

# オープンデータで 何が起こるのか、何を起こすのか

2019.11.19

株式会社ローカルメディアラボ  
牛島 清豪



# 牛島 清豪（うしじま せいごう）

株式会社ローカルメディアラボ 代表取締役  
特定非営利活動法人NetComさが 理事長  
Code for Saga 代表  
Code for Kyushu 代表  
九州テレコム振興センター 主任研究員  
ハイパーネットワーク社会研究所共同研究員  
奥球磨スマートタウン研究所 理事  
株式会社ケーブルワン 取締役  
内閣官房 オープンデータ伝道師  
総務省 地域情報化アドバイザー

佐賀県鳥栖市出身 佐賀市在住 49歳  
熊本大学文学部地域科学科民俗学コース卒  
1994年 佐賀新聞社に入社（16年勤務）  
事業・販売・広告を経て経営企画室・デジタル戦略チームなど  
2004年 [ブログ、SNSとの出会い](#)  
2006年 [新聞社初の地域SNS](#)をプロデュース  
[消費者参加型](#)クロスメディア広告企画などを多数プロデュース  
2010年 佐賀市で、ローカルメディアラボを設立。10期目。  
2014年 Code for Saga立ち上げ  
2016年 内閣官房オープンデータ伝道師就任  
2017年 総務省地域情報化アドバイザー就任



# 書き込み可能な社会！ 市民参加型の行政サービス！

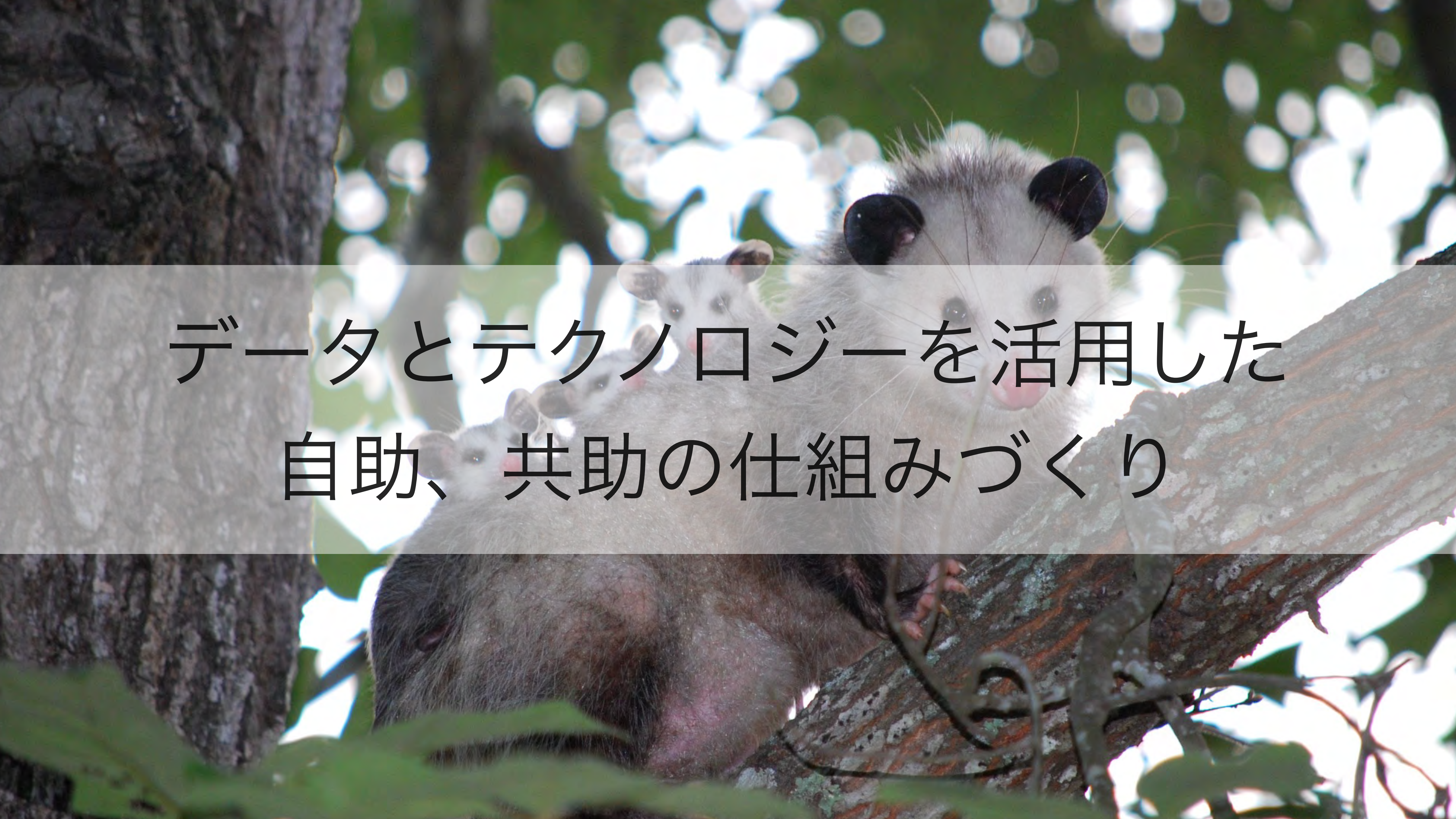
TED

Beth Noveck / Jennifer Pahlka

Russell Watkins/DFID CC-BY-2.0 <https://www.flickr.com/photos/14214150@N02/8182053117>





A close-up photograph of two white hamsters climbing a tree trunk. The hamster in the foreground is looking directly at the camera with its large, dark, round eyes. Its pink nose and whiskers are visible. The second hamster is slightly behind and to the left, also looking towards the camera. The tree bark is rough and textured, and the background is a soft-focus green with dappled sunlight.

# データとテクノロジーを活用した 自助、共助の仕組みづくり



# データとは？



## データ【data】

①判断や立論のもとになる資料・情報・**事実**。

「ーを集める」

②コンピューターの処理の対象となる**事実**。状態・条件などを表す**数値・文字・記号**。

大辞林より





# KKD • KKO

経験・勘・度胸

経験・勘・思いつき

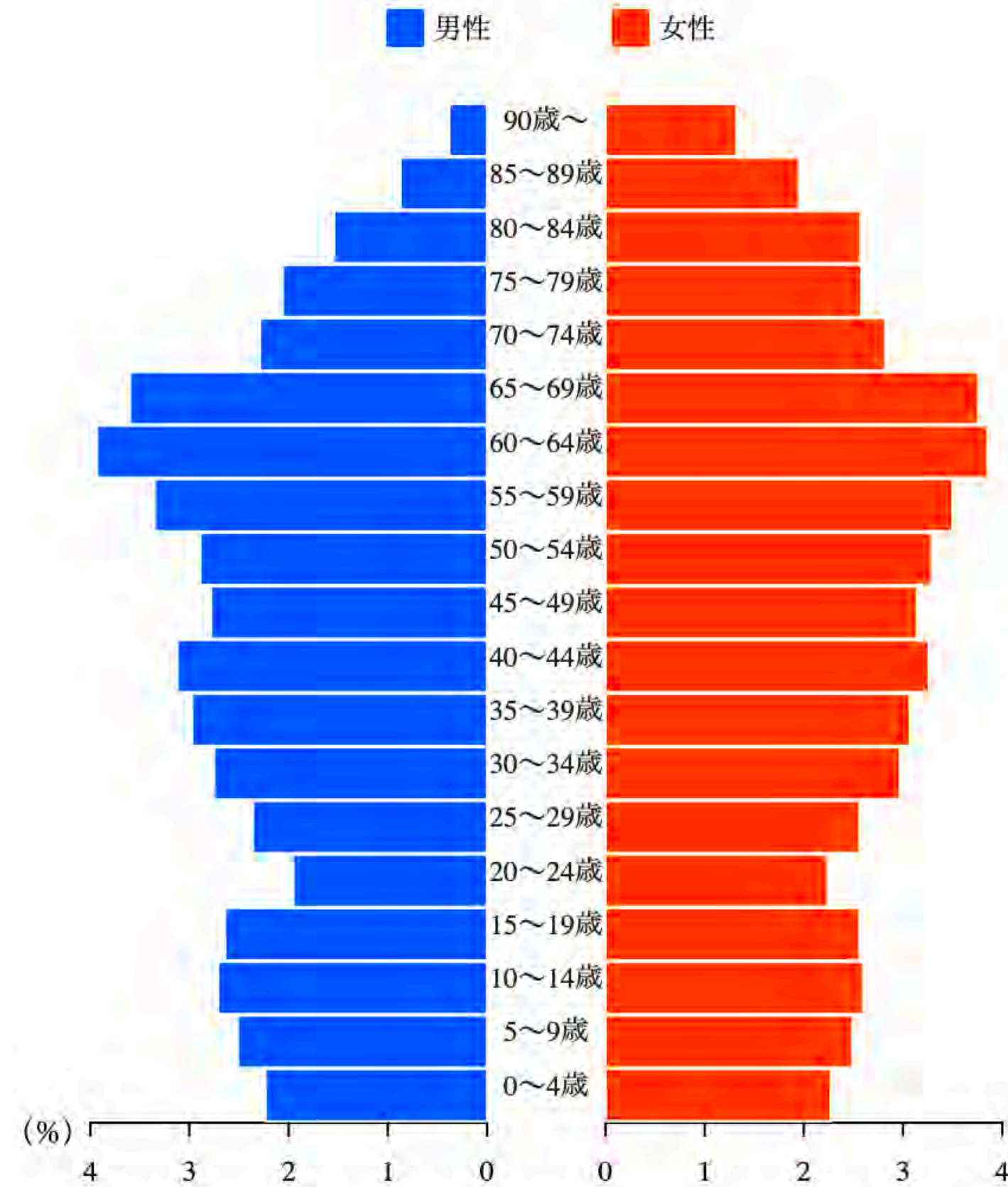
## + DATA



# 人口ピラミッド

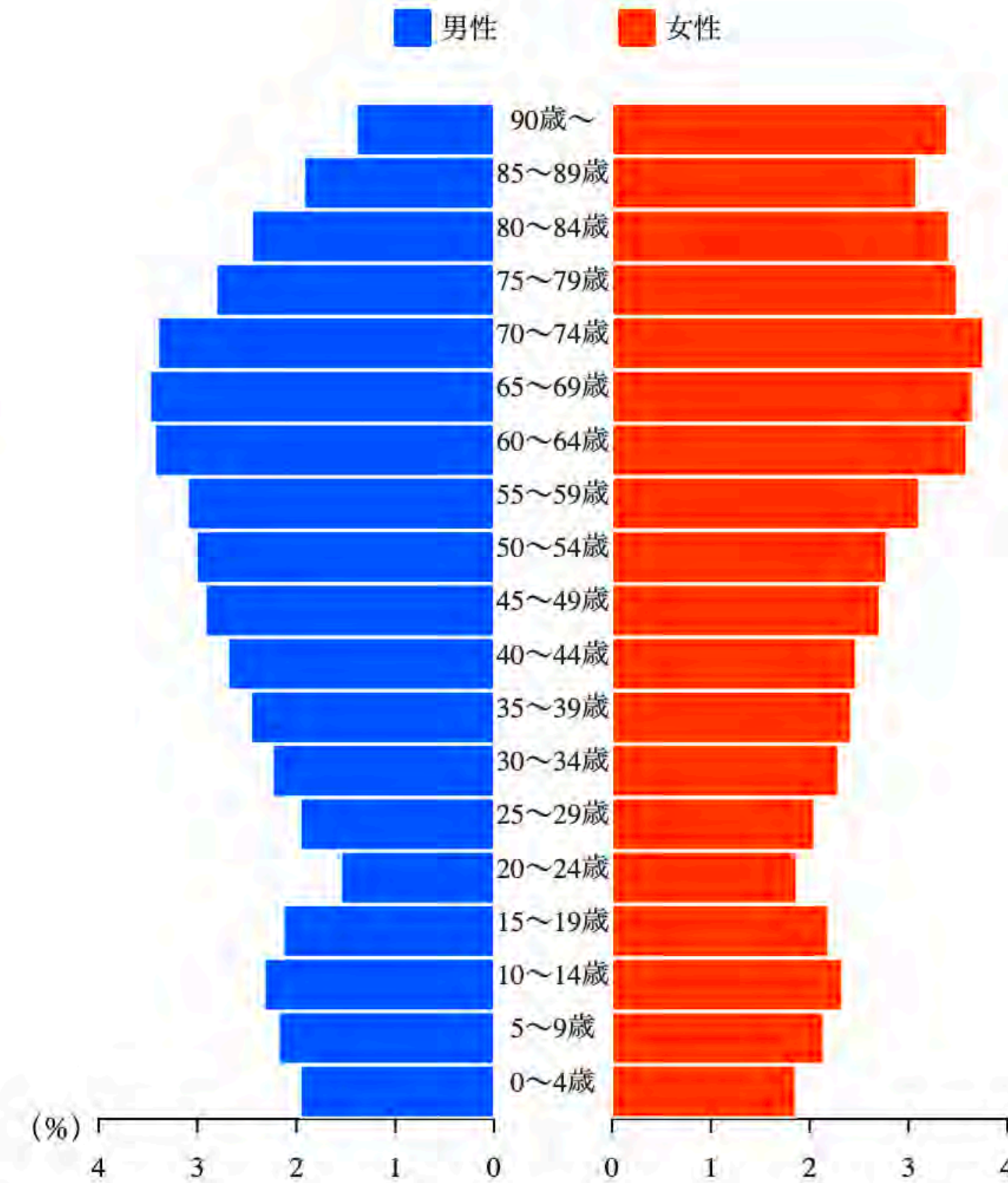
佐賀県小城市

2015年



老年人口（65歳以上）：11,387人（25.73%）  
生産年齢人口（15歳～64歳）：26,194人（59.18%）

2045年



老年人口（65歳以上）：12,818人（36.23%）  
生産年齢人口（15歳～64歳）：18,038人（50.99%）





今、世の中で

何が起こっているのか？

戦略的に俯瞰する手法としてのデータ活用



# データ駆動型のまちづくり

## TORONTO スマートシティ





# ビッグデータとオープンデータ

	ビッグデータ	オープンデータ
概要	企業や行政機関、各種センサーなどが持つ様々なデータを収集し分析することで新たな知見を見出す取り組み。	企業や行政機関などが持つ様々なデータを、再利用可能な形式で公開し、それを元に、新たな情報価値の提供や課題解決の手段を生み出していこうとする取り組み。
背景	ストレージ・CPU等の性能アップ クラウドコンピューティングの普及 位置情報・センサーなどの普及 分散処理の進化	行政情報のデジタル化 インターネットの普及 (意識変化と世界的なムーブメント) ライセンスの整理
可能性	企業や自治体のマーケティング戦略 レコメンデーションエンジン 災害時の情報収集、編集、提供（カーナビ等） AI（人工知能）、顔認証技術など	日常生活の利便性向上、課題解決、地域活性 緊急時の効率的情報提供 市民参加、住民自治、オープンイノベーション 新たなビジネス誕生
国の動き	2020年に向けたICT総合戦略（総務省、H24） 地域IoT実装推進（総務省） IoT推進ラボ（経済産業省） データヘルス改革推進（厚生労働省）	データカタログ開設（data.go.jp）（H25） 官民データ活用推進基本法（H29） 自治体のオープンデータ化推進（総務省）



オープンデータについて



ホームページの利用規約  
確認したことがありますか？



## サイトポリシー

本サイトは、佐賀県庁のインターネットにおける窓口と位置づけて運用しております。

全体的な管理・運営は、佐賀県政策部 広報広聴課が行っていますが、個々のページについては、作成した各所属が管理・運営しています。利用者のニーズに基づき、掲載内容の一層の充実を図り、行政サービスの向上を目指しております。

利用者各位におかれましては、本サイトにアクセスしてこれを利用した場合は、サイトポリシーに同意したものとみなします。

また、サイトポリシーは予告なしに変更される場合があります。サイトポリシーを変更した場合は、本サイト上において、分かりやすい方法でお知らせします。変更を提示した後、利用者各位が初めて本サイトにアクセスしてこれを利用した時点において、変更後のサイトポリシーに同意したものとします。

## リンクについて

本サイトのうち、トップページ (<http://www.pref.saga.lg.jp/>) へのリンクは原則フリーです。事前の連絡は必要ありませんが、リンクを行った場合は、佐賀県政策部 広報広聴課 ([webmaster@pref.saga.lg.jp](mailto:webmaster@pref.saga.lg.jp)) まで、リンク元のURLをご連絡ください。

トップページ以外のページへのリンクを希望される場合は、それぞれ担当課へお問い合わせ願います。

なお、リンク元サイトのフレーム内に取り込む形でのリンク設定や県ホームページのコンテンツであることが不明となるリンクはご遠慮ください。

佐賀県ホームページのトップページ (<http://www.pref.saga.lg.jp/>) へのリンクには、次のバナーを利用できます。



## 著作権について

「佐賀県庁ホームページ」に掲載されている文字、写真、イラストなどの個々の情報及び「佐賀県庁ホームページ」全体に関する著作権は、原則として佐賀県に帰属します。（ただし、一部の画像等の著作権は、原著作者が所有しています。）

「私的使用のための複製」など著作権法上認められた場合を除き、無断で転載、複製、改変、放送、送信、翻訳、販売、貸与などの利用をすることはできません。

## 免責事項



無断転載してごめんなさい

佐賀県庁ウェブサイト利用規約より

<http://www.pref.saga.lg.jp/kiji00348029/index.html>



イ) コンテンツは予告なく変更、移転、削除等が行われることがあります。

## 6) その他

ア) 本利用ルールは、著作権法上認められている引用などの利用について、制限するものではありません。

イ) 本利用ルールは、平成28年2月17日に定めたものです。本利用ルールは、政府標準利用規約（第2.0版）に準拠しています。本利用ルールは、今後変更される可能性があります。既に政府標準利用規約の以前の版にしたがってコンテンツを利用している場合は、引き続きその条件が適用されます。

ウ) 本利用ルールは、クリエイティブ・コモンズ・ライセンスの表示4.0国際（<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/legalcode.ja>に規定される著作権利用許諾条件。以下「CC BY」といいます。）と互換性があり、本利用ルールが適用されるコンテンツはCC BYに従うことでも利用することができます。

## 別紙

### 1) 第三者に権利があることを表示・示唆している場合の例

- 「〇〇報告書」□□作成  
※ □□に無断で複製・転載により使用することを禁じます。
- 【ウェブサイト内の画像・ポスター等】資料提供：□□  
※ 本テキストの一部又は全部を無断で転用することは、著作権法上での例外を除き禁じられています。  
（□□：佐賀県警察以外の機関・団体名等）など

### 2) 別の利用ルールが適用されるコンテンツ（詳細は、リンク先のページをご参照ください。）

- 日本APEC公式ロゴマークの使用について  
（→[www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/apec/2010/about\\_j\\_apec/logo.html](http://www.mofa.go.jp/mofaj/gaiko/apec/2010/about_j_apec/logo.html)）

佐賀県警察本部ウェブサイト利用規約より  
[https://www.police.pref.saga.jp/keimu/\\_2798.html](https://www.police.pref.saga.jp/keimu/_2798.html)



# 政府標準利用規約2.0

[トップページへ](#)[▼ 本文へ](#)[🔊 音声で読み上げる](#)[Foreign Languages](#)[▼](#)文字サイズ標準拡大背景色白青黄黒



サイト内検索  
キーワードから探す

検索

🔍 検索方法

📞 お問い合わせ

くらしの情報  
(総合メニュー)

くらし・手続き  
福祉・すまい・交通

子育て・教育

シニアライフ  
高齢・介護

安全・安心

区役所・地域活動

観光・文化・イベント

市政情報

事業者向け情報

現在位置 [トップページ](#) > [総合メニュー](#) > [市政情報](#) > [オープンデータ](#) > 神戸市ウェブサイト利用規約

## 神戸市ウェブサイト利用規約

[ツイート](#)[シェア 88](#)

### 当ウェブサイトのコンテンツの利用について

当ウェブサイトで公開している情報（以下「コンテンツ」といいます。）は、どなたでも以下の1）～7）に従って、複製、公衆送信、翻訳・変形等の翻案等、自由に利用できます。商用利用も可能です。  
コンテンツ利用に当たっては、本利用ルールに同意したものとみなします。

#### 1）出典の記載について

ア コンテンツを利用する際は出典を記載してください。出典の記載方法は以下のとおりです。  
（出典記載例）  
出典：神戸市ウェブサイト（当該ページの URL）  
出典：「〇〇動向調査」（神戸市）（当該ページの URL）（平成〇年〇月〇日に利用） など

イ コンテンツを編集・加工等して利用する場合は、上記出典とは別に、編集・加工等を行ったことを記載してください。なお、編集・加工した情報を、あたかも本市が作成したかのような態様で公表・利用してはいけません。  
（コンテンツを編集・加工等して利用する場合の記載例）  
「〇〇動向調査」（神戸市）（当該ページの URL）を加工して作成  
「〇〇動向調査」（神戸市）（当該ページの URL）をもとに〇〇株式会社作成 など

#### 2）第三者の権利を侵害しないこと

ア コンテンツの中には、第三者（本市以外の者をいいます。以下同じ。）が著作権その他の権利を有している場合があります。第三者が著作権を

○ 市政情報

[▶ 市長室](#)

[▶ 神戸市会](#)

[▶ 市について](#)

[▶ 行財政改革](#)

[▶ 計画・事業](#)

[▶ 審議会・委員会](#)

[▶ 広聴・広報・情報公開](#)

[▶ 統計・公文書・報告書](#)

[▶ 選挙](#)

[▶ 公売・市有地売却](#)

[▶ 施設情報](#)

[▶ 職員採用](#)

[▶ 監査](#)

[▶ 記者発表資料](#)

[▶ オープンデータ](#)

🏠 主な施設

[🗺️ 地図から探す](#)

## 神戸市 ウェブサイト利用規約 CC-BYとの互換性があることを明記

当ウェブサイトで公開している情報（以下「コンテンツ」といいます。）は、どなたでも以下の1）～7）に従って、複製、公衆送信、翻訳・変形等の翻案等、自由に利用できます。商用利用も可能です。  
コンテンツ利用に当たっては、本利用ルールに同意したものとみなします。

<http://www.city.kobe.lg.jp/information/opendata/policy.html>



公開 ≠ 開放

Publish

Open



# 官民データ活用推進基本法

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（「官民データ活用」という。）の推進に関し、基本理念を定め、国等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。（1条）



# オープンデータとは

- ①オープンライセンス（商用利用、改変が可能）
- ②マシンリーダブル（機械可読性・機械が読みやすい）
- ③無償で利用可能



# オープンデータの意義

「オープンデータ基本指針」では、公共データの活用を促進する意義・目的を、次のとおり整理しています。

1. 国民参加・官民協働の推進を通じた諸課題の解決、経済の活性化

2. 行政の高度化・効率化

3. 透明性・信頼性の向上

自治体においてオープンデータに取り組むに当たっては、上記の意義に加えて、公共データの公開と利活用により地域の課題を解決するという視点も重要です。



# オープンデータの公開方法

## ①データカタログサイト

- ・ データフォーマット統一、使いやすさ、アプリケーションに対応させやすい

## ②公式サイト内に、特設コーナーをつくる

- ・ 公開しやすい、公式サイトと連携しやすい（公開の手間が軽減される）

## ③サイト全体のライセンスを変える

- ・ 公開しやすい、コンテンツ毎の著作権確認が必要になる場合も



Numbers

ファイル編集挿入表フォーマット配置表示共有ウインドウヘルプ

miyakojima-events\_2018.7

表示125%表示拡大/縮小

挿入表グラフテキスト図形メディアコメント

共同制作

フォーマット並べ替え/フィルタ

広報情報ID	タイトル	サブタイトル	実施期間1_開始日	実施期間1_終了日	実施期間1_開始時刻	実施期間1_終了時刻	実施
1	野菜たっぷり料理教室		2018-07-24	2018-07-24	10:00	13:00	
2	キッズクッキング参加者募集		2018-08-01	2018-08-01	10:00	13:00	
3	キッズクッキング参加者募集		2018-08-07	2018-08-07	10:00	13:00	
4	2020年に向けて 千葉すずさんに学ぼう！		2018-08-26	2018-08-26	12:30	14:00	
5	どんぐりんの夏のこども会 人形劇とラブリーシアター		2018-08-04	2018-08-04	15:00	16:00	
6	淀川"わんど"クリーン大作戦		2018-07-14	2018-07-14	10:00	11:30	
7	「社会を明るくする運動」都島区民大会	～講演と音楽のつどい～	2018-07-18	2018-07-18	14:00	16:00	
8	区役所内保育施設 利用申し込みのお知らせ						
9	移動図書館「まちかど号」その1		2018-07-12	2018-07-12	13:20	13:50	
10	移動図書館「まちかど号」その2		2018-07-20	2018-07-20	12:55	14:55	
11	移動図書館「まちかど号」その3		2018-07-27	2018-07-27	14:30	15:10	
12	新しいものを送ります！古いものは8月から使えなくなります	後期高齢者医療制度の新しい被保険者証					
13	新しいものを送ります！古いものは8月から使えなくなります	国民健康保険高齢受給者証					
14	新しいものを送ります！古いものは8月から使えなくなります	老人医療（一部負担金相当額等一部助成）医療証					
15	新しいものを送ります！古いものは8月から使えなくなります	介護保険負担割合証					
16	保険料の決定通知書を送ります	後期高齢者医療制度の保険料決定通知書					
17	保険料の決定通知書を送ります	介護保険料決定通知書					
18	後期高齢者医療高額療養費制度改正により、平成30年8月1日から自己負担限度額が変更となります						
19	民生委員制度100周年記念大会を開催します		2018-09-01	2018-09-01	14:00	15:30	
20	城北川のサイレンと警告放送						
21	みやこ塾 受講生 随時募集中	都島区民間事業者を活用した課外授業					
22	学校図書館支援ボランティア募集						
23	がん検診のご案内1	胃がん（エックス線検査）・大腸がん・肺がん	2018-09-03	2018-09-03	09:30	10:30	
24	がん検診のご案内2	乳がん（マンモグラフィ）・骨粗しょう症検診	2018-09-13	2018-09-13	09:30	10:30	
25	みやっこ子育て★おっぱい教室		2018-07-04	2018-07-04	13:45		201
26	夏休みものづくり教室 『つよい橋の模型づくり』		2018-07-31	2018-07-31	13:00	17:00	
27	うつ病の家族教室（全2回）		2018-07-24	2018-07-24	14:00	16:00	201
28	セレッソ大阪を応援しよう！「都島区民デー」	都島区出身の柿谷選手を応援しよう。	2018-08-01	2018-08-01	19:00		
29	みやこじま夏休みこどもシアター		2018-07-28	2018-07-28	10:30	12:30	

自治体広報の情報もオープンデータとして開放されています。

大阪市都島区 広報誌のcsvデータ <http://www.city.osaka.lg.jp/miyakojima/page/0000311499.html>



# デジタルアーカイブのオープンデータ化



ウィキペディア  
フリー百科事典

メインページ  
コミュニティ・ポータル  
最近の出来事  
新しいページ  
最近の更新  
おまかせ表示  
練習用ページ  
アップロード (ウィキメディア・コモンズ)

ヘルプ  
ヘルプ  
井戸端  
お知らせ  
バグの報告  
寄付  
ウィキペディアに関するお問い合わせ

ツール  
リンク元  
関連ページの更新状況  
ファイルをアップロード  
特別ページ  
この版への固定リンク  
ページ情報  
ウィキデータ項目  
このページを引用

印刷/書き出し  
ブックの新規作成

ページノート

閲覧編集履歴表示

Wikipedia内を検索

ログインしていません トーク 投稿記録 アカウント作成 ログイン

[非表示]

## 種痘所

出典: フリー百科事典『ウィキペディア (Wikipedia)』

**種痘所**（しゅとうしょ）とは、日本の江戸時代末期において**天然痘**の**予防**及び**治療**を目的に設立された**医療機関**。特に**1858年**に伊東玄朴らによって開設された「**お玉ヶ池種痘所**」（**東京大学医学部**発祥の地、前身）が有名である。

## 歴史 編集

日本初の種痘所は、嘉永2年（**1849年**）7月20日に長崎出島のオランダ商館医師**オットー・モーニッケ**（*Otto Gottlieb Mohnike*）によって**長崎**に開設された。

佐賀藩藩医の伊東玄朴の進言を採用し、佐賀藩は痘苗の輸入をオランダ商館に依頼していた。長崎で自身の子供に種痘を行った藩医の**榎林宗建**により、同年8月に長崎から佐賀藩領へ痘苗がもたらされた。佐賀藩では種痘事業を担当する引痘方が設けられ、医師の出張・宿泊費を藩が支給し無料で藩領に接種が開始された。並行して熟達した医師に医業免札を発行する制度が導入された。さらに10月に佐賀藩から江戸の佐賀藩邸に送られたことにより、**関東**、**東北**にも広まった。

一方これとは別に、長崎の**唐通詞**頼川四郎八により同年9月に痘苗は**京都**へ送られ、**日野鼎哉**により10月16日「除痘館」が開設され、種痘が開始された。この噂を聞きつけた**緒方洪庵**が京都へ赴き交渉の末に入手。日野、**笠原良策**、緒方らにより**11月7日**に大阪にも「除痘館」が作られた。万延元年（1860年）、**適塾**の南へ移転。嘉永3年（**1850年**）、洪庵の郷里の**備中国**（岡山県）**足守藩**より要請があり、「足守除痘館」を開設。

**福井藩**（**福井県**）出身の町医者であった**笠原良策**は、弘化3年に藩に対し痘苗入手の請願書を出したが、不採用となっていた。嘉永元年（**1848年**）12月に再度請願書を出し、藩主の**松平春嶽**はこれを採れて幕府に誓願した。老中阿部正弘は長崎奉行**大屋明啓**にこれを伝達。長崎奉行からオランダ商館に要望が伝達された。あとは牛痘が届くだけとなっていた。モーニッケは嘉永元年の来日赴任の際に牛痘を持ち込むがこれは失敗し、前出のように翌年再度パタヴィアから持ち込まれこれは成功した。笠原は京都の日野の「除痘館」で種痘活動ののち、同年11月下旬、接種した子供とその親を引き連れ、雪深い**栃ノ木峠**を越えて故郷の越前国福井へ痘苗を持ち帰った。笠原は**福井城**下自宅の隣家にて、帰国した当日から種痘を開始した。また、接種と鑑定方法を熟知することを条件に越前国内の府中・鯖江・大野・敦賀、隣国**加賀**（**石川県**）の大聖寺・金沢・富山などへとそれぞれの医者に技術を伝えて分苗していった。福井藩は嘉永4年（1851年）10月、70名を超える藩医・町医・スタッフを組織した「除痘館」を開設した。

江戸では嘉永2年（1849年）3月に、既得権益を守りたい漢方医らの働きかけから「蘭方医学禁止令」が布達された影響もあり、普及は遅れた。しかし江戸では急速な開化ムードもあり、安政5年（**1858年**）に蘭方解禁となった。また、伊東玄朴・**戸塚静海**らの蘭方医が奥医師（幕府の医官）に登用されたことを契機とし、安政4年8月に**大槻俊斎**の家に伊



佐賀県立図書館蔵『種痘之図』。三井元圃種痘所発行





簡易検索

検索文字列

検索



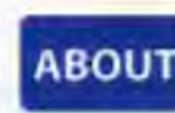
詳細検索



ライセンスごとの検索



地図からの検索



このサイトについて



利用規約



Q&A

## ライセンスごとの検索

[HOME](#) > ライセンスごとの検索

クリエイティブ・コモンズ・ライセンス付与の画像検索ができ、ダウンロードした画像はライセンス規約に則り使用することができます。

※ライセンスごとの条件はこちらをご参照ください。[クリエイティブ・コモンズ・ライセンスとは](#)



表示

原作者のクレジット（氏名、作品タイトルなど）を表示する。営利目的での二次利用可。



表示-継承

原作者のクレジット（氏名、作品タイトルなど）を表示し、改変した場合には元の写真と同じCCライセンス（このライセンス）で公開する。営利目的での二次利用可。



表示-改変禁止

原作者のクレジット（氏名、作品タイトルなど）を表示し、かつ元の写真を改変しないことを主な条件に、営利目的での利用可（転載、コピー、共有）。



表示-非営利

原作者のクレジット（氏名、作品タイトルなど）を表示し、かつ非営利目的であることを主な条件に、改変や再配布可。



表示-非営利-継承

原作者のクレジット（氏名、作品タイトルなど）を表示し、かつ非営利目的に限り、また改変の際に元の写真と同じCCライセンスで公開することを主な条件に、改変や再配布可。



表示-非営利-改変禁止

原作者のクレジット（氏名、作品タイトルなど）を表示し、かつ非営利目的であり、元の写真を改変しないことを主な条件に、作品を自由に再配布可。



表示-非営利（追加条件あり【金沢城・兼六園】）



表示-非営利（追加条件あり）

キーワード

ライセンス名

<http://open-imagedata.city.kanazawa.ishikawa.jp/>





Open daily 10:30–5:00, Thursdays until 8:00

[Buy Tickets](#)

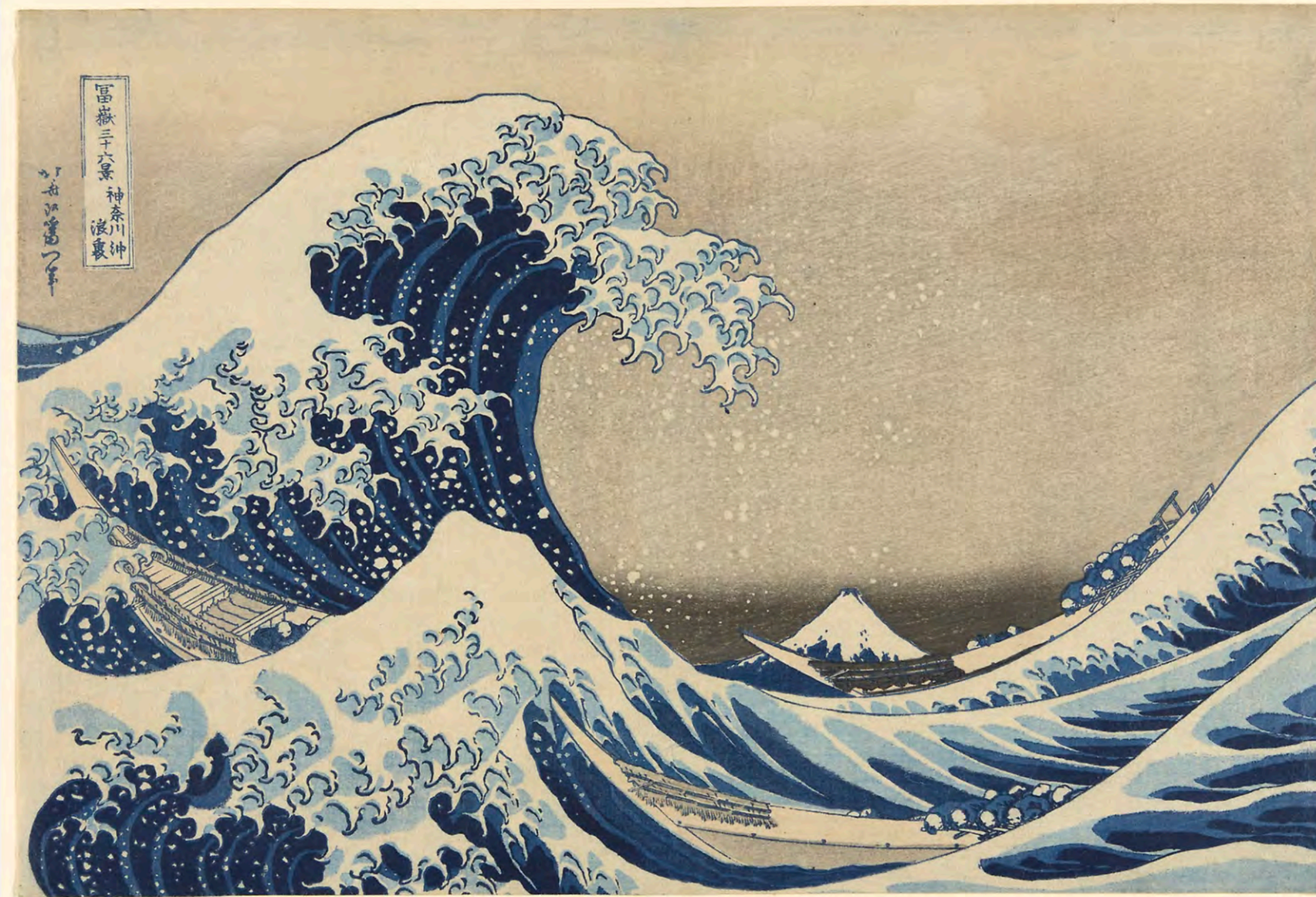
[Become a Member](#)

[Shop](#)

[Visit](#)

[Exhibitions & Events](#)

[The Collection](#)



CC0 Public Domain Designation



<https://www.artic.edu/collection>



# 原課によるデータ公開

## Opendata

### 佐賀県の路線バス情報のデータ

#### 静的データ (Static)

#### 現在データ (本日現在のデータ)

ファイル	説明
<a href="#">saga-current.zip</a>	2019.7.1ダイヤ改正 佐賀市交通局

#### 未来データ (今後改正が予定されているデータ)

対象データが存在しません。

#### アーカイブデータ (過去の改正履歴)

ファイル	説明
<a href="#">saga-2019-06-04.zip</a>	2019年6月2日ダイヤ改正 祐徳自動車株式会社
<a href="#">saga-2019-06-01.zip</a>	2019.6.1 ダイヤ改正 佐賀市交通局
<a href="#">saga-2019-05-28.zip</a>	2019.5.28 ダイヤ改正 佐賀市交通局
<a href="#">saga-2019-04-01.zip</a>	2019年4月1日ダイヤ改正 祐徳自動車株式会社

<http://opendata.sagabus.info/>

佐賀市営バス・祐徳バス ①～⑤のりば時刻表			
現在時刻	運行情報	定刻	のりば
09 58			
		10:00	ゆめタウン佐賀 ほほえみ館・夢咲コスモスタウン 経由 ① 市営
		10:00	佐賀大学・東与賀 大財町・辻の堂・東与賀 経由 ④ 市営
+4分遅れ		10:02	県庁前・佐嘉神社前 唐人町・県庁前 経由 ③ 市営
定刻		10:04	県庁前・佐嘉神社前 唐人町・県庁前 経由 ③ 市営
		10:05	直行・佐賀空港 ※月曜日・水曜日・土曜日のみ運行 上海便接続バス 経由 ① 市営
		10:05	直行・佐賀空港 ※金曜日のみ運行 上海便接続バス 経由 ① 市営
		10:05	博物館・平松循環線 高伝寺・平松老人センター 経由 ③ 市営
+2分遅れ		10:07	県庁前・佐嘉神社前 唐人町・県庁前 経由 ③ 市営
		10:10	尼寺・金立 市文化会館・運転免許センター 経由 ② 市営
		10:10	諸富・早津江 大崎・光法・諸富橋 経由 ③ 市営



# オープンライセンス

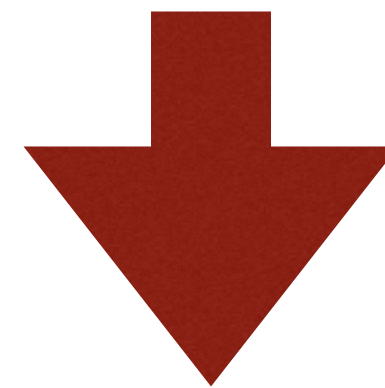


権利者の死後50年まで保護

もしくは



保護期間切、権利放棄



Open Data

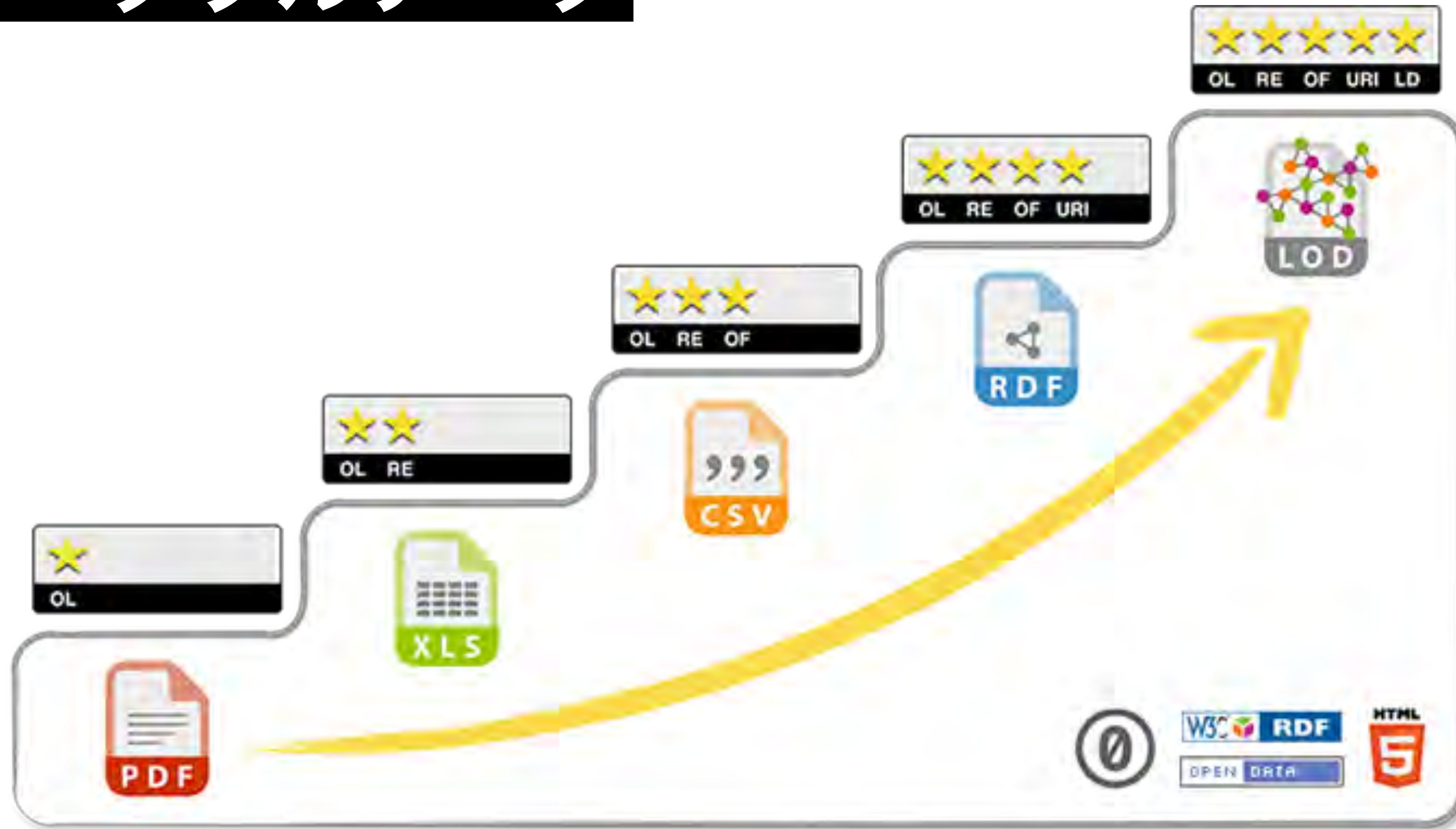


PD、CC-0、CC-BY、CC-BY-SA

インターネット時代に見合った知的財産権の考え方



# マシンリーダブルデータ



インターネット時代に見合ったデータの扱い方



# マシンリーダブル < オープンライセンス

マシンリーダブルが望ましいが、

技術進化が支援してくれる（はず）

まずは、改変し自由に利用できるライセンスが大事



現状は。。。。



# IT ダッシュボード

ホーム ITダッシュボードとは? IT投資の状況 **New** 各種施策の状況 **New** データ取得 ご意見・ご要望 関連リンク集 [Tweet](#) [Share](#)

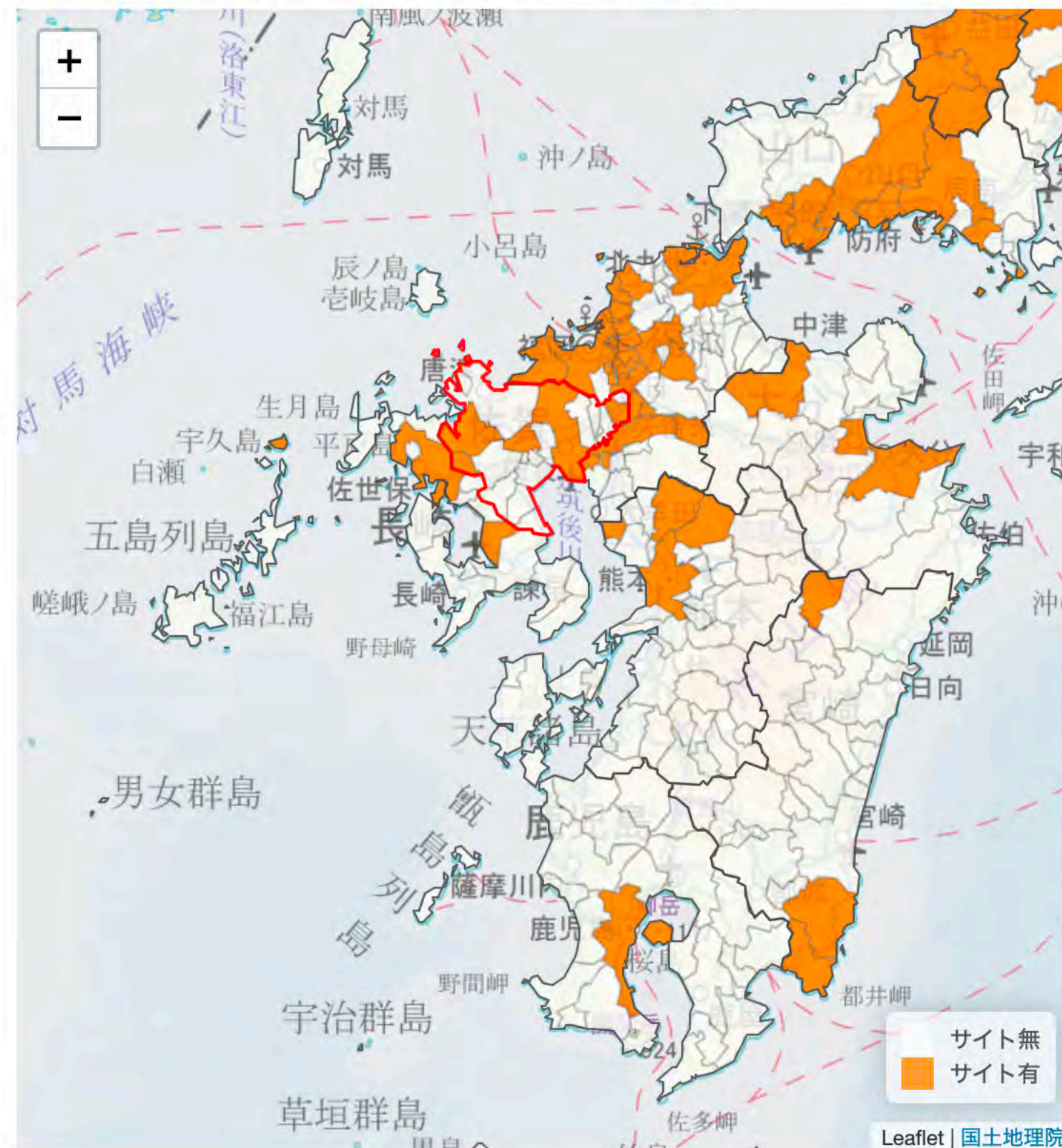
## ■ オープンデータ取組済自治体一覧（2019年9月17日時点）

表示形式 市区町村

地方選択 九州

都道府県 佐賀

市区町村 指定なし



7団体が見つかりました。

団体名	URL
佐賀県佐賀市	<a href="https://www.city.saga.lg.jp/main/39534.html">https://www.city.saga.lg.jp/main/39534.html</a>
佐賀県佐賀市	<a href="http://odcs.bodik.jp/412015/">http://odcs.bodik.jp/412015/</a>
佐賀県鳥栖市	<a href="http://www.city.tosu.lg.jp/Category5-19-0.htm">http://www.city.tosu.lg.jp/Category5-19-0.htm</a>
佐賀県多久市	<a href="https://www.city.taku.lg.jp/soshiki/12/9868.html">https://www.city.taku.lg.jp/soshiki/12/9868.html</a>
佐賀県多久市	<a href="https://odcs.bodik.jp/412040/">https://odcs.bodik.jp/412040/</a>
佐賀県伊万里市	<a href="http://www.city.imari.saga.jp/opendata/">http://www.city.imari.saga.jp/opendata/</a>
佐賀県有田町	<a href="http://www.town.arita.lg.jp/main/5872.html">http://www.town.arita.lg.jp/main/5872.html</a>



意味のあるオープンデータって何ですか？





どのデータを公開すれば  
何が起こるんですか？





オープンデータ儲かりまっか？





# DIKW Pyramid

企業や市民活動に期待されているのはココ！

**WISDOM (ウィズダム)**  
ナレッジを活用して判断する力

**KNOWLEDGE (ナレッジ)**  
インフォメーションから導き出される規則性、知見

行政に期待されているのはココ！

**INFORMATION (インフォメーション)**  
情報、データを何らかの基準で整理したもの

オープンデータ

**DATA(データ)**  
体系化されていない情報、ローデータ


まちづくり・地域活性  
シビックテック  
データジャーナリズム  
データビジュアライゼーション




オープンデータで  
何が始まるのか？  
何を起こすのか？



# 消火栓オーナーゲーム ADOPT A HYDRANT




Claim responsibility for shoveling out a fire hydrant after it snows.


Email address 


☒ I haven't signed up yet  
☐ I've already signed up

Name (visible to others)

Organization (visible to others)

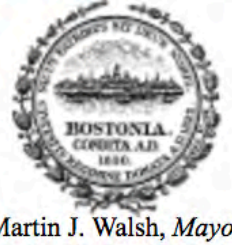


Home phone number 

Mobile phone number 

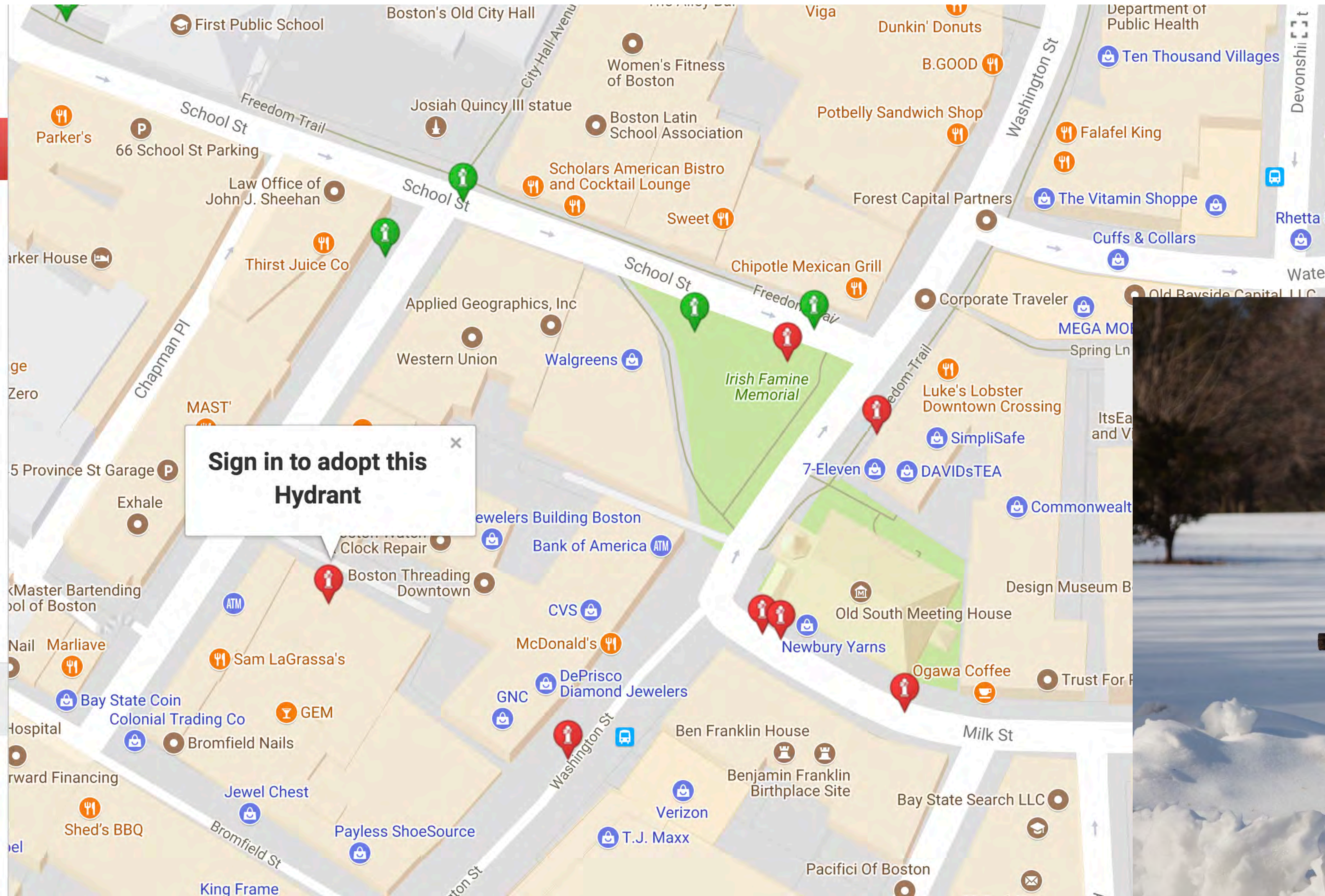
Choose a password 

Sign up

By signing up, you agree to the [Terms of Service.](#)

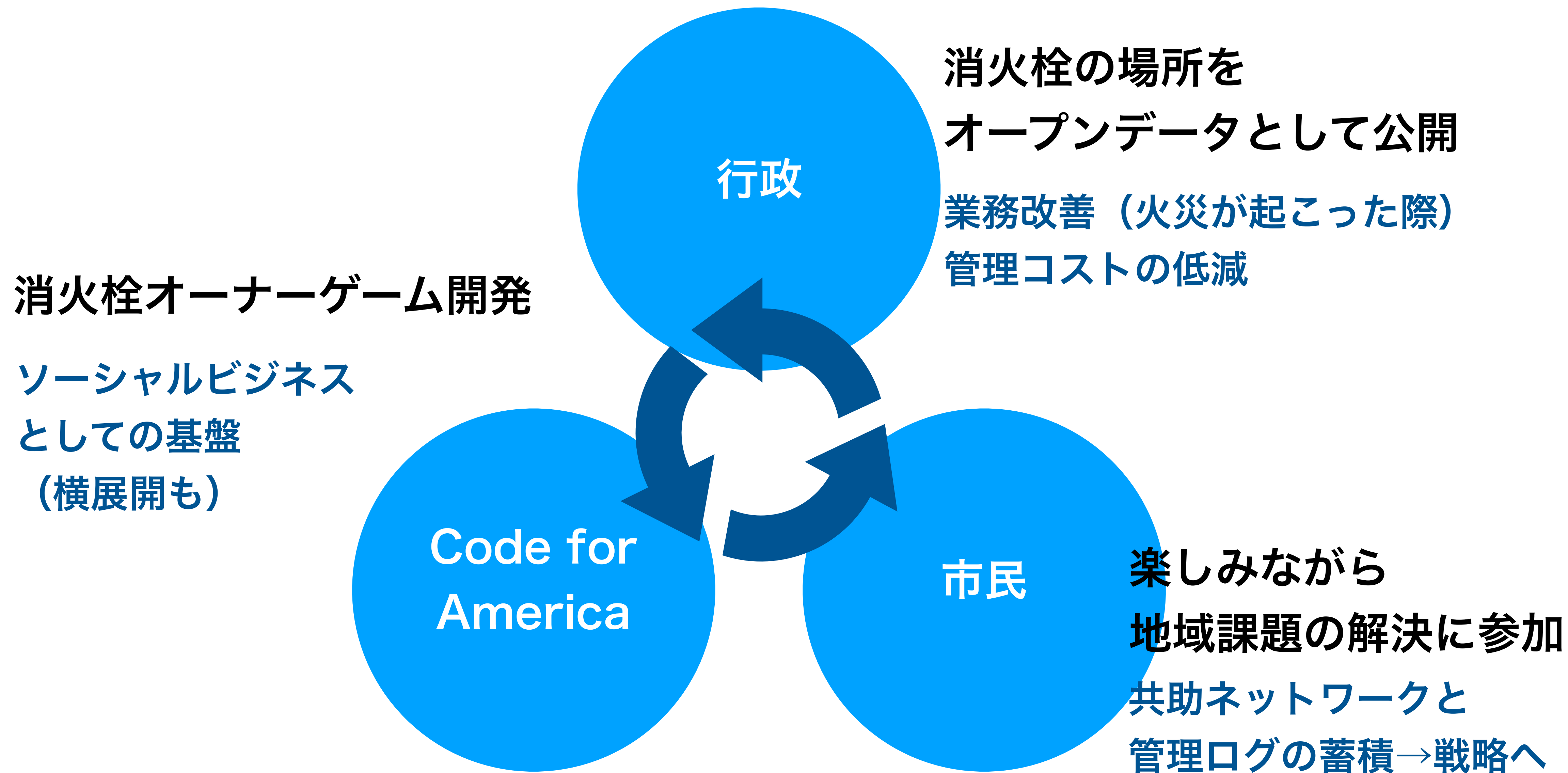


Martin J. Walsh, Mayor



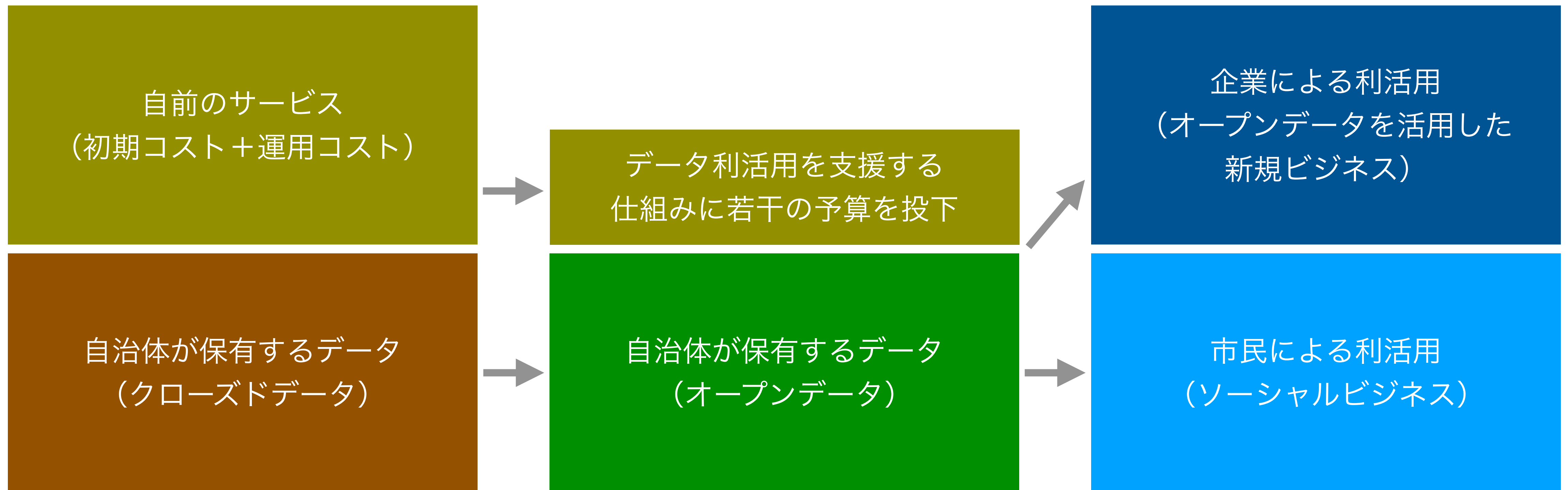
<http://www.adoptahydrant.org/>







## 市民サービスのクオリティ向上と行政サービス効率化を同時に実現するモデル



新しい公共（官民連携サービス）

自助・共助の仕組みを創発



- ① オープンデータで業務を楽にする（業務効率化）
- ② オープンデータで企業と連携する（官民連携）
- ③ オープンデータで“公共”への市民参加を促す
  - ・市民が（と）データを使う
  - ・市民がデータを作る



オープンデータで業務を楽しむ！



# 業務の直接的な効率化につなげる

- ・ 情報公開請求の多い事案をオープンデータ化する
- ・ 複数の課で、同じようなデータを持っているケース→庁内共有化
- ・ 同じようなデータを、様々なフォーマットで提供していないか？

**オープンデータ化とデータ整理で仕事（作業）の量を減らしていく**



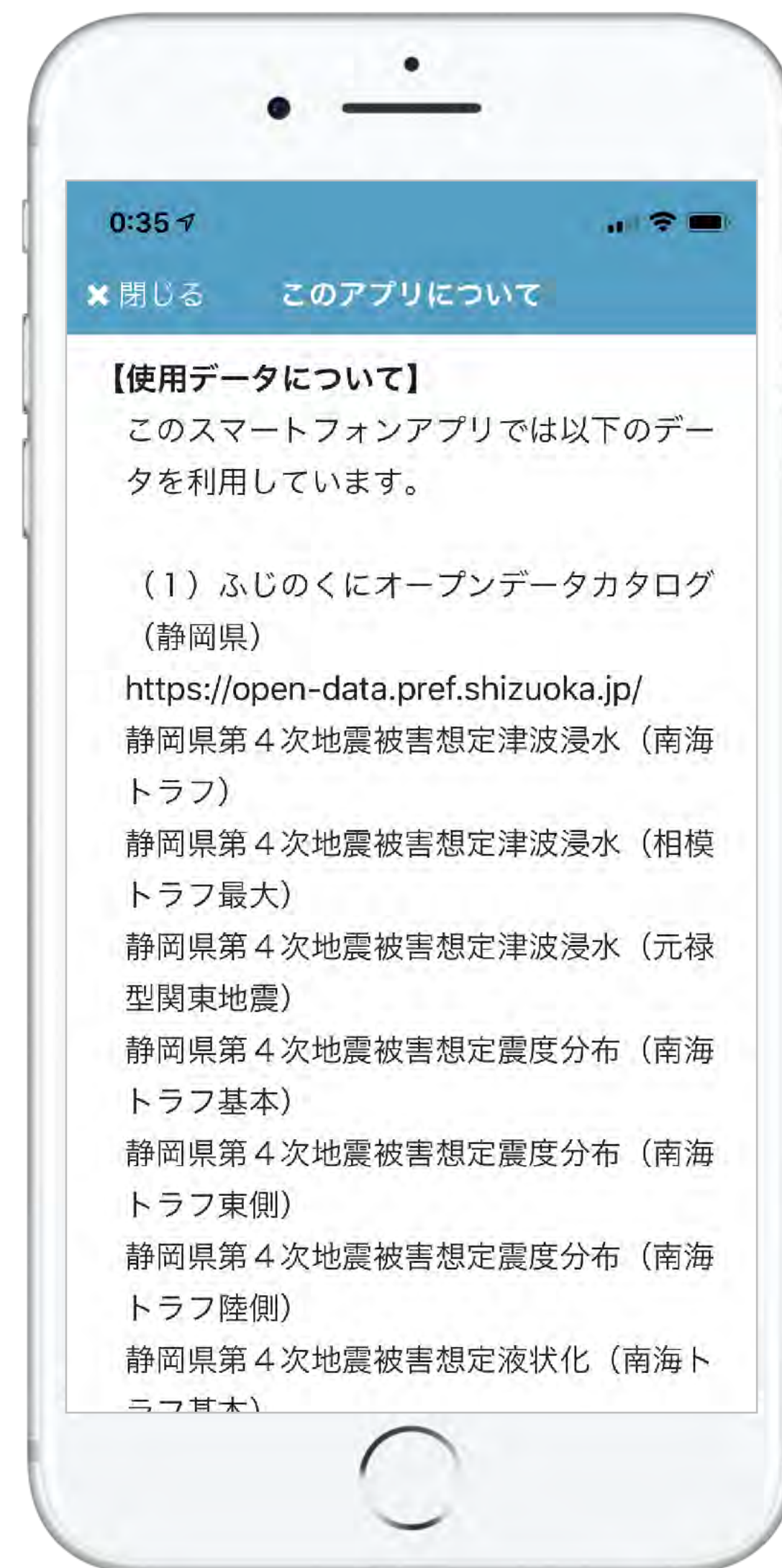
# 企業（既存サービス）と連携する

- 全てを行政が自前サービスとして提供しない
- 企業が運営するサービスにデータを活用してもらう
- 既存のサービスにデータだけを提供する

**結果として、住民サービスが充実すれば、一石二鳥！！**



# 事例① Team Buddy ～静岡新聞・静岡放送



## 静岡新聞・静岡放送

- ・ ニュース、コラム
- ・ 気象情報（警報、注意報）
- ・ Lアラート
- ・ 津波シミュレーション、ブックマーク
- ・ 災害モードを搭載
- ・ BuddyBox（備蓄品定期宅配サービス）
- ・ 家族ルールの登録

## 静岡県及び、県内自治体

- ・ 津波浸水想定データ
- ・ 震度想定分布データ
- ・ 津波避難ビル一覧
- ・ 避難所情報など



# 事例② 公共交通データ ～佐賀県交通政策課



## 佐賀県

- ・ 佐賀県内バス事業者と連携し、バス停、時刻表などのデータを管理するプラットフォームを構築
  - ・ データをGTFS形式で整備し、オープンデータ化
  - ・ GoogleTransitなどにも提供
- ※佐賀市営バスは、別途オリジナルアプリを提供

## Code for Saga

- ・ 公共交通を楽しく便利にするためのアイデアソン、ハッカソンを実施。コンテストに応募。



# 事例③ 福岡市オープンデータ×LINE Bot



## 九州先端科学技術研究所（ISIT）が提供

- ・データカタログサイトに登録された情報をもとに、LINEのチャットボット、スマートスピーカースキルなどを通じて対話型の情報提供。
- ・ISITが提供するデータカタログサイトに、指定のフォーマットでデータ登録すると、どこの町でもサービスを利用することができる。（データフォーマットを地域間で揃えることのメリット）



オープンデータと市民参加



# 市民が（と）オープンデータを使う

- ICTが得意な人のコミュニティとの共創  
～Code for ○○、シビックテック団体、市民団体
- 地域、日常の課題に直面している方々との共創  
～子育てコミュニティなど（札幌保育園マップ）
- 学生の研究リソースとして →飯塚市は可能性大！！



# 事例④ 5374佐賀市版 ～Code for Saga



## 佐賀市

- ・ 5374形式にあわせて、オープンデータ化
- ・ 全戸配布のゴミカレンダーにQRコード掲載
- ・ 自前アプリに比べ、格段に低コスト

## Code for Saga

- ・ Github pageを使って運用 (フリー)
- ・ データ更新の手間が軽減
- ・ 未対応エリアのアプリ制作 (有償対応)
- ・ ネイティブアプリ化、多言語対応の相談  
<http://saga.5374.jp/>



# 市民がデータを作る

- PDFオープンデータを、マシンリーダブルなデータに変換
- オープンストリートマップ（＋派生サービス）の活用
- Wikipediaをみんなで書こう！



# 事例⑤ マッピングイベント ～Code for Saga

誰でも編集できる地図「オープンストリートマップ」を使った地域の地図を作るイベントが全国で開かれている。2016年、Code for Sagaでは小城市との共催で、地元PTAの皆さんと小学校区の交通安全マップ作成。



通学路のチェック  
親子まちあるき



持ち寄ったデータを  
マッピング作業

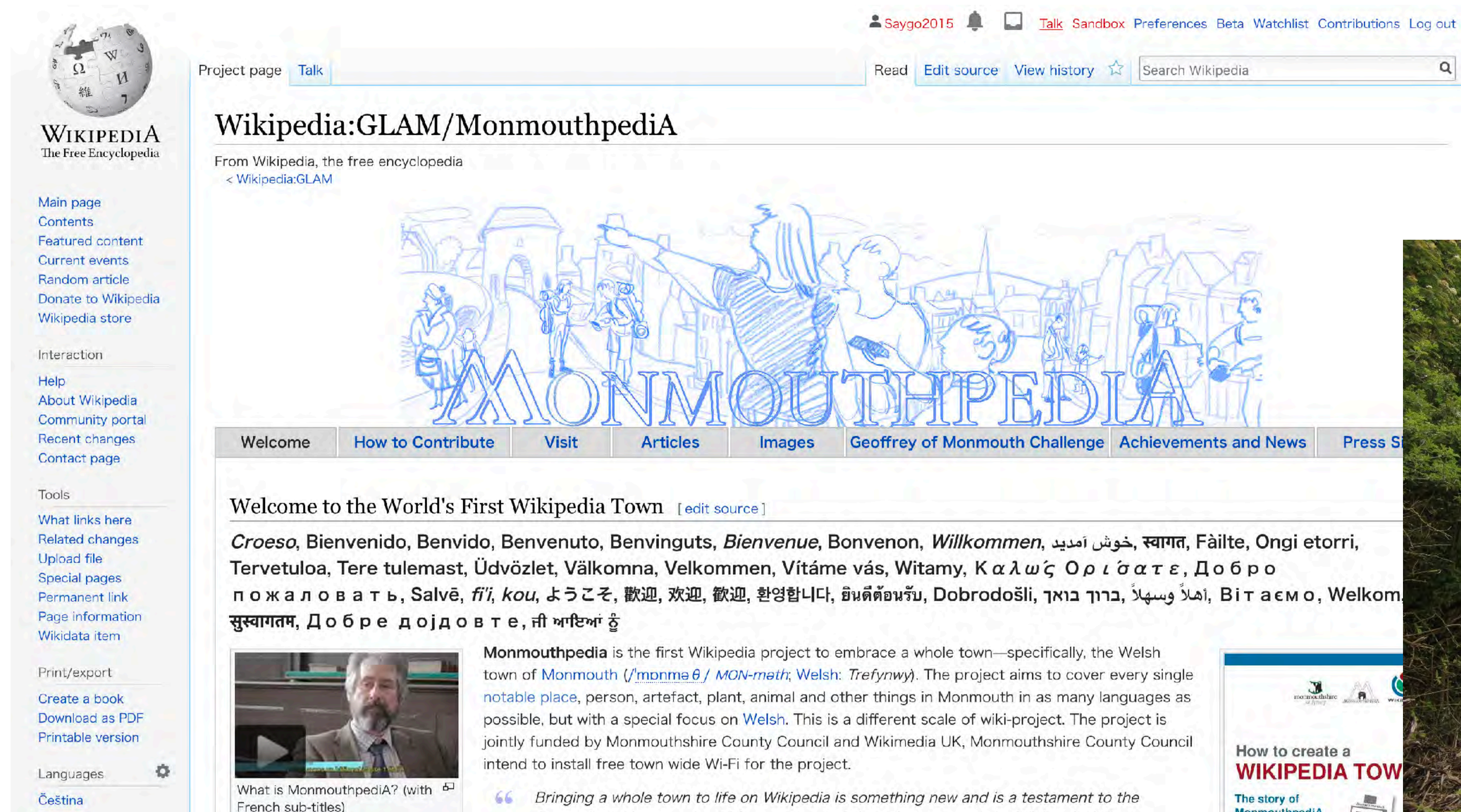


通学路の危険箇所を地図にまとめ  
ウェブ上で公開

<https://code4saga.org/archives/334>



# 事例⑥ Wikipediaタウン



南ウェールズの町モンマスとWikipediaの共同プロジェクト（2012）

日本国内でも、公立図書館と連携したWikipediaタウン事業が増えている。図書館や博物館の所蔵データ、文献をベースに市民参加でWikipediaを充実させていく。

John Cummings [CC BY-SA 3.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/3.0>)], ウィキメディア・コモンズより



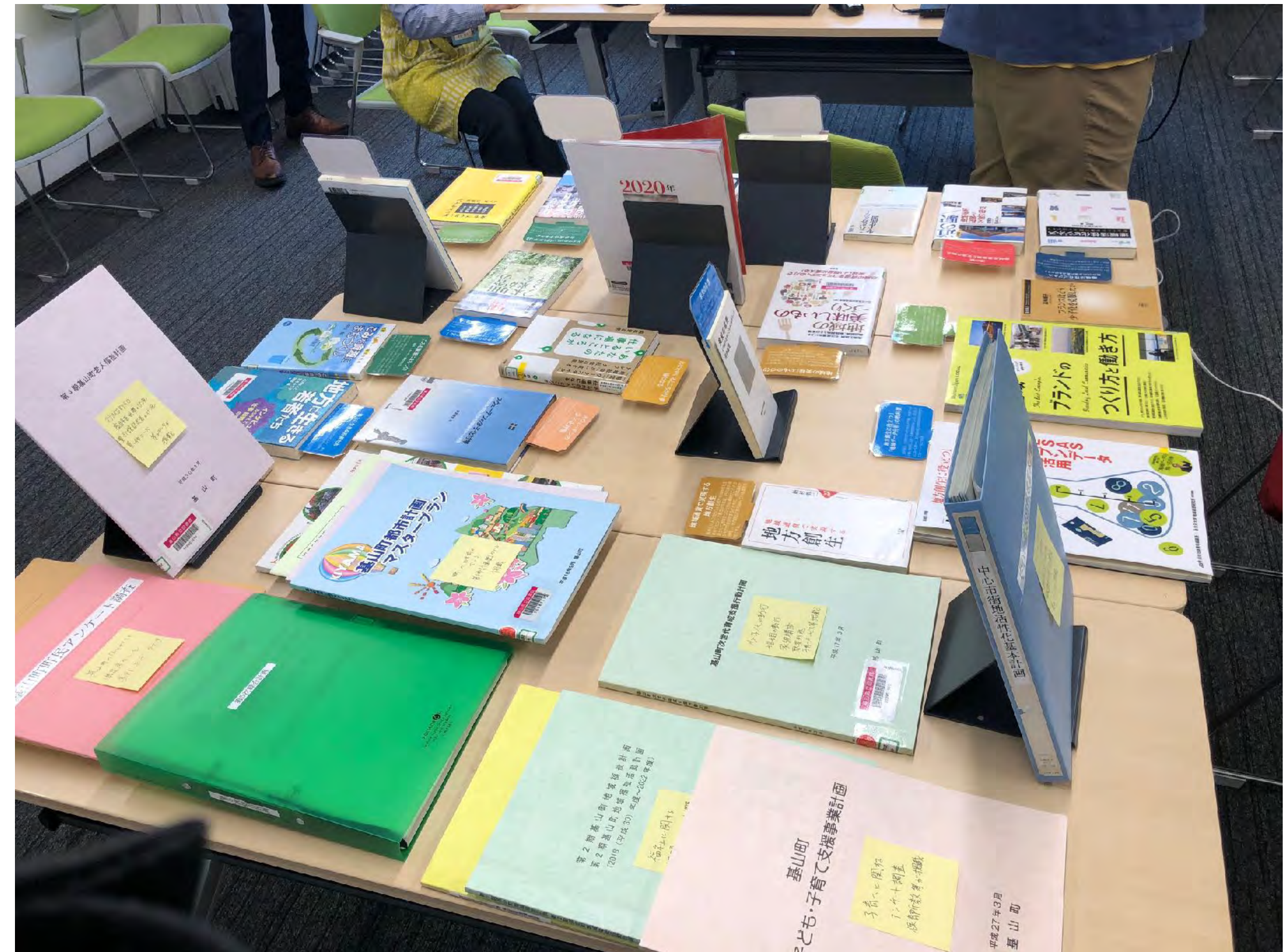
# オープンデータを活用した シビックプライドの醸成



# 事例⑦ RESASを活用した市民参加型事業

## 基山RESASデジタルアカデミー事業

地域経済分析システム（RESAS）を活用し、住民自らが町のデータをもとに魅力と課題を再発見。  
これからのまちづくりを行政×市民の協働で創り上げていく取り組み。基山町立図書館が主催。





# 事例⑧ シビックパワーバトル

様々なデータを元に、自分の町の魅力を再発見。魅力的な“地域自慢”プレゼンテーションで競い合うイベント。2018年は、福岡市、武雄市、日南市なども取り組んだ。



大坂夏の陣、枚方市のプレゼンテーション

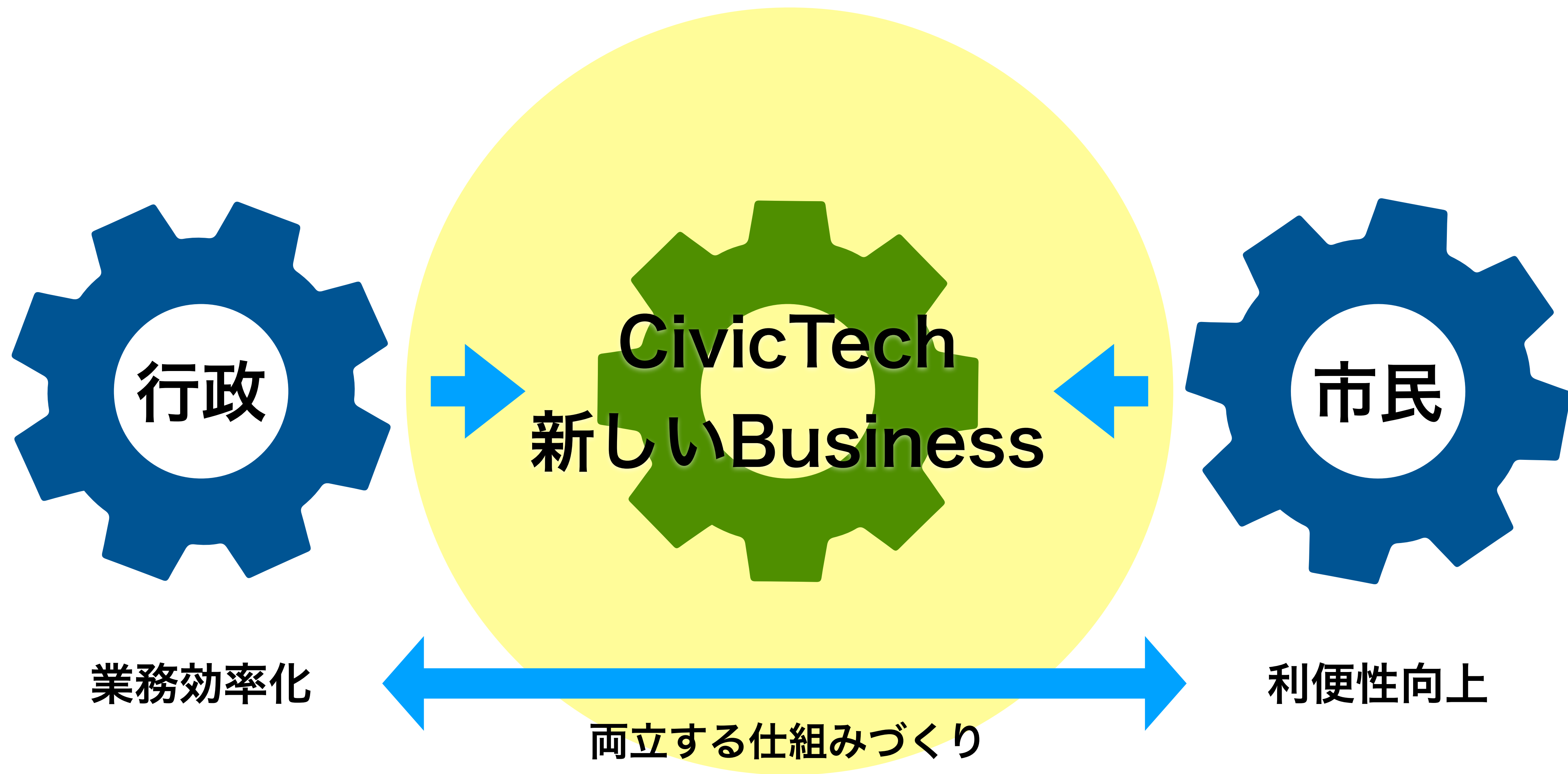


福岡市のワークショップの様子

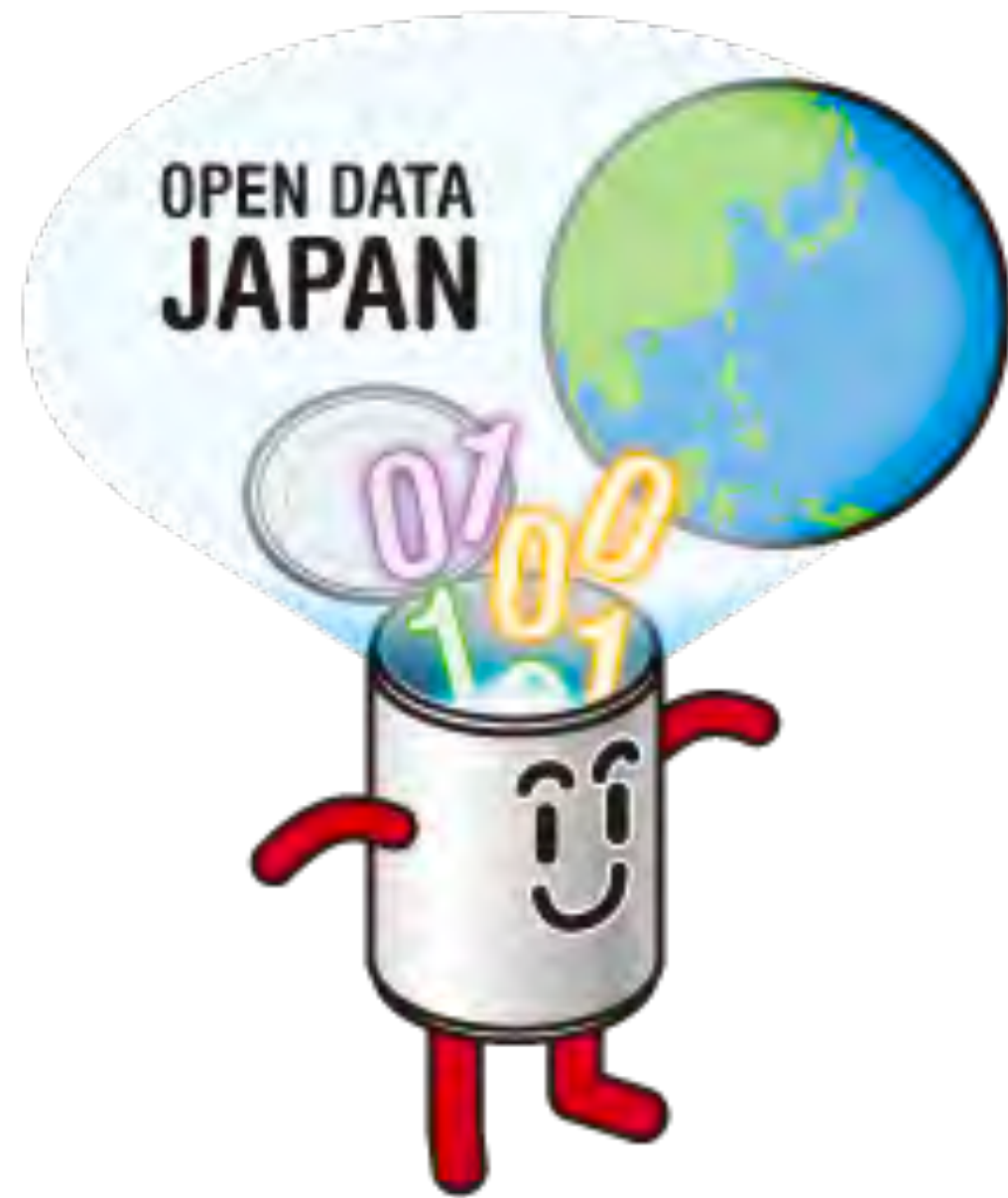


おわりに









データ開放から

“ともに”

地域の未来を描いていきましょう！