

# オープンデータ活用の最新事例・動向及び データ活用を促すためのポイント

下山 紗代子

(一社)リンクデータ 代表理事 / インフォ・ラウンジ(株) 取締役 / デジタル庁 データスペシャリスト

2023年3月23日(木) 15:10 - 15:40 東京データプラットフォーム成果報告会

政府や自治体が  
保有している  
データを広く民間に  
開放する取り組み

# 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

# “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

# 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付けられた

## 官民データ活用推進基本法

### 目次

- 第一章 総則（第一条—第七条）
  - 第二章 官民データ活用推進基本計画等（第八条・第九条）
  - 第三章 基本的施策（第十条—第十九条）
  - 第四章 官民データ活用推進戦略会議（第二十条—第二十八条）
- 附則

### ■第一章 総則

#### （目的）

第一条 この法律は、インターネットその他の高度情報通信ネットワークを通じて流通する多様かつ大量の情報を適正かつ効果的に活用することにより、急速な少子高齢化の進展への対応等の我が国が直面する課題の解決に資する環境をより一層整備することが重要であることに鑑み、官民データの適正かつ効果的な活用（以下「官民データ活用」という。）の推進に関し、基本理念を定め、国、地方公共団体及び事業者の責務を明らかにし、並びに官民データ活用推進基本計画の策定その他官民データ活用の推進に関する施策の基本となる事項を定めるとともに、官民データ活用推進戦略会議を設置することにより、官民データ活用の推進に関する施策を総合的かつ効果的に推進し、もって国民が安全で安心して暮らせる社会及び快適な生活環境の実現に寄与することを目的とする。

出典：[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/hourei/detakatsuyo\\_honbun.html](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/it2/hourei/detakatsuyo_honbun.html)

（条文より抜粋）

（国及び地方公共団体等が保有する官民データの**容易な利用**等）

第十一条 国及び地方公共団体は、自らが保有する官民データについて、個人及び法人の権利利益、国の安全等が害されることのないようにしつつ、国民がインターネットその他の高度情報通信ネットワークを通じて容易に利用できるよう、必要な措置を講ずるものとする。

（情報システムに係る規格の整備及び**互換性の確保**等）

第十五条 国及び地方公共団体は、官民データ活用に資するため、相互に連携して、自らの情報システムに係る規格の整備及び互換性の確保、業務の見直しその他の必要な措置を講ずるものとする。



# 2020年12月：政府データ戦略において 「喫緊に取り組むこと」に位置付けられた

III 喫緊に取り組むこと .....	12
1. 基盤となるデータの整備 .....	12
(1) 現状／課題と今後の方向性 .....	12
(2) カタログサイト／ID／コードの整備 .....	14
(3) ベース・レジストリ整備の推進 .....	14
(4) その他基盤データの整備の推進 .....	16
(5) オープンデータの推進 .....	16
(6) 包括的なデータマネジメントの推進 .....	17

出典：「データ戦略タスク  
フォース第一次とりまとめ」  
令和2年12月21日デジタル・  
ガバメント閣僚会議決定  
[https://www.kantei.go.jp/jp/singi/i  
t2/dgov/dai10/siryou\\_a.pdf](https://www.kantei.go.jp/jp/singi/i<br/>t2/dgov/dai10/siryou_a.pdf)

## (オープンデータの推進)

データは幅広く利活用されることでその価値が最大限発揮されることから、これまでオープンデータの促進を行ってきており、多くの府省や自治体がオープンデータに取り組んでいる。しかしながら、**質、量ともにまだ改善の余地があり、**より幅広く様々な経済社会活動に利活用されるよう、オープンデータの取組を強化する必要がある。

企業において  
オープン  
データを使う  
メリット  
とは？

情報の公平性の確保

検証可能性の確保

業務効率化

技術コミュニティでの情報共有

企業において  
オープン  
データを使う  
メリット  
とは？

情報の公平性の確保

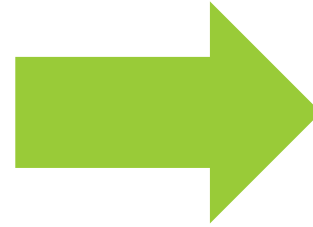
検証可能性の確保

業務効率化

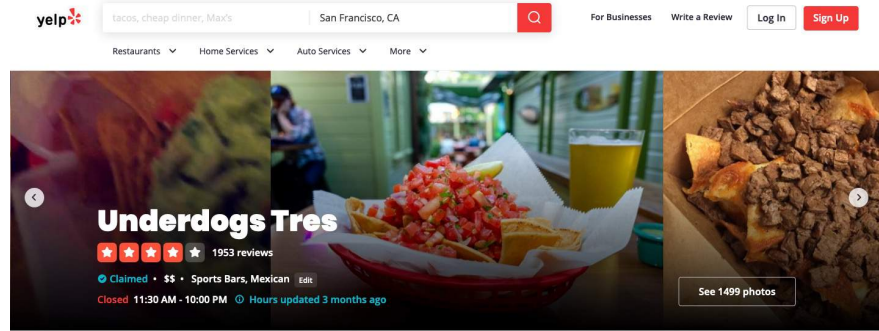
技術コミュニティでの情報共有



# サンフランシスコ市の事例から見える オープンデータ活用のメリット



- 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オープン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点満点のスコアに変換し、各飲食店のレビューページに表示



**COVID-19 Updates**

**Updated Services**

- ✓ Delivery
- ✓ Takeout
- ✗ Curbside pickup
- ✓ Sit-down dining
- ✓ Outdoor seating
- ✓ Indoor dining
- ✓ Heated outdoor seating
- ✓ Covered outdoor seating
- ✗ Private dining
- ✗ DIY meal kits

**Health & Safety Measures** Based on info from the business or our users

- ✓ Social distancing enforced
- ✓ Staff wears masks
- ✓ Sanitizing between customers
- ✓ Staff wears gloves
- ✓ Hand sanitizer provided
- ✓ Limited capacity
- ✓ Masks required
- ✓ Contactless payments
- ✓ Disposable or contactless menu
- ✓ Staff checked for symptoms

**Order Food**

\$6.49+ fee 30 min 20-30 mins

Delivery address

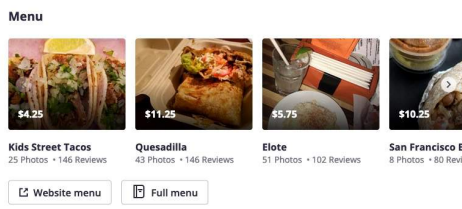
**Start Order**

underdogstres.com

(415) 566-8700

**Get Directions**  
1224 9th Ave San Francisco, CA 94122

**Message the Business**



**Location & Hours**

1224 9th Ave  
San Francisco, CA 94122  
Lincoln Way & Irving St  
Inner Sunset

[Get directions](#)

Mon	11:30 AM - 10:00 PM
Tue	11:30 AM - 10:00 PM
Wed	11:30 AM - 10:00 PM
Thu	11:30 AM - 10:00 PM
Fri	11:30 AM - 10:00 PM
Sat	9:00 AM - 10:00 PM
Sun	9:00 AM - 10:00 PM

[Edit business info](#)

**Amenities and More**

- ✚ **Health Score 88 out of 100**  
Powered by HDScores
- 🚚 Offers Delivery
- 👜 Offers Takeout
- 📅 No Reservations
- [31 More Attributes](#)

衛生スコア：  
**88点**

**Amenities and More**

- ✚ **Health Score 88 out of 100**  
Powered by HDScores
- 🚚 Offers Delivery
- 👜 Offers Takeout
- 📅 No Reservations
- [31 More Attributes](#)

# Yelpでは衛生管理の評価として“Health Score”を表示

## Underdogs Tres

September 9, 2019 — Routine Inspection

### Violations

- Unclean or degraded floors walls or ceilings
- Inadequate and inaccessible handwashing facilities
- Wiping cloths not clean or properly stored or inadequate sanitizer
- Foods not protected from contamination

### Inspections

Date	Inspection Type	Violations	Result
September 9, 2019	Routine	4	88
September 5, 2018	Routine	3	92
September 12, 2017	Routine	3	92
December 9, 2016	Routine	3	87

直近の保健衛生  
検査において違反  
があった項目



### About Health Scores

Yelp received this data from HDScores. HDScores collected public data directly from local health departments. Please report any concerns to us by contacting [healthscores-support@yelp.com](mailto:healthscores-support@yelp.com).

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の事例から見える オープンデータ活用のメリット



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：飲食店に関する情報が豊富で、  
**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」が実現

# 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で不公平

- 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

企業において  
オープン  
データを使う  
メリット  
とは？

情報の公平性の確保

検証可能性の確保

業務効率化

技術コミュニティでの情報共有



ライフ ▶ 住みよさランキング

## 最新！「住みよさランキング2022」全国トップ50

武蔵野市が初の総合1位、コロナ禍が変動要因に

1~ 69 70 71 最新

東洋経済『都市データパック』編集部 著者フォロー

2022/06/13 6:00

シェアする ツイートする ブックマーク メールで送る 印刷 A+ 拡大 A- 縮小

### ■ 住みよさランキング総合評価トップ50

総合順位	市区名 (都道府県名)	総合評価 偏差値	安心度 (順位)	利便度 (順位)	快適度 (順位)	富裕度 (順位)
1	武蔵野市 (東京)	55.9949	731	4	92	1
2	福井市 (福井)	55.7544	119	50	260	21
3	野々市市 (石川)	55.6306	218	9	72	144
4	倉吉市 (鳥取)	55.3971	4	58	288	428
5	白山市 (石川)	54.9812	99	335	34	53
6	金沢市 (石川)	54.7660	325	31	193	23
7	文京区 (東京)	54.7613	498	6	153	58
8	つくば市 (茨城)	54.6128	372	117	58	11
9	長久手市 (愛知)	54.5210	467	48	18	35
10	越前市 (福井)	54.4358	192	199	106	41

# 事例： 住みよさランキング (東洋経済)

出典：<https://toyokeizai.net/articles/-/595401?page=3>

# オープンデータを用いた検証可能な指標設計

## 住みよさランキング2022（東洋経済）利用データ

住みよさ	A. 安心度	1 人口当たり病院・一般診療所病床数（2020年10月）：厚生労働省「医療施設調査」
		2 老年人口当たり介護老人福祉・保健施設定員数（2020年10月）：厚生労働省「介護サービス施設・事業所調査」
		3 20～39歳女性人口当たり0～4歳児数（2021年1月）：総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」
		4 子ども医療費助成（対象年齢・所得制限の有無）（2022年4月）：東洋経済調べ
		5 人口当たり刑法犯認知件数（2020年）：各都道府県警察調べ
		6 人口当たり交通事故件数（2020年）：交通事故総合分析センター調べ
	B. 利便度	7 人口当たり小売販売額（2015年）：総務省・経済産業省「経済センサス活動調査」
		8 人口当たり大規模小売店店舗面積（2021年）：東洋経済「全国大型小売店総覧」
		9 可住地面積当たり飲食料品小売事業所数（2016年6月）：総務省・経済産業省「経済センサス活動調査」
		10 人口当たり飲食店数（2016年6月）総務省・経済産業省「経済センサス活動調査」
	C. 快適度	11 転出入人口比率（2020年）：総務省「住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数」
		12 水道料金（2022年4月）：東洋経済調べ
		13 汚水処理人口普及率（2021年3月）：国土交通省、農林水産省、環境省調べ
		14 気候（月平均最高・最低気温、日照時間、最深積雪）（1991～2020年）：気象庁「メッシュ平年値データ」
		15 都市計画区域人口当たり都市公園面積（2020年3月）：国土交通省「都市公園整備水準調書」
	D. 富裕度	16 財政力指数（2019年度）：総務省「市町村別決算状況調」
		17 人口当たり法人市民税（2020年度）：総務省「市町村別決算状況調」
		18 納税義務者1人当たり所得（2020年）：総務省「市町村税課税状況等の調」
		19 1住宅当たり延べ床面積（2018年10月）：総務省「住宅・土地統計調査」
		20 住宅地平均地価（2021年7月）：国土交通省「都道府県地価調査」

※青背景の指標は数値が小さいほど良いと定義

<https://toyokeizai.net/articles/-/595401?page=2>

# データが公開されていることで 誰でも検証可能になる

データを公開すると  
改竄されたり悪用される  
恐れがあるのでは？



- ✓ もし利用した人が数値等を改竄していても、一次情報として元のデータが公開されていることで、第三者も検証して改竄や間違いを特定可能になる
- ✓ 元データが公開されていないと検証できない

企業において  
オープン  
データを使う  
メリット  
とは？

情報の公平性の確保

検証可能性の確保

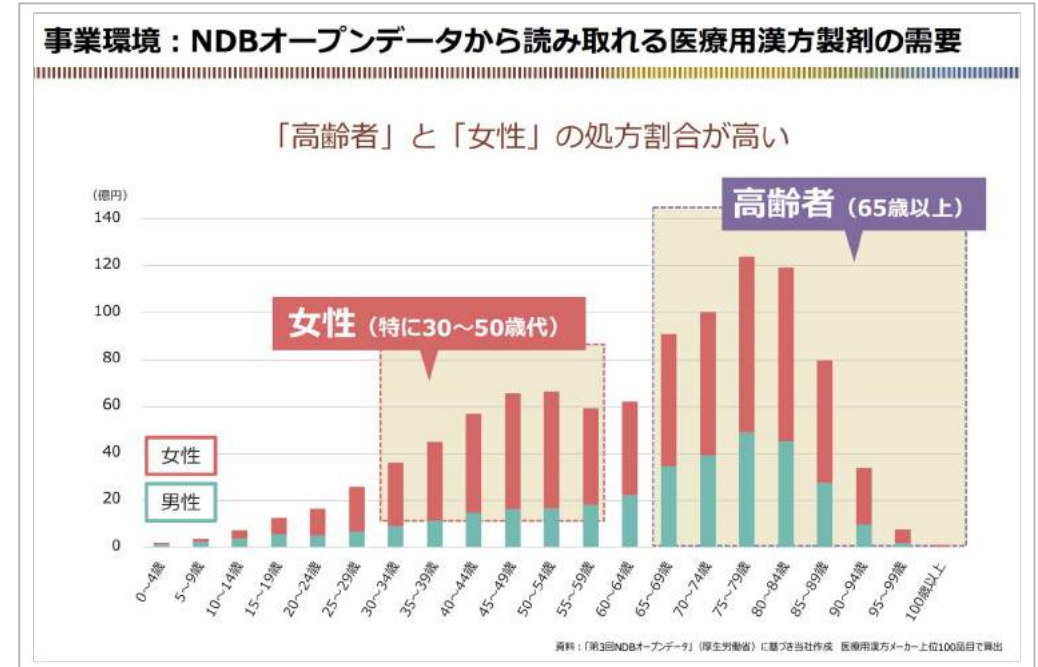
業務効率化

技術コミュニティでの情報共有

# 企業内部での成長戦略策定、分析に活用

- 株式会社ツムラでは成長戦略作成・分析のために、厚生労働省のオープンデータを活用
- 国民の医療の動向や健康状態が分析できる、厚生労働省のNDB※オープンデータが活用されている

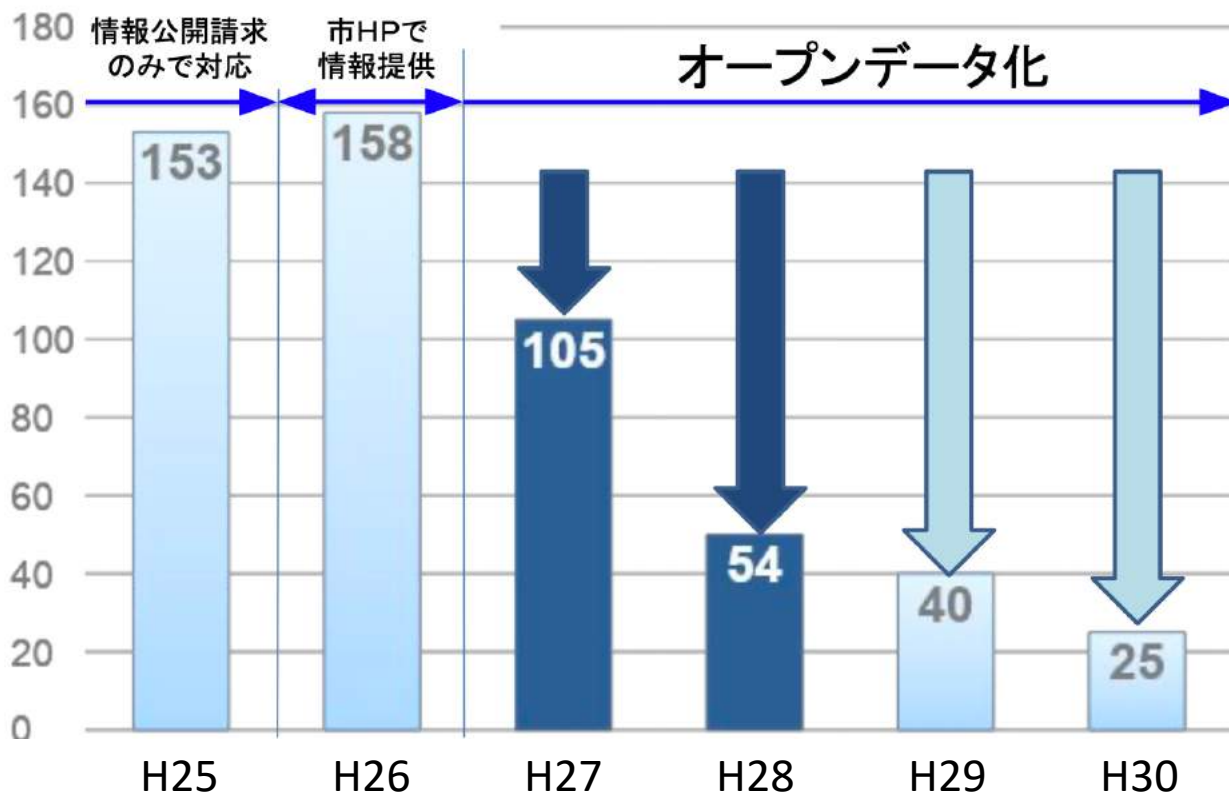
※NDB (National Database) は、医療機関から保険者に発行しているレセプト(診療報酬明細書)と特定検診及び保健指導の結果から構成されたデータベースのこと。



使用データ	厚生労働省NDBオープンデータ
データ活用主体	企業

地域	—
主な狙い	企業の戦略分析

# オープンデータ化で行政も民間も負担軽減



■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

■情報公開請求の件数が減り、業務負担の軽減に成功

年間 **100件** 減

↓  
約 **300時間**

業務時間削減

出典：新庄 大輔氏（静岡市総務局ICT推進課）「知的資産経営WEEK\_OpendataAPI」  
<https://www.slideshare.net/DAISUKESHINJO/weekopendataapi-227515360/1>



企業において  
オープン  
データを使う  
メリット  
とは？

情報の公平性の確保

検証可能性の確保

業務効率化

技術コミュニティでの情報共有

# データがオープンだと 技術コミュニティでの情報交換も進む

- 社内データは共有できないことが多い
- オープンデータは元々公開されているのでみんなで使える

例：BIツール「Tableau」のユーザコミュニティによる #オープンデータまつり

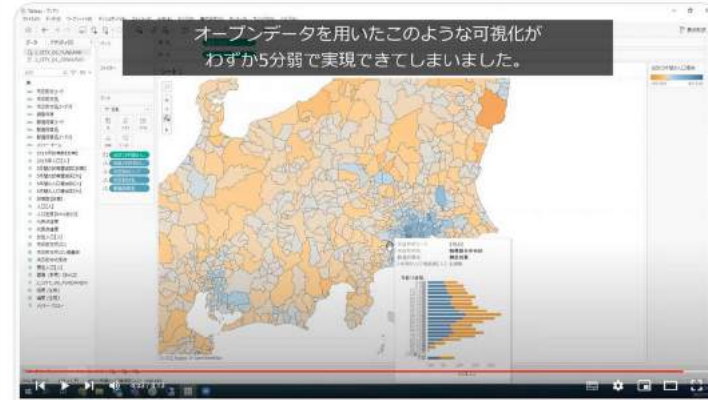
 Toshikuni Fuji  
@VToshikuni

Prepper Open Data Bank の使い方が良く分からない、という方のために。

ツイートでのPODB専用Snowflakeアカウントの作り方、ODBCドライバの設定方法、Tableauでの活用例を簡単に動画にして公開しました。

[bit.ly/3Qu6Ewt](https://bit.ly/3Qu6Ewt)

#PODB  
#SnowflakeDB



 Japan Tableau User Group(JTUG)  
@jp\_tug

和VIZユーザ会 TODイベント  
今回は地域密着型コラボ企画のご案内

8/30(火) 19:15 ~  
[techplay.jp/event/869395](https://techplay.jp/event/869395)

新潟県三条市のデータを使って  
三条市の魅力をデータから探ります！

優れたVizは、JTUG Radio Nightでご紹介も！

#オープンデータ祭り #Tableau



新潟県三条市を  
データで盛り上げよう

和VIZユーザー会 -夏-

TABLEAU OPEN DATA FES

企業において  
オープン  
データを使う  
メリット  
とは？

情報の公平性の確保

検証可能性の確保

業務効率化

技術コミュニティでの情報共有

# 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

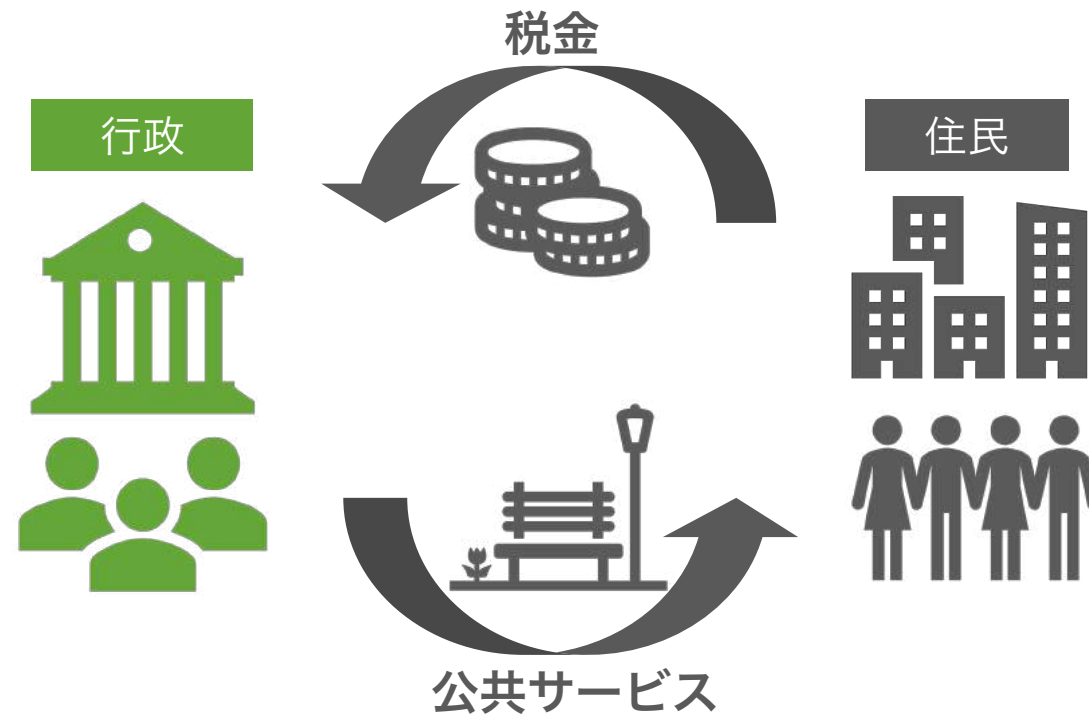
---

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？

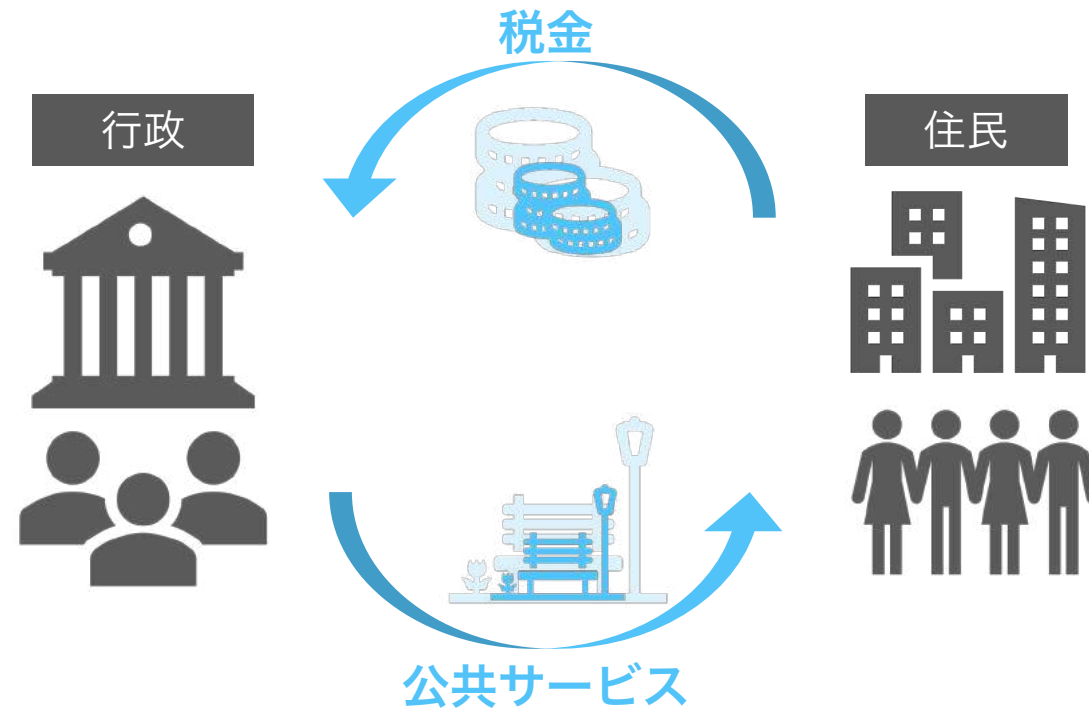
これまでは行政が公共サービス運営の主体だった



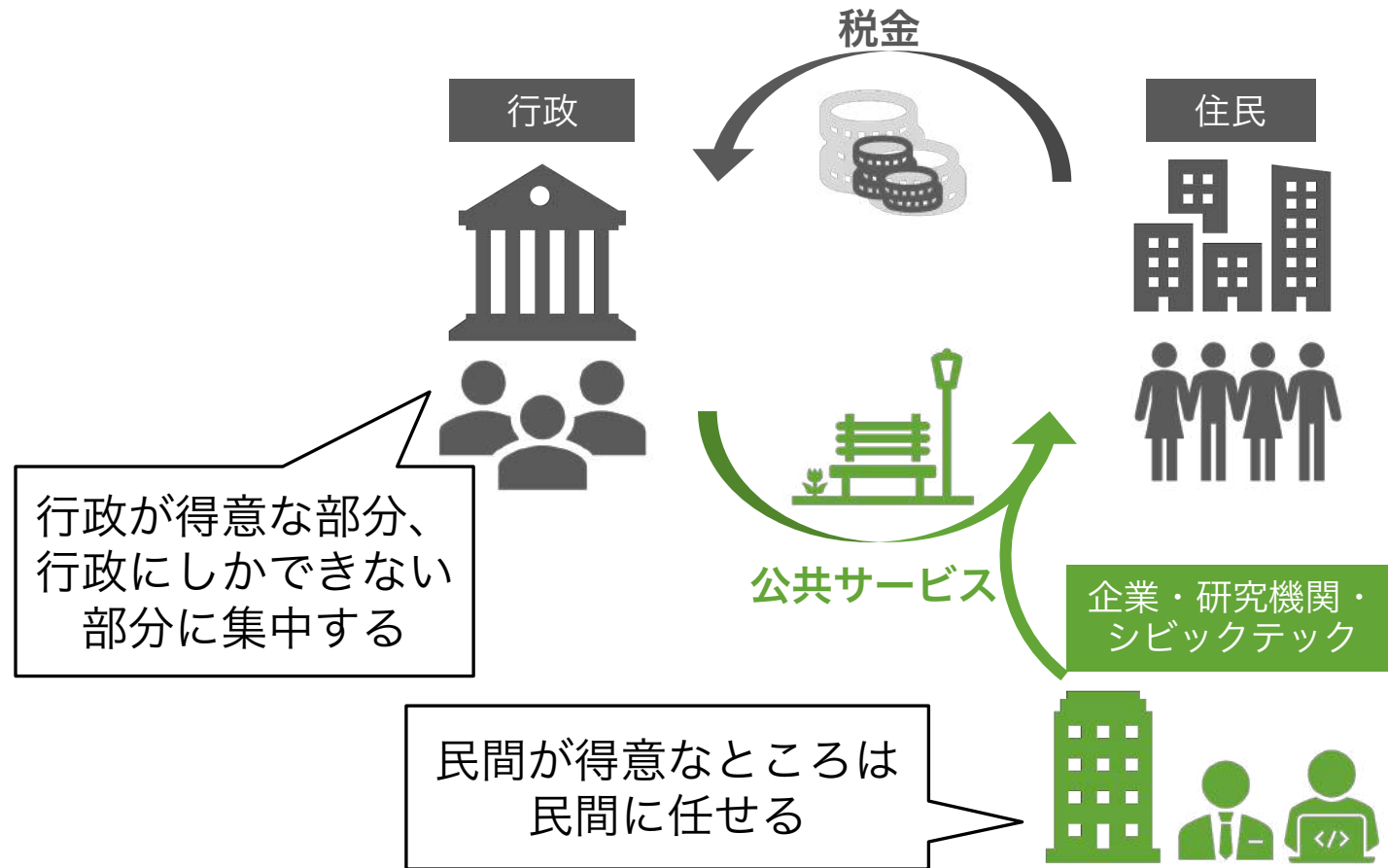


# なぜ官民協働が必要なのか？

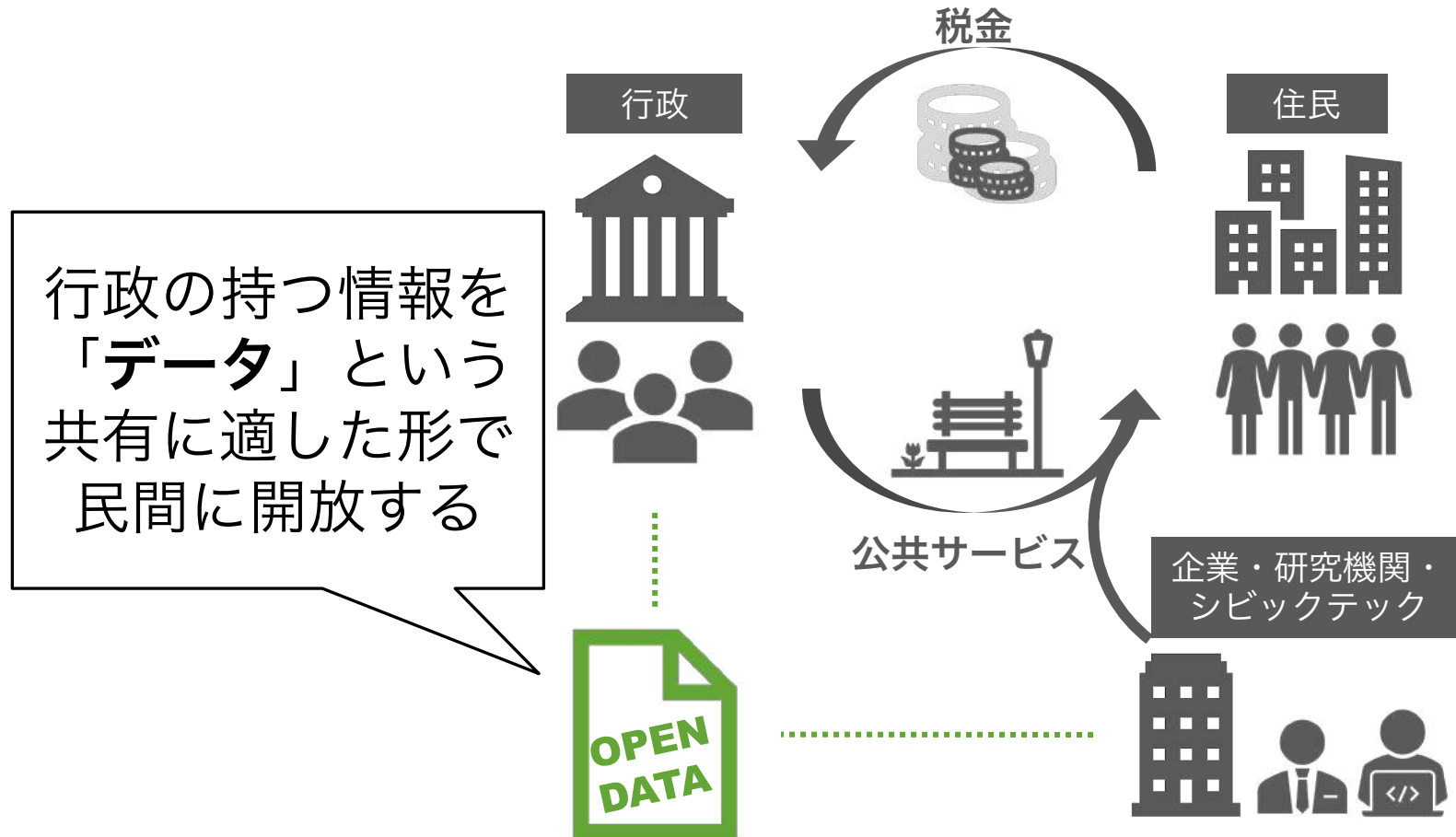
税収が減ると、これまで通りの公共サービスは維持できなくなる



# 官民協働によって地域を持続可能にする

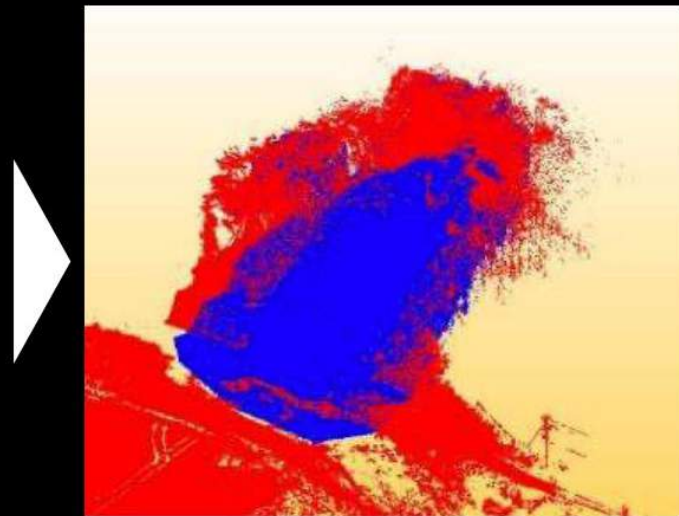


# オープンデータによって、 組織を超えて得意分野を分担できる社会 が実現する

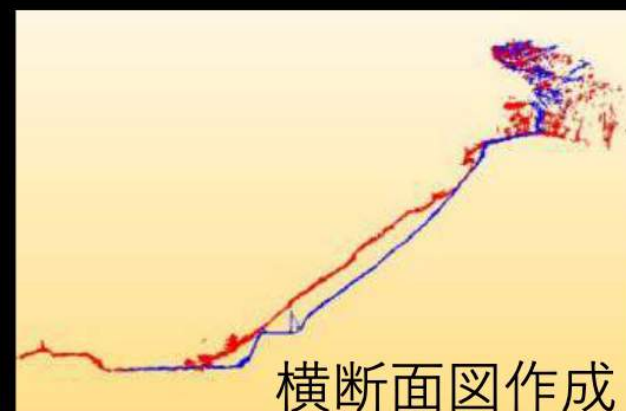
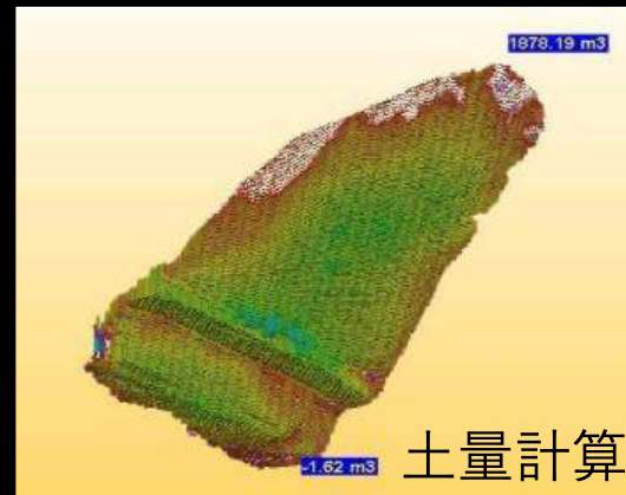




被災後の3次元点群データ



蓄積していた被災前のデータと重ね合わせ



出典：出典：「静岡県が目指す「VIRTUAL SHIZUOKA構想」とは？」杉本直也氏

## 事例：2021年熱海市土砂災害における「盛り土」の特定

研究者や技術者による有志チームがオープンデータを使って発災後24時間以内に解析

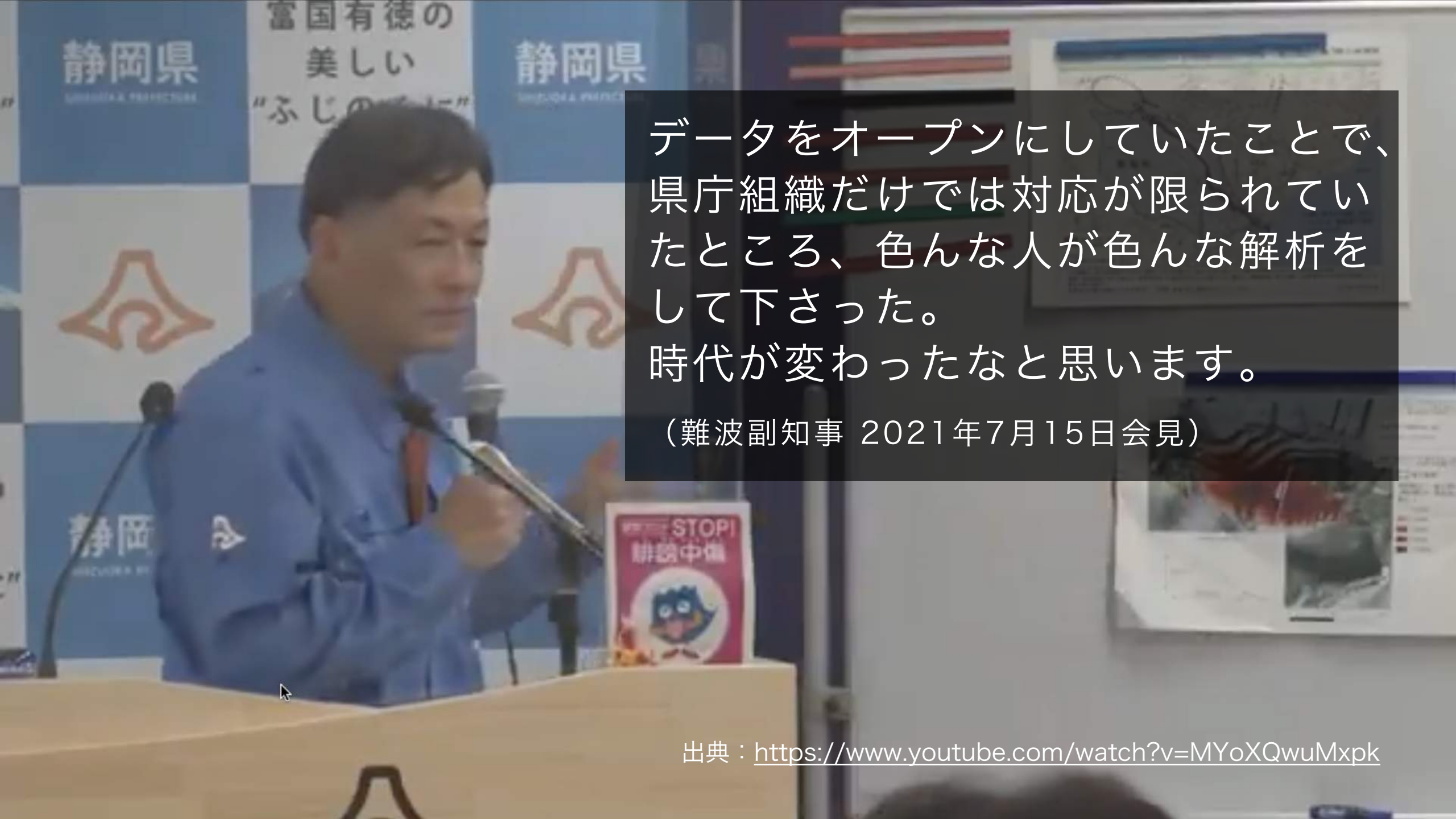
# 2017年から 進めていた VIRTUAL SHIZUOKA 構想



データも日頃の備えが  
あるとインシデント時  
にも活きる

出典：「静岡県が目指す「VIRTUAL SHIZUOKA構想」とは？」杉本直也氏  
<https://info.tokyo-digitaltwin.metro.tokyo.lg.jp/kentoukai02/>





データをオープンにしていたことで、  
県庁組織だけでは対応が限られていたところ、  
色々な人が色々な解析をして下さった。

時代が変わったなと思います。

(難波副知事 2021年7月15日会見)

## 官民協働の事例②

# 育なび

～39データセットを統合、子育て情報配信をパーソナライズ～

- 自治体には子育てに関する多種多様なデータがある
- しかしデータは部門ごとに管理されており、統合的に扱えていなかった
- そのため、住民向けの情報提供も非効率になっていた

## Issue



必要な人に  
必要な情報が  
届かない

行政では  
データもタテ割りで管理されがち

<https://datashelf.jp/>



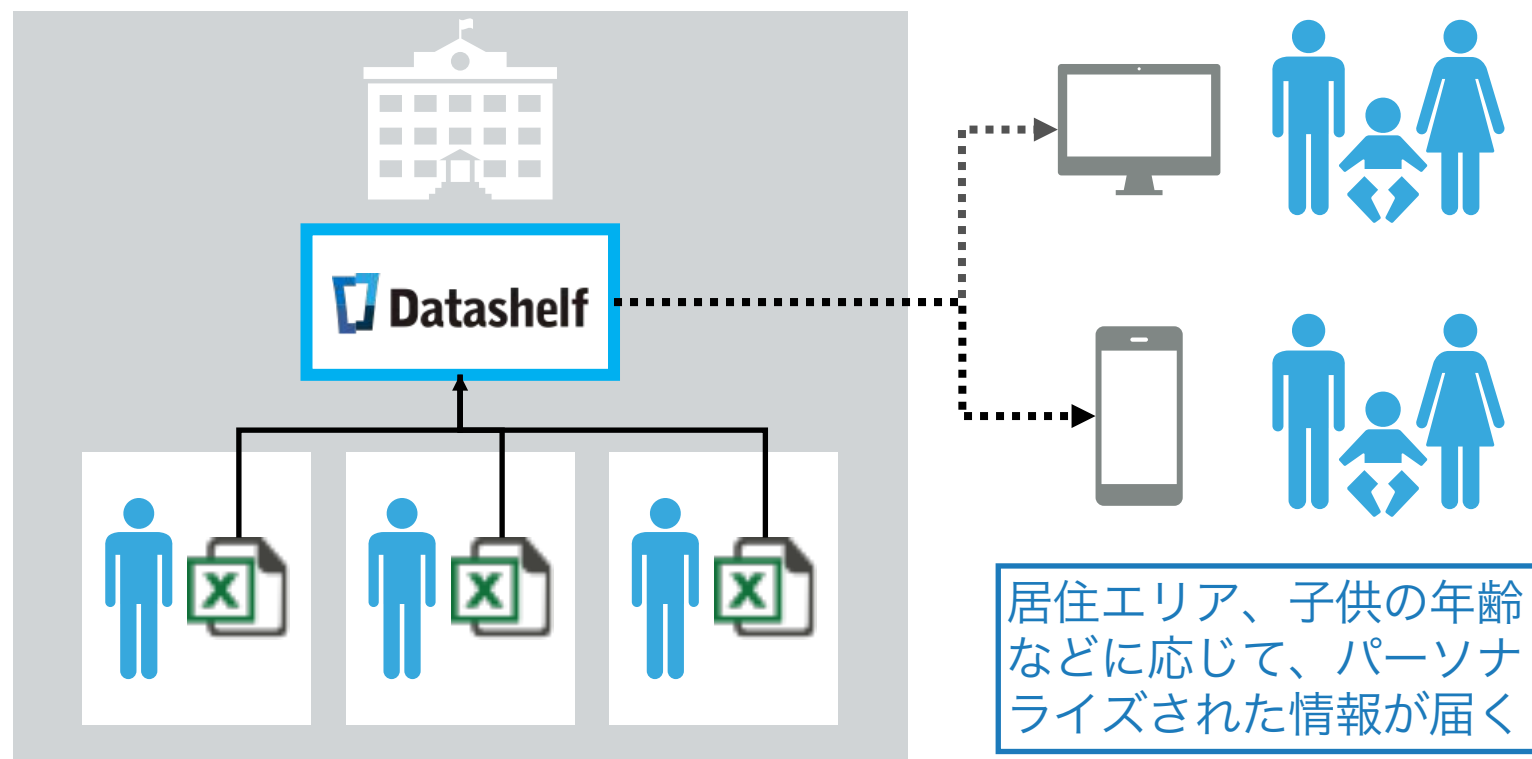
## 官民協働の事例②

# 育なび

～39データセットを統合、子育て情報配信をパーソナライズ～

- 子育て関連のデータをデータ管理基盤：Datashelfで統合し、オープンデータ化
- 子育て世帯に向けてパーソナライズした情報配信を可能に

## Solution



<https://datashelf.jp/>



 出産・子育て	 保育園 幼稚園	 医療機関
 お出かけ イベント	 お出かけ スポット	 防災・減災
 予防接種	 パーソナ ライズ設定	 その他



### 赤ちゃん会

場所：牛久保西町内会館  
対象：1歳未満の第1子の親子・初妊婦  
日程：2018年03月14日(水) 10:00 から 11:15

### 山田富士公園で遊ぼう

場所：山田富士公園  
内容：都筑区では公園がいっぱい。みんなでいっしょに公園に行こう！  
日程：2018年03月14日(水) 10:30 から 12:00

### 乳幼児健康診査

場所：都筑区役所 1階  
内容：計測、診察、歯科相談、保健相談、栄養相談  
受付日時：2018年03月15日(木) 12:00 から 13:30



官民協働の事例③

# OpenPhoto： 写真オープン データの共有

- 写真のオープンデータ化と管理をサポートする  
フォトクラウドサービス
- 自治体は1TBまで無償
- 75自治体が利用中  
(2022年10月19日現在)
- <https://openphoto.jp/>

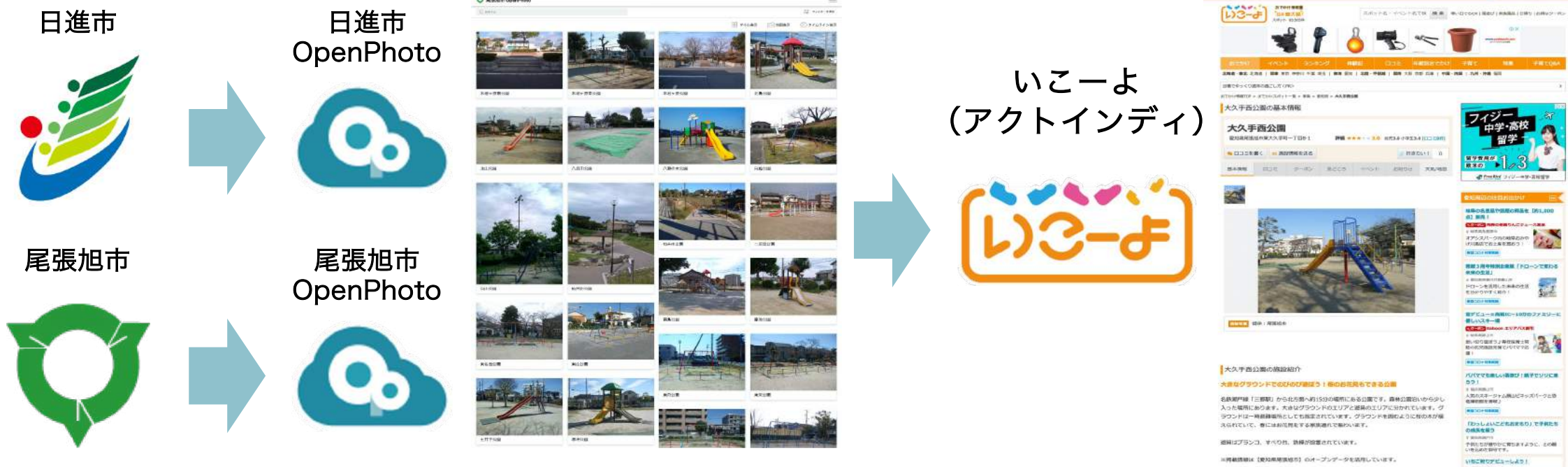
まちの魅力も大切な記録も、  
今に伝えて未来に残せる。

シンプルで頼れるフォトクラウドは  
「OpenPhoto(オープンフォト)」



# OpenPhoto: 民間企業複数社が中継する形で エンドユーザーに情報を届けるモデル

- 日進市と尾張旭市がOpenPhotoに公開した公園の写真をアクトインディ株式会社が「子どもとおでかけ情報サイト：いこーよ」にて活用





# 官民協働の進め方の違い

	包括連携協定型	オープンデータ型
金銭的成本	大	小
コミュニケーションコスト	大	小
実装スピード	遅い	速い
コントロール	ある程度効く	効かせづらい
持続性	高	低

途中で移行するケースも



## データを 利用する 企業視点での オープンデータ の課題

---

オープンデータになっていないデータも多く、  
入手するには開示請求を行うしかない

---

オープンデータポータルが国・都道府県・  
市区町村で連携しておらず、一箇所で見せない  
※一部地域では都道府県-市区町村間で連携されている

---

PDF等の機械判読性の低いデータでや品質の低い  
データが多く、都度加工コストがかかる

---

データ構造が公開元の組織によってバラバラで  
都度加工コストがかかる

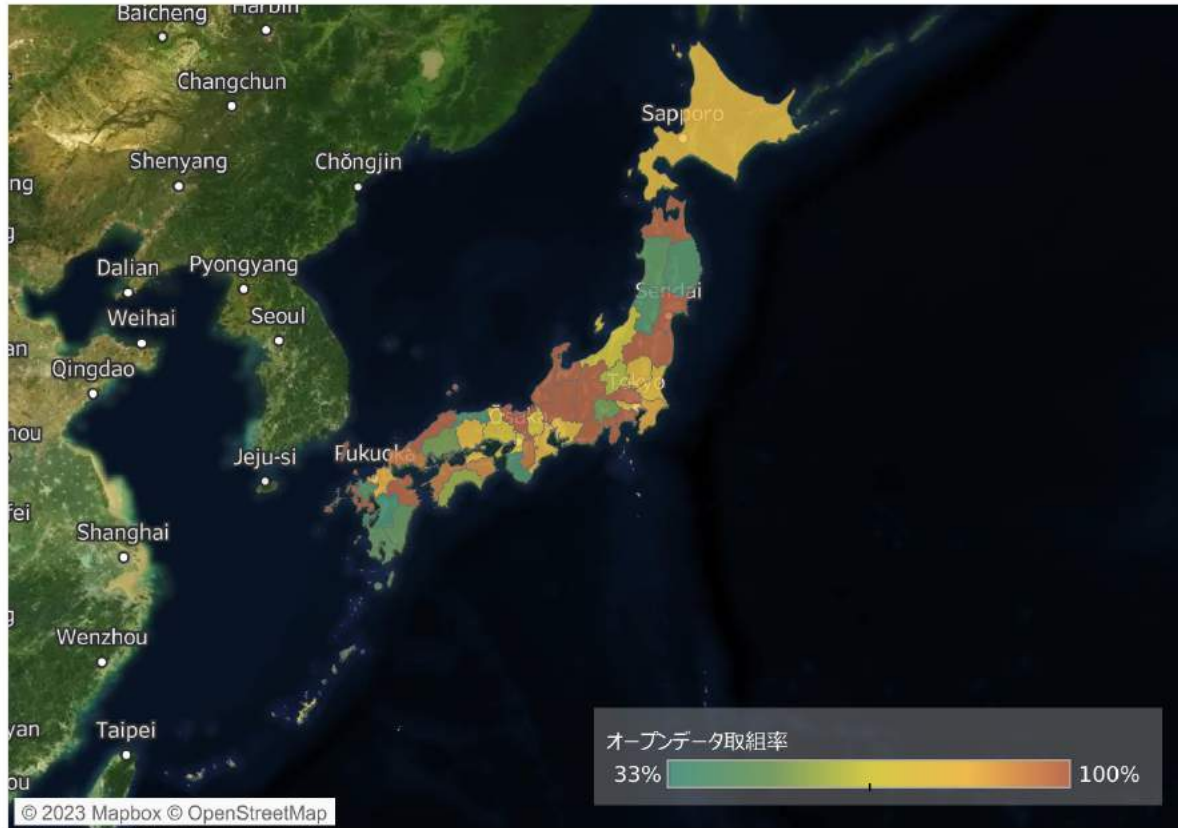
# 日本のオープンデータ取組自治体

※基礎自治体単位でカウントしています

データ出典元：オープンデータ取組自治体一覧（令和5年3月1日時点）> 市区町村 (csv)  
[https://www.digital.go.jp/resources/data\\_local\\_governments/](https://www.digital.go.jp/resources/data_local_governments/)

## 1,368 / 1,741 自治体 (78.6%)

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



[https://public.tableau.com/views/5946/sheet0?:language=en-US&:display\\_count=n&:origin=viz\\_share\\_link](https://public.tableau.com/views/5946/sheet0?:language=en-US&:display_count=n&:origin=viz_share_link)



# デジタル庁発足後、オープンデータ推進の取り組み強化

データ戦略推進  
ワーキンググループ  
(第6回)

令和5年2月28日

資料1：ベース・レジ  
ストリ、オープンデー  
タの拡充と体制

<https://www.digital.go.jp/councils/data-strategy-wg/62ec4ac2-783b-4461-8559-df2c5b3e5592/>

## オープンデータのライフサイクルを通じた推進

- オープン・バイ・デフォルトを実現するために、オープンデータのライフサイクルを通じ、データ提供者・利用者双方を支援。



※ 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) 2013年6月25日各府省情報化統括責任者 (CIO) 連絡会議決定

# 自治体標準 オープンデータ セット（旧：推奨 データセット） 3月末公開予定

■オープンデータの公開とその利活用を促進することを目的とし、政府として公開を推奨するデータと、公開するデータの作成にあたり準拠すべきルールやフォーマット等を取りまとめたもの

■GIF（政府相互運用性フレームワーク）との互換性が確保されている

## 既存推奨データセットのアップデート版

No	データセット名
1	公共施設一覧
2	文化財一覧
3	指定緊急避難場所一覧
4	地域・年齢別人口
5	子育て施設一覧
6	オープンデータ一覧
7	公衆無線LANアクセスポイント一覧
8	AED設置箇所一覧
9	介護サービス事業所一覧
10	医療機関一覧
11	観光施設一覧
12	イベント一覧
13	公衆トイレ一覧
14	消防水利施設一覧
15	食品等営業許可・届出一覧
16	学校給食献立情報
17	小中学校通学区区域情報
18	ボーリング柱状図
19	都市計画基礎調査情報
20	調達情報
21	標準的なバス情報フォーマット(ある場合)
22	支援制度情報（給付金）

## 新規追加データセット

No	データセット名
1	防災行政無線設置一覧
2	教育機関一覧
3	公営駐車場一覧
4	公営駐輪場一覧
5	投票所一覧
6	ゴミの分別方法一覧
7	赤ちゃんの駅
8	ゴミ集積場所一覧
9	観光ポイント

利用者にとって  
のデータの探し  
やすさを高める  
ために必要

自治体標準データセット（旧推奨データセット）について

[https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic\\_page/field\\_ref\\_resources/5345f63e-62aa-4ef5-b979-287b6f343e2a/6edff9e2/20221011\\_resources\\_open\\_data\\_municipal-standard-data-set-test\\_outline\\_07.pptx](https://www.digital.go.jp/assets/contents/node/basic_page/field_ref_resources/5345f63e-62aa-4ef5-b979-287b6f343e2a/6edff9e2/20221011_resources_open_data_municipal-standard-data-set-test_outline_07.pptx)

# オープンデータで地域の役割分担を変えて行きましょう！

- 公共サービス提供や地域課題解決を行政だけに任せていられる時代ではない
- 地域を持続させるために、公と民の役割分担を見直さないといけない時代
- 地域に目を向け、データを共有し、データもサービスも一緒に改善して行きましょう

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](mailto:support@linkdata.org)