

## 行政運営

岐阜県 大垣市

## 行政課題解決に向けた民間ビッグデータの利活用

## 取組の背景

## ◆ 課題

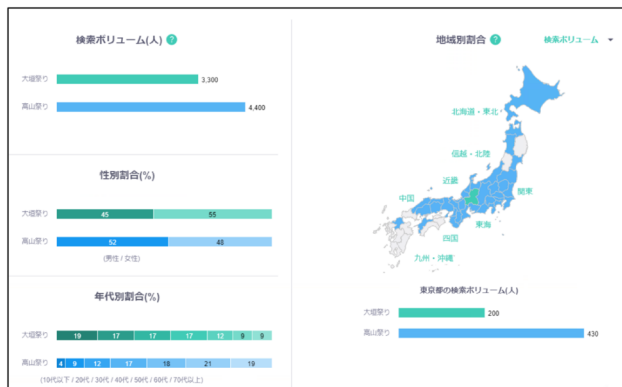
政策実施の根拠の確立や政策効果の検証において、EBPMが推進できていないことです。

## ◆ きっかけ

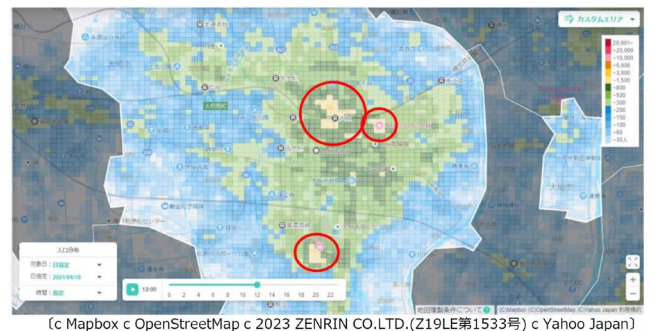
EBPM推進に向け、ビッグデータの利活用を検討していたところ、ヤフー㈱から、同社のもつ人の興味・関心を見える化する検索動向データや、コロナ禍において重要度の増す人流データを活用したデータ分析サービス「DS. INSIGHT」の提案を受けたことがきっかけです。「DS. INSIGHT」のデータは、市単独では入手できないものであり、今後の前例にとらわれないアフターコロナのまちづくりや、多様化・高度化する行政課題の解決に向け、導入効果の高いサービスであると判断し、同社と連携協定を締結して令和3年度に導入しました。

## ◆ 発案者

情報企画課



イベントの検索動向比較



特定日・時間の人口分布を可視化

## 取組の内容

## ◆ 目的

政策実施の根拠の確立や政策効果の検証において、民間ビッグデータを活用したEBPMを推進することです。

## ◆ 概要

庁内全所属に対し「DS. INSIGHT」の活用に向けた勉強会を開催するとともに、アカウントを配布し活用を推進しました。また、庁内から行政課題を抽出し、情報企画課にて「DS. INSIGHT」による分析を実施し、事例集として取りまとめ、庁内共有しました。



「DS. INSIGHT」の活用に向けた勉強会

ビッグデータを活用した行政課題解決に関する調査（回答）

所属	行政管理課
解決したい課題や困り事	AIを活用した対話型FAQサービスの利用促進 (市民や事業者によく検索される行政サービスが検索動向で把握できれば、当該サービスに対する回答を充実することで、FAQの利用促進を図る) ●検索ワード コロナ、ワクチン、転入、転出、役など行政手続に関する検索動向

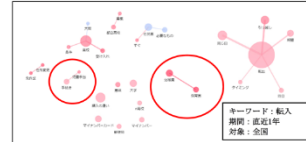
1 DS. INSIGHT-people (検索動向データ)

(1) 活用方法  
行政手続(転入、転出、ワクチン等)の共起キーワードや属性、検索推移から、検索者の興味関心事を把握することで、回答の充実に活用することができる。

(2) 活用例

① 「転入」の検索動向

図1 「転入」とあわせて検索されたキーワード



女性の検索割合が高く、幼稚園や保育園、児童手当に関する情報も検索されていることから、子育て世代の母親が転入手続の主体となっていることが読み取れる。このため、FAQの回答においては、転入手続の説明に加えて転入手続や児童手当に関する情報に容易にアクセスできるよう、当該ページへのリンクを設けるなどの対応が効果的と考えられます。

分析事例集

◆ 利用したデータ

ヤフー(株)提供のデータ分析サービス「ヤフー・データソリューション DS. INSIGHT」

◆ 統計データを利活用した事によるメリット

令和3年度に策定した「大垣市スマートシティ推進計画」において、市の現状と課題を把握する取り組みの一つとして、DXに関する興味関心や、大垣市とともに検索されているキーワードの分析を行い、計画に反映しました。

令和3年度の衆議院議員選挙において、期日前投票所をショッピングモールに開設するにあたり、複数のショッピングモールにおける休日の人流を分析し開設施設決定の根拠として活用しました。

「ほこみち制度」を活用した駅通り商店街の歩道等へのテラス席設置や、公園等へのキッチンカー出店による食事提供を実施する事業者を支援する「まちなかテラス事業」での、関連する検索キーワード分析を実施し、事業の訴求対象の選定に活用しました。

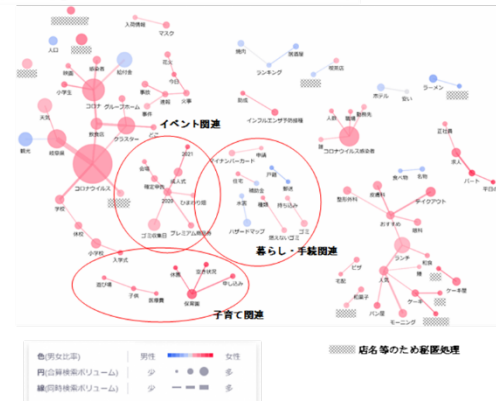
「PayPay」を活用した消費喚起キャンペーンの実績や効果等の分析に活用(ヤフー(株)へ詳細分析委託)しました。

「使い方」とともに検索されているワードの検索ボリュームランキング

順位	検索ワード	区分	検索ボリューム(人)	割合(%)								
				男性	女性	10代以下	20代	30代	40代	50代	60代	70代以上
1	zoom 使い方	オンライン会議	1,057,000	48	52	4	8	12	22	20	17	17
2	zoom 使い方	オンライン会議	318,000	36	64	4	7	15	27	21	14	12
3	paypay 使い方	キャッシュレス	191,000	51	49	4	9	13	19	18	17	20
4	スカイプ 使い方	オンライン会議	178,000	51	49	1	3	6	17	19	22	32
5	御中の使い方	ビジネス	163,000	44	56	6	14	18	22	19	13	8
6	エクセル 使い方	パソコンソフト	144,000	51	49	3	6	9	16	18	21	27
7	エアドロップ iPhone 使い方	スマートフォン	143,000	37	63	9	12	21	30	18	6	4
8	teams 使い方	オンライン会議	117,000	64	36	4	7	12	26	27	16	8
9	skype 使い方	オンライン会議	117,000	62	38	3	5	7	16	18	19	32
10	承知しましたの使い方	ビジネス	112,000	32	68	4	11	19	32	21	9	4
11	ポイント 使い方	キャッシュレス	111,000	47	53	3	7	14	20	19	18	19
12	楽天ペイ 使い方	キャッシュレス	94,100	41	59	2	11	19	22	20	15	11
13	ペイペイ 使い方	キャッシュレス	84,000	48	52	4	7	14	21	19	18	17
14	ツイッター 使い方	SNS	82,500	54	46	2	1	7	23	25	20	22
15	ワンポイント 使い方	キャッシュレス	78,700	31	69	1	6	14	24	24	18	13
16	インスタグラム 使い方	SNS	77,000	41	59	3	2	6	20	25	24	20
17	楽天ポイント 使い方	キャッシュレス	71,500	45	55	4	15	17	21	18	13	12
18	ポイント 使い方	キャッシュレス	69,100	43	57	3	8	14	24	22	17	12
19	各位 使い方	ビジネス	68,800	55	45	3	9	15	27	23	14	9
20	d払い 使い方	キャッシュレス	63,500	46	54	3	6	14	23	22	18	14

※色付きはデジタル技術関連 出典：ヤフー・データソリューションDS. INSIGHT  
※2021年6月7日時点の推計  
大垣市スマートシティ推進計画(抜粋)

「大垣市」とともに検索されたキーワードマップ



※2021年7月14日時点の推計 出典：ヤフー・データソリューションDS. INSIGHT  
大垣市スマートシティ推進計画(抜粋)

「大垣市スマートシティ推進計画」策定への活用

#### ◆ 経費

サービス利用料 990 千円/年(100 アカウント)

### 取組の効果・成果

---

- ◆ ショッピングモールに開設した期日前投票所には、1 日のみの開設にも関わらず、1,100 人が来場しました。
- ◆ まちなかテラス事業の新年度予算資料に、分析データを活用した事業実施根拠資料を添付し予算要求することができました。
- ◆ 次期総合計画において、課題分析に活用するなど、庁内にてデータ活用の機運が高まりつつあります。

### 今後の予定

---

職員のビッグデータ活用の意識向上を図るため、ヤフー(株)の協力を得てデータ活用勉強会を開催します。また、情報企画課にて「DS. INSIGHT」を活用した分析レポートを定期的に作成し、庁内共有することでデータ活用の基盤づくりを図るとともに、各種計画の策定において、課題分析等に活用します。

### 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

---

人口規模によっては、分析データのボリュームが少なくなるため、全ての自治体において有用なサービスであるかどうかの判断が難しいことです。

### 担当部署

---

岐阜県大垣市企画部情報企画課

行政運営

岐阜県 関市

## ビッグデータを使用した効果的な自治体データベースの作成と多事業展開

## 取組の背景

## ◆ 課題

保健事業及び高齢者支援において、どうしても申請ありきの“待ち”の事業展開しかできず、事業として適切な対象に適切な支援をできているか不明なまま事業を実施していることです。

## ◆ きっかけ

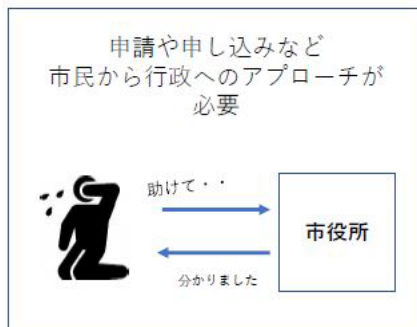
令和2年4月より保健事業と介護予防の一体的実施が推進されている中、分析作業の際に、データベースを作成することでより地域や住民を把握・分析することができ、効率的・効果的に事業推進が行えるのではないかと。加えて、地域包括支援センターなどの市の事業を委託している関係機関から、従来の成果指標(社会保険給付増減率など)は実感を感じにくいなどの声をいただいたことから、モチベーション向上のため小地域ごとに「〇〇をやれば、□□の数値が△%下がる」などの具体的なビジョンを明示することができないかと考えました。

## ◆ 発案者

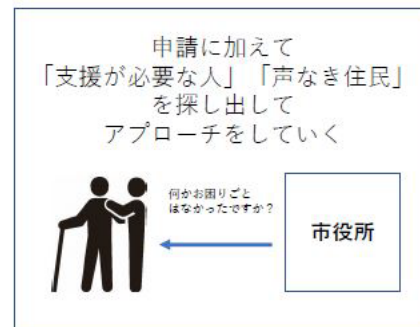
高齢福祉課:事業の実施&行政情報課デジタル推進室:仕組みの構築

データを分析・活用して「効率的」「効果的」に行政施策を展開、適切な支援を提供

## 従来



## 今後求められる姿



## 取組の内容

## ◆ 目的

保健・福祉分野での課題解決を推進していく中で、地域特性及び住民特性を様々な側面から把握し効果的・効率的な施策に結びつけ、社会保険給付・増大する職員業務などの自治体負担を減らすことです。

### ◆ 概要

健康状態が把握できる個人データを積み重ね、統計分析の元となるデータベースを作成しました。そのデータベースを基にアウトプットとして、下記の三つのツールを作成し、活用に発展しました。

#### 1) 地域カルテ(統計データ集約見える化シート)

関市内 15 行政区の統計データを集約し見える化したツール。関市 HP において公開をしている。

#### 2) 地図(マッピング)

データベースから個人単位でプロット、または町丁・字単位で集計しヒートマップ化したツール。既存施設プロットなどの組み合わせにより地域課題把握ができる。

#### 3) 個人シート

個人単位でどのような状態であるかを確認することでハイリスクアプローチに繋げることが可能。

### ◆ 利用したデータ

介護レセプトデータ/医療レセプトデータ/健康診断データ/自治体独自アンケート調査結果/社会保険加入者の健康状態データ(協会けんぽ提供)/国勢調査 など

○利用ソフト:Office Excel、GIS

### ◆ 統計データを利活用した事によるメリット

EBPM の観点から、政策立案・評価などの意思決定に使用でき、より効果的な施策が期待できます。データベースを作成することで一時的なアウトプットに留まらず、今後データを積み重ねていくことで詳細な経年比較・越年クロス分析も可能となり、より信頼性の高いエビデンス作成が期待できます。

3 つのツールにアウトプットすることで自治体業務の多くの場面で利用されることが期待されます。

ツールごとに利用権限は異なるものの、庁内職員間や関係機関との意思共有に利用でき、成果が共有できます。

データベース化することでツールが連携しているため、情報を更新すれば統計結果にも即時的に反映でき、施策実施の手ごたえを感じやすいことです。

### ◆ 経費

独自調査実施費用:6,435 千円(令和 3 年 8 月実施)

人件費

## データベース：三つの機能（ツール）の作成

## 地域カルテ

(統計データ集約見える化シート)

15の行政区単位ごとに統計データ  
を見る見える化したもの

○人口・世帯データ ○健康福祉・高齢福祉データ  
○住民ニーズデータ ○地域情報データ  
データベースから作成される分析結果と個人と紐づいていない統計データを集約し見える化したツール  
小地域ごとにシートにまとめているため、地域の現状を把握することに適している！



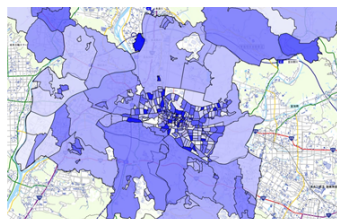
地域の現状や課題を把握し、ほかの地域と比較することが可能！

## 地図化

(マッピング)

集約したデータをGISに取込み、  
地図化したもの

○地図上で特定条件に合致している人を抽出・リスト化することも可能  
○市内の買い物施設、医療施設、介護施設、公共施設、バス路線図、避難所、ハザードマップなどはデータ入力済。追加可能  
○プロットできる条件範囲はデータがある項目すべて



様々な条件をレイヤーに分けて重層的に見ることができ、直感的に分析しやすい

## 個人シート

保有データを再構築して  
個人データを見る見える化したもの

○特定条件を指定してデータを抽出リストを作成することが可能  
○重症化リスクの指標を自動で集計・計算し可視化できる  
○比較しやすいように共通フォーマットの作成

データから「どのように生きているか」「どんな暮らしをしているのか」が把握できる！

## 取組の効果・成果

## ○まちづくり・コミュニティづくり事業

令和3年9月から令和4年〇月まで、上記ツールを使用するモデル地区を定め、当該地区の住民が「地域のことを考える」話し合いの場を毎月1回程度設けていました。

## ○保健事業・介護予防事業

上記ツールを使用して、ハイリスク者を特定し関市介護予防・日常生活支援総合事業通所型サービスCの利用者確保に活用しています。総合事業サービスCは短期集中という性質上、多くの自治体で利用者確保が課題とされていますが、関市においては利用者の申し込みは絶えずある状態です。

## ○生涯学習促進・健康づくり

「めだかの育成」という狭いカテゴリーに対し、当市の多くの人が関心を持っていることが判明したため、広報による市全域への発信と関心があると判明した方に対して直接はがきを送付するといったハイブリッド形式によるアプローチを行いました。結果、はがきをきっかけに参加した者が半分以上を占めており、多くの自治体が抱える課題である「新規の人の参加」を本イベントにおいては解決することができました。

## ○高齢者の居場所づくり


市社会福祉協議会との地域のサロンについての会議において、本ツールを使用して添付PPのような資料を作成し、アドバイスをしています。

## ○防災における要支援者把握

避難行動要支援者名簿作成の際に、ハザードマップに重なる要介護状態もしくは身体機能が低下している者をプロット・可視化し、アプローチをかける優先順位を決定し、効果的に事業を推進しています。

**事業内容** 地域の現状や課題を的確に把握して「住民主体のコミュニティ」を市民が中心となって立ち上げ運営してもらおう！（PA）

地域住民を集め、「地域で何が出来るか」を話し合い どうしていったらよいかを考える



資料として使用

- 現状、課題の整理
- 住民としての肌感覚との差異
- 住民としてのニーズとの差異

地域カルテ

行政サイド

話し合っていることに対して「深掘り」「確認」

・個人シートの確認  
・各種分析手法

↓

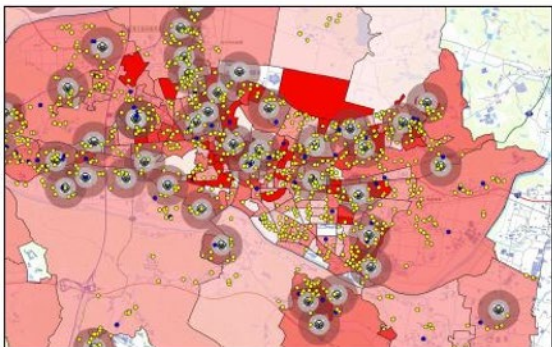
○本当に会議で言っていたような人はいるのか？  
○アンケート上ではどういうニーズ、意見もある！

令和3・4年に開市ではモデル地区を定め、効果実証実施中！

**事業内容** サロンを立ち上げる際の適切なアドバイス・サポート（HA）

【地図表示条件】

- 現行サロンの位置分布  
半径300m圏内表示
- サロンへの参加意欲ある人  
青：ぜひ参加したい  
黄：参加してもよい  
※個人情報のため本資料はダミーデータ
- 友人と会う頻度が少ない地域（ヒートマップ）  
注：友人と会う頻度が少ない（社会資源の場となる可能性の場所分布（喫茶店））表示可



【行政側の対応】

- 「ニーズはある」が「サロンが無い」地区の住民データ分析して原因を特定する。
- 個人が特定できるので、表示されている現行サロンへの直接利用動奨が可能

## 今後の予定

### ○活用推進

各課が事業を実施していく上で、本ツールを活用していくことを推進していきたい（個人情報保護のため、部局ごとに利用権限を付与）と考えています。また、DX 部門（デジタル推進室）が、各課が抱えている課題に対し分析レポートなどを作成することで、事業推進の方向性などを助言できればと考えています。

### ○データの積み上げ

各課が行う調査などからデータを積み上げていくことができれば、より多面的な分析やアプローチが可能となることから、データの積み上げを推進したいと考えています。ただし、個人情報保護の観点から回答者の同意がないと一部既存データとの紐づけができないため、データ収集・計画の段階で各課の理解や協力を得ることが必要になります。

### ○政策評価

データベースに、データ収集方法を工夫したうえで今後データを蓄積していくことで経年比較・評価をし、多くの事業に活かしていきたいと考えています。

## 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

---

部局間共有を前提としていたため、Office Excel と GIS のみで作成したため専門知識は不要ですが、個人情報保護の関係から、。保有データ・収集したデータの取り扱いには細心の注意を払う必要があります。

## 担当部署

---

岐阜県関市行政情報課デジタル推進室



行政運営

静岡県 南伊豆町

## EBPM 研修

## 取組の背景

## ◆ 課題

行政運営において、直接的な課題があったからではなく、個人的に町にとって EBPM が必要であると感じたことです。このように感じたのは、町財政において、歳入総額に対する自主財源の割合は 25.5%で、依存財源に大きく頼った財政運営となっていること、少子高齢化(高齢化率 47.9%)及び人口減少により、町として自由に使用できる予算が制限されることが挙げられます。また、私自身、統計等に基づいた政策立案に興味があり、一方で、平成 30 年度に財政担当となった際、予算編成業務がどうあるべきか考えるようになったためです。(※数値は令和3年度末現在)

## ◆ きっかけ

平成 30 年度、静岡県の EBPM 研修を受講し、講師の土居先生から大きな衝撃と感銘を受けました。更に言うと、事業の事前評価をすることにより、限られた予算で効果的な事業を行えること、エビデンスに基づく政策立案を住民(議会)に公開できることが挙げられます。

その後、当事業を町で推進すべく、土居先生、町長等の理解を得た上で、令和元年度から職員の「人材育成」という形で事業を開始しました。令和3年度には、「実務に活用できる職員育成」を目的に、プロジェクトチームを設置し、「費用便益分析」「産業連関分析」にて多くの事例分析を行いました。

## ◆ 発案者

総務課 財政係

## 取組の内容

## ◆ 目的

EBPM 導入の目的は、限られた資源と予算で行政運営を行う当町において、効果的・効率的な政策立案が必要であるためです。令和3年度事業では、前述しましたが、「実務に活用できる職員育成」を目的にプロジェクトを行いました。

## ◆ 概要

「産業連関分析」では、過去の事例の経済社会効果を、「費用便益分析」では(B/C)を算出し事業の妥当性を検証しました。事例分析は次のとおりで、職員がこのような事例分析をできることが証明されました。

【産業関連分析】

- ・平成 27 年南伊豆町産業関連表の作成(職員参加で作成)
- ・観光が町内へもたらす経済社会効果(生産誘発、雇用創出、税金、定住人口への各効果、以下同じ分析内容)
- ・道の駅直売所(農産品等)の経済社会効果
- ・伊勢エビキャンペーン・ふるさと納税・プレミアム商品券の経済社会効果など

【費用便益分析】

- ・人口減少に伴う集落統合のコンパクトシティ構想  
(総務省「国勢調査」の集落別集計を基に、集落人口の将来予測を行い、2050 年に人口が「0」となる「移転対象集落」を把握し、何もしない場合のインフラ維持費と中心部への移転を想定した場合の財政支出の比較)
- ・旅行費用法による二級河川に架かる6つの橋りょうの優先度分析

【産業関連分析・費用便益分析】

- ・石廊崎オーシャンパーク(アンケート調査からの分析)が町にもたらす経済社会効果・公共投資に対する費用便益分析

【事例の一部(二級河川に架かる6橋の優先度分析)】

6本の橋りょうそれぞれについて、便益と費用を求め、費用便益費(B/C)を算出

【便益】当該橋りょうを通行する場合、当該橋りょうを通行せず迂回する場合の2パターンの旅行費用を算出し、その差額(時間短縮効果・燃料節約効果)を当該橋りょうの便益とした。

【費用】橋りょうの維持管理方針に基づき費用を算出した。

※(表1)は6橋りょうの総括表 (表2)は具体的な分析シート

(表1) 6つの橋りょうの(B/C)一覧

	B/C	参考				
		通行量(台・人/年)		便益 (円/年)	費用(見込額)	
		車	その他		改修費(円)	塗装費(円)
A橋	0.19	0	24,820	617,047	25,809,173	7,034,800
B橋	0.82	40,880	29,200	4,201,464	65,857,283	9,253,600
C橋	0.72	37,960	14,600	1,646,514	55,600,332	7,774,400
D橋	2.82	211,700	24,820	19,949,414	73,213,775	12,581,800
E橋	1.54	36,500	14,600	4,025,904	50,831,780	5,994,200
F橋	3.50	240,900	32,120	21,497,009	73,968,737	8,823,600

(表2) D橋の費用便益分析シート

(単位:百万円)

年度	年次	便益	費用	割引率	便益 (現在価値)	費用 (現在価値)
R2	0	0.00	101.21	1.00	0.00	101.21
R3	1	19.95	0.00	0.96	19.18	0.00
R4	2	19.95	0.00	0.92	18.44	0.00
R5	3	19.95	0.00	0.89	17.73	0.00
...	...	...	...	...	...	...
R12	10	19.95	12.58	0.68	13.48	8.50
...	...	...	...	...	...	...
R27	25	0.00	73.21	0.38	0.00	27.46
...	...	...	...	...	...	...
R49	47	19.95	0.00	0.16	3.16	0.00
R50	48	19.95	0.00	0.15	3.04	0.00
R51	49	19.95	0.00	0.15	2.92	0.00
R2~R51	合計	957.57	224.74	22.34	418.27	148.26
※R27: 工事により通行止めのため便益「0」				B/C	2.82	

◆ 利用したデータ

- ・平成 23 年南伊豆町産業関連表
- ・平成 27 年南伊豆町産業関連表
- ・RESAS
- ・国勢調査
- ・静岡県における観光の流動実態と満足度調査
- ・静岡県観光交流の動向
- ・NHK 生活時間調査
- ・町公共事業の決算データ

・石廊崎オーシャンパークにてアンケート調査(独自調査) ・橋りょう6橋の交通量調査(独自調査) など

#### ◆ 統計データを利活用した事によるメリット

当町は、人口8千人弱、町役場の職員総数約100名の小さな自治体ではありますが、EBPM研修への取り組みにおいて、政策評価の中心的な手法である「産業連関分析」「費用便益分析」の知識と分析手法を、参加した9名の若手職員が習得し、町の施策の実証分析ができたことは、人口減少と地方創生に取り組む今後の町政を、統計データの活用に基づいて進める上で大きな自信となりました。

#### ◆ 経費

EBPMアドバイザー報酬と旅費・職員の人件費(時間外手当含む)

### 取組の効果・成果

---

令和3年度までは、職員の人材育成事業として主に過去の施策の事例分析を行っているため、現段階の実務には活用されていません。しかしながら、上述の事例分析を行ったことにより、実務に直結した案件を分析できることが証明されたため、近年中には実務に活用されることが期待されます。

### 今後の予定

---

令和3年度同様に令和4年度も「人材育成」を目的に事業を進めています。今後の展望としては、「EBPMラボ」のようなポジションを作り、観光事業に関する産業連関分析、建物建築に関する費用便益分析及び事業廃止・縮小(橋りょうの廃止等)等の分析を行うポストを担えればと考えています。

### 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

---

当事業は、私の提案に対し、土居先生が事業を快諾してくれたこと、町長も大きな理解を示してくれたことから始まりました。また、私を含め9名の有志が参加しました。以上が整えば、他の地方公共団体でも導入することは可能と思われます。

### 担当部署

---

総務課

行政運営

滋賀県

## 滋賀県・市町オープンデータポータル

## 取組の背景

## ◆ 課題

令和2年時点において、半数以上の県内市町はオープンデータが公開できておらず、自治体ごとで取り組みに差が生じていました。公開したとしても、基礎自治体単独で公表している当該地域内に限定されたオープンデータでは、民間企業等による利活用の幅が狭いことから、利用者が増えないことや、県域にかかる地域課題の解決につながりにくいことが課題となっていました。

## 取組の内容

## ◆ 概要

滋賀県、大津市、近江八幡市、草津市で構成するスマート自治体研究会において、滋賀県域におけるオープンデータ推進を目的とした取り組みで、滋賀県および県内全 19 市町が参加したポータルサイトを令和3年度末に構築しました。公開に向けた準備として令和3年度に「近畿地域 IoT 実装推進アシストプラン+事業(近畿総合通信局協力)」による県内市町向けワークショップを4回実施しました。

## ◆ 利用したデータ

各自治体が保有するオープンデータ

The screenshot shows the '滋賀県・市町オープンデータポータル' (Shiga Prefecture Open Data Portal) website. The page has a blue header with navigation links: ホーム, データセット, カテゴリー, サイトについて, お問い合わせ, and オープンデータマップ. Below the header, there is a search bar and a 'データセットを探索' button. The main content area is divided into two columns. The left column has a 'データセット' section with a map of Shiga Prefecture and buttons for '全自治体' and '滋賀県'. The right column has a '新着情報' (Latest News) section with a list of news items, including dates and titles like '2022/09/02 - 大津市 オープンデータカタログサイト公開' and '2021/12/02 - 大津市 滋賀県版について'.

## 取組の効果・成果

---

ポータルサイトを構築したことにより、滋賀県および県内市町が公開するオープンデータを横断的に検索できるようになりました。

## 今後の予定

---

定期的に統一公開のデータセットを増やし、公開したデータの利活用事例が創出されるよう、統一公開したデータにかかる積極的な周知・広報に努めていきます。

## 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

---

全県内市町が参加できるよう、オープンデータの作成から公開までの手順についてワークショップを実施しました。

## 担当部署

---

滋賀県総合企画部DX推進課

行政運営

滋賀県

## EBPM に係るデータ分析・研究 支援検討会 ～持続可能な EBPM を目指して～

### 取組の背景

#### ◆ きっかけ

本県では、平成 30 年度から、滋賀大データサイエンス(DS)学部と連携して、庁内における EBPM の推進を目的とした事業を実施し、データ分析に基づいて庁内の課題解決に取り組む「EBPM モデル研究事業」を開催してきました。モデル研究事業を通じて、EBPM を推進するには、業務に精通する各所属自らがデータ分析を行うことが最も効果的であり、統計課および DS 学部は、EBPM の高いハードルになっているデータ分析等を支援することで EBPM の円滑な推進を図ることが必要と考えました。

#### ◆ 発案者

総合企画部 統計課

### 取組の内容

#### ◆ 目的

各所属からのデータ収集・整備、分析手法、分析結果の評価等、データ分析に係る相談等に助言・支援を行うことで、庁内の EBPM 推進を図ることを目的としました。

#### ◆ 概要

- ・統計課と DS 学部で「支援検討会」を設置
- ・開催は県庁内会議室において月1回程度、約2時間で2～3所属に対応(オンラインによる開催を含む。)
- ・相談は申込書提出による事前予約制で、継続的な相談も可
- ・令和3年度は、計9回開催し、11 所属 14 件の相談に対応しました。

#### ◆ 利用したデータ

各案件に係る公的統計データおよび業務データ

#### ◆ 統計データを利活用した事によるメリット

各所属が保有している統計データや業務データ、分析結果等を実際に見ながら、データの様々な見せ方や分析結果の解釈等について議論を行いました。このことにより、所属自らがデータをより有効活用しようという意識付けに繋がりました。

#### ◆ 体制

統計課員および DS 学部教員で構成

#### ◆ 経費

滋賀大学への委託費 1,830 千円

## 「EBPMに係るデータ分析・研究 支援検討会」について



### 取組の効果・成果

- ◆ 相談案件の中には、支援検討会でのアドバイスによって実際にアンケートのデジタル化に取組み、より効果的なアンケートを行うための改善を行った所属などがあり、専門家がアドバイスを行うことによる効果が見られました。
- ◆ 相談直後のアンケートでは、回答があった8所属からは、全て「大変参考になった」、または「参考になった」という評価でした。さらに、検討会から数か月後に再度行ったアンケートで、「EBPM への理解が深まり、助言等が業務に活かされたか」を尋ねたところ、10 所属のうち8所属から「活用できた」との回答がありました。

### 今後の予定

- ◆ 上記アンケートで、「統計の知識が少ない担当課が分析自体を行うのは、なかなかハードルが高く、そのやり方と範囲には限界があるように感じた。」という意見もあり、助言だけでは実際の分析作業は難しいと感じた所属も少なからずありました。
- ◆ このことから、令和4年度からは、所属へのアドバイスに留まらず、統計課による技術的な支援等サポートの拡充を図るなど、所属がデータ分析を諦めず、持続的に展開していけるような支援を続けていく予定です。

## 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

---

- ◆ 大学等の有識者との連携があると良いです。そのうえで、所属が自らデータ分析に取組もうとする機運を高めることも重要となります。(本県では、本事業に関する庁内向けの説明会や報告会を実施し、EBPM やデータ活用の必要性について周知を図っています。)
- ◆ また、有識者と相談者(所属)が課題に対する共通認識を持つため、統計課が案件に関する事前ヒアリングを行ったり、相談に用いるデータについて確認を行ったりするなど、調整を行うこともポイントとなります。

## 担当部署

---

滋賀県総合企画部統計課分析係



行政運営

京都府 京都市

## 京都市国勢統計区地図表示システムの公開

## 取組の背景

## ◆ きっかけ

京都市における国勢調査集計上の表章区域についての歴史は古く、明治初期に自治組織的な機能を持つ地域単位として割り振られた「番組」が起源です。この番組は、明治中期にそれぞれの地域の小学校の「学区」として再編され、現在では「元学区」と呼ばれています。元学区は京都市民にとって身近な自治区分として親しまれており、現在の国勢統計区の区割りは、この元学区に近いエリアで設定されています。

このような経過から、京都市民の元学区・国勢統計区への愛着は強く、同エリアを単位とした様々な統計についても関心が高いため、国勢統計区を地図上に示してほしいという要望も多く寄せられていました。

しかしながら、京都市の国勢統計区の領域地図は、平成 12 年国勢調査結果を取りまとめた冊子上での公表が最終であり、以後は作成をしていませんでした。そのため、市民や庁内からの要望に応えられていない期間が長らく続いています。

これらの課題を解決することを目的とし、京都市内の国勢統計区ごとの領域地図を作成、その公開を目的としたプロジェクトを進めることとしたものです。

## 取組の内容

## ◆ 目的

京都市内の国勢統計区領域を WEB ブラウザ上で視覚化することを目的としました。

## ◆ 概要

成果物は以下の URL のとおりです。

- 京都市国勢統計区地図表示システム <https://www2.city.kyoto.lg.jp/sogo/toukei/Rikatsuyou/Map/>
- 国勢統計区領域KMLデータセット <https://data.city.kyoto.lg.jp/node/111577>

利用者目線に立ち、機能は極力シンプルかつ扱いやすいものとししました。具体的には、国勢統計区の色分け表示、町丁境界線の表示、背景地図の切り替え(国土地理院地図、航空写真、オープンストリートマップ)機能などです。

また、地図を表示させるシステムのほか、元データとしている国勢統計区領域のポリゴン KML も併せて公開しています。

## ◆ 利用したデータ

e-Stat「地図で見る統計(統計 GIS)」の国勢調査・小地域別の境界データ(KML ファイル)

## ◆ 体制

開発は統計解析担当の職員が行い、完成までには、職員1名、200時間程の作業を要しました。外部委託等の経費は発生していません。

## 取組の効果・成果

長年の課題であった国勢統計区の領域の視覚化が達成され、庁内外での利活用が進みました。市民等からの国勢統計区域の問合せに対する円滑な対応が可能となり、加えて、庁内職員の間でも、令和2年国勢調査実施前の調査区域の設定に当たって参考とされる等、多方面で活用されています。

また、WEBでの領域拡大や縮小が容易となり、これまで紙では表現の難しかった山間部等の広域な国勢統計区の領域表現等についても改善が見られました。

現在、本市の統計情報をまとめたウェブサイト「京都市統計ポータル」において、常に多くのアクセス数がある人気コンテンツとなっています。




## 京都市統計ポータル

統計情報の総合窓口

統計刊行物データ	人口統計	経済統計	その他の統計	統計の利活用	その他
----------	------	------	--------	--------	-----

国勢調査地図



© OpenStreetMap contributors

こちらのページでは、京都市内の国勢統計区別の領域地図を公開しています。

なお、これらの地図は、政府統計の総合窓口（e-Stat）の[地図](#)で見る統計（jSTAT MAP）に登録されている[境界データ](#)をもとに作成しています。

## 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

---

もし他の自治体から希望があれば、ソースコードやノウハウの提供を行いたいと考えています。基礎的なウェブサイト構築の知識があれば容易に設置できるので、機会があれば全国の自治体に広めていきたいです。

## 担当部署

---

京都市総合企画局情報化推進室統計解析担当

行政運営

兵庫県 神戸市

## データ分析を DIY ～神戸データラウンジ～

## 取組の背景

## ◆ 課題

全庁的にデータに基づく政策形成が進んでいない(行政データの利活用が進んでいない)。

## ◆ きっかけ

行政を取り巻く急激な外部環境の変化にスピード感を持って対応していくため、内部人材による行政データの利活用の必要性が生じた。

## ◆ 発案者

企画調整局政策課

## 取組の内容

## ◆ 目的

EBPM(データに基づく政策形成)を神戸市全体で推進する。

## ◆ 概要

○各基幹系システムからオンラインで行政データを抽出・抽象加工した後、データ連携基盤において保管・蓄積。外部から国勢調査等の統計データもデータ連携基盤において保管・蓄積。

○蓄積したデータを、BI ツール等で分析、可視化し、元の生データを見せずに統計加工したダッシュボード等を全庁で共有する仕組みを構築し、データに基づく政策形成を推進。

○職員は、デスクネットからポータルサイト「神戸データラウンジ」においてダッシュボードにアクセスできる。「神戸データラウンジ」には、現在 24 種類、83 ダッシュボードを掲載。ダッシュボードの作成は、内製化しており、政策課の職員が各局の要望・ニーズ等に基づいて少しずつ増やしている。

○これまで政策立案時等に職員が時間をかけていた資料作りを大幅に削減し、政策議論に時間を割けるようにする。

## ◆ 体制

○クラウドを活用したシステムを職員により構築(クラウドのセキュリティ、行政データの抽象化プログラム等は外注)。

○BI ツールによるダッシュボード作成も内製化により短時間で、柔軟に、費用もかけずに実現。

○EBPM を所管する政策課が主導し、システムを所管するデジタル戦略部と協力して推進。

## ◆ 経費

○令和3年度:仕組み等構築費用として約 17,000 千円

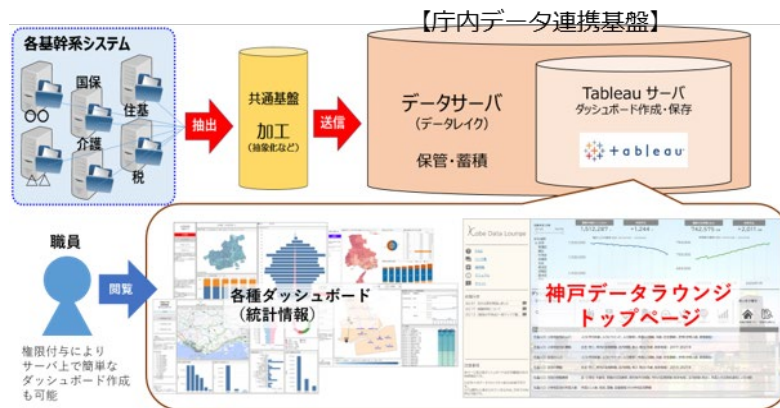
(AWS 構築等:8,000 千円、副本データ作成等(当初分):9,000 千円)

※職員によるシステム構築が可能となり、必要最低限の外部委託で低コストを実現

○令和4年度：本格運用開始(全庁共有)費用として約 56,000 千円

(ダッシュボード共有サーバライセンス料：約 24,000 千円、AWS セキュリティ設定等：約 17,000 千円、AWS 利用料等：約 15,000 千円)

※令和5年度以降ランニングコスト(ダッシュボード共有サーバライセンス料：約 28,000 千円、AWS セキュリティ設定等：約 17,000 千円、AWS 利用料等：約 10,000 千円)として約 55,000 千円



## 取組の効果・成果

○令和4年6月1日から、ダッシュボードの全庁共有開始。

○動画による使い方の発信、各局に出向き個別説明及び使い方のデモを実演する等周知の徹底、ダッシュボードを使った政策立案研修等行うことで、ダッシュボードによる行政データの利活用が徐々に組織に浸透してきている。

○ダッシュボードがそのまま政策立案のプレゼン資料に使われる(ダッシュボードの操作画面を PDF やパワーポイントとしてそのままダウンロードできる機能等を実装)等、資料作りを短時間で効率的に行えるようになり、データを見ながらのディスカッションの時間が増え、EBPM の推進に寄与している。

○全庁において、政策議論の際に、モニターでダッシュボードを見ながら議論する機会が増えた。

○具体的に行政データの利活用として、ダッシュボード化して共有するという手法を各局職員に見せることで、各局が所有する行政データの利活用の機運が上がり、データ利活用の相談、自所属所有のデータの提供(建築確認申請データやアンケート調査データ等)が進む等の効果も出始めている。

## 今後の予定

①人口(移動、世帯、外国人)・生活(暮らし)・環境等の分野別に地域の可視化(過去・現在)を進めると共に、将来人口推計等の未来の地域の可視化(小学校区別将来人口推計を市独自に作成)も加え、統計加工したダッシュボードを職員間で共有することで、データに基づく政策形成をさらに進める。(政策立案時のマーケティング基盤として活用)

②基幹系システムからオンラインで日次データが蓄積されることから、例えば税部門等、特定の部署に限ってアクセスができる日々自動更新されるダッシュボードを作り、業務のマネジメントに活用する取組の検討を開始する。(業務のマネジメント基盤として活用)

③将来的には、この庁内データ連携基盤を起点とし、市民サービスの一環として、同意していただいた市民に対し、当該市民が必要とする当該個人の情報を発信する仕組みを構築する。また、神戸市が進めるスマートシティが運用する都市 OS との連携、統計加工したデータをオープンデータ化し公開(開かれた行政、既に取り組に着手)するなどの取組に繋げる。(DX 基盤として活用)

## 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

○ダッシュボードの作成には、直感的なマウス操作によるビジュアル分析を可能にする Tableau を採用。

○LGWAN-ASP 経由で AWS を利用しており、自前でサーバを構築する作業・技術が不要となり、職員による機動的かつ安価に高セキュリティな環境構築が可能。なお、データ蓄積のシステム(データレイク)において、データ管理・格納には Amazon S3 を、Amazon S3 と Tableau Server との連携には Amazon Athena を利用するなど、サーバレスアーキテクチャを採用し、複雑な設定を可能な限り排除。また、データ整形は、ノーコードツール(Tableau Prep (Conductor))を用いて難易度を低減している。

○基幹系データは、マイナンバー制度における行政機関同士の情報連携のために国のサーバーにアップロードしているデータレイアウトを利用しているため、どの自治体でも同一形式のデータを利用可能。

○データ連携基盤の仕組みの構築やダッシュボードの作成については、特殊な能力を持つ職員がいたわけではなく、20代～30代の若手職員が力を発揮。

○本取組を進めるためには EBPM を推進する部署(神戸市では政策課)とシステムを所管する部署(神戸市ではデジタル戦略部)との連携が必要不可欠。

○EBPM を推進するためには、柔軟でスピード感のあるアウトプットが重要であり、ダッシュボードの作成や分析等をできるだけ内製できるよう、戦略的な内部人材育成が必要となる。

○自治体の実情に合わせて庁内データ連携基盤の機能をどこまで実現するかによって、コストや難易度を抑えることは可能。データレイクの構築だけであればコストの大部分をおさえることができ、マイクロソフトの Power BI Desktop(無料)や Tableau Desktop(約 10 万円)などの BI ツールを PC にインストールして、ダッシュボードを作成することも可能。細かな閲覧権限を考慮する必要がなければ、全庁共有はファイルを共有する方法でコストの抑制が可能。

## 担当部署

神戸市企画調整局政策課

行政運営

兵庫県 姫路市

## 行政情報分析基盤を活用したマイナンバーカードの出張申請窓口の開設について

## 取組の背景

## ◆ 課題

マイナンバーカードは、令和4年度末に全国民に行き渡るよう取得促進に向けた取組を行っているが、昨年秋以降申請が伸び悩んでいる。

## ◆ きっかけ

カードの取得率を向上させるには、カードの利便性向上やカードの安全性についての普及啓発等の方策が考えられるが、地域的な要因も取得率に影響しているのではとの推論を立てた。

## ◆ 発案者

姫路市住民窓口センター

## 取組の内容

## ◆ 目的

マイナンバーカードの取得率を効率的に向上させたい。

## ◆ 概要

データをみると、出先機関が遠方にある地域の取得率が低いことが判明した。そこで、その地域へきめ細やかな対応を行うことが必要と考え、基本的に「自宅から歩いて申請ができる場所」での申請窓口の開設を行うことに決めた。

その後、取得率の低い地域の自治会長へ訪問し、①各単位自治会での窓口の開設、②自治会による出張申請のチラシの全戸配布等、マイナンバーカードの出張申請への協力をお願いした。

## ◆ 利用したデータ

姫路市行政情報分析基盤における小学校区別のマイナンバーカード取得状況

※他に、年齢別でも分析し、若年層の取得率が低かったため、市内の高校(計15校)に出張申請を実施した(延べ491名が申請)。

## ◆ 体制

スマートフォンからでも申請できるが、出張申請では、できあがったカードを住民登録地へ郵送する「申請時来庁方式」を採用しており、カードの受取りに市役所等に出向く必要がなく、市民にとって利便性が高い。

山田校区にマイナンバーカードの臨時申請窓口を開設します！

日付	3月7日(日)	3月8日(火)	3月9日(水)	3月10日(木)	3月11日(金)	3月14日(日)	3月15日(火)
場次	教野公民館	西山公民館	南山公民館	北山公民館	美多田公民館	西多田公民館	鈴鹿タウン集会所

※ 時間は、いずれも午前10時から午後2時までです。  
※ どの会場へも行っていただく必要はありません。

**【臨時申請窓口はここが便利・お得！】**

- ① 予約不要
- ② 30分程度で申請ができます。
- ③ 資料や写真も揃えます。
- ④ でき上がったカードはご自宅へ郵送します。  
※ 市役所等にきていただく必要はありません。

**【マイナンバーカードはここが便利・お得！】**

- ① 公的・私的各種証明として使えます。
- ② 最大2万円のマイナポイントがもらえます。
- ③ オンラインで住民票変更もでき、随時随時使えます。
- ④ 健康保険証、お薬手帳として使えます。等

※ 各種申請の必要書類が異なります。詳しくはお問い合わせください。

**【当日お持ちいただく書類】**

- ① 通知カードまたは個人番号通知書（裏面もご覧ください）  
※ 紛失された場合は、窓口でその旨をお伝えください。
- ② 本人確認書類（写真は、以下の2点）

写真のついた公的書類（2点） + それ以外の書類（1点）

運転免許証、運転免許更新書、パスポート、等 + 選挙権行使、各種保険の保険証、年金手帳、乳がん検診受検票、こども医療費受給資格証、本学証、学生証、等

注1) ①をお持ちでない方は、「写真のついた公的書類」を必ずお持ちください。  
注2) ①をお持ちの方は、「それ以外の書類」2点でも申請ができます。  
注3) 本人確認書類は、いずれも有効期限内のものに限ります。

③ 住民基本台帳カード（お持ちの方のみ）

（通知カード） または （個人番号通知書）

（キリリ）から下のこの部分も写れずにお持ちください。

おほん

（問い合わせ先） 姫路市マイナンバーコールセンター 電話：221-2150（平日8:35～17:20）

## 取組の効果・成果

- ◆ 本市では小学校区が69校区ある。そのうち、令和4年2月末時点で取得率が38.85%（61位）のY小学校区にて令和4年3月上旬に個別出張申請を実施した結果、翌月末には46.31%（11位）まで急上昇した。同様に、令和4年9月末時点で取得率が43.54%（66位）のT小学校区において出張申請を実施した結果、翌月末には54.52%（2位）まで急上昇した。このように急上昇した地区は数多く存在する。
- ◆ Y小学校区においては、その翌月も取得率は増加し、令和4年4月末で48.43%の4位となっている。推論ではあるが、周りが取得すると未取得者がそれに影響を受け、取得率の増加に繋がるのではないかとと思われる。

## 今後の予定

毎月のデータを基に、翌年度以降も出張申請を実施していく。

## 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

難易度は低いと思われるが、自治会の協力が不可欠である。丁寧に足を運んで説明し、実施に向けて共に協力していくことが必要だと考える。

## 担当部署

姫路市 住民窓口センター マイナンバーカード担当



行政運営

奈良県

## 効果的な消費者問題への対応

## 取組の背景

## ◆ 課題

奈良県消費生活センターでは、年間 4,000～5,000 件の消費生活に関する相談・苦情を専門の相談員が受け付け、公正な立場で助言や斡旋にあたっている。相談員は適切な助言等を行うため、県下の相談・苦情の傾向を的確に把握する必要がある。また、消費トラブルの防止を目的に行う教育・啓発活動を効果的に行うためにも、相談・苦情の傾向を見える化することが必要である。

## ◆ きっかけ

近年、消費者問題がメディア等で取り上げられることが増加し、県民の関心が高まってきたことから、相談・苦情の傾向を県民に広報するとともに、相談・苦情を受け付ける相談員が相談者に対して的確な助言等を行えるよう、統計・分析情報を的確に把握する必要が生じた。

## 取組の内容

## ◆ 目的

【目的】

相談員の研究資料として活用する他、公共機関、学校等に配布し、教育・啓発活動に活用することにより、効果的な生活相談や教育・啓発活動を行う。

## ◆ 概要

相談員が受け付けた相談・苦情を基に直近1年間の消費者問題を分析したところ、消費生活相談の件数は前年度よりも8.2%の増加となり、以下のような特徴が分かった。

## ○通信販売

各年代層から多くの相談があり、健康食品が28.8%、商品一般が78.0%前年度よりも増加し、通信販売全体でも38.9%の増加となっている。

## ○訪問販売

契約者の49.1%が60歳以上の高齢者で、この中では「新聞」「修理サービス」「リフォーム工事」などといった相談が上位となっている。訪問販売全体では前年度より7.1%減少している。

## ○電話勧誘販売

60歳以上の高齢者の割合が53.9%と依然として高く、1位が「電気」、2位が「商品一般」となり、昨年度1位だった「光ファイバー」は減少し3位となっている。

## ○目立った相談事例

「運輸・通信サービス」に関する相談は前年度に比べ増加しており、その内訳として「デジタルコンテンツ」に関する相談が最も多く、次に多いのが「携帯電話サービス」「インターネット接続回線」の順となっている。また、架空請求に関する相談は年々減少し、平成28年度の約6分の1になっている。

また、「インターネット接続回線」に関する相談では、前年と同様に「光ファイバー」に関するものが一番多くなっている。

更に「食料品」に関する相談も、昨年度に比べ増加しており、これは、健康食品に関する相談件数が増加したことが大きな要因となっている。

#### ◆ 利用したデータ

PIO-NET(全国消費生活情報ネットワークシステム)

### 取組の効果・成果

---

直接消費者から各種生活相談を受け付ける相談員が統計データにより相談内容の傾向や特徴を把握することで、事前に検討や研究を行い、消費者に対して的確な助言や斡旋を行うことができた。

最近の統計データを教育・啓発に織り込むことで、学生や一般の方が消費者問題を身近に感じ、考えるきっかけになった。

### 今後の予定

---

現在は、年度毎に統計資料を作成し活用しているが、悪質商法等の手口は日々巧妙化していることから、相談員が新しい手口の詐欺に対して適切かつ迅速に対応するため、今後は、半年毎に統計資料を作成し相談業務に活用していきたい。

### 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

---

難易度は高くない。

### 担当部署

---

奈良県消費生活センター

行政運営

和歌山県

## 和歌山県における空き家分布の推定

## 取組の背景

## ◆ 課題

平成 27 年に施行された「空家等対策の推進に関する特別措置法」に基づき、和歌山県内の多くの自治体は空き家の実態調査を行なっている。しかし、調査には手間と費用が掛かり、さらに調査結果は定期的に更新する必要があるため、調査結果を何年も更新していない自治体が多いのが現状である。

## ◆ きっかけ

自治体は、建物やそこに住む住人に関する行政データ(住民基本台帳、建物登記情報、水道情報等)を保有している。これらの行政データと空き家調査の結果を組み合わせ、そこから機械学習モデルを構築すれば、高い精度で空き家かどうか判定できるようになる。その結果、自治体の空き家調査を効率化できることが期待されるため、今回の取り組みを進めることになった。

## ◆ 発案者

和歌山県データ活用推進センター及び統計データ活用センター

## 取組の内容

## ◆ 目的

空き家分布を高い精度で推定できる機械学習モデルを構築すること。

## ◆ 概要

令和元年度～3 年度にかけて、和歌山市の行政データ(住基、登記、水道)と空き家調査結果とを用いて機械学習モデルを構築した。また行政データを利用することができない自治体向けに、空き家調査結果、国勢調査(国調)及び住宅・土地統計調査(住調)のマイクロデータから調査区単位での空き家割合を推定する機械学習モデルを構築した。モデルの構築には、欠測値を扱うことができ、他の手法よりも高い精度を出すことができる XGBoost を採用した。

和歌山市の行政データを用いたモデルについて性能評価を行ったところ、空き家である建物を正しく空き家と予測できる確率は 90%を超えており、非常に高い精度での予測ができていた。また、空き家と予測された建物を地図上にプロットすることもできるので、自治体の空き家調査の効率化につながることを示唆された。

空き家調査結果、国調及び住調のマイクロデータから構築した機械学習モデルにおいても、高い精度で調査区ごとの空き家の割合を推定することができた。空き家調査結果と国調だけでも十分な精度が出ていたが、住調を追加することで精度が向上した。なお、住調はサンプル調査であるため、国調の全ての調査区と組み合わせることができない。そのため、住調の情報がある調査区では国調と住調の両方を使ってモデルを構築し、住調の情報がない調査区では国調のみからモデルを構築して、それらの結果を統合した。

### ◆ 利用したデータ

和歌山市の住民基本台帳、建物登記情報、水道情報、空き家調査結果

国勢調査(平成 17、22、27 年)

住宅・土地統計調査(平成 15、20、25 年)

### ◆ 統計データを利活用した事によるメリット

自治体の保有する行政データを用いることで、空き家分布を高い精度で推定できた。また、国調や住調は日本全国でデータが同じ形式であるため、本取組のモデル構築の手法を活用すれば日本全国の調査区の空き家割合を推定できる。

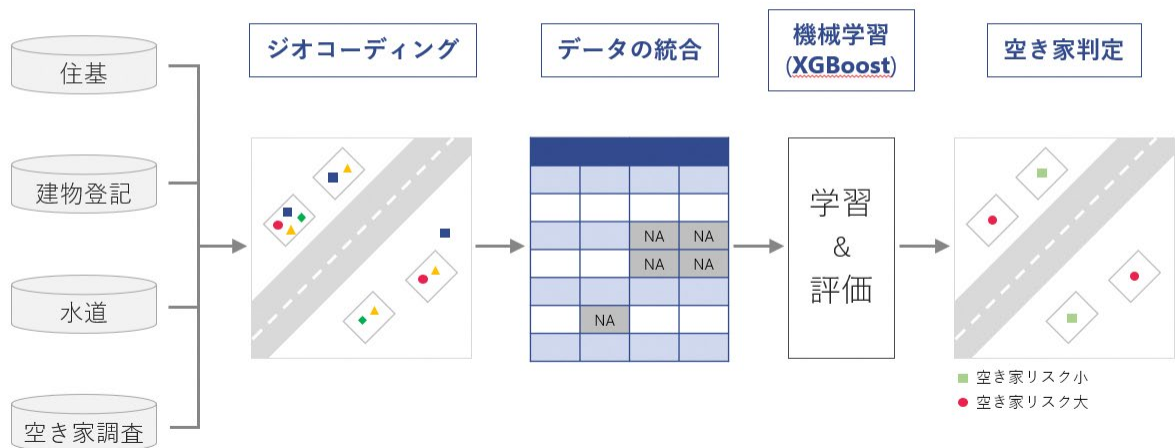
### ◆ 体制

本取組は統計データ利活用推進事業(平成 30 年度～)として実施している。取組に参加しているのは、和歌山県の他に総務省統計局、独立行政法人統計センター、東京大学、和歌山市である。総務省統計局と独立行政法人統計センターは、取組全体の統括とマイクロデータの提供、和歌山市は住民基本台帳等の行政データや空き家調査の結果の提供、東京大学は機械学習モデルの構築、和歌山県は東京大学の分析支援と和歌山市で行った分析の他の県内市町村への展開を担当した。

### ◆ 経費

平成 30 年度から令和 3 年度まで、毎年度 450～500 万円程度

## 和歌山市の行政データを用いた空き家分布推定モデル

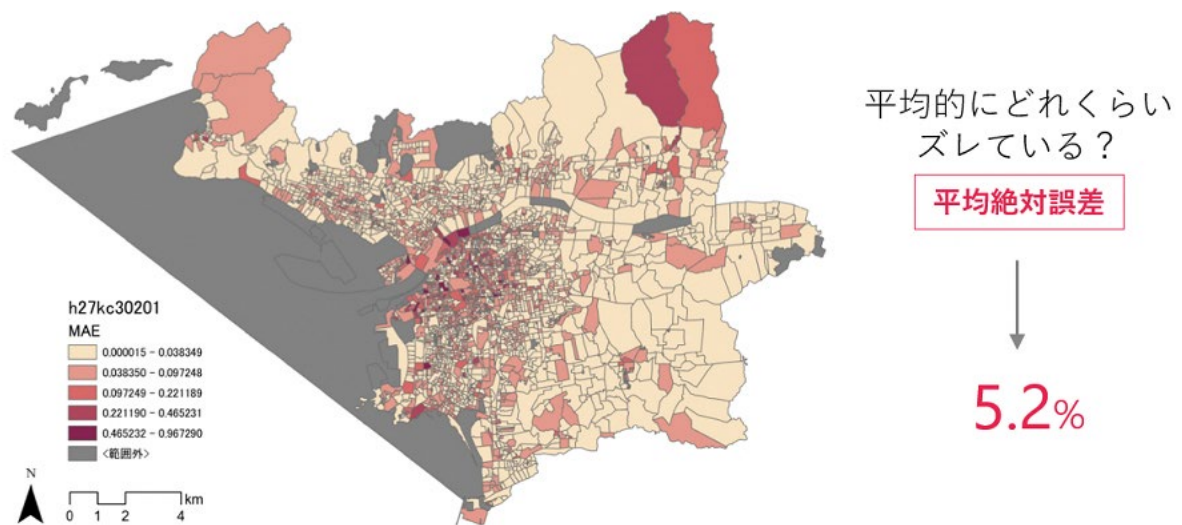


### 取組の効果・成果

- ◆ 令和元年度までの成果(行政データを用いたモデル構築)を国際学会で発表した。
- ◆ 上記の発表のために事前に提出した共著論文が査読付き英語論文として ISPRS Annals of the Photogrammetry, Remote Sensing and Spatial Information Sciences にて公表された。

- ◆ 令和2年度の成果(行政データと国調を用いたモデル構築)をまとめた共著論文が査読付き英語論文として Transactions in GIS にて公表された。
- ◆ 令和2年度および3年度において、取組の成果を独立行政法人統計センター主催の研究集会で報告した。
- ◆ 令和3年度、取組の成果を金沢大学で開催されたシンポジウムで報告した。

## モデルの性能評価 | 予測と実際の差



出所：秋山他 (2022)「令和3年度和歌山県における空き家分布推定に関する研究成果報告書」、p. 22

### 今後の予定

- ◆ 令和3年度までの取組を踏まえて、令和4年度は以下の取組を進める予定である。
- ◆ ①自治体自身が容易に空き家分布の推定を行えるよう、これまでの研究で確立した空き家分布の推定手法をマニュアル化して、各自治体に提供する。また、簡単な操作のみで推定結果を出力できるようにするためのツールを作成する。
- ◆ ②空き家調査未完了、または調査結果更新予定の市町村を対象に空き家分布を推定し、その結果に基づいて現地調査を実施し、モデルの推定精度を検証する。現地調査から得られたモデルの改善点は、①のマニュアル及びツールに反映させる。

### 本取組を他の地方公共団体で取り入れる場合の難易度や注意点

行政データを使ってモデルを構築する場合、自治体ごとにデータのレイアウトや使用できる変数が異なっているため、データの加工の仕方は詳細なマニュアル化ができず、難易度が高くなる。また、推定結果を地図上にプロットするには、ジオコーディングで取得した緯度経度情報が必要になるが、オフライン環境でしか行政データを扱えない場合は、住所のみを抜き出してオンラインでジオコーディングを行い、それをオフライン環境に戻して各行政データと結合する、といった工夫が必要になる。

## 担当部署

---

和歌山県企画総務課(データ利活用推進センター)