



# 会津若松市における 地方創生とオープンデータ活用

2016/02/18

会津若松市 総務部 情報政策課



会津若松市

※この資料は、LibreOffice Impress (リブレット インプレス) で作成しています！

# 会津若松市のご紹介



- **地理**  
 福島県の西部に位置しており、磐梯山や猪苗代湖など豊かな自然に囲まれた、自然景観に恵まれたまち
- **歴史**  
 古事記や日本書紀などにも「相津」と記され、東と北の出会う重要な接点として位置づけられている。また、会津は、戊辰の戦いによって武家支配が終焉を迎えるまで、中央と地方（奥州）との政治勢力が拮抗する一大拠点であった。
- **産業**  

国内有数の観光産業	酒、漆器等の地場産業
I C 関連の最先端産業	I T 関連産業の創設
- **大学**  
 平成 5 年開学の会津大学  
 先進のコンピュータサイエンティスト養成を目的  
 コンピュータと英語教育に特徴

# 目次

1. 地方創生とスマートシティ会津若松
2. ICT を活用した取組事例
3. オープンデータの利活用による地域活性化

# 1. 地方創生とスマートシティ会津若松



- 課題：生産年齢人口の減少

- ⇒ 近年はファブレス・ファブライト化等が進み、製造業等の工場誘致や過度の依存が限界
- ⇒ 会津大学の入学者数の6割が県外からの流入だが、卒業生の8割が県外へ就職

- 会津の特色・強み

- ⇒ 会津大学というICT専門大学の存在
- ⇒ 12万人都市という実証実験をするのに適度な規模
- ⇒ 豊富な自然エネルギー、中心産業は第1次産業
- ⇒ 会津周辺地域は少子高齢化や過疎等の課題先進地

- 会津の方向性 = スマートシティの推進

- ⇒ 実証地域として、地方創生のモデル都市となり、他地域へ展開可能なモデルとなることを目指す！

# 総合戦略におけるアナリティクス人材育成

- 会津若松市 まち・ひと・しごと創生総合戦略  
(平成27年4月)

⇒会津大学を中心とした

アナリティクス産業・ICT 関連企業の集積

(地方創生を推進するための5つの柱のひとつ)

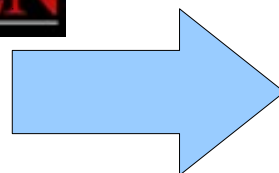
⇒アナリティクス人材育成の推進

仮想データによる教育ではなく、

実際のデータに基づくアナリティクス人材の育成



オープンデータ



会津大学  
アナリティクス講座

# 会津大学のアナリティクス人材育成

- ベンチャー体験工房：ビジネスアナリティクス



学生が市役所を訪れ、データ分析に関する要望や、提供データに関するヒアリングを実施

(H27/06/17：前期第九回にて)

学生によるデータ分析結果の発表  
市の職員も同席し意見交換

(H27/07/30：前期最終発表会にて)



出典：会津大学WEBサイト「平成27年度ベンチャー体験工房7」

(<http://www.u-aizu.ac.jp/curriculum/aizuitnisshinkan/kobo7-2015.html>) より

# 情報政策部門を大学の施設内に移転

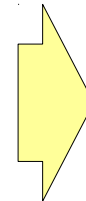
- 会津大学との連携強化のため市庁舎から大学施設へ



旧執務室  
本庁舎中庭のプレハブ

会津大学先端ICTラボ (LICTiA)  
プロジェクトスペースに入居

新執務室では本庁舎等とテレビ会議 ↓





## 2 .ICT を活用した取組事例



# 会津若松+ (プラス)

## レコメンド型 地域情報ポータルサイト

The screenshot displays the 'Aizu Wakamatsu Plus' website interface. At the top, there's a navigation bar with 'ログイン' (Login) and '表示切り替え' (Switch Display). The main header features a large blue banner with the text 'もっと、会津若松。' (More Aizu Wakamatsu). Below this, there's a 'MyPost' section for a user named '本島靖' (Yasuyuki Honjima), showing a calendar for February 2016 and a list of recommended events and seminars.

The main content area is a grid of recommended articles. The profile overlay on the right shows the following details for the user '本島靖':

- プロフィール写真: 本島靖 (Profile picture)
- ニックネーム: 本島靖
- 職業: 公務員 (Public Servant)
- 結婚:  独身,  既婚,  回答しない
- 子ども:  あり,  あり (妊娠中),  なし (妊娠中),  なし,  回答しない
- 興味のある情報:  買い物,  食事,  交通,  地域イベント,  仕事,  不動産,  健康,  婚活,  その他
- あそび

The article grid includes titles such as '生涯学習総合センター【会津稽古堂】市民講座について', '県内政治経済記事一覧 | 福島民友新聞社', '赤ちゃんへ絵本をお届けします', 'チームラボお絵かきタウン&ペーパークラフトin...', and 'RTA指定スクールsugar'.

出典：会津若松スマートシティ推進協議会「会津若松+」 (https://aizuwakamatsu.mylocal.jp/) より

# デジタルメッセージサービス「MyPost」



会津若松市

11

- 電子私書箱を目指した実証運用への参画

出典：日本郵便株式会社 MyPost (<https://www.mypost.post.japanpost.jp/>) より

# タブレット等を活用した「しんせつ」窓口

- ICTを活用したしんせつ窓口の実現  
⇒タブレット端末を活用し、聞き取りによる申請手続きを行う



申請書を  
記入しなくて良いのは  
助かるわ♪

画面に署名だけ  
お願いします



# 住基と連動した統合GIS

## ● 日々の住民異動を統合GISに反映



**esri ジャパン**

米国 Esri | ご購入 | お問い合わせ

ホーム 事例 ソリューション 製品 サービス トレーニング サポート イベント ニュース 会社情報

事例

### 住民基本台帳データの更新を毎日GISに反映。庁内の様々な業務に活用

会津若松市

バス路線の見直しや、高齢者と民生児童委員の担当エリアのマッチング、空家の分析やオープンデータの活用による消火栓位置アプリの作成など

**課題**

- 要介護者の支援体制の構築
- 平時の訓練・運用体制
- データの更新

**導入効果**

- 住基データを即日でGISに反映
- さまざまな原課での活用と連携
- 統合GIS活用検討チームの発足

**概要**

会津若松市は平成25年に統合GISを導入した。特徴的なのは、日々の住民基本台帳の更新が反映されており、統合GISには、常に最新の住民データが位置情報とともに搭載されていることだ。最新の住民情報が反映されたGISデータはさまざまな原課で利用され施策決定の基礎資料となるほか、GIS上で管理する消火栓の位置情報を一般に公開するといったオープンデータとしての活用もされている。統合GISのさらなる利用促進のため、庁内横断的な「統合GIS活用検討チーム」を立ち上げ、毎月、勉強会が開催されている。

プロフィール

左から  
情報政策課 主 事 栗 美 徳 氏  
地域福祉課 副 主 幹 飯 波 紀 子 氏  
税 務 課 主 査 栗 圭 一 郎 氏  
市 民 課 主 査 伊 藤 文 徳 氏

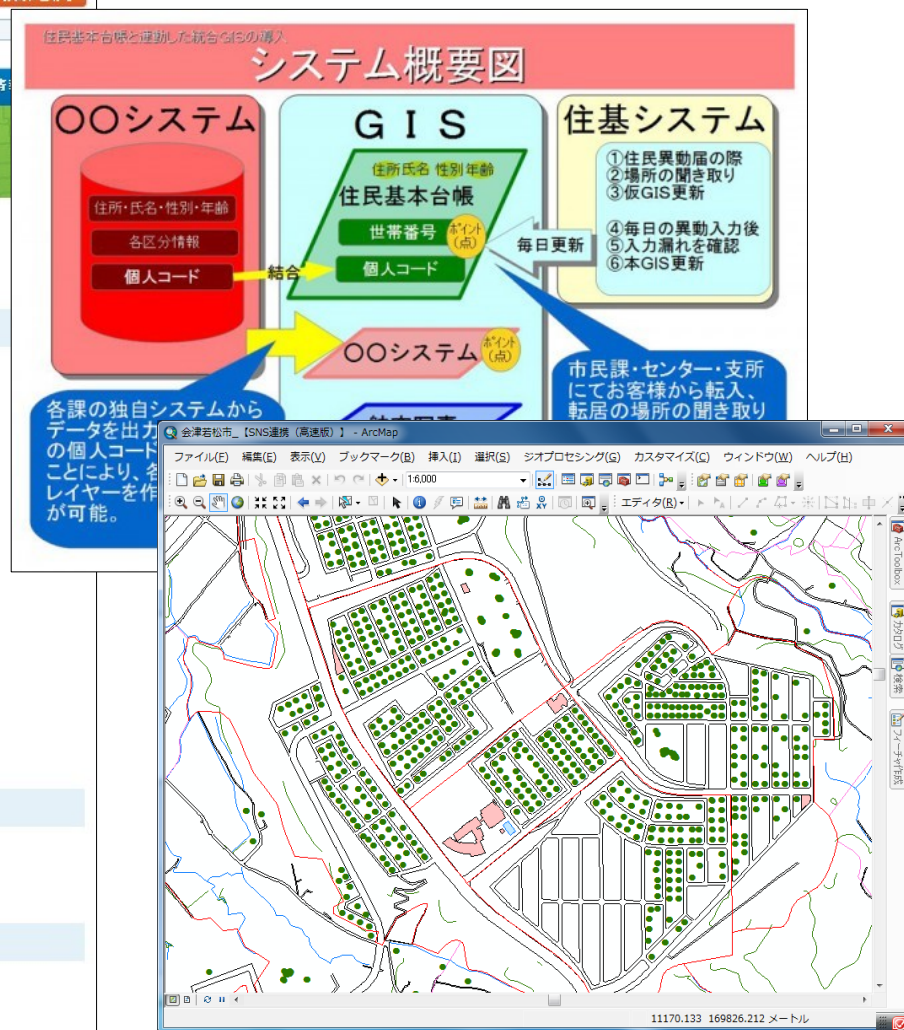
会津若松市

関連業種

- 行政
- 統合型

関連製品

- ArcGIS for Desktop
- ArcGIS for Server



### システム概要図

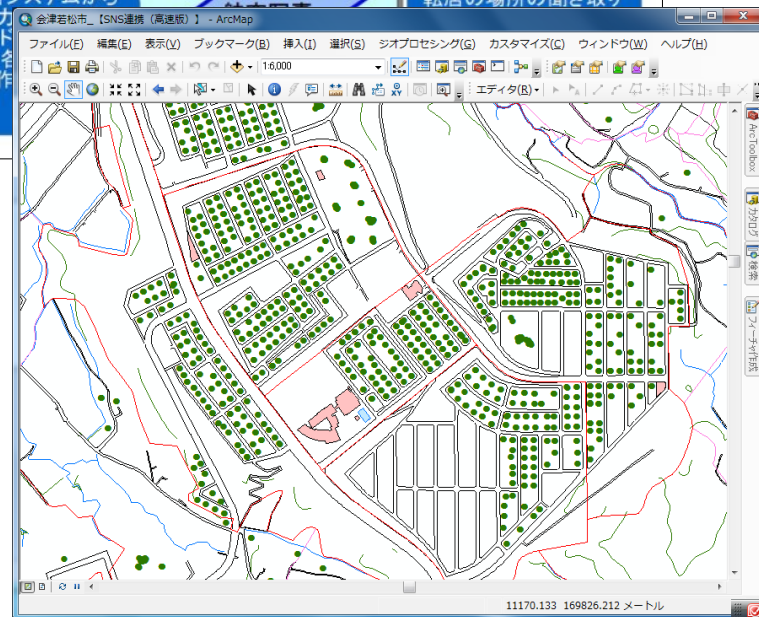
住民基本台帳と連動した統合GISの導入

**〇〇システム** (住所・氏名・性別・年齢、各区分情報、個人コード) → **GIS** (住所氏名 性別 年齢、住民基本台帳、世帯番号、個人コード) → **住基システム** (住民異動届の際、場所の聞き取り、仮GIS更新、毎日の異動入力後、入力漏れを確認、本GIS更新)

毎日更新

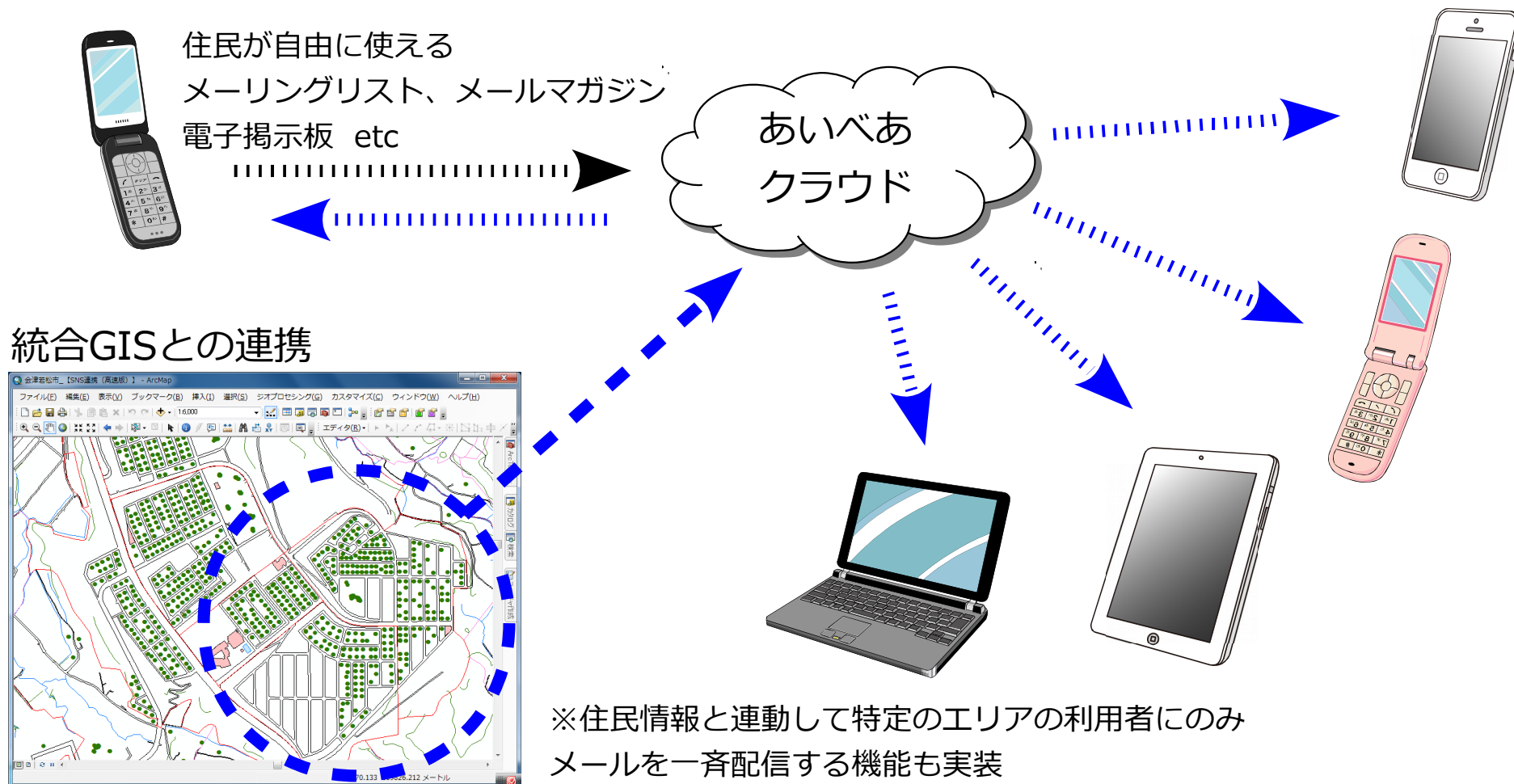
市民課・センター・支所にてお客様から転入、転居の場所の聞き取り

各課の独自システムからデータを出力の個人コードにより、各レイヤーを作成が可能。



# コミュニケーションサービス「あいべあ」

- 住民の協働でまちを元気にする  
地域密着型コミュニケーションサービス



# 3. オープンデータの利活用による 地域活性化



# オープンデータ活用基盤「D4C」



**DATA for CITIZEN** アプリ オープンデータ リクエスト その他 サインイン

DATA for CITIZEN は、毎日を便利にしたい、市民みんなのそんな思いを実現します。

複数の形式に変換してダウンロード出来る

データ公開、機能要望などリクエスト受付

**データセット**  
60  
公共データを公開中  
Libraries collaboration  
OpenData gov people  
create vehicle Aizu participation

**アプリ**  
18  
市民のためのアプリを公開

**要望**  
皆さんの声を聞かせてください  
・こんなデータが欲しい  
・あんなアプリを作ってください  
あなたの声で、街をよくしていこう

**スマートシティ**  
会津若松市では、市民が安心して快適に街づくりを進めます。

使いやすいアプリを提供  
API経由でのデータ取得可能

トピックス  
2016/01/14: サービスの一時停止のお知らせ (2016年2月9日) >>more

バス停に行こう  
会津大学  
松長団地線  
ここにバス情報が表示されます  
乗り場: 若松駅前  
降り場: 船ヶ森

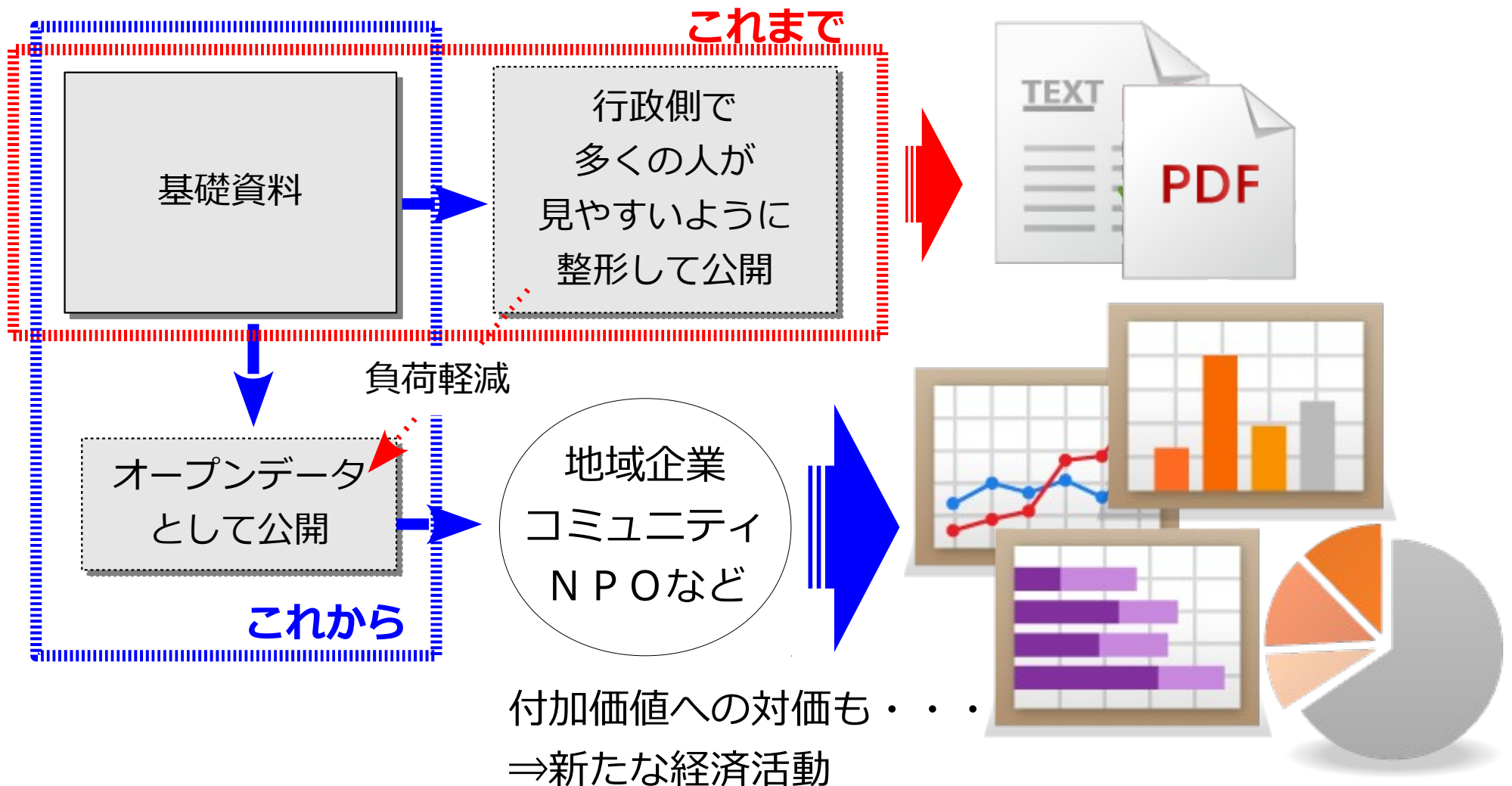
DATA for CITIZEN (<http://data4citizen.jp>)

総務省「平成24年度補正予算 ICT街づくり推進事業」により構築



# 行政の効率化・経済の活性化

- 市民のニーズにあった多様な形態での情報提供  
⇒ オープンデータにすることで実現可能性が拡大



# 多様な形態での情報提供 (具体例)

会津若松市



	A	B	C	D	E	F	G
1	year	month	age	male	female	total_count	
2	2016	1	0	461	447	908	
3	2016	1	1	502	473	975	
4	2016	1	2	476	444	920	
5	2016	1	3	499	473	972	
6	2016	1	4	505	482	987	
7	2016	1	5	533	496	1029	
							1003
							1073
							1043
							1043
							1064
							1157
							1145

住基人口オープンデータ (CSV形式)

表形式での表示 (D4Cアプリ)

※市公式サイトからリンク (市で作成)

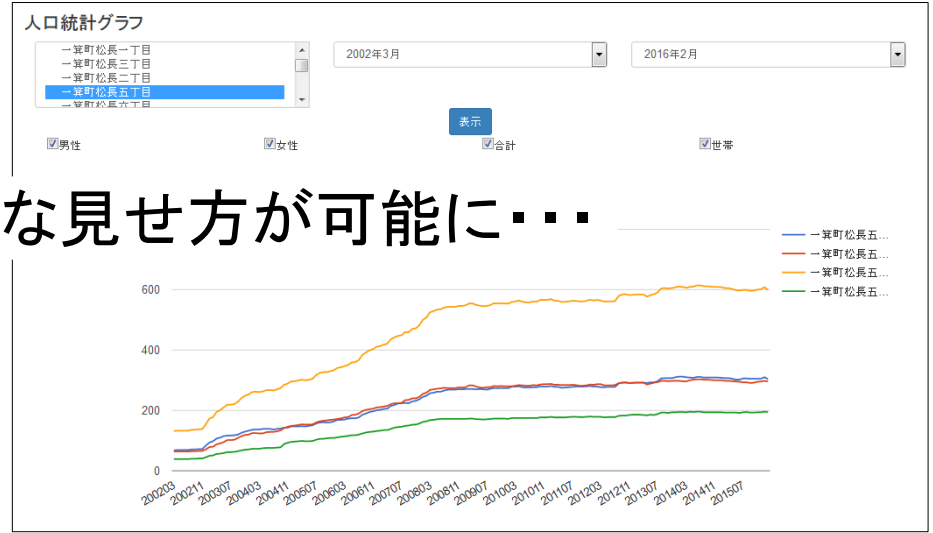


□ H26コンテスト作品

地図上で視覚的に表示 (D4Cアプリ)



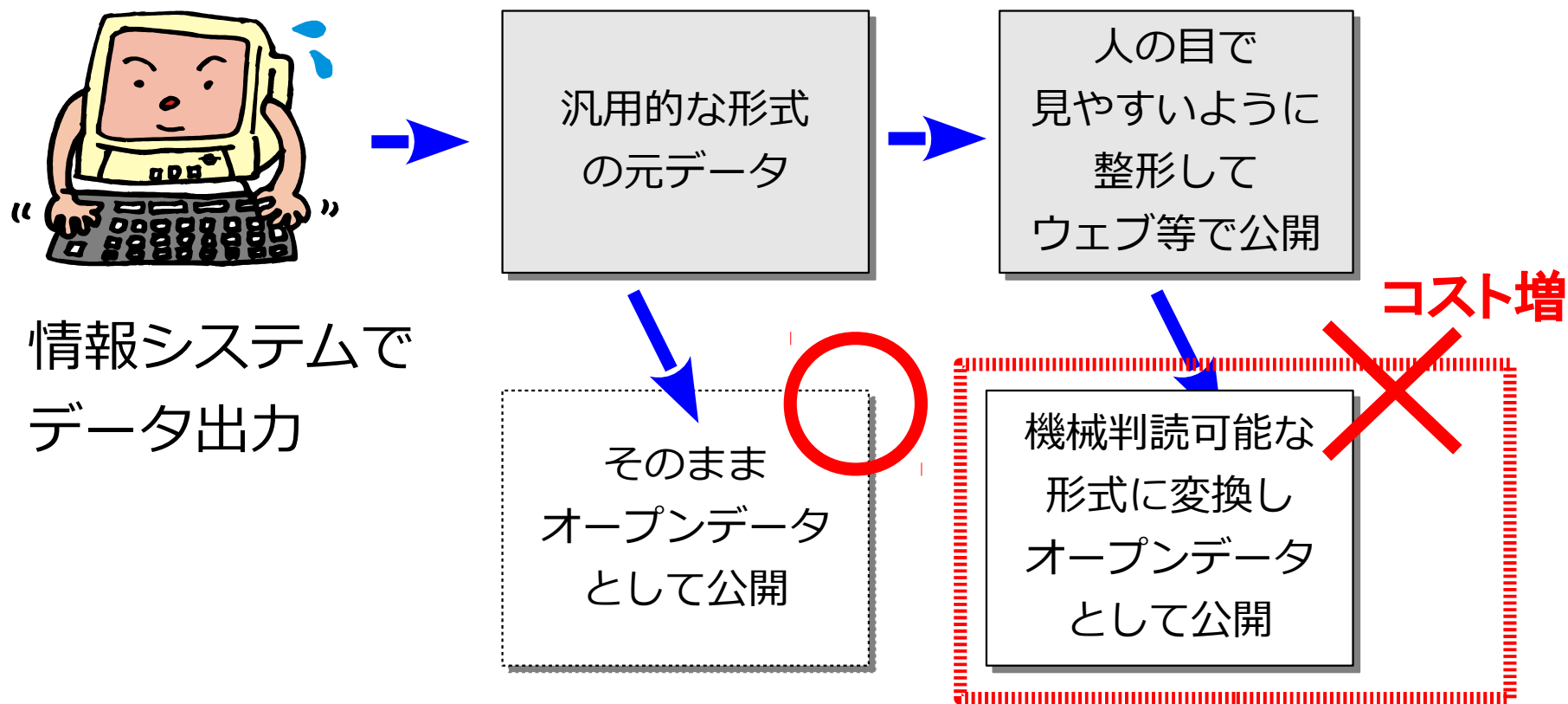
地区ごとにグラフで表示 (D4Cアプリ)



民間の工夫により様々な見せ方が可能に...

# 業務負荷が増える懸念の解消

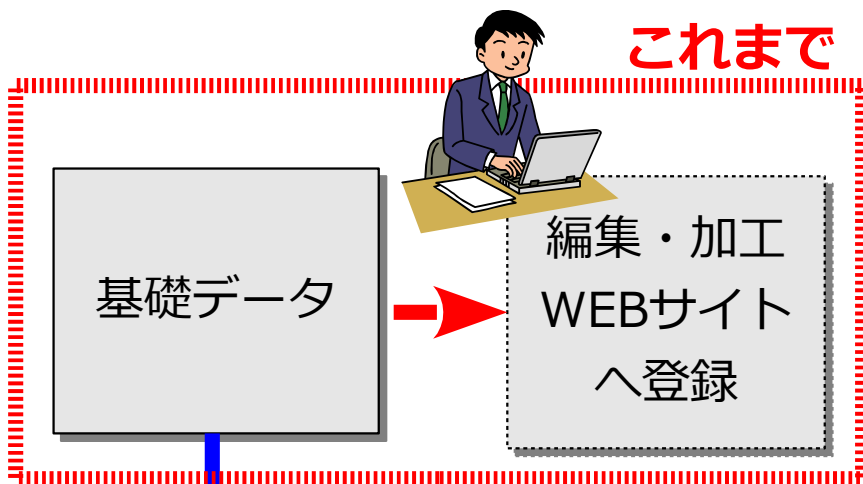
- 新たなコストを発生させずにオープンデータを生成 ⇒ 加工の手間を省く発想



※ データの鮮度や質を保つため更新の継続も重要！

# オープンデータによる業務の効率化

- 住基人口統計データをオープンデータ化した事例では、  
⇒ 公開に掛かる作業時間が4分の1以下に短縮



2014年

1月1日現在	2月1日現在	3月1日現在	4月1日現在	5月1日現在
<a href="#">PDF</a> <a href="#">ODF</a> <a href="#">CSV</a>	<a href="#">PDF</a> <a href="#">ODF</a> <a href="#">CSV</a>	<a href="#">PDF</a> <a href="#">ODF</a> <a href="#">CSV</a>	<a href="#">PDF</a> <a href="#">ODF</a> <a href="#">CSV</a>	<a href="#">PDF</a> <a href="#">ODF</a> <a href="#">CSV</a>
7月1日	8月1日	9月1日	10月1日	11月1日

**これから**

**DATA FOR CITIZEN**

オープンデータ

データを追加するだけで、  
D4C上のWEBアプリから表示

2015年7月の年齢別人口

1歳毎表示 | 5歳階級表示 | 年齢3区分表示

年齢(歳)	男性人数(人)	女性人数(人)	合計人数(人)
0	459	474	933
1	509	457	966
2	497	445	942
3	486	477	963
4	518	498	1016
5	538	457	995
6	537	506	1043
7	535	540	1075
8	528	519	1047
108	0	1	1
総合計	58547	64440	122987

CSV | Excel | PDF | ODF | XHTML

WEBアプリなら  
検索するだけで  
データが呼び出せるから便利!!



# オープンデータ活用の具体例

## 「消火栓マップ」のような活用事例が具体化

↓映像出典：NHK クローズアップ現代（2014.9.17放送）



他地区の応援だと  
消火栓の場所が  
わからないんだよ

地元消防団

消火栓の  
位置情報を  
オープンデータ  
にしよう！



市役所

地図検索できる  
アプリに  
してみたよ！



地域コミュニティ  
市民ハッカー、地元ICTベンチャー



会津大学と連携した  
アプリ開発や  
人材育成にも積極的

# CODE for AIZU

CODE for AIZU  
Create our lives by ourselves

Home Open Data Apps Event Activity Person about

地域でつくる、市民でつくる、まちをもっと便利にする

CODE for AIZU は、市民目線でのオープンデータ活用を促進し、  
連携アプリケーションを開発・共有することで、  
様々な地域の課題を市民が自らの力で解決することを目指します。

LATEST POSTS

- まちでんに出版!**  
街づくり、地域イノベーションをテーマに渋谷のヒカリエで開催された「まちでんに」に代表の福井が登壇! 「お
- オープンアップラボの成果発表会が開催されました。**  
11月11日、会津大学生や社会人を中心にアプリやゲーム、IoTなどのモノづくりを行っている「オーブ
- Code for Japanサミットに出展しました。**  
11月6日から8日開催されたCode for Japanサミットにブース出展しました。 また、T
- オープンカフェ会津第11回**  
第一回に引き続き、会津若松の街中に素敵なゲストハウスをつくる会を「オープンカフェ会津」として開催しま

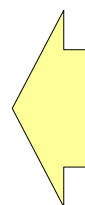


## 行動 for 会津 (CODE for AIZU)

⇒賛同・協力する人それぞれが  
自分の立場やスキルでもって  
地域をよくしていくためのコミュニティ

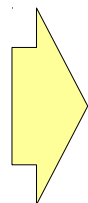


- CODE for AIZUが主催する活動のひとつ  
→ 行政職員も積極的にメンバーとして参加



市廃棄物対策課職員から問題提起し、  
地域のごみ問題について意見交換  
(H27/08/15: 第8回オープンカフェ)

UDC地域拠点キックオフイベント  
地域の課題を共有し、解決に向けた  
ユニークなアイデアを考える  
(H27/07/27: 第6回オープンカフェ)



# オープンデータコンテストの開催



コンテスト最優秀賞受賞作品 (H27)

「.maploy (マップロイ)」  
D4Cや他基盤のデータを、  
簡単に地図上に重ねて表示し  
分析を支援するサービス

表彰式での集合写真 (H27)

応募総数 : 54件  
アプリ・サービス部門 . . . 13件  
データ部門 . . . 6件  
アイデア部門 . . . 32件  
活動部門 . . . 3件





# オープンデータ啓発イベント等との連携例

- Mashup Awards 11 部門賞予選

～ Mashup Awards Hackathon with Students 会津編 ～



行政職員も積極的に参加  
コーディングに参加している職員も・・・

←



表彰式後の集合写真



← チームメンバーの高校生になにやら教えている？

# 地元発の正式サービスに繋がった事例

デジタルデバイド解消に向けた  
 音声伝達によるオープンデータ  
 活用実証から実サービスへ



## ネット情報 電話で聞ける

〇月〇日のイベント情報は・・・

現在、大雪警報が発表されて・・・

音声応答  
 クラウドサービス



若松のデザインウム



TEL子ちゃんは、自治体の担当者らが専用の管理画面から入力した文字情報などを音声に変え、電話で提供する仕組み。専用ダイヤルに電話し、情報を得る。高齢者らインターネットになじみがない人たちへも情報発信できる。

会津大発のベンチャー企業「デザインウム」(会津若松、前田諭志代表)は15日までに、インターネット上の文字情報を自動で合成音声に変換して電話で聞くことができる、災害対応機能付き自動電話応答システム「TEL子ちゃん」を開発した。災害情報はじめ、観光地の混雑状況や公共交通機関の運行状況などを発信できるシステムで、県や市町村などの利用を見込んでいる。



出典：福島民友新聞  
 (平成27年6月16日朝刊)

# 地元商店街等と連携している事例

近距離通信無線標識（ビーコン）  
を使ったオープンデータ活用実証



オープンデータ



ビーコンID  
設置情報など



ビーコン  
連動  
アプリ



※ビーコン設置位置の表示イメージ

# 公共交通機関等と連携している事例

## 車輻位置情報及び走行情報の オープンデータ活用実証



①車載したスマートフォン  
で、加速度データを収集  
(路面の凸凹等の計測)  
同時に、現在位置を発信 →

車両位置  
情報管理アプリ



オープンデータ

位置情報を活用した  
アプリの提供

②より手軽なセンサーに  
よる運用実証 ↓



※車両位置の表示イメージ

ご清聴ありがとうございました。

これからも持続可能な「スマートシティ会津若松」を  
目指して取り組みを進めていきます！

