

「生きている地図」が行政を変える

～住民情報と毎日連携する会津若松市の統合GISが拓く、
EBPMと市民サービスの未来～

福島県会津若松市役所 企画政策部情報戦略課

庁内dX推進グループ

総務省地域情報化アドバイザー

伊藤 文徳

bun@tw.city.aizuwakamatsu.fukushima.jp

←会津侍 若松つつん



「生きている地図」が行政を変える

～住民情報と毎日連携する会津若松市の統合GISが拓く、
EBPMと市民サービスの未来～

1. 会津若松市の住基空間情報とは
2. 課題への挑戦（事例紹介）
3. 迅速な対応ができるGIS
4. 不動産IDで全国の自治体で実現可能に

会津若松市の住基空間情報とは？

住民基本台帳が

ポイント（点）化され

日々更新しています。

住民基本台帳とは？

住民基本台帳は、

氏名、生年月日、性別、住所などが記載された

住民票を編成したもので、住民の方々に関する事務処理の基礎となるものです。

住民基本台帳の閲覧や住民票の写しの交付などにより、住民の方々の居住関係を公証するとともに、以下に掲げる事務処理のために利用されています。

選挙人名簿への登録

国民健康保険、後期高齢者医療、介護保険、国民年金の被保険者の資格の確認

児童手当の受給資格の確認 学齢簿の作成 生活保護及び予防接種に関する事務

印鑑登録に関する事務

導入背景



1_震災直後、断水したため水道部（現上下水道局）の給水車が出動しました 2_流通が止まりガソリンが不足しました 市内のガソリンスタンドには長蛇の列ができていました 3_震災直後の避難所の様子。市民の皆さんが一時避難しました 4_避難所では連日、ボランティアや市の職員による炊き出しが行われました（あいづ総合体育館で） 5_全国から応援メッセージが寄せられました 6_多くの有名人が避難所を訪れ、励ましてくれました（平成23年4月撮影、市政だより平成23年5月1日号に掲載） 7_避難所では多くの人が生活していました（ふれあい体育館で） 8_東山温泉が大熊町の皆さんの二次避難所になりました。大熊町の皆さんを迎える管家一郎前市長



東日本大震災が発生

平成23年3月11日午後2時46分

あれから10年

鮮明に
よみがえる

決して
忘れられない
記憶

東日本大震災は、雪がチラついていたあの日の昼下がり突然起こりました。道路は波打ち、建物は大きく揺れ、みんなが必死に屋外へ避難しました。起きた出来事の大きさを受け入れられず、呆然と立ち尽くす人や、携帯電話が一時的に繋がらなくなり家族の安否を心配する人、寒さに震えながら余震におびえる人の姿、まちはあふれていました。

あれから10年たった今でも、当時の様子は鮮明に思い出されず、写真は、被災直後の会津図書館。地震の大きさを物語っています。

導入背景

- 東日本大震災や南会津の水害を教訓とした
 - 災害弱者といわれる「要援護者の支援体制構築」
- 災害に特化した情報システム
 - 平時における職員の訓練や運用体制が課題
- 平時にいかに便利に利用するかが重要
 - 職員が活用することによる「気づき」
- 統合GISの地図情報更新
 - 結局、地図（データ）が更新されないと使わない



住民基本台帳と連動した統合GISの導入

「生きている地図」が行政を変える

～住民情報と毎日連携する会津若松市の統合GISが拓く、
EBPMと市民サービスの未来～

1. 会津若松市の住基空間情報とは

2. 課題への挑戦（事例紹介）

3. 迅速な対応ができるGIS

4. 不動産IDで全国の自治体で実現可能に

浸水想定区域 想定最大規模雨量への対応



旧 浸水想定区域図 (48時間総雨量236mm)

2.0m以上

住民データ

該当者13人

該当町内会 3

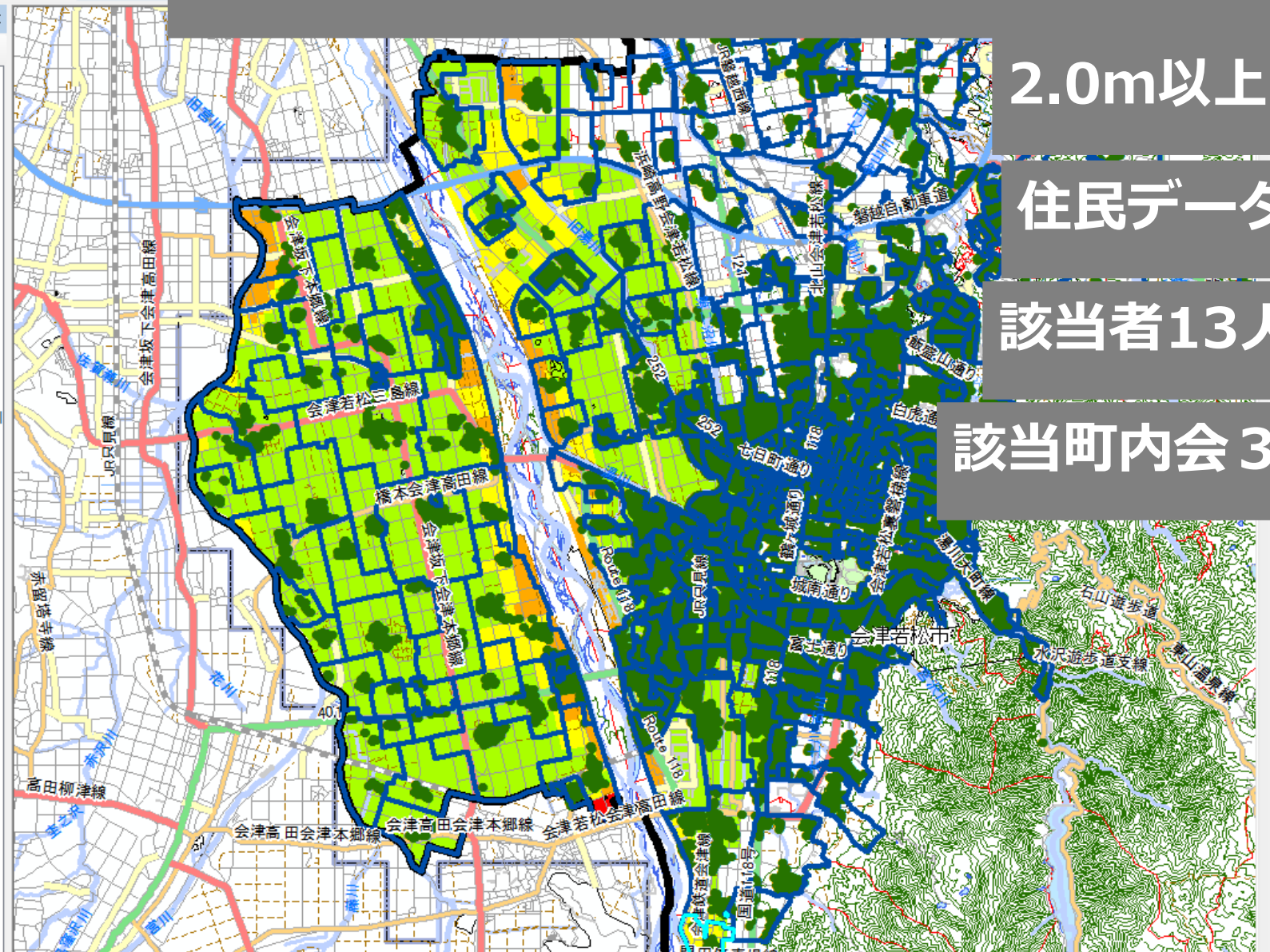
無題 - ArcMap

ファイル(F) 編集(E) 表示(V) ブックマーク(B) 挿入(I)

1:60,000

コンテンツ

- マップレイヤ
 - 町内会エリア図
 - 住民_会津若松市
 - 市区町村界
 - OpenStreetMap
 - 洪水ハザードマップ
 - 浸水深区分
 - 0~0.5m
 - 0.5~1.0m
 - 1.0~2.0m
 - 2.0~5.0m
 - 5.0m以上
 - 阿賀川+日橋川浸水想定+湯川
 - <その他の値すべて>
 - 浸水深ランク会津若松
 - 0-50cm
 - 50cm-1m
 - 1-2m
 - 2-5m
 - 5m以上
 - ベースマップ



新 浸水想定区域図 (48時間総雨量533mm)

2.0m以上

住民データ

該当者15,028人

該当町内会104

無題 - ArcMap

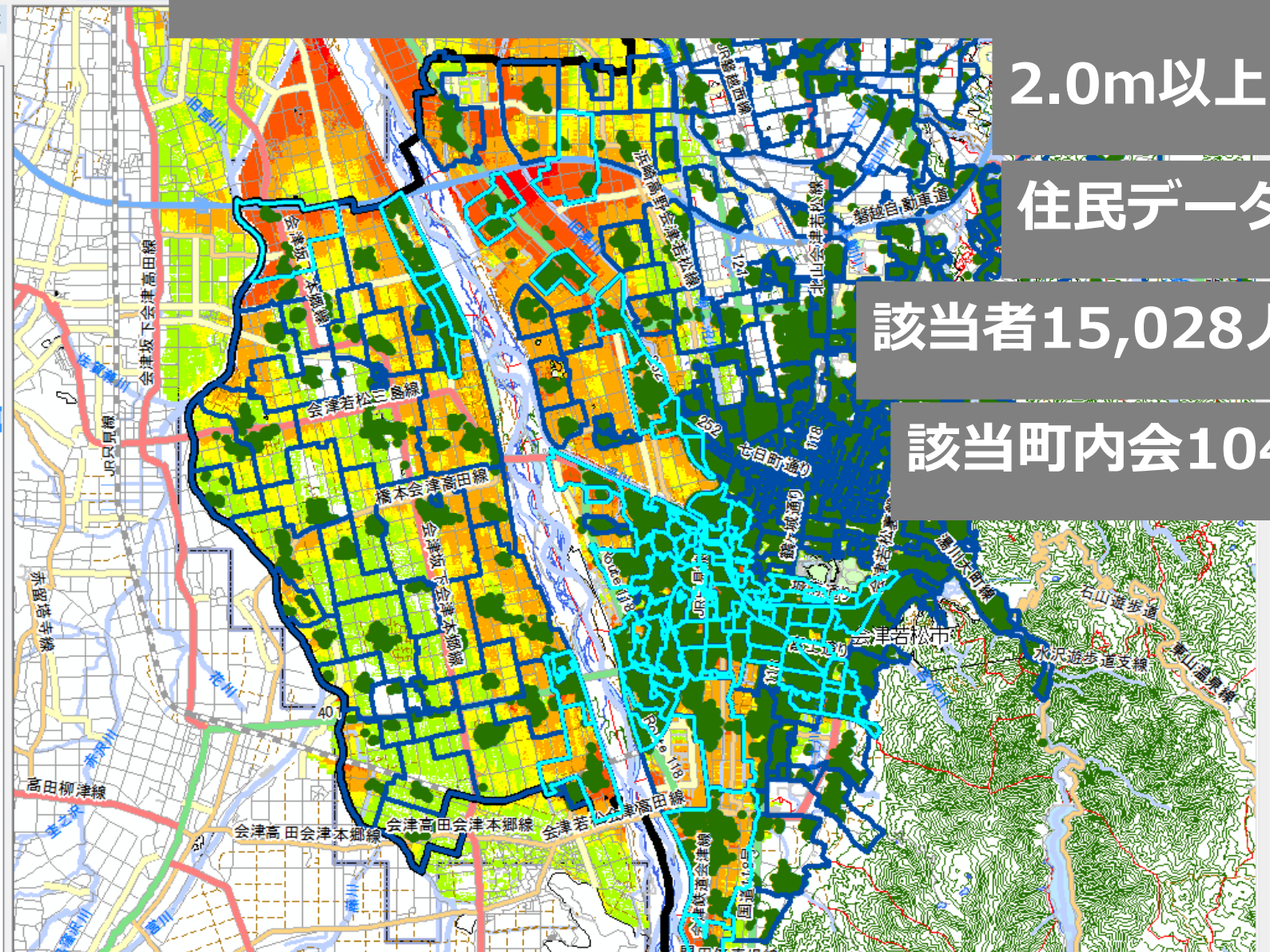
ファイル(E) 編集(E) 表示(V) ブックマーク(B) 挿入(I)

1:60,000

コンテンツ

マップレイヤ

- 町内会エリア図
- 住民_会津若松市
- 市区町村界
- OpenStreetMap
- 洪水ハザードマップ
 - 浸水深区分
 - 0~0.5m
 - 0.5~1.0m
 - 1.0~2.0m
 - 2.0~5.0m
 - 5.0m以上
- 阿賀川+日橋川浸水想定+湯川
 - <その他の値すべて>
 - 浸水深ランク会津若松
 - 0-50cm
 - 50cm-1m
 - 1-2m
 - 2-5m
 - 5m以上
- ベースマップ



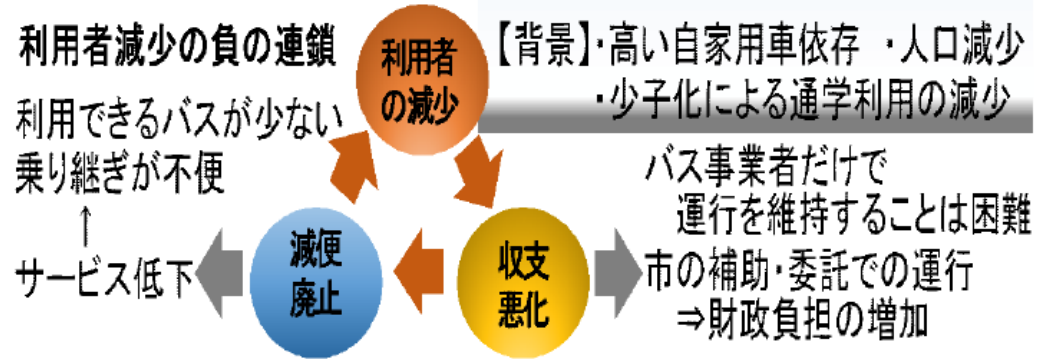
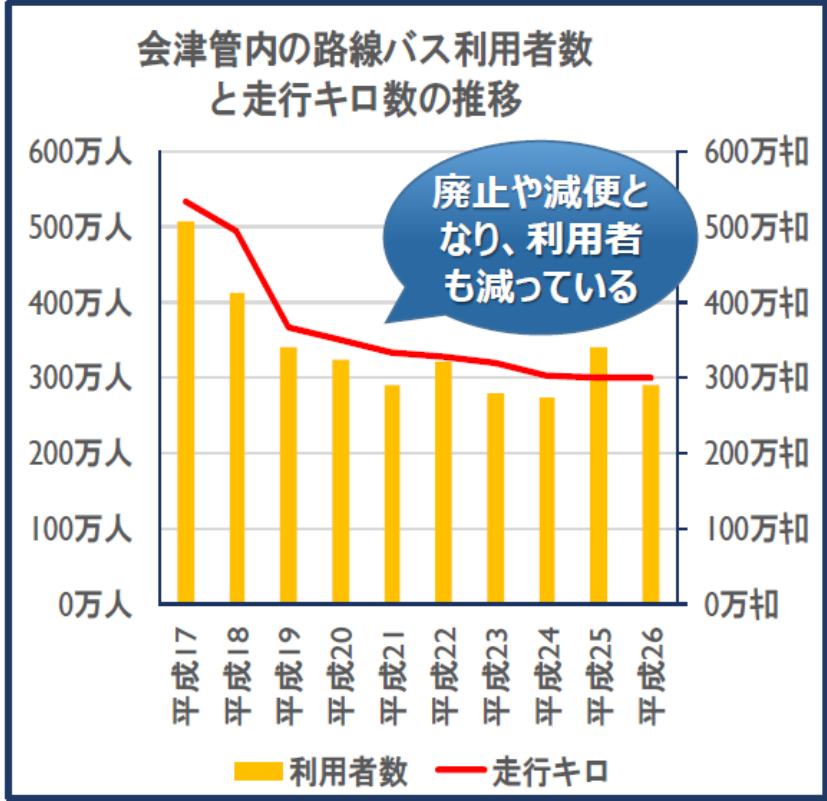
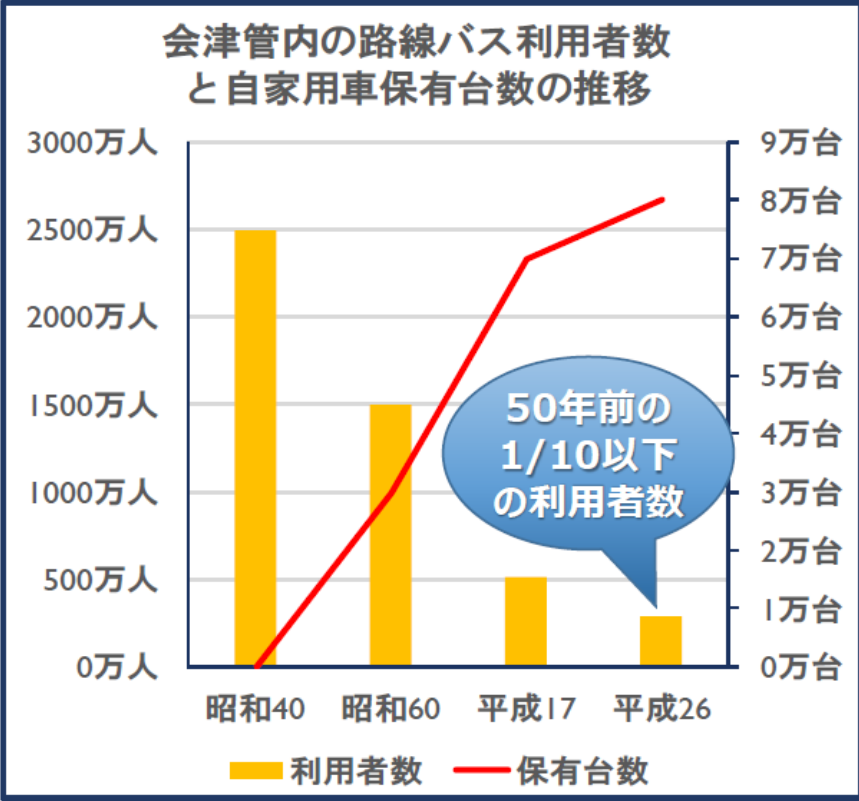
会津若松市における データ活用と地域連携による交通施策の取組

会津若松市における公共交通の現状と課題

地域との連携・協働によるバスづくり
の必要性と取り組みのポイント
～金川町・田園町住民コミュニティバスの取組～

地域との連携・協働によるバスづくりの展開
～地域公共交通網形成計画・再編実施計画策定の取組～

路線バスを取り巻く現状と課題①



負のスパイラルから抜け出せない
何とかしなければ！

地域づくり委員会において検討してきた内容や運行方法のイメージを、実際にバスを利用する人に集ってもらい、率直な意見・本音の意見を聞く。

北会津地域づくり委員会の様子

● 利用対象者からの主な意見



広域路線

- 再編全体の方向性としては、**現状より良くなる**と思う。
- 再編後、荒井地区から**縦の移動**ができず不便。
- **なくなるバス停**の利用者は不便になるのでは。



地域内運行の検討

定時定路線乗合プチバス

- 週1回のもいいがせめて**週2回は運行**してほしい。
- **縦の移動**は公共交通の空白地域でなくても必要。



予約型乗合プチバス

- 事前予約が必要な西病院の送迎バスを利用しており、**予約すること自体はそれほど手間ではない**。
- **自宅近く**で乗り降りできるのは助かる。
- 500円程度の運賃であれば**安い**と感じる。



乗用タクシー活用

- 地域の交通手段としてタクシー活用は**違和感**がある。
- **短い距離**のタクシーは申し訳なくて使えない。



バスを使う人

一緒の場で検討

地域のために
一生懸命取り組む人

市、地域づくり委員ともに、
「バスに乗る人」のことを考
え、運行のあり方を検討す
る良い機会となった

福島県会津若松市役所では

住民基本台帳の位置情報を活用することで、行政サービスにおける課題解決のツールとなっています。

こんな便利データを！！

全国の皆さんと享受したい！！

データがある事で街が活性化！？

データがある事で事業が成功する街

市役所内部で活用している

パーソナルデータ

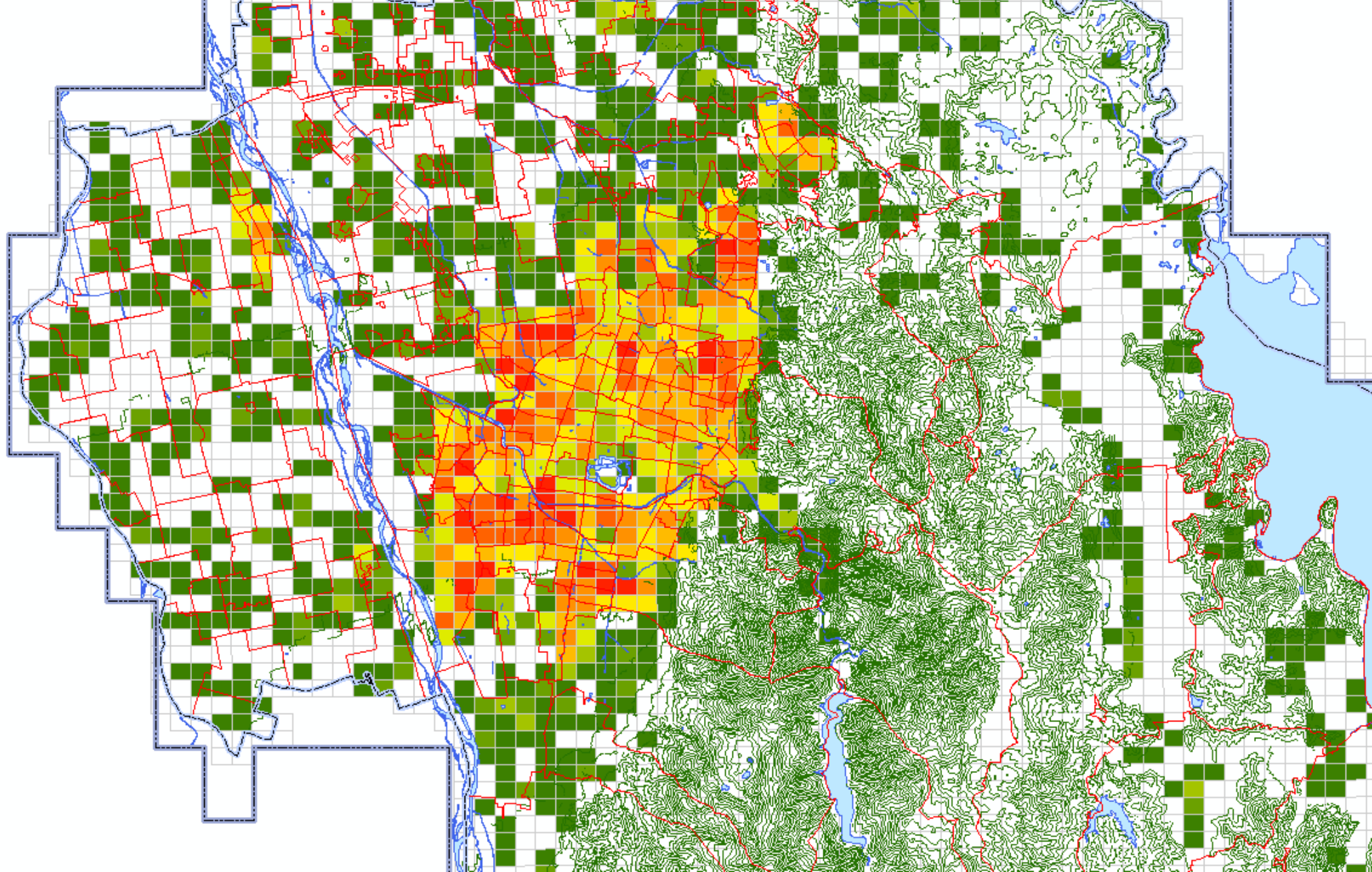
住民基本台帳のポイント（点）

をオープンデータに！？

②この一辺250mの正方形の網（メッシュ）の中に、年齢3区分それぞれに人口集計を行い、匿名加工（統計処理）をしております。

year	month	mesh_code	youth	working_age	aged
年	月	メッシュコード	15歳未満	15～64歳	65歳以上
2016	8	5639070321	3	21	20
2016	8	5639070314	0	0	3
2016	8	5639070323	0	3	3
2016	8	5639071342	0	3	3
2016	8	5639071344	0	6	12
2016	8	5639073222	0	3	3
2016	9	5639070321	3	21	20
2016	9	5639070314	0	0	3
2016	9	5639070323	0	3	3
2016	9	5639071342	0	3	3

※また個人が特定されることを防ぐため、メッシュ中の人口が「1」または「2」の場合、強制的に数値を「3」に変更しております。



このデータを会津若松市の
オープンデータカタログサイト
「DATA for CITIZEN」の

「年齢3区分人口メッシュ」

という名称にて公開※しております。

※2013年7月から直近のデータまであります。更新頻度、毎月。

DATA for CITIZENは
街を見える化したい、
毎日を便利にしたい、
そんな思いを実現します

データセットを検索

32年のデータ・セットから検索可能です

ホーム

データセット

組織

グループ

お知らせ

利用規約

サイトについて

お問い合わせ

ビジュアライズ

/ 組織 / 企画政策部情報統計課 / 年齢3区分人口メッシュ

年齢3区分人口メッシュ

🏠 データセット 🗑️ グループ 🕒 アクティビティストリーム

📄 組織



年齢3区分人口メッシュ

住民基本台帳のデータをもとに、会津若松市内の250m四方のメッシュ（緯度・経度に基づいて地域をほぼ同じ大きさの網の目に分けたもの）中の人口を年齢3区分で算出しています。（2013年7月～）

本データは毎月1日時点のものを掲載しております。例えば「年」が「2013」、「月」が「7」となっているデータは、2013年7月1日時点の数値を表します。

また個人が特定されることを防ぐため、メッシュ中の人口が「1」または「2」の場合、強制的に数値を「3」に変更しております。

「生きている地図」が行政を変える

～住民情報と毎日連携する会津若松市の統合GISが拓く、
EBPMと市民サービスの未来～

1. 会津若松市の住基空間情報とは

2. 課題への挑戦（事例紹介）

3. 迅速な対応ができるGIS

4. 不動産IDで全国の自治体で実現可能に

令和3年5月1日 会津若松市のみ緊急対策期間

〈速報〉福島県が会津若松市にコロナ緊急対策 飲食店に時短営業要請

5/1(土) 17:50 配信  13 

 福島民報

福島県は1日、会津若松市にある酒類などを提供する飲食店に対して、新型コロナウイルス特別措置法に基づく営業時間の短縮要請を決めた。期間は3日午後8時から17日午前5時まで。要請に応じた店舗には協力金として一日当たり2万5千円から7万5千円までを売上高に応じて支給する。会津若松市民に対しては3日から16日まで、不要不急の外出自粛を求める。

【関連記事】

[新型コロナ 福島県内の情報]

〈速報〉福島県が会津若松市にコロナ緊急対策 飲食店に時短営業要請

〈速報〉福島県内1人死亡 新型コロナ（1日発表）

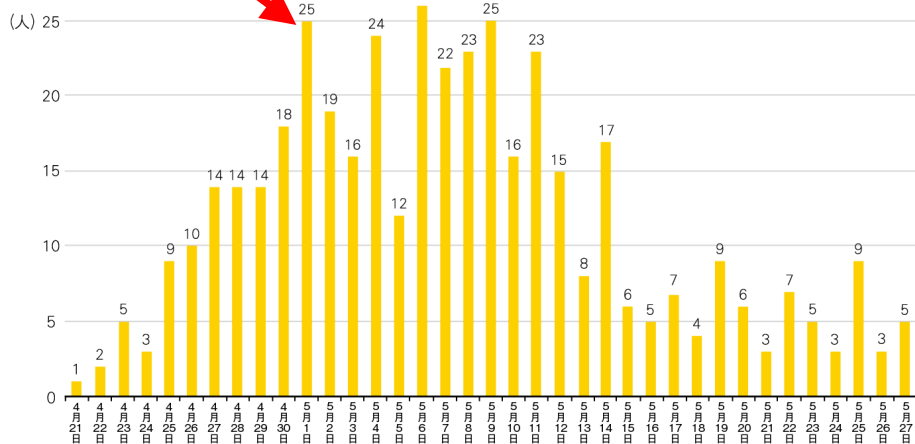
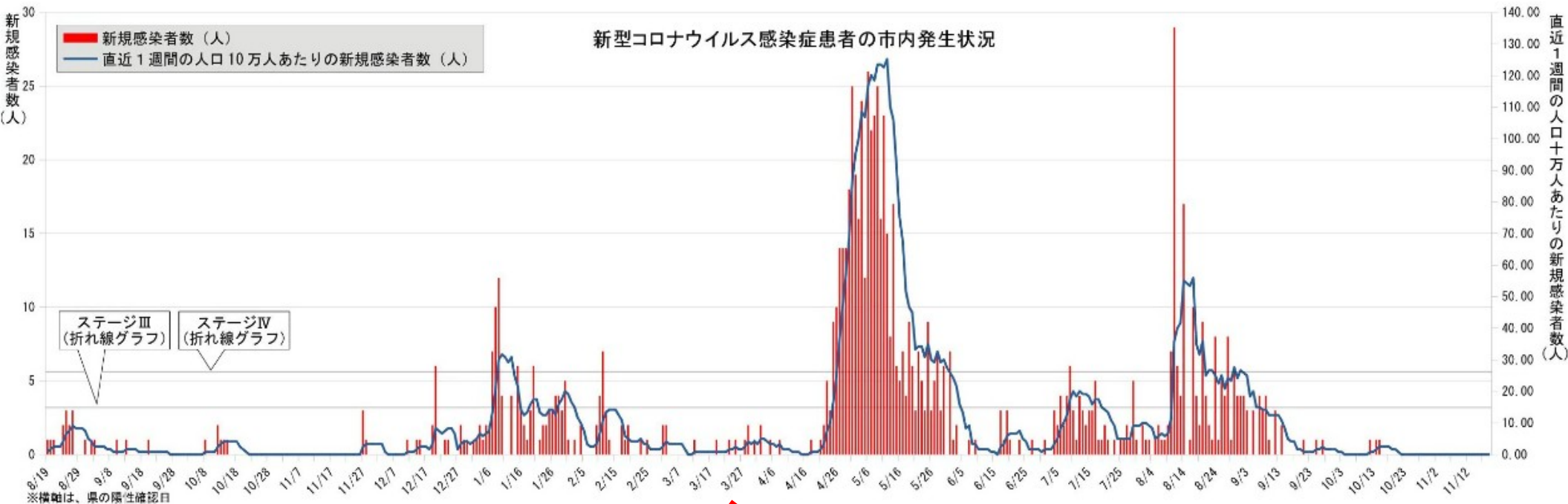
〈速報〉福島県内新たに33人感染 新型コロナ（1日発表）

若松市教委職員感染 市国際交流協会の職員も




最終更新: 5/1(土) 18:13

福島民報

令和3年5月1日 会津若松市のみ緊急対策期間

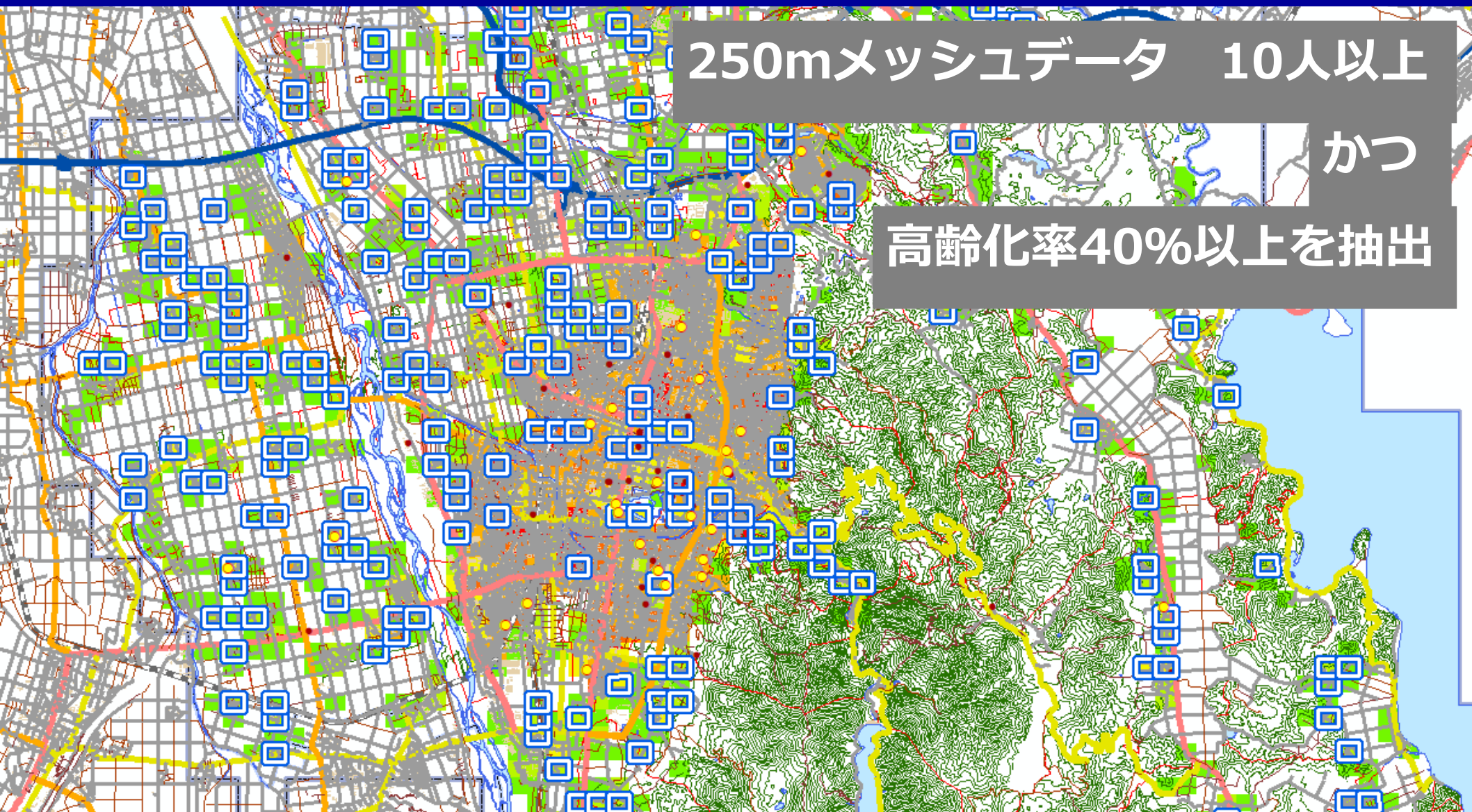


緊急性の高い情報発信の課題

- コロナ対策の情報発信する内容、直前に変更！！

- 即時性の高いホームページやメール、SNSで発信

- 高齢者には、紙媒体が有効、どうしてもタイムラグ有

- 行政無線放送がない

高齢者向けに広報車による情報発信！！

令和3年5月1日 会津若松市のみ緊急対策期間



令和3年5月1日 会津若松市のみ緊急対策期間

250mメッシュデータ 10人以上

かつ

高齢化率40%以上を抽出

広報車で外出
自粛呼び掛け

会津若松市

新型コロナウイルス
感染の急拡大を受け、
会津若松市は八日、市

内で広報車を走らせ、
市民に不要不急の外出
自粛などを呼び掛け
た。

午前九時から午後四
時まで、広報車三台で
市内の高齢者が多い地

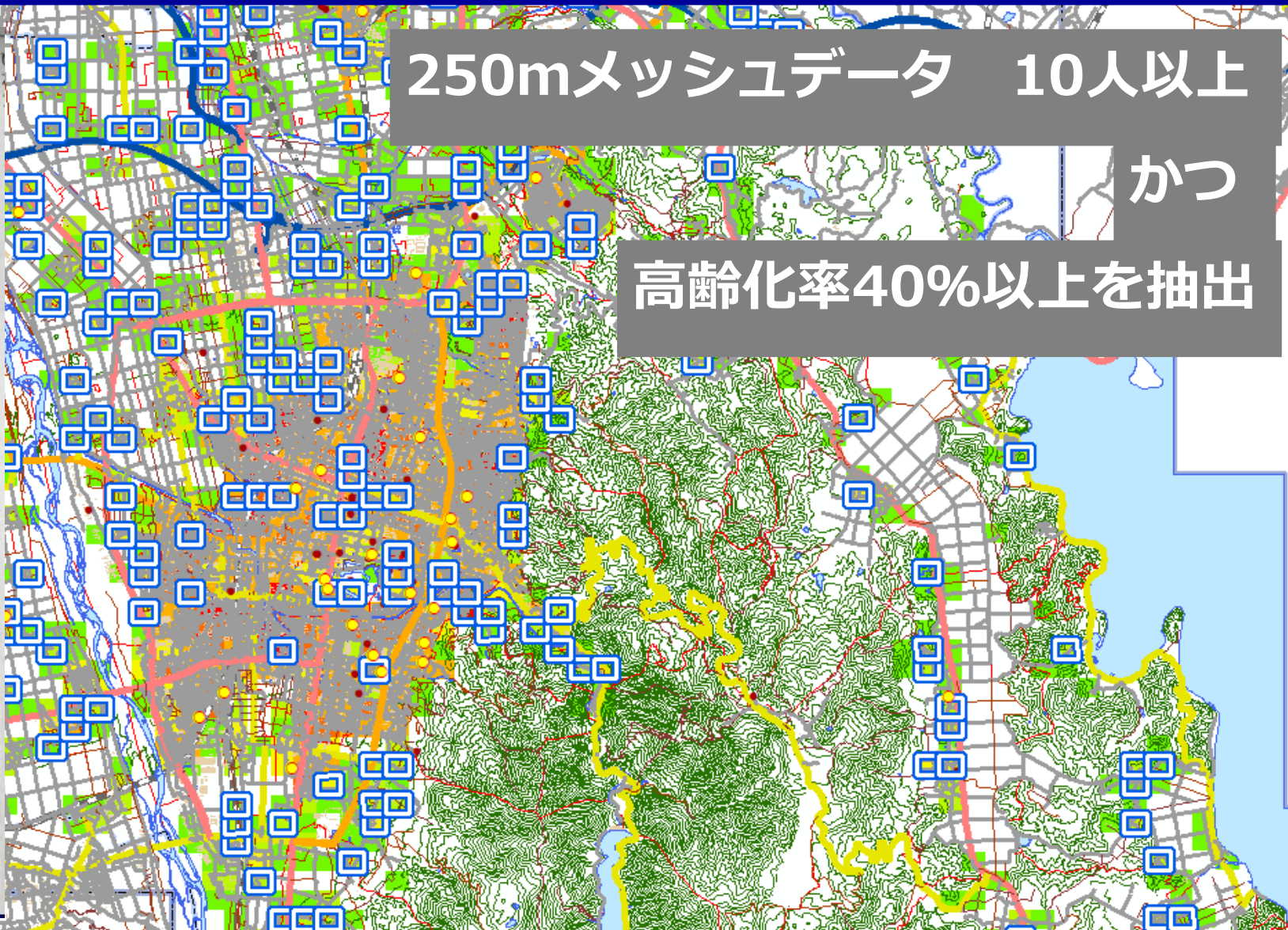
区を回った。外でのア
ルコールを伴う会食自
粛の徹底、感染拡大地
域との不要不急の往来
自粛などを求めた。

九日も引き続き実施
する。

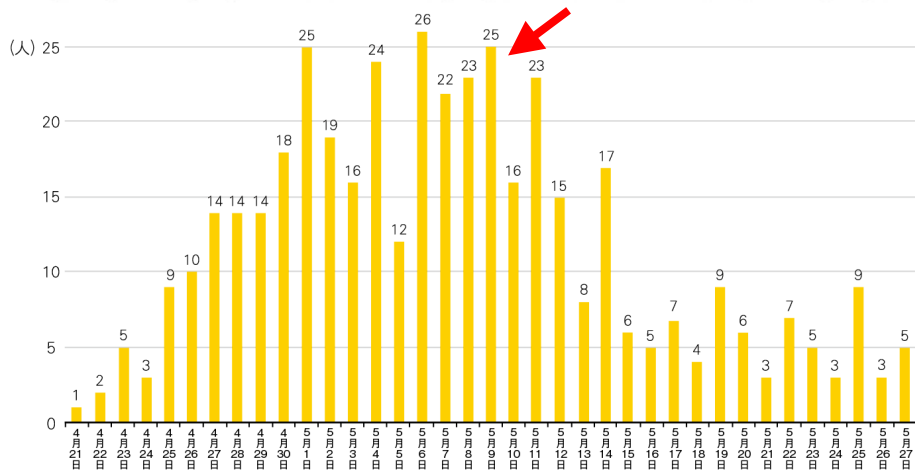
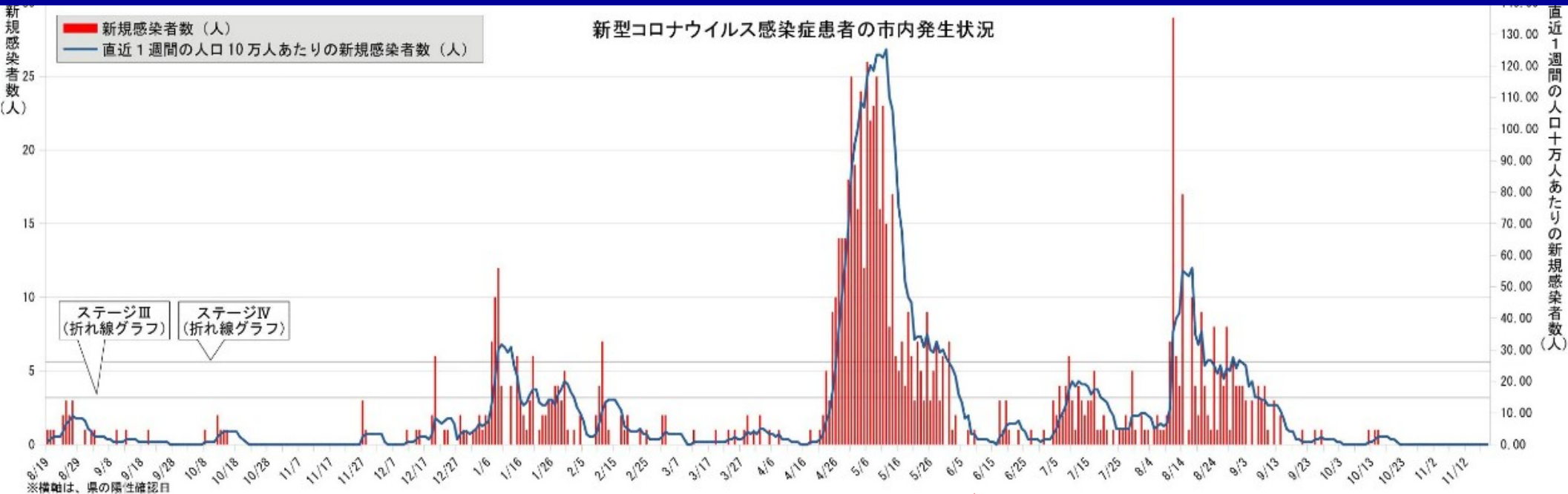
密を避けるために世帯
ごとに接種の日時を指
定して東雲館で実施し
ている。

県内24人退院
14人退所、10人解除

県内で新型コロナウイルス



令和3年5月10日 65歳以上のワクチン受付開始



令和3年5月10日 65歳以上のワクチン受付開始

新型コロナウイルススワクチン接種の
予約申込は電話予約のみとなつて
います。
市役所では予約できませんので、
ご了承ください。

予約専用ダイヤル
0120-050-503

健康増進法により
令和3年7月1日から
当敷地内は
全面禁煙 禁煙

生活サポート相談窓口

令和3年5月10日 65歳以上のワクチン受付開始

- 65歳以上の受付はコールセンターでの電話受付のみ



- 26人、26回線体制で対応したが、苦情が殺到！！



- 17日以降も繋がらない事象が継続的に発生



- 住民の方も、怒りモード→傷心モード(T-T)



広報車による予約補助サービス開始

松若津会

高齢者向けワクチンで地域巡回

市職員が予約補助

高齢者向け新型コロナウイルスの電話予約を補助する。市職員が予約方法や、予約時の電話アナウンスへの対応について説明する。

市は十日に電話予約の受け付けを開始。二

十日までに接種対象者の約六割の予約が完了したが、市には「予約ができない」など不満の電話が多く寄せられている。市によると、電話の音声アナウンスによっては電話を切らずに待つとつながらず、予約を完了できる。

広報車一台で、予約未完了者が多い地区から順に回る。市は「不明点があれば、広報車に声を掛けてほしい」と呼び掛けている。時間は午前九時から同十時半までと午後一時半から同四時まで。二十四日は午後のみ。

高齢者コロナワクチン接種 市職員が予約を補助

会津若松 広報車で地区巡り



新型コロナウイルスの予約を補助する職員（右）

高齢者向け新型コロナウイルスワクチン接種で、会津若松市は二十四日、予約が完了していない高齢者が住む

地域を広報車で回り、市職員が電話予約を補助する取り組みを始めた。二十八日まで。初日は市内城前地区を回った。職員が市民

新型コロナウイルス 県内感染者情報

▼西会津町訪問介護事業所で1人 事業所を運営する社会福祉法人にあり、あいつ福祉会は24日、同事業所で働くヘルパー1人が感染したとホームページで公表した。同日県が発表した感染者に含まれる。法人によると、ヘルパーは陽性となった介護老人保健施設「憩の森」

二千六百二十一人で増加した。

の質問を丁寧に聞き取り、方法などを説明した。予約を済ませた女性（ハミ）は「電話がつか

がらず予約を諦めていた。やり方がよかった」と話。市によると、

の利用者の自宅をていた。発熱症状PCR検査を受けたに陽性が判明した

新型コロナウイルス ニュースファ

国内

■都内感染者数 日、新型コロナウイルスの新規感染者数の

- 54例目
- 55例目
- 56例目
- 57例目
- 58例目

二一

(1) 「10年間でのメッシュ別年齢3区分人口増減のダッシュボードでの公開」

概要

「住民ポイント」を基に、GISの解析・ビジュアル化機能を活用し、市内各所における10年間での人口増減導出。この情報を、ArcGISOnlineのアプリ「Dashboards」を用いて、ダッシュボードとして公開した。

2024.9.1 → 2014.9.1 時点の住民基本台帳をベース

10年間でのメッシュ別年齢3区分人口増減

地図でクリックしたメッシュの数値が下記に表示されます。

0～14歳

15～64歳

-9

-102

65歳以上

合計

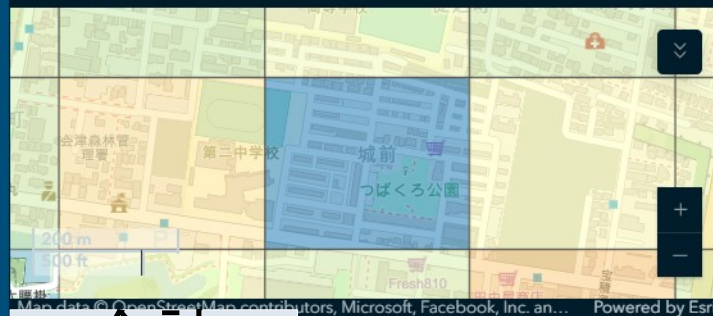
-85

-196

0～14歳



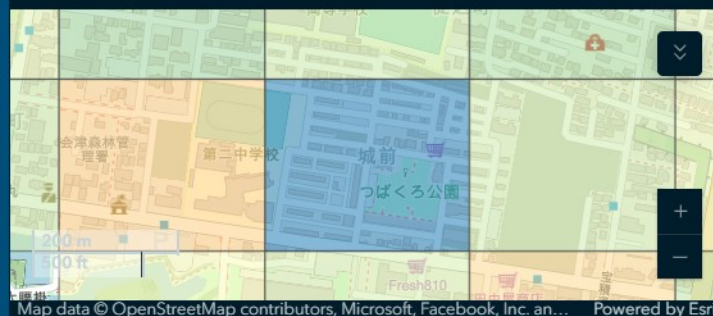
15～64歳



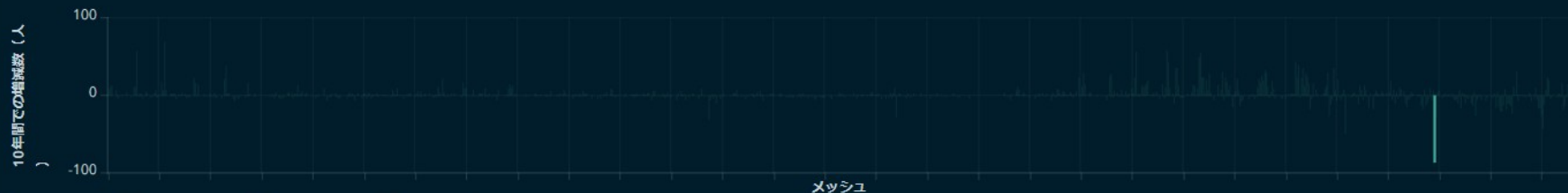
65歳以上



合計



メッシュ別10年間での増減数（65歳以上） ※グラフをクリックすると該当メッシュに地図がズームします。



0～14歳

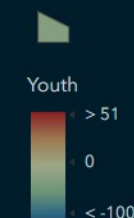
15～64歳

65歳以上

合計

凡例 ※各地図・区分で共通

2014_2024増減年齢3区分
人口メッシュ(0_14歳)



「生きている地図」が行政を変える

～住民情報と毎日連携する会津若松市の統合GISが拓く、
EBPMと市民サービスの未来～

1. 会津若松市の住基空間情報とは
2. 課題への挑戦（事例紹介）
3. 迅速な対応ができるGIS
4. 不動産IDで全国の自治体で実現可能に

会津若松市だけの

先行事例で終わらない。

不動産IDの活用により、

あなたの自治体でも実現可能に！？

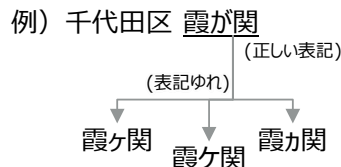
不動産IDとは

施策の背景・現状

- 不動産は、**一意に識別（特定）することが難しく**、所在地の住所も表記ゆれ等が存在し、**DXや情報連携のボトルネック**となっている。国土交通省としては、**全国の不動産にID（不動産ID）を付与し、不動産を一意に特定できる環境整備を図る方針**。
- 現在は、**2027年度中の試験運用開始（一部先行整備地域）を目指して**、データ整備の検証やユースケースの検討等を実施しているところ。

不動産を一意に特定することは難しく…

表記のゆれ



住所と地番の混在

登記では、建物・土地とも「地番」で管理
住居表示エリアでは日常は住所を使用

1住所複数建物

1つの住所に100以上の建物がある場合も各地に存在
（「1住所複数建物」は全国約20%、東京都は40%程度
2023年度国土交通省推計）

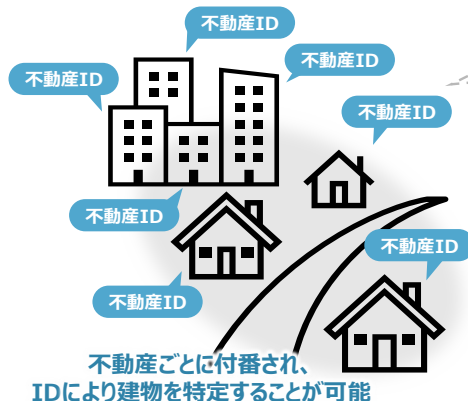
通称住所

「1住所複数建物」などの地域では識別のために通称住所が流通する場合も

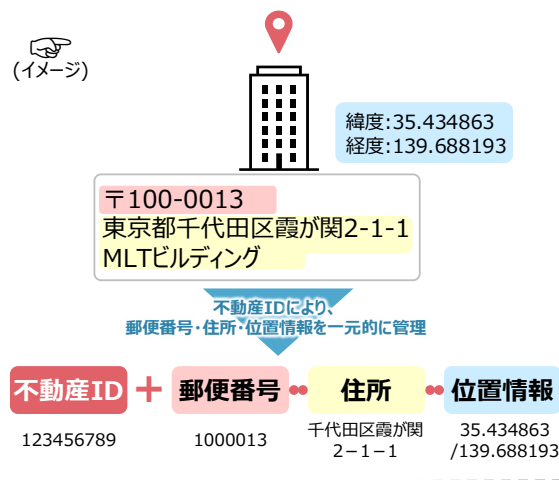
DXや情報連携を進めるために不動産を一意に識別できる環境の整備が必要！

不動産ID

- ・ 不動産毎に付番されるコード
- ・ 位置情報を含み、不動産を一意に特定することが可能
- ・ 番号体系は検討中



(イメージ)



不動産IDの本格運用と持続的な仕組みの確立

日本郵便データを活用した不動産ID（建物ID）の検討開始

試験運用開始

2024

2025

2026

2027

社会実装
(KPI: 2030年度
500者の利用)

現状

- 2024年度は、日本郵便(株)の住所データを不動産ID用データへ変換するための手法の検討及びそのデータの網羅性の検証を実施。**検証の結果、約90%以上のデータ網羅性を確認。**
- 2025年度は、以下事項について検討を実施。
 - ① 日本郵便データを不動産ID用データへと変換する**フローの確立**
 - ② 不動産IDに**位置情報を付与する手法**の検討
 - ③ 2027年度中の試験運用開始に向けた**先行整備エリアの検討**
 - ④ **住民基本台帳への不動産IDの反映手法**の検討

社会実装に向けた検討事項

各種ルールの整備

- 不動産IDの**位置付け**、桁数等の**定義**
- 不動産IDの**持続的な付番・更新・管理方法**（管理運営体制、建築確認申請手続きと連携した付番方法等）
- 個人情報保護法等の**法令上の整理**

ものづくり

- 日本郵便データ→**IDデータへの変換**
- **位置情報の付与方法**
- **システム整備**

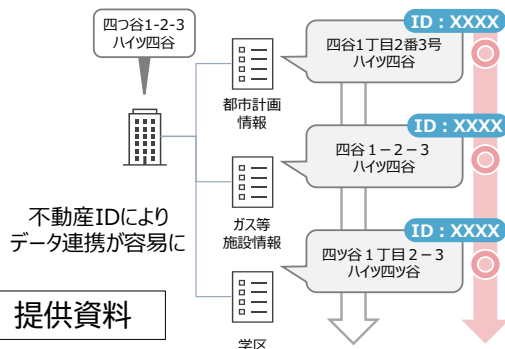
利活用

- 行政ユースケース展開（住民基本台帳等の各種台帳との連携等）
- 民間ユースケース展開（不動産や保険、物流等の民間分野での普及推進）

実現を目指す世界（例）

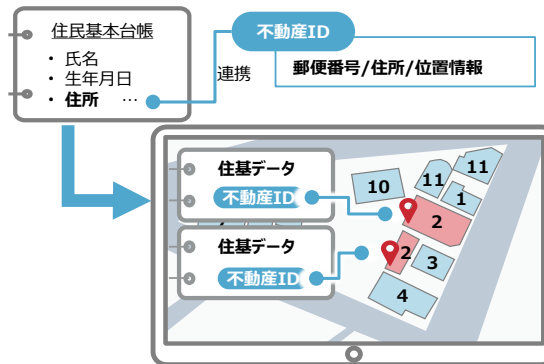
不動産業

不動産の**特定が可能**になり、**不動産情報の名寄せや連携**がスムーズに
→**不動産業界の効率性向上**



行政分野

救急・消防業務の円滑化・空家把握の効率化・バスの運行ルート検討などの**効率化**を想定
→救急・消防業務が迅速に行われ、**市民生活の安全・安心に貢献**



まとめ

「生きている地図」が行政を変える

～会津若松市の挑戦～

1. 【原点】 人を守るために生まれた「生きている地図」

- 「人の情報（住民基本台帳）」と「場所の情報（地図）」を結びつける。

2. 【実践】 EBPMで、住民と「共に行動する」行政へ

- 地図を介して住民と対話し、「他人事」を「自分事」へと変える化学反応が起きました。

3. 【発展】 職員と市民の意識を変え、まちへの愛着を育む

- 庁内横断チームで楽しみながら、職員自らがデータを分析し、課題解決しようとする文化の醸成。

4. 【未来】 不動産IDと連携し、全国で使える「生きている地図」へ

- 国土交通省が推進する「不動産ID」は、位置情報を持つIDです。
- 自治体において、不動産IDを活用することにより、全国の自治体で「生きている地図」を活用できる。

ありがとうございました！！

ご不明な点、ございましたら、
連絡頂ければと思います。

福島県会津若松市役所

企画政策部情報戦略課 伊藤文徳

TEL 0 2 4 2 - 3 9 - 1 2 1 4

bun@tw.city.aizuwakamatsu.fukushima.jp

