

地域で 役割分担を 進めるための オープンデータ

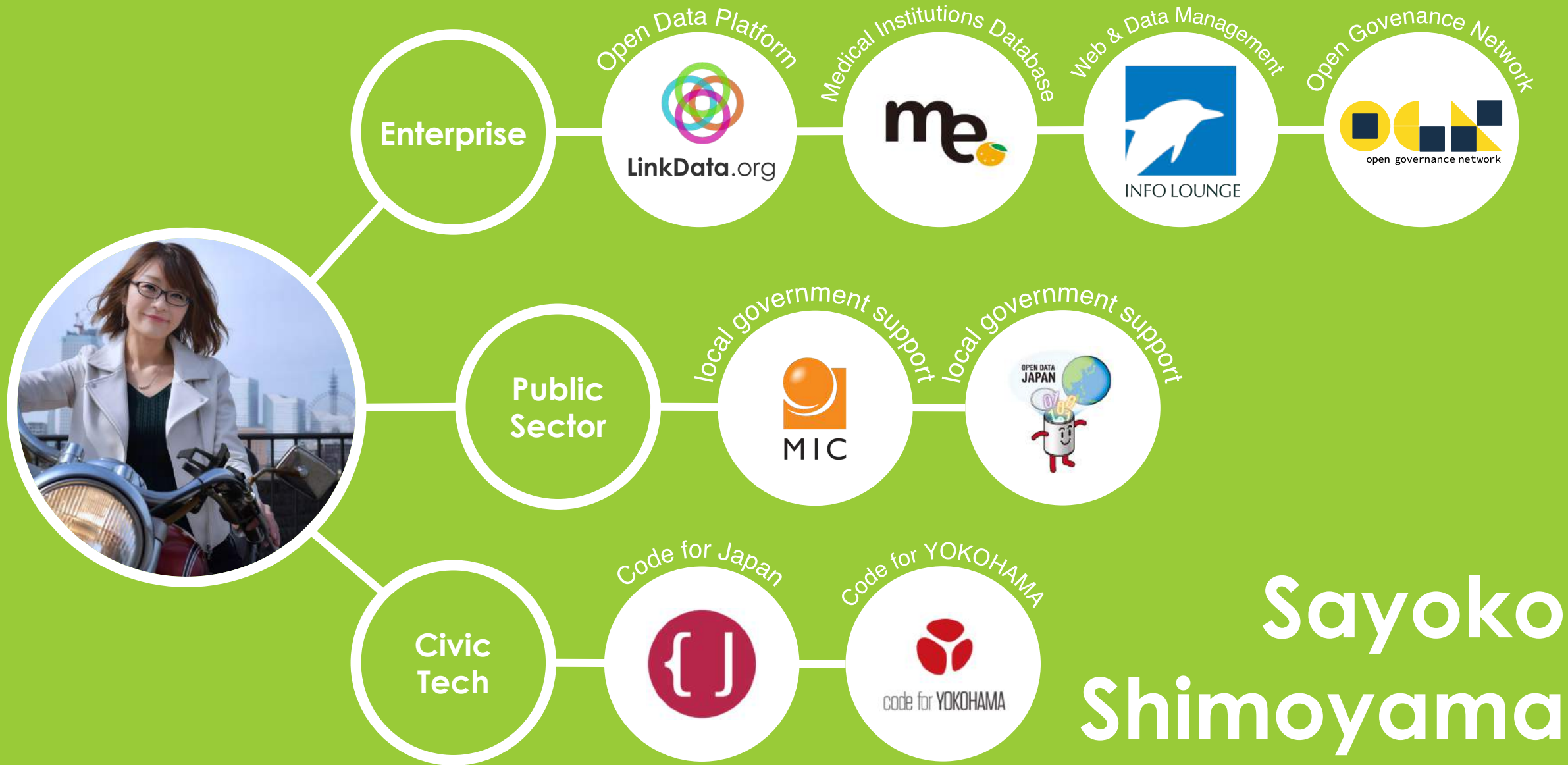
一般社団法人リンクデータ
代表理事

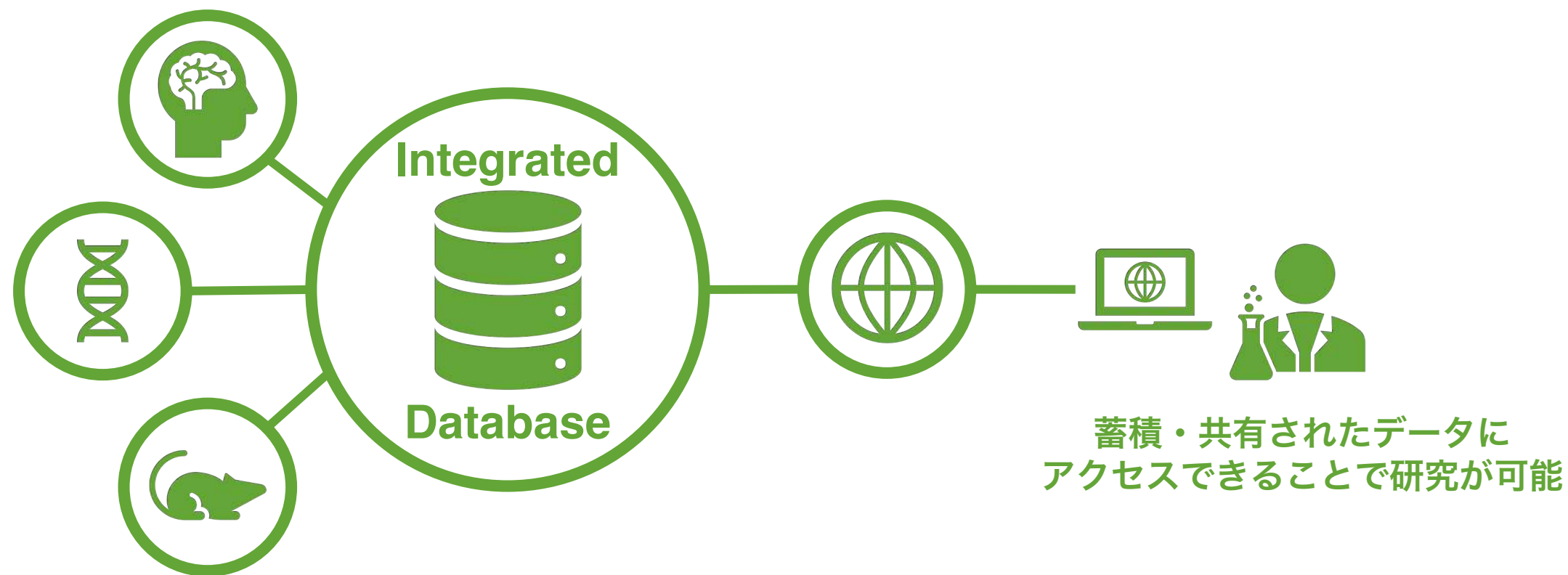
下山 紗代子

2020.1.31 (FRI.)

オープンデータ化支援研修
千葉県船橋市







Background:


分子生物学→バイオインフォマティクス

データは
共有されないと...




価値は埋もれたまま

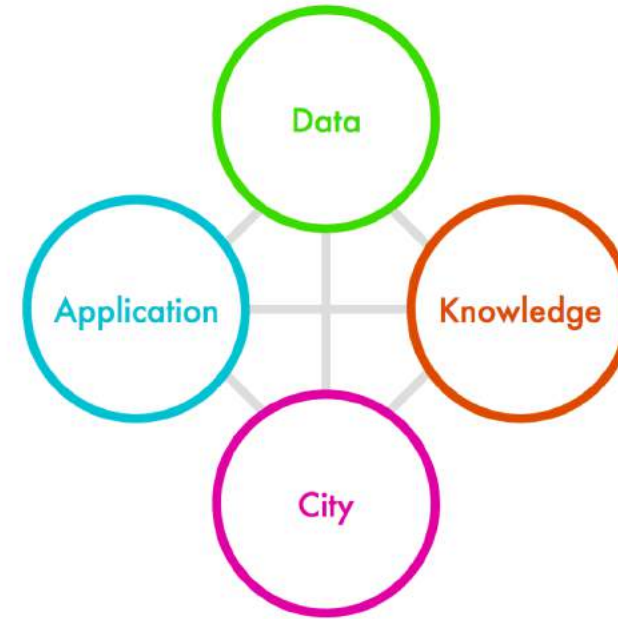




あらゆる情報が
インターネットで
共有される時代



インターネット上に
情報が無ければ
存在しないも同然



LinkData.org:

オープンデータの作成と活用を支援するプラットフォーム (2011年～)



データ



情報

違いを聞かれたら説明できますか？

「データ」とは？

ISO及びJIS規格による定義

"A reinterpretable representation of information in a formalized manner suitable for communication, interpretation, or processing."

情報の表現であって、
伝達、解釈または処理に適するように形式化され、
再度情報として解釈できるもの

ISO/IEC 2382-1:1993 <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:2382:-1:ed-3:en>

日本工業規格「X0001 情報処理用語-基本用語」 <http://kikakurui.com/x0/X0001-1994-01.html>

「情報」とは？

ISO及びJIS規格による定義

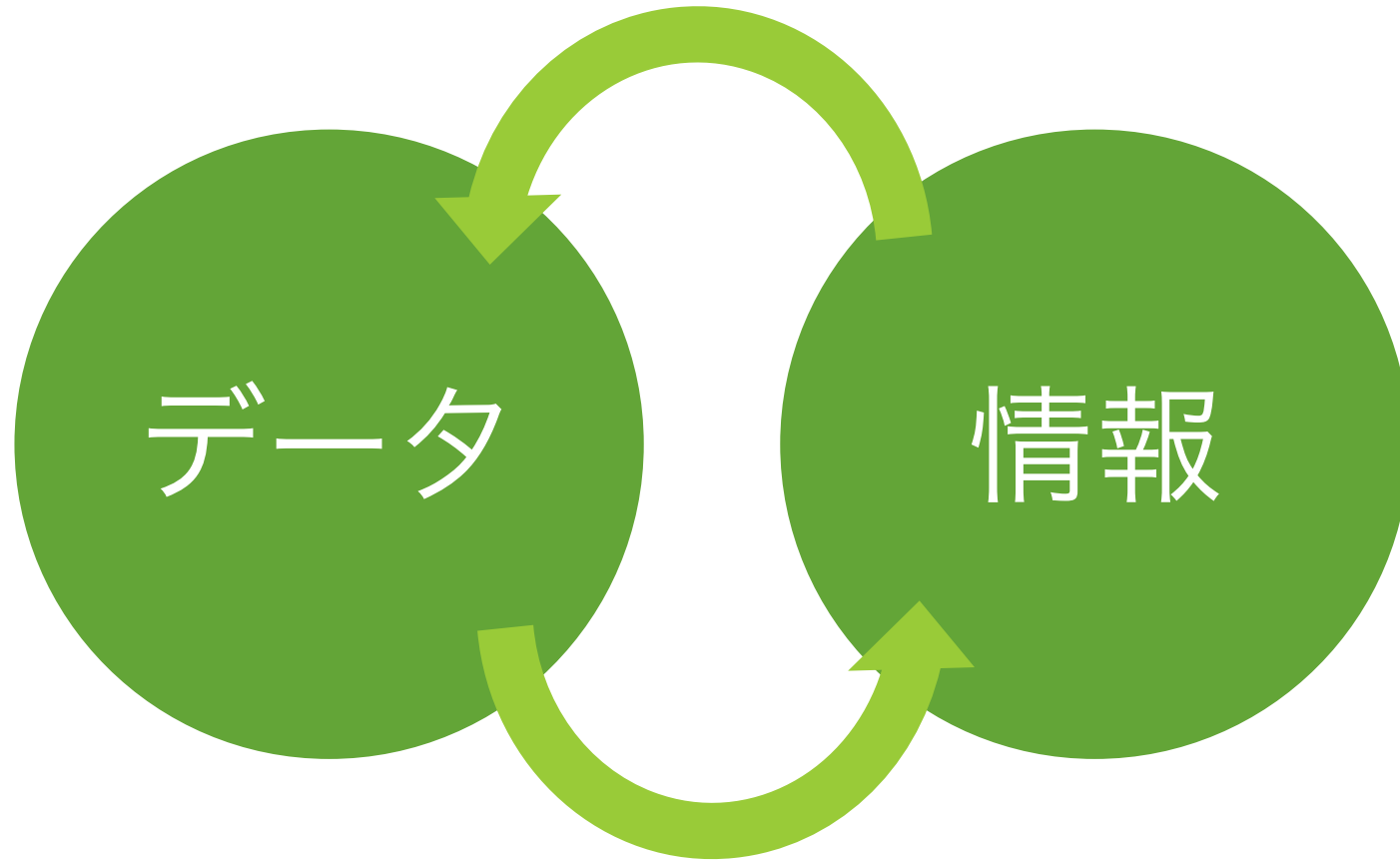
"Knowledge concerning objects, such as facts, events, things, processes, or ideas, including concepts, that within a certain context has a particular meaning.

事実，事象，事物，過程，着想などの
対象物に関して知り得たことであって，
概念を含み，一定の文脈中で特定の意味をもつもの。

ISO/IEC 2382-1:1993 <https://www.iso.org/obp/ui/#iso:std:iso-iec:2382:-1:ed-3:en>

日本工業規格「X0001 情報処理用語-基本用語」 <http://kikakurui.com/x0/X0001-1994-01.html>

データは、情報を形式化したもの



再度情報として解釈できるもの

54

数字

千葉県の
市町村数は
54です。

情報

都道府県名	市町村数
千葉県	54

データ

(情報を「表」の形で形式化したもの)

情報⇔データ 双方向に変換可能

千葉県の
市町村数は
54です。



都道府県名	市町村数
千葉県	54

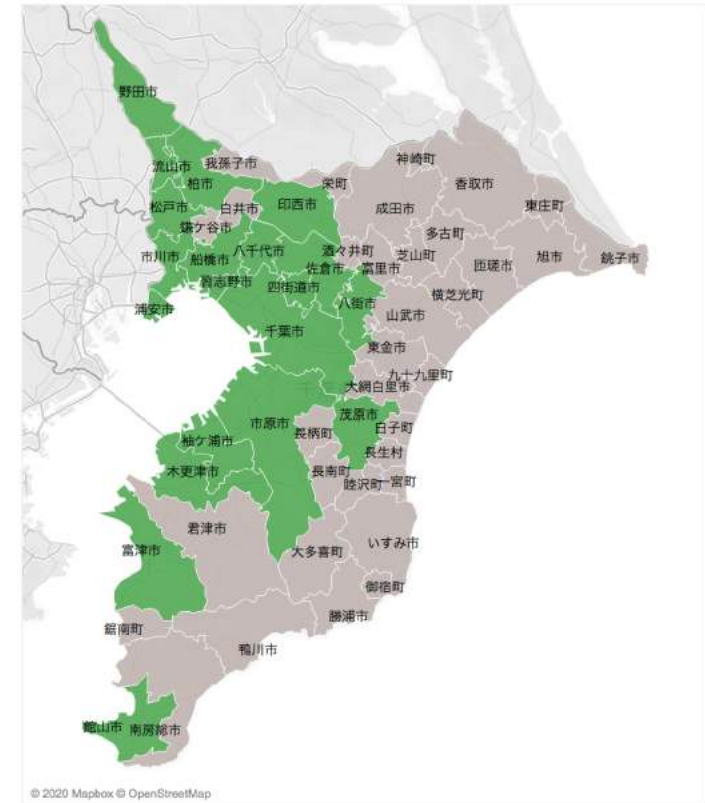
データ化すると 他のデータと組み合わせられる

都道府県名	市町村数	オープンデータに取り組んでいる市町村数*
千葉県	54	20

千葉県の市町村のうち

37%

がオープンデータに取り組んでいる



*データ出典元：CC BY 4.0 政府CIOポータル > オープンデータ > オープンデータ取組済自治体一覧（2019年12月16日時点）
<https://cio.go.jp/policy-opendata#jichitaisuu>

他のデータと組み合わせると 新たな情報が得られる

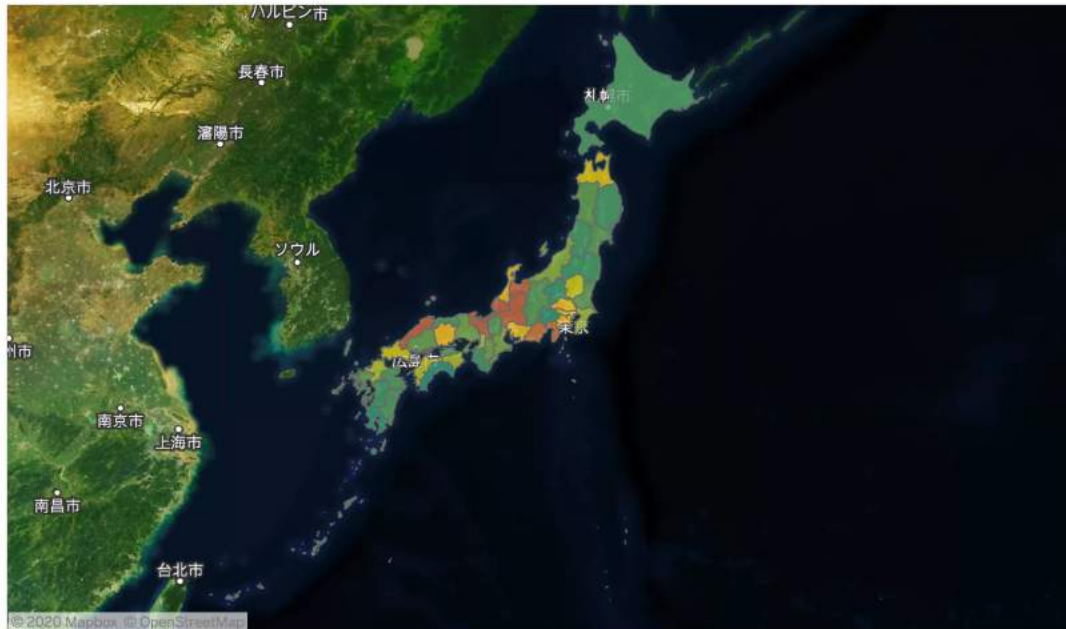
https://public.tableau.com/views/5946/sheet0?:embed=y&:display_count=yes&publish=yes&:origin=viz_share_link

日本のオープンデータ取組自治体

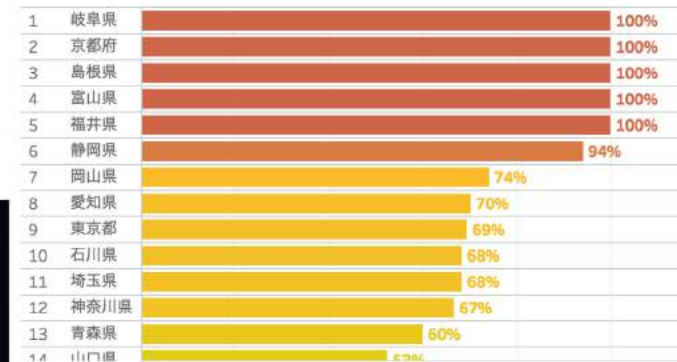
データ出典元：CC BY 4.0 政府CIOポータル > オープンデータ > オープンデータ取組自治体一覧（2019年12月16日時点）
<https://cio.go.jp/policy-opendata#jichitaisuu>

622 / 1,742 自治体 (36%)

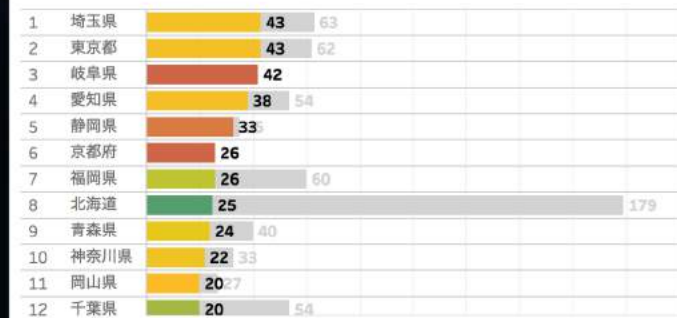
地図上の都道府県、または棒グラフをクリックすると、選択した都道府県の詳細が表示されます↓



都道府県別オープンデータ取組率の比較



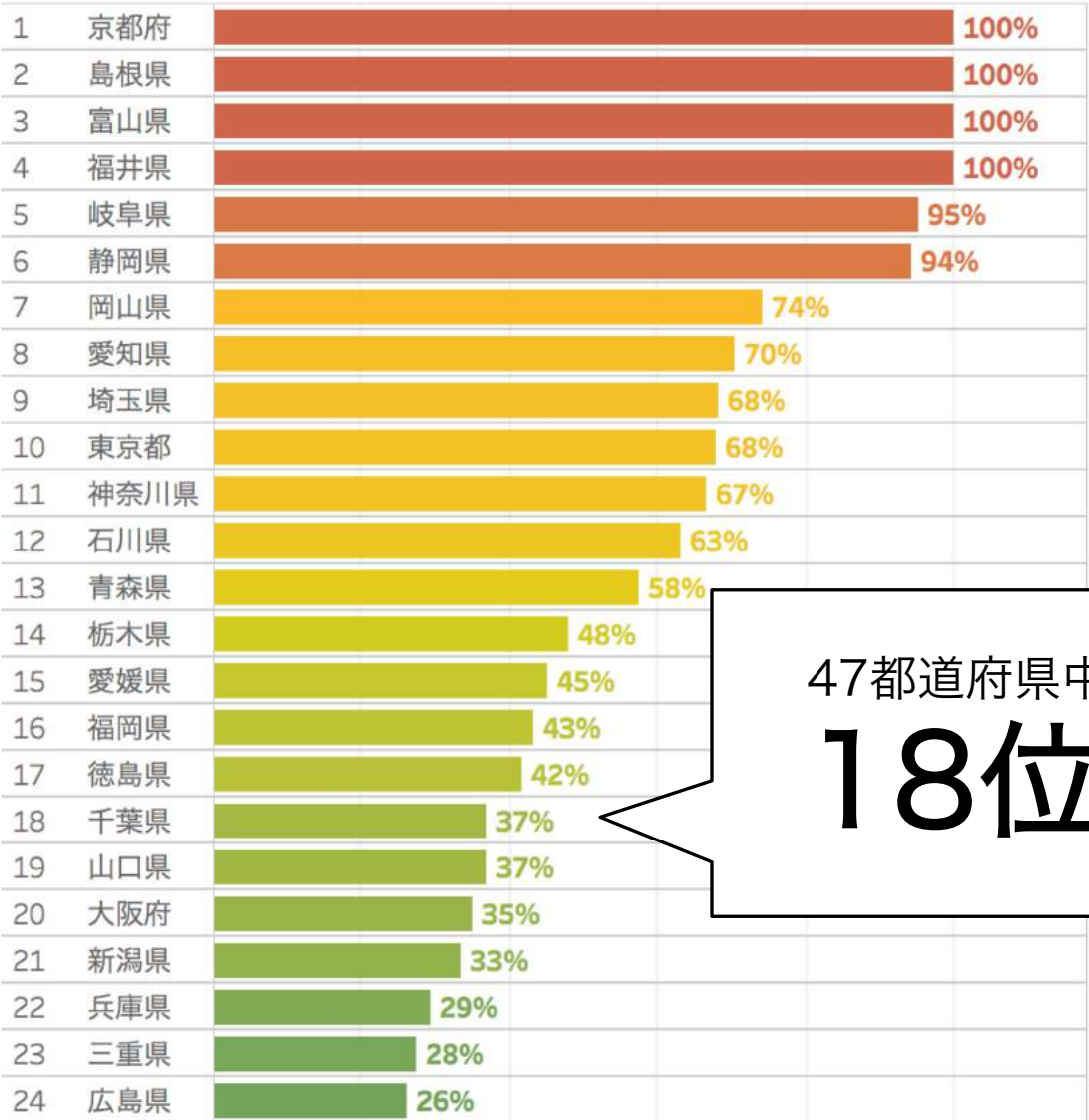
都道府県別オープンデータ取組自治体数の比較 (灰色のバーは自治体数総数)



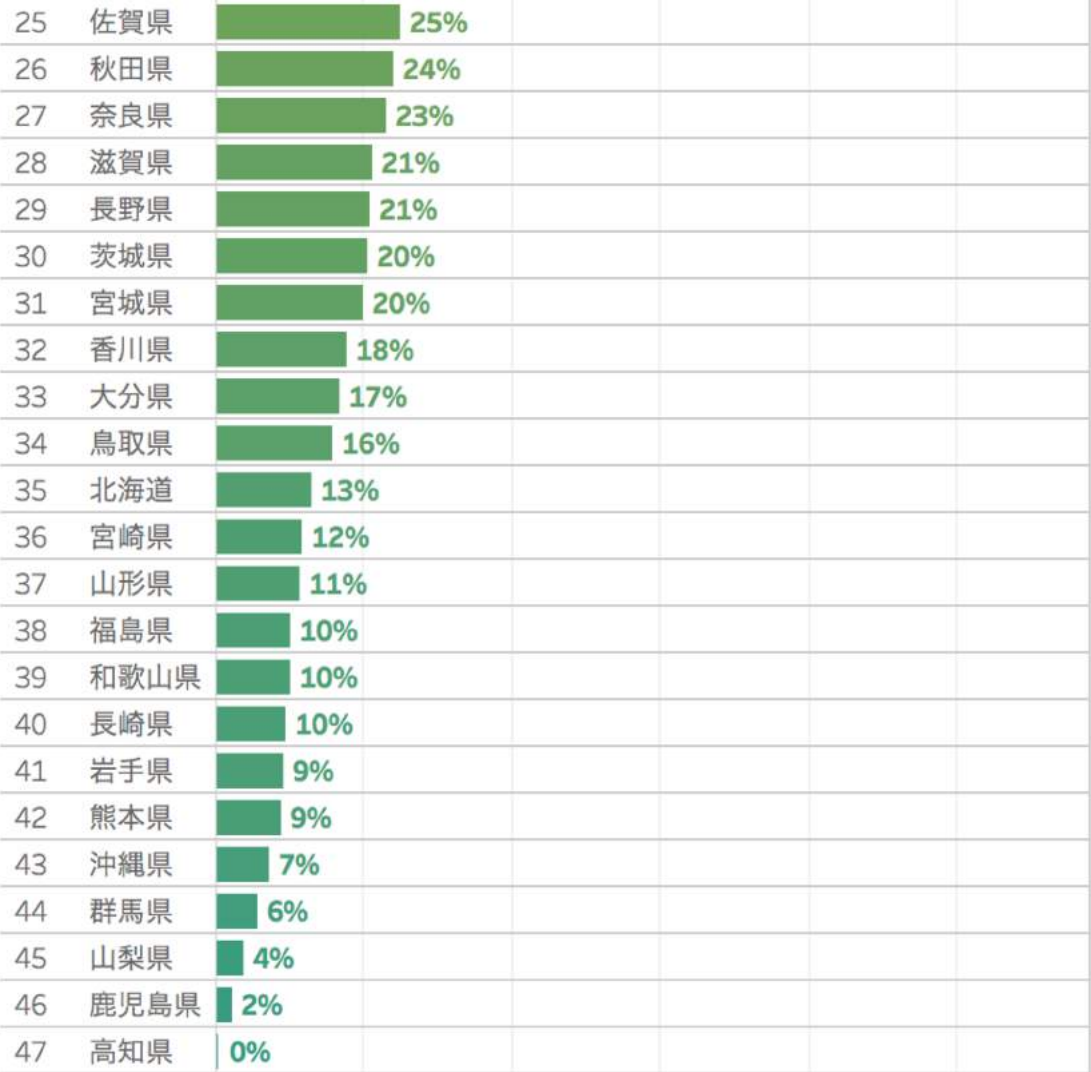
オープンデータ取組率



都道府県別オープンデータ取組率の比較



47都道府県中
18位



<https://public.tableau.com/profile/sayoko.shimoyama.linkdata#!/vizhome/5946/sheet0>

データの組み合わせは新たな価値を生む： サンフランシスコ市 × Yelp



- 世界最大級のローカルビジネスのレビューサイト
- 日本でいうところの「食べログ」的なサービス

- サンフランシスコ市では、飲食店に対して実施した保健衛生検査の結果をデータとして公開している
- Yelpはそれをサービスに取り込み、“Health Score”として100点満点のスコア化して各飲食店のレビューページに表示



データは共有してこそ価値が出る： サンフランシスコ市 × Yelpの事例

The screenshot shows the Yelp profile for Fog Harbor Fish House. The header includes the Yelp logo, search bar, and navigation links. The main section displays the restaurant's name, 'Claimed' status, 4550 reviews, and price range (\$\$). A map shows the location at Pier 39, Ste A-202, San Francisco, CA 94133. Below the map are links for directions, phone, website, reservations, and sending to a phone. A section titled 'Skip the line, Join our waitlist via your phone!' has a 'Join Now' button. A 'Make a Reservation' section shows the date (Thursday, September 13, 2018), time (7:00 pm), and number of people (2 people), with a 'Find a Table' button. A 'Full menu' link is also present. At the bottom, the 'Health Score 87 out of 100' is highlighted with a green box and a green arrow pointing to a callout box.

Health Score 87 out of 100

データは共有してこそ価値が出る： サンフランシスコ市 × Yelpの事例

Fog Harbor Fish House

November 20, 2017 — Routine Inspection

Violations

- Improper storage use or identification of toxic substances
- High risk food holding temperature [date violation corrected: 12/4/2017]
- Improper food storage
- Wiping cloths not clean or properly stored or inadequate sanitizer [date violation corrected: 11/20/2017]

Inspections

Date	Inspection Type	Violations	Score
November 20, 2017	Routine	4	87
July 17, 2017	Routine	2	86
April 25, 2016	Routine	3	92

直近の保健衛生
検査において違反
があった項目

Health Score

87

out of 100

About Health Scores

We collect public inspection data directly from your local health department. Due to the local health department's inspection schedule as well as the time it takes to pass that information on to us, it is possible that we may not display the most recent inspection data.

Please report data inaccuracies via one of the methods below:

- [Email](#)
- [Website](#)

Yelpはユーザーにより安心・安全を届けられる
サービスを提供可能に

サンフランシスコ市 × Yelp から見える データがもたらす社会変革



もしサンフランシスコ市が
衛生調査結果をサイトで公表している
だけだったら？

一部の人しか見に来ない

強み：市民の安全を守るために実施
した調査結果として、公平なデータ
を提供できる



もしYelpが
独自に飲食店を評価する
スコアを付けていたら？

公平性が担保されない

強み：店舗の営業データや口コミ
データを集めて、多くのユーザが
集まる場を持っている

データが共有されることで
「組織を超えて得意分野を分担できる社会」になる

行政のデータは誰にでも使えるように公開されている必要がある



もしサンフランシスコ市が
Yelpだけに衛生調査結果データを
渡していたら？



特定企業を支援する形になり不公平

- 衛生調査は市の税金を使って運用されているので、納税者は等しくそのデータを使う権利を持っている
- 誰でも自由に使えるデータである必要がある



オープンデータ

オープンデータの定義

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、次のいずれの項目にも該当する形で公開されたデータをオープンデータと定義する

【出典】「オープンデータ基本指針」平成29年5月30日
高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定

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

機械判読に適したデータとは？

■コンピュータが自動的にデータを再利用（加工、編集等）できるデータ

■コンピュータが自動的にデータを再利用するためには、コンピュータが当該データの論理的な構造を識別（判読）でき、構造中の値（表の中に入っている数値、テキスト等）が処理できるようになっている必要がある

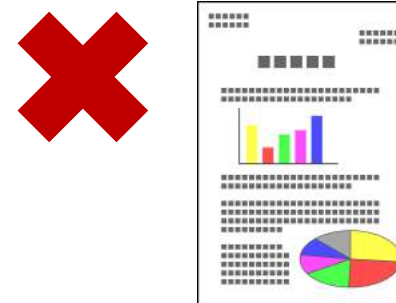
出典：平成25年6月25日 二次利用の促進のための府省のデータ公開に関する基本的考え方（ガイドライン）

例）統計データの場合

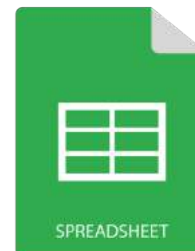
紙



紙をスキャンしただけの画像データ



Excelやcsvなど表形式のデータ



オープンデータとは「データの一般開放」



例) 体育館の一般開放

- 市民のために開放する
- だれでも無料で自由に使える
- 「商売人お断り」とかはしない
- ただし、法律で禁じられていることは当然許可されない

“Open By Default”

2013年 G8 「オープンデータ憲章」による国際的な合意



「税金を使って作られた
データは全て公共財として
公開するべきである」
という考え方を
原則として採用

“オープンデータ”とは、
元々皆さんのものだったデータを
返すことだと考えています。

- Miquel Mateu, Open Data Manager of Barcelona City



14-18 June 2016, World Data Viz Challenge 2016,
Barcelona

2016年：官民データ活用推進基本法施行 国及び自治体はオープンデータに取り組むことが**義務**となった

オープンデータ基本指針 概要

本基本指針の位置づけ

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」において、国、地方公共団体、事業者が保有する官民データの容易な利用等について規定された。本文書は、これまでの取組を踏まえ、オープンデータ・バイ・デザイン^(注)の考えに基づき、国、地方公共団体、事業者が公共データの公開及び活用に取り組む上での基本方針をまとめたものである。

1. オープンデータの意義

- (1) 国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済活性化
- (2) 行政の高度化・効率化
- (3) 透明性・信頼の向上

2. オープンデータの定義

- 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

3. オープンデータに関する基本的ルール

- (1) 公開するデータの範囲・・・各府省庁が保有するデータは、原則オープンデータとして公開。公開することが適当でない公共データは、**公開できない理由を原則公開**するとともに、限定的な関係者間での共有を図る「**限定公開**」といった手法も積極的に活用。
- (2) 公開データの二次利用に関するルール・・・原則、政府標準利用規約を適用。
- (3) 公開環境・・・特にニーズが高いと想定されるデータは、一括ダウンロードを可能とする仕組みの導入や、APIを通じた提供を推進。
- (4) 公開データの形式等・・・機械判読に適した構造及びデータ形式で掲載することを原則。法人情報を含むデータは、法人番号を併記。
- (5) 公開済みデータの更新・・・可能な限り迅速に公開するとともに適時適切な更新。

4. オープンデータの公開・活用を促す仕組み

- (1) オープンデータ・バイ・デザインの推進・・・行政手続き及び情報システムの企画・設計段階から必要な措置
- (2) 利用者ニーズの反映・・・各府省庁の保有データとその公開状況を整理したリストを公開→利用者ニーズを把握の上、ニーズに即した形での公開

5. 推進体制

- (1) 相談窓口の設置・・・総合的な相談窓口（内閣官房IT総合戦略室）・相談窓口（各府省庁）の設置
- (2) 推進体制・・・内閣官房IT総合戦略室は、政府全体のオープンデータに関する企画立案・総合調整、各施策のレビュー、フォローアップを実施等

6. 地方公共団体、独法、事業者における取組

地方公共団体・・・官民データ法の趣旨及び本基本指針を踏まえて推進。
独立行政法人・・・国費によって運営されていること又は実施している事業や研究があることに鑑み、基本指針に準拠して取組を推進することが望ましい。
公益事業分野の事業者・・・その公益性に鑑み、本基本指針及び利用者ニーズを踏まえて推進することが望ましい。

(注) 公共データについて、オープンデータを前提として情報システムや業務プロセス全体の企画、整備及び運用を行うこと。

オープンデータの意義

1. 国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済活性化
2. 行政の高度化・効率化
3. 透明性・信頼の向上

【出典】「オープンデータ基本指針」平成29年5月30日
高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定

オープンデータの意義

1. 国民参加・官民協働の推進を通じた
諸課題の解決、経済活性化

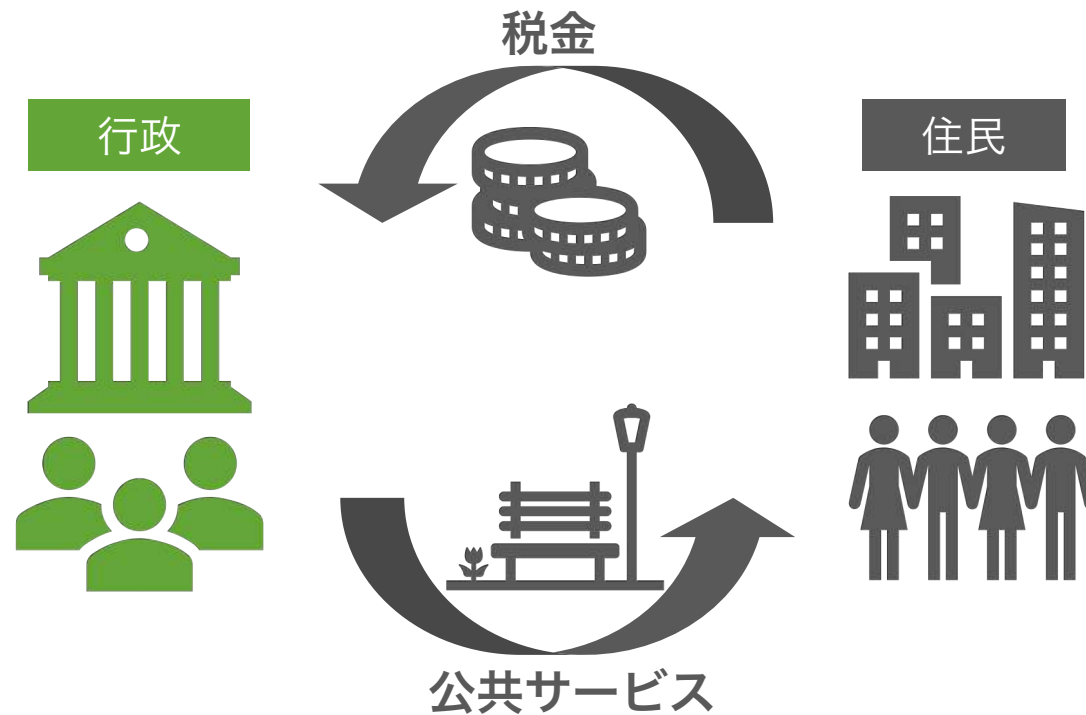
2. 行政の高度化・効率化

3. 透明性・信頼の向上

【出典】「オープンデータ基本指針」平成29年5月30日
高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定

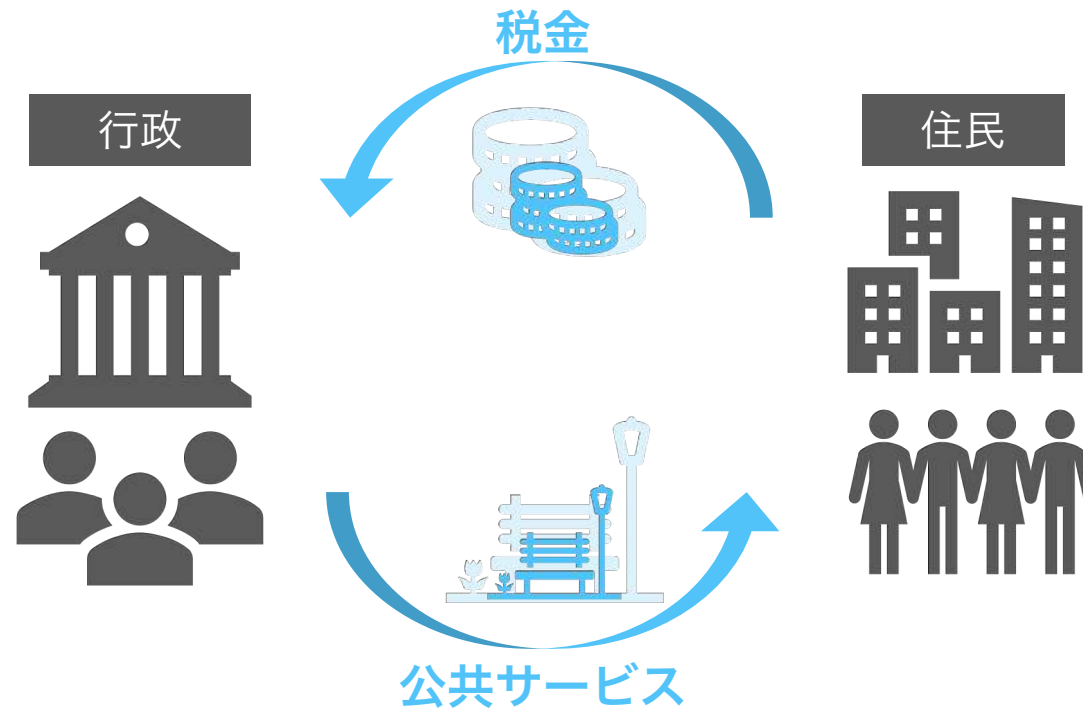
なぜ官民協働が必要なのか？

これまでは行政が公共サービス運営の主体だった

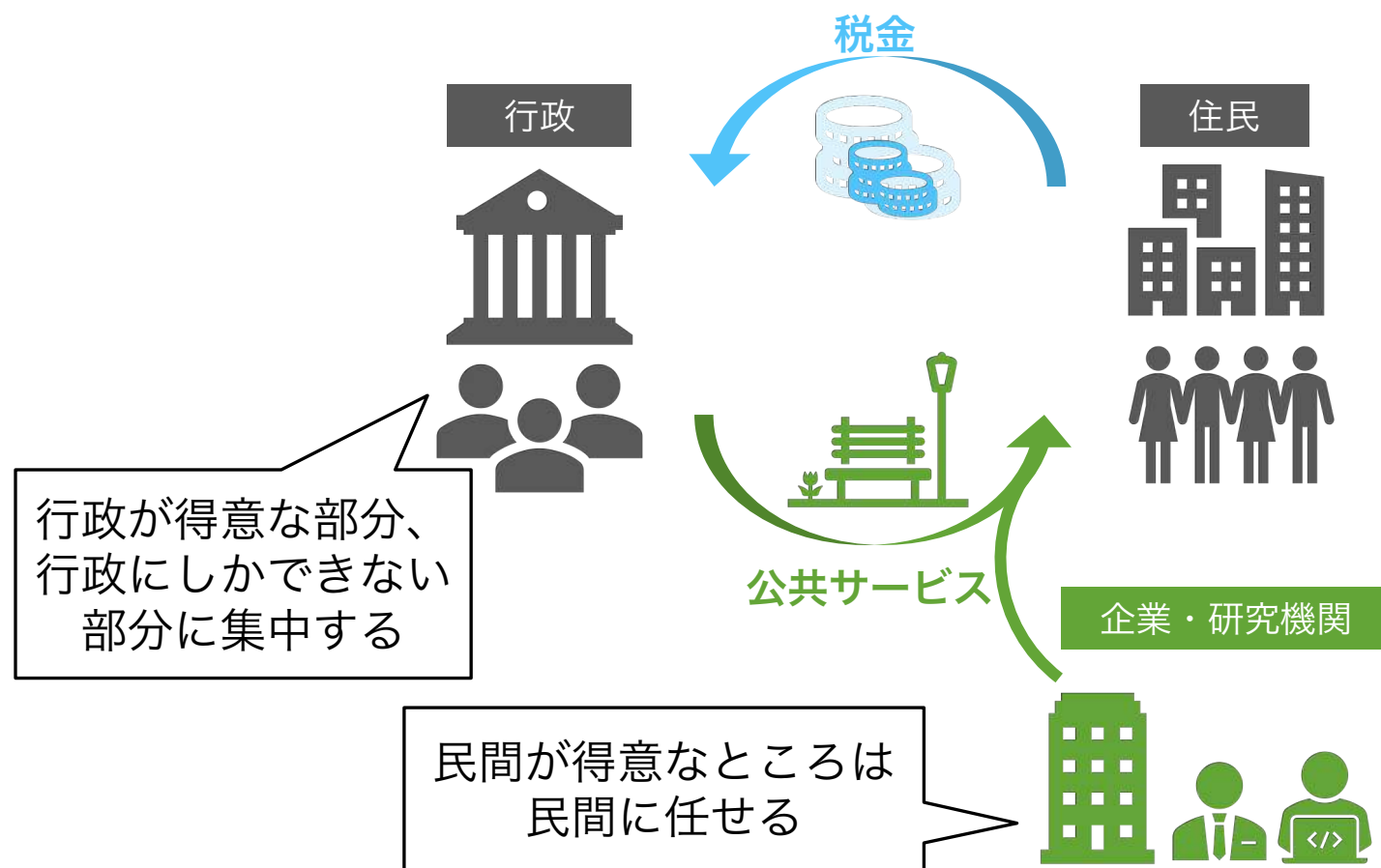


なぜ官民協働が必要なのか？

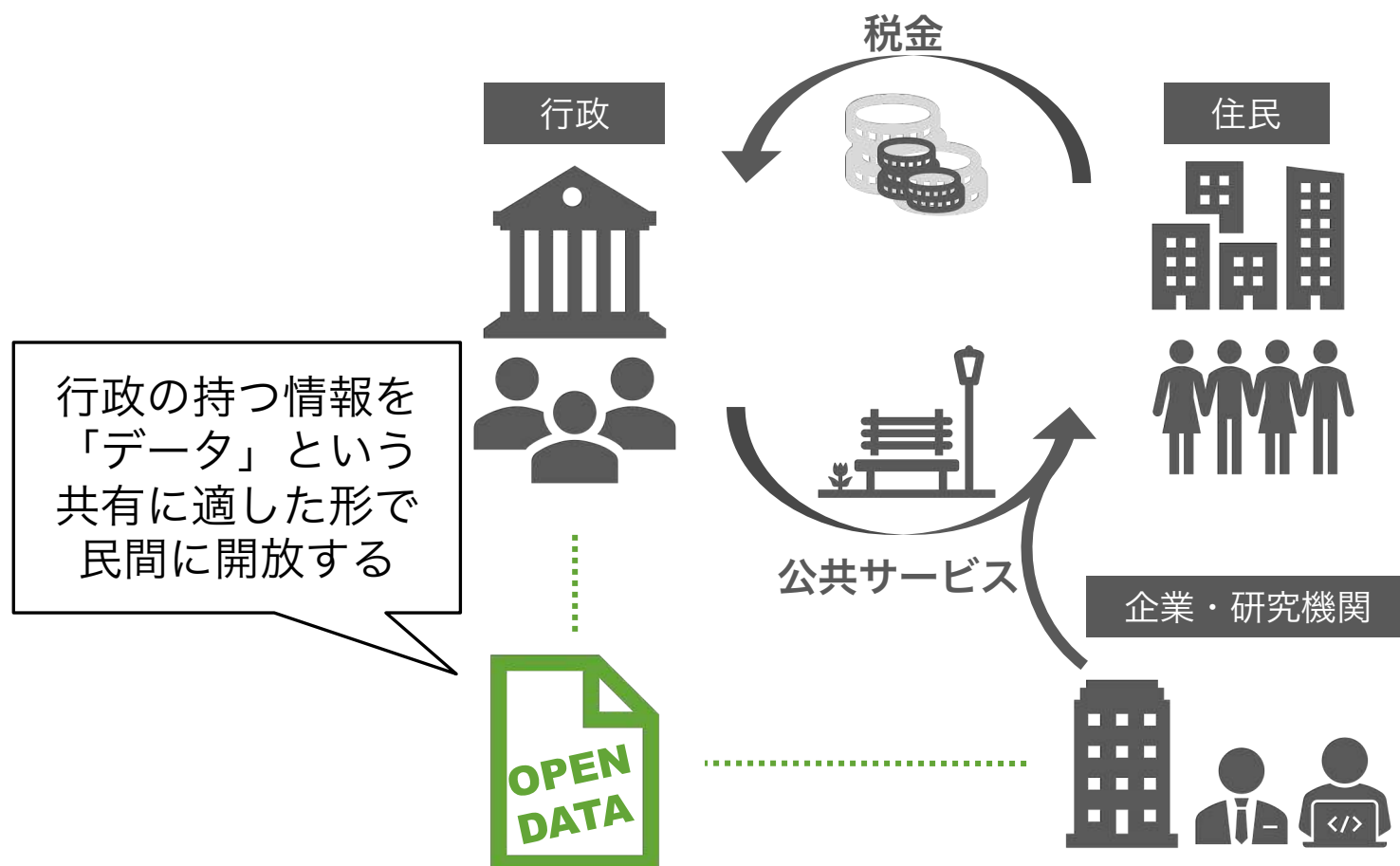
税収が減ると、これまで通りの公共サービスは維持できなくなる



官民協働によって地域を持続可能にする



オープンデータによって、 組織を超えて得意分野を分担できる社会 が実現する



官民協働の事例①：しずみちInfo (静岡市 × トヨタIT開発センター)

静岡市「しずみちInfo」

- 道路交通情報をオープンデータ化
- 通行規制や災害発生などのデータをリアルタイムで配信



トヨタIT開発センター

- 共同実験で「しずみちInfo」のデータを取得しカーナビで情報配信

(データ公開元)
規制関連データ：静岡市建設局道路部道路保全課
防災関連データ：静岡市総務局危機管理総室



官民協働の事例①：しずみちInfo

従来は必要な情報を必要な人に届けられなかった

BEFORE

行政

チラシや公式Webサイト等で
情報発信



通行規制
情報



ドライバー

必要なタイミングで
必要な情報が得られない



官民協働の事例①：しずみちInfo

オープンデータを介した官民協働によって
必要な情報を必要な人に届けられる仕組みを実現

AFTER

行政

オープンデータとして
通行規制情報を公開



通行規制
オープン
データ



カーナビ



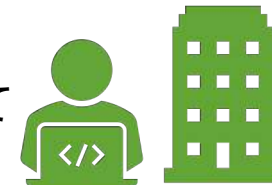
ドライバー

必要なタイミングで
最新情報が得られる

民間企業

※静岡市ではカーナビなどの機械から
オープンデータにアクセスできるように
するために、API (Application
Programming Interface) という仕組み
でデータが公開されています

開発している製品に
オープンデータを載せて
サービス提供



官民協働の事例②：Zaim -わたしの給付金-

<https://content.zaim.net/benefits>

- 日本最大のオンライン家計簿「Zaim」のオプションサービス
- 住んでいる地域や家族構成、家計簿の記録から「もらえる可能性がある給付金や手当・控除」を割り出す機能を提供
- 国・自治体の公開している給付金情報を取り込んでいる



官民協働の事例②：Zaim -わたしの給付金- オープンデータの自動取得の仕組みによって 最新情報の配信が可能に

Zaim「わたしの給付金」千葉市のオープンデータ取得開始

(プレスリリース記事より)



“ 今後はより多くの自治体の公式情報と連携し、ひとりひとりの「知らなかった」「わからなかった」をなくすプラットフォームとして改修・改善してまいります。

<https://zaim.co.jp/news/archives/3803>

7月17日、750万ダウンロードを超える日本最大級のオンライン家計簿「Zaim」（<https://zaim.net>）を運営する株式会社Zaim（本社：東京都渋谷区・代表取締役：閑歳 孝子）は、Zaim「わたしの給付金」サービスにて、千葉市の給付金の公式情報の自動取得を開始しました。

オープンデータの意義

1. 国民参加・官民協働の推進を通じた
諸課題の解決、経済活性化

2. 行政の高度化・効率化

3. 透明性・信頼の向上

【出典】「オープンデータ基本指針」平成29年5月30日
高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定

オープンデータの意義

1. 国民参加・官民協働の推進を通じた
諸課題の解決、経済活性化

2. 行政の高度化・**効率化**

3. 透明性・信頼の向上

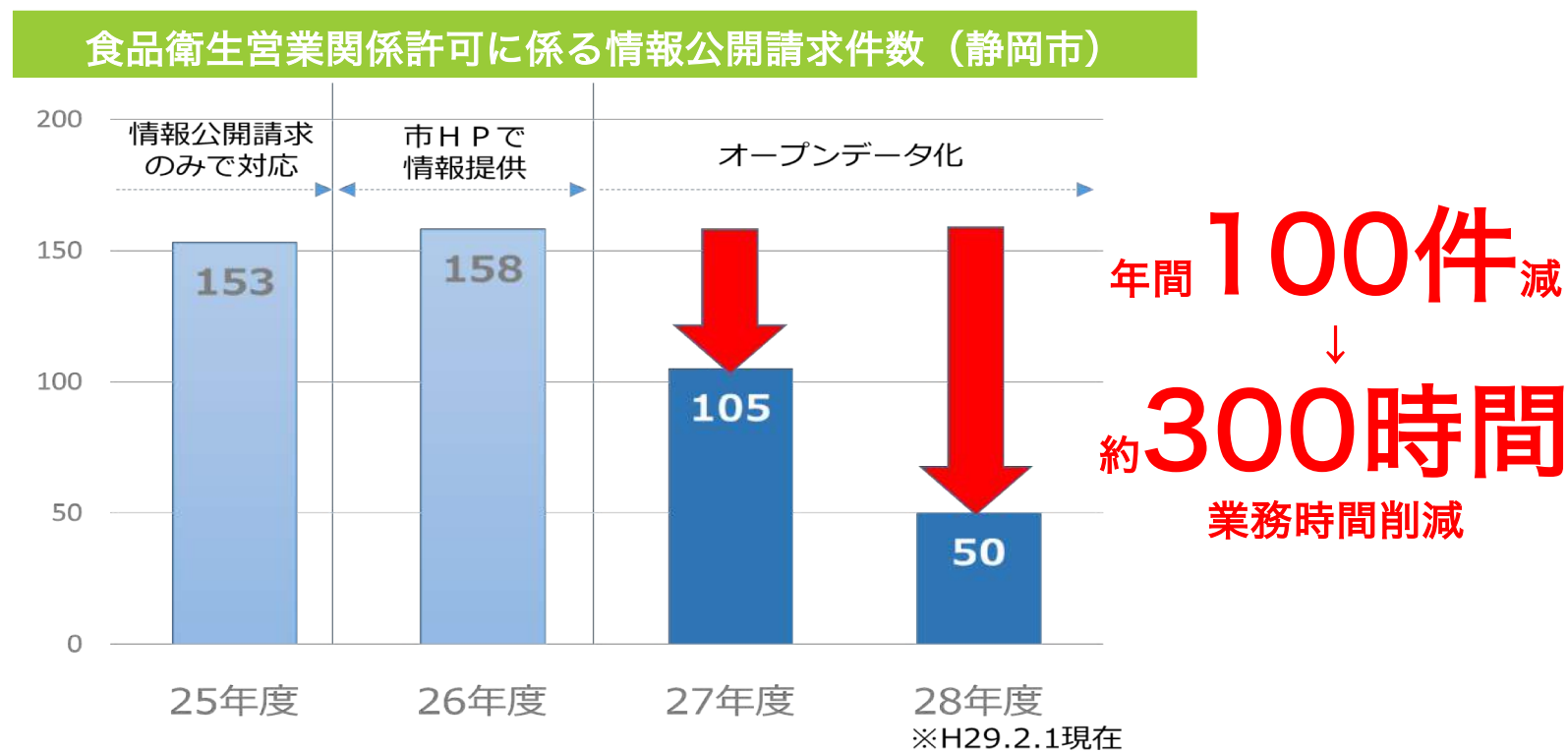
オープンデータ化
する作業の分、
仕事が増えるのでは…？



【出典】「オープンデータ基本指針」平成29年5月30日
高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定

事例： 情報公開請求の軽減（静岡市）

静岡市では、情報公開請求件数の多かった食品衛生許可に関するデータをオープンデータとして公開することにより、業務負担の軽減に成功



出典：VLED「第4回データ運用検討分科会（2017年2月13日）」静岡市プレゼン資料をもとに作成

事例： 市民からの苦情の軽減（鯖江市）

鯖江市のバスは降雪による遅れ等があり市民からの苦情も多かった

バスの位置情報をオープンデータ化、リアルタイム配信

市民が地図アプリを作成

急なバスの遅れなどにも対応しやすくなったため、市民からの苦情や市の負担が減少した



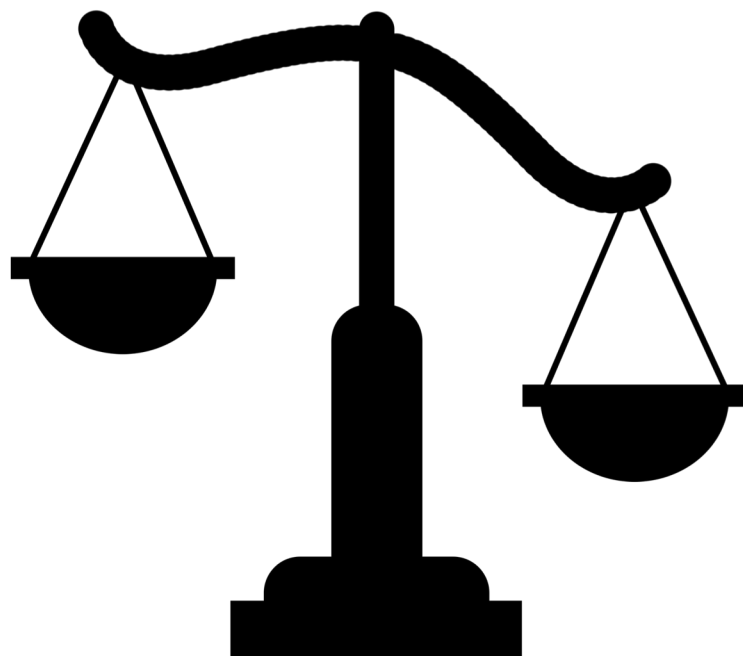
-	JR鯖江駅	神明駅	神明駅	-	権陽会館	権陽会館
便番号/NO:-	便番号/NO: 5	便番号/NO: 4	便番号/NO: 3	便番号/NO:-	便番号/NO: 2	便番号/NO: 1
バス番号/BUS:-	バス番号/BUS: 2	バス番号/BUS: 3	バス番号/BUS: 4	バス番号/BUS:-	バス番号/BUS: 6	バス番号/BUS: 7
運行以外/NOT RUN	運行中/RUN	運行中/RUN	運行中/RUN	運行以外/NOT RUN	運行中/RUN	運行中/RUN
遅れ/DELAY: なし/NO	遅れ/DELAY: なし/NO	遅れ/DELAY: なし/NO	遅れ/DELAY: なし/NO	遅れ/DELAY: なし/NO	遅れ/DELAY: なし/NO	遅れ/DELAY: なし/NO
速度/SPEED:-	速度/SPEED: 0km/h	速度/SPEED: 23km/h	速度/SPEED: 26km/h	速度/SPEED:-	速度/SPEED: 13km/h	速度/SPEED: 35km/h
方向/DIR:-	方向/DIR: 261度(deg)	方向/DIR: 175度(deg)	方向/DIR: 0度(deg)	方向/DIR:-	方向/DIR: 86度(deg)	方向/DIR: 180度(deg)

CC BY 4.0政府CIOポータル「オープンデータ100」より「鯖江バスモニター」 <https://cio.go.jp/opendata100>

オープンデータの意義

1. 国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済活性化
2. 行政の高度化・効率化
3. 透明性・信頼の向上

【出典】「オープンデータ基本指針」平成29年5月30日
高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定



透明性・信頼の向上は 官民協働を進めるために必要

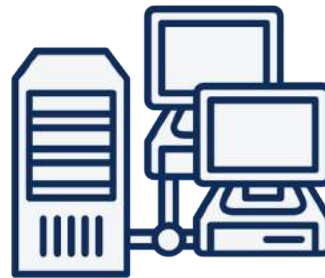
- 官民協働を進めるためには、行政と民間が対等な立場で話せることが重要
- 行政と民間の間の**情報の非対称性**を解消する必要がある
- 客観的なデータを共有して、同じものを見ながら意見を交換できる必要がある



オープンデータは
庁内でデータを適切に管理できて
いるかを示す役割もある

■そもそも庁内でデータを
きちんと管理できていなかったら、
公開はできない

■不正の抑止力にもなることが
期待できる



オープンデータの意義

1. 国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済活性化
2. 行政の高度化・効率化
3. 透明性・信頼の向上

【出典】「オープンデータ基本指針」平成29年5月30日
高度情報通信ネットワーク社会推進戦略本部・官民データ活用推進戦略会議決定

他のオープンデータ事例も知りたい方にオススメ： オープンデータ100（政府公式事例集）

■様々な事業者や地方公共団体等によるオープンデータの利活用事例、
アクティビティが公開されている

■現在の登録数：65件

■URL：<https://cio.go.jp/opendata100>

オープンデータで利用者の暮らしに合った情報を配信
平成31年1月25日版

地域イベントカレンダー

By 株式会社ジョルテ

防災 減災 少子 高齢 産業 創出 防犯 医療 教育

世界で3,200万人以上に利用されているカレンダー＆システム手帳アプリ「ジョルテ」が地方自治体等から提供されるオープンデータの活用を開始。自身のスケジュール等に加え、地域のイベント情報や学校給食献立、ごみ収集日等を閲覧可能にするアプリです。（2017年 生駒市にて配信サービス開始）

●地方自治体のオープンデータを追加することが可能
(例：生駒市カレンダー)

●ジョルテをインストールした上で、生駒市ホームページからダウンロード可能なQRコードを読み取る

●カレンダー下に表示される予定をタップすると、詳細画面が表示
●「詳細はこちら」から予定の詳細情報に移ることができる
(例：生駒市ホームページ)

オープンデータ活用のキッカケ

- 自治体が保有する市民にとって有益な生活情報が、届けるツールやフィールドが少ないために活用が進みにくく、オープンデータが市民生活に十分活かされていないのでは？
- アプリでスケジュール管理する方が増えているので、散在している生活情報を一元化すれば、利用者がそれぞれに必要情報を手軽にチェックできるのではないか？
- 地域イベントの集客の可能性をもっと上げることができないか？

オープンデータ活用でこう変わった！

- 市民向けのイベント・セミナー情報やゴミ収集日、学校給食の献立など、市民の生活に密着した情報を自分のスマートフォンのカレンダー上に表示することができ、市民の利便性が向上した。
- 利用者がそれぞれの「スキマ時間」に興味があるイベントを探したり、重要予定や参加したいセミナーの申込締切日や費額の提出日をメモ代わりにカレンダーに登録できるようになった。

希望を反映したランニングコースを提案する
By 犬伏孝子・海老澤大志

ruprun!

防災 減災 少子 高齢 産業 創出 防犯 医療 教育

ユーザーの希望に沿ったランニングコースを提案するアプリです。
町巡りをしながら運動や、銭湯に行くために運動など、運動が苦手な方でも続けられることをコンセプトにしました。
(2019年3月サービス開始)

どんなコースにしたいか、条件を選びます。

- ウォーキング
- ランニング
- 距離
- 所要時間 (目安) : 24分
- 性別
- 立地
- 性別
- リラックスしたい
- お風呂に入りたい
- スゴゲーしたい
- トイレが近い
- 静かな環境
- 休めながら歩きたい

ruprun! 誕生のキッカケ

- 若い世代でも、運動を続けられない人が多い。
- リラックスしたり、銭湯に行ったり、運動を目的としたければ、運動を続けやすくなるのではないかと考えた。
- 運動嫌いな開発者がジム通いを続けられた理由 (ジムに置いてある特別なシャンプーを使いたいという思いがモチベーション) が制作のきっかけ。

ruprun! でこう変わった！

- 運動以外の目的を提案することで、運動が苦手な方でも続けられる。
- 様々なスポットを提案することで、新たな発見と共にその街を知ることができる。
- また、既に運動を続けている方でも、毎回ルートが異なるので自分で考える手間が省け、楽しみが増える。

条件に合うような地点を紐結ぶコースを自動的に提案してくれます。

※ruprun! をご利用の際はWebブラウザの位置情報取得をオンにしてください。

緊急情報共有ネットワークをつくる
平成31年3月18日版

Coaido119

防災 減災 少子 高齢 産業 創出 防犯 医療 教育

By Coaido株式会社

大切な人の命を守る新しい仕組み

Coaido119
地域共助のSOSとAEDマップで応急手当
ダウンロードは[こちら](#)から

1. 緊急度を選択 2. 救急隊も利用に希望 3. SOS発信者に状況をすぐに共有

Coaido119 (コエイドイデイチウ) は無料のiPhoneアプリです。周囲の救命責任者やAED設置施設へのSOS発信機能だけでなく、AED設置場所がわかるマップ機能や、救急車を呼ぶべきかわからない時に頼れる相談ダイヤルのワンタップ発信、各自治体が運営している病院検索サイトへのリンクなどもあります。

AED設置場所情報は、以下のサイトのいずれかが取りまとめたAEDオープンデータを転載しています。
・AEDオープンデータプラットフォーム
(<http://aeds.jp/aeds/locations/>)
・一般社団法人社会急病情報連携推進協会
(<https://www.aedcentral.jp/kan/can/can/aed/>)

使用データ 自治体AED設置情報

データ形式 CSV、REST/JSON

提供形態 スマートフォンアプリ

受賞歴 経済産業省「第3回 IoT Lab Selection」グランプリ受賞

地域 日本全国

AEDオープンデータには、AED設置施設の緯度経度情報と電話番号を入れてください！

- Coaido119アプリで「心停止」を選択してSOSを発信すると、発信地から半径300m以内のAED設置施設を自動で抽出し、一斉に電話をかける「AEDエリアコール」がかかります (国特許特許出願中)。
- 電話で緊急事態の発生をAED設置施設に即時お伝えすることで、AED使用率を向上することができます。
- 現在、AEDエリアコール登録施設は公共施設を中心に登録しており、AED設置場所の緯度経度情報と電話番号がわかれば設定することができます。

オープンデータに関する よくある質問

オープンデータに関するよくある質問

Q1: 行政が保有するデータ全てをオープンデータにする必要があるのか？

Q2: 個人情報が含まれているとオープンデータ化出来ないのでは？

Q3: オープンデータのリスクとしてどのようなものが考えられるか？

Q4: すでにホームページや専用アプリで情報を配信しているので、
オープンデータにする必要は無いのでは？

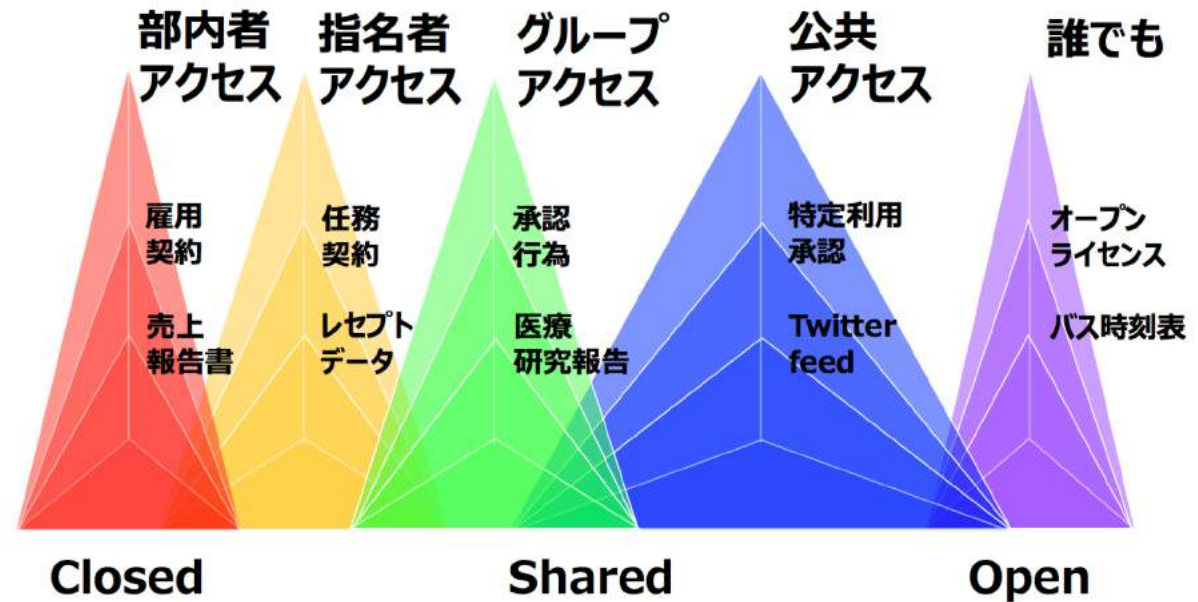
Q1: 行政が保有するデータ全てを
オープンデータにする必要があるのか？

A: No.

データによって
適した共有の形は異なる

データによって適した共有の形は異なる

- データスペクトラム
：データの秘匿性によって
限定的に共有するという
考え方
(公開/非公開の2択ではない)
- 民間からのニーズも考慮
して判断する必要がある



図の出典元：デジタルシティTSUKUBA2019 筑波大学 川島宏一教授の講演資料より引用
<https://www.city.tsukuba.lg.jp/kankobunka/event/1006805.html>

Q2: 個人情報が含まれていると
オープンデータ化出来ないのでは？

A: チェックポイントを押さえて
適切な対策を講じれば
オープンデータ化も可能な場合がある。

また、オープンデータ化を
する/しないにかかわらず、
庁内で整理しておく必要がある。



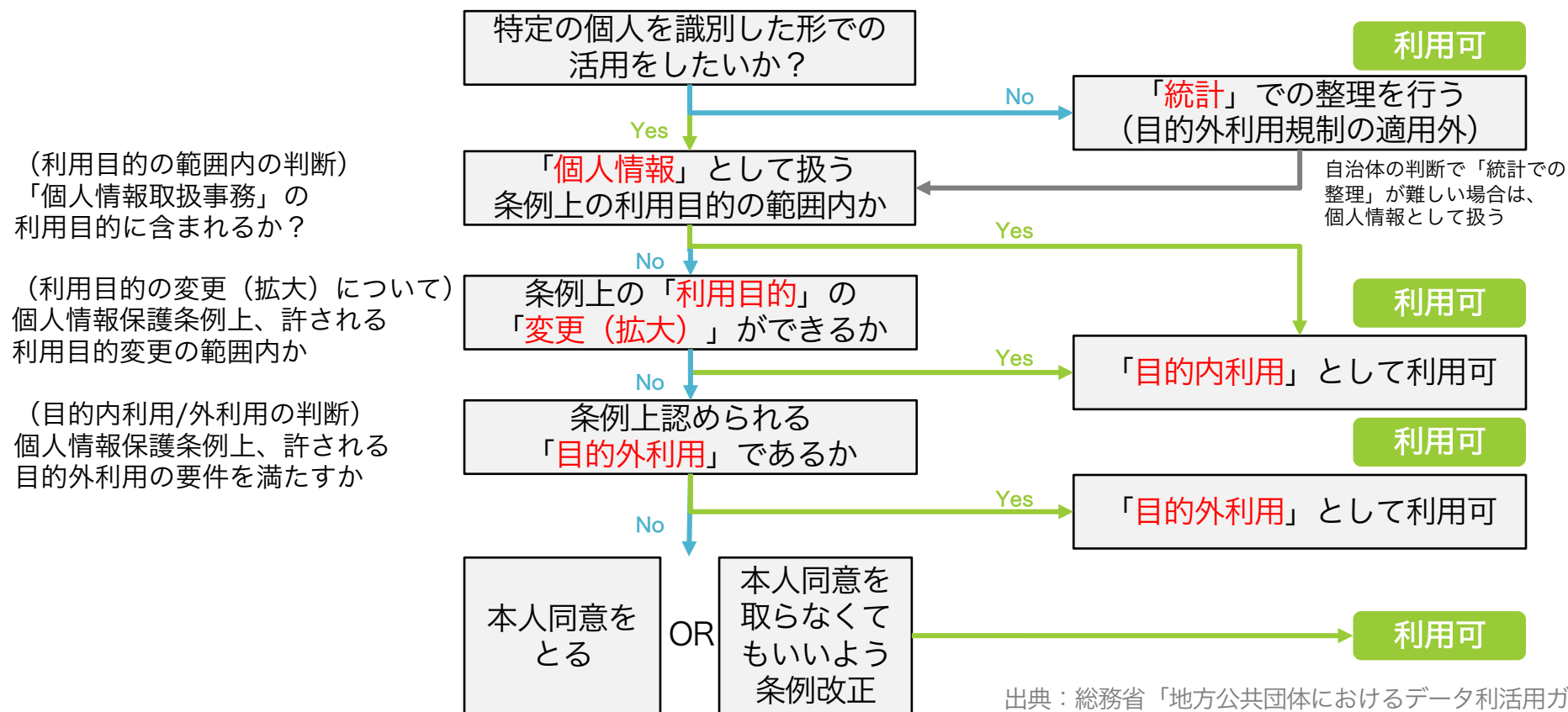
2017年 個人情報保護法の改正 「**個人情報**を**社会のために活用可能にする**」 という観点で方針が定められた

第一章 総則

(目的)

第一条 この法律は、高度情報通信社会の進展に伴い個人情報の利用が著しく拡大していることに鑑み、個人情報の適正な取扱いに関し、基本理念及び政府による基本方針の作成その他の個人情報の保護に関する施策の基本となる事項を定め、国及び地方公共団体の責務等を明らかにするとともに、個人情報を取り扱う事業者の遵守すべき義務等を定めることにより、
個人情報の適正かつ効果的な**活用**が新たな産業の創出並びに
活力ある経済社会及び豊かな国民生活の実現に資するものであること
その他の個人情報の**有用性**に配慮しつつ、
個人の権利利益を保護することを目的とする。

個人情報の活用チェックフロー (各自治体の個人情報保護条例と照合)



出典：総務省「地方公共団体におけるデータ利活用ガイドブック」
別添資料4. データアカデミー（データ分析編）の教材・資料等
http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/bigdata.html

個人情報を含むデータ活用検討のためのワークシート

- 総務省「地方公共団体におけるデータ利活用ガイドブック」の付録として公開されている
- 個人情報を含むデータ活用を検討する際に、最低限確認すべき事項を整理するためのワークシート
- 千葉市と姫路市での実証の際の検討例が掲載されている

http://www.soumu.go.jp/menu_seisaku/ictseisaku/ictriyou/bigdata.html

個人情報を含むデータ活用検討のためのワークシート		項目				
1. 目的	個人情報を含むデータ活用検討の目的	内容				
		目的	個人情報①	個人情報②	個人情報③	個人情報④
2. 活用しない個人情報	個人情報保護法第26条第2項 個人情報保護法第27条第1項	個人情報保護法第26条第2項 個人情報保護法第27条第1項				
		個人情報保護法第26条第2項 個人情報保護法第27条第1項				
3. 個人情報保護法第26条第1項第2号の活用	個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第2号の活用を記入)	個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第2号の活用を記入)				
		個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第2号の活用を記入)				
4. 個人情報保護法第26条第1項第1号の活用	個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第1号の活用を記入)	個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第1号の活用を記入)				
		個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第1号の活用を記入)				
5. その他	その他の事項	その他の事項				
		その他の事項				
6. 個人情報保護法第26条第1項第3号の活用	個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第3号の活用を記入)	個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第3号の活用を記入)				
		個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第3号の活用を記入)				
7. 個人情報保護法第26条第1項第4号の活用	個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第4号の活用を記入)	個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第4号の活用を記入)				
		個人情報の取扱いに関する目的 (その中に個人情報保護法第26条第1項第4号の活用を記入)				

Q3: オープンデータのリスクとしてどのようなものが考えられるか？

A: ある人にとっては有益な情報でも、
別の立場の人にとっては
公開されることで不利益が
もたらされる場合がある

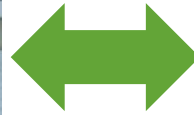
ある人にとっては有益な情報でも、別の立場の人にとっては公開されることで不利益がもたらされるケースを考慮する必要がある

例) 希少動植物の生息地のデータ

研究者や環境保護団体にとって、活動の助けになる

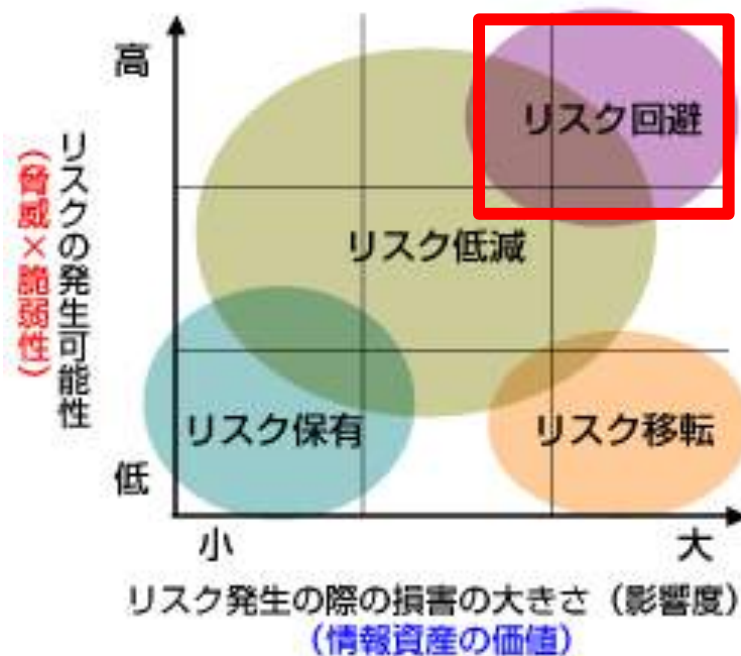


乱獲者に生息地を特定されるリスクがある



「リスクがあるから公開しない」という判断で本当に良いのか？

「リスクマネジメント」の考え方



データのリスクの話になると
「リスク回避」＝「非公開」
という考え方に陥りがち

「発生可能性」と「損害の大きさ」を鑑みて、
リスクの低減・保有・移転といった
対策も検討する必要がある

例えば前述の例においても、

- 詳細な場所が特定できるような位置情報は除いて公開
- 許可した団体のみで限定共有

といった選択肢も考えられる

図の出典元：IPA 情報セキュリティマネジメントとPDCAサイクル
＞ リスクへの対応
<https://www.ipa.go.jp/security/manager/protect/pdca/risk.html>

リスクだけを意識せず、 「享受できるメリット」という観点も忘れずに

- オープンデータを実施しないことで不利益を被る人がいないか？
- 「リスクがあるからオープンデータを公開しない」

→例えるなら、
「トイレットペーパーが
盗まれるかもしれないから、
トイレットペーパーを置かない
(もしくはトイレを使わせない)」

- 本来公開しても問題ない種類のデータを
オープンデータにしないことによって
「**機会損失**」というデメリットがもたらされる



認知バイアスを克服しよう

無意識のうちにこんな認知バイアス（合理的な判断が出来なくなる心理作用）に陥っていませんか？

ゼロリスクバイアス (Zero-risk bias)

ある問題のリスクを完全にゼロにする事に注意を集中し、他の重要な問題のリスクに注意を払わない。

現状維持バイアス (Status quo bias)

変化よりも現状を維持することを望む心理作用。

変化することで利益を得られる可能性があるのに、変化を恐れて行動を起こすことができない。

Q4: すでにホームページや専用アプリで情報を配信しているので、オープンデータにする必要は無いのでは？

A: 情報発信手段のレパートリーを増やすために、オープンデータ化する必要がある

情報発信手段のレパートリーを増やすためのオープンデータ化

- 行政情報発信の目指すべき姿：住民全員がわかりやすい形で必要な情報を受け取ることができる
- 問題①：現状のホームページや専用アプリがわかりやすく情報発信できていない可能性
- 問題②：ホームページや専用アプリ化された状態から、他のサービスを作るのは難しい

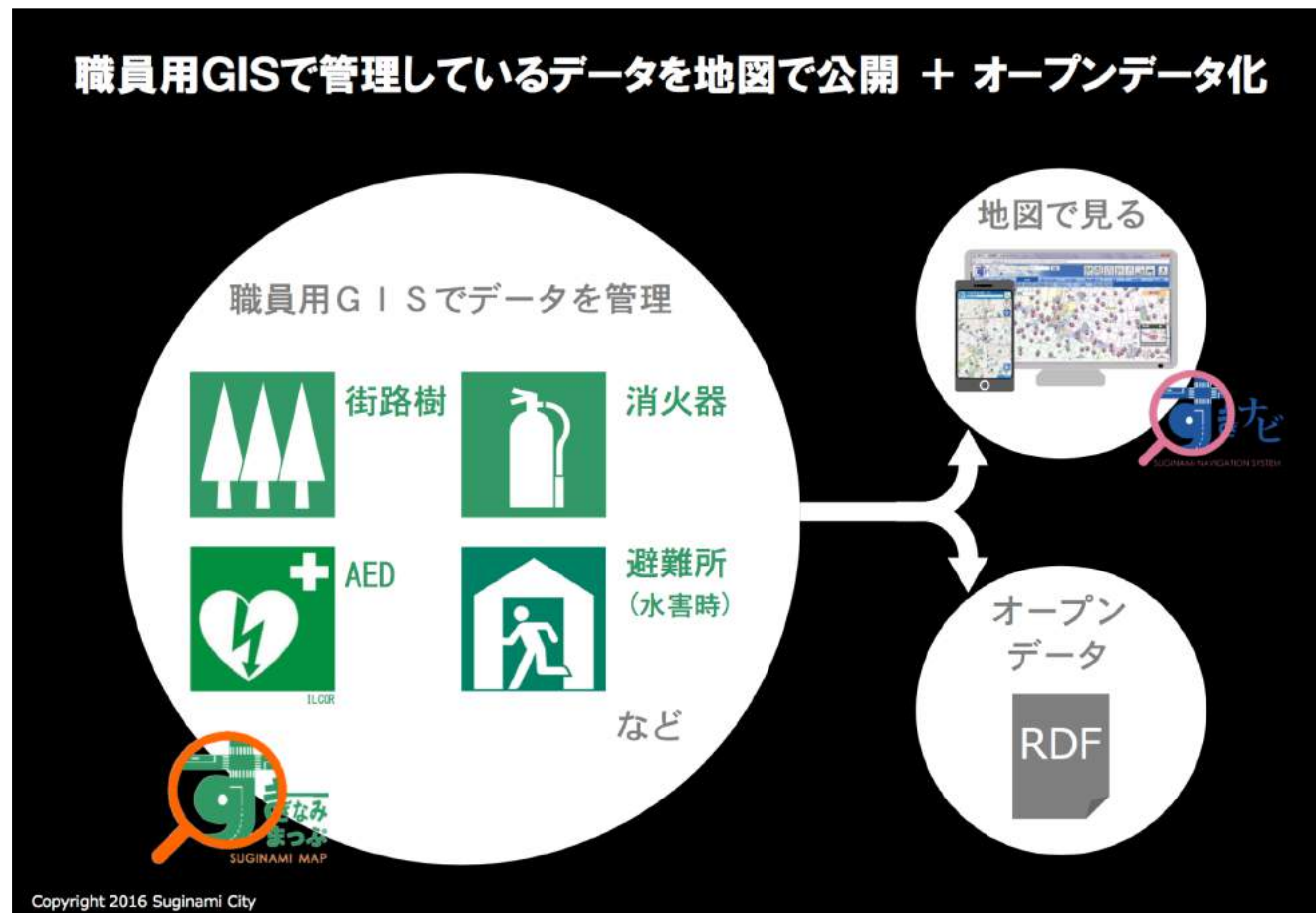
→例えるなら、餅を米の状態に戻して、他の料理を作ろうとするようなもの
(by 地域情報化アドバイザー 古川泰人氏)

- オープンデータは、原材料（データ）を流通させることで、料理（サービス）のレパートリーを増やすことでもある



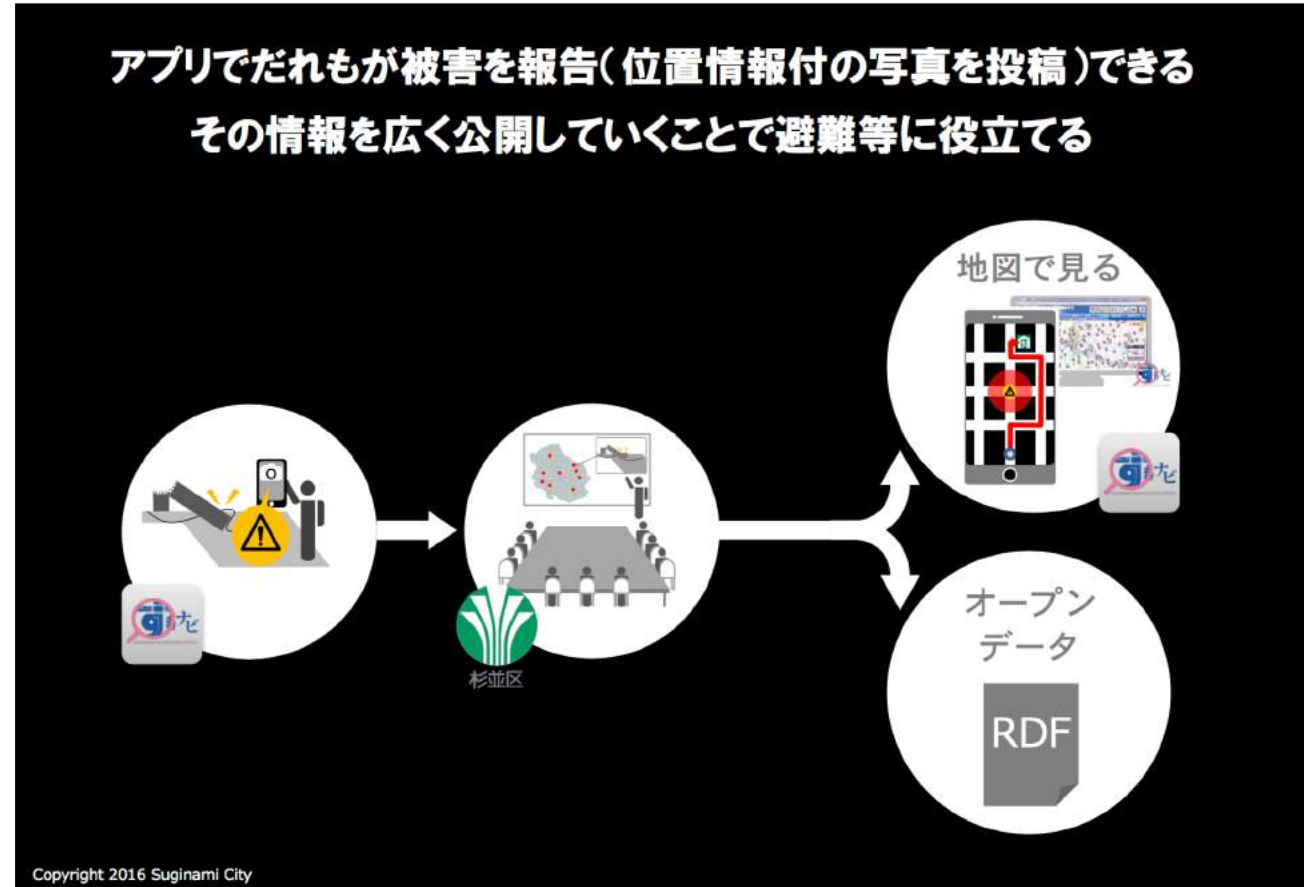
事例：「すぎナビ」連動型オープンデータ (杉並区)

- 杉並区では、庁内用のデータ管理システムと市民向け公開地図サービス「すぎナビ」を連携させている
- 公開可能なデータは外部のオープンデータ共有サービス「LinkData.org」上に公開

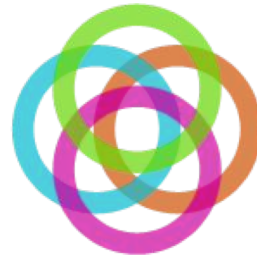


事例：「すぎナビ」連動型オープンデータ (杉並区)

- 発災時**には、市民からの被害報告を庁内で統合し、地図サービス「すぎナビ」で発信するとともに、オープンデータとしても公開
- 広くインターネット上にデータを公開することで、民間の助けも借りて災害情報の伝達を迅速に行える効果が期待できる



Link Data Now!!



LinkData.org

本資料に関するご質問・ご意見や、
データ活用研修・ワークショップ開催のご相談などは
こちらへお寄せください。

一般社団法人リンクデータ
代表理事 下山 紗代子
Email: support@linkdata.org