

主役は市民 ITとデータが実現する未来のまちづくり



一般社団法人コード・フォー・ジャパン
陣内 一樹



陣内 一樹(じんのうち かずき)

一般社団法人コード・フォー・ジャパン事務局長
東京都出身

2007年 NECに入社

2013年 復興庁に出向し、福島県浪江町役場に勤務

2015年 NECに復帰

2017年 Code for Japan



本日の目次

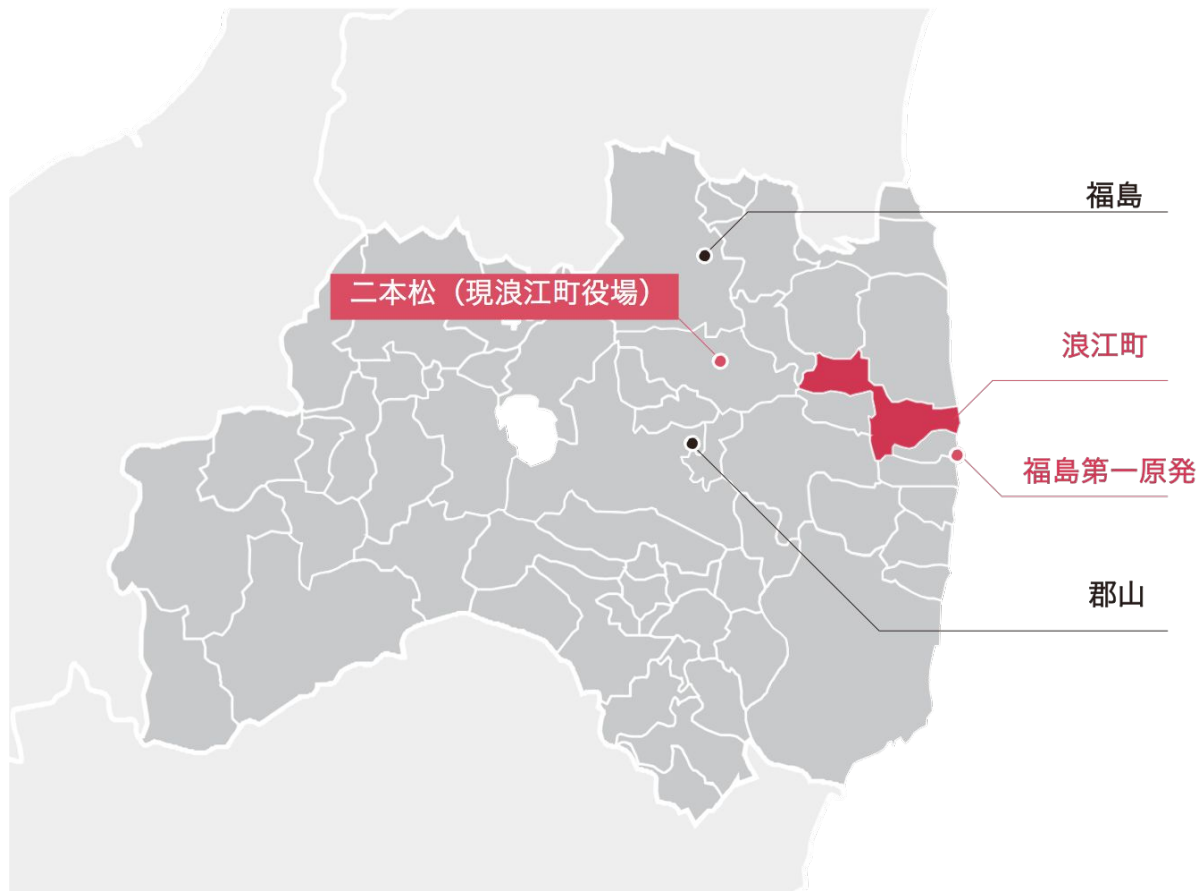
- ◎ アプリでまちづくり
- ◎ Code for Japanの活動
- ◎ これからのまちづくり

1

アプリでまちづくり



福島県浪江町





浪江町

なみえ焼そば



海水浴場





浪江町

野馬追



漁港



2011年3月11日



震災直後の浪江町





震災直後の浪江町





福島第一原発と浪江町





浪江町の被害

死者 182名

震災関連死 378名

支援対象者数 約21,000名



震災後の浪江町





震災後の浪江町



福島県外への避難 30%

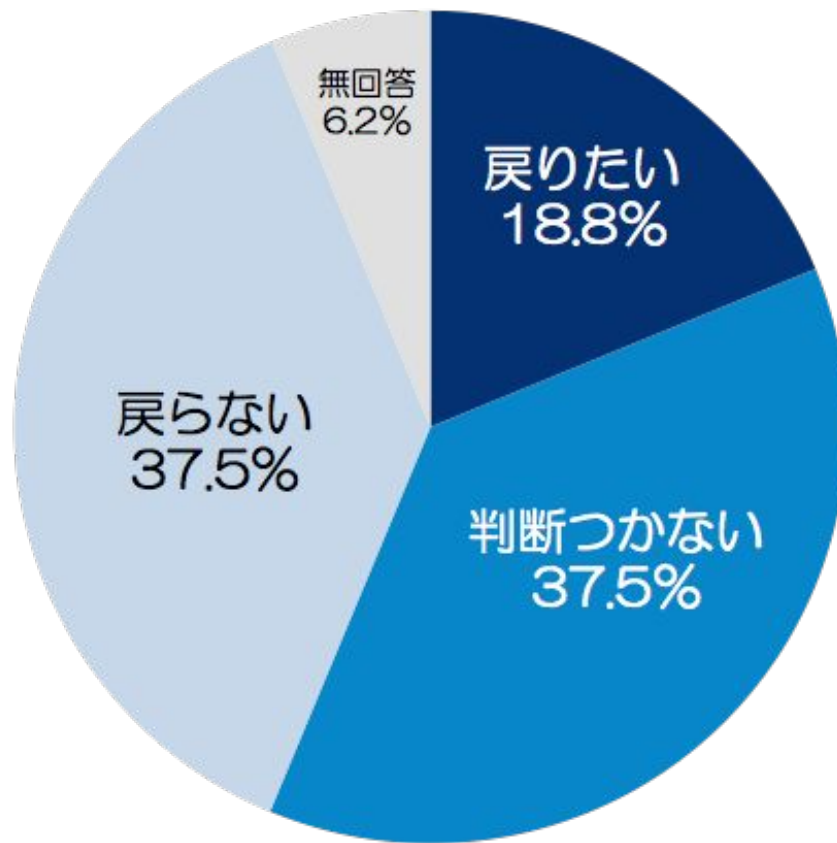
福島県内への避難 70%

内、仮設住宅が約3,200人

内、借上住宅が約5,000人



2013年の町民アンケート



まちとは何か？



浪江町の復興ビジョン

どこに住んでいても浪江町民



2013年4月に出向





復興計画の進行管理

町民協働のはずが....





思ったこと

- 行政がつくる壁
- 「市民の代表」は市民の代表？
- 結局、誰がやるのか



町民にタブレット配布！？アプリ開発？





プロジェクトの目的

どこに住んでいても浪江町民

- ◎ 絆の維持
- ◎ 町からの情報発信の強化
- ◎ 生活の質の向上



失敗すると思った理由

- ◎ 行政はITに弱い
- ◎ 消費者向けサービスが得意な企業は少ない
- ◎ 高齢者の町民には分からない



成功させるためには

- ◎ ITが分かる人材を自治体に入れる
- ◎ 企業に丸投げしない
- ◎ 町民協働の開発プロセス



CODE
for JAPAN

ともに考え、ともにつくる

行政



様々な組織と連携し持続化する

市民がつながる



NPO



企業

創造的なアイデアを考え、実際につくる

課題についてともに考え、解決策を実際に作る



共創ワークショップ



自治体



市民



技術者



企業



NPO



Code for Japanの役割

- ◎ 民間人材の派遣（復興庁採用）
- ◎ エンジニアやデザイナーによるサポート
- ◎ 町民協働の開発プロセスの実現





福島県内外の町民からのヒアリング

自宅を訪問し、町民の生活などをリサーチ





ペルソナの作成

町民インタビューをもとにペルソナの作成

タイプ1 “みんなの相談役”

近くに仲間がたくさんいて
必要な情報が集まる
コミュニティの中心的人物

利用者像

1



福島市の仮設住宅で
浪江のつながりを
大切に生きる夫婦

タイプ2 “巻き込み隊長”

ITリテラシーが高く
自分から情報を集めて発信したり
コミュニティをつくる人

利用者像

2



千葉のマンションで
新しい生活を始めた母子家庭

タイプ3 “おひとり様”

1人暮らしで
周囲の人との関わりが少ないが、
唯我独尊、好きなことをする人

利用者像

3



二本松市のアパートで
好きなことをしながら
独り暮らし高齢者

タイプ4 “ピボット家族”

子供の成長に合わせて
生活に軸をつくる、
子育てファミリー

利用者像

4



仙台市のマンションで
様子をみながら生活する
子育て家族

タイプ5 “SOS”

知り合いと離れ
福島の情報、避難先の情報が少なく
孤独感を感じている。

利用者像

5



埼玉県に避難したが、
地域に馴染めず
苦労している老夫婦



アイデアソンの開催

町民や技術者から700以上の課題解決のアイデア





ハッカソンの開催

技術者がつくった試作品を町民が評価





事業者の選定

事業者のプレゼンや資料、評価をすべてオープンに





ユーザーヒアリングの実施

町民の声を開発に反映





開発した主なアプリ



なみえ新聞

毎日夕方に浪江町や福島県の
ニュースを自動的に配信する
アプリ



なみえ写真投稿

町民がなみえ新聞に写真と一
言メッセージを記事として投
稿できるアプリ



町民同士が自由に交流



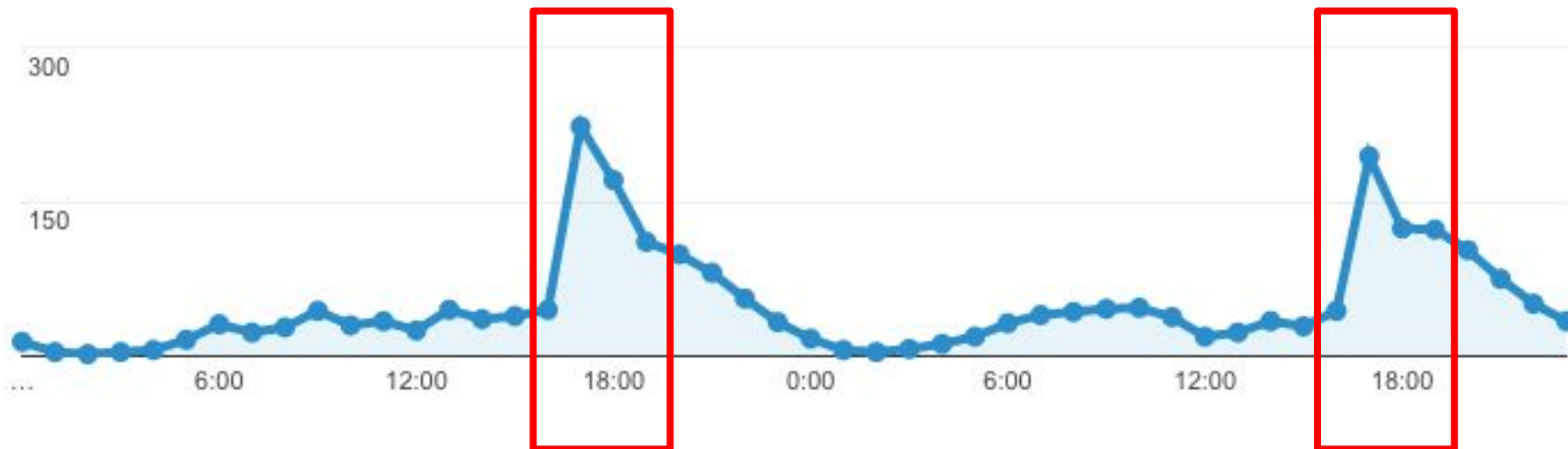
いいした！ 8件

👍 いいした！



市民向けのアプリの開発

町民の利用時間などのデータを取得し、改善





講習会を全国で開催





タブレットキャラクターを町民公募

採用された「うけどん」はアプリなどで大活躍

応募作品



デザイン後





うけどんは町民のアイドルに

町民自ら木彫りやキーホルダーを作成





アプリ開発のポイント

- ◎ ITが分かる人材を自治体に入れる
→ 事業者に丸投げしない
→ 意見を言い合える関係の構築
- ◎ 運用も含めて考える
(機能・費用・コンテンツ)
- ◎ 町民協働の開発プロセス



事業の成果

- ◎ 開発費の削減(1億円以上)
- ◎ 運用費の削減(数億円)
- ◎ 高い利用率(70~80%)
- ◎ 市民に愛される



事業の課題

- ◎ 担当者の変更などによる継続性
- ◎ 他自治体への展開

浪江での経験を全国へ



2

Code for Japan



ともに考え
ともに作る





これまでの公共サービス



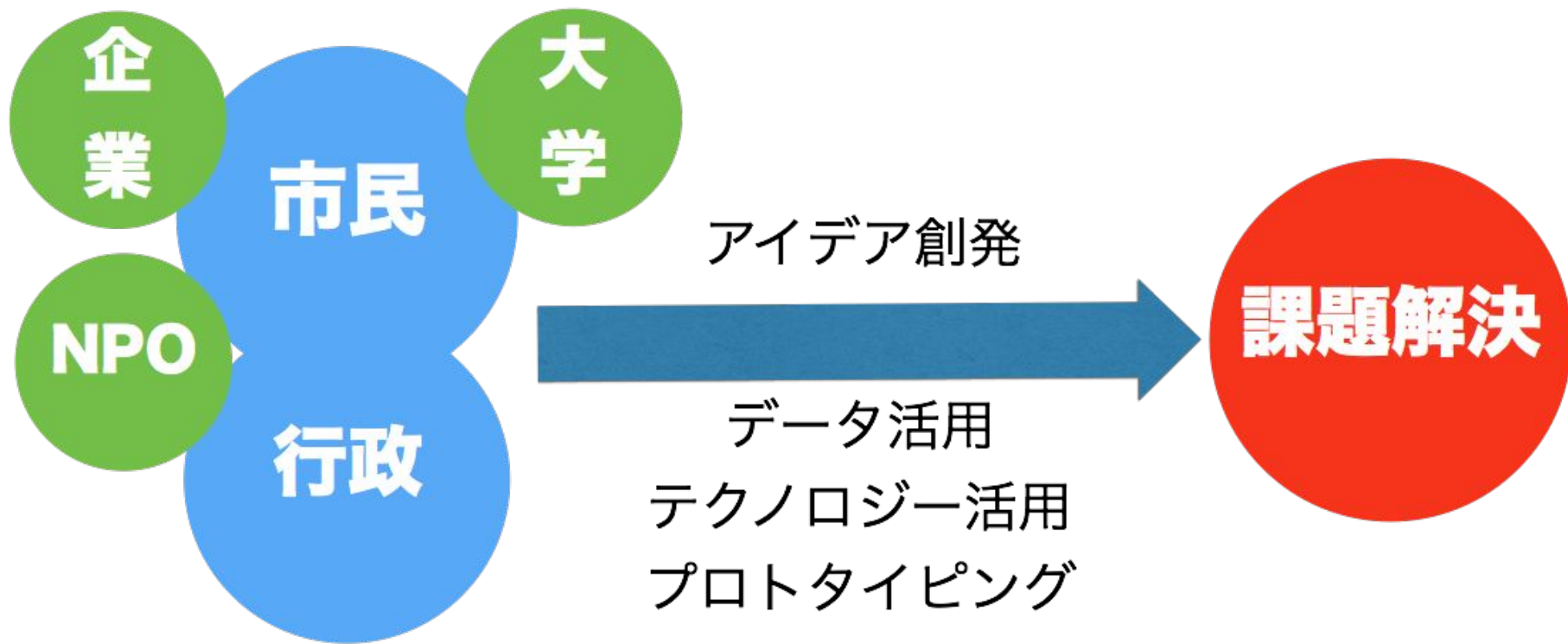


公共サービスにおける課題の高度化

- ◎ 人口の減少、高齢化、インフラ維持...
- ◎ 自治体職員は減少、財政も縮小...
- ◎ 観光、新規の産業創出、移住定住...



これからの公共サービス

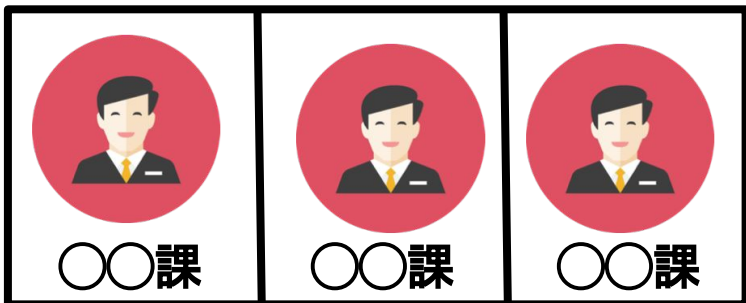




これまでの自治体

行政内の組織の壁、行政と市民の距離

自治体



市民



企業



NPO



技術者





これからの自治体

行政内での連携、行政内外での人材交流を推進

自治体

市民

企業

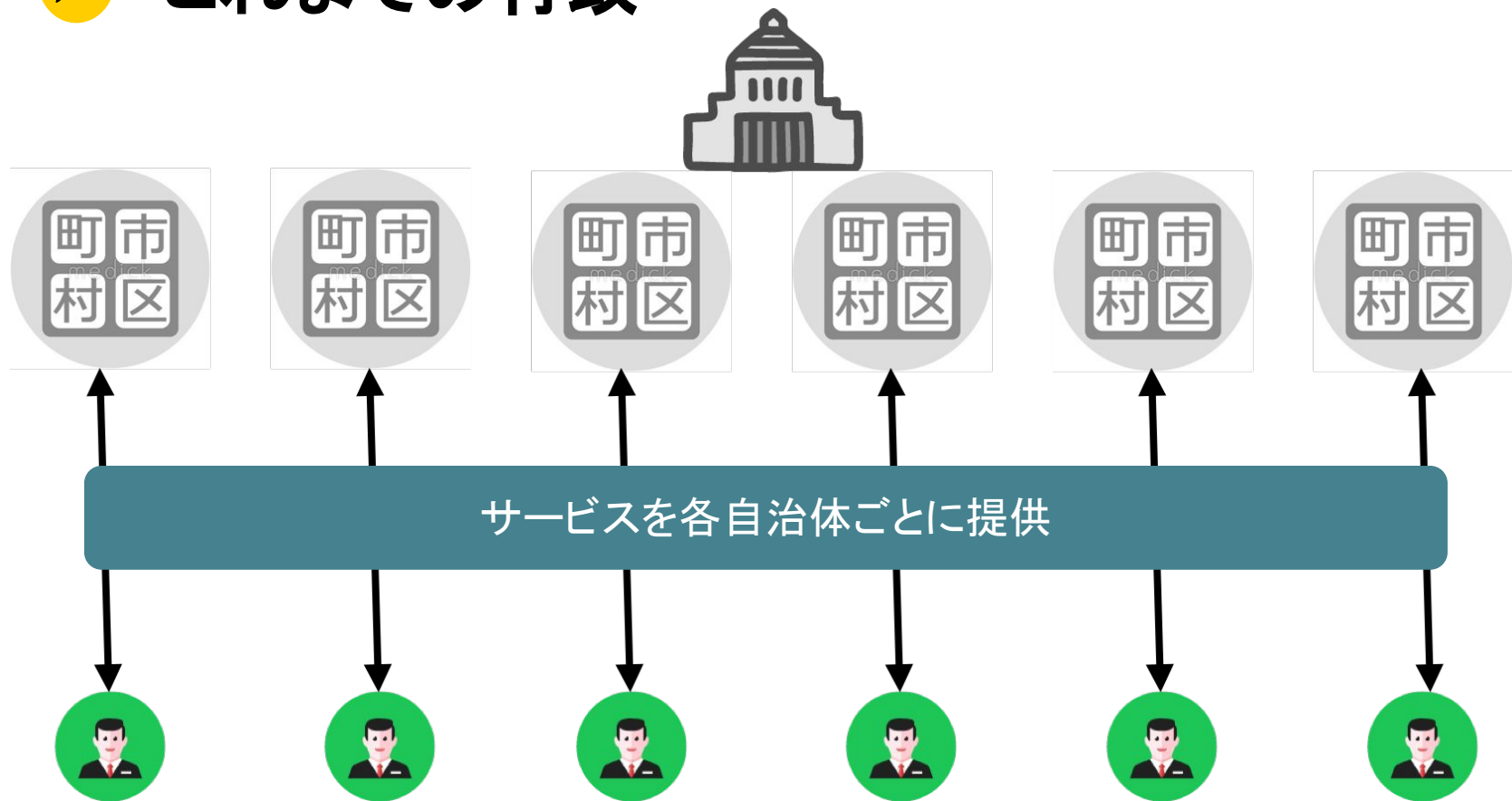
NPO

技術者



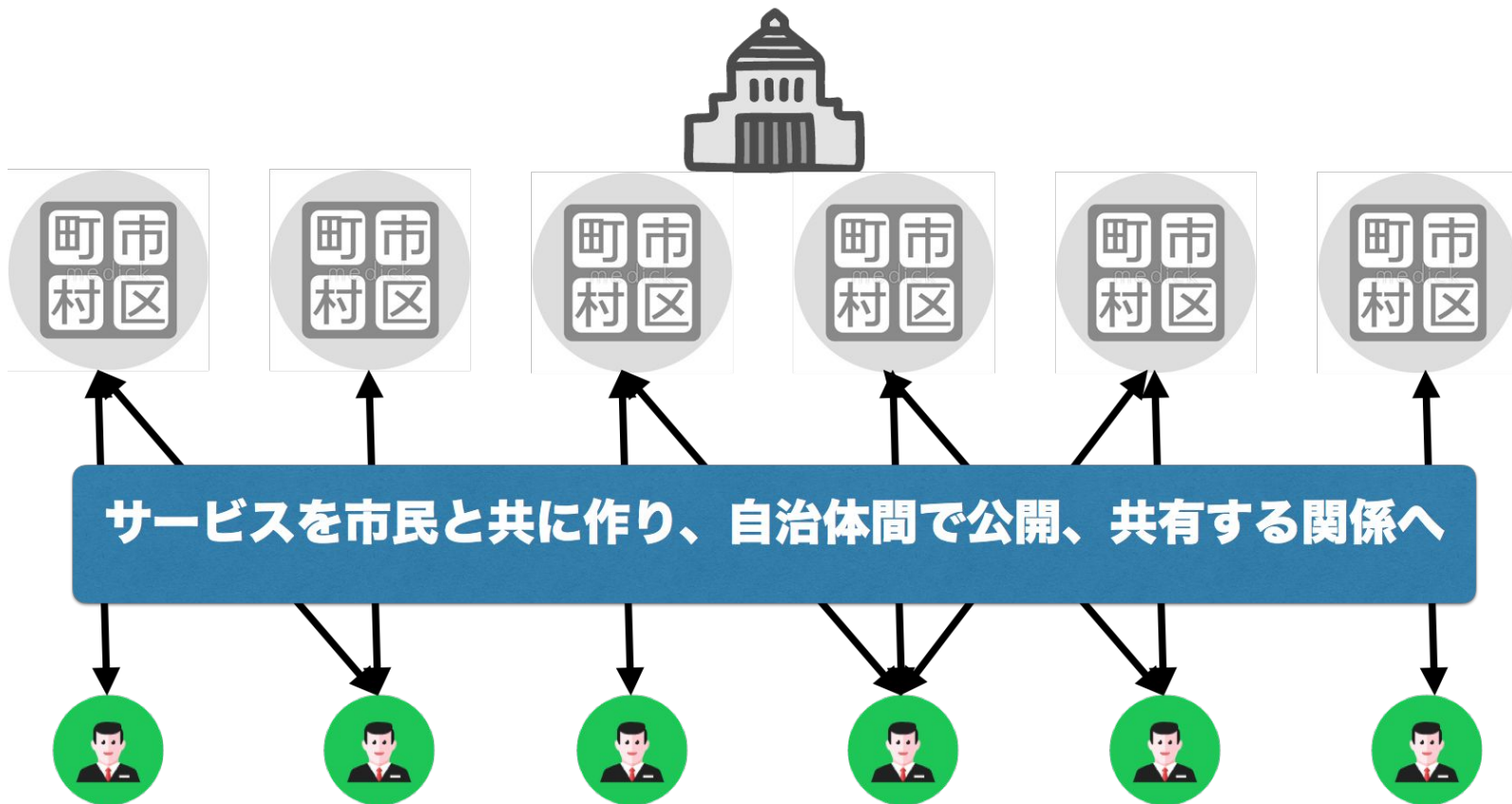


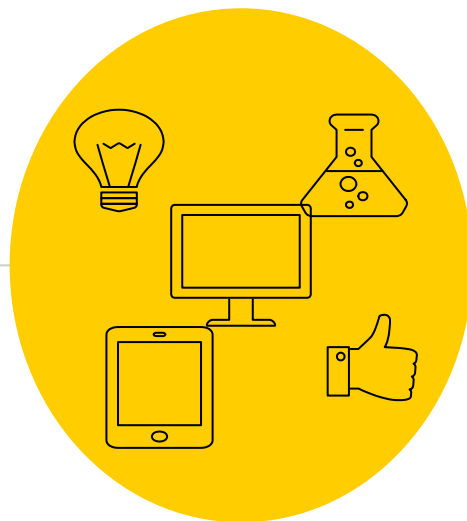
これまでの行政





これからの行政



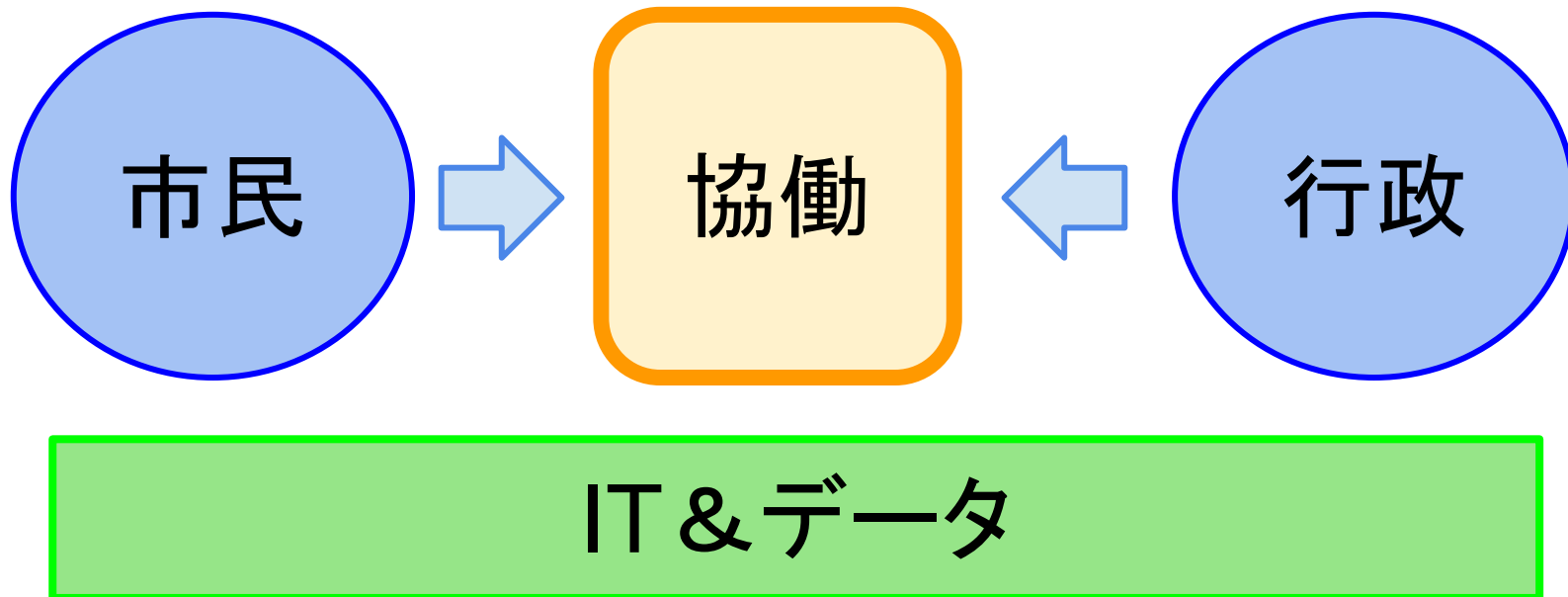


オープンガバナンス



オープンガバナンス

市民と行政が協働で地域の課題を解決する
市民参加型社会の新しい公共サービスの枠組み



官民データ活用推進基本法（2016年12月施行）

自治体や民間が保有するデータの効果的な活用の推進が目的

- ・行政・民間手続のオンライン化
- ・データ流通の促進、関連制度の見直し（オープンデータ含む）
- ・データ流通における個人の関与の仕組みの構築
- ・地理や年齢によるアクセシビリティ差異の解消
- ・業務の見直しと連携プラットフォーム作り
- ・マイナンバーカードの利用、研究開発の推進
- ・人材育成及び確保、教育及び学習振興、普及啓発等

+

- ・多様な主体の連携
- ・AI、IoT、クラウド等の先端技術の活用



自立的で個性豊かな地域社会の形成、新事業の創出、国際競争力の強化



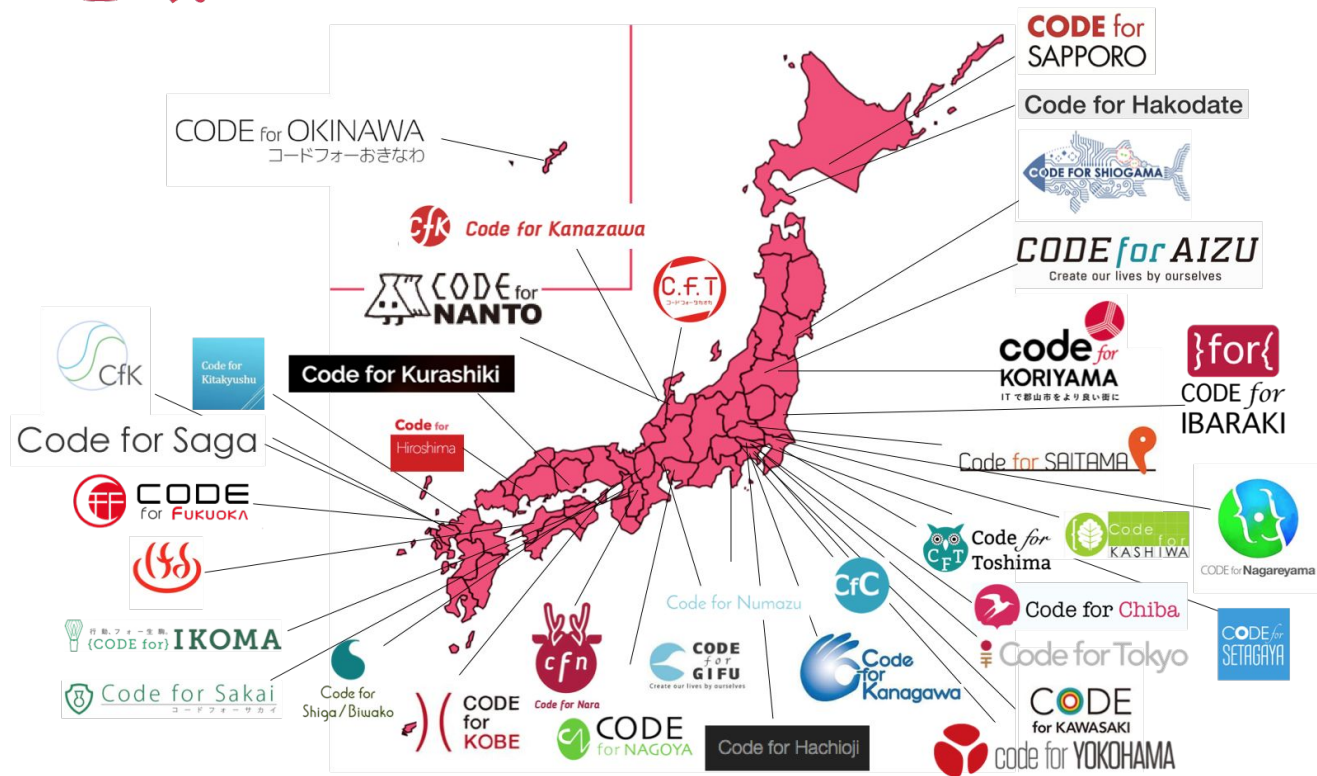
どう進めていくか

- ◎ コミュニティをつくる
- ◎ オープンデータ、オープンソースの推進
- ◎ 行政のIT力のアップ



シビックテックは全国に拡大中

40地域 で Code for コミュニティが活動中





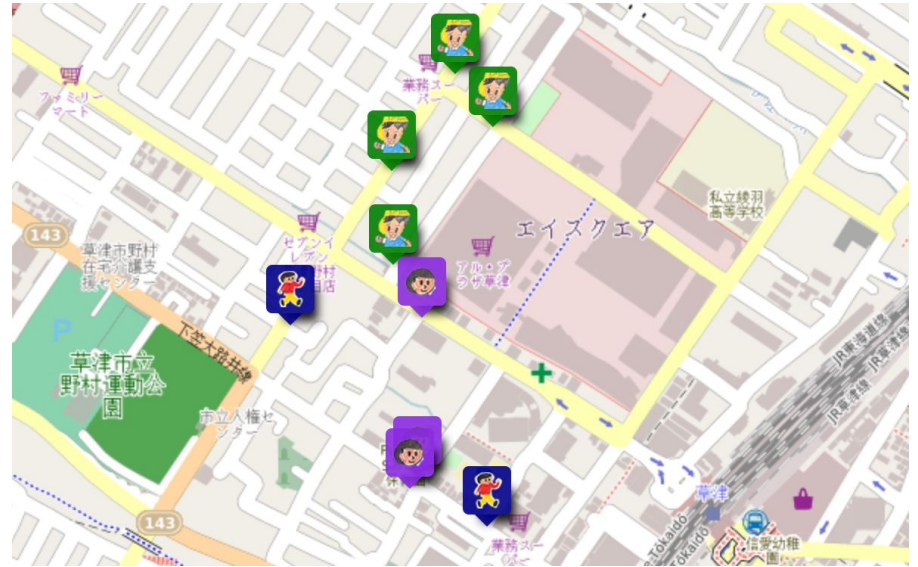
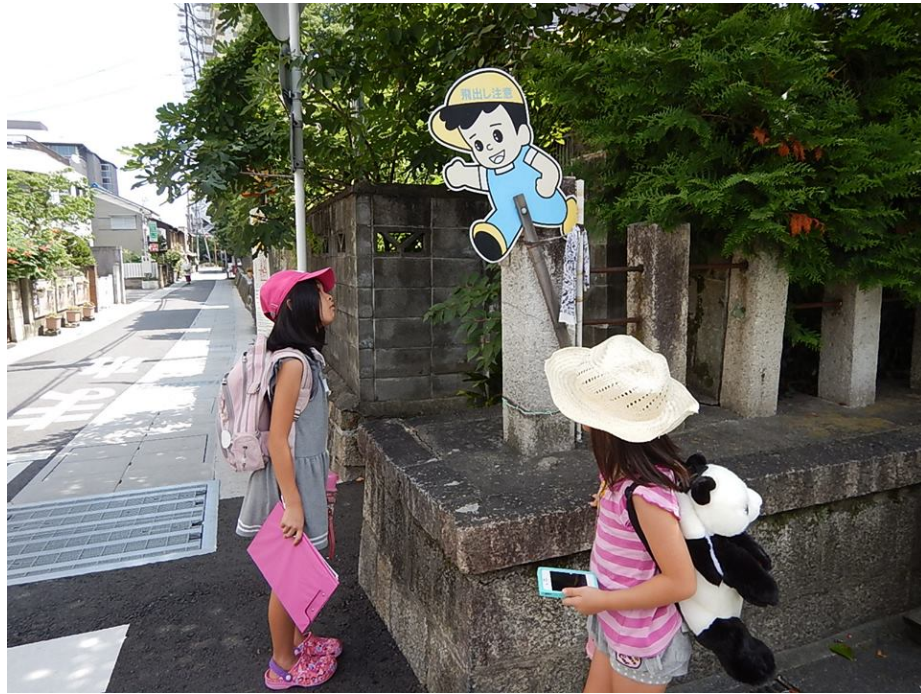
勉強会やワークショップを開催

技術者や公務員などが立場を越えて参加





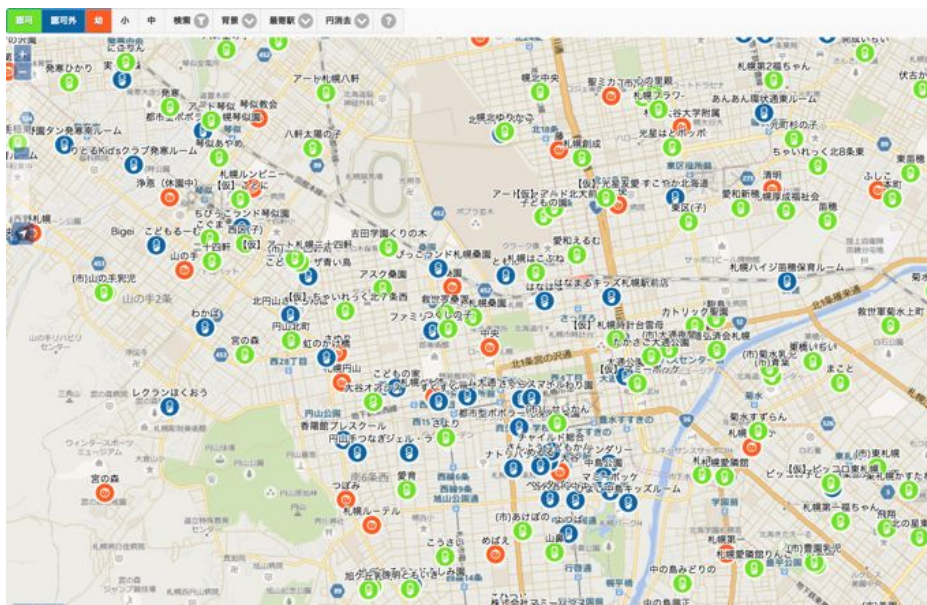
滋賀県草津市での地図のワークショップ





市民がアプリをつくる

札幌発の保育園マップは全国に展開



東京23区の各保育園の詳細情報（保育時間・受入月齢等）

Ads by Google

託児所

認可保育

一時保育

保育料

■東京23区の認可・認証保育園の一覧

東京23区の各区の認可・認証保育園の詳細情報の一覧です。

各保育園の種別（認可 or 認証、公立 or 私立）、運営主体（区・株式会社・社会福祉法人・個人等）、郵便番号、住所、電話番号、URL、受入可能月齢、保育時間（延長含む）を掲載しています。

都心部	千代田区	中央区	港区
	新宿区	文京区	渋谷区
23区南	品川区	目黒区	大田区
	世田谷区		
23区西・北	中野区	杉並区	豊島区
	北区	板橋区	練馬区



企業と協働する

奈良県生駒市のオープンデータをカレンダーアプリが活用



カレンダー & 手帳アプリ

無料 一部アプリ内課金あり



ダウンロード実績

世界

3,000 万
ダウンロード



日本

1,000 万
ダウンロード



性別・年齢を問わずに幅広く、世界で利用されています。

こだわり



本物の手帳の雰囲気

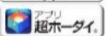


見た目の良さ



使いやすさ

Jorte





企業と協働する

給食やゴミ収集の情報やイベント情報を配信

2017年11月

日	月	火	水	木	金	土
29	30	31	1	2	3	4
第27回 「こはん、牛」 腎割りパン	ピラティス 文はんのじ こはん、牛	ピラティス 50歳からの 変入りこは	ピラティス 50歳からの 柱三風	骨盤ストレ 顔ヨガHAPP こはん、牛	文化の日 IKOMA S こはん、牛	体育館を無 季節のヨガ AsKama地
5	6	7	8	9	10	11
癒しのヨガ ブラレール サンデー	こはん、牛	米粉パン	ピラティス 50歳からの 変入りこは	骨盤ストレ 「かるがも こはん、牛	吉田結衣の 「かるがも こはん、牛	
12	13	14	15	16	17	18
	こはん、牛	笑い飯 哲 初心者のた もこもこ	ピラティス 50歳からの 柱三風	骨盤ストレ 「いこま	吉田結衣の 癒しのヨガ 生駒市芸術	体育館を無 季節のヨガ 生駒寄席
19	20	21	22	23	24	25
癒しのヨガ 生駒民俗 ファミリー	もぐもぐサ こはん、牛	わくわく家 銀閣寺と世 アップルパ	50歳からの 第33回生駒 DAD&M	勤労感謝の 第33回生駒 ピースの世	癒しのヨガ 第33回生駒 季節のヨガ 第33回生駒	小学生長 季節のヨガ 第33回生駒
26	27	28	29	30	1	2
元オリンピ 癒しのヨガ 第33回生駒	こはん、牛	ポーセラ 初心者のた 「かるがも	放送大学 ファミリー こはん、牛	骨盤ストレ 顔ヨガHAPP 食糧キャ	癒しのヨガ 買う前に分 親子の絆	体育館を無 季節のヨガ ゴスペル
3	4	5	6	7	8	9
癒しのヨガ はじめての 生駒で増			ピラティス 50歳からの 柱三風	骨盤ストレ 顔ヨガHAPP 「かるがも	癒しのヨガ 親子の絆 「かるがも	季節のヨガ 生駒寄席 【登録団体

2017年11月21日(火) -

わくわく楽しい パステルとアート講座

銀閣寺と哲学の道を歩く

アップルパン、牛乳、揚げぎょうざ、もやしの炒め物、ビー
フンスープ

生駒市

地域のイベント

社交ダンス無料講習会 (図書会館)
16日(木)

シニアストレッチ無料体験
16日(木)

【マイサポ事業】にこにこ子育て広場・
家事家計講習会～教育費の山をどう乗…
16日(木)

ファミ・サポ スキルアップ講座
16日(木)

「いこま育児ネットフォーラム」参加者
を募集します！
16日(木)

骨盤ストレッチ(南コミュニティセンター
せせらぎ)
16日(木)

骨盤ストレッチ(図書会館)
16日(木)



フェローシップ

神戸市は働き方改革の専門官として民間人材を採用





コーポレートフェローシップ



企業人材



CODE
for JAPAN

チーム編成、マッチング、フォロー

派遣



行政、自治体

派遣期間は3ヶ月、週1~2日



2017年度は12自治体に18名を派遣



秋田県湯沢市



福島県会津若松市



神奈川県鎌倉市



富山県南砺市



福井県鯖江市



静岡県掛川市



京都府京都市



大阪府枚方市



兵庫県三田市



兵庫県芦屋市



兵庫県神戸市



兵庫県宝塚市

FUJITSU



NEC

NECソリューションイノベータ

YAHOO!
JAPAN

GitHub



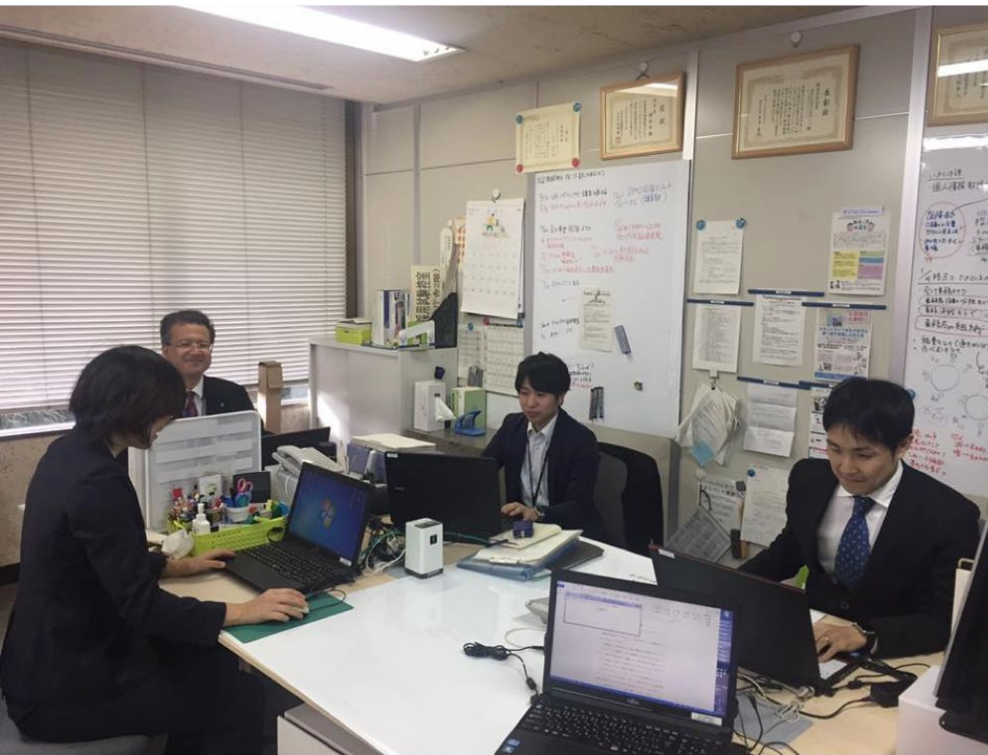
JOINT CREW



Cre-en
Sustainability Consulting

ライフデータデザイン
株式会社

役所の職員として、机を並べて作業



成果：バスの乗降客数の見える化

実験(3回目)の様子・結果

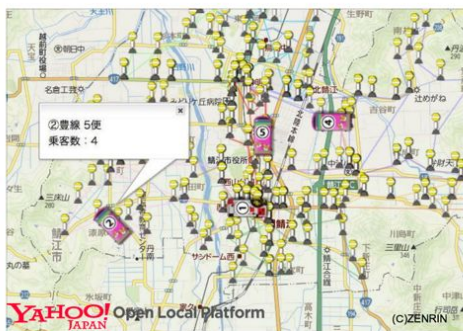
Confidential

■ バス操作盤UI変更、及び地図上表示

- 1/13実験 バス操作ボタンUI変更、地図上に乗車人数をリアルタイムに表示



- ①よく使うボタンを手前に
- ②車椅子は1名のためon/off
- ③文字を大きく



バス・オープンデータ(バス現在位置、バス停)
+乗客数 表示

11

Copyright (C) 2017 Yahoo! Japan Corporation. All Rights Reserved. 無断引用・転載禁止

成果概要

Confidential

■ 主な成果

- バスの乗降客数の見える化 と乗客数の集計 (省力化) の目途がつかました。

運転手さんが記録しているシート⇒1ヶ月まとめて市で入力・集計



バス路線名	乗客数	乗車	降車	乗降客数	車椅子乗車	乗客数
石川工務所 (北)	4	2	0	0	0	0
市役所 (北)	2	0	0	0	0	0
本町 (北)	5	0	0	0	0	0
本町 (南)	5	0	0	0	0	0
本町 (東)	4	0	2	0	0	0
本町 (西)	5	1	0	0	0	0
本町 (中)	4	0	0	0	0	0
本町 (南)	4	0	0	0	0	0
本町 (北)	3	0	1	0	0	0
本町 (東)	1	0	0	0	0	0
本町 (西)	1	0	0	0	0	0
本町 (中)	0	0	0	0	0	0
合計	4	0	0	0	0	0

Copyright (C) 2017 Yahoo! Japan Corporation. All Rights Reserved. 無断引用・転載禁止

6



データアカデミー

サンフランシスコ市の職員向けデータ活用研修

Course Catalog

Topics

All courses

Analysis

Data Management

Data Visualization

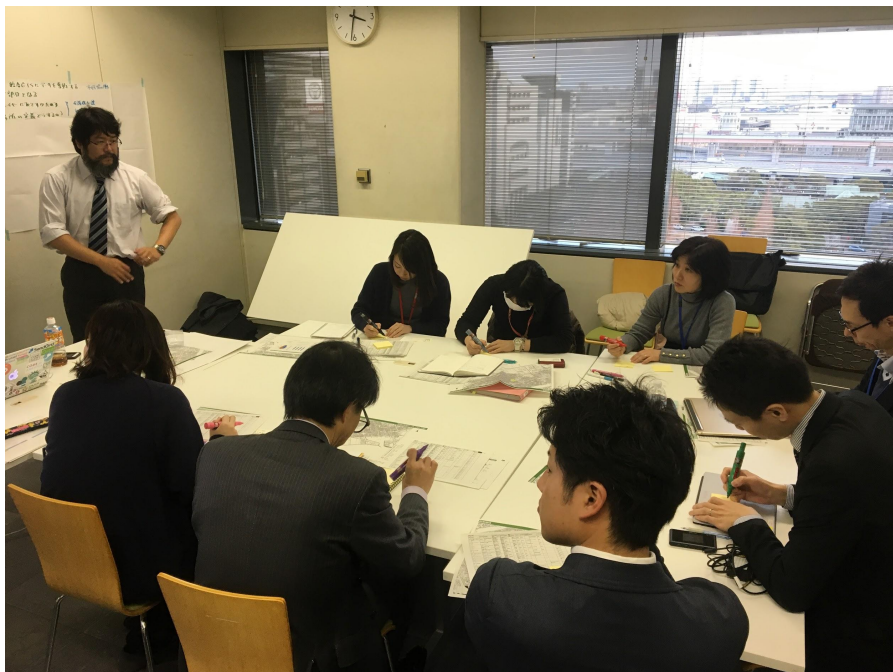
Health Impact Assessment as a Strategy for Incorporating Health and Equity into Decision-Making

Because much of what influences health happens outside of the doctor's office, local health departments analyze a multitude of decisions that have the greatest potential to improve or harm health. The San Francisco



データアカデミー

実際のデータをつかった実践型研修を11自治体で実施





データアカデミー

自治体の課題や規模に応じて、内容をアレンジ

静岡県賀茂地区 移住者データと取り扱い

静岡県裾野市 市民満足度調査を利用した分析と費用対効果研修

兵庫県神戸市 高齢者の居場所情報をGISで活用

神奈川県鎌倉市 地域包括ケアの要介護情報を統計化して利用

奈良県生駒市 ニュータウン世代の住民動向の分析

兵庫県芦屋市 検診率の向上に個人情報利用、災害事前計画・発災時計画立案

千葉県茂原市 地区ごとの人口推移検討、都市計画マスタープランと実情の分析

兵庫県宝塚市 町毎に分けた市民満足度調査と福祉情報の分析

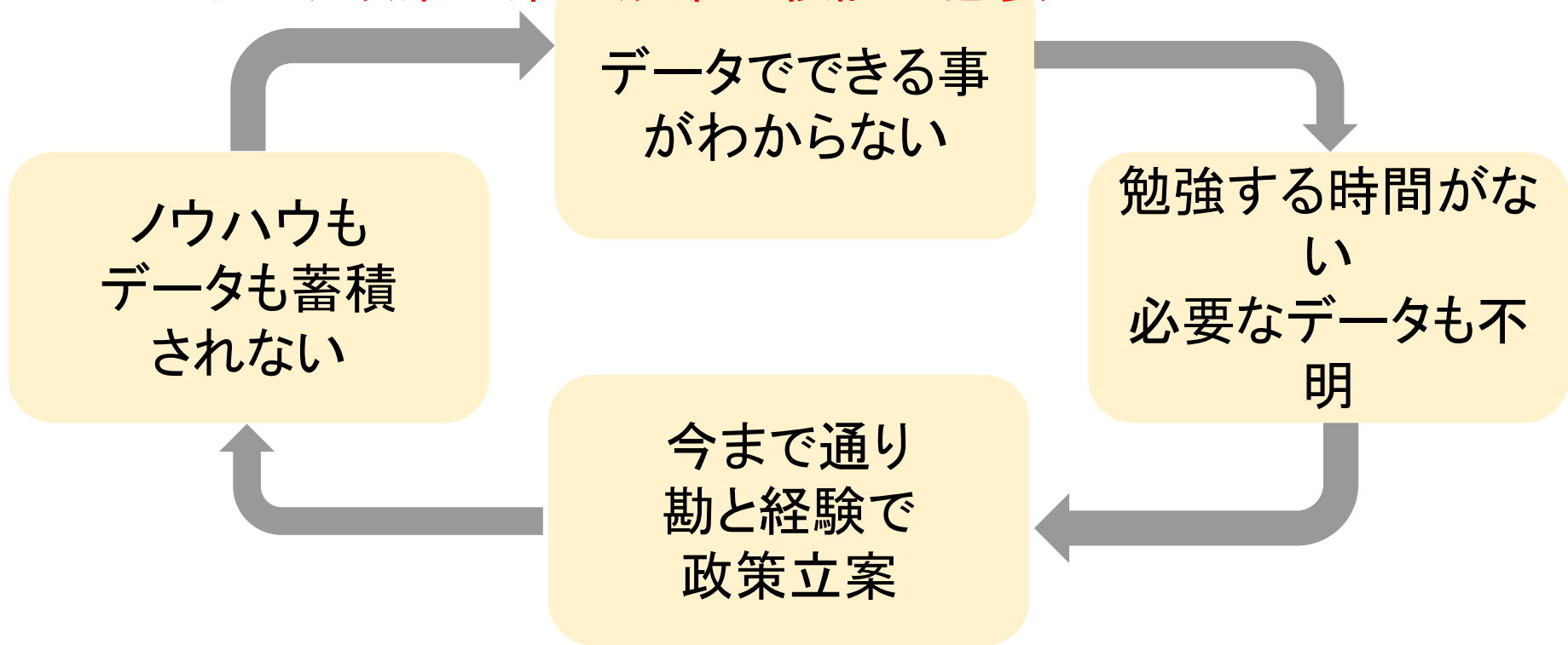
秋田県湯沢市 市民満足度調査等アンケートの生データを利用した分析

大阪府枚方市 総合計画の課題になっている人口減少の原因を仮説検証・分析



データ活用の負のループ

データ政策立案や成果の検証が必要





データ活用の正のループ

他への展開！

データアカデミー

データ活用の
意味を知る

実際に使う！

再挑戦と共有

挑戦や成功事例
が蓄積される

データアカデミー

まずは今あるデー
タで考える
(仮説立案と評価)

仕組みの整備

データや制度の整
備が進む

蓄積される！

データが必要！



データを活用したまちづくり

- ◎ 街の本当の姿や未来を知る
- ◎ 市民の理解が必要
- ◎ 企業や他自治体などとの連携
- ◎ 小さくてもいいので実際に使う
- ◎ 仕組みやデータを整備
- ◎ データだけで決められないこともある

3

これからのまちづくり



市民がつくる地域のビジョン





楽しさから生まれる市民の主体性





市民・行政・企業の垣根を越えて





失敗を恐れずにチャレンジする行政





ITとデータは未来をつくる





ITやデータは手段 地域の未来をつくるのは私たち





CODE
for JAPAN

ともに考え、ともにつくる