommons.org/licenses/by/2.1/jp/）

・先進団体のオープンデータ取扱一覧（水戸市作成）



# ＜参考文献＞

・地方公共団体におけるオープンガバメントの推進に関する調査研究

（平成26年３月　財団法人地方自治情報センター）

・オープンデータガイド

（平成26年７月31日　オープンデータ流通推進コンソーシアム）

・横浜市｢調査季報vol.174・2014.3｣

・一般社団法人情報処理学会

｢マルチメディア、分散、協調とモバイル（ＤＩＣＯＭＯ2014）シンポジウム論文集、 pp.1532—1538、平成26年７月