
オープンデータリーダ育成研修

オープンデータの意義

Contents

1. オープンデータの定義
2. オープンデータの歴史
3. オープンデータの利活用
4. オープンデータの実例

Contents

1. オープンデータの定義

2. オープンデータの歴史

3. オープンデータの利活用

4. オープンデータの実例

1. 1 オープンデータとは？

1. 2 自治体行政に役立つ
オープンデータ

1.1 オープンデータとは？

オープンデータとは、機械判読に適した形で、二次利用可能なルールの下で公開される公共データです

- オープンデータとは?
 - オープンデータとは、国、地方公共団体及び事業者が保有する官民データのうち、国民誰もがインターネット等を通じて容易に利用（加工、編集、再配布等）できるよう、以下のいずれにも該当する形で公開されたデータを指します。
 1. 営利目的、非営利目的を問わず二次利用可能なルールが適用されたもの
 2. 機械判読に適したもの
 3. 無償で利用できるもの
- オープンデータに取組む意義
 - 経済の活性化、新事業の創出
 - 官民協働による公共サービス(防災、減災を含む。)の実現
 - 行政の透明性・信頼性の向上

出典：オープンデータ基本方針、<https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/kettei/pdf/20170530/kihonsisin.pdf>

1.1 オープンデータとは？

G8ロック・アーン・サミット(2013)では「オープンデータ憲章」が合意され、オープンデータを推進するための5つの原則を定めました

原則

1. 原則としてのオープンデータ

- データによっては、公表出来ないという合理的な理由があることを認識しつつ、この憲章で示されているように、政府のデータすべてが、原則として公表されるという期待を醸成する。

2. 質と量

- 時宜を得た、包括的且つ正確な質の高いオープンデータを公表する。
- データの情報は、多言語に訳される必要はないが、平易且つ明確な言語で記述されることを確保する。
- データが、強みや弱みや分析の限界など、その特性がわかるように説明されることを確保する。
- 可能な限り早急に公表する。

出典：オープンデータ憲章（概要）、https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/page23_000044.html

1.1 オープンデータとは？

G8ロック・アーン・サミット(2013)では「オープンデータ憲章」が合意され、オープンデータを推進するための5つの原則を定めました（続）

原則

3. すべての者が利用できる

- ・ 幅広い用途のために、誰もが入手可能なオープンな形式でデータを公表する。
- ・ 可能な限り多くのデータを公表する。

4. ガバナンス改善のためのデータの公表

- ・ オープンデータの恩恵を世界中の誰もが享受出来るように、技術的専門性や経験を共有する。
- ・ データの収集、基準及び公表プロセスに関して透明性を確保する。

5. イノベーションのためのデータの公表

- ・ オープンデータ・リテラシーを高め、オープンデータに携わる人々を育成する。
- ・ 将来世代のデータイノベーターの能力を強化する。

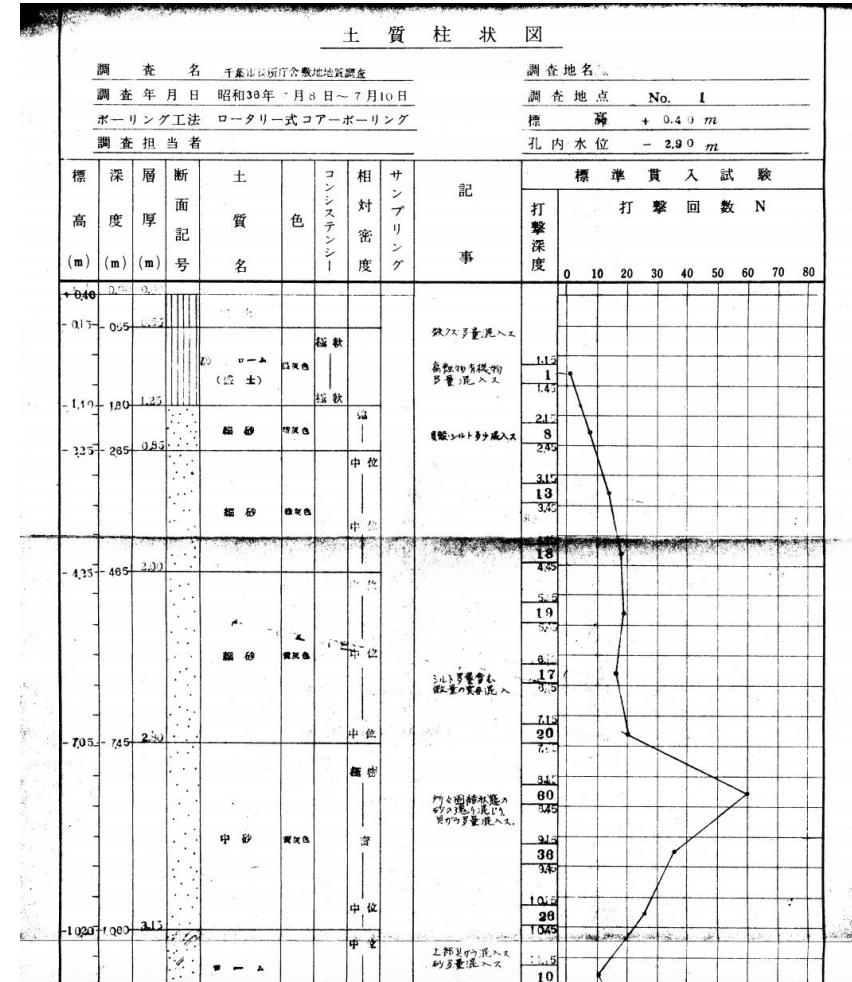
出典：オープンデータ憲章（概要）、https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/page23_000044.html

1.2 自治体行政に役立つオープンデータ

オープンデータは地域課題の解決の有効な手段です

- 千葉市では、ボーリングデータを公開することにより、近隣での新規の採掘が削減可能となり、費用及び調査時間の削減が見込まれています。
- さらには建物等毎に保存されていたデータを公開することで地域全体の地質構造が一覧できるようになり、防災や保険といった他分野への利活用も期待されています。

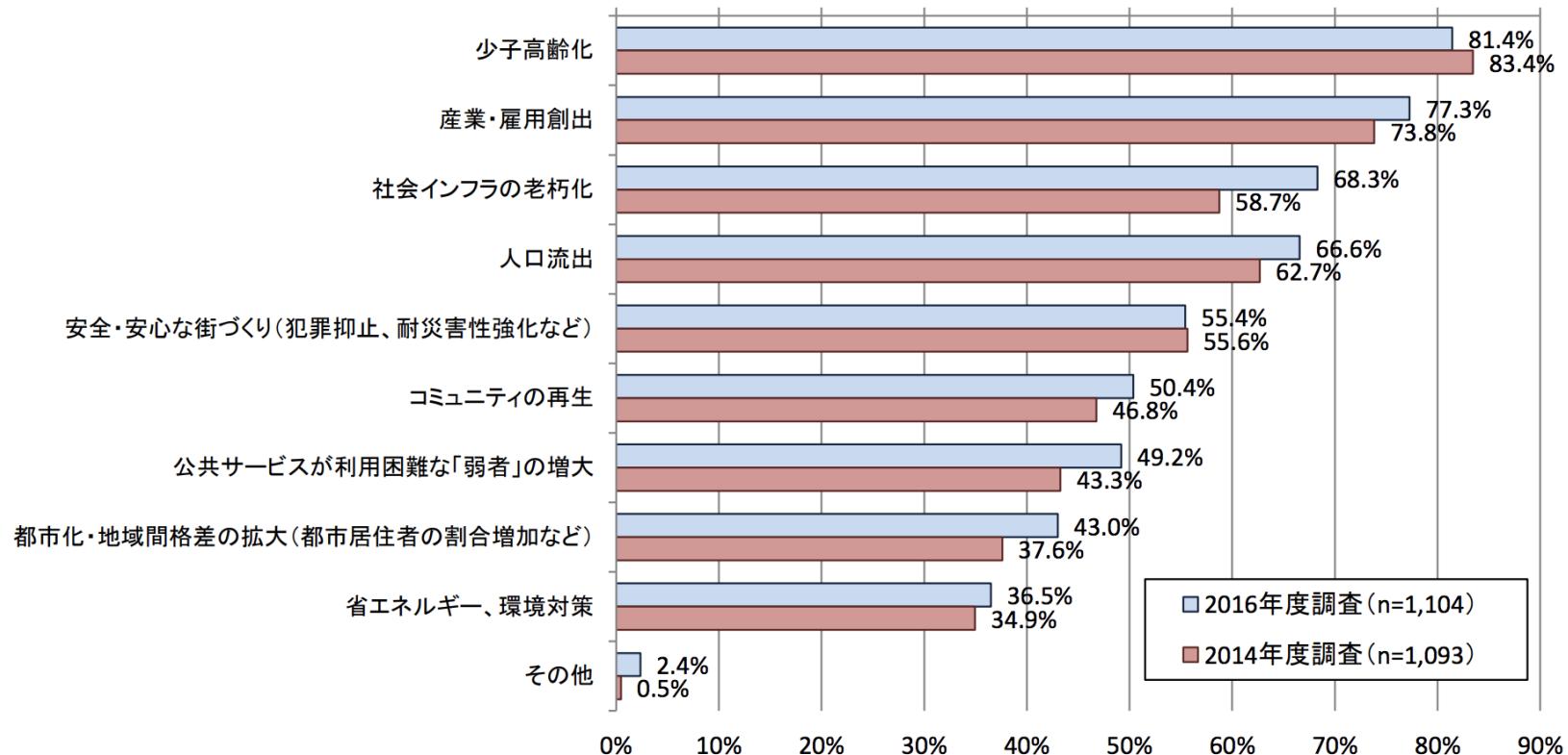
出典：千葉市本庁舎のボーリングデータ、
http://www.city.chiba.jp/toshi/kenchiku/kanri/documents/b_ch_honchosha.pdf



1.2 自治体行政に役立つオープンデータ

自治体が重視する行政課題など、重要テーマやニーズの高いテーマに優先的に取り組むことにより、他自治体と施策や成果の共有が期待できます

自治体が課題であると認識している事項



出典：地域における ICT 利活用の現状に関する調査研究報告書（2017年3月、株式会社情報通信総合研究）、
http://www.soumu.go.jp/johotsusintoeki/linkdata/h29_05_houkoku.pdf

1.2 自治体行政に役立つオープンデータ

オープンデータは行政を効率化します

- 全国いざれの自治体も限りある予算や人員で業務を遂行しています。行政が地域課題に継続的に取り組むためには、業務を効率化し、優先度の高い業務に注力していくことが求められます。
- 例えば、別々の業務担当課が、同じようなデータを作ったり、管理していることはないでしょうか。
 - 公衆トイレのデータを、観光課、環境課、企画課(ユニバーサルデザイン担当)それぞれが保有・管理している等
- これでは、データ作成・管理の手間が余計にかかりますし、データの連携がされていないので内容に食い違いが生じるかもしれません。
- データをオープンデータとして公開することで、
 - データの利用性、検索性の向上を通じて、自治体内の業務を効率化できます。
 - 他の自治体とデータを相互に活用することができるので、地域課題の解決にむけて他の自治体と連携することができ、相乗的な利用価値が期待できます。
- 静岡市では情報公開請求によって公開しているデータを優先的にオープンデータ化することで、情報公開請求件数を減らすことができました。
- 中央省庁でも、業務に必要な情報を日本政府のオープンデータカタログサイト「DATA.GO.JP」で検索する場面が増えています。

1.2 自治体行政に役立つオープンデータ

オープンデータは官民協働を促進します

- 地域課題の解決に向けて官民が現状を共有し、課題を具体化し、その解決策・実現策と一緒に考える上で、データの共有は欠かせません。公共データがオープンデータになれば、住民、民間団体やNPO、民間企業、教育機関との連携を促進できます。
- 官民共同の例
 - アイデアソン、ハッカソン等:グループ毎にアイデアを出し合い、解決策をまとめたり、そのためのプログラムを開発したりするイベント等の開催
 - 事例:「アイデアスケッチワークショップ」(Code for Fukuoka)
子育てをもっと楽しめるアイデアを市民参加で考えるイベント
<https://www.bodik.jp/event/4455/>
 - 公共データを活用したアプリ開発:住みよいまちづくり、防災、観光等の地域テーマに向けたアプリ開発を、プログラム開発者や民間企業等と連携して実施
 - 事例:「志賀島マッピングパーティ」(福岡市)
志賀島の観光スポット情報収集しWebの地図に公開
<https://www.bodik.jp/event/3709/>

Contents

1. オープンデータの定義

2. オープンデータの歴史

3. オープンデータの利活用

4. オープンデータの実例

2. 1 米国

2. 2 EU

2. 3 G8

2. 4 日本

2.1 米国

米国では、オバマ前大統領が就任時に「オープンガバメント」の方針を表明し、連邦政府がリードする形で、政府および公共のオープン化を推進してきました

- オープンガバメントは、透明でオープンな政府を実現するための政策とその背景となる概念
- 3つの基本原則
 1. 透明性
 2. 市民参加
 3. 政府内および官民の連携
- オバマ大統領が就任時に発表し、その方針を表明した。



“THE OBAMA ADMINISTRATION’S COMMITMENT TO OPEN GOVERNMENT STATUS REPORT”,
<https://fas.org/sgp/obama/status.pdf>

2.2 EU

EUでは、公的機関の情報の再利用に関する指令（Directive 2003/98/EC）に基づいて、加盟国がオープンデータを推進してきました

- “Directive 2003/98/EC of the European Parliament and of the Council of 17 November 2003 on the re-use of public sector information”
 - 公的機関の情報の再利用に関する指令、Public Sector Information(PSI)指令とも呼ばれる
 - EU加盟国の政府や自治体が保有する情報やデータ(ドキュメント)は、国家機密等の情報を除き、基本的に無料/非常に低廉な対価で、非差別に、著作権などをクリアし、わかりやすい利用条件で、誰でも使えるように公開することを義務付けている。
- 2013年になり、“Directive 2003/98/EC”が改訂され、適用範囲に博物館や図書館などが含まれるようになった。



<http://eur-lex.europa.eu/LexUriServ/LexUriServ.do?uri=OJ:L:2003:345:0090:0096:EN:PDF>

2.3 G8

G8ロック・アーン・サミット（2013）においてオープンデータ憲章を制定し、首脳コミュニケにおいて、各国がオープンデータ推進に取り組むことを公式発表しました

- オープンデータ憲章
 - 原則としてのオープンデータ
 - 質と量
 - すべての者が利用できる
 - ガバナンス改善のためのデータの公表
 - イノベーションのためのデータの公表
- 首脳コミュニケ概要
 - オープンデータ憲章に合意
 - 遅くとも2015年末までにこの憲章及びその技術的な別添を実施
 - 国別行動計画を2013年末までに策定し、2014年の次回会合において進ちょくをレビュー
 - 國際的な土地取引や天然資源採取に関する透明性確保のためにオープンデータが重要
 - 援助透明性に関する共通基準を2015年までに実施し、開発援助についても説明責任を果たす

出典：オープンデータ憲章（概要）、https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/page23_000044.html、
2013 G8ロック・アーン・サミット 首脳コミュニケ（仮訳）、https://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/page4_000099.html

2.4 日本

平成25年6月、日本政府は「成長戦略」において、民間の力を最大限引き出すための戦略の1つに「オープンデータ」を取り入れました

⑧ITを利用したイノベーションを起こす

<成果目標>

◆2015年度中に、世界最高水準の公共データの公開内容(データセット1万以上)を実現

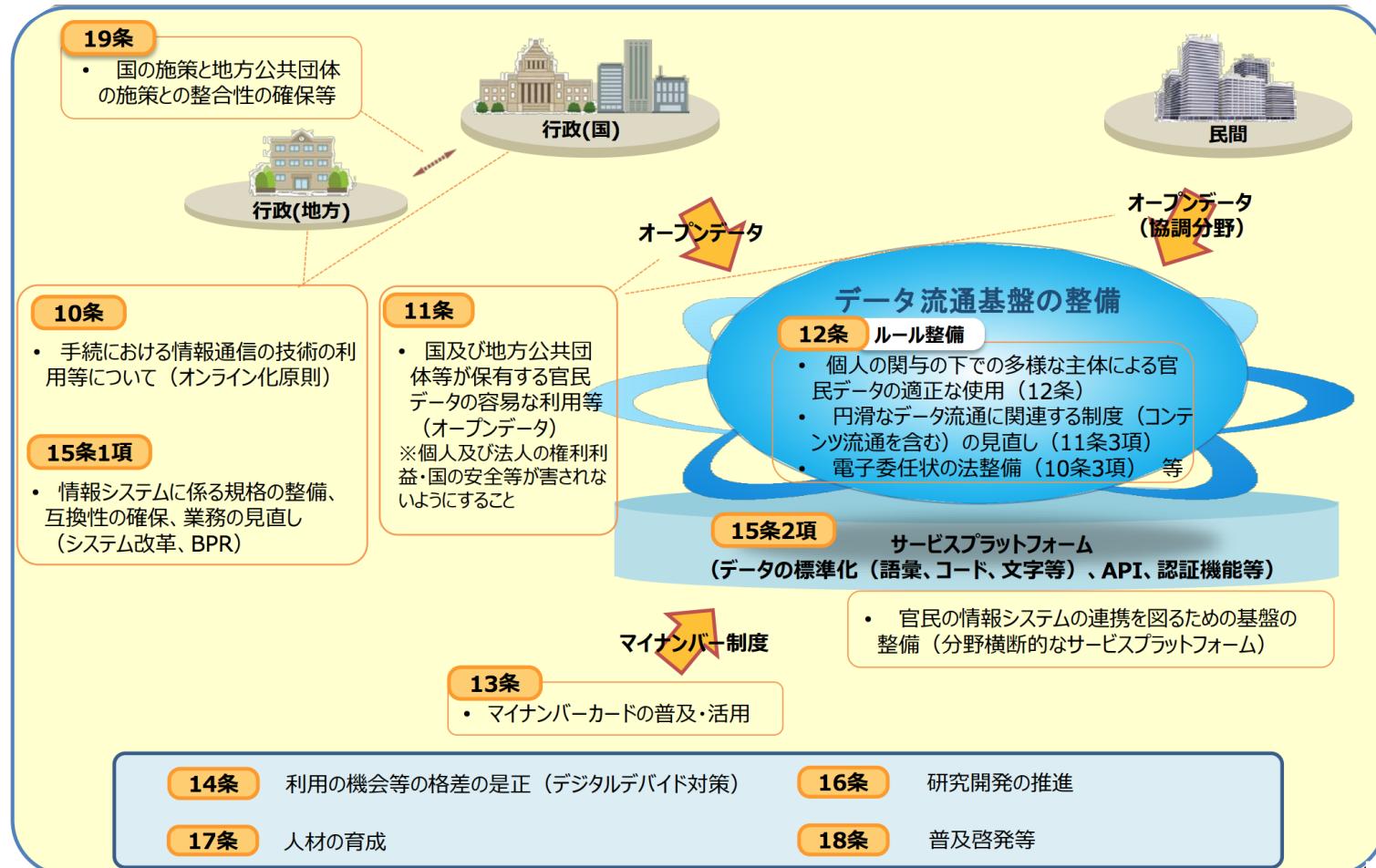
(i) 世界に負けないようにビッグデータやオープンデータの利活用を積極的に進める。このため、データ利活用と個人情報及びプライバシー保護との関係の紛争処理機能等を持つ第三者機関の設置を含む新たな法的措置も視野に入れた制度見直し方針を策定する。 【本年内に策定】

(ii) 地理空間情報（G 空間情報）、調達情報、統計情報、防災・減災情報などの公共データを積極的かつ速やかに公開し、これを活用して新たなビジネスを創出することを後押しする。このため、公共データを掲載するデータカタログサイト（日本版 data.gov）を試行的に立ち上げ、来年度から本格稼動させる。 【秋以降に実施】

(iii) 対面・書面交付が前提とされているサービスや手続きを含め、IT利活用の阻害要因となる規制・制度を洗い出し、改革を進める。このため、あらゆる分野で IT の利活用が行われるように、「IT 利活用の裾野拡大のための規制・制度改革集中アクションプラン」（仮称）を策定する。 【今年中目途に策定】

2.4 日本

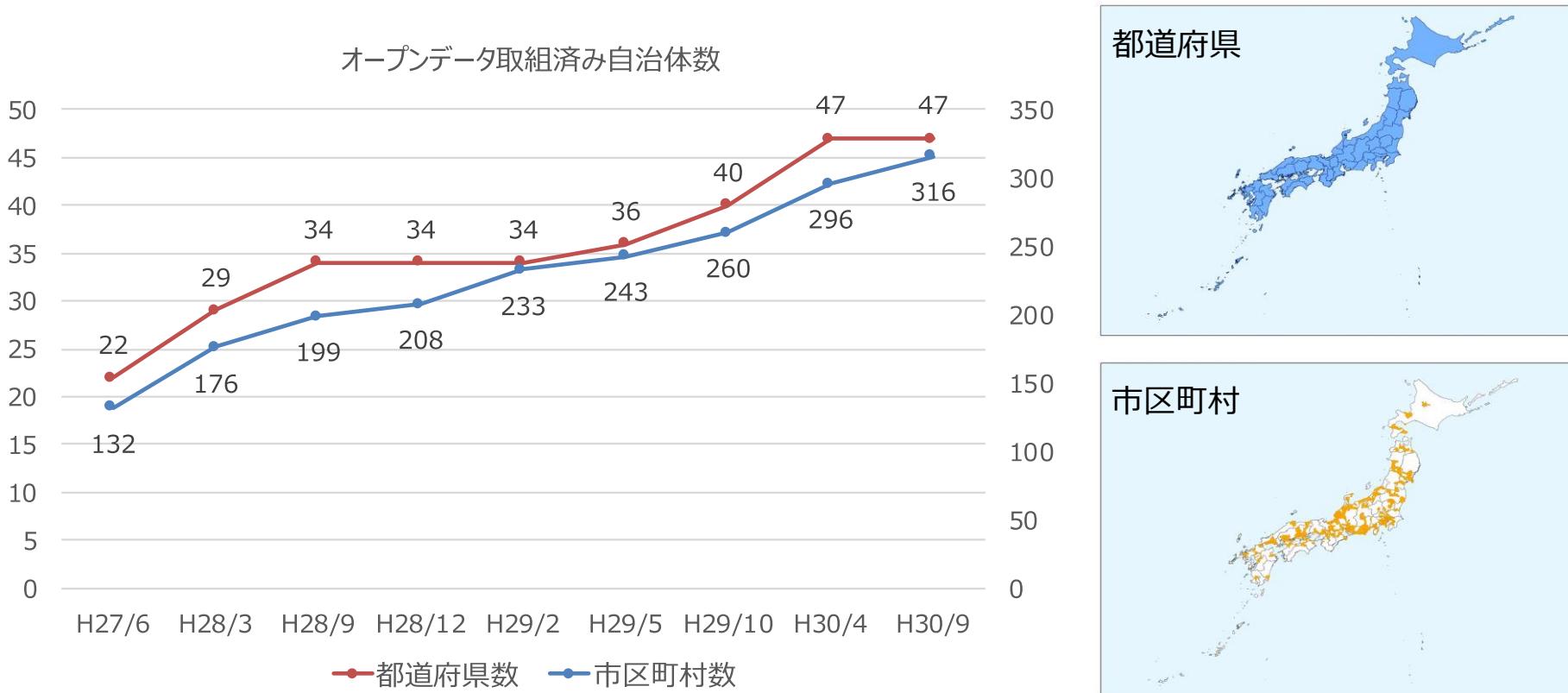
平成28年12月14日に公布・施行された「官民データ活用推進基本法」では、地方公共団体は、保有するデータを国民が容易に利用できるよう必要な措置を講ずるものとされ、オープンデータを推進することが求められています



出典: 政府におけるオープンデータの取組、http://www.soumu.go.jp/main_content/000514336.pdf

2.4 日本

平成30年9月現在、すべての都道府県がオープンデータの取り組みを開始し、市区町村も右肩上がりで増加しています



※自らのホームページにおいて「オープンデータとしての利用規約を適用し、データを公開」又は「オープンデータの説明を掲載し、データの公開先を提示」を行っている都道府県及び市区町村

出典：政府CIOポータルのオープンデータ関連のデータを編集、<https://cio.go.jp/policy-opendata>

Contents

- 1. オープンデータの定義
- 2. オープンデータの歴史
- 3. オープンデータの利活用
 - 3. 1 データが社会にもたらす利益
 - 3. 2 オープンデータ流サービス開発
 - 3. 3 データによる課題解決
- 4. オープンデータの実例

3.1 データが社会にもたらす利益

デジタル化されたオープンデータは、社会全体のさまざまな分野に利益をもたらします

- 政府自治体
 - 行政計画の成果を正確に測定できます
- メディア
 - 報道を裏付けて、事実を確認できるようになります(データジャーナリズム)
- 小売・生産・製造
 - 需要データを解析すれば、在庫を減らし、売上を最大化できるようになります
 - 社会全体のJIT(Just-in-Time)化
- 交通
 - イベントデータ、気象データ、交通運行情報などを解析すれば、混雑緩和、最適な移動ができるようになります
- 保険
 - 保険商品を設計するためには、様々なデータが不可欠です
- 投資
 - 工場の建設、事務所の設置などの投資を行う際には、その地域に関するデータを使ったリスク分析や収益性の検討を行います

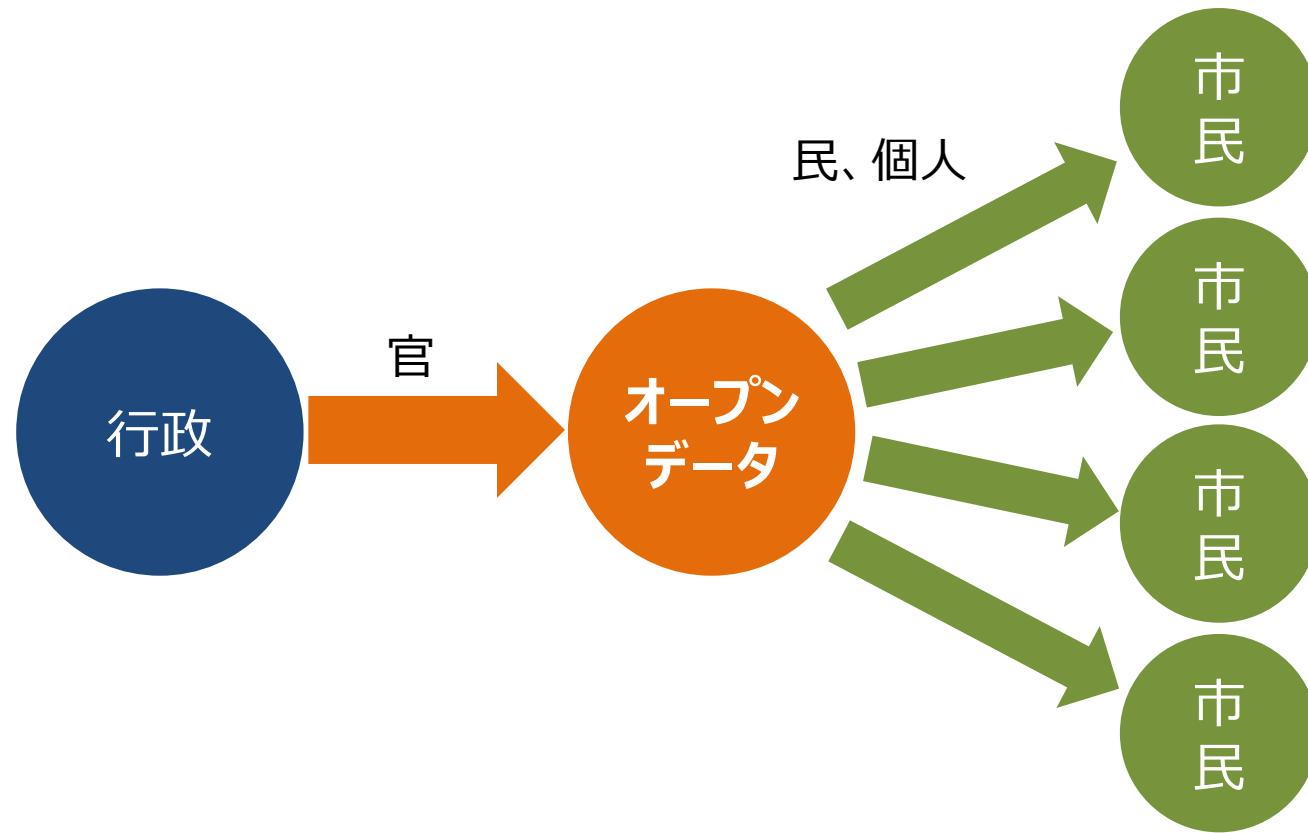
3.2 オープンデータ流サービス開発

官はデータ提供まで、データを利用したサービス提供は民間や個人に委ねます



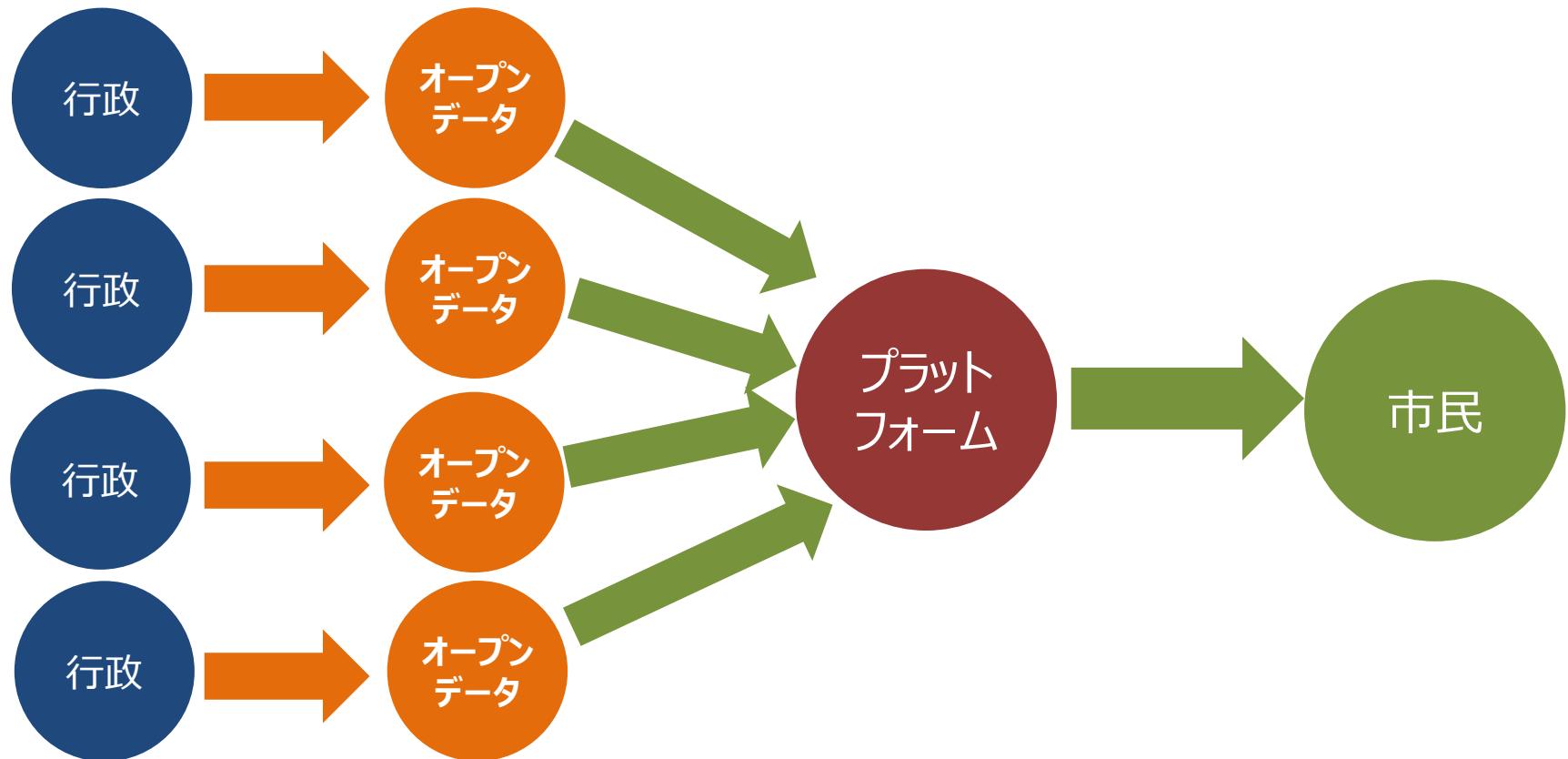
3.2 オープンデータ流サービス開発

オープンデータによって、市民の多様なニーズに応えるためのサービスの多様化や付加価値化が可能となります



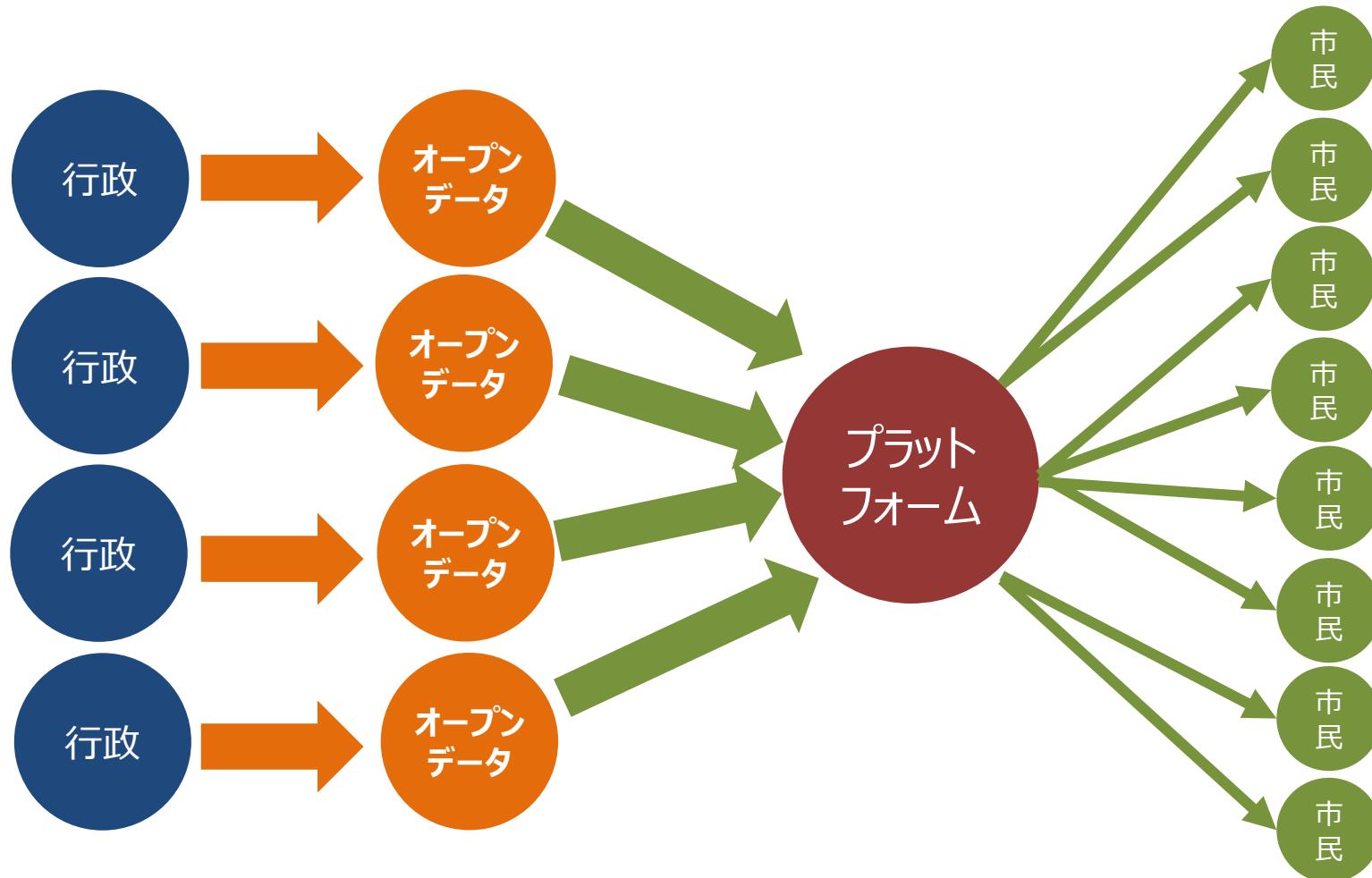
3.2 オープンデータ流サービス開発

さまざまなオープンデータを集めたデータプラットフォームなどの新しいサービスが生まれます



3.2 オープンデータ流サービス開発

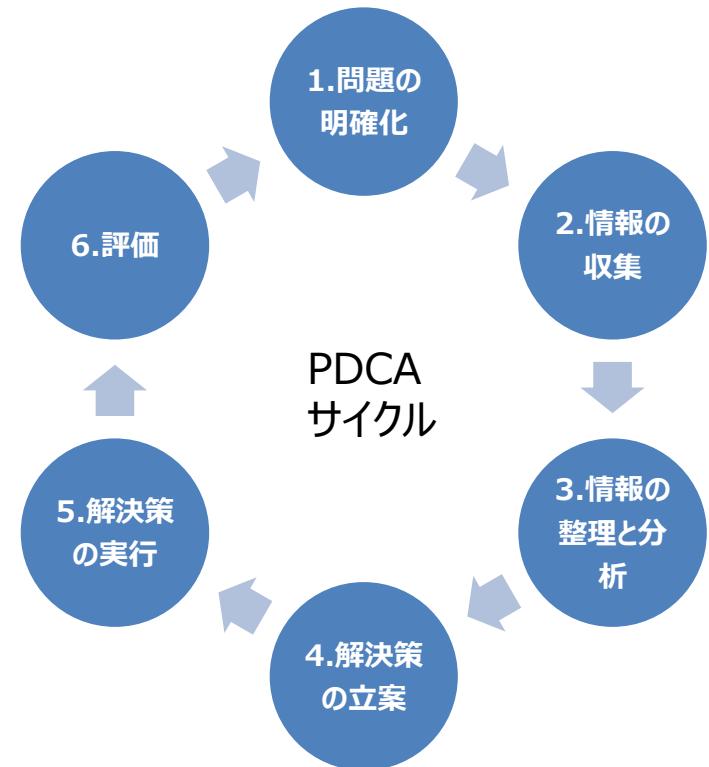
オープンなデータプラットフォームによって、さらに多様なサービスが生まれます



3.3 データによる課題解決

ビジネス、行政、教育など、あらゆる分野において、正しいデータ(エビデンス、証左)に基づいて議論し、意思決定を行うことが重要です

1. 問題の明確化(整理と分析)
 - 初めに、解決すべき問題が何かを明確化します。
2. 情報の収集
 - 問題を解決するために必要な情報を収集します。
3. 情報の整理と分析
 - 集められた情報をわかりやすい表現に変換したり、問題を制約している条件にあっているかなどを整理・分析します。
4. 解決案の立案(検討と評価)
 - 当初の目的に照らしあわせ、整理・分析の結果に基づいて意思決定し、具体的な解決案を作成します。
5. 解決案の実行(実施)
 - 解決案を実行し、当初の問題の解決をはかります。
6. 評価(反省)
 - 実施した内容を評価し、なぜうまくいったのか、なぜうまくいかなかったのかを反省し、次の問題解決に役立てます。



3.3 データによる課題解決

オープンデータはPDCAサイクルの「情報収集」を支援します。収集しやすいこと、整理分析しやすいことが要求されます

- オープンデータの役割
 - オープンデータは、政府・自治体内における課題解決においても、民間企業等における課題解決においても、課題解決に必要な、「情報の収集」を支援します。
- 課題解決におけるオープンデータの利活用
 - データ=情報が得られれば課題解決ができるわけではありません。
 - 収集された情報を、わかりやすい表現に変換したり、問題を制約している条件にあっているかなどを整理・分析することによって、解決案の立案を支援します。
- オープンデータへの要求
 - 従って、課題解決のためには、オープンデータは収集しやすいこと、整理・分析などをし易いことが要求されます。



Contents

- 1. オープンデータの定義
- 2. オープンデータの歴史
- 3. オープンデータの利活用
- 4. オープンデータの実例
 - 4. 1 日本政府のオープンデータ
 - 4. 2 自治体のオープンデータ

4.1 日本政府のオープンデータ

日本政府のデータカタログサイト「DATA.GO.JP」では、2万2000種類以上のデータセットが公開されています

The screenshot shows the homepage of DATA.GO.JP. At the top, there's a navigation bar with links for 'お知らせ' (Announcements), 'データ' (Data), 'データベースサイト一覧' (List of Data Database Sites), '公共データ活用事例' (Public Data Utilization Examples), 'コミュニケーション' (Communication), and '開発者向け情報' (Developer Information). Below the navigation is a search bar with placeholder text 'データセットを検索...' and a magnifying glass icon.

On the left side, there are several sections: 'データ' (Data) featuring icons for various file formats like XLSX, CSV, XML, HTML, JSON, PDF; '意見受付コーナー' (Feedback Corner) with a link to '意見受付' (Feedback Submission); '一億総活躍社会の実現' (Achievement of the One Billion Active Society) with a link to '子育て支援' (Childcare Support); and '2020年東京オリンピック・パラリンピック競技大会' (2020 Tokyo Olympic and Paralympic Games) with a link to '大会の円滑な準備及び運営' (Smooth preparation and operation of the games).

The main content area has a title 'DATA ● GO.JP データカタログサイト' and a subtitle 'お知らせ / データ / データベースサイト一覧 / 公共データ活用事例 / コミュニケーション / 開発者向け情報'. It features a search bar and a list of datasets categorized by organization:

- 国土交通省 (4347)
- 経済産業省 (3953)
- 厚生労働省 (1931)
- 文部科学省 (1841)
- 環境省 (1719)
- 内閣府 (1616)
- 農林水産省 (1546)
- 財務省 (1358)
- 総務省 (863)
- 警察庁 (797)
- 組織をもっと見る
- グループ
- 行財政 (4905)

Below the list, there's a section for 'データセットを検索...' with a search button, a note about search hints, and a link to 'メタデータダウンロード'. A summary at the bottom states '22,441 件のデータセットが見つかりました' (22,441 datasets found).

<http://www.data.go.jp/data/dataset>

4.1 日本政府のオープンデータ

政府統計の総合窓口「e-Stat」では、各府省の統計データが公開されており、統計データをアクセスするためのAPIも公開されています

The screenshot shows the homepage of the e-Stat portal. At the top, there's a navigation bar with links for '統計データを探す', '地図で見る', '統計分類・調査項目', and 'その他'. Below this is a search bar with a placeholder 'キーワードで探す 例: 国勢調査' and a '検索' button. To the right of the search bar is a chart showing a fluctuating line graph. The main content area has several search categories: 'データベースから探す', 'ファイルから探す', '分野から探す', '組織から探す', and '地域から探す'. On the right side, there's a sidebar titled '政府統計名' containing a list of various statistical datasets like '国民経済計算', '犯罪統計', etc.

<https://www.e-stat.go.jp/>

This is a vertical list of government statistical datasets available through the e-Stat portal. Each item is preceded by a blue circular icon with a white dot and a small 'i' symbol. The datasets listed are: 国民経済計算, 犯罪統計, 地方公務員給与実態調査, 地方財政状況調査, 通信・放送産業動態調査, 通信利用動向調査, 情報通信業基本調査, 社会・人口統計体系, 国勢調査, 住宅・土地統計調査, 住民基本台帳人口移動報告, 人口推計, and 労働力調査.

4.2 自治体のオープンデータ

福岡市は320種類以上のオープンデータをカタログサイトで公開しています

<https://www.open-governmentdata.org/fukuoka-city/>

4.2 自治体のオープンデータ

福岡都市圏（17市町）では、広域で標準化したオープンデータ公開を進めています

福岡都市圏オープンデータサイト

各自治体のオープンデータを見るには地図をクリックしてください。

全自治体のデータセットを見る

データセットを検索 検索

402件のデータセットが見つかりました 並び順: 最終更新日(新しい順)

組織	
福岡市	(331)
柏原町	(10)
春日市	(6)
久山町	(6)
福津市	(5)
志免町	(5)
宗像市	(5)
須恵町	(4)
那珂川市	(4)
糸島市	(4)
新宮町	(4)
大野城市	(4)
古賀市	(4)
久山町	(4)
柏原町	(4)
篠栗町	(4)
志免町	(3)
須恵町	(3)
宇美町	(3)
春日市	(3)
太宰府市	(3)
筑紫野市	(3)
那珂川市	(2)
筑紫野市	(2)
宇美町	(2)

新着情報

- 2018/10/01 - 久山町 [オープンデータサイト公開](#)
- 2018/10/01 - 太宰府市 [太宰府市オープンデータ公開](#)
- 2018/10/01 - 大野城市 [オープンデータサイト公開](#)
- 2018/10/01 - 福岡都市圏 [福岡都市圏オープンデータ](#)
- 2018/10/01 - 筑紫野市 [2018年10月1日](#)
- 2018/10/01 - 春日市 [春日市オープンデータカタログ](#)
- 2018/10/01 - 志免町 [オープンデータサイトを開設](#)

CSV PDF

【篠栗町】 指定避難所・指定緊急避難所(福岡都市圏共通フォーマット)

篠栗町の指定避難所・指定緊急避難所のデータセットです。

CSV PDF

宇美町の避難施設

宇美町の避難施設

CSV PDF

オープンデータマップ用データセット

オープンデータマップで使用するポリゴンと塗分け用の人口データです。

GeoJSON XLSX

オープンデータマップ用データセット

オープンデータマップで使用するポリゴンと塗分け用の人口データです。

GeoJSON XLSX

筑紫野市 公立小中学校児童生徒数（学校別）（福岡都市圏共通フォーマット）

筑紫野市内の公立小学校の児童数及び公立中学校の生徒数です。

CSV PDF

<http://odcs.bodik.jp/fukuokatoshiken/>

END

オープンデータリーダ育成研修

オープンデータの意義