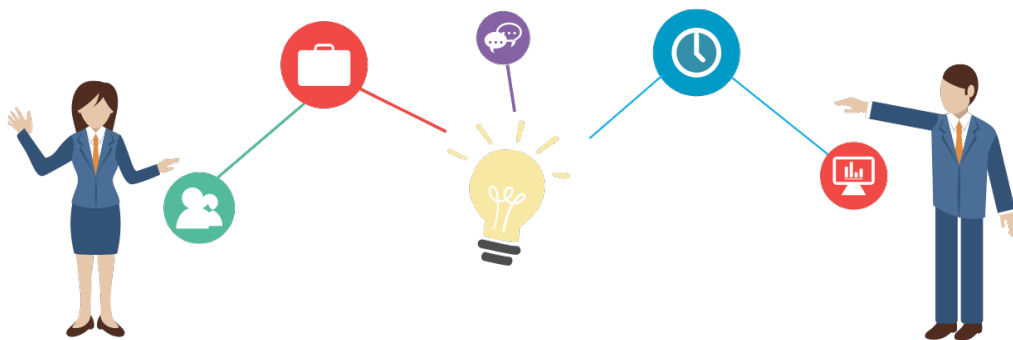


令和2年度 統計データ利活用事例集



総務省統計局



独立行政法人
統計センター

統計データ利活用センター

〒640-8203 和歌山県和歌山市東蔵前丁 3-17 南海和歌山市駅ビル 5 階

Tel 073-425-0205 (代表)

●統計データ利活用センターホームページ <https://www.stat.go.jp/rikatsuyou/>

●地方公共団体のためのデータ活用支援サイト Data StaRt(データスタート)ホームページ <https://www.stat.go.jp/dstart/>

目次

①人口問題.....	- 6 -
高槻市 地域分析.....	- 6 -
大阪府 高槻市	
南あわじ市高齢者等元気活躍推進事業 ～人生 100 年いつまでも貢献できる働ける改革～	- 8 -
兵庫県 南あわじ市	
データを活用したまち・ひと・しごと創生総合戦略の事業案の作成.....	- 10 -
和歌山県 紀の川市	
ペルソナマーケティングを活用した新たな人口減少対策.....	- 12 -
広島県 福山市	
長崎県の転入・転出に係る構造分析及び動態把握事業	- 15 -
長崎県	
県内大学生の県内企業就職推進事業.....	- 17 -
長崎県	
②子育て・教育.....	- 19 -
ふくしま統計出前授業.....	- 19 -
福島県	
新潟県統計出前授業	- 21 -
新潟県	
「彦根市子ども・若者プラン」策定に係るニーズ等調査.....	- 23 -
滋賀県 彦根市	
行政データを活用した EBPM の推進（学びと育ち研究所の設置運営）	- 25 -
兵庫県 尼崎市	
③健康・福祉.....	- 27 -
福祉相談センター統計活用アプリケーション群.....	- 27 -
山形県	
「疑似市民データ」を活用したアイデアソンの開催.....	- 29 -
茨城県 つくば市	
練馬区死亡小票分析報告.....	- 32 -
東京都 練馬区	

大腸がん検診受診率向上に「ナッジ」の活用.....	- 34 -
東京都 八王子市	
バリアフリーオープンデータ事業.....	- 36 -
神奈川県 茅ヶ崎市	
健康運動教室.....	- 38 -
新潟県 見附市	
脳健康教室.....	- 40 -
新潟県 見附市	
「地域共生社会」を実現するためのリハビリテーション人材育成プロジェクト（地域リハビリテーション人材育成事業）.....	- 42 -
滋賀県	
健康寿命延伸のためのデータ活用事業.....	- 44 -
滋賀県	
舟屋の里伊根町民の健康的な生活・食習慣の要因分析.....	- 47 -
京都府 伊根町	
「元の生活を取り戻す」 ～訪問指導・短期集中通所サービスを中心とした取組～.....	- 49 -
大阪府 寝屋川市	
淡路市IoTヘルスケア事業 データ活用による市民の健康寿命の延伸.....	- 51 -
兵庫県 淡路市	
国保レセプトデータ等を用いた分析業務.....	- 53 -
佐賀県	
レセプトデータを活用した適正服薬推進事業.....	- 55 -
佐賀県 佐賀市	
①公共インフラ・まちづくり.....	- 57 -
ETC2.0 データを用いた交通安全対策.....	- 57 -
東京都 杉並区	
課題×課題を手軽に見える化！可視化データ作成アプリの開発.....	- 59 -
愛知県 安城市	
EBPM（証拠に基づく政策立案）モデル研究事業（滋賀県内水道事業者の事業広域化検討について）..	- 63 -
滋賀県	

加古川市公用車データ分析	- 66 -
兵庫県 加古川市	
⑤防災・危機管理	- 67 -
過去の気象・被害データに基づいた災害規模予測の導入	- 67 -
宮城県 仙台市	
長野県内における山岳遭難防止事業	- 70 -
長野県	
通信指令員の救命率向上に向けた取組 ～想定外 CPA の根絶を目指して～	- 72 -
兵庫県 西宮市	
豪雨災害等における GIS の利活用	- 74 -
広島県 福山市	
⑥住民生活・安全	- 76 -
セーフコミュニティ推進事業（セーフコミュニティ地域診断）	- 76 -
福島県 郡山市	
救急車到着時間短縮への取組	- 78 -
千葉県 柏市	
見守りカメラの効果分析	- 80 -
兵庫県 加古川市	
⑧産業振興	- 82 -
ベンチャーエコシステム形成	- 82 -
和歌山県	
糸島マーケティングモデル推進事業	- 84 -
福岡県 糸島市	
⑨観光・国際交流	- 86 -
集客の大幅アップに向けたデジタルプロモーション	- 86 -
新潟県 妙高市	
松江市における観光マーケティング	- 88 -
島根県 松江市	
⑩情報政策	- 91 -
i-都市再生の推進	- 91 -
長野県 茅野市	

港区オープンデータカタログサイト開設及び港区オープンデータアプリコンテストの実施.....	- 93 -
東京都 港区	
統計データベース.....	- 96 -
静岡県 長泉町	
「地域の基礎データ（統計版とマップ版）」の作成.....	- 97 -
兵庫県 神戸市	
AI等最新技術を活用した共同市民アンケート調査.....	- 99 -
兵庫県 加古川市	
新・みやざき統計BOXの構築.....	- 101 -
宮崎県	
基幹システムを活用した政策の検証に有用なデータ抽出の実証実験.....	- 102 -
鹿児島県 鹿屋市	
⑩行政運営.....	- 104 -
「アナリーゼふくしま」の刊行.....	- 104 -
福島県	
職層別にレベル分けされたデータ利活用研修の構築.....	- 106 -
茨城県 つくば市	
免税軽油申請交付窓口の混雑緩和の取組.....	- 109 -
滋賀県	
RESAS等のデータを活用したEBPM政策形成.....	- 111 -
滋賀県 高島市	
HACCPに沿った衛生管理計画作成会への参加を促すナッジの効果検証.....	- 113 -
岡山県	
統計分析講習会.....	- 115 -
広島県	
徳島県のEBPM推進体制の構築.....	- 117 -
徳島県	

※当事例集は「第5回地方公共団体における統計データ利活用表彰」に応募のあった取組(令和2年7月時点)を基に作成されております。

※今年度は、⑦環境・エネルギー⑩広報PRに該当する事例は含まれておりません。

①人口問題

大阪府 高槻市

高槻市 地域分析

取組の背景

◆ 課題

平成 27 年国勢調査の調査結果について、5 年前より人口が減少しており、どの地域が減少し、少子高齢化が進んでいるのかを小地域別に明らかにする必要があり、大阪府主催の地域分析研究会に参加し、大阪府の助言等を受けながら分析を行った。

◆ 発案者

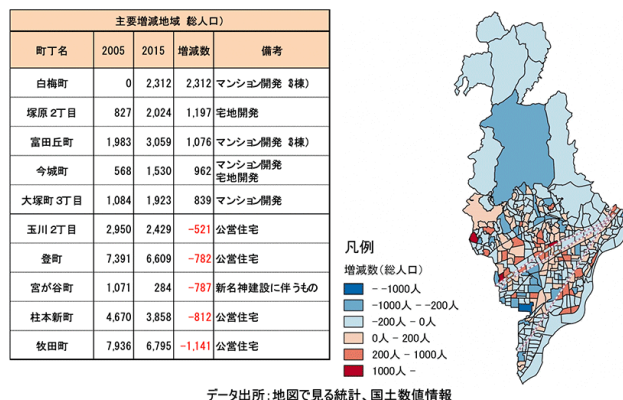
高槻市総務課・みらい創生室

取組の内容

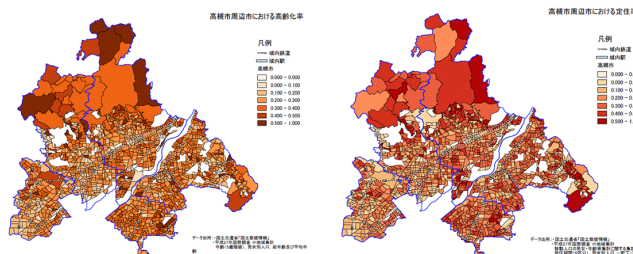
概要

国勢調査等のデータを活用し、市の課題である人口減少について、小地域別にどのような課題があるのか、府内他市との比較で本市がどのような立ち位置にいるのかを可視化できた。(下図は「高槻市 地域分析」より)

小地域別の人口比較 (2005年⇒2015年)



住宅開発と人口動態の関係



・鉄道沿線部の地域では高齢化率、定住率(20年以上住み続けている人の割合)ともに低い傾向にあり、高齢化率の高い地域では、定住率も高い傾向にある。
 ・人口が増えず、流動性に乏しい停滞状況が続くと、定住が地域の高齢化を招いている可能性。

利用した統計データ	・国勢調査 ・経済センサス-活動調査 ・住民基本台帳移動報告 ・住宅着工統計 ・RESAS
体制	統計部局、政策部局でプロジェクトチームを立ち上げ、積極的に意見交換を行い分析を行った。
経費	研究会参加への交通費程度

取組の効果・成果

- ✓ 取組を行うことで、担当職員の統計データを取り扱う能力のスキルアップに繋がった。
- ✓ 政策担当部局と共同で分析を進めたので、全庁的に統計データについての重要性を理解することができた。
令和2年国勢調査でも同様の分析が可能なので、引き続き分析を行うことが必要と考える。

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

RESAS や e-Stat 等のオープンデータを使用しているため、他の地方公共団体でも可能と考える。但し、分析に用いた Q-GIS については、普段用いない場合が多いかと思うので、習練が必要と考える。

今後の予定

- ◆ 令和2年国勢調査でも同様の分析が可能なので、引き続き分析を行うことが必要と考える。

担当部署

大阪府 高槻市 総務部 総務課 統計チーム

①人口問題

兵庫県 南あわじ市

南あわじ市高齢者等元気活躍推進事業 ～人生 100 年いつまでも貢献できる働ける改革～

取組の背景

◆ 課題

本市が抱えている最大の課題は、急激な人口減少と超高齢社会の対応であり、人口減少が進む社会においても、地域社会と経済が持続するよう対応する(人手不足の解消)必要があるが、その実態が把握できていない。

◆ きっかけ

市政(平成 29 年 2 月現市長就任)の重点施策として位置付け、庁内プロジェクトチーム(庁内 PT)を結成し、国勢調査や RESAS などの統計調査、アンケートの分析により、日本全体及び本市の超高齢化と生産年齢人口の減少、求人と求職者のミスマッチが判明した。

◆ 発案者

南あわじ市長及び庁内 PT

取組の内容

目的	地域活動の担い手確保と労働市場のミスマッチを解消する。
概要・体制	<p>◎庁内 PT、民間企業、社会福祉協議会、シルバー人材センター、老人クラブ等が協力・連携しながら事業を実施。</p> <p>◎高齢者福祉施設や保育現場など人手不足に悩む雇用現場におけるニーズ調査(聞き取り)を実施し、高齢者が気軽に参加し地域貢献できる活動を洗い出した。また、高齢者の地域貢献活動や労働意欲について、市内の 60 歳以上の方全員を対象にした市民アンケート、南あわじ市老人クラブ連合会幹部研修会におけるアンケートを実施し、現在の就労状況、希望する働き方や活動内容等を把握。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 市民アンケート回答率 59%(返送数 6,355 人/発送数 10,764 人) ● 就労状況について、フルタイム勤務 2,311 人(36.5%)、週の半分勤務 1,511 人(23.9%)、その他 2,513 人(39.7%) ● 今後新たに働きたい人が、398 人(6.2%) ● 地域活動や高齢者福祉施設や教育・保育施設での周辺業務への参加意向について、6～8 割の市民が参加を希望。 <p>◎分析結果に基づき、以下のような高齢者の活躍の場を創出。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 人手不足で悩む各種施設での活動をポイント化した有償ボランティア制度「おもいやりポイント制度」を立ち上げた。 <ul style="list-style-type: none"> → 令和元年度末のシニアボランティアへの登録会員数 236 人 ● 労働市場のミスマッチを解消するため、シニア就労を促進する「働くシニア応援プロジェクト」を立ち上げ、求人票の作成支援や就職フェアを開催した。 <ul style="list-style-type: none"> → 令和元年度のマッチング数は、地元企業 4 社へ 11 名が就労 ● 高齢者の実態把握ができたことにより、問題点が明確になり、ターゲットの絞込みや事業展開がスムーズに検討・実施できた。

利用した統計データ	平成 27 年国勢調査、RESAS:地域経済分析システム、厚生労働省一般職業紹介状況、兵庫県「あわじの経済レポート」、南あわじ市市民(高齢者)アンケート
経費	令和元年度高齢者等元気活躍推進事業支援業務 5,526 千円

取組の効果・成果

- ✓ おもいやりポイント制度に高齢者 236 人が会員登録し、17 施設がボランティアを受入れ、職員の負担軽減や利用者の満足度の向上につながった。

おもいやりポイント制度 ボランティア活動の場をひろげる

目標 高齢者の社会参加 3,000人増
市内全ての介護施設(食事・入浴サービス)、障害者福祉施設、保育園、小学校で、「職員の仕事の部分を、1時間でもつたててくれたらなあ」という声。約3,000人分の活躍の場が広がっています。

●おもいやりポイント制度とは

元気な高齢者

まだ元気だし何かしたいと思う
人のために役立つことをしたいけど、どこで何をしたらいいかわからない
外に出るきっかけを作りたい

マッチング

1時間の活動に200Pまたは400Pを付与
1P=1円で市内で使える商品券に交換、寄付

人手不足の施設

人手が足りない
一時間でも、作業を手伝ってくれるとありがたい

●活動の場

施設名	活動内容
幼稚園・保育園(他)	子どものまもり、ふれあい、遊び
介護施設	高齢者の食事作り、車椅子利用者への介助など、イベント補助
小学校	緑化中の見守り、防災訓練補助
中学校	掃除・話し相手、運動や習字の相手、レクリエーション補助、料理教室など
高等学校	ボランティア活動、そのほかイベント補助、授業補助、講義、シーツ交換、配膳、食器洗い
障がい者施設	農業作業補助 (大学は48ポイント)

働くシニア応援プロジェクト 働く場を増やしていく

目標 シニアの就業率 全国1位へ
シニアの新規就労者、あと約600名で全国1位仕事を過ぎて、社会とかわり続けられる社会へ

●働くシニア応援プロジェクト

- シニアが働きやすい仕事を創りだそう
- 専門的な職務に専念
- 生み出した時間で、新しい仕事
今までできなかった仕事に取り組める
- シニア向けの「短時間・軽作業」の仕事
 - 働きたいシニアに働く場所を提供できる
 - 高齢者の雇用を促進できる
 - 複数人で分け合える仕事なら担いやすい

●お仕事フェアを実施(令和2年1月)

- セミナーを併催「人生100年時代の人生設計」
- シニア向けの仕事を、中身がわかるように説明・紹介
- 就職相談・面接会の開催

その結果「これなら私でもできるかな」という人が現れる
お仕事フェア前後で高齢者の雇用実績
新規就労「11人」

- ✓ 働くシニア応援プロジェクトの実施により、地元企業 4 社へ 11 名が就労した。

今後の予定

- ◆ 今後も継続して、社会貢献活動や就労など高齢者の活躍の場を創出する。
- ◆ シニア人材の掘り起こしを行うため、事業 PR や周知イベントの開催に加え、各種活動に関する総合相談窓口の設置を検討する。

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

地域内の特徴を掴むため、アンケート回収率の向上、統計結果の分析や各種団体へのヒアリングによる多面的な分析が必要である。

担当部署

兵庫県 南あわじ市 総務企画部 市民協働課 生涯活躍推進室

①人口問題

和歌山県 紀の川市

データを活用したまち・ひと・しごと創生総合戦略の事業案の作成

取組の背景

◆ 課題

限られた財源のなかで、より効果的に人口減少対策・地域経済活性化につながる事業を構築する必要があった。

◆ きっかけ

これまでは単に他市の事業を模倣するなど「思いつき」に頼っていたため、計画策定に当たり、より成果にコミットするEBPMの手法を取り入れることとなった。

◆ 発案者

紀の川市 企画部 企画経営課

取組の内容

目的

人口減少対策・地域経済の活性化につながる政策立案

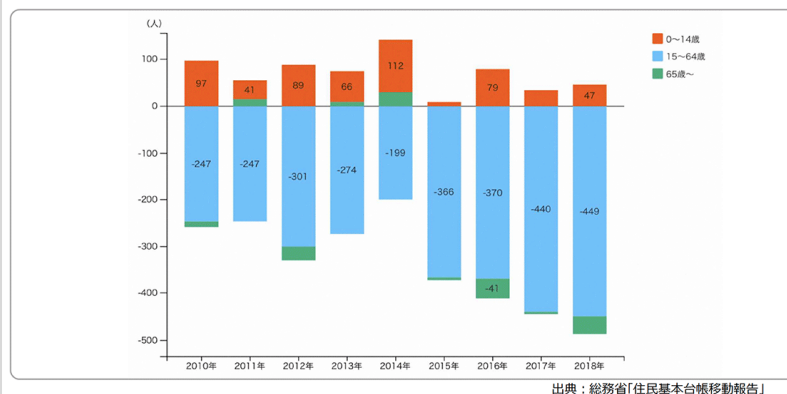
概要

若手主体の職員にデータ活用の研修を実施した後、人口減少の要因を分析した。これまで人口減少の要因を、若年層が大学進学を機に県外に出ていくことが要因と漠然と考えていたが、年齢階層ごとの社会動態に注目してみると、全体としてはマイナスではあったが、子育て世代の転入が県下では非常に多い自治体であることが判明。持ち家比率の高さなど当市の特色から住宅取得のタイミングに重点的に誘導をかけることでさらなる転入促進、転出抑制が図られるとの分析結果から住宅取得転入補助金を創設。その他、県外大学進学率が全国ワーストレベルであることから、奨学金受給率の高さと奨学金返還に伴う若年者の負担感に着目。奨学金返還補助金を創設した。また、地域経済循環分析(生産・分配・消費の三面に着目した経済分析)を業務委託し、当市の経済構造の弱点を補えるような事業の検討に活用している。

なぜ年少人口が転入超過になっているのか？

■ 子育て世代の転入があることが要因

- 子どものみが転入するとは考えにくく、親である **子育て世代の転入がある**ことが要因として考えられる(年少人口の動向と子育て世代の動向)
- **30代～40代における転入超過**と密接に関連していることが考えられる



利用した統計データ	国勢調査等、地域経済循環分析
経費	研修講師謝礼(3回) 810千円 地域経済循環分析 3,795千円

取組の効果・成果

- ✓ 令和元年度に分析、令和2年度から予算化した事業であるため、効果はまだ測れていない。先行して予算化した事業とともに令和2年度中にまち・ひと・しごと創生総合戦略として策定する。

今後の予定

- ◆ 「まち・ひと・しごと創生総合戦略」の策定のみならず、市の政策立案に EBPM の手法を用いることができるように、毎年データ活用に関する研修を実施していく。

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

政策立案過程に EBPM の手法を取り入れること自体は難易度はそれほど高くないと思う。ただし、首長以下幹部級の政策決定権者に浸透させるには時間が必要。

担当部署

和歌山県 紀の川市 企画部 企画経営課

①人口問題

広島県 福山市

ペルソナマーケティングを活用した新たな人口減少対策

取組の背景

◆ 課題

平成 27 年 10 月に福山市総合戦略を策定し、雇用や新しい人の流れの創出等に向けた施策を実施しているが、各施策に関連して設定した数値目標に対する実績は、特に人口増減に関連する項目について、目標を下回る状況になっている。また、行政の施策は総花的になりやすいため、目標の実現に向けて選択と集中ができていないケースが多く、期待する効果につながっていない。

そのため、客観的なデータ分析により取組の方向性を見極め、部局横断的に実行していく必要がある。

◆ きっかけ

人口減少は本市だけでなく、全国的な問題である。今後、加速度的に進行することで、生活利便性や地域の魅力が低下し、さらなる人口減少を生み出す悪循環が生じる。この悪循環を抑制するため、既存施策の点検・再構築と併せて、将来の高齢社会を支えるための「現役世代を減らさない」取組の強化が必要であると考えた。

◆ 発案者

福山市 企画財政局 企画政策部 企画政策課

取組の内容

目的	近年、生涯未婚率の上昇や働き方の多様化など従来から生活スタイルが変化してきているが、将来に向けて、価値観も含めライフスタイルは、さらに多様化していくことが想定される。今後、人口減少社会が進行する中でも、一人ひとりが描く、理想の自分や生活が実現可能な多様性のあるまちを目指す。
概要	<p>大学進学時や就職期における転出超過、出生数の減少などの人口の社会増減、自然増減に係る課題を統計調査から分析し、これらの課題解決に対する施策の効果を高めるため、総合戦略における人口減少対策に全国で初めて、ペルソナマーケティングの考え方を導入した。政策ターゲットとなるペルソナは、「進学」「就職」など 3 つの社会増減のターニングポイントと、「シングル」「専業主婦」「共働き」など 4 つのライフスタイルで捉え、次の視点で 9 つ設定した。</p> <ul style="list-style-type: none"> 各種統計、アンケート調査から、対象者の数や割合などボリュームゾーンを分析し設定 定量的、定性的なデータから仮説を立て、サービスを利用する象徴的なユーザー像を明確に描き、その満足度を高めるための強化策を構築 <p>次に、ペルソナの満足度を高めるための事業計画として、「新たな人口減少対策アクションプラン」を作成した。</p> <p>アクションプランの推進に当たっては、市内企業や地域団体が自ら企画提案し、実行するための会議体(みんなのライフスタイル応援会議)を設置し、市が主体の取組と民間主導の取組の両輪により推進している。働き方改革などで先進的な取組を実施する企業等で構成す</p>

	<p>る当会議を軸にすることで、民間企業・地域団体などへ実行の輪を拡大していく狙いである。</p>
<p>利用した統計データ</p>	<p>【福山市調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・市政に対するニーズ把握のための定量調査 ・移住・定住に関する意識調査 ・高校生の「進学・就職」に関する意識調査 ・高校生進学先調査 ・大学生、大学院生の就職観等に関するアンケート ・福山市子ども・子育て支援事業計画に関するニーズ調査 ・福山市子どもの生活実態調査 <p>【国・県調査】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・国勢調査(総務省) ・住民基本台帳に基づく人口、人口動態及び世帯数(総務省) ・日本の地域別将来推計人口(国立社会保障・人口問題研究所) ・人口動態調査(確定数)(厚生労働省) ・経済センサス-活動調査(総務省・経済産業省) ・広島県学校基本調査(広島県)等
<p>統計データを活用したことによるメリット</p>	<p>ペルソナ設定に当たっては、定量的な各種統計調査からボリュームゾーンを分析するほか、アンケート結果などから就職観や結婚・子育てに関する市民ニーズ等も見ながらペルソナを設定した。定量的なデータと定性的なデータを組み合わせることで、ペルソナの満足度を高めるための「仮説」の設定ができる。</p> <p>政策ターゲットを具体的な人物像に落とし込むことで、共通の施策目標を持つことができ、異なる部局が同じ目標に向かって連携する企画立案が可能となった。</p>
<p>経費</p>	<p>ライフスタイル応援会議講師謝礼(令和元年度)約 434 千円 市政に対するニーズ把握のための定量調査(平成 30 年度)約 499 千円 ※「人口減少対策～強化策～」 「人口減少対策アクションプラン」の作成のための経費。その他福山市総合戦略等の策定に当たり実施した各種調査経費を除く。</p>

政策ターゲット(9つの人物像)の設定

ペルソナ

人口減少対策を「3つのターニングポイント」と「4つのライフスタイル」で捉える

① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧ ⑨

ターニングポイント(社会職) 高学 既婚 既婚

ライフスタイル(職業主眼) 既婚(子どもあり) 既婚(子どもなし) シングル

9つのペルソナを設定

2019年度に重点的に取り組むペルソナ

福山で暮らす“未来を描く”

① 高3進学 女子

市内企業の認知度向上と博士員の確保
市内の教育機能の向上と定住促進

企業と学生が“出会う”

③ 既婚 大学生

市内企業とのマッチング強化

子どもの成長に“幸せ”を感じる

⑤ 子育て 共働き女性

ネットワークを中心とした子育て支援の充実
子育てと仕事の両立推進

妊娠・出産・子育てへの“不安解消”

⑥ 共働き 夫婦

妊娠・出産・子育てへの切れ目のない支援
妊娠と仕事の両立推進

【重点】ペルソナ⑤ 子育て共働き女性

3人目を考えている25～39歳
子育て中の共働き女性

子どもの成長に“幸せ”を感じる

ネットワークを中心とした子育て支援の充実

●子育てへの育児参加促進(「(仮称)子育てパパ活躍支援」)

●子育てパパに対して、育児のための休暇日(「(仮称)子育てパパ活躍日」)を設定し、官民連携でパパの育児参加を促進する取組の充実

●男性従業員への家事・育児参加促進と情報提供

●(「(仮称)ママ、あなごコンサート」への招待

●出席を促した女性や未就学の子どものいる家庭などを対象とした子育て・ファミリーサポートの招待

●子育て世代も楽しめるまちなかパーク整備

●ファミリー・サポート・センター事業の充実

●利用者拡大に向けた取組と協力会員(受入れ部)の確保強化

●子どもの医療費助成制度の拡充

●2019年度から助成対象を幼児・児童ともに小学生まで拡充

●福山こどもプラザの充実

●子育てパパに関する相談の充実

●ネットワーク相談員のスキルアップなどによる相談体制の充実

●多様な保育サービス提供

●病児・病後児保育事業の充実(既存施設の近隣施設において第3の子どもを預かる施設)

●休日保育実施施設を1施設増(5施設→6施設)

●保育人材確保の強化による保育の質の向上

●私立施設の保育補助員や経理の一部助成などによる保育人材の確保強化

詳細

子育てと仕事の両立推進

子育てにやさしい企業の発信 県との連携

●子育て情報誌において、男性の育児休業や子育てにやさしい市内企業の情報を発信(「イタ男から編み部」の掲載)

●(「(仮称)働き方改革の輪」)によるプロジェクト

●ワーク・ライフ・バランス推進制度などによる働き方改革の輪を拡大

●働き方改革の認識の浸透や各企業の取組の輪を広げるための情報発信

取組の効果・成果

- ✓ アクションプランの主な事業(みんなのライフスタイル応援会議発案)の一つとして、男性の子育て参加を促進し、女性の負担軽減やリフレッシュにつなげることを目的に「子育てパパ活躍ウィーク※」を実施した。企業・団体との連携により、まちぐるみで男性が子育てに参加できる機会を提供できた。
応援企業・団体:参加団体数 16 社、参加人数約 750 人
協力企業・団体:取組数 9 件、参加人数約 950 人
※アンケート調査から、女性が理想の子どもの数を持つには、パートナーのサポートが特に大きく影響するという結果があったため企画したもの
- ✓ また、本市から進学が多い都市圏(独自調査結果)における地元企業と学生との交流会や、ペルソナのニーズが高い妊娠・子育て期の経済的負担の軽減等、EBPM を実践してきた。実際に地元企業への就職につながるなど施策効果が高まっている。

今後の予定

- ◆ 設定したペルソナについて、新型コロナウイルス感染症の感染拡大により、働き方や生活に対する意識の変化が生じている。これらの意識や行動の変化を的確に把握するためのアンケート調査を実施し、ペルソナを再構築する。
- ◆ また、これと併せ、大学や民間企業と連携し、施策構築のプロセスに AI 技術を導入する。AI によって、ペルソナに起こり得る未来を分析し、その上で重点事業を構築するとともに、人口減少対策の次期アクションプラン作成につなげる。

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

ペルソナの設定に当たり、統計調査などの定量的なデータのみならず、窓口やイベントなどでの定性的な意見の反映も仮説づくりに重要となる。これらデータを複合的に整理することが必要となる。

また、事業実施に当たり、雇用の確保や家庭での育児参加など、行政以外の主体となるプレーヤーが積極的に自ら関わり実行する仕組みとすることが重要である。

これにより一過性の取組とせず、定着させることが可能であると考え。

担当部署

広島県 福山市 企画財政局 企画政策部 企画政策課

①人口問題

長崎県

長崎県の転入・転出に係る構造分析及び動態把握事業

取組の背景

◆ 課題

長崎県では人口減少が続いており、現在もその解決策を模索しているところである。そもそも住民票の届出情報から実数は把握できるものの、転入・転出の主たる理由等の実態把握ができていない。

◆ きっかけ

近年、特に女性の県外転出が増加傾向にあり、その理由・属性が特に注目されている。

当取組の発案は、長崎県県民生活環境部統計課、および企画部政策企画課。

取組の内容

目的

近年の転入・転出の構造(属性別移動理由等)を把握し、これまで推測していた内容をデータにより、裏づけや確認を行うとともに、転入・転出に係る動態把握のために、住民票の異動届の手続きが市町窓口で行われる際にその移動理由等をアンケートでリアルタイムに把握したい。

概要

近年の転入・転出の構造把握を行うため、総務省統計局が実施した「平成 29 年就業構造基本調査」のマイクロデータを利用し、県で独自分析を行ったところ、以下の実態が明らかになった。

- 県外転出の主な理由として、男性では「転勤」「進学」「就職」、女性では「家族の仕事の都合」(約 3 割)「就職」「進学」となっている。
※近年女性の転出超過数が男性よりも多くなっていたが、県の施策の直接的な対象とはならない「家族の仕事の都合」による転出を差し引いた場合、女性の方が転出超過数は男性を下回ると判明。
- 未婚者に限定した県外転出の主な理由は、男性では「進学」「就職」の順番に多く、女性では「就職」「進学」の順番と順位が入れ替わる。
- 未婚者の女性が就職のために県外転出した際の就職先は企業規模を問わず産業も多種多様となっている(男性は大企業中心となっている)。

未婚者にかかる転入・転出 (男女別、異動理由別)

<未婚 転入者・転出者の男女、異動理由別>

	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代	人口比率		10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	90代	人口比率			
【未婚 転入者】	8.6	27.2	17.2	12.2	5.9	3.8	0.6	2.6	1.3	3.3	0.7	100.0	22.2	34.9	14.3	1.6	3.9	0.5	1.4	1.0	0.3	100.0		
1. 転勤の転入		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	
2. 仕事をつつため	0.1	1.3	2.6	0.7	0.1	2.4	0.1	0.3	0.1	2.5	0.1	11.2	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. 転入の転入	7.2	1.5	12.4	3.5	2.4	1.3	0.1	0.1	0.1	2.1	0.1	21.6	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. 転入の転入(家族の仕事の都合)	0.7	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3	0.3
5. 家族の仕事の都合	2.5	0.3	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.3	0.3	2.6	1.4	0.0	1.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6. 進学	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
7. 就職	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
8. 転入・転出の転入	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
9. その他	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
【未婚 転出者】	17.0	38.0	27.5	11.2	1.3	0.4	2.5	1.3	2.3	1.3	1.3	100.0	22.9	44.8	14.0	5.6	2.1	7.0	0.0	2.6	0.0	0.0	0.0	0.0
1. 転勤の転出		0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
2. 仕事をつつため	1.4	1.5	1.5	1.2	1.3	1.3	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	22.4	2.1	2.0	1.4	0.0	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
3. 転出の転出	1.5	1.2	1.2	1.2	1.2	1.2	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	18.0	0.1	0.1	1.4	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
4. 転出の転出(家族の仕事の都合)	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
5. 家族の仕事の都合	2.5	1.3	2.5	1.2	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	2.5	1.4	0.1	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0	0.0
6. 進学	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
7. 就職	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
8. 転入・転出の転出	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
9. その他	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1

- 【未婚 転入】
- 男性：「仕事につつため」(32%)、「転勤」(28%)、「進学」(18%)
 - 女性：「進学」(28%)、「仕事につつため」(24%)、「その他」(17%)
- 【未婚 転出】
- 男性：「進学」(59%)、「仕事につつため」(29%)、「転勤」(8%)
 - 女性：「仕事につつため」(46%)、「進学」(36%)、「転勤」(9%)

未婚者の転出の理由では、男性は「進学」(転出男性の約6割)、「仕事につつため」(転出男性の約3割) 女性は「仕事につつため」(転出女性の約5割)、「進学」(転出女性の約4割) となっている。

	<ul style="list-style-type: none"> 分析結果に基づき、県庁内で推測していた内容について、データによる一定程度の裏づけでき、また、女性を中心ターゲットとする政策へ舵を切り替える必要性まではないことを確認できた。 <p>次に、就業構造基本調査のマイクロデータによる分析の課題(①市町別の実態把握ができないこと、②現時点での情報を把握できないこと)を克服するため、県・市町で連携して以下のとおり事業展開。</p> <ul style="list-style-type: none"> 県内全 21 市町で、転居届の手続の際に転入転出理由等をタイムリーに把握するためのアンケートを令和 3 年 3 月から実施することを目指し、長崎市など 9 市町で令和 2 年 7 月から試行的なアンケート(移動理由アンケート第 1 期試行)を開始した。
利用した統計データ	平成 29 年就業構造基本調査
統計データを活用したことによるメリット	転入・転出に係る属性ごとの違いがあることが政府統計のマイクロデータ分析により明確になり、転入・転出に関する基礎的データによる現状把握の重要性・必要性を県庁内・各市町で再認識する契機となった。
体制	就業構造基本調査のマイクロデータの分析については、県民生活部長(令和元年度当時の役職名称)を中心とするプロジェクトチームを組んで実施した。また、移動理由アンケートについては、企画部政策企画課と県民生活環境部統計課が連携して進めている。
経費	いずれも当該事業専用の追加経費はない。

取組の効果・成果

- ✓ 就業構造基本調査のマイクロデータ分析により、各市町でも基礎的データによる現状把握の重要性・必要性の再認識が行えたことから、令和 3 年 3 月から県内市町で網羅的に、移動理由アンケートの実施が行える見込みが立った。
- ✓ 全市町で網羅的に行うことにより、各年度ごとに、県単位のみならず、市町単位での人口減少対策に関する施策の効果把握が可能となり、県内の EBPM の定着に資することが期待される。

今後の予定

- ◆ 移動理由アンケートについては、令和 3 年 3 月から全市町で本格実施することとしており、それまでに紙調査票による回答以外のオンライン回答を導入する予定である(10 月からの第 2 期試行実施で導入予定)。
- ◆ また、回収率向上のためのインセンティブについて、本格実施での正式導入を検討する。

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

県下の市町の政策部門のみならず、住民課等の窓口部門との連携を取ることが必要。
事実関係を問うアンケートとなるため、県として把握する項目については総務省への届出が必要となることに注意。

担当部署

長崎県 県民生活環境部 統計課

①人口問題

長崎県

県内大学生の県内企業就職推進事業

取組の背景

◆ 課題

長崎県では長期間人口減少が続いており、若年層の県外流出が問題となっている。県内の大学生の就職意識について、大規模データによる把握分析を行った事例はなく、県内就職に関する実態把握ができていない。

◆ きっかけ

高校生の県内就職率は上昇傾向があるものの、大学生の県内就職率は伸び悩んでいる傾向が続いている。

◆ 発案者

長崎県 県民生活環境部 統計課

取組の内容

目的

大学生の県内就職を促進するためのターゲット層を特定し、県内就職を促進する施策の検討につなげたい。

概要

県内大学生の県内企業への就職意識等を把握するため、長崎大学経済学部の教授陣が設立したコンサルタント機関 DRC(出島リサーチ&コンサルツ)に委託し、県内の概ね全大学で「就職に関する意識調査」を実施(回収数:約 2,600)し、結果分析を行ったところ、以下の内容が明らかになった。

- 長崎県出身の大学生は県内就職希望は 40%であるのに対して、県外出身大学生は 4%のみ
- 長崎県出身の大学生は「生活の安定」を重視するのに対して、県外出身の大学生は「企業の安定」と「やりがい」を重視
- 長崎県出身の大学生で、県内企業のイメージとして「やりがいがある」と強く感じるとそのほとんどが県内就職を希望する

重回帰分析におけるパラメータ推定値

長崎県内企業イメージ	推定値	標準誤差	t値	p値(Prob> t)
給与水準が高い	0.011	0.020	0.55	0.582
生涯賃金が高い	-0.065	0.019	-3.46	0.0006
福利厚生が充実している	0.006	0.022	0.27	0.785
経営が安定している	-0.005	0.024	-0.22	0.8278
今後成長が見込める	0.075	0.021	3.57	0.0004
事業規模が小さい	-0.033	0.019	-1.68	0.093
休日が多い	-0.059	0.023	-2.62	0.0089
残業が多い	-0.029	0.019	-1.51	0.132
やりがいがある仕事ができる	0.106	0.023	4.7	<.0001
人間関係がきゅうくつそう	0.008	0.017	0.43	0.6643
私生活を充実させることができる	0.105	0.020	5.25	<.0001
特色のある事業を展開している	-0.017	0.020	-0.84	0.4007
事業内容のイメージがわかりにくい	-0.045	0.018	-2.49	0.0128

利用した統計データ

就職に関する意識調査(DRC、長崎県)

統計データを活用したことによるメリット	県内就職を推進するための優先ターゲット層がデータで明確になり、その層に対しての訴求項目が明らかになった。
体制	総務省統計局の令和元年度統計データ活用推進事業の枠組みを活用し、総務省から長崎県への事業委託を再委託し、DRC がアンケート企画・実査・分析を実施。
経費	本業務で行うアンケートの企画・分析を研修として行う人材育成を含め約 4,000 千円

取組の効果・成果

- ✓ 長崎県出身の大学生の県内就職意識を高める施策の訴求対象・項目が明確になったことにより、県庁内の政策部門（産業労働部若者定着課）とより密接な連携を取りながら、訴求項目の具体化把握のための取組（長崎県出身の県内大学生が感じる「やりがい」とは何かを把握）を進めることとなった。

今後の予定

- ◆ 長崎県出身の県内大学生が感じる「やりがい」とは何かを同規模のアンケートを実施することにより明らかにし、それにより明らかになった「やりがい」を刺激する県内企業のプロモーション施策を展開するとともに、県外の大学（特に長崎県出身者が多く進学する福岡県の主要大学）にいる長崎県出身の大学生も同様に訴求対象となりうるのかをアンケートにより把握することを計画している（令和 2 年度統計データ活用推進事業の枠組みを活用）

**長崎県が大学等と連携して実施している
「大学生の県内就職希望に関するアンケート」の概要**

<p>【令和元年度アンケート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○長崎県内の概ね全ての大学でアンケートを実施 ○その分析結果から「仕事へのやりがい」が大学生の就職に強く影響を与えることが判明 <p>＜令和元年度アンケート項目（抜粋）＞</p> <p>1. 仕事へのやりがいを感じるイメージ （就職希望の理由として、以下のイメージに当てはまるものをチェックしてください）</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th></th> <th>強く感じる</th> <th>やや感じる</th> <th>どちらでもない</th> <th>あまり感じない</th> <th>全く感じない</th> </tr> <tr><td>収入が多い</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>福利厚生が充実している</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>休暇が充実している</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>労働環境が良好</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>事業内容が面白い</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>仕事内容</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>やりがいを感じる仕事内容</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>人間関係が良好である</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>社会的信用が確かなこと</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>成長機会があること</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>企業風土や文化が自分に合っていること</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table> <p>2. 多くの就職機会を確保していることについて、以下の項目に当てはまるものがない場合は「なし」としてください。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th></th> <th>かなり多い</th> <th>多い</th> <th>やや多い</th> <th>やや少ない</th> <th>少ない</th> <th>かなり少ない</th> <th>全くない</th> </tr> <tr><td>求職機会の増加</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の安定</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の増加</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の安定</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の増加</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> <tr><td>求職機会の安定</td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td><td></td></tr> </table>		強く感じる	やや感じる	どちらでもない	あまり感じない	全く感じない	収入が多い						福利厚生が充実している						休暇が充実している						労働環境が良好						事業内容が面白い						仕事内容						やりがいを感じる仕事内容						人間関係が良好である						社会的信用が確かなこと						成長機会があること						企業風土や文化が自分に合っていること							かなり多い	多い	やや多い	やや少ない	少ない	かなり少ない	全くない	求職機会の増加								求職機会の減少								求職機会の安定								求職機会の減少								求職機会の増加								求職機会の減少								求職機会の安定								求職機会の減少								求職機会の増加								求職機会の減少								求職機会の安定								<p>【令和 2 年度アンケート】</p> <ul style="list-style-type: none"> ○長崎県内の大学に加えて、長崎県の出身者が多数進学する福岡県の主な大学でアンケートを実施 ○大学生が考える「仕事へのやりがい」とは何かを明らかにするためのアンケート項目を追加して実施 <p>＜令和 2 年度アンケート項目（抜粋）＞</p> <p>3. 仕事へのやりがいを感じるうえで、以下の各項目の重要度はどのくらい重要だと感じ、また以下の各項目のうち、最も重要だと感じるものを、以下より 3つ（重要度の順位が低い順から）を選んでください。</p> <p>※7点満点をすべて選んでください。</p> <table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <th></th> <th>1番（最も重要）</th> <th>2番</th> <th>3番</th> </tr> <tr><td>収入・福利厚生が充実している</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>労働環境が良好であること</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>仕事内容が面白い</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>仕事内容が自分に合っている</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>成長機会があること</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>社会的信用が確かなこと</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>企業風土や文化が自分に合っていること</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>人間関係が良好であること</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の増加</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の安定</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の増加</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の安定</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の増加</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の減少</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>求職機会の安定</td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td><td><input type="checkbox"/></td></tr> </table>		1番（最も重要）	2番	3番	収入・福利厚生が充実している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	労働環境が良好であること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	仕事内容が面白い	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	仕事内容が自分に合っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	成長機会があること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	社会的信用が確かなこと	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	企業風土や文化が自分に合っていること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	人間関係が良好であること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の安定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の安定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	求職機会の安定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	強く感じる	やや感じる	どちらでもない	あまり感じない	全く感じない																																																																																																																																																																																																																																																				
収入が多い																																																																																																																																																																																																																																																									
福利厚生が充実している																																																																																																																																																																																																																																																									
休暇が充実している																																																																																																																																																																																																																																																									
労働環境が良好																																																																																																																																																																																																																																																									
事業内容が面白い																																																																																																																																																																																																																																																									
仕事内容																																																																																																																																																																																																																																																									
やりがいを感じる仕事内容																																																																																																																																																																																																																																																									
人間関係が良好である																																																																																																																																																																																																																																																									
社会的信用が確かなこと																																																																																																																																																																																																																																																									
成長機会があること																																																																																																																																																																																																																																																									
企業風土や文化が自分に合っていること																																																																																																																																																																																																																																																									
	かなり多い	多い	やや多い	やや少ない	少ない	かなり少ない	全くない																																																																																																																																																																																																																																																		
求職機会の増加																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の減少																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の安定																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の減少																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の増加																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の減少																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の安定																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の減少																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の増加																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の減少																																																																																																																																																																																																																																																									
求職機会の安定																																																																																																																																																																																																																																																									
	1番（最も重要）	2番	3番																																																																																																																																																																																																																																																						
収入・福利厚生が充実している	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
労働環境が良好であること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
仕事内容が面白い	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
仕事内容が自分に合っている	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
成長機会があること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
社会的信用が確かなこと	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
企業風土や文化が自分に合っていること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
人間関係が良好であること	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の安定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の安定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の増加	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の減少	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						
求職機会の安定	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>																																																																																																																																																																																																																																																						

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

- 県内大学の事務局からの理解・協力を得られる体制を構築することが必要。
- ※長崎県では、大学間連携の枠組みが令和元年度まで存在し、その枠組みの事務局が長崎大学に存在していた。

担当部署

長崎県 県民生活環境部 統計課

②子育て・教育

福島県

ふくしま統計出前授業

取組の背景

◆ 課題

個人情報保護意識の高まりやオートロックマンション、単身世帯の増加など、統計調査を巡る環境は一層厳しさを増している。

◆ きっかけ

公的統計の整備に関する基本的な計画(平成26年3月25日閣議決定)

◆ 発案者

福島県 企画調整部 情報統計総室 統計課

取組の内容

目的	児童・生徒を対象に、統計とは何か、統計の大切さについて身近な題材を用いて授業を行うことで、統計に対する関心と理解を深めるとともに、統計調査への協力意識の醸成を図る。
概要	小学校4～6年生を対象に、統計とは何か、児童の住んでいる市町村や県について、身近な題材を取り入れながらパワーポイント等を用いて授業を行う。(45分)
利用した統計データ	学校基本調査、人口推計、工業統計調査、作況調査 等

授業の内容

出前授業では、統計が暮らしに役立てられていることや統計調査に協力することの大切さについて説明したあと、各コースにより身近な題材のデータやグラフを用いて説明する。

小学4～6年生対象、無料(講師派遣旅費、教材は県が負担)

○授業内容(45分)※授業は、2コースから選択

<コース1>統計で見るふくしまのすがた

統計について/福島県及び該当市町村の特色について/まとめ、質疑応答/アンケート

<コース2>グラフを使って考えてみよう

統計について/福島県のランク上位を紹介/人口等の統計データからグラフを作成/作成したグラフから情報を読み取る演習/まとめ、質疑応答/アンケート

取組の効果・成果

- ✓ 授業後のアンケート結果では、教師、児童ともに満足度が高く、令和元年度のアンケート結果(教師)では、「次年度も活用したい」との回答が100%であった。
- ✓ また、児童のアンケートでも「統計に興味を持った」「統計についてもっと知りたい」「統計はとても大切だとわかった」などの感想が多くあり、統計に対する関心は高まったと考えられる。



(写真は小学校での出前授業の様子)

今後の予定

- ◆ 今後は中学生での実施を視野に入れ、授業内容の検討を行う。

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

学校の授業で取り入れてもらいやすいように、授業カリキュラムとの関連を踏まえながら、授業構成を考える。(本県では、小学校第4学年社会の「県の様子」の導入として取り入れている学校がほとんどである)

担当部署

福島県 企画調整部 情報統計総室 統計課

【参考 URL】

福島県ホームページ「令和元年度ふくしま統計出前授業の募集」

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/11045b/demaezyugyou.html>

②子育て・教育

新潟県

新潟県統計出前授業

取組の背景

◆ 課題

統計データやグラフを通じて、児童・生徒の皆さんから統計に親しんでもらうために実施。

◆ 発案者

新潟県 総務管理部 統計課

取組の内容

目的	県統計課職員が県内の小・中学校における統計教育をサポートし、児童・生徒を対象に県や地域の特徴ある統計データを使い、データの読み取り方やグラフ作成のポイントの習得、統計的な問題解決の方法(PPDAC サイクル)の実習、統計グラフポスターを作成するためのポイントを指導するなど、統計知識の向上や統計の普及・啓発を目指している。
概要	<ul style="list-style-type: none">県や学校所在地市町村の人口や産業等特徴あるデータを紹介家計調査を使った統計クイズ様々なグラフの種類と特徴を解説グラフ作成時の注意点を解説作成したグラフから情報を読み取る演習統計的問題解決方法(PPDAC サイクル)の演習統計グラフコンクール作品の作成ポイントを指導
実績	平成 29 年度 25 校実施 参加者人数 1,308 名 平成 30 年度 13 校実施 参加者人数 794 名 令和元年度 12 校実施 参加者人数 912 名 (参考)令和 2 年度 5 校実施 参加者人数 251 名(令和 2 年 11 月末日現在)
利用した統計データ	国勢調査、農林業センサス、工業統計調査、家計調査、観光入込客統計 等
体制	統計課職員が講師となり、学校に出向き実施。

取組の効果・成果


- ✓ 継続して申込みがある学校は、前年の話を聞いて、コンクールに興味を持ち、応募してくれる生徒がいる。継続することで、統計に興味を持つ児童・生徒が増えることが期待できる。

今後の予定

- ◆ 現在の実施校は、次年度以降も継続できるように連携をとりたい。また、中学校からの応募が減ってきているので、中学校教員の研修時にチラシを配布するなど、中学校での授業を増やしていきたい。

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

学校との連携事業となるため、教育委員会の協力が必要である。



統計 出前授業 実施校を募集 しています！

県統計課・県統計協会では、データやグラフを通じて児童・生徒の皆さんから統計に親しんでいただくため、出前授業を実施しています。現行の学習指導要領になってから、大幅に拡充が図られた統計学習に是非ご検討ください。

授業内容	先生・児童生徒の声
<p>統計課職員が学校に向き、統計データの読み取り方やグラフ作成のポイントの習得など、演習を通し、学年に合わせた学習を行います。また、統計グラフコンクール作品の作り方の授業も行ってあります。</p> <p>※授業の内容や進行、授業時間など詳細については事前に学校と打合せをいたします。</p> <p style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px;">授業例1</p> <ul style="list-style-type: none"> ・県や学校所在地市町村の特徴あるデータを紹介 ・いろいろなグラフの種類と特徴を解説 ・グラフ作成時の注意点を解説 ・作成したグラフから情報を読み取る演習 ・統計を使った問題解決方法の演習(中学校) ・なぜ今、統計を学ぶのかについて(中学校) <p style="background-color: #003366; color: white; padding: 2px;">授業例2</p> <ul style="list-style-type: none"> ・統計グラフコンクール作品の作成ポイントを解説 	<p>・子ども達にとって身近な地域のデータが多く、興味を持って授業を受けることができました。</p> <p>・データを通じて県や地域の姿を学ぶことができ、算数だけでなく社会科にも繋がる内容で、ありがたかったです。</p> <p>・統計と聞くと難しいと思っていましたが、そんなことはなく、身近に感じました。</p> <p>・グラフコンクール作品の実物を見ながら教えて頂いたため、子ども達にとっては良い作品作りのイメージができたと思います。</p> <p>・今まで知らなかった新潟県の良いところをたくさん知ることができて、嬉しかったです。</p> <p>・統計グラフ作りがおもしろかったです。</p> <p>・統計に興味がありました。もっと理解するためにも、苦手の数学を克服したいと思いました。</p>

【実施時期】 通年、平日に実施（夏休みのサマースクール等や保護者同席の授業も可能です。）
【費用】 無料(講師派遣旅費、教材は県が負担)
【申込方法】 下記連絡先にお電話ください。その後、授業実施希望日1か月前までに、申込書を郵便、FAXまたは電子メールにて送付していただきます。
【ホームページ】 実施要領、申込書のダウンロード、授業の実績等がご覧になれます。
ホームページアドレス(<https://ncms1.hon.pref.niigata.jp/sec/tokei/1356785342638.html>)

お問合せ先 **新潟県総務管理部統計課 統計情報班**

〒950-8570 新潟市中央区新光町4-1
TEL: 025-280-5902 FAX: 025-281-3806 E-mail: ngt010190@pref.niigata.lg.jp

担当部署

新潟県 総務管理部 統計課

②子育て・教育

滋賀県 彦根市

「彦根市子ども・若者プラン」策定に係るニーズ等調査

取組の背景

◆ 課題

平成 27 年 3 月に策定した「彦根市子ども・若者プラン」、平成 29 年 3 月に策定した「彦根市子どもの貧困対策計画」の見直しにあたり、現在の市民のニーズや子どもたちの生活実態の把握が市内にお住まいのお子さんのいるご家庭、18 歳～39 歳の若者、施設・団体等を対象に、子育てに関する実態や子どもたちの生活実態をどのように把握するかが課題。

◆ きっかけ

計画策定にあたっては調査が必要であったため。

取組の内容

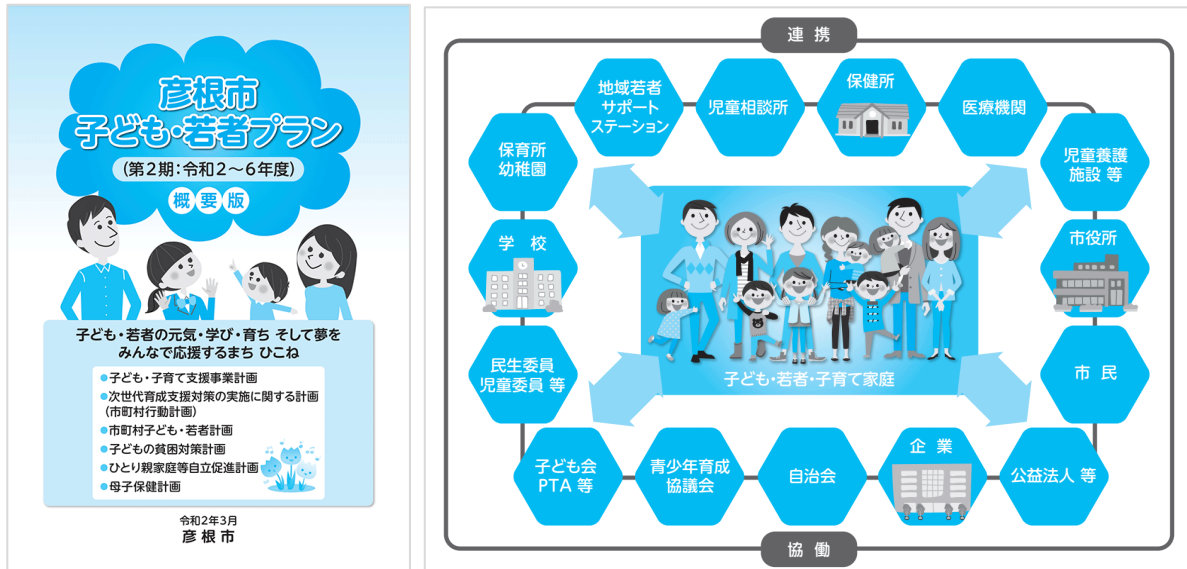
目的	市民のニーズや子どもたちの生活実態を把握し、今後の市の子育て支援、子ども・若者支援に係る事業計画策定の基礎資料として活用すること。
概要	<ul style="list-style-type: none"> ● ニーズ調査(市内在住・無作為抽出) <ul style="list-style-type: none"> ① 未就学児の保護者 2,000 件 ② 小学生(1～4 年)の保護者 1,000 件 ● 若者の意識調査(無作為抽出) <ul style="list-style-type: none"> ③ 18～39 歳の若者 769 件 ● 貧困対策に関する調査 <ul style="list-style-type: none"> ④ 小 5・中 2 の子どもがいる世帯(悉皆) 2,051 件 ⑤ 支援団体・行政機関・児童福祉施設 16 ヲ所 ⑥ 保育所・幼稚園・小・中・高・大学 75 ヲ所 ⑦ 学習支援を利用する児童・生徒 66 件 ● ヒアリング調査 <ul style="list-style-type: none"> 関係機関・学校・活動団体など 13 件
利用した統計データ	彦根市年齢別人口統計表
体制	プロポーザル方式で選定した業者に委託して実施。
経費	調査等委託料 3,273 千円

取組の効果・成果

- ✓ 定型の選択肢による回答だけでなく、自由記述の回答がかなりあり、市民のニーズを把握できた。
- ✓ 市民の思いだけでなく、関係機関へのヒアリング調査で、支援する側のニーズなどもわかった。

今後の予定

- ◆ 調査結果を踏まえて、令和元年度は分析を行い、「彦根市子ども・若者プラン(第2期:令和2～6年度)」を策定した。



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

調査項目が多いことから答えてもらえない場合があり、回収率の向上が課題。また、紙ベースではなく、インターネットを活用した回答手法を取り入れると、回収率の改善に繋がる可能性が高い(特に若者など)。

担当部署

滋賀県 彦根市 子ども未来部 子ども・若者課

【参考 URL】

彦根市ホームページ 子ども・若者プラン

<https://www.city.hikone.lg.jp/shisei/keikaku/2/7/6126.html>

②子育て・教育

兵庫県 尼崎市

行政データを活用した EBPM の推進(学びと育ち研究所の設置運営)

取組の背景

子どもたちが、社会を主体的に生きていく力を身に付けられるよう、大学の研究者らからなる「学びと育ち研究所」を設置・運営している。市が保有する様々なデータを個人単位でつなぎ合わせ、匿名化したデータを分析することで、EBPM の実践に取り組んでいる。なお、設置に当たっては、市長以下のプロジェクトチーム、実務担当者のワーキンググループにより検討された。

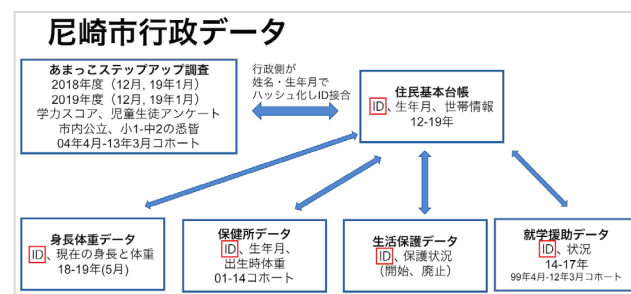
取組の内容

概要

生まれた時の体重、1歳半・3歳健診、保育所・幼稚園の利用状況、保育環境の質の評価（エカーズ調査）、就学後の学力調査及びアンケートの結果、身長・体重、生活保護や就学援助を受けているか、世帯構成、学校ごとの取組内容の違いやクラス人数などが、学力や非認知能力に与える影響等を分析している。

利用した統計データ

- ・住民基本台帳
- ・出生体重
- ・1歳半・3歳健診
- ・保育所・幼稚園の利用状況
- ・生活保護・就学援助の利用の有無
- ・学級規模
- ・身長・体重
- ・学力調査及び生活状況・非認知能力を測定する小1から中2までの全数調査
- ・保育環境の質の評価結果他



体制

研究所長は大竹文雄教授(大阪大学大学院)、主席研究員に中室牧子教授(慶應義塾大学)、山口慎太郎教授(東京大学大学院)他

取組の効果・成果

- ✓ 毎年のデータの蓄積を継続しながら分析と実践を進めている。具体的な成果としては、尼崎市が独自に実施してきた「そろばん授業」の効果検証を行い、その費用対効果を踏まえ、令和2年度予算で大きく見直しを行ったほか、早生まれの児童に見られる「相対年齢効果」を測定し、その解消のための実証を小学校で行うなど、7人の研究員が12のテーマで研究を継続中である。

今後の予定

- ◆ 引き続きデータの蓄積、分析を進め、EBPMに取り組んでいく。市民のデータについて、様々な分野にまたがって大規模に保有しているのは基礎自治体のみであることから、自治体におけるEBPMのモデルとなるよう、取組手法の共有や研究成果の発信も行っていく。令和2年度の研究報告会はオンラインで開催し、その際の動画も公開中である。

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

データが使用可能な状態で残されていること、自治体ごとの個人情報の取り扱いルールを満たす運用方法を確立すること、の2点をクリアできれば、大きな予算をかけずに運用が可能。

担当部署

兵庫県 尼崎市 こども青少年課

③健康・福祉

山形県

福祉相談センター統計活用アプリケーション群

取組の背景

当所は、「中央児童相談所」、「女性相談センター（中央配偶者暴力相談支援センター）」、「身体障がい者更生相談所」及び「知的障がい者更生相談所」の機能を統合した、福祉に関する総合的な相談・支援機関である。各相談所の統計担当者は、福祉行政報告例をはじめとする定例的な統計のほか、突発的な統計依頼にも対応する必要があるが、そのほとんどを手作業で行い、多くの時間を割いていた。当然、統計データの活用などはできなかった。

取組の内容

目的	データを DBMS で管理し、必要な統計資料を自動または半自動で生成できるようにする。 また、児童相談所においては、各職員が過去の相談歴等を複合検索できるようにする。
概要	MS-ACCESS で相談所毎に統計アプリケーションを開発する。
開発したアプリケーション群	<ul style="list-style-type: none"> ・児童相談所システム ・判定台帳管理システム ・女性相談センターシステム ・更生医療システム(身体障がい者更生相談所) ・更生医療(補装具)システム(身体障がい者更生相談所) ・知的障がい者更生相談所システム
主な実装機能	<ol style="list-style-type: none"> ① 複合検索、あいまい検索、絞り込み検索 ② 統計表の生成(自動および半自動) ③ 各種通知文書の生成 ④ 各種リストの生成
利用した統計データ	各相談所の受付データ
体制	開発担当者および各相談所の統計担当者・その上司
経費	職員で開発したため、経費は発生していない

取組の効果・成果

統計データを DBMS に集約し、次のような活用が可能となった。

- ✓ 統計資料の迅速な生成
- ✓ 相談履歴等の複合検索(あいまい検索も可能)。特に児童相談所においては、児童虐待の初動対応に欠かせない過去の相談歴を自己の端末から検索可能となった。
- ✓ 各種通知書の自動生成(従来 2 週間に要した作業が 2 日に短縮)

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

今回の取組は、高度な技術と経験をもった職員がおり、各相談所統計担当者の意識も高かったことにより実現できたもので、難易度は高い。

担当部署

山形県 福祉相談センター

③健康・福祉

茨城県 つくば市

「疑似市民データ」を活用したアイデアソンの開催

取組の背景

◆ 課題

これまで地域社会の課題解決は、地方公共団体が主体となって進めてきたが、少子高齢化や労働人口の減少で税収が減り、財政的にも職員の数でも自治体運営は非常に厳しい状況となる中、一方で、公共サービスに対するニーズは多様化し、地方公共団体だけのアイデアでは、賄いきれなくなっていること。

◆ きっかけ

2016年には官民データ活用推進基本法が施行され、官民データの活用に資する各種施策の推進が政府の取組として義務づけられ、EBPMを推進する取組を進めており、データ利活用推進はこれからの行政の必須要件となること。また、筑波大学公共イノベーション研究室の川島 宏一教授から、市民や職員だけでなく、他業種・異業種も含めて広く意見を募った方が新しい発想が生まれやすいという提案があったこと。

◆ 発案者

つくば市 政策イノベーション部 情報政策課、
及び 筑波大学 公共イノベーション研究室 川島 宏一教授

取組の内容

目的	<p>市民が自ら課題解決策を考えていく、オープンでフラットな、ディスカッションと解決策提案の機会を提供すること。</p> <p>行政担当者の勘や経験に依拠して、実効性に欠けるような施策は、住民の信用を失い、問題を何ら解決できないまま大切な予算を無駄遣いしてしまう可能性がある。現在のような厳しい財政状況の中で、地域や社会の持続可能性を保つためには、しっかりと住民に納得してもらえる形で、分かりやすく証拠を示し、政策を立案・推進していくことが重要となること。</p>
概要	<p>2017年度に、街づくりのアイデアや地域課題の解決法を広く募って市政に活かす「オープンデータ・アイデアソン in Tsukuba」というアイデアソンのイベントを、筑波大学との共催で3回開催した。2018年度からはイベント名を「Hack My Tsukuba」と変え、今年で4年目となる。</p> <p>2019年度は、「Hack My Tsukuba 2019」と題して、3回実施した。「誰もが取り残されず、自分らしく生きるまち」をテーマに、主に高齢者福祉にかかわる課題解決をディスカッションした。特筆すべき点は、既に公開されているオープンデータだけでなく、市が保有する「住民基本台帳データ」、「レセプトデータ」、「飼い犬登録データ」などを参考に、疑似データを作成し、これらのデータを基に、市民と一緒に高齢者福祉を中心に課題解決策を考えるアイデアソンを開催した。</p> <p>参加者は、つくば市の担当課職員、元医師、元大学教員、コンサルタントら専門知識のある方など30人が集まった。GISやExcelを使って、データの可視化、相関・回帰分析の手法や分析の想定案を参考に、地域の課題解決のために、どのようなデータを活用すればいいか検討した。参加者に、住民データに近い疑似データを公開して活用策を考えるアイデアソン</p>

は、全国でも例を見ない

■共通テーマ「誰もが取り残されず、自分らしく生きるまち」

次の2点の未来像を見据え、主に高齢者福祉に係る課題の解決に取り組んだ。

【2030年の未来像】

- 様々なコミュニティによる支え合いの中で、充実した医療や介護、必要な目配りや支援などの頼れる福祉が地域に行き届いています。
- 一人ひとりが健康を大事にしながら、様々な場面で社会に参画し、生涯現役で活躍しています。

開催	開催日	内容	チーム数	備考
第1回	7/27	課題の設定と必要なデータの提案	5チーム (25名)	【講演】 (株)アエルモ 代表取締役CEO 鹿野佑介氏 【議題】『超高齢社会の課題を、ICTとAIで解決する。一ソーシャルITベンチャーの取組み』
第2回	10/26	データを活用した現状の把握と課題の抽出	5チーム (26名)	つくば市が保有するデータのうち、住民記録、特定健診、後期高齢者健診、国民健康保険・後期高齢者医療レセプト、介護レセプトのダミーデータを活用し、課題の抽出を行った。
第3回	1/25	データを活用した課題解決方法の検討	6チーム (30名)	つくば市が保有するデータのうち、住民記録、特定健診、後期高齢者健診、国民健康保険・後期高齢者医療レセプト、介護レセプトのダミーデータ及びその他オープンデータを活用し、課題解決に向けたデータ分析を行った。

利用した統計データ

- e-Stat 人口(国勢調査)データ、国土数値(学校、医療、公共施設等)
- つくば市オープンデータ
- 住民基本台帳データ、レセプトデータ、飼い犬登録データ等の疑似データ

統計データを活用したことによるメリット

既に公開されているオープンデータと住民データに似せた疑似データを活用することで、自治体の中でしか検討することができない詳細なデータに基づくディスカッションが可能となった。

活用したツール

GIS、BI ツール、Excel など

体制

- 筑波大学公共イノベーション研究室と共同で開催
- 日本電気株式会社(NEC)の協力による疑似データ作成

経費

自治体からの支出なし。

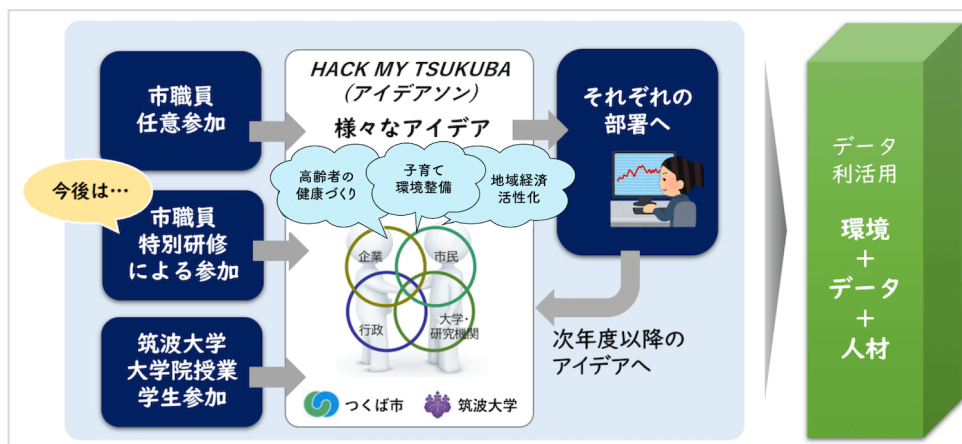
取組の効果・成果

- ✓ アイデアソンのべ参加者数は、平成30年度合計112名、令和元年度86名。これまで、「ひとり暮らし高齢者の困りごと解決」や「多世代コミュニケーションの場」など地域貢献につながる様々なアイデアが出てきている。
- ✓ 疑似データの作成過程において、職員がデータ作成の検討に加わったことで、非識別加工情報等に活用することが可能な匿名加工技術について、職員の知識向上を図ることができた。また、児童のアンケートでも「統計に興味を持った」「統計についてもっと知りたい」「統計はとても大切だとわかった」などの感想が多くあり、統計に対する関心は高まったと考えられる。出たアイデアは施策に活かすべく、市職員がそれぞれの部署に持ち帰り、マネタイズや現実性などを考慮しながらブラッシュアップしていく予定。

- ✓ 今回取り扱った疑似データでの分析は、業務の中で、実データを活用し分析することで、市職員だけでは思いつかないアイデアを活用することができる。さらに、自治体の内部で組織の壁を越えてデータを活用する環境を構築していくことで、オープンにできるデータがあることに職員自らが気づき、その結果、オープンデータが増えていくことにもつながっていく。

今後の予定

- ◆ 2020年度も、筑波大学と共催で開催する。新型コロナウイルスの影響から、オンライン開催予定している。
- ◆ 2019年度の疑似データの分析に加わったことで、複数の業務にまたがったデータについて、相関分析や回帰分析などのビッグデータ分析に関する職員の知識向上が実施でき、この知見を活かしてEBPMに応用すべく準備を進めている。
- ◆ また、今後の検討事項として、アイデアソンへの職員参加を特別研修として研修化することで、自治体職員だけでは思いつかないアイデアを持ち帰り政策立案に活かす循環が生まれる強固な体制を構築していく。



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

疑似データ作成のためには、データサイエンスに関する知識が必要。

担当部署

茨城県 つくば市 政策イノベーション部 情報政策課

【参考 URL】

NEC business leaders square wisdom での紹介記事

<https://wisdom.nec.com/ja/article/2019091801/index.html>

日経 XTECH での紹介記事

<https://xtech.nikkei.com/atcl/nxt/column/18/01244/031700002/>

③健康・福祉

東京都 練馬区

練馬区死亡小票分析報告

取組の背景

練馬区の高齢者人口は、団塊世代がすべて後期高齢者となる令和7年(2025年)には、令和3年と比較して、約3千人増加し、16万4千人を超える。後期高齢者は、高齢者全体の6割近くを占めると予測され、高齢者を支える医療環境の整備は喫緊の課題となっている。練馬区では平成25年度より、高齢者等が医療や介護が必要となっても、自宅で安心して療養生活を送れるよう、在宅療養の環境整備のための事業を実施している。

取組の内容

目的	練馬区における看取り死(死亡診断書が発行された死亡)の状況を分析することで、在宅療養環境整備の進捗状況を把握し、施策に活かす。
調査方法	厚生労働省が実施する人口動態調査の死亡小票を区独自に集計・分析した。
利用した統計データ	平成25年から平成30年までの人口動態調査(死亡小票)
体制	民間コンサルティング会社に委託。
費用	925,833円(都補助金)

取組の効果・成果

平成25年度より経年的にデータを集積。区内における看取りの現状を分析、看取り死亡者数等の将来推計を行った。

令和元年度 練馬区死亡小票分析報告書より抜粋				
(3)年齢区分別死亡場所別の看取り死数				
(実数)				
(平成30年)				
死亡場所	0-14歳	15-64歳	65-74歳	75歳以上
①病院	16	349	536	2902
②診療所	0	5	11	93
③自宅	2	54	81	482
④老人ホーム	0	3	12	525
⑤介護老人保健施設	0	1	1	61
⑥その他(空白含む)	0	3	2	9
(平成29年)				
死亡場所	0-14歳	15-64歳	65-74歳	75歳以上
①病院	21	335	569	2971
②診療所	0	3	9	90
③自宅	0	36	65	448
④老人ホーム	0	2	14	458
⑤介護老人保健施設	0	0	1	63
⑥その他(空白含む)	0	8	1	15
(平成28年)				
死亡場所	0-14歳	15-64歳	65-74歳	75歳以上
①病院	19	366	591	2742
②診療所	0	2	9	72
③自宅	0	32	88	442
④老人ホーム	0	1	13	441
⑤介護老人保健施設	0	0	2	60
⑥その他(空白含む)	0	3	6	23
(平成27年)				
死亡場所	0-14歳	15-64歳	65-74歳	75歳以上
①病院	7	362	621	2747
②診療所	1	3	9	74
③自宅	0	39	56	385
④老人ホーム	0	3	10	384
⑤介護老人保健施設	0	0	1	42
⑥その他(空白含む)	0	2	3	25

- ✓ 分析・推計結果は、練馬区在宅療養推進事業で活用している。
- ✓ 練馬区在宅療養推進事業は、高齢者等が在宅で安心して療養できる体制を構築することを目的として、種々の事業を行っている。
- ✓ 分析結果を、事業立案の基礎資料とし、在宅医療へのニーズの増加を予測。区内医療機関を支援するための後方支援病床確保事業や医療連携・在宅医療サポートセンターの運営支援(令和3年4月、練馬区医師会に開設)を行っている。

- ✓ また、看取りの現状のデータは、区民や専門職の在宅療養に関する現状を伝えるため、講演会や事例検討会等で資料として提供するほか、在宅療養ガイドブックにも掲載している。

今後の予定

- ◆ 継続して調査分析を行う。

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

情報取得については厚生労働省への情報開示の届け出手続きをすれば可能であるが、提供の確定までに時間を要する。

担当部署

東京都 練馬区 地域医療課 医療連携担当係

③健康・福祉

東京都 八王子市

大腸がん検診受診率向上に「ナッジ」の活用

取組の背景

ナッジ「nudge(そっと後押しする)」とは、(行動経済学上)対象者に選択の余地を残しながらも、より良い方向に誘導する手法。

本市では、前年度大腸がん検診を受診し、「異常なし」の方に、当年度検診開始前に、検査キットを送付することにより、受診率向上、継続受診者確保に努めている。しかしながら、検査キットの事前送付という、大腸がん検診を受診する上で最大のナッジともいえるサービスを提供しても、送付者の2~3割は受診に至らない。大腸がん検診は、毎年継続して受診することにより、はじめて死亡率を60~80%減少させることができる。そこで、本市担当者と、がん検診の受診率、精度管理向上にノウハウをもつコンサルティング会社が連携し、さらに継続受診へ結びつけるアプローチを模索した。

取組の内容

概要

検診期間中(6月~翌年1月)、10月の時点で未受診(検査キット未利用者)に対し、プロスペクト理論を活用した受診勧奨通知を送付。

プロスペクト理論を用いた受診勧奨資材：メッセージ面

通常メッセージ (コントロール群)	プロスペクト理論に 基づくメッセージ (介入群)
<p>今年5月下旬、ご自宅に「大腸がん検査キット」をお送りしました。 <small>(大腸がん検査キット) (2020)</small> <small>※検査キットが手元にない場合は、医療機関にてお受け取りください。</small></p> <p>八王子市では、前年度に大腸がん検診を受診された方へ、「大腸がん検査キット」をお送りしています。</p> <p>今年度、大腸がん検診を受診された方には、来年度、「大腸がん検査キット」をご自宅へお送りします。</p> <p>まずは、実施医療機関にご予約を… ※5月からお送りした「検診ガイド(医療機関一頁表)」でご確認の上、医療機関に電話でご予約ください。 <small>※一頁表は市ウェブサイトからも確認できます。</small> 詳しくは「八王子市 がん検診」で ご確認ください</p>	<p>今年5月下旬、ご自宅に「大腸がん検査キット」をお送りしました。 <small>(大腸がん検査キット) (2020)</small> <small>※検査キットが手元にない場合は、医療機関にてお受け取りください。</small></p> <p>ご注意</p> <p>八王子市では、前年度に大腸がん検診を受診された方へ、「大腸がん検査キット」をお送りしています。</p> <p>今年度、大腸がん検診を受診されない、来年度、ご自宅へ「大腸がん検査キット」をお送りすることができません。</p> <p>※検査キットが手元にない場合は、医療機関にてお受け取りください。</p> <p>まずは、実施医療機関にご予約を… ※5月からお送りした「検診ガイド(医療機関一頁表)」でご確認の上、医療機関に電話でご予約ください。 <small>※一頁表は市ウェブサイトからも確認できます。</small> 詳しくは「八王子市 がん検診」で ご確認ください</p>

デザインは同一であるが、メインメッセージが通常メッセージとプロスペクト理論に基づくメッセージの2つを作成

Copyright (C) 2017 Cancer Scan Co., Ltd. All Rights Reserved.

14

プロスペクト理論とは、自身が行動を起こさないことによって、これまで享受していた行政サービスが受けられなくなるという、損失を回避したい意識への働きかけ。損失メッセージ(受診しないと来年度検査キットが送付されない)と、利益メッセージ(受診すれば来年度検査キットが送付される)を送り分け、検診終了時の受診率を比較することにより、前者の有効性を確認する。また、過去3年間の受診歴により、より効果的なセグメントを確認する。

利用した統計データ

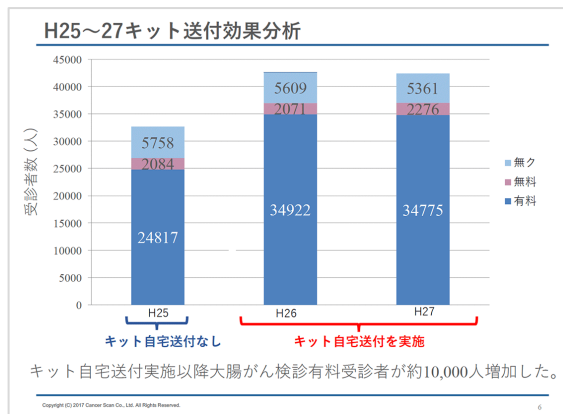
大腸がん検診受診者データ

費用

コンサルティング会社への受診率・精度管理向上事業業務委託料(3,560,544 円)。
本委託料は東京都の補助金(10/10 補助)を活用し複数実施した企画のうちの一つ。

取組の効果・成果

- ✓ メッセージ比較
 - ・損失メッセージ…送付数 1,767 名/受診者 528 名=受診率 29.9%。
 - ・利益メッセージ…送付者 1,761 名/受診者 399 名=受診率 22.7%。
 - 有意差をもって損失メッセージが効果的
- ✓ 過去 3 年間受診歴比較(○…受診、×…未受診、右側が最新年度)
 - ・○○○ … 勧奨せずとも受診率高い
 - ・○×○ or ×○○ … 有意差なし
 - ・××○ … 受診率(損失)25.4%/ (利益)18.3%
 - 前年度受診、それ以前未受診者のセグメントに効果的



H25年	H26年	H27年	キット送付	勧奨効果	H28勧奨
○	○	○	あり	見込めない	なし
×	○	○		見込める	ランダムに2群に割付てメッセージを変えて勧奨
○	×	○			
×	×	○	なし		
○	○	×			
×	○	×			
○	×	×			
×	×	×			

キット自宅送付実施者のうち受診勧奨効果の見込めない3年連続受診者を除外して受診勧奨対象者を設定

今後の予定

- ◆ がん検診全般の受診勧奨において、プロスペクト理論を盛り込み発信していくことを検討。
- ◆ 限られた予算において、効果的なセグメントに対し、受診勧奨を実施していく。

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

受診者データの管理、分析が不可欠。また、本市大腸がん検診、検査キット事前送付のように、プロスペクト理論を活用し得る事業フレームがあるか。

担当部署

東京都 八王子市 医療保険部 成人健診課

③健康・福祉
神奈川県 茅ヶ崎市
バリアフリーオープンデータ事業

取組の背景

◆ 課題

本市では、バリアフリー推進のために「茅ヶ崎市バリアフリー基本構想」を策定し、施設整備等のハード面によるバリアの解消に取り組んでいるが、整備後の状況を市民へうまく情報発信(可視化)できていない。また、情報発信(可視化)をして行政区域内に限定した内容となるため、外出促進へつながりにくい状況であることが課題であった。


◆ きっかけ

各行政区域のバリアフリーマップはその地域内の状況把握に過ぎず、区域外への移動では目的地における情報を新たに入手する必要があり、利用者の観点から必ずしも有効とは言えない。現在、スマートフォンやPCの普及により地図アプリの開発が進み、障害特性に応じたバリアフリーマップ作成が可能となっていることから、この点をうまく活用できないか検討した。

◆ 発案者

茅ヶ崎市 都市部 都市政策課

取組の内容

<p>目的</p>	<p>オープンデータを活用し、民間事業が展開する地図アプリに寄与できないか。行政区域内外問わず障害者の外出促進のツール補助に役立てたい。</p>
<p>概要</p>	<p>まず、県内自治体におけるオープンデータの公表内容を確認し、以下の点が明らかになった。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 施設の所在地等の位置情報(GIS データ) ● それらの施設の設備状況の有無 <p>次に分析結果に基づき、「画像(写真)データがない」ことに着目し、公共施設におけるバリアフリー設備の画像データの収集を庁内で行った。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 施設毎にバリアフリー設備に関する写真を整理し、GIS データと共にオープンデータとして市のホームページで公表した。
<p>利用した統計データ</p>	<p>まっぷ de ちがさき</p> 

統計データを活用したことによるメリット	県内のバリアフリーに関するオープンデータの公表内容を把握したうえで、本市が所有するデータと比較し、利用者の視点で考えた時に「画像(写真)データ」の必要性を認識できた。可視化が可能なデータを加えることで既存データの活用範囲を広げることができた点がメリットとなる。
経費	庁内での照会事務処理での対応となるため、外部委託費は発生していない。

取組の効果・成果

- ✓【既に現れている効果】(一社)WheeLog が運営するアプリ「WheeLog!」に反映された。
- ✓【期待される効果】各自治体が同様な公表方とすることで点と点が線となって、行政区域を超えた外出促進につなげることが期待される。

今後の予定

- ◆ 今回は施設毎の分類によりデータ公表をしたが、バリアフリー設備毎の分類も公表することができれば、汎用性が広がる。また、民間企業等の協力が得られれば公表数も増え、利便性向上につながる。

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

【難易度】

公共施設等の位置情報をまとめた GIS データの一覧があれば、各施設の所管に照会を行い、写真整理を行うだけなので決して難易度は高いわけではない。

【注意点】

同一施設に複数バリアフリー設備を有する場合の公表方法。

担当部署

神奈川県 茅ヶ崎市 都市部 都市政策課 交通計画担当

【参考 URL】

まっぷ de ちがさき

<https://www2.wagmap.jp/chigasaki/Portal>

茅ヶ崎市ホームページ「茅ヶ崎市 オープンデータ一覧」

バリアフリー設備情報の項目から、一覧データなどをダウンロードできる。

<https://www.city.chigasaki.kanagawa.jp/jyohosuishin/1009746.html>

③健康・福祉

新潟県 見附市

健康運動教室

取組の背景

見附市では、高齢化の進展に伴う介護費・医療費等の社会保障費の増大により、財政が圧迫され市民サービスの維持が困難となり、将来のまちづくりが停滞してしまいかねないとの危機感を持っており、特定の人だけでなく、全ての高齢者の寝たきりを予防できるような全市的な健康づくりを推進させる方策を必要としていた。

取組の内容

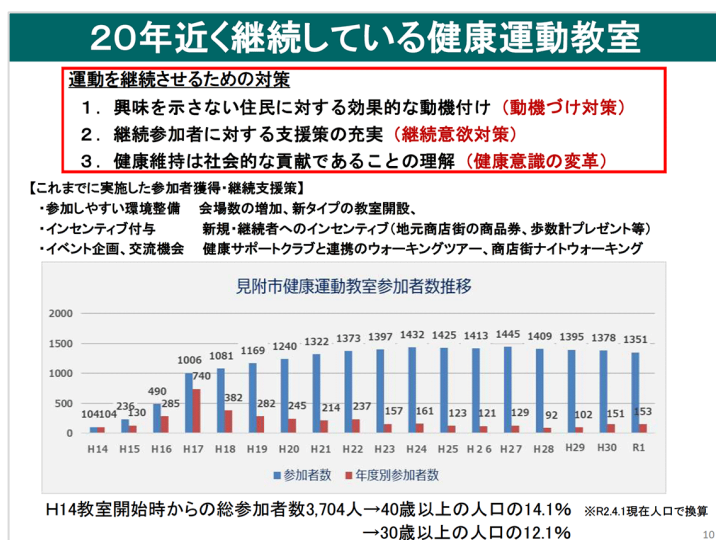
目的	平成 14 年から高齢者の寝たきり予防や生活習慣病予防による社会保障費抑制を目的として「健康運動教室」を開催。									
概要	<p>身体活動量、筋トレ、体組成等のデータを蓄積し、データの見える化を図り、科学的根拠に基づいた運動プログラムと体組成変化の情報を提供して運動の継続を促し、運動習慣の定着と健康増進を図っている。</p> <div data-bbox="512 987 1281 1559" style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">健康運動教室は、I C T 機器を活用し 高齢者の身体状況や運動データを「見える化」</p> <table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th style="width: 33%; text-align: center;">カラダチェック</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">筋トレ+有酸素運動</th> <th style="width: 33%; text-align: center;">データ入力</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td style="text-align: center;">  体重や筋肉・脂肪の量を記録して効果を確認します。 </td> <td style="text-align: center;">   個別プログラム これらの運動プログラムは、休憩時間や通勤などの移動時間をうまくつけて小分けで運動しても十分に効果があります。 </td> <td style="text-align: center;">  運動量やカラダ測定した日々の結果は歩数計に42日間記録されます。 </td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">  血圧をチェックして体調を確認します。疲れているときは無理はしません。 </td> <td></td> <td style="text-align: center;">  運動のデータは、インターネットでシステムサーバーに取り込まれその内容はいつでも確認できます。 </td> </tr> </tbody> </table> </div> <p>筑波大学発のベンチャー企業が開発した個別指導と継続支援を可能とする運動・栄養プログラムを提供する管理システムを使い運動指導を実施。大学の研究成果に加え、数万人の実施データをもとに、より効果的なプログラムを提供することが可能となり、体力増進等に繋げることができた。</p>	カラダチェック	筋トレ+有酸素運動	データ入力	 体重や筋肉・脂肪の量を記録して効果を確認します。	  個別プログラム これらの運動プログラムは、休憩時間や通勤などの移動時間をうまくつけて小分けで運動しても十分に効果があります。	 運動量やカラダ測定した日々の結果は歩数計に42日間記録されます。	 血圧をチェックして体調を確認します。疲れているときは無理はしません。		 運動のデータは、インターネットでシステムサーバーに取り込まれその内容はいつでも確認できます。
カラダチェック	筋トレ+有酸素運動	データ入力								
 体重や筋肉・脂肪の量を記録して効果を確認します。	  個別プログラム これらの運動プログラムは、休憩時間や通勤などの移動時間をうまくつけて小分けで運動しても十分に効果があります。	 運動量やカラダ測定した日々の結果は歩数計に42日間記録されます。								
 血圧をチェックして体調を確認します。疲れているときは無理はしません。		 運動のデータは、インターネットでシステムサーバーに取り込まれその内容はいつでも確認できます。								
利用した統計データ	<ul style="list-style-type: none"> ・国民健康保険医療費データ ・歩数データ ・体組成データ 									
費用	<p>【初期経費(平成 14 年度)】 1,787 千円(2 会場:エアロバイク 11 台、体組成計、血圧計、体力測定器具)</p>									

取組の効果・成果

- ✓ 体力年齢の若返り効果
教室開始から3か月後には8歳の若返りが見られ、30か月後には13歳若返りが確認でき、実年齢と体力年齢の差では15歳以上の若返りが確認できた。
- ✓ 医療費抑制効果
教室参加者群と非参加者群の一人当たり年間医療費の比較では、教室開始後3年で教室参加者群において約10万円の医療費抑制効果が確認された。

今後の予定

- ◆ 今後も継続して取組を実施
【継続参加者数】平成14年度104人、令和元年度1,351人(延べ人数:3,704人)



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

教室は、歩くことを推奨し、自分の体重を使った筋トレを行うなど、特別なマシンを必要とせず、既存施設が活用できることから他の地方公共団体でも実施が容易である。

同様の筑波大学及びベンチャー企業と連携した運動教室は、全国50以上の地方公共団体等で実施されている。

担当部署

新潟県 見附市 健康福祉課

【参考 URL】

見附市ホームページ「健康運動教室にみんなで参加しよう！！」

<https://www.city.mitsuke.niigata.jp/4686.htm>

③健康・福祉

新潟県 見附市

脳健康教室

取組の背景

◆ 課題

見附市では、少子高齢化に伴い、高齢化率、65歳以上の要介護率、65歳以上の要介護者のうち認知症の診断がある者が増加している。それに伴い介護費や医療費等の社会保障費の増大により財政の圧迫が予測されることから、認知症への対策が必要である。

◆ きっかけ

簡単な読み書き計算などの学習を学習サポーターとコミュニケーションを図りながら継続することで、脳が活性化され、高齢者の認知症予防に効果が上がるという東北大学加齢医学研究所の研究成果に基づき、予防を含めた認知症への「備え」として取組を促したいと考えた。

取組の内容

目的	<ul style="list-style-type: none"> 教室参加により高齢者の脳機能を維持し、認知症を予防する。 学習サポーターと学習者間、学習者同士のコミュニケーションにより、世代間交流を深め、閉じこもりを予防する。 学習サポーターの養成や活動支援を通し、地域での高齢者の見守り体制を構築する。
概要	<ul style="list-style-type: none"> 1人当たり週1回、6か月間教室に参加。 簡単な読み書き計算などの学習を学習サポーターとコミュニケーションを図りながら継続することで、脳の活性化を図る。 プログラム実施前後のMMSE(認知機能検査)により認知機能の維持、改善の効果測定を行い、データを蓄積。当該効果の統計的有意を確認。
利用した統計データ	要介護者データ MMSE(認知機能検査)改善効果測定データ
体制	既にMMSE(認知機能検査)、FAB(前頭葉機能検査)において、統計的に有意な効果が現れている、東北大学と公文教育研究会学習療法センターとの共同研究によるプログラムを導入。同学習療法センターの支援を受けて、学習サポーター養成、事業運営、評価を行う。
費用	<ul style="list-style-type: none"> 市支出 5,425 千円(委託料等) 教材費として毎月 2,000 円を参加者より徴収。

取組の効果・成果

- ✓ プログラム実施前後のMMSE(認知機能検査)の変化として、440名の一般高齢者のうち、改善が47%、維持が43%。70名の軽度認知症のうち、改善が76%、維持が11%、全体では、約90%の方が改善及び維持の結果が得られている。

- ✓ 週 1 回教室に通うことで閉じこもりの予防、うつ予防や運動器の向上が期待される。更に「読み書き」の学習で音読することから口腔機能の「咀嚼機能」の向上も期待できる。

仲間と楽しく、認知症予防

「脳の健康教室」参加者募集

認知機能の改善・維持につながった人の割合

63.9%

令和元年度「脳の健康教室」参加者49人の実績

認知症予防は元気なうちから取り組むことが大切です！スラスラ解ける簡単な読み書き・計算を毎日少しずつ、楽しみながらすることが認知症予防へつながります。脳の健康にいいこと始めてみませんか。

◆「脳の健康教室」はこんな教室です



◆対象者：65歳以上で認知症を予防したい方、週1回の教室に自力で通える方
要介護2～5の方は利用できません
要介護1の方は、担当介護支援専門員に相談してください

◆期間：令和元年 7月～12月（6ヶ月間）

◆時間と会場：毎回1時間程度の教室です

会 場	開催日・開催時間
中央公民館	毎週木曜日の午後
ネーブルみつけ	毎週金曜日の午前
今町公民館	毎週金曜日の午後
すずらんの園	毎週水曜日の午後

◆参加費：月額2,000円(教材費含む)

◆申込み・問：6月5日(金)までに健康福祉課(電話 61-1350)へ

音読、漢字の書き取り、簡単な計算



「すうじ盤」バラバラになっている！から100までの駒を順番にならべる



自動車運転免許の更新検査で認知の程度を確認できた



教室でみんなと会うのが楽しい

64歳以下の人は学習サポーターで参加しませんか？
教室の学習サポートや、受付の手伝いをする学習サポーターを募集します。

対象者 概ね64歳以下の元気な人。
※6月12日(金)の研修会への参加が必要。
とき・ところ 各会場で半日程度
謝 金 1時間あたり500円
申込み・問 6月5日(金)までに健康福祉課(電話 61-1350)へ

今後の予定

- ◆ 介護予防事業に成果指標(目標)を導入することにより、成果の可視化や事業改善につながる取組が、介護予防・日常生活支援総合事業の官民連携を進める上で有効であると考え。その結果、高齢者の生活の質の向上、さらには元気な高齢者が増えることによる社会保障費削減に貢献できる可能性もあることから、今後も教室を継続していく。

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

同様の東北大学、公文教育研究会学習療法センターと連携した脳の健康教室は、全国約210市区町村 約410教室が開講(平成30年度)。プログラムが確立されており、他の地方公共団体も実施が可能である。

担当部署

新潟県 見附市 健康福祉課

- 41 -

令和2年度 統計データ活用事例集

③健康・福祉

滋賀県

「地域共生社会」を実現するためのリハビリテーション人材育成プロジェクト(地域リハビリテーション人材育成事業)

取組の背景

◆ 課題

リハビリテーション専門職の視点を行政施策に活かす取組を進めたいが、リハビリテーション専門職自身が行政データ等の利活用や地域資源の把握に長けていない。

◆ きっかけ

地域共生社会の実現に向けて、県内市町から地域づくりに寄与できるリハビリテーション専門職のニーズが高まりつつある。

◆ 発案者

滋賀県立リハビリテーションセンター

取組の内容

目的	行政データ等の利活用や地域資源を把握し、地域づくりに寄与できるリハビリテーション専門職の育成
概要	自らが勤務している地域の経年的な人口動態や障害者手帳保持者数、高齢化率や生産年齢人口、介護保険サービス事業所数や公共施設数等の情報収集から、地域課題を抽出し、リハビリテーション専門職の視点で課題解決に向けた模擬施策を立案する研修を行った。
利用した統計データ	<ul style="list-style-type: none"> ・地域包括ケア「見える化」システム ・JAGES HEART ・RESAS ・県内各市町健康づくり関連計画 ・介護保険計画
統計データを活用したことによるメリット	リハビリテーション専門職自らが”地域”を様々な統計データから理解し、県内市町が求める施策成果を意識した思考、模擬施策の立案を経験することができた。
経費	研修事業費 約 1,100 千円(年度予算)

取組の効果・成果

- ✓ 上記事業を実施した結果、参加者の8割以上が積極的に地域行政事業への参画を希望しており、実際に市町もしくは健康福祉事務所等の行政事業に参画した人材は研修参加者の半数以上に上った。県内全ての市町および健康福祉事務所においてリハビリテーション専門職を活用する事業につながった。

今後の予定

- ◆ 今後も継続して人材育成を進めることと併せて、リハビリテーション専門職が関与したことによる政策評価等を行う。その上で、行政施策の企画立案・事業実施にさらにリハビリテーション専門職が関与できる体制づくりを進め、すべての県民があらゆるライフステージで住み慣れた場所で安心して社会参加できる地域共生社会の実現を目指して参りたい。



(写真は研修の様子)

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

人材育成の目的を明確にしたカリキュラムの作成も含めて、医療福祉関連団体および市町・健康福祉事務所等と連携しながら進める必要がある。

担当部署

滋賀県立リハビリテーションセンター

【参考 URL】

滋賀県立リハビリテーションセンター「事業初年度の報告書」

<http://www.pref.shiga.lg.jp/file/attachment/2024363.pdf>

③健康・福祉

滋賀県

健康寿命延伸のためのデータ活用事業

取組の背景

日本では、死亡率の低下により、人口の高齢化が急速に進展しており、2035年には3人に1人が高齢者になると予測されている。このことより、平均寿命の延伸だけでなく、健康で元気に生活できる期間である健康寿命の延伸が社会的に求められている。そのため、健康日本21では健康寿命の延伸のために、各種統計などの情報に基づき、現状分析を行うとともに、健康増進に関する施策の評価を行うこととしている。

本県においても、平成13年3月に、壮年期死亡の減少、健康寿命の延伸および生活の質の向上を目的に「健康いきいき21ー健康しが推進プランー」を策定し、県民の健康づくりの推進に取り組んでいる。また、平成25年には、生活習慣病対策の推進と、健康を支え守るための社会環境の改善を進めるため、改定を行い、県民の豊かな生活と健康寿命の延伸を目指して、これまで取組を進めている。

本事業は2017年度より、データ分析を行うことで、健康寿命の延伸のための施策立案のための知見を探ることを目的としてスタートした事業である。

取組の内容

目的

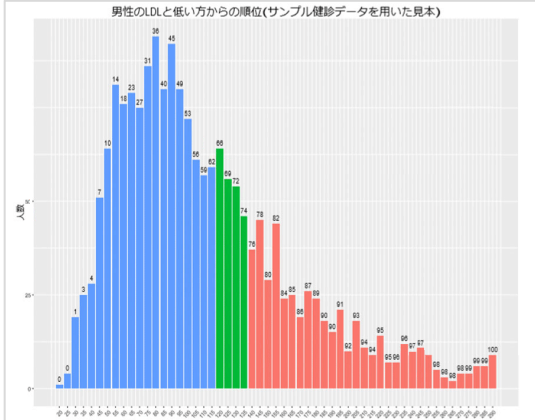
●達成したいこと：個人の行動変容の動機づけとなる指導材料(ツール)を作成する

健康寿命の延伸のためには、個人の生活習慣が大きく関連することが示唆されている。特に健康寿命を損なう脳卒中の危険性の高いメタボリックシンドローム該当者(以下、メタボ該当者)が生活習慣をより良くするためには、個々人への運動や食事内容の改善といった行動変容を促す動機づけが必要である。行動変容を促す動機づけの一つとして、特定保健指導があるが、動機づけが困難な事例がしばしば見受けられる。この問題に対して、「健診結果が他者と比較してどれほど悪いのか」の可視化が動機づけに有用である可能性が、指導実務担当者から寄せられた。そこで、メタボ該当者への保健指導を念頭に、過去の特定健康診査(以下、健診)結果データを基にした可視化ツールを作成し、動機づけ支援に対する有用性を検討した。

概要

●統計データをどのように活用したか：過去の健診データを分析・活用し、指導ツールを作成した

ツールの作成にあたっては、市町村国保加入者のみならず滋賀県保険者協議会所属の健康保険に加入している県内在住被保険者で、2017年度特定健診を受診した40-74歳の男女218,508人のデータを用いた。9つの検査項目(Body mass index (BMI)・腹囲・収縮期および拡張期血圧・空腹時血糖値・HbA1c・中性脂肪・血中LDLおよびHDLコレステロール)について年齢10歳刻みごとのヒストグラムを性別ごとに作成するとともに、100人当たりの順位を可視化できるツールを作成した(下図)。

	 <p>男性のLDLと低い方からの順位(サンプル健診データを用いた見本)</p>
利用した統計データ	滋賀県保険者協議会所属の健康保険に加入している県内在住被保険者で、2017年度特定健診を受診した40-74歳の男女218,508人の特定健康診査結果データ
統計データを活用したことによるメリット	従来の健診結果は、基準値との比較のみであったが、本ツールを活用することで、同年代の人との比較をすることが可能となった。また、分析結果は印刷物として提供できたため、特定保健指導の現場でも活用することが容易であった。
体制	結果の解釈や妥当性について、学識経験者、市町の健康づくり担当者、県関係機関で構成された滋賀県健康寿命の延伸のためのデータ活用プロジェクト会議メンバーで進めた。
経費	会議の開催費用として約20万円であった。

取組の効果・成果

- ✓ 有用性を検討するために、従来の指導材料と併用し、本ツールを用いた特定保健指導の実施を県内市町へ依頼した。実施日時および実施人数は、2020年1月から2月にかけての計92人(うち女性34人)であった。
- ✓ メタボ該当者に対して本ツールを見て自分の結果と他者の結果を比較できたことで、『驚いた』や『知ってよかった』と回答した割合は76.1%であった。また、行動変容を起こそうと思ったかをアンケート調査した結果、全体の62.5%の人が『思った』と回答した。なかでも、自分の順位や他者と比較した結果を見て『驚いた』や『知ってよかった』と回答した人の中で、行動変容を起こそうと思った割合は78.6%であった。このことから、本ツールを見て他者との比較をすることで、驚いたり、知ってよかった、と『気づき』を得ることが行動変容を起こそうと思う動機づけになると考えられた。
- ✓ 一方、従来の指導材料のみで指導した場合の行動変容を起こそうと思う割合については、今回の研究では把握できていない。しかしながら、メタボ該当者で生活習慣改善の意思のある者の割合は、すでに取り組み済みを除くと47.3%であったことから、少なくとも特定保健指導に本ツールを併用して用いた指導は動機づけに有用であることが考察された。また、『本ツールを使うことが指導の参考となったか』を保健師や栄養士といった指導者にアンケートしたところ、本ツールを見て『驚いた』や『知ってよかった』と回答した人への指導事例の81.2%で『指導の参考となった』との回答であった。
- ✓ このように、従来の指導材料と併用して本ツールを用いて指導を行うことで、行動変容の動機づけに役立つ効果・成果があったと思われる。行動変容の動機づけにつながった結果、実際に行動変容がおり生活習慣が改善されることで、今後の健康寿命の延伸のみならず医療費の削減が期待される。

今後の予定

- ◆ 今後、動機づけにつながったメタボ該当者が実際に行動変容を起こしたのか、体重や BMI がどの程度下がったのかを検証していく。

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

解析・分析手法は BMI、血圧、血糖値など各検査値のヒストグラムを作り、100 人当たりの順位を計算するだけなので容易と考えられるが、データの入手については、各都道府県の国民健康保険団体連合会に使用許可を取る必要がある。また、解析対象者数は各都道府県により異なるが一般的にビッグデータになると考えられるため、統計解析ソフトを用いることが望ましいと考えられる。

担当部署

滋賀県 衛生科学センター、滋賀県 健康寿命推進課

【参考 URL】

滋賀県ホームページ「健康寿命延伸のためのデータ活用事業」平成 29 年度からの経過情報

※過去の特定健康診査結果を利用した特定保健指導時に活用できるツールは「令和元年度実績」内にある。

<https://www.pref.shiga.lg.jp/eiseikagaku/toukei/310754/>

③健康・福祉

京都府 伊根町

舟屋の里伊根町民の健康的な生活・食習慣の要因分析

取組の背景

◆ 課題

町民(特に成人)の健康課題が不明確。特定健診や健診結果説明会で得られたデータを活用できていない。

◆ きっかけ

京都府主催のデータ活用人材育成研修会(令和元年度 5日間実施)に若手職員がチームで参加し、活用できるデータが手元にたくさんあることに気づいた。

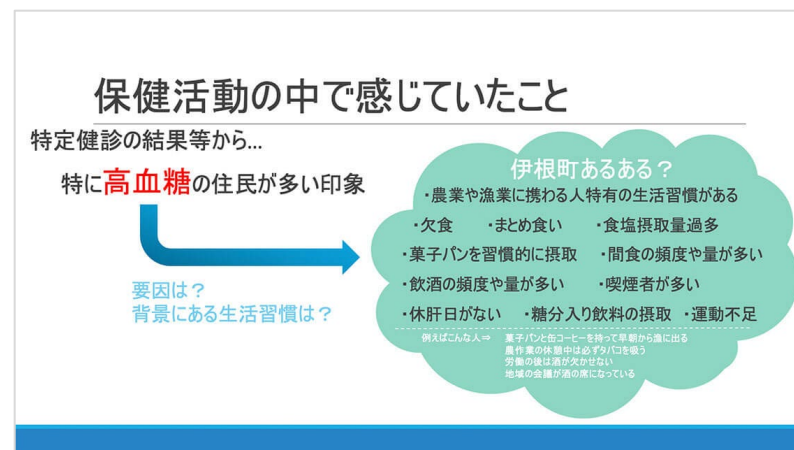
◆ 発案者

伊根町 保健福祉課 若手保健師・若手管理栄養士

取組の内容

目的

特定健診結果を活用し、住民の健康増進を阻害する要因を明らかにする。



概要

- 国保データベース(KDB)や特定健診結果を用い、京都府や同規模市町村とのデータを比較し、伊根町の特徴を捉える
- 捉えた特徴に関連する生活習慣を検討

次に、健診結果と生活習慣との関連を分析

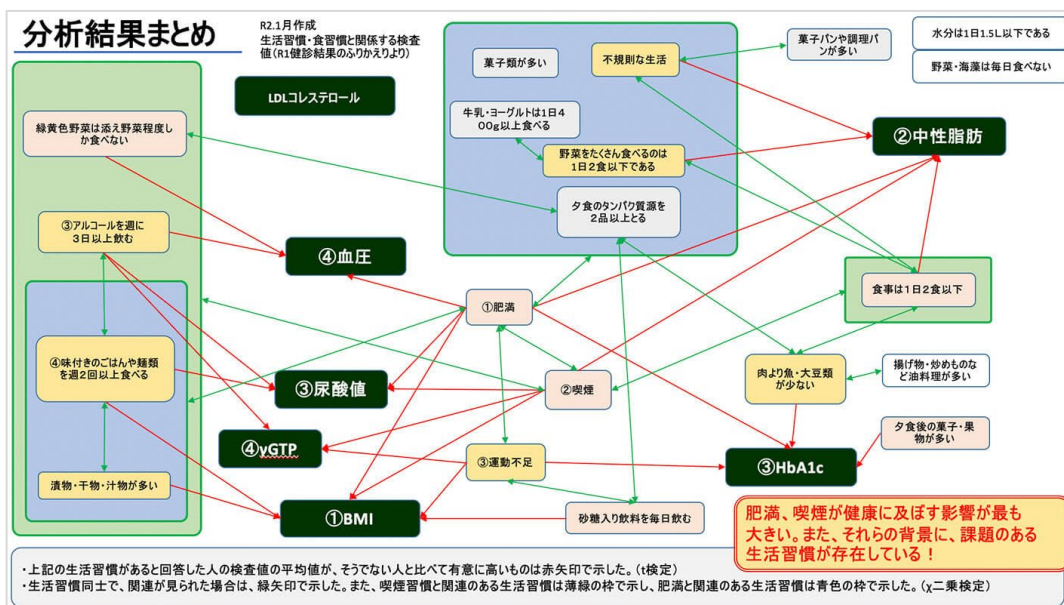
- 特定健診の検査値と関係が推測される生活習慣項目を調査
- 調査結果に基づき、生活習慣の有無と異常検査値との関連を検定
- 健康課題の相関図を作成し、「見える化」を図る
- 特徴的な健康課題に対するアプローチ方法を検討
- 具体的には、保健指導用ツールの開発と、若い世代の肥満者や喫煙者に対する健康教育事業を実施

利用した統計データ	特定健診結果、町民の食習慣に関するデータ
統計データを活用したことによるメリット	既存の特定健診データを活用し、町民の文化や生活背景との関連をより詳細に分析することで、問題点が明確になり、ターゲットの絞込みや事業展開がスムーズに検討できた。
経費	0円

取組の効果・成果

上記の分析を実施した結果、以下のような効果が見られた。

- ✓ 町民特有の生活習慣を見える化し、アプローチすべきターゲット層が明確になった。
- ✓ 生活習慣の点検項目を設定し、関係のある検査値の対比を用いた「振り返り表」や「より健康に過ごすための目標設定」を行うなど保健指導用ツールを開発した。



今後の予定

- ◆ 今後は、今回開発した保健指導ツールを健診結果説明会等で活用するとともに、若い世代の肥満者や喫煙者を対象としたモデル事業「本気の大人カラダ塾」を開催し、効果測定を行う。

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

分析方法、結果の解釈等について、大学等の専門家の支援体制を整えることが重要。

担当部署

京都府 伊根町 保健福祉課

③健康・福祉

大阪府 寝屋川市

「元の生活を取り戻す」～訪問指導・短期集中通所サービスを中心とした取組～

取組の背景

◆ 課題

市においては、高齢者が生活機能を改善し、活動量の多い元の生活を取り戻すことを目的とした短期集中通所サービスを2017年度から実施したが、利用対象(いつ、どのように等)が明確化されておらず、初年度は利用者が6人のみであったことから利用を促進したかった。

研究チームにおいては、今後の介護予防の推進に向け、当該サービスに必要な投資、対象高齢者への効果、財政効果の科学的分析を実施したかった。

◆ きっかけ

2017年度末、寝屋川市をフィールドに介護予防の実証研究をRCTにより実施したいと研究チームから打診があり、2018年度に実証事業として協働で実施することとなった。

日本理学療法士協会の2018年度大規模臨床研究を財源に実施。

◆ 発案者

(一財)医療経済研究・社会保険福祉協会医療経済研究機構 研究総務部次長 服部真治氏

取組の内容

目的	<ul style="list-style-type: none"> 短期集中通所サービスの効果を明確にし、利用を促進したい。 当該サービスに必要な投資、対象高齢者への効果、財政効果の科学的分析を実施し、介護予防に関する政策提言につなげたい。
概要	<ul style="list-style-type: none"> 要支援1、2の65歳以上の人を対象とし、短期集中通所サービスの利用者がそれ以外のサービスのみの利用者とは比べ、介入終了後12週間に介護保険サービスの未利用状態を継続している率が優れているかを無作為化比較試験で実施。 研究参加に同意された375人が2つのグループに分かれ、5～8月に、Aグループ144人は従来のサービスに加えて短期集中通所サービスを利用、Bグループ173人は従来のサービスのみのみを利用。11月にどちらのグループでサービス未利用率が高いかを調べたところ、Aグループは11.8%、Bグループは0.6%と有意差がみられた。 研究結果に基づき、アセスメントの充実によるサービス利用の適正化、サービス未利用状態の維持を図るため、リハビリテーション専門職、ケアマネジャーと連携し、以下のような取組を実施した。 機能改善に向けたサービスの提案等を行うため、リハビリテーション専門職による訪問指導を実施した。 短期集中通所サービスの利用後に介護保険サービスを終了するに当たり、支援を受けずに生活することに不安を抱く人に対し、ケアマネジャーが関わりを継続する訪問モニタリングを実施した。
利用した統計データ	国立社会保障・人口問題研究所「日本の地域別将来推計人口」

統計データを活用したこと
によるメリット

介護予防の効果を把握できたことで、問題点が明確になり、ターゲットの絞込みや事業展開がスムーズに検討できた。

経費


実証事業として市が負担したものは通常の介護保険給付に係る費用のみ。

取組の効果・成果

上記の実証事業を実施した結果、以下のような効果が見られた。

- ✓ 要支援高齢者が心身機能の改善により元の生活を取り戻し、介護保険サービスから卒業できた(2019年度77人が機能改善により卒業)。
- ✓ 2019年度から市、ケアマネジャー、リハビリテーション専門職等によるチームで協議のための会議を毎月開催し、行政外部との連携が推進された。

面談 (セルフマネジメントに向けて)



セルフマネジメントシート

活動 社会参加

- 挑戦できたことを中心に「いいね！」
- 難しかった所はセラピストがアドバイス

利用者の目指す日常(目標)に向かって、毎回面談を実施

セルフマネジメントシートの日記などから日常の中の何気ない生活に「いいね」をリハビリ専門職ならではの視点で見出し、伝える

可能性の引き出し、後押し、つなげるサポートを行う

- 日々の生活の中に自分では気づいていない「いいね！」がたくさんある
- いいね！(=他者からの承認)は「気づき」「自信」につながる

© TRAPE Inc. All Rights Reserved. TRAPE

調査研究の結果

★ 介護保険サービスからの卒業

介入群 17人/144人 (11.8%) 対照群 1人/173人 (0.6%)

	介入群(n=144)			対照群(n=173)			合計		
	サービス継続	サービス卒業	計	サービス継続	サービス卒業	計			
全体(n=317)	127人	88.2%	17人 11.8%	144人	172人	99.4%	1人 0.6%	173人	317人
認定区分別									
要支援1	70人	87.5%	10人 12.5%	80人	93人	98.9%	1人 1.1%	94人	174人
要支援2	57人	89.1%	7人 10.9%	64人	79人	100.0%	0人 0.0%	79人	143人
年齢階級別									
65-74歳	24人	96.0%	1人 4.0%	25人	32人	100.0%	0人 0.0%	32人	57人
75-84歳	79人	87.8%	11人 12.2%	90人	100人	99.0%	1人 1.0%	101人	191人
85歳以上	24人	82.8%	5人 17.2%	29人	40人	100.0%	0人 0.0%	40人	69人
給付利用状況									
介入以前給付あり	117人	88.0%	16人 12.0%	133人	155人	100.0%	0人 0.0%	155人	288人
介入以後給付開始	10人	90.9%	1人 9.1%	11人	17人	94.4%	1人 5.6%	18人	29人

今後の予定

- ◆ 今後も継続して短期集中通所サービス等介護予防の取組を実施するとともに、2018年度の対象者に協力を求め、費用対効果の継続調査のため、2019年度、2020年度時点の評価を実施する。
- ◆ また、介護保険サービスから卒業した高齢者の活動量増加による介護予防推進のため、住民・民間企業と連携した通いの場の整備等を検討している。

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

地域の介護事業者やリハビリテーション専門職等と緊密な連携を取ることが必要。

担当部署

大阪府 寝屋川市 福祉部 高齢介護室

③健康・福祉

兵庫県 淡路市

淡路市 IoTヘルスケア事業 データ活用による市民の健康寿命の延伸

取組の背景

◆ 課題

健康情報アナログデータの埋没

(専門職の保健師が市民の健康事業に関わった記録がすべて紙データとなっており、可視化できず、その記録が日常業務に活用しきれず健康事業を進めていた)

◆ きっかけ

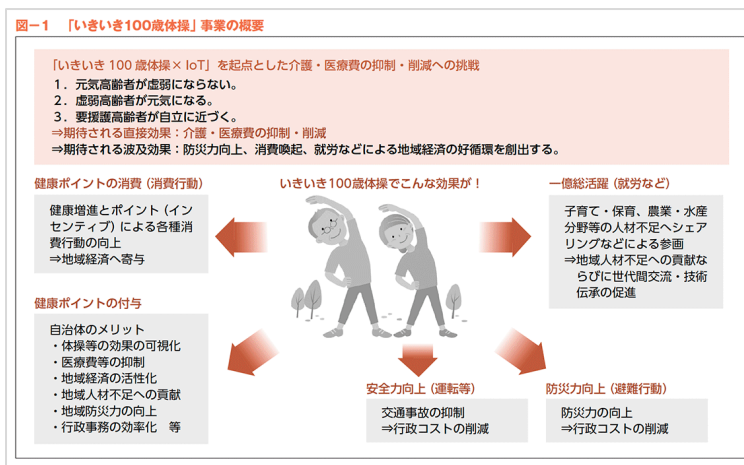
淡路市地域創生総合戦略でIoT、ICTを活用して地域課題を解決するとして、協定関係のあった(株)ドコモと市共同での庁内を横断する全業務ヒヤリングを行った結果、最も取り組む意義が高い事業となったため。

取組の内容

概要

市民に元気でいつづけてもらえるよう、効果を実感できる業務推進、各種データ活用、連携によるEBPM、PDCAの実施。

自立した生活を送る期間が長くなるよう、予防事業の個人情報データ化及びKDBデータ活用による施策個人別連携を行った。



利用した統計データ

KDBデータ、住基・保険システムデータ、予防事業施策データ、市民アンケート

体制

産官学連携(市、市内看護大、リハビリ専門学校、(株)ドコモ、(株)三菱総合研究所 5者協定による実施)
データ連携、分析支援は(株)三菱総合研究所、システム化、データ化については(株)ドコモ支援で取組中。市民への介入は地元大学、専門学校が協力。

経費

平成30年度 約980万((株)三菱総合研究所総務省実証実験事業受託分)
令和1年度 約700万(市単)
令和2年度 約1,400万(市単)

取組の効果・成果

- ✓ 市が過去 10 年間、継続実施していききた予防事業の施策効果検証。
いきいき 100 歳体操(「いき 100」)参加者、非参加者の KDB による社会保障経費の比較により、体操継続による介護予防効果が明らかになったため、市民への効果説明時の根拠となり、参加意欲、継続意欲につながった。
- ✓ データを活用した社会保障経費適正化に取り組むことで、事業関係者に効果と目標を明示することができる。データでコネクトする組織。横断、一体感醸成にも役立っている。
- ✓ 紙情報では見えなかった記録の一覧ができ、事業の介入ポイントの再確認やこれまでの業務フローのあり方の確認などができ、業務改善や意欲向上につながった。



(いきいき 100 歳体操の様子)

今後の予定

- ◆ 「いき 100」ほか、予防施策の効果検証を継続することで事業の見直しと創生、事業管理を KDB データを基にして検証、継続をしていく。
- ◆ データは数字に過ぎない。平面的。そこに奥行き感を持たせるデータデザインが必要と実感しているため、伝え方にも取り組む。人の心を揺さぶり”動き”に変えられる素材としていくことが必要。
- ◆ データにストーリーを吹き込み、市民や関係の方々と一緒に、感動あるデータ事業を推進する。

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

【難易度 8 程度】 難易と感じた部分は下記 3 点

- ① 組織:横断的であり組織一体的に取り組む必要がある。専門職と事務職の業務の壁を越えたつながり
- ② 予算獲得:資金フロー創出(保険者機能強化交付金、保険者努力支援業務交付金の活用、特別会計における PDCA にデータを活用)
- ③ 連携する民間企業の調整

担当部署

兵庫県 淡路市 健康福祉部

③健康・福祉

佐賀県

国保レセプトデータ等を用いた分析業務

取組の背景

◆ 課題

従前から県内の一部市町において、服薬に課題がある被保険者をレセプトデータから抽出し、本人に対して通知書の発送や訪問指導が行われていた。しかし、それぞれの市町で抽出方法や対応方法が統一されておらず、市町毎で取組にバラつきがあった。

◆ きっかけと発案

平成 30 年度から県も市町と共同で国民健康保険の運営者となったこと。先行して一部の市町で行われていたが、平成 30 年度から県で統一して行うことになった。

◆ 発案者

国民健康保険課職員と、先行実施の市町職員

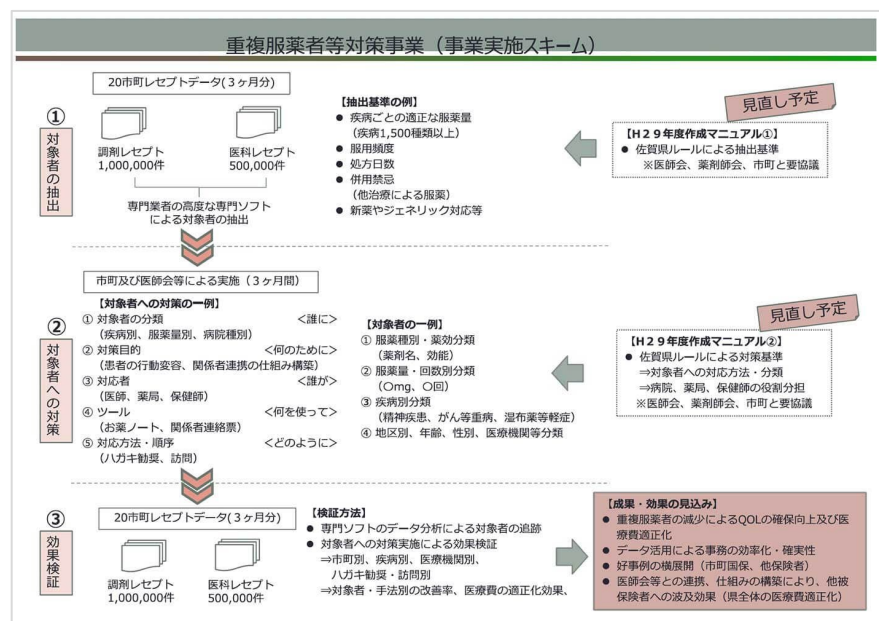
取組の内容

目的

被保険者の適切な服薬による薬害リスクの低減と医療費の適正化

概要

- 医科と調剤に係るレセプトデータを分析し、重複・多剤・併用禁忌の恐れのある薬の服薬者を抽出する。
 ※重複: 同じ薬効の薬を複数の医療機関から処方されている人
 ※多剤: 多くの種類の薬を処方されている人
 ※併用禁忌: 併用が禁止されている飲み合わせの薬がある人
- 抽出した服薬者に対して、服薬内容の見直しに関する通知を発送したり、直接訪問して服薬指導を行った。また、県内統一の服薬指導マニュアルを作成した。



利用した統計データ	・医科レセプトデータ ・調剤レセプトデータ
体制	レセプトデータの分析・マニュアルの作成: 県 対象者への通知書の発送・訪問指導: 市町
経費	データ分析等一式: 約 3,000 万円

取組の効果・成果

- ✓ 通知書の発送後、服薬に課題のある被保険者数が 57.7% 減少した。また、1 か月の一人当たりの医科・調剤にかかる医療費が約 13,000 円減少した(平成 30 年度実績)。

重複服薬者等対策事業について (レセプト3ヶ月分の比較検証データ)								
平成 30 年度 第 1 回目通知分 (平成 30 年 8 月末から 9 月にかけて通知)								
重複服薬対象者	重複服薬者等対象者数				一人当たり調剤・医科レセプト金額 (1ヶ月平均)			
	2月~4月 レセプト (勧奨前)	9月~11月 レセプト (勧奨後)	減少数	減少率	2月~4月 レセプト (勧奨前)	9月~11月 レセプト (勧奨後)	減少額	勧奨の有無による差額
H30対象者 (H30.8~9月に勧奨)	1,607人	680人	927人	▲57.7%	68,097円	54,410円	▲13,687円	12,562円
H29対象者 ※1	1,501人	1,193人	308人	▲20.5%	68,039円	66,914円	▲1,125円	
※1 H29にH30と同じ条件で事業実施していたら、対象になったであろう者 (なお、H29年度はH30.3月に勧奨を行っている)								
平成 30 年度 第 2 回目通知分 (平成 30 年 12 月に通知)								
重複服薬対象者	重複服薬者等対象者数				一人当たり調剤・医科レセプト金額 (1ヶ月平均)			
	6月~8月 レセプト (勧奨前)	1月~3月 レセプト (勧奨後)	減少数	減少率	6月~8月 レセプト (勧奨前)	1月~3月 レセプト (勧奨後)	減少額	勧奨の有無による差額
H30対象者 (H30.12月に勧奨)	1,102人	349人	753人	▲68.3%	64,765円	58,820円	▲5,945円	10,781円
H29対象者 ※1	1,444人	1,114人	330人	▲22.9%	82,844円	87,680円	4,836円	
※1 H29にH30と同じ条件で事業実施していたら、対象になったであろう者 (なお、H29年度はH30.3月に勧奨を行っている)								

今後の予定

- ◆ 今後も、毎年度継続して事業を行う。また、重複や多剤の服薬者だけでなく、ジェネリック医薬品の普及に向けたレセプトデータの分析・通知書の発送を行う。

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

県医師会や薬剤師会とは密に連携を取る必要がある。

担当部署

佐賀県 健康福祉部 国民健康保険課

③健康・福祉

佐賀県 佐賀市

レセプトデータを活用した適正服薬推進事業

取組の背景

◆ 課題

本市では国民健康保険の一人あたりの医療費が年々上昇している中、被保険者の健康状態を改善するとともに、膨らむ医療費の抑制につなげるため、即効性のある医療費適正化策が求められていた。

◆ きっかけ

医療費の上昇を抑える取組として、兼ねてより生活習慣病の重症化予防に取り組んできたが、これは効果が出るまで時間を要するものであり、年々上昇する医療費に歯止めをかけるために、より即効性のある取組が必要だと判断した。

取組を模索する中で、お薬手帳を持たずに複数の医療機関を受診した場合、医療機関同士の情報共有が難しく、同一薬効の薬の重複処方や、飲み合わせに注意が必要な組み合わせの薬の処方があることに着目し、医療費適正効果が出るまでの時間が短く、効果が大きい適正服薬推進事業として、「該当する被保険者に通知文を送って改善する取組」を九州で初めて行った。なお、併用禁忌に関する通知としては、全国初の取組であった。

◆ 発案者

佐賀市 保健福祉部 保険年金課

取組の内容

目的	健康上好ましくない服薬による国保加入者の健康状態の改善及び医療費の適正化を目指す。
概要	医科及び調剤のレセプトデータを分析し、複数の医療機関で同一薬効の内服薬が処方されている(重複服薬)、飲み合わせの悪い不適切な服用(併用禁忌)等、服薬状況によってはかかりつけ医が処方を変更する可能性のある者を抽出し、服用薬が適正かどうか医師への相談を促す通知はがきを送った。 通知書は、対象者本人が現在服用している薬を理解し、かかりつけ医等へ相談を促す内容とした。なお通知後のフォローとして、医療機関へ相談するよう電話勧奨を行った。
利用した統計データ	レセプトデータ(医科・調剤)
統計データを活用したことによるメリット	専門業者が保有する、どのような服薬状況の対象者が相談に行きやすいか、どのような薬の組み合わせの場合に医師が処方の変更を行うかのデータベースと、本市が保有する対象者のレセプトデータを掛け合わせることで、効率的に対象者を選定できた。
体制	膨大なデータを取り扱うため、対象者の抽出から通知の作成、電話勧奨までを専門業者に委託した。
経費	平成29年度:3,780,000円 平成30年度:約2,480,000円 令和元年度:1,067,000円 令和2年度:約1,501,500円

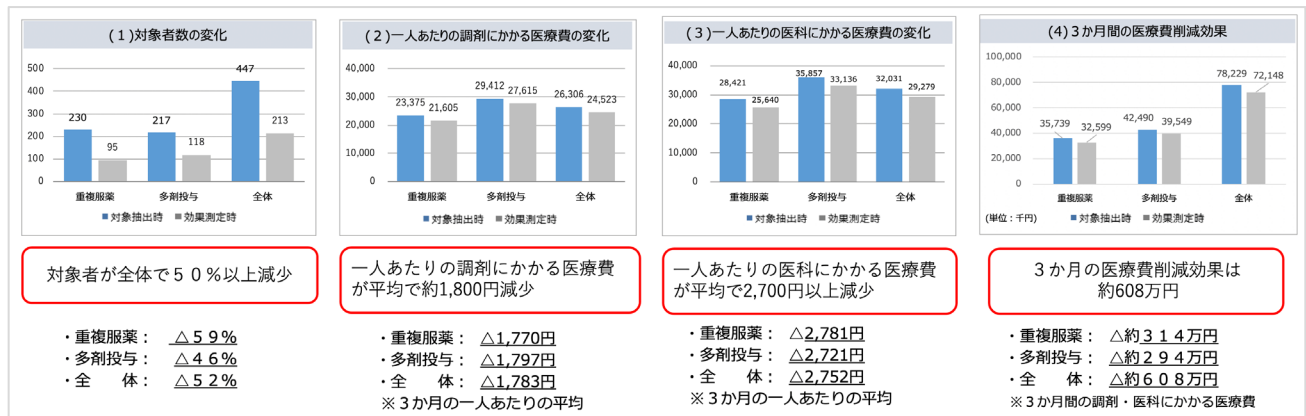
※平成 29 年度は県内他市町に先行して佐賀市単独事業として行ったが、平成 30 年度以降は県下一斉事業になったため一部県の予算で実施している。通知資材の作成や分析については本市独自の形式で行っているため、費用を本市で支払っている。

取組の効果・成果

上記の事業を実施した結果、対象者に以下のような効果が得られた。(令和元年度実績)

※令和元年 9 月に 484 人に通知を発送(平成 31 年 4 月～6 月レセプトを分析)

※効果測定は、効果測定時点の国保加入者 447 人を対象とする。(令和元年 10 月～12 月レセプトを分析)



今後の予定

- ◆ 資材の大きさ等を見直すことで対象者に開封してもらいやすい通知にするほか、対象者の抽出条件をより細かく設定することで、服薬状況に課題がある可能性がより高い方に対して通知を送付する等の工夫をしながら、継続的に取組を続けていきたい。

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

従来から、三師会(医師会、薬剤師会、歯科医師会)との連携を密にしてきた実績があったので、三師会の理解と協力を得ることができた。併せて、通知対象者の抽出条件を明確にすることが重要となる。

担当部署

佐賀県 佐賀市 保健福祉部 保険年金課

④ 公共インフラ・まちづくり

東京都 杉並区

ETC2.0 データを用いた交通安全対策

取組の背景

◆ 課題

生活道路の安全対策は、事故発生箇所に対策を施すなどの対処療法型の対策を実施していたが、事故を未然に防ぐ予防対策型が望まれていた。

◆ 発案者

杉並区 都市整備部 土木計画課

取組の内容

目的

地域の潜在的な危険箇所を把握し、交通安全対策を実施することで事前に事故を防止する。

概要

生活道路の安全性を確保するために、国土交通省東京国道事務所から提供される急ブレーキ多発箇所の位置や走行速度が把握できる ETC2.0 データを用いて交通状況を分析した。



ETC2.0 データによる分析結果を基に地域住民の方々や区内の所管警察署等と合同点検を行い、ご意見や要望を踏まえ、車両の走行速度を抑制させる目的のカラー舗装や狭さくなどの安全対策を立案し、実施した。

この取組は平成 29 年度から毎年、実施している取組である。

利用した統計データ

- ・ETC2.0 データ
- ・交通事故データ

統計データを活用したことによるメリット

地域内を走行する車両の急ブレーキの回数や、走行速度の状況がわかる分析データを用いることで、現場状況に応じた効果的な対策が実施できるとともに、対策後のデータ提供を受けることで効果検証が可能となる。

取組の効果・成果

対策実施後に平均速度が 30 km/h 台から 20 km/h 台に低下する区間がみられた。また、速度 30 km/h 以上で走行する車両の割合が減少する区間がみられた。



今後の予定

- ◆ 今後も通学路点検等と合わせて、ETC2.0 データを活用した交通安全対策を計画的に実施していく。

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

ETC2.0 のデータは分析された状態で提供されるので、取り入れる難易度は低い。データを有効に活用するためには、所轄警察署や学校関係者など地域と連携しながら取り組む必要がある。

担当部署

東京都 杉並区 都市整備部 土木計画課

④ 公共インフラ・まちづくり

愛知県 安城市

課題×課題を手軽に見える化！可視化データ作成アプリの開発

取組の背景

◆ 背景

本市では、平成 31 年 2 月に第三次安城市都市計画マスタープランを策定し、「市民とともにつくり・つかう協創のまちづくり」を推進するべく、まちを知るきっかけづくり、しくみづくりを進めている。

◆ 課題

本市では「まちづくり＝行政の仕事」という考え方が深く定着し、まちづくりがどこか他人事になっている。こうした考え方を好転させる、誰もが手軽にまちの課題に気づく、きっかけづくりの創出が必要であった。

◆ 発案者

協創のまちづくりを担当する安城市都市計画課職員

取組の内容

目的	まちを知りたくなる、興味を持つ機会(きっかけ)をつくること
概要	<p>安城市では、協創のまちづくりを進めるにあたって、「人材育成」や「シーズ・ニーズの把握」を進めていく中で、下記 2 点につながる「まちを知る」ツールが必要と考えている。</p> <ul style="list-style-type: none"> ● まち歩きに限らず、まちをバーチャル上でも体感できること、また共感を生むことができること。 ● 使えるオープンデータにして、違和感や共感の重ね合わせで、新たな気づきを見つけ出せること。 <p>このツールを「まちを知りたくなる、興味を持つ機会の創出」につながる取組と考え、誰もが使えるフリーソフト「Google Earth」上でまちの課題に見える化する環境を構築することとした。本取組は、大きく 4 点である。</p> <p>① <u>まちを知りたくなる、オープンデータ(まちとまちの課題情報)の作成・提供</u></p> <p>都市計画課で所管する都市計画基礎調査(都市における人口、産業、土地利用、交通などの現況及び将来の見直しを定期的に把握する基礎データ)を活用し、個人情報※が特定されない街区(本市では地形地物で区切られた一団の土地)にまとめた 2 種のオープンデータを作成した。なお、前提として②で作成するアプリと Google Earth で可視化できるデータ形式で作成。</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 都市計画基礎調査を活用し作成した街区データ(街区番号、座標 e-Stat での境界データに相当)を作成・ウェブ公開。 2. 都市計画基礎調査を活用し作成した都市情報データ(街区番号、各種基礎情報 e-Stat での統計データに相当)を作成・ウェブ公開。

② オープンデータの見える化を支援する、可視化支援アプリ「Mieru=Da」の開発・提供

「まちを知りたくなる、興味を持つ機会の創出(きっかけ)」となる、あらゆるオープンデータの見える化を支援するアプリとして、下記設計方針のもと、都市計画課担当職員が開発した。本アプリは、2種のオープンデータ(txt)から、Google Earthで見える化できる可視化データ(kml)を作成するものであり、①②については5月1日に公表済である。

1. 課題×課題が見える化することにより、自律的な新たな気づきの発掘につなげる。
2. 課題の掛け合わせは、課題が見える化してみたい個人が行うものとする。
3. 課題の掛け合わせと可視化データ作成に当たっては、できる限り簡単な操作となるようにする。
4. 可視化データ作成が他自治体データでも作成可能となるよう、国際標準規格に準じた上、i-都市再生の規格を参考に整理する。

③ e-Stat や国土数値情報での提供データが見える化する、可視化支援機能の開発・提供

本取組が、本市だけでなく他自治体にも波及するよう、e-Stat や国土数値情報での提供データを用い「Mieru=Da 対応データの提供」、「Mieru=Da 対応データの作成支援」について、Mieru=Da に新たな機能として実装した。どちらも5月21日にMieru=Daに実装・公開している。

1. Mieru=Da 対応データの提供(WebMode)の実装

安城市と他市町を比較して新たな気づきを生むため、本取組が他自治体にも波及することを目的に実施。国勢調査、経済センサス、将来人口推計など、他自治体の情報が見える化できるオープンデータの提供を開始(6月25日時点で3種22県733自治体情報が参照可能)。本機能は、「Mieru=Da」のWebModeとして、5月21日より実装した。

2. 街区データ、都市情報データ作成機能(KMLtoDB)の実装

自分だけのオープンデータ作成、都市計画基礎調査を活用した他自治体のオープンデータ(街区データ、都市情報データ)作成支援を目的に実施都市計画基礎調査、e-Stat、国土数値情報等から得られるshpデータから、本アプリに対応するオープンデータの作成機能を提供開始。本機能は、「Mieru=Da」のKMLtoDBコマンドとして、5月21日より実装した。

④ 見える化を身近に感じる、ガイドブック等の作成・提供

本取組が広く市民等に活用されるよう、ガイドブックの作成・公表、SNS等での発信を実施。

1. オープンデータ活用事業としてのガイドブック作成・公表
2. 子ども向け操作ガイド「こども・もミエル=ダ」作成・公表
3. Facebook、Instagram(安城市キョウソウまちづくり)で、見える化の仕方などの動画作成・公表

利用した統計データ

- ・都市計画基礎調査
- ・国勢調査
- ・経済センサス

	<ul style="list-style-type: none"> ・犯罪・交通事故情報(安城市作成情報) ・将来人口推計(国土数値情報データ)
経費	<p>①にかかるデータ作成費 約 2,739 千円</p> <p>②③にかかる人件費(②③にかかるアプリ開発)約 330 千円 ※作成した担当職員の人件費相当</p> <p>④にかかる人件費 約 50 千円 ※作成した担当職員の人件費相当</p>

取組の効果・成果

今年度 5 月に公表したため、数値化できる成果はない。ただし、現時点で下記の波及効果が見られる。

- ✓ 市役所内でのデータの見える化に関心をもつ部署が増えた。
 - ・犯罪情報、交通事故情報など
 - ・救急搬送に関する情報
- ✓ 市ホームページや SNS での発信等による、まちを知るツールとしての認知が進んでいる。
 - ・民間団体による、まちでの活動結果の見える化
 - ・市議会やまちかど講座での活用

今後の予定

今後も、「まちを知りたくなる、興味を持つ機会(きっかけ)の創出」を進めること、さらにまちでの活動の見える化につなげていくことを念頭に、下記取組を予定する。

- ◆ 国際標準規格への完全対応 ※【内容】②
本取組は、i-都市再生の推進に寄与するものである。
国際標準規格 cityGML に完全対応した可視化データが作成できる機能の実装を予定。
- ◆ 他自治体のオープンデータの充実 ※【内容】③-1
- ◆ 色情報や参照情報など自分だけのオープンデータ作成支援※【内容】③-2、④
自らの気づきをデータ化し、可視化できるよう、アプリの改良、他アプリとの連携、わかりやすい操作ガイドブックを作成していく。

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

概要③④のとおり、本市で他市のオープンデータの提供、オープンデータの作成機能、そしてその作業手順(ガイドブック)を公表しているため、難易度は決して高くない。ただし、都市計画基礎調査を用いてオープンデータを作成する場合は、一定のルール(秘匿処理、街区設定基準、ID の付与基準)を統一しなければならない。

※ただし、本ルールについても、オープンデータの作成手順書を作成済(ただし非公表)のため、問合せがあれば参考提供できる状況としている。

担当部署

愛知県 安城市 都市計画課

さあ、Mieru=Daをつかってみよう！ たった3ステップでデータができるよ！

準備もできたし、Mieru=Daを使ってみよう！
あ、STEP3はネット回線が繋がってないときできないからね。

STEP1 見たい場所を決める！

Aデータベースから選ぶ。

B必要に応じて条件を絞る。
①絞り込みたい項目をダブルクリック→
②絞り込む単語等を選択→③選択
※④…絞り込みをリセットしたい時に。

C①②が整ったら、ボタンを押す。

D高さデータを選ぶ。

E必要に応じて倍率を設定。

F色みデータを選ぶ。

G色の濃さを設定。1～100

H色の付け方を選ぶ。

I自動入力です。

Jデータ作成します。

K保存先を必ず指定！
※指定しないとデータはできません。まずはデスクトップがおすすめ。

STEP2 高さや色で表すデータを決める！

★どんな場所があるの？
…道と道で囲まれた街区があります。
★見たい場所を限定したいんだけど？
…②で、条件を絞りましょう。

★どんなデータがあるの？
…人口や建物や土地の利用状況、市街地整備実施状況等があります。
※右ページに一覧があります。ご確認ください。
★①高さデータで選ばうと思ったデータが選べません。なんで？
…データが文字列だからです。①では、数値データしか選べません。
★①高さデータの「×」の右って何ですか？
…倍率です。10倍、100倍、0.1倍、0.01倍などを入力してください。
★②色みデータの「×」の右って何ですか？
…色の濃さ（不透過率、%）です。90、80、…、50、… 10などを入力してください。

STEP3 Google Earthで表示する！

L可視化データをクリックします。

これが…

このデータで何が見えてくる？
自分で考えよう。

④公共インフラ・まちづくり
滋賀県

EBPM(証拠に基づく政策立案)モデル研究事業 (滋賀県内水道事業者の事業広域化検討について)

取組の背景

◆ 課題

ICT(情報通信技術)が進展し、オープンデータ、ビッグデータ等の利活用がビジネスの分野で進む中、行政においてもエビデンス・ベース(統計データ等の客観的な証拠)による政策立案や評価等が求められている。滋賀県統計課では、EBPM の考え方を基に、施策等の根拠となるデータや情報の充実を図っているところであるが、それらデータをどのように分析し、課題を抽出し、施策として構築していくかといった EBPM の手法を具体的な政策形成のプロセスに組み込むまでには至っていない状況である。

◆ きっかけ

平成 29 年度に全国初の統計専門学部である滋賀大学データサイエンス学部が新設されたことから、同学部との共同で庁内の EBPM 推進を図る事業を検討した。本取組の発案は、滋賀県総合企画部統計課。

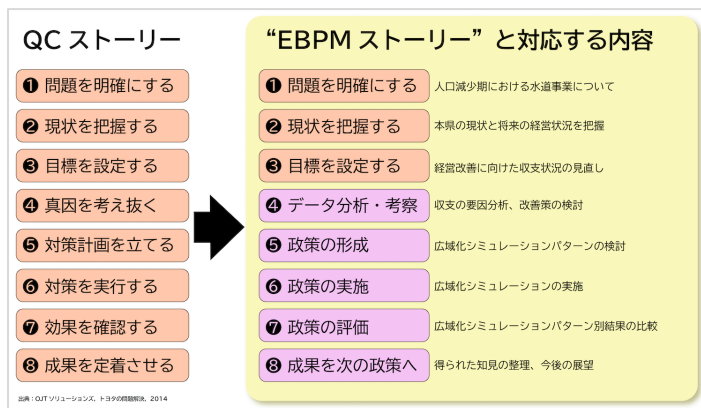
取組の内容

目的

行政が抱える課題について、EBPM の意義や進め方、データ収集・分析の手法等を学びながら課題解決を図る。取組の様子や研究成果は EBPM のモデル事例として報告書に取りまとめ、データ活用の有用性等を庁内に周知するとともに、そのノウハウ等を共有することで EBPM の推進・定着を目指す。

概要

市町振興課および生活衛生課(以下「原課」)から提出があったテーマ「滋賀県内水道事業者の事業広域化検討について」を研究テーマに選定。統計課、原課および滋賀大学データサイエンス学部とで研究会を設置し、担当者によるワーキンググループを実施しながら進めていった。EBPM の手法については、昨年度については、データ分析に主眼をおいた PPDAC サイクルを採用したが、今回のテーマについてはデータ分析だけでなく、問題解決プロセスの習得にも重点を置く必要があったことから、政策立案に適した問題解決プロセスを模索し、品質管理(QC)の分野から生まれた「QC ストーリー」に着目した。この手法をベースに、より EBPM の手法に適合するよう検討を加えた次の①～⑧のステップ(“EBPM ストーリー”)に従って課題解決を目指した。



「① 問題を明確にする」…人口減少期における水道事業について

原課の説明により全国における水道事業者の課題についての共有を図ったあと、本県でも想定される水道事業者の課題について、メンバー間でブレインストーミングなどを行いながら課題の要因と思われる項目についてロジックツリーを作成し整理を行った。

「② 現状を把握する」…本県の現状と将来の経営状況を把握

ロジックツリーのうち、経営状況を端的に表す代表的な指標である「収入」および「支出」について、全国における県内水道事業者(20事業者)の位置づけや、アセットマネジメントデータ(各水道事業者が作成する、長期的視野に立った計画的な資産管理データ)に基づいた将来予測値の把握を行った。

「③ 目標を設定する」…経営改善に向けた収支状況の見直し

現状把握により、県内水道事業者は現時点においては全国と同様、収支がほぼ均衡していることが確認できたが、将来的には赤字傾向が進むことが確認できたことから、将来の収支状況を改善し、黒字を維持するための方策を見つけることを目標に設定した。

「④ データ分析・考察」…収支の要因分析、改善策の検討

ロジックツリーの各項目について、収入・支出・技術面に分けてそれぞれ分析した。まず、収入面については9割が料金収入であることから人口減少に伴い減少が見込まれた。支出面については、主に施設更新や耐震化に伴う減価償却費増により増加が見込まれた。また、技術面では、全国と比較すると県内水道事業者は技術職員の退職期ピークを早く迎えることが予想され、技術継承が喫緊の課題であると見込まれた。

「⑤ 政策の形成」…広域化シミュレーションパターンの検討

④での分析により、将来的には収入減が見込まれる一方で、黒字を維持するためには増加する支出のうち施設更新等に関わる減価償却費の減少が必要であることが分かった。このことから、既存施設等の統合(ダウンサイジング)による水道事業の広域化シミュレーションを、いくつかの事業者について例示的に行うこととし、統合パターンによる違いについても検討した。

「⑥ 政策の実施」…広域化シミュレーションの実施

⑤に基づき、複数の試算条件により設定した統合パターン別に広域化シミュレーションを実施した。

「⑦ 政策の評価」…広域化シミュレーション結果の評価

どの広域化シミュレーションのパターンにおいても将来的な赤字は避けられないものの、施設・設備等の統廃合によって、黒字を維持できる期間を延長できることが分かった。また、水道技術職員の年齢構成は事業者によって異なるが、統合によって構成が改善し、技術継承が図られることが予想され、数値化されにくいものの、技術面のメリットが見出せた。

「⑧ 成果を次の政策へ」…得られた知見の整理、今後の展望

今回、本事業に取り組んだことで、これまで十分に活用されていなかった県内水道事業者の基礎情報から気づきを得た(勘や経験等をデータにより検証できた)。

その過程においては、各データの個性を早期に捉えることの重要性を認識し、事業者によって規格の異なるデータを処理する知識の必要性も実感できた。

また、例示的な実施であったものの、シミュレーションを行ったことにより、水道事業広域化の有効性を確認することができた。

このことにより、今後令和4年度末までに要請されている「水道広域化推進プラン」作成に向けたフレームワークを作成することができたことから、実際の広域化検討におけるコストメリットの算出に活用したい。

さらに、収支面以外にも、人的資源の重要性を確認できたことにより、定性的評価事項の定量化も重要な視点であると認識した。

これらの得られた知見について、報告書にまとめるとともに、庁内や各水道事業者への共有を行ったところである。

利用した統計データ

- ・「全国水道統計」(厚生労働省)
- ・「アセットマネジメントデータ」(県内水道事業者)
- ・「国勢調査」(総務省)
- ・「将来推計人口」(国立社会保障・人口問題研究所)

経費

モデル研究事業委託費 4,715 千円, その他に要した経費 194 千円

今後の予定

- ◆ 令和2年度は、滋賀県の観光施策に関して、観光客の周遊分析を中心に研究事業に取り組んでいる。

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

EBPM およびデータ分析に係る専門家・有識者等(大学等)との連携が必要である。

担当部署

滋賀県 総合企画部 統計課 分析係

④ 公共インフラ・まちづくり

兵庫県 加古川市

加古川市公用車データ分析

取組の背景

◆ 課題

市では、道路インフラの維持管理や車両事故の多発などの課題を抱えており、道路が劣化している箇所、天候を考慮した危険な運転が起こりうる箇所の検証が必要であった。

そこで、本市が保有する公用車などに搭載したセンサーを活用し、走行情報データ等を道路保全業務や都市計画に反映できる仕組みづくりを目指した。

◆ 発案者

加古川市 企画部 情報政策課

取組の内容

目的	<ul style="list-style-type: none"> 道路が劣化している箇所、天候を考慮した危険な運転が起こりうる箇所の抽出 地図データによる分析結果の可視化
概要	本市が保有する公用車などに搭載したセンサーによる走行データを活用し、動揺強度スコアによる道路状況把握及び晴天時と雨天時の違いを分析した。
利用した統計データ	加古川市車両台帳、車両の位置情報・加速度情報、車両状況データ
体制	情報政策課及び同志社大学 修士学生(1名)、学士学生(4名)

取組の効果・成果

- ✓ 動揺強度スコアが高い地点について、Google ストリートビューを用いて1点1点確認することで道路補修の必要な道が予測可能となった。
- ✓ 雨天時は、晴天時と比較すると危険運転となりうる場所が多く存在することが示唆された。危険運転スコアに基づいた、雨天時における危険な運転が起こりやすい道の発見へとつながった。



担当部署

兵庫県 加古川市 企画部 情報政策課

⑤防災・危機管理

宮城県 仙台市

過去の気象・被害データに基づいた災害規模予測の導入

取組の背景

◆ 問題

大雨時、気象庁等から発表される予想雨量や防災情報から、「市内で発生する被害規模や、市が取るべき体制規模」を即座に予想・判断することは難しく、さらに人によって認識が異なる場合があった。

◆ 課題

災害対応部署内の危機意識が統一した状態で災害対応を行うこと。また、過去の被害データに基づき、予測される新たな災害を認識すること。

◆ きっかけ

過去の災害の被害報のデータは蓄積されているが、災害時に十分に有効活用されていなかった。

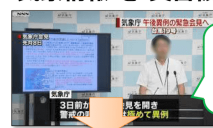
◆ 発案者

仙台市 危機管理室 防災計画課 主事 齋藤哲彦

取組の内容

目的	過去のデータに基づいた災害規模予測の導入で危機意識を共有し、必要十分な体制で新たな災害の対応に臨むこと。
概要	まず過去の風水害時の気象情報や被害情報等の統計データを整理し、次に統計処理により災害発生予測式(モデル)の開発を行った。さらに、モデルに基づいた計算ができるツールを開発し、その計算結果を災害発生の数日前に部署内に周知して危機意識の共有を図り、災害対策立案の支援を行う仕組みを確立した。
利用した統計データ	観測雨量、地上天気図、気象警報の発表履歴、家屋浸水・道路冠水・土砂災害等の被害件数、避難者数

■ “気象情報”と“災害被害”を結びつけて危機意識を共有する

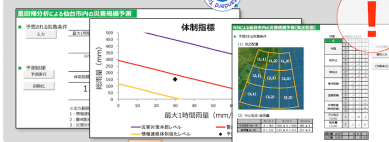


東北地方では、250～350mmの雨が予想されます

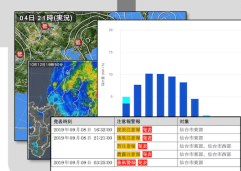
過去の浸水、冠水被害 など



● 災害規模予測ツール



過去の気象情報



災害対策本部体制！
家屋浸水・道路冠水が10件以上かも！

統計データを活用したことによるメリット	予想される雨量などのデータから、災害対応を行う上で知りたい情報(体制指数、被害件数等)を迅速かつ簡易に得ることができるようになり、過去の災害に基づいた対応ができるようになった。
統計処理手法	機械学習(重回帰分析・ニューラルネットワーク)
出力	体制指標、各被害発生確率(件数)、警報等発表確率
経費	人件費 10 人日程度 ツール開発費 0 円(Microsoft Excel の VBA を使用)

取組の効果・成果

上記の災害規模予測ツールを導入した結果、以下のような効果や成果が得られた。

- 令和元年台風第 19 号の際は、発災 3 日前に災害規模予測結果を周知し、危機意識の共有により事前の災害対策立案や早めの災害対応(早期の避難情報発令等)に寄与した。
- 予想雨量や予想天気図から、「想定される体制・災害を思い浮かべられる力」が養われつつある。
- 現在では、計算結果の成果物として、わかりやすく示した「災害規模予測レポート」を事前に作成し、効果的な周知に取り組んでいる。
- AI(人工知能)の技術を災害規模の予測に応用した先進性が評価され、令和元年度業務改善実績の市長表彰を受賞した。

記号例

R2-XX-XX

年 月 日
危機管理室防災計画課 XX

災害規模予測 検証レポート

1 検証する対象災害

災害名	令和 2 年台風第 XX 号に伴う大雨
検証対象予測	X 月 X 日 XX 時 (第 X 法)

2 予想した気象・警報の検証

	予測※	実況・実測
総雨量	280mm	XXX mm
最大 1 時間雨量	30mm	XX mm
警報	大雨警報、土砂災害警戒情報、暴風警報	XX 警報

※気象庁・気象会社からの情報

3 予想した体制および災害規模の検証

	数値	カテゴリ	実況・実測
体制	2.34	災害対策本部体制	XX 体制
土砂災害警戒情報発表確率	80.5%	-	X 件
土砂災害発生確率・件数			X 件
家屋浸水発生確率・件数	46.3%	10 件以上	X 件
道路冠水発生確率・件数	81.6%	10 件以上	X 件
避難者発生確率・件数	56.2%	100 人以上	X 人

※災害規模予測ツールによる予測結果

4 対象災害の検証に関する補足事項

- 予測総雨量 280mm に対して、実測は XXmm であり、設定した予測条件は△△であった。また、最大 1 時間雨量は予測 30mm に対して実測 XXmm で予測条件は△△であった。台風の進路が想定より□□になったため、△△になったと考えられる。
- 体制は、「災害対策本部体制」を予測し、実際に X× 体制であったため、予測は概ね△△であった。
- 各災害の発生件数の予測は、△△であった。これは、□□が要因であったと考えられる。
- 予測レポート (XX-XX-XX) により、△△の意識共有に寄与できたと考えられる。

以上

【参考】

■ 実況・実測値を用いて災害規模予測を再計算した場合

入力	最大 1 時間雨量	総雨量	大雨警報	土砂災害警戒情報	暴風警報
	30	280	1	1	1
	mm/h	mm	0 or 1	0 or 1	0 or 1
	※max:78	※max:433			

■ 予測結果

予測実行	体制指標予測	家屋浸水発生確率	土砂災害警戒情報発表確率	道路冠水発生確率	避難者発生確率
初期化	2.34	46.3	80.5	81.6	56.2
	-	%	%	%	%

※出力範囲
1: 警報発令体制
2: 量感配備
3: 災害対策本部

■ 実測雨量 (時系列)

■ 危機管理室がとった体制

時刻	体制等	内容

■ 気象警報等の発表状況

発表時刻	注意警報	対象
2020 年 X 月 X 日 XX:XX:XX		

今後の予定

- ◆ 新年度に異動してきた職員への研修ツールとしての活用を検討中。
- ◆ 使用ツールや手法、学習する統計データの改善を検討中。
- ◆ AIによる災害発生場所の予測、災害状況の迅速な把握・伝達など、さらなる取組を模索中。

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

開発したモデルを使用すれば、学習データを各地域の気象・被害データに変更するだけで比較的容易に転用することが可能である。重回帰分析やニューラルネットワークを使用する際の注意点を担当者がある程度理解しておく必要がある。（多重共線性、勾配消失問題等）

担当部署

宮城県 仙台市 危機管理室 防災計画課

⑤防災・危機管理

長野県

長野県内における山岳遭難防止事業

取組の背景

◆ 課題

長野県は全国で最も多く遭難が発生しているが、長野県内で遭難している約 8 割が県外居住者であるとともに、多くの登山者が登山道にある危険性を認識しておらず、安易な登山が引き起こす遭難が増加傾向にある。

◆ きっかけ

平成 29 年中の遭難者にアンケート調査を実施した結果、63.2%(91 人/144 人中)の者が入山前にインターネットや SNS で情報を入手していることが判明。全国の登山者に登山道に潜む危険性を認識してもらうためには、インターネット等の活用が有効であることを再確認したことによる。

◆ 発案者

長野県 警察本部 地域部 山岳安全対策課

取組の内容

目的

多くの登山者に登山道上の危険を認識させ、遭難防止を図る。

概要

- これまで山岳遭難統計上の遭難現場は、「〇〇岳〇〇尾根付近」等地名のみであったが、より遭難地点を明確にするため平成 29 年から緯度経度(GPS 情報)を取得することとした。
- この緯度経度の情報を登録者数(閲覧数)の多い山岳コミュニティサイト「ヤマレコ」(株式会社ヤマレコが運営)に提供し、登山地図上に遭難発生地点を表記した「山岳遭難マップ」を作成してもらい登山道上の遭難発生地点を可視化した。
- 山岳遭難マップは、遭難発生地点をクリックすると発生日時、原因、遭難者情報、現場の画像(救助時撮影した場合のみ)が確認できるとともに、「年」「月」「天気」「原因」別に検索する機能を有している。



(上画像は、ヤマレコ「山岳遭難マップ」の画面)

利用した統計データ	山岳遭難統計
統計データを活用したことによるメリット	<ul style="list-style-type: none">「山岳遭難マップ」により、登山道上にどのような遭難が発生しているか確認することで、登山前に危険性を認識することができる。県警山岳遭難救助隊員が登山口等で実施する登山者指導でタブレット等を使用し、実際に登山者に確認させることで、これから登山を行う者に対しても危険性を認識させることができる。
経費	なし(株式会社ヤマレコからの協力により経費はない)

取組の効果・成果

令和元年7月25日から運用開始し、以下の効果が見られる。

- ✓ 令和元年の山岳遭難の減少 265件 290名(前年比-32件-40名)
- ✓ 本取組は新聞報道のみならず、山岳雑誌にも取り上げられるなど、画期的な取組として注目されている。
- ✓ 令和2年5月22日からは山梨県警もデータを提供し運用を開始するなど、他県へも波及している。

今後の予定

- ◆ 今後も継続してデータを提供することにより、登山者への注意喚起は元より、遭難発生分析の資料としても活用する予定。
- ◆ 同データを県警ホームページに掲載し、ヤマレコ以外の山岳関係企業等へも利用を促す予定。

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

遭難発生時に確実な緯度経度情報を取得することが必要。

担当部署

長野県 警察本部 地域部 山岳安全対策課

⑤防災・危機管理
兵庫県 西宮市

通信指令員の救命率向上に向けた取組 ～想定外 CPA の根絶を目指して～

取組の背景

119番通報を受信した通信指令員が、通報受信時にCPA(Cardio Pulmonary Arrest:心肺停止)と判断できず、「口頭指導」を行っていないケース、いわゆる「想定外 CPA」が存在していたことで、救命に及ぼす影響が危惧された。

※想定外 CPA とは、119番通報受信時に聴取内容から傷病者(患者)が CPA 状態であることを、通信指令員が認知できなかった事案のこと(現場に到着した救急隊員が CPA に気づく)。

通信指令員が認知していない場合、通信指令員が通報者に対して「口頭指導(心肺蘇生法の実施方法)」を行えず、救命率向上のための重要因子である「市民による応急手当」の実施率低下を招くことから、「想定外 CPA」を減少させる必要がある。

取組の内容

目的

「想定外 CPA」であった事実を通信指令員に認知させるとともに、CPA であったことを見抜けなかった理由について、西宮市内で発生した CPA 事案における統計データの分析・検証を行い、対策を講じることにより、「想定外 CPA」事案を減少させることを目的とする。

概要

「想定外 CPA」の件数を把握するため、CPA 事案のうち、通信指令員が通報者に対して「口頭指導」を行っていなかったケースについて、事案終息後に各救急隊から通信指令員へ報告させることとした。2018年1月1日から同年10月末日までのデータを取得し、発生した「想定外 CPA」事案25件について、その傾向を明らかにし、通報受信時に CPA と判断できなかった理由を把握するため、通報内容や聴取項目を文字に起こして表に分類し(下図)、キーワードを収集して分析・検証を行った。

例	2018 1/1	西宮No 1234	50代 男性	胸が苦しい。呼吸苦。		発生場所	仕事場		
時間経過	【入電】8:00:43	【指令】8:01:31	【現場指示】8:03:40	通報者	同僚	傷病者との 位置関係	傍ら		
時間経過	発言者	通話内容							
8:00:43	通報者	救急車をお願いします。倒れました。							
8:00:46	指令課員	救急車の要請ですね。まず救急車を向かわせる住所・場所からゆくりと教えてください。							
8:00:50	通報者	西宮市■■町●番▲号の株式会社■■■です。							
8:00:54	指令課員	具合悪いのは何歳の方ですか？							
8:00:57	通報者	50代の男性です。私は会社の同僚です。							
8:01:00	指令課員	50代の男性ですね。どのように具合が悪いんですか？							
8:01:03	通報者	出勤してきたんですけど、更衣室で着替えていたら座り込んでしまいました、。							
8:01:07	指令課員	座り込んだんですね。							
8:01:10	通報者	胸を押さえて息苦そうにしています。							
8:01:13	指令課員	意思疎通・会話はできますか？					意識確認		
8:01:16	通報者	目を開けて口を動かしています。呼吸はしているみたいです。しんどいので早く来てください。							
8:01:21	指令課員	呼吸はあるんですね？ 顔色はどうですか？					呼吸確認	その他確	
8:01:28	通報者	顔色は青白いです。							
8:01:34	指令課員	わかりました。ではあなたのお名前と電話番号を聞かせてください。							
8:01:38	通報者	■■■ ●▲といえます。090-■■■-■■■-■■■▲●です。							
8:01:42	指令課員	わかりました。電話を切ってお待ちください。							
既往	高血圧症	通院病院	■■■病院	傷病名	急性心筋梗塞	傷病程度	重症	搬送先	■■■救急救命センター
指令内容	50代の男性。「会社に出動後、胸が苦しい。呼吸苦。顔面蒼白。現在意識あり。」との同僚からの通報。■■■病院フットカー要請済み。								
到着時の状況	会社更衣室内で横たわっており、CPA状態(通報時と状態の変化なし)と同僚から聴取。								
指令課への救急隊要望事項	通報時に死戦期呼吸であったことが推測できます。意識・呼吸状態についてしっかりと確認していただきたいです。								

利用した統計データ	全 CPA 件数、想定外 CPA 件数
体制	上記の結果を用いて、通信指令室配属の救急救命士が中心となって検討・研修を実施し、通報内容の聴取方法、効果的な「口頭指導」方法などについて対策を講じた。

取組の効果・成果

- ✓ 研修実施の前・後で「想定外 CPA」の発生件数・発生率を比較したところ、研修前の 2018 年 1 月 1 日から 2018 年 10 月末日までに西宮市内で発生した CPA 事案 279 件のうち、「想定外 CPA」は 25 件(全 CPA 事案に対する発生率は約 9.0%)であった。対して、研修後の 2018 年 11 月 1 日から 2020 年 5 月末日までの CPA 事案 572 件のうち、「想定外 CPA」は 33 件(全 CPA 事案に対する発生率は約 5.8%)に抑えることができた。(改善率は約 36%)
- ✓ この成果により、必然的に「口頭指導」、「市民による応急手当」の実施率上昇が図られ、ひいては救命率向上の効果が期待できる。

今後の予定

- ◆ 今後も本取組を継続して分析・検証を積み重ね、「想定外 CPA」の根絶を目指すことで、「市民による応急手当」の実施率上昇を図り、心肺停止傷病者の社会復帰に向けて、その一翼を担う。
- ◆ また、「通信指令から救命率向上」というスローガンを全国に普及させ、一人でも多くの「助かる命」を救命の連鎖により救うため、本市における取組内容を全国に発信し続ける。

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

本取組を他市で取り入れることは容易と考える。「119 番通報受信から救命率を向上させる」という意識を強く持ち、全国の消防本部において、是非取り入れていただきたい分野である。

担当部署

兵庫県 西宮市 消防局 警防部 指令課

⑤防災・危機管理

広島県 福山市

豪雨災害等における GIS の利活用

取組の背景

◆ 課題

豪雨災害等による浸水被害が発生した際、速やかに被害状況を把握し、効果的な支援を行うのは困難である。

◆ きっかけ

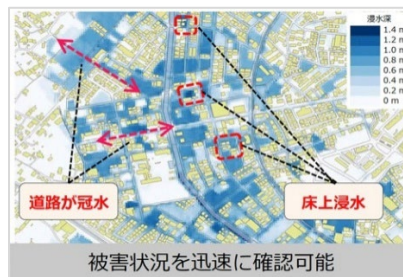
2018年7月に発生した豪雨災害の発生直後は、浸水範囲等の被害状況の把握ができず、対応が後手となることが多く、床上浸水等の被害の大きい地域から優先的に除菌液を配布することができなかった。

◆ 発案者

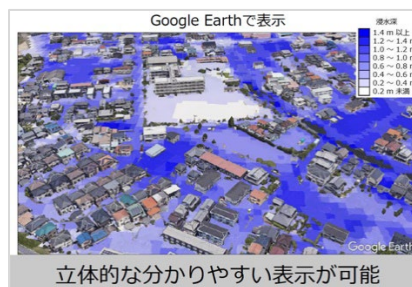
福山市 保健福祉局 保健部 総務課 田中俊臣

取組の内容

目的	GIS を利用し、浸水範囲や浸水の深さ等の情報を可視化した浸水推定段彩図を作成し活用することで、被災後、迅速に被害状況を把握した効果的な支援を行う。
概要	<p>国土地理院が公開している基盤地図情報(5m メッシュの数値標高モデルデータや河川・建物・道路等の基盤地図、国勢調査に基づく 100mメッシュ人口)を使用し、次のフローに従って浸水推定段彩図を作成した。</p> <ol style="list-style-type: none"> ① 基盤地図の収集(河川・建物・道路等の地図、地区の境界・標高データ) ② 浸水範囲の確認(インターネット、報道の画像、市民・職員からの情報等) ③ 浸水高の推定(現場で計測、画像を用いて推定等) ④ 浸水域標高図の作成(浸水高よりも低い地域を抽出し、深さに応じて着色) ⑤ 地図の重ね合わせ <p>この手法を用いて、真備町(倉敷市)周辺の浸水推定段彩図を作成したところ、国土地理院が作成した浸水推定段彩図とほぼ同じ図を作成することができた。このことから、この手法を用いることで精度の高い浸水推定段彩図を作成できることが分かった。</p>
利用した統計データ	国土地理院が公開している基盤地図情報 (5m メッシュの数値標高モデルデータや河川・建物・道路等の基盤地図、国勢調査に基づく 100mメッシュ人口)
統計データを活用したことによるメリット	<ol style="list-style-type: none"> ① 浸水被害の可視化により、被害の大きい地域から優先的に除菌液を配布することができ、健康状態の把握や衛生指導を効果的に行うことができる。 <p>また、この地図を活用することで、避難所への安全な経路や冠水して通行ができない道路等の情報を調べることができ、被災後の市民への支援につながる事が期待できる。</p>



- ② KML 形式のファイルとして出力し、Google Earth で表示させることで、実際に上空から見ているような立体的な浸水推定段彩図を作成することができ、被災状況をより分かりやすく表示させることができる。



- ③ 庁内統合型 GIS に取り込むことで、作成した浸水推定段彩図を庁内各課において閲覧することができ、各課が保有している情報を追加することで、被災情報を横断的に情報収集・共有することが可能になる。また、浸水推定段彩図に、国勢調査に基づく 100m メッシュ人口の情報を重ねることで、災害情報と統計情報を重ねることができ、浸水範囲に住む住民のおおよその年齢分布を確認することができる。

経費

0 円(無料の GIS ソフトである Quantum GIS(QGIS)を使用)

取組の効果・成果

- ✓ 豪雨災害等による浸水被害が発生した際、速やかに GIS を用いて浸水推定段彩図を作成し、被害状況の把握や効果的な支援が可能になった。

今後の予定

- ◆ 今後は、被災後、誰もが迅速に作成できる体制の整備を行っていきたい。
- ◆ また、浸水高の推定方法について検討することで、浸水推定段彩図の精度の向上に努めていきたい。

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

基盤地図の収集や QGIS の操作方法が少し難しいことから、慣れるまでに時間を要する。

担当部署

広島県 福山市 保健福祉局 保健部 総務課

⑥住民生活・安全

福島県 郡山市

セーフコミュニティ推進事業(セーフコミュニティ地域診断)

取組の背景

◆ 課題

2014年当時、郡山市には、「東日本大震災からの復興、風評の払拭」、「全国や福島県より多い交通事故、犯罪、自殺等の防止」、「超高齢社会への対応」といった3つの大きな課題があった。

これらを解決するために、日本国内のセーフコミュニティ推進自治体に取り組んでいるセーフコミュニティ活動が有効な手法であると判断し、2014年11月4日にセーフコミュニティ活動に取り組むことを市長が宣言した。

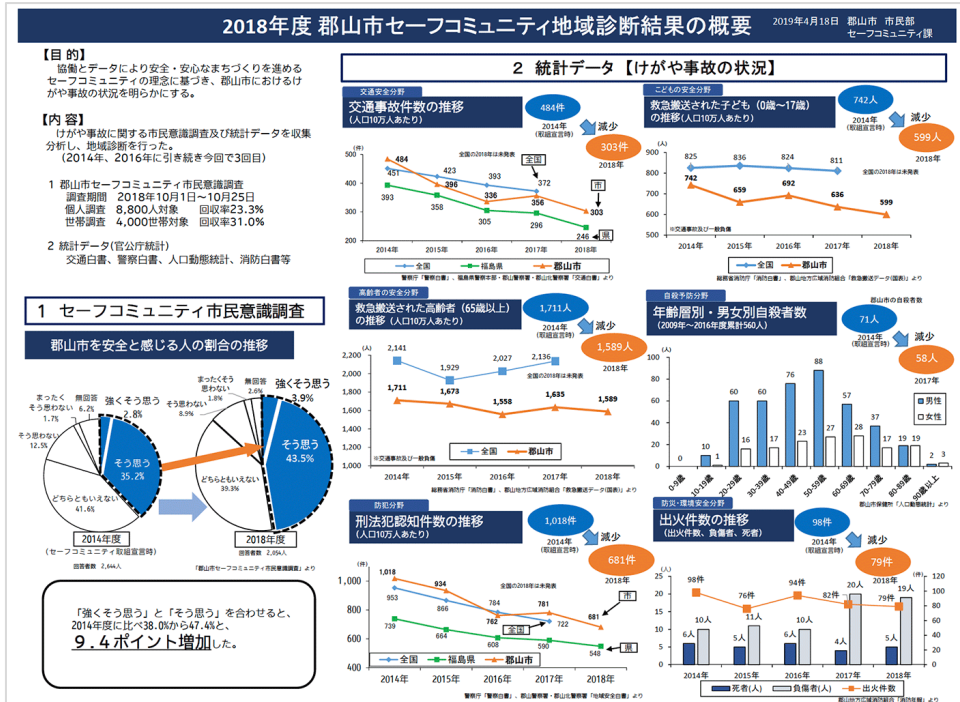
ここからセーフコミュニティ活動を開始し、安全・安心なまちづくりに取り組む社会基盤が整ったことにより、2018年2月2日にセーフコミュニティ認証センターによる国際認証を取得した。現在は、2023年の再認証に向け、住民、団体、行政が一体となって、データに基づくけがや事故の予防活動を継続している。

取組の内容

目的	協働とデータによる安全・安心なまちづくりを進める
概要	けがや事故といった外傷に関して、交通安全、こどもの安全、高齢者の安全、自殺予防、防犯、防災・環境安全の6分野において、郡山市の状況を明らかにするため、国、県と比較できる市の統計データを作成し、さらに、統計データでは把握できない部分において市民の意識調査を実施し、この2つを合わせた「地域診断」を2年ごとに実施した。
利用した統計データ	<ul style="list-style-type: none"> ・福島県警察本部・郡山警察署・郡山北警察署「交通白書」 ・郡山警察署・郡山北警察署「地域安全白書」 ・郡山警察署・郡山北警察署「児童相談通告件数」 ・警察庁「警察白書」 ・郡山市保健所「人口動態統計(死因帳票)」 ・総務省消防庁「消防白書」 ・福島県消防保安課「消防防災年報」 ・郡山地方広域消防組合「救急搬送データ」「消防年報」 ・郡山市子ども家庭相談センター「相談等の取扱件数推移」 ・厚生労働省「児童相談所における児童虐待相談対応件数」 ・内閣府男女共同参画局「配偶者暴力相談支援センターにおける配偶者からの暴力が関係する相談件数などの結果について」「センター別包括的支援事業の実施状況」 ・厚生労働省労働基準局・福島労働局・郡山労働基準監督署「労働災害発生状況」 ・郡山市セーフコミュニティ課「セーフコミュニティ市民意識調査」
地域診断活用のメリット	けがや事故といった外傷に関する6分野における課題や傾向が明らかになり、6つの分野別対策委員会において、重点課題を設定し、その解決に向けた具体的な活動指標、成果指標を定め、市民協働による継続的なセーフコミュニティ活動を推進することができた。
経費	地域診断に係る経費 約 2384 千円

取組の効果・成果

- ✓ 2014年にスタートしたセーフコミュニティ活動では、2年ごとの地域診断により、6分野において活動に関する各種データの推移が把握でき、このデータを根拠として、PDCA サイクルでけがや事故の予防活動を市民協働で継続的に取り組むことができる国際基準の社会基盤が整った。



今後の予定

- ◆ 2023年のセーフコミュニティ国際認証の再認証取得に向け、隔年で実施している地域診断を今年度も実施し、地区・地域における活動の推進や事業所との連携を強化していくなど今後も安全・安心なまちづくりを推進する。

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

統計データを収集する際に、警察・消防などさまざまな機関と連携をとる必要がある。

担当部署

福島県 郡山市 市民部 セーフコミュニティ課

【参考 URL】

郡山市ホームページ「セーフコミュニティ」

https://www.city.koriyama.lg.jp/bosai_bohan_safecommunity/safecommunity/9385.html

パンフレットダウンロード

https://www.city.koriyama.lg.jp/bosai_bohan_safecommunity/safecommunity/9382.html

⑥ 住民生活・安全

千葉県 柏市

救急車到着時間短縮への取組

取組の背景

救急車の現場到着時間が年々延伸している。「救急件数の増加により到着時間が遅れているため、救急隊を増隊したい」という担当部局からの提案に対し、下記問題点を発見。

・件数が増えたら、なぜ到着時間が遅れるのか？

（全国的にも件数は増加。しかし到着時間の全国平均は不変）

・過去に救急隊を増隊させた際に、到着時間の短縮効果が見られなかった

⇒単純に増隊しても、到着時間延伸の課題解決にはつながる可能性が低いことから、過去～現在までのデータ分析を実施。

取組の内容

目的	救急車の現場到着時間の短縮
概要	入電から現場到着までにかかる時間を行動ごとに分け、過去8年間の救急出場データを経年変化で分析
利用した統計データ	救急出場データ
体制	企画部担当者及び消防局担当者

取組の効果・成果

✓【成果】

指令センターでの聞き取りを減らし、速やかに出動指令を出す取組を開始したところ、1週間で24秒の短縮。

⇒分析の結果、入電から出動指令を出すまでの時間が延伸しており、指令センター及び救急隊で同じ内容を聞き取っていることが判明。

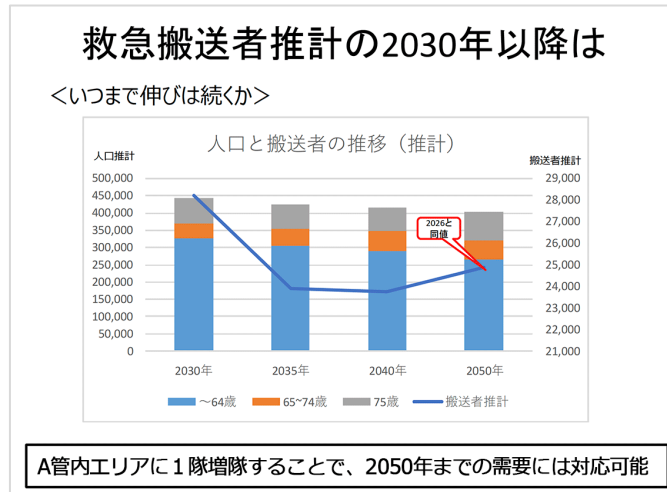
結果		取組速報結果				
		1/15～1/22		3/15～3/22		短縮時間
		入電⇒指令		入電⇒指令		
		件数	平均時間	件数	平均時間	
覚知別	携帯電話	220	2分5秒	190	1分44秒	21秒短縮
	固定電話	242	1分43秒	202	1分17秒	26秒短縮
出場別	単体	370	1分54秒	314	1分31秒	23秒短縮
	PA連携	92	1分54秒	78	1分26秒	28秒短縮
合計		462	1分54秒	392	1分30秒	24秒短縮

・平均で24秒の短縮が可能になった

✓【今後期待される効果】

管轄エリアへの出動(管内出動)より、管轄エリア外への出動(管外出動)は到着にかかる時間が長く、A 管内においては、出動件数の多さから管外出動も多いことがわかった。データ分析の結果から、A 管内エリアに1 隊増隊することで、管外からの応援出動が減ることにより、1 件あたり10 秒程度短縮できる可能性があることを発見。

今後、このA 管内エリアに1 隊増隊する方向性を決定。さらなる時間短縮を目指す。



今後の予定

- ◆ 入電から指令までは、今後も成果を測り経過を注視。
- ◆ 救急隊増隊は、出動件数が多い日中の時間帯の増隊を来年度から実施。以降、効果が確認できれば、夜間ともに増隊を行う。

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

増隊計画は消防局で行うものであるが、俯瞰的に検討が可能な部局と共に進めることが望ましい。

担当部署

千葉県 柏市 企画部 経営戦略課

⑥ 住民生活・安全

兵庫県 加古川市

見守りカメラの効果分析

取組の背景

◆ 課題

平成 29 年度より 2 箇年にわたって、市内小学校の通学路や学校周辺を中心に見守りカメラを 1,475 台設置してきた。背景として、平成 28 年当時の人口 1 千人あたりの刑法犯認知件数は兵庫県の平均を大きく上回っており、刑法犯罪の発生状況はとても深刻な状況であった。

見守りカメラの設置後の変化を可視化することで、見守りカメラの設置効果の検証・課題整理を行う必要があったため。

◆ 発案者

加古川市 企画部 情報政策課

取組の内容

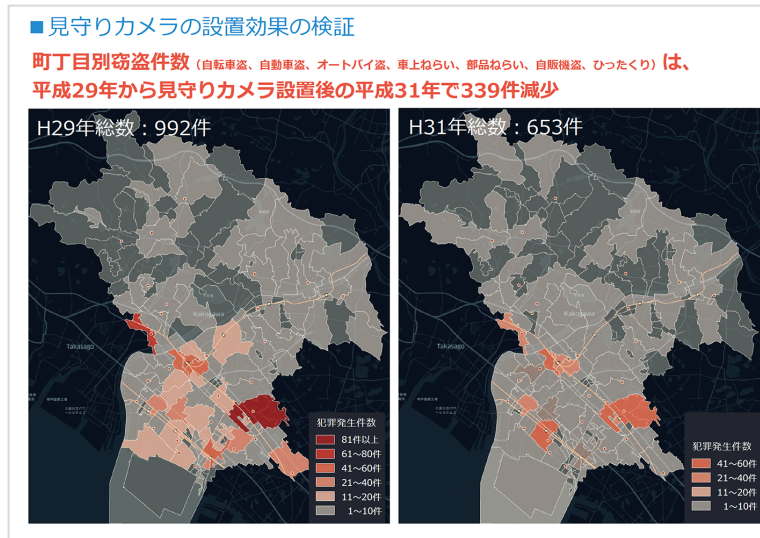
目的	日本一の安全・安心なまちの実現を見据えて平成 29 年度～平成 30 年度に設置した見守りカメラの犯罪抑止効果を分析																
概要	<ul style="list-style-type: none"> 見守りカメラ設置前後による犯罪発生件数の比較分析 加古川市内、兵庫県内、全国の犯罪発生件数の変化を比較・統計的有意性を検証 見守りカメラの空間的な分布または密度と犯罪発生件数の関係の分析 市内 1,475 箇所に設置した見守りカメラの設置効果と犯罪減少率の比例関係を分析することでより費用対効果が高い防犯まちづくりのための知見を得る <div data-bbox="518 1249 1273 1765" style="border: 1px solid #ccc; padding: 10px;"> <p style="text-align: center; background-color: #0056b3; color: white; padding: 5px;">見守りカメラの設置効果の検証（分析結果）</p> <p style="text-align: center; background-color: #00a0e3; color: white; padding: 5px;">見守りカメラの効果分析（設置前後による変化）</p> <p style="background-color: #e6f2ff; padding: 5px;">見守りカメラの設置前後（2017-2018-2019）における、加古川市内、兵庫県内、全国の犯罪発生件数の変化を比較・統計的有意性を検証</p> <div style="display: flex; align-items: flex-start;"> <div style="flex: 1;"> <table border="1" style="margin-top: 10px;"> <caption>犯罪発生件数の推移の比較</caption> <thead> <tr> <th>年</th> <th>加古川市</th> <th>兵庫県</th> <th>全国</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>2017 (設置前)</td> <td>100%</td> <td>100%</td> <td>100%</td> </tr> <tr> <td>2018 (設置中)</td> <td>79%</td> <td>89%</td> <td>87%</td> </tr> <tr> <td>2019 (設置後)</td> <td>66%</td> <td>81%</td> <td>79%</td> </tr> </tbody> </table> </div> <div style="flex: 1; padding-left: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・見守りカメラ設置前の2017年時点の全国・兵庫県・加古川市の主要な窃盗発生件数を100%として比較検証。 ・見守りカメラ設置中の2018年中では、全国(89%)、兵庫県(87%)、加古川市(79%)加古川市の減少幅は全国と比較して△10%兵庫県比△8%と減少幅が有意に大きい。 ・設置後の2019年でも減少傾向が続いており、全国(81%)、兵庫県(87%)、加古川市(66%)全国比△15%、兵庫県比△10%と加古川市と全国・兵庫県の減少幅の開きが大きくなっていることがわかる。 </div> </div> </div>	年	加古川市	兵庫県	全国	2017 (設置前)	100%	100%	100%	2018 (設置中)	79%	89%	87%	2019 (設置後)	66%	81%	79%
年	加古川市	兵庫県	全国														
2017 (設置前)	100%	100%	100%														
2018 (設置中)	79%	89%	87%														
2019 (設置後)	66%	81%	79%														
利用した統計データ	兵庫県警オープンデータ																
体制	情報政策課と委託業者で兵庫県警察が公開したオープンデータのうち、町丁目別窃盗件数(自転車盗、自動車盗、車上ねらい、部品ねらい、自販機盗、ひったくり)(平成 28 年度～平成 31 年度)を活用し、分析検討を実施																

費用

—

取組の効果・成果

- ✓ 加古川市では、見守りカメラ設置前後で市全域において主要な窃盗罪発生件数は約 34%減少と全国及び兵庫県における窃盗罪発生件数より大きく減少しており、発生件数が多い町丁目で特に効果が大きいことが検証された。



今後の予定

- ◆ 市民の皆さんの安全・安心な暮らしを実現するため継続してオープンデータを活用しながら効果検証を行っていく。

担当部署

兵庫県 加古川市 企画部 情報政策課

⑧産業振興
和歌山県

ベンチャーエコシステム形成

取組の背景

◆ 課題

開業率が低迷し続けている和歌山県は、2026年度までに県内開業率4.2%を全国平均を超える水準まで高めることを長期総合計画において位置付けている。

開業率の向上のためには、ベンチャー企業が自律的に誕生・成長していくことができる環境(ベンチャーエコシステム)の形成が必要だと考えているが、和歌山県においては、メインとなる起業家や第二創業する企業そのものが少ないという課題がある。

◆ 発案者

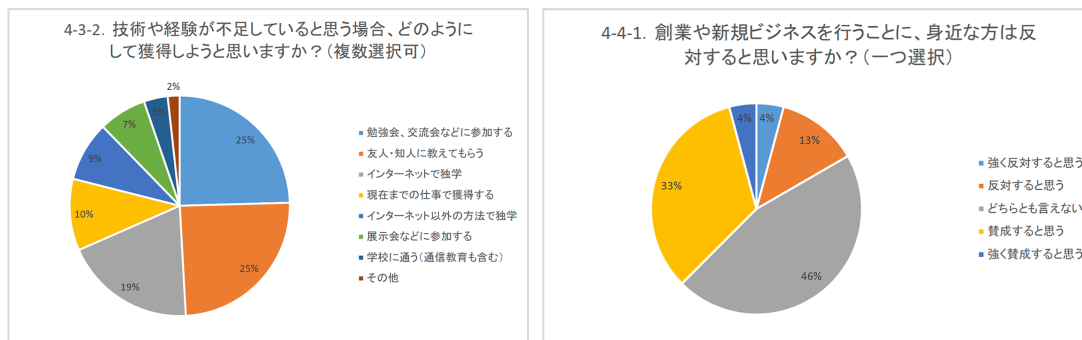
和歌山県 産業技術政策課

取組の内容

<p>目的</p>	<p>起業家や第二創業をしようとする企業は、こういった特徴を有するかを明確化することで、今後の政策立案への貢献を図る。</p>
<p>概要</p>	<p>和歌山県における第二創業の課題点をインタビューとテキストマイニングの手法により明らかにし、これをもとにアンケート設計を行い、和歌山県の企業に対し、第二創業に関する実態調査を行うことで、定性的・定量的な観点から和歌山県のベンチャーエコシステムの構築に必要な要因を抽出する。</p>
<p>利用した統計データ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・厚生労働省「雇用保険事業年報」 ・「和歌山県におけるベンチャーエコシステムの形成に向けて」受託研究報告書
<p>経費</p>	<p>分析委託 1,973 千円</p>

取組の効果・成果

- ✓ 起業家等からインタビューした結果をテキストマイニングすることで、第二創業では、自社内にある技術や外部から持ち込んだ技術を用いて自らビジネスを開拓しているという傾向が窺がえた。
- ✓ また、インタビューを通じ、起業家には2種類あることが分かり、起業家(新規創業)では、事業が軌道に乗るまでの資金及び経営上の問題が、起業家(移住起業)は、地域社会との連携を重視する傾向が窺がえた。
- ✓ さらに、アンケート結果から、資金調達以前の、ビジネスモデルの検討に対して支援を求めていることが分かった。



上記の結果を踏まえ、今後の創業者支援施策の検討に生かしていく。

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

県内の起業状況の把握として用いたテキストマイニングは、KH Coder というフリーソフトを活用したため、複雑なプログラミング技術を要しない。よって、他の地方公共団体での取り入れは比較的容易であると考えられる。

今後の予定

- ◆ 上記の結果を踏まえ、今後の創業者支援施策の検討に生かしていく。

担当部署

和歌山県 産業技術政策課

⑧産業振興
福岡県 糸島市
糸島マーケティングモデル推進事業

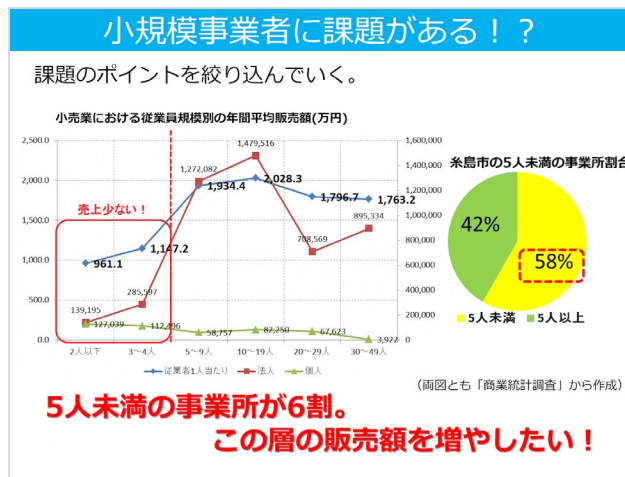
取組の背景

糸島市は地域に特化した産業が乏しく生産性が低い。地元には仕事がないことが「若者の域外流出」「移住の障壁」「出生率の低下」といった様々な問題の原因になっていた。

取組の内容

目的

5人未満の地域零細企業のマーケティング力を高め、生産性を高めること。



概要

e-Stat、RESAS、経済センサス等と市及び自らのアンケート等の結果を組み合わせ、地域の課題及び政策ターゲットを絞り込んだ。5人未満の小売業等の生産性が低いこと、福岡市近隣の自治体では外部に売っている(移輸出入収支プラス)町の方が生産性が高いこと、小売・製造業など飲食の付加価値額が高く、福岡市内への市場シェアも高いことなどの分析結果から戦略的な政策立案を行った。

3つのCで分析する
道に迷わないように、最初に3Cで考える。

課題	3C	現状・課題分析の要素
観光客数を増やしたい！ 	Customer 市場・顧客	・観光入込客の推移 ・観光産業の市場規模 など
	Company 役所・地域	・地域内の資源 ・強み、弱み など
	Competitor 競合	・近隣自治体、類似自治体 ・類似サービス、土産など

※比較のために、他のCと組み合わせて使う！

取組としては、地場企業から募集した商品を、福岡市内の消費者やバイヤー目線でブラッシュアップし、福岡市内の女子高と連携して、販路開拓や宣伝活動を行った。
(下記写真は高校生による「もずく収穫体験」)

**利用した統計データ**

e-Stat、RESAS、各種センサス、市統計、自前のアンケートなど

経費

広告宣伝費 100 万円(うち 50%は地方創生推進交付金を活用)

取組の効果・成果

- ✓ ふともずく、真鯛だし、博多バリメンなど商品化されたものはすべて売上が伸びた(事業者の意向により金額は非公表)。
- ✓ 自主的な活動になり、民間同士でマーケティングの支援業務契約を結び、自主的な活動して事業者が継続して取り組むなど事業者にとって効果が高かったことが表れている。

今後の予定

- ◆ 事業者・高校間の自主的な活動に移行し、市は地域との必要な調整時のみ支援に回っている。

担当部署

福岡県 糸島市 企画部 経営戦略課

⑨観光・国際交流

新潟県 妙高市

集客の大幅アップに向けたデジタルプロモーション

取組の背景

従来は紙媒体をメインとした観光 PR がメインだったが、平成 26 年度に旅行情報サイトに掲載したところ、宿泊者の予約数が前年度よりも大幅に上回ったことからインターネットの重要性、デジタルマーケティングの可能性に気づき、観光客の属性やニーズ等、正確に把握できる GPS による動態調査に興味を抱いた。

取組の内容

目的	観光客の性別、年齢、滞在期間、宿泊先、周遊先などのデータを把握し、観光客が求めているものを捉えて観光資源を有効活用するため、調査を実施。
概要	KDDI が保有する位置情報ビッグデータを活用した観光動態調査レポートの提供を求めることで、性別、年齢、滞在期間、宿泊先、周遊先などのデータを把握。位置情報ではわからない部分(観光目的、感想等)もスマートフォンによるアンケート調査を実施。その調査結果分析により、実際に妙高市を訪れる観光客の宿泊などの動態や、興味を抱いている観光資源と市が提供したいとらえているものとのギャップなどを認識することができた。
利用した統計データ	GPS を活用した動態調査(KDDI 観光動態調査レポート)

取組の効果・成果

- ✓ 統計データの活用により、新たに課題として浮き彫りになった「宿泊を延ばす」への対策として、会員制のキュレーションサイトを開設。
- ✓ 会員が妙高市の写真を SNS に掲載することに特典を付与することで、「SNS への掲載」→「旅行客が SNS で情報を拡散」という好循環が生まれ、会員数も宿泊客も増加につながった。
- ✓ また、イベント来訪者へのクーポンキャンペーンを講じることで、観光客を周辺のお店や観光資源にも誘導する仕組みを考え、滞在期間の長期化につながった。

今後の予定

- ◆ ホームページの充実
- ◆ 動画を使ったプロモーションの展開
- ◆ 周辺地域の回り方を提案するコンシェルジュ的な機能の展開

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

マーケティングを的確に行うにあたり、専門人材の雇用や育成を図る必要がある。

担当部署

新潟県 妙高市 観光商工課 商工振興グループ

【参考 URL】

「自治体通信」での紹介記事

https://www.jt-tsushin.jp/interview/jt_myoko_colopl/

「妙高ノート」(現在、データによるマーケティングをしている妙高市観光キュレーションサイト)

<https://www.myoko-note.jp/>



⑨観光・国際交流

島根県 松江市

松江市における観光マーケティング

取組の背景

◆ 課題

従来、自治体で実施する観光マーケティングでは、観光地の来客データや観光客へのアンケート等を分析し、施策を立案してきたが、web上に存在するオープンデータ、企業や個人などが発信している観光情報、位置情報等を活用した総合的なマーケティングが困難であった。

◆ きっかけ

共通語彙基盤の整備、IoT、AI

◆ 発案者

日本ユニシス株式会社、松江市

取組の内容

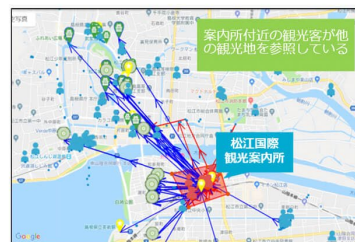
目的	AI で統合された地域データと IoT 技術を活用した観光マーケティングの確立 -手間をかけずに、関係者が、定量的に、リアルタイムにマーケティングし Happy に-
概要	<p>今回構築した松江市の観光マップアプリである「松江歩き NAVI」で観光スポット、店舗等の地域データを収集し、AI で表記等を統一させた後に、同アプリで地図情報とあわせて情報提供を行い、観光客にワンストップで情報提供を行う。本アプリでは、利用者の位置情報や参照した情報を収集することで、観光客の動向把握や施策効果を測定し、得られたデータを観光マーケティングに活用した。</p> <div data-bbox="518 1326 1177 1803">  <p>The image shows two screenshots from the '松江歩き NAVI' app. The left screenshot is a map view of Matsuyama, Japan, with various landmarks and points of interest marked. A red arrow points from a specific location on the map to the right screenshot. The right screenshot is a detailed view of Matsuyama Castle (国宝松江城), featuring a photograph of the castle and a text box with information in Japanese.</p> </div> <p>また、松江歴史館に設置する IoT を活用した「人流解析サービス」(自動で来館者の年代・性別をリアルタイムで収集解析するサービス)で収集・解析し、松江歴史館のマーケティングに活用した。</p>

結果

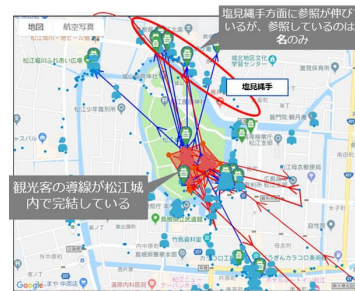
観光客がどの地点でどのような情報を収集し、どのように移動するかが時系列的に分析でき、松江城にいる観光客の行動パターンが把握できたり、松江城に来る観光客を松江城周辺に回遊させることができた。また、チラシの配置効果なども把握できた。これらのことから、適切なマーケティングによる施策の実現が可能となった。

松江歴史館では、リアルタイムに入館者数、男女別、年齢別の属性データが収集でき、アンケート調査では把握できなかったリアルタイムの属性データが収集できたことで、企画展の開催状況が常設展、歴史館全体への来館者属性の変化等が把握でき適切なマーケティングが可能となった。

■ こんなことがわかりました 分析ツール マーケティングに活用できる 一例



赤い線 … 観光客の移動を示す
 青い線 … 観光客がどこからどの観光地を参照したかを示す



- 松江城にいる観光客の行動パターン
- 松江城から付近の観光地へは行かない
 - ・塩見縄手方面に向かったのは37人中1名
 - ・導線は駅方面に向かっている
- 周辺の観光地情報の参照は少ない
 - ・他の観光情報を参照したのは37人中2名

■ こんなことがわかりました 分析ツール マーケティングに活用できる 一例

- チラシの設置効果 閲覧者が多い場所は、チラシ設置効果が高い



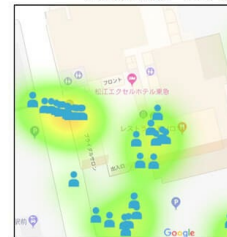
JR松江駅前 国際観光案内所



堀川遊覧船 大手前乗船場



東横イン付近



エクセルホテル東急付近

利用した統計データ	・独自に収集したデータ ・観光動態調査結果
経費	日本ユニシス株式会社が負担

取組の効果・成果

- ✓ 観光客の動向把握ができ、また歴史館での来館者動向などが分かったことで、通常のマーケティング活動に活用できている。
- ✓ 施策評価の方法を確立できた。
- ✓ 利用者が求める情報を提供することと、リアルタイム情報を収集する両方を一つのアプリで収集活用できるようになった。

今後の予定

- ◆ これまでではできなかったことを本年度以降実証実験していく予定で、実証実験をとおして誰もが楽しんでできる、観光マーケティングの確立をしていく予定。具体的には、観光客の行動変化予測、行動データの収集、位置情報付観光消費データの収集などを取り入れて、今までできなかった観光マーケティングを行っていく予定。

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

地域が広がった場合の関係者間の連携が必要。観光客が求める情報をいかに多く提供することができるかが課題になる。アプリの利用者数増加が、マーケティングに必要なデータ収集量に影響するため、利用者数を増加させることが課題の一つとなる。

担当部署

島根県 松江市 観光文化課

⑩情報政策

長野県 茅野市

i-都市再生の推進

取組の背景

◆ 課題

当市では、国勢調査をはじめとした多くの統計データを有しているが、計画書への一部抜粋等、使途が限定的であった。

◆ きっかけ

当取組は、平成 31 年 3 月に公表した茅野市立地適正化計画の策定に当たり、統計データ等を地図上で可視化することで、計画についての住民の直観的理解を深めることを目的に始まった。

◆ 発案者

地域戦略課の発案により、都市計画分野での活用に至った。

取組の内容

目的	当取組は、各種統計データを可視化し、掛け合わせることで政策立案、関係者との合意を図ることに活用することを目的としている。
概要	統計データの可視化は、Google Earth や国土地理院マップ上に統計データを 3D グラフ等で表現するもので、庁内外の会議において活用し、事実に基づいた直感的理解に寄与している。
利用した統計データ	<ul style="list-style-type: none"> ・国勢調査 ・都市計画基礎調査 ・防災ハザードマップ ・地域公共交通関係データ等
統計データを活用したことによるメリット	数字の羅列で難解な統計データを 3D グラフ等で可視化することで、分かりやすい住民説明が可能になった。
経費	人件費のみ。

取組の効果・成果

- ✓ 用途地域×防災ハザードマップ:立地適正化計画における誘導区域の設定に活用
- ✓ 国勢調査×地域公共交通関係データ:バス廃止路線の検討に活用
- ✓ 令和 2 年 2 月に実施された i-都市交流会議において、全国の自治体を代表し、北九州市と並び茅野市の取組を発表。



今後の予定

- ◆ 令和2年4月にi-都市再生庁内ワーキンググループを発足し、i-都市再生利用推進、統計データの新たな掛け合わせ検討、統計データを含む情報の可視化を進めている。
- ◆ また、様々な情報を有効に活用し、信頼される行政を展開するために、統計情報等を積極的に利用して、証拠に基づく政策立案(EBPM)の推進を目指す。

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

本取組は、誰でも(一社)都市構造可視化推進機構が運営するWebサイトにセットアップされている地図情報、統計データを容易に活用することができる。ただし、新たに統計データを加える場合、個人情報等について注意が必要。

担当部署

長野県 茅野市 都市計画課

⑩情報政策

東京都 港区

港区オープンデータカタログサイト開設及び港区オープンデータアプリコンテストの実施

取組の背景

◆ きっかけ

港区は、保有する行政情報をオープンデータ化して平成 28 年度から公開していますが、区民や事業者等によるオープンデータ活用をさらに推進するための取組を、令和元年度に実施しました。

◆ 発案者

港区 情報政策課

取組の内容

目的

港区が公表しているオープンデータを活用したアプリケーション等を作成・公開していただき、区民や事業者等の利便性向上に役立てていただくことを目的とした取組です。

概要

① 港区オープンデータアプリコンテスト

港区が公開している約 370 種類(令和元年 8 月時点)のオープンデータを活用して、区民サービスの向上や災害時などに有用なアプリまたはアプリアイデアに関する提案を区民や事業者の皆さんから広く募集するコンテストを開催しました。

募集は令和元年 8 月から 11 月まで行い、3 作品を表彰し、後述の「港区オープンデータカタログサイト」で公表しました。

② 港区オープンデータカタログサイト

港区では区政情報をオープンデータとして公開する際に、公開データを主に CSV 形式で公開しています。

平成 28 年から港区ホームページ上でデータの公開を開始しましたが、さらなるデータの活

用促進のため、令和2年3月に「港区オープンデータカタログサイト」(<https://opendata.city.minato.tokyo.jp>)を開設しました。

[カタログサイトで実現した機能]

- ・データ内容検索機能
- ・CSVデータ(国際標準であるUTF-8形式)プレビュー機能
- ・港区ホームページに掲載される情報を自動で読み取り、CSVデータ化のうえ公開
- ・施設情報など、緯度・経度を持つデータを港区の地図上に表示等

これらの機能を備えたカタログサイトで区政情報の公開を進め、令和3年2月時点で414種類2,260ファイルのデータを公開しています。

また、東京都オープンデータカタログサイトでも全データを公開し、オープンデータの活用を推進しています。



利用した統計データ

港区オープンデータカタログサイト

経費

(令和元年度決算額)

- ① 港区オープンデータアプリコンテスト 1,800千円
- ② 港区オープンデータカタログサイト構築 9,250千円

取組の効果・成果

- ✓ ① 港区オープンデータアプリコンテスト
アイデア部門157作品、アプリ部門11作品の計168作品と多くの応募があり、港区オープンデータの活用に対する区民や学生の皆様の関心の高さと、数多くのアイデアで利用されたオープンデータの活用方法の広がりがうかがえます。
- ✓ ② 港区オープンデータカタログサイト
カタログサイトからは、令和3年1月の1か月間に9,000回以上のCSVデータがダウンロードされています。

今後の予定

- ◆ 港区オープンデータを活用した事例を広く募集し、港区オープンデータカタログサイトで紹介します。
- ◆ 令和2年3月に公開を開始した港区オープンデータカタログサイトでは、現在 2,260 ファイルを公開していますが、今後も公開拡大をさらに進めます。

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

オープンデータを活用いただくためには常に最新のデータを公開する必要があるため、港区オープンデータカタログサイトでは港区ホームページから更新データの自動取得を行うとともに、新型コロナウイルス感染症感染者数など最新データについては随時手作業で更新するなどの丁寧な対応を心がけています。

担当部署

東京都 港区 総務部 情報政策課 ICT 推進担当

【参考 URL】

港区オープンデータカタログサイト

<https://opendata.city.minato.tokyo.jp>

⑩情報政策

静岡県 長泉町

統計データベース

取組の背景

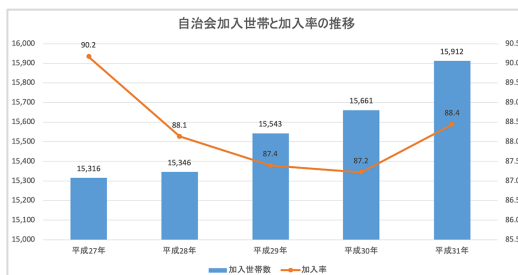
町の統計データが、各部署や媒体に散在していたため、必要な時に探すのでは時間がかかっていた。そのため、統計データを集約し、可視化することで、業務の効率化をはかった。

取組の内容

概要	集約した統計データを業務に利用するだけでなく、ホームページで公開することで、広く活用を推進した。ホームページでは町の状況を紹介し、近隣自治体とのデータを比較し、さらには全国データとも比較して、全国や県内でも誇れる町のデータをPRしている。
利用した統計データ	平成30年度市町の指標(静岡県)ほか
経費	経費はかかっていない。

取組の効果・成果

- 町の統計データを積極的に発信することで、町民には自らが住む町をより一層好きになり、愛着や誇りをもってほしい、更には移住定住に繋げたい。



今後の予定

- ◆ 毎年、最新データを更新していく予定。

担当部署

静岡県 駿東郡 長泉町 行政課

【参考 URL】

長泉町ホームページ「町の統計データベース」

https://www.town.nagaizumi.lg.jp/info_town/statistics/6794.html

⑩情報政策

兵庫県 神戸市

「地域の基礎データ(統計版とマップ版)」の作成

取組の背景

◆ 課題

神戸市の地域コミュニティは多様な団体から構成されており、それぞれが役割分担と連携を行いながら、さまざまな地域活動に取り組んでいる。しかし、少子高齢化を背景に地域の課題が多様化・複雑化する中、担い手となる若年層の地域活動離れや一部の人への負担集中など、住民同士の助け合い(共助)をこれまでと同じレベルで維持していくことが難しくなってきた。

◆ きっかけ

このため、神戸市では、2016年3月に「人口減少社会を見据えた総合的・自律的な地域コミュニティの環境づくり」を目的とした「神戸市地域コミュニティ施策の基本指針」を策定した。この基本指針の中で、地域内の状況を把握し、地域に関するデータを分かりやすく提供することで地域内の合意形成を支援し、地域コミュニティの課題診断づくりが掲げられた。しかし、これまで市や区単位でしか公開していなかった情報を、GISを活用することで、概ね小学校単位で公開し、住民にも分かりやすくデータを提供する必要があった。

◆ 発案者

神戸市 企画調整局つなぐラボ

取組の内容

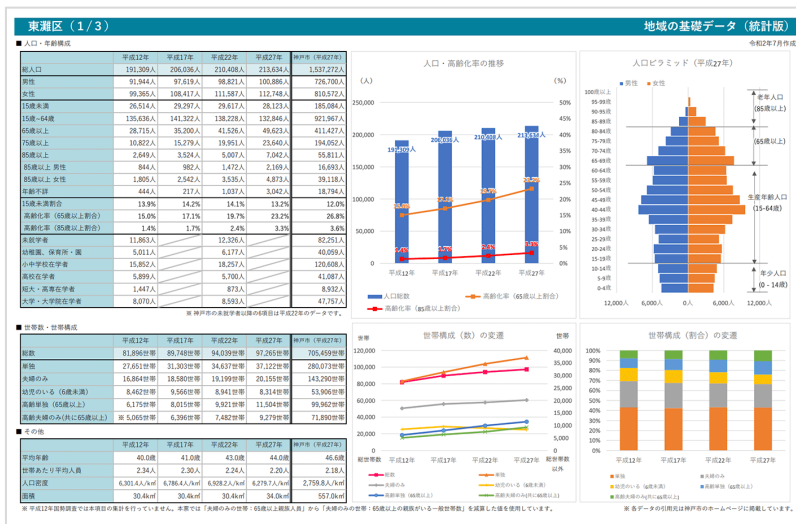
目的	地域住民にとって身近な小学校区単位で地域情報を集約・公開することで、地域の魅力や課題を各団体が話し合い、活動を講じる際に活用してもらいたい。
概要	<ul style="list-style-type: none"> 「地域の基礎データ」は、「統計版」と「マップ版」の2種類をPDF形式で整備した。 「統計版」は、国勢調査等のデータを基に、人口、世帯数、高齢化率などの統計データを概ね小学校区(192地域)ごとにまとめたものである。小学校区ごとのデータ抽出にあたっては、より正確なデータを取得できるように国勢調査等の元データを面積按分するなどして作成した。 「マップ版」は、神戸市都市計画基本図を背景図とし、避難所や病院、バス停など地域の生活に関わる施設等の位置情報をプロットすることで、地域の実状を知ることができるようにしている。 なお、市ホームページにて、概ね小学校区ごとの範囲をshapeファイルで、掲載されている統計データはCSV形式で公表している。 2018年2月に開催された神戸市自治会連絡協議会主催の自治会研修会では、神戸市内の約60名の自治会長に対し、整備した「地域の基礎データ」の活用方法に関する講習の実施と、地域活動におけるGISの活用事例の紹介などを行った。 2019年には、住んでいる地域と比較するための区ごとの統計データを作成し、また、それぞれの統計からわかることやこれを踏まえてどのように活動すべきか等「地域の基礎データ」の活用例を作成した。
利用した統計データ	国勢調査、経済センサス(総務省統計局)、国土数値情報、神戸の統計

経費

当初作成経費 2,787 千円 / 各区版の作成経費 994 千円 / 追加項目作成経費 1,595 千円

取組の効果・成果

- ✓ 「地域の基礎データ」を整備・公開したことにより、自治会等の地域団体が住んでいる地域をより客観的に把握することができ、地域特有の課題の抽出や新たな活動を実施するための情報提供ができた。



- ✓ また、地域に対し、GIS の利便性を説明したことにより、「空き家や空き地の調査・管理に GIS を活用したい」という地域や、「GIS の操作を学習し、地域の防災マップを作成したい」という地域が出てきている。
- ✓ 地域の NPO 法人からも、地域の基礎データの活用を検討するための勉強会を開催してほしいとの声もあり、少しずつではあるが、GIS を取り入れた新たな地域活動が検討されている。

今後の予定

- ◆ 地域等からの意見を参考に統計データの追加を検討している。また、より一層活用していただくため、活用方法の例示などを示すなどして地域団体などへの周知を図っていきたい。

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

基礎データの各項目のもととなる情報についてはそれぞれの所管課から収集しているため、更新の際に時間と労力がかかる。また、個人情報につながる可能性のある情報については公開の是非を慎重に検討する必要がある。

担当部署

兵庫県 神戸市 企画調整局つなぐラボ

【参考 URL】

神戸市ホームページ 地域の基礎データ

<https://www.city.kobe.lg.jp/a56164/kurashi/activate/participate/localdata/index.html>

⑩情報政策

兵庫県 加古川市

AI 等最新技術を活用した共同市民アンケート調査

取組の背景

◆ 課題

従来のアンケートによる市民意識調査には以下の課題があった。

① 施策の分かりにくさ

市総合計画での施策名と各施策の違いは市民には分かりづらい。また市独自の名称のため他市と比較できない。

② 紙による回答の煩雑さ

紙回答用紙の返送に手間がかかるため忙しい現役世代の回答が少なくなる傾向にある。また紙をパンチする費用が予算の多くを占め分析に割く費用を圧迫している。

③ 選択式設問の限界

選択式設問では市民の自由意見を集めにくい。一方で自由回答欄は分析に工数を要するため増やせない。

④ 単純なクロス集計止まりの分析

回帰分析やテキストマイニングといった民間で実施されている分析手法が活用されていない。

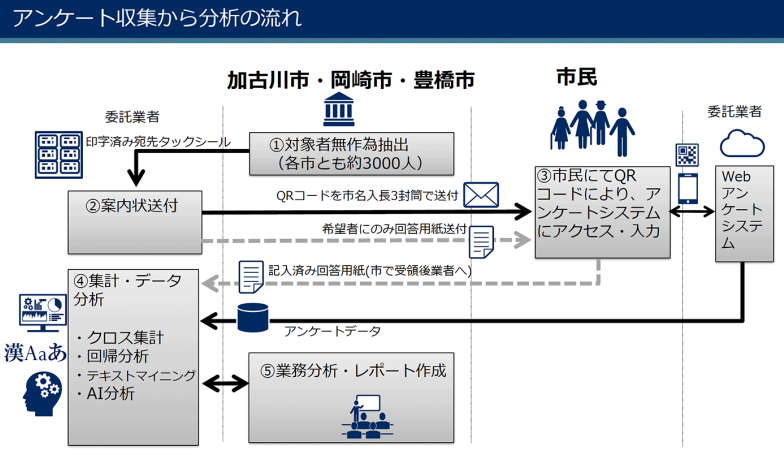
◆ 発案者

加古川市 企画部 情報政策課、政策企画課

取組の内容

目的	市の魅力についての市民の生の声を集め、政策分析をより高度でより客観的なものにするため、アンケート分析手法を研究し分析成果を今後の政策立案に活用する。
概要	<p>① 愛知県岡崎市、豊橋市との市民共同アンケートの実施 設問を3市で統一し、施策名も分かりやすいSDGsに基づいた10分野名称とし令和2年1月の同時期に実施</p> <p>② Web アンケートによる効率向上 アンケートサイトのURLをQRコードで印字した案内状を送付し、回答者の利便性を図った。また希望者には回答用紙を郵送し情報弱者へも配慮。費用対効果と市民サービスの両立を目指した。</p> <p>③ 13項目の自由回答案 最新のテキスト分析技法で効率化することを前提に「あなたの考える市の魅力とはなんですか？」等13項目と豊富な自由回答欄を設定。単語共起ネットワークによる頻出語の可視化と文クラスタリングによる代表意見の抽出を実施。</p> <p>④ 11段階評価による重回帰分析 選択式回答は4択や5択ではなく0～10段階評価とし回帰分析の数値として扱いやすく工夫。またネットプロモータースコアを算出し差異を拡大した分析も実施。</p> <p>⑤ AIによる高度な分析 市政10分野別の満足度が市政総合満足にどの様な影響を与えているかの回帰分析を</p>

実施。また、AIによる回答者属性まで加味した高度な重回帰分析も実施し、より詳細な市民意見の傾向を抽出した。



利用した統計データ	アンケートデータ
体制	加古川市企画部政策企画課を中心に、岡崎市、豊橋市、委託業者の四者共同でアンケート内容を設計。市は市名入り封筒と対象者住所を印字したタックシールのみを用意し、案内状郵送から Web サイト開設、データ分析および AI 利用を一括で委託業者が実施。分析結果については三者で分析検討を実施。
経費	—

取組の効果・成果

- ✓ 市政に対する複数の新たな知見があった。満足度と重要度が最も乖離している市政分野は交通であり、交通は市の魅力自由回答でも上位であり交通政策の重要性が浮き彫りになった、等

今後の予定

- ◆ e-Stat などの統計情報も加味した追加の分析や、自由回答欄に対するより高度なテキスト分析など、市民の声を市政に生かす手法の一層の高度化を図りたいと考えている。

担当部署

兵庫県 加古川市 企画部 情報政策課

⑩情報政策

宮崎県

新・みやざき統計 BOX の構築

取組の背景

統計データはたくさんあるが、それに気軽に触れる環境がないと感じておりそれを払拭したかった。
本取組の発案者は、宮崎県総合政策部統計調査課。

取組の内容

目的	県民のデータ利活用に関する利便性の向上を図るとともに、県職員に求められる EBPM 能力の向上に寄与する。
概要	簡単な操作で大量の統計データを可視化するサイト「新・みやざき統計 BOX」を構築した。
利用した統計データ	SSDS

取組の効果・成果

- ✓ 自治体職員による政策立案のツールとして、生徒の統計学習のツールとして役立つこと等を期待している。

今後の予定

- ◆ 県職員向け、市町村職員向け、学校関係者向けに説明会を行い普及を図る。

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

「新・みやざき統計 BOX」は全国自治体に対応したシステムであるため、気軽に利用してほしい。

担当部署

宮崎県 総合政策部 統計調査課

【参考 URL】

みやざき統計 BOX(トップ画面から StatViz「統計データを見る」にアクセスできる)

<https://stat.pref.miyazaki.lg.jp/>



⑩情報政策

鹿児島県 鹿屋市

基幹システムを活用した政策の検証に有用なデータ抽出の実証実験

取組の背景

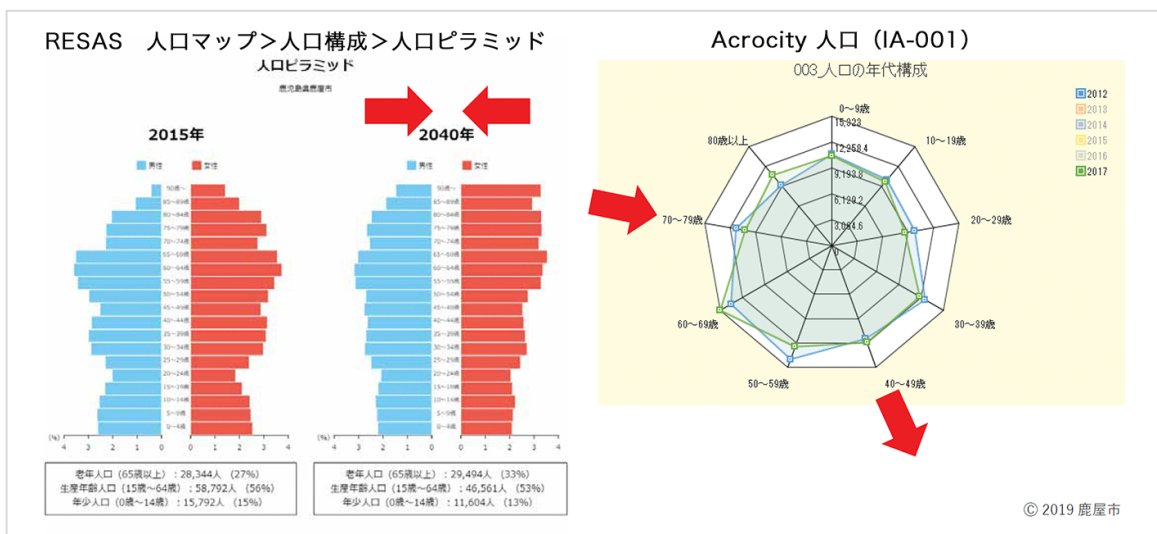
鹿屋市はこれまで政策立案を進めるに当たり、基本的には住民の意見や庁内での議論を基に、現状の把握や分析を行い、過去の経験や政策事例を参考にしながら進めていた。このような中、国が「政策立案における EBPM の重要性」に言及したことがきっかけとなり、データを活用した EBPM の推進を、全庁を挙げて推進する必要があると統計事務を所管する情報行政課では感じていた。こうした中、本市の基幹システムを構築している Gcom ホールディングスから、EBPM の手法・LGWAN-ASP について提案を受け実証実験を行ったもの。

取組の内容

概要	住民票情報、住民税情報、健康保険の利用状況などが網羅されている基幹システムから、個人情報匿名化した形でデータを抽出し、様々なデータを組み合わせることにより多面的な分析が可能になった。また、基幹システムの情報であるため、抽出データも常に最新のものが得られるようになった。Gcom の処理ツールが基幹システムから自動抽出するため、職員がデータ抽出や加工処理に時間を要することなく、グラフやヒートマップなど視認性を高める加工を行いデータを抽出することが可能になった。
利用した統計データ	住民基本台帳情報、市県民税情報、健康保険情報 等
経費	Gcom の処理ツールの実証実験であるため、市からの負担は発生していない。

取組の効果・成果

- ✓ 実証実験では、250 以上のデータ抽出を行い、政策立案に有用なデータが得られることが分かった。
- ✓ LGWAN に接続している職員の PC であれば、いつでも最新で有益なデータをブラウザで閲覧できるようになった。



今後の予定

- ◆ データを有効活用できるよう、データ分析の職員研修会等を予定。
- ◆ 県内で同じ基幹システムを利用している自治体が本市以外に 5 市あるので、共同で EBPM に取組、広域的な政策立案の際にデータを連携していきたいと考える。

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

個人情報の匿名化をどの程度にするか。例えば、住民の年齢分布を町内会単位で抽出し、一つの町内会で 90 歳以上の住民が 1 人しか得られなかった場合、その人が特定できた場合に本人の年齢が推測されてしまい、個人情報の匿名化にならなくなる。このため、このような場合は中学校区単位で抽出するなどの配慮が必要になる。

担当部署

鹿児島県 鹿屋市 総務部 情報行政課

⑫行政運営

福島県

「アナリーゼふくしま」の刊行

取組の背景

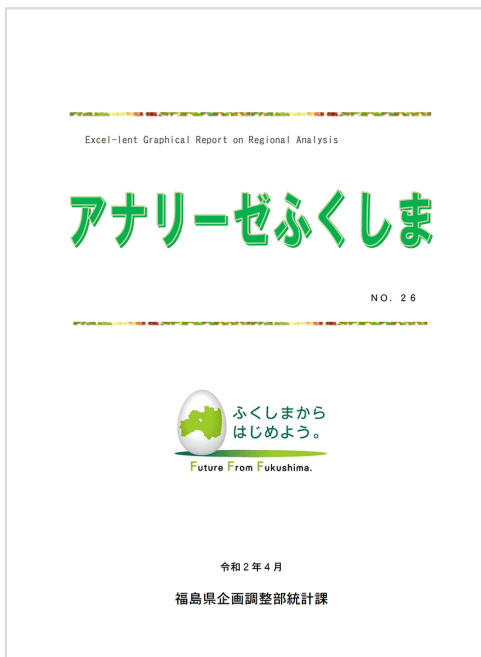
地域経済の分析と統計資料の高度利用及び還元を行い、行政施策の推進に寄与することを目的に、平成2年度より公表している。

取組の内容

目的	経済波及効果などを各種統計分析手法を用いて分析・検証する。
概要	県内の1年間の生産活動や産業間取引の状況を一覧表にとりまとめた「福島県産業連関表」を用いて分析・検証を行い、その詳細を「アナリーゼふくしま」として取りまとめ、公表している
利用した統計データ	主に、官公庁公表資料や庁内関係部局の業務データなど
体制	分析業務は統計課内職員が担当するが、テーマに関係する担当部局等とも連携しながら、およそ1年をかけて分析し、報告書をホームページに掲載している。

取組の効果・成果

- ✓ 令和2年5月にNo.26を刊行。
- ✓ 大規模商業施設開設時や大規模イベント開催時などの経済波及効果の計測・分析などをはじめ、行政施策推進に必要な統計分析など、これまで50件のテーマでの分析を実施してきた。



震災からの復興における福島県の各指標の動き

震災からの復興に関する各指標の推移について取りまとめ、比較・分析を行った。
概要については、以下のとおりとなった。

指標名	数値(前年比)	概要(震災前からの動向)
1 人口総数	-	-
(1) 出生人口	H20 (2019年) 81人	H20は前年比減少傾向が続いており、減少傾向が続いている。
(2) 死亡人口	H20 (2019年) 1,004人	H20は前年比減少傾向が続いており、減少傾向が続いている。
(3) 転入人口	H20 (2019年) 1,004人	H20は前年比減少傾向が続いており、減少傾向が続いている。
(4) 転出人口	H20 (2019年) 1,004人	H20は前年比減少傾向が続いており、減少傾向が続いている。
(5) 合計転出率	H20 (2019年) 1,004人	H20は前年比減少傾向が続いており、減少傾向が続いている。
2 経済動向	-	-
(1) 県内総生産(名目)	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(2) 県内総消費	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。その後も震災前の水準を回復している。
(3) 企業設備投資	H20 (2019年) 112.2%	震災復興の進展に伴い、震災前より増加傾向が続いている。震災前からの動向。
(4) 企業設備投資増減	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(5) 企業設備投資増減率	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(6) 企業設備投資増減率	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
3 雇用・労働関係	-	-
(1) 有効求人倍率	H20 (2019年) 0.95%	震災以降、雇用関係は震災前より回復傾向が続いており、震災前からの動向。
(2) 新規求人倍率	H20 (2019年) 0.95%	震災以降、雇用関係は震災前より回復傾向が続いており、震災前からの動向。
(3) 新規求職者比率	H20 (2019年) 0.95%	震災以降、雇用関係は震災前より回復傾向が続いており、震災前からの動向。
4 個人消費動向	-	-
(1) 消費支出(個人消費)	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(2) 消費支出(個人消費)	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(3) 消費支出(個人消費)	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
5 貿易関係	-	-
(1) 貿易収支	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(2) 貿易収支	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(3) 貿易収支	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
6 労働関係	-	-
(1) 労働力人口	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(2) 労働力人口	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(3) 労働力人口	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
7 観光・旅行関係	-	-
(1) 観光客入込数	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(2) 観光客入込数	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。
(3) 観光客入込数	H20 (2019年) 112.2%	H20は前年比増加傾向が続いており、震災前の水準を超えて回復している。震災前からの動向。

今後の予定

- ◆ 今後も経済波及効果の計測だけでなく、データの活用事例や新たな表現手法の紹介など、広範な視点からテーマを選定にも取り組む。

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

経済波及効果の計測は、他でも多くの実績があり、比較的容易に取り組むことができるものの、分析に必要な基礎データの取得が課題であり、官公庁をはじめ大学などの研究機関等との連携などの取組も重要となる。

担当部署

福島県 企画調整部 情報統計総室 統計課

【参考 URL】

福島県ホームページ アナリーゼふくしま

<https://www.pref.fukushima.lg.jp/sec/11045b/17033.html>

⑫行政運営

茨城県 つくば市

職層別にレベル分けされたデータ利活用研修の構築

取組の背景

◆ 課題

官民データ活用推進基本法にうたわれたオープンデータ公開への流れや、EBPM を前提とした庁内データの利活用を実施することを、どのように全庁職員に理解してもらうかということ。(全職員のデータリテラシーを向上させること)

◆ きっかけ

- 2016年には官民データ活用推進基本法が施行され、官民データの活用に資する各種施策の推進が政府の取組として義務づけられ、国ではEBPMを推進する取組を進めており、データ利活用推進はこれからの行政の必須要件となること。
- つくば市では、「つくば市情報化推進計画(以下、「計画」という。)」の中で、官民を問わず、様々なデータを共有することで、つくばに集う全ての人たちによって、それらのデータが活用され、地域課題の解決や市民生活の向上につながるイノベーションが次々と生まれる社会を目指すとし、「多様な市民がデータを用いて自ら地域課題を解決できる社会(シビック・データ・イノベーション)」を目標に掲げていること。

◆ 発案者

つくば市 政策イノベーション部 情報政策課

取組の内容

目的

全職員にデータリテラシーを身につけさせ、以下の2点を実施するとともに、広い視点から、地域課題解決できる人材を育成できる体制を整えること。

1. データ利活用を推進する必要があること。

計画では、各課等で保有しているデータで、可能なデータについては共有化し、庁内利活用を推進することで業務効率化を図り、それらデータ活用による効果的な政策立案や行政サービスの向上を図るとあることから、次の取組を実施する。

- ・シェアードデータの庁内活用(庁内でのみ共有できるデータの活用のこと)
- ・データに基づく政策立案(EBPM)
- ・公開可能なデータのオープンデータ化の推進

(下図)自治体版データスペクトラムの整理図 (出所:つくば市データ利活用研修資料)



2. 10年後(2030年)に入庁が想定されるGIS活用人材の受入れ体制の構築

計画では、持続可能都市を目指し、SDGsのゴールとなる2030年までに、「多様な市民がデータを用いて自ら地域課題を解決できる社会」を目標としている。また、高等学校学

習指導要領改正により、2022年から地理総合が必修化されるため、GISの可視化ができる世代が入庁してくる時代が到来する。このため次の取組を実施する。

・10年後に全職員が庁内データの利活用に柔軟に応じることができるようにするため、データリテラシー教育を推進する。

概要

2018年度から、データ利活用を確実に推進するため、地方公務員法第39条に基づく研修計画に職層に合わせた必修のデータ利活用研修を組み込み、継続的に研修を実施できる体制を構築した。ここでいう研修とは、任意で実施する説明会とは異なり、一定の職層になると、必ず参加が求められる人事研修のことであり、強制的な普及が可能となる。この研修では、表1のように、段階的に推進することを考え、第一段階として理解の浸透を目的にデータ利活用の重要性や国の指針等を説明し、第二段階として、データ利活用のためのデータへの理解、及び加工ができるようになること等を目的として設定した。

(表1 つくば市におけるデータ利活用の考え方(出所:地方公共団体におけるデータの内部利活用に向けたデータ加工に関する考察)

	データ利活用に対する職員像	内容	管理職	実務色	一部職員
Step1	データ利活用の取組への理解をする	必要性・重要性を理解する	○	○	○
Step2	利活用に適したデータを理解する	機会可読性のあるデータを理解する		○	○
Step3	利活用ツールを扱える	利活用につながる多様なツールを扱える		○	○
Step4	高度なデータ利活用を実施できる	分析や可視化ができるようになる			○

全職員に同質の理解を促すよりも、職層別に適した理解やスキルを普及する方が現実的である。高度なデータ利活用を実際にハンドリングするのは職員の1割程度で十分であると考え、その他の実務職は利活用ツールを使える、あるいは利活用に適したデータを理解することに主眼を置き、管理職に関しては、データ利活用の重要性や必要性を理解することで、利活用の動きをバックアップすることが求められる重要な役割となると考え、表2のような研修計画を立てた。

(表2 データ利活用研修の対象及びねらい)

研修名	対象	研修のねらい	内容
データ利活用研修Ⅰ (座学)	主事・主任	データの重要性と活用メリットを学び、実際の活用事例やオープンデータについて理解する。	GISに長けた統計学の教授を筑波大学より招聘し、データの分析や可視化による事象の理解について学ぶ。
データ利活用研修Ⅱ (ワークショップ)	主査	既存のデータを活用できる状態に加工し、適したデータの在り方及び加工方法を学び、どんなデータがあれば良いかを考えるきっかけとする。	実際にデータの活用を実習する。
データ利活用研修Ⅲ (座学)	課長・課長補佐	多様化した需要を処理できる効率的な業務体制の構築について、データ活用の観点から理解する。	データの活用をすることについて、何が必要かを考える。

利用した統計データ

e-Stat人口(国勢調査)データ、国土数値(学校、医療、公共施設等)つくば市オープンデータ、庁内データ など

統計データを活用したことによるメリット

研修受講者は、e-Statや国土数値のような統計データを実際に使うことで、業務データと紐づく相性の良いデータであり、使い勝手の良い(活用しやすい)データであることを認識でき

	るだけでなく、実際に、業務データと紐づいた統計データを可視化することを体験することで、魅力的な業務資料作り(見やすい、分かりやすい、説得力がある資料)ができることをイメージすることができた。
活用したツール	GIS、BIツール、Excel など
経費	委託料 データ活用研修支援

取組の効果・成果

- ✓ データ利活用研修受講者数は、2018年度合計 161名、2019年度合計 191名となっている。
- ✓ 今回紹介した、データ利活用研修Ⅱの受講者は、e-Stat や国土数値のような統計データを実際に使うことで、業務データと紐づく相性の良いデータであり、使い勝手の良い(活用しやすい)データであることを認識できるだけでなく、実際に業務データと紐づいた統計データを可視化することを体験することで、魅力的な業務資料作り(見やすい、分かりやすい、説得力がある資料)ができることをイメージすることができており、この研修で、データ分析と可視化によるデータ利活用のイメージが醸成されていることが研修の一番の成果である。
- ✓ データ利活用研修Ⅰ、Ⅱ、Ⅲ受講者数を合計すると、352名の職員が受講(2020年7月現在)している。今後、年間約150名の職員がデータ利活用研修を受講することで、2030年には、全ての職員(1,924名:2019年度実績)が受講することを想定して取り組んでいる。

今後の予定

- ◆ 2020年度も昨年度と同様に職層に合わせたデータ利活用研修実施する予定である。今後は、現職層で受講できない職員への対応や業務別のカリキュラムを用意することで、職層だけでなく、部署を越えた連携を促進することが期待される。それぞれの部署でどのようなデータがあるのか、意見交換することでシェアできるようになり、GIS や BI ツールなどでデータの利活用が進むことが期待される。さらに、2030年までの間で、人的環境の他、データ利活用のためのシステム環境が整備されることが理想的であり、つくば市データリテラシー教育モデル(仮称)となるように研修の継続とブラッシュアップが必要である。
- ◆ また、市主催の「データを活用したアイデアソン」を特別研修として研修化することで、自治体職員だけでは思いつかないアイデアを持ち帰り政策立案に活かす循環が生まれる体制を構築していく。

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

データ可視化に最適な地理空間情報に知見のある企業と研修計画を立てていくことでより実践的な取組となる。

担当部署

茨城県 つくば市 政策イノベーション部 情報政策課

【参考 URL】

つくば市ホームページ「データ利活用研修(職員向け)」

<https://www.city.tsukuba.lg.jp/shisei/joho/1008026/1008220/1008122.html>

OGIS 活用講座 事例紹介記事「QGIS を活用したデータ利活用研修」

https://www.aeroasahi.co.jp/qgis/post/2020/01/tsukuba_ws_200115/

⑫行政運営

滋賀県

免税軽油申請交付窓口の混雑緩和の取組

取組の背景

◆ 課題

当所管内は農業が盛んであり、軽油引取税の農業の用途による課税免除(免税軽油)申請が多い。申請内容が複雑であり、来庁してから申請書に記入される方も多く、窓口の受付対応時間が長くなる傾向にある。これに加え、免税軽油は期限付きの制度であり、3年ごとに制度延長が繰り返されているが、その度に延長に係る継続申請が集中し、大変大きな事務負担となっている。これらのことから、業務の分散化や省力化を図る方法を検討していくこととした。

◆ 発案者

滋賀県中部県税事務所 免税軽油申請交付事務担当者

取組の内容

目的	免税軽油申請者の申請時期の分散および窓口の受付対応時間を短縮し、事務負担の軽減を図る。
概要	① 毎日の申請受付を記録し、データ化した。 ② 税務システムに日々記録される免税証交付内容のデータを活用し、前回の申請内容を申請書にプレプリントするシステムを作成した。
利用した統計データ	・免税軽油申請受付データ ・税務システムデータ(免税軽油使用者管理情報、免税証交付内容等)
統計データを活用したことによるメリット	受付状況や受付内容が把握できたことにより、来庁者への対応が的確に行えるようになった。
体制	これらの取組に関しては、現状の職員で対応。
経費	データ分析やシステム作成を職員により行ったため、特に経費は必要なかった。

取組の効果・成果

- ✓ ①の取組について、データを活用することで、申請月ごとの件数を分析し、免税証の有効期限を調整することにより、次回の申請の分散を図ることができた。
- ✓ また、曜日、天候等による受付件数の傾向を分析することにより、来庁者数を予測し、対応する職員の業務の調整等を行うことができた。
- ✓ ②の取組について、プレプリントシステムを窓口事務に活用することにより、申請書記入に係る時間の短縮と記入内容の正確性を確保できた。

天候による違い

	日数	受付件数(代理申請除く)	1日当たりの受付件数(代理申請除く)	受付件数(代理申請含む)
晴の日	40	221	5.5	312
曇の日	24	161	6.7	182
雨の日	13	103	7.9	139

曜日による違い

	日数	受付件数(代理申請除く)	1日当たりの受付件数(代理申請除く)	受付件数(代理申請含む)
月曜日	15	120	8	206
火曜日	15	79	5.3	94
水曜日	15	80	5.3	85
木曜日	16	101	6.3	128
金曜日	16	105	6.6	120

毎回提出が必要

(第1号の21様式)

申請書

申請者(個人)の氏名(個人の場合は住所) 滋賀県 彦根市 彦根 1-1-1 1234

氏名(名称) 株式会社 ABC

住所(〒) 滋賀県彦根市彦根1-1-1

電話番号(〒) 077-1234567

代表者(氏名) 田中 太郎

代表者(住所) 滋賀県彦根市彦根1-1-1

代表者(電話番号) 077-1234567

免 税 証 交 付 申 請 書

機械・車輛又は設備名(番号) No.1,2,3,4,5,6

所要数量 所要数量 算定期間

販売者名

販売者の種別

数量

計

前年度交付を受けた免状証 免のうちの使用済

計 算 期 間 数 量 (イ) 期 間 数 量 (ロ)

令和2年10月1日 まで 914 令和2年10月1日 まで 914 914

令和3年3月31日 まで 914 令和3年3月31日 まで 914

今後の予定

- ◆ 上記取組を引き続き行っていく。また、令和3年3月31日に免税軽油制度の期限を迎えるにあたって、制度延長がされた場合は、上記取組を参考に、事務負担の軽減を図っていく。

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

申請者数や職員の体制により取組方は変わってくると思うが、統計データを活用し、業務の分散化や省力化を図ることは可能と考える。

担当部署

滋賀県中部県税事務所

⑫行政運営

滋賀県 高島市

RESAS 等のデータを活用した EBPM 政策形成

取組の背景

◆ 課題

第 1 期高島市まち・ひと・しごと創生総合戦略の推進をしていたが、人口減少が進み厳しい状態であったことから、令和元年度の第 2 期総合戦略策定にあたり、より効果的な政策を戦略に取り入れる必要がある。

◆ きっかけ

第 2 期高島市まち・ひと・しごと創生総合戦略の策定

◆ 発案者

高島市 総合戦略課

取組の内容

目的	効果的な政策を取り入れ、第 2 期総合戦略の KPI を達成する。
概要	<p>《若手職員研修》</p> <p>総合戦略課と人事課が連携し、若手職員研修チーム 20 人に約半年間の EBPM 政策形成研修を実施した。滋賀大学の講師による「RESAS 研修」、近畿経済産業局による「RESAS を活用した政策提案研修」にて、RESAS やデータ活用について学んだうえで、戦略の目標 4 分野「雇用創出」「人の流れ」「結婚・出産・子育て」「地域づくり」および「AI」の 5 チームに分けてそれぞれ政策形成を行った。</p> <p>以下、具体例 2 点</p> <ol style="list-style-type: none"> 市内 2 校で高校生アンケートを実施した結果、「地元企業のことをよく知っている」と回答した生徒ほど、地域への愛着度が高かったことから、高校生が地域の様々な大人や職業人と関わることで自らのキャリアデザインの参考としたり、地域課題への関わりを促す「地域連携による高校生キャリアデザイン事業」を第 2 期総合戦略にも引き継いだ。 市内 2 校で高校生アンケートを実施した結果、将来の進路について参考にするのは、「母親」(40.3%)次いで「父親」(15.1%)であったことから、生徒だけでなく保護者のための就職セミナーを実施することとした。 <p>《管理職向け地域経済循環分析研修》</p> <p>また、管理職向けに(一財)地域活性化センターを講師に、EBPM 研修として地域経済循環分析研修を実施したほか、「高島市地域経済循環分析報告書」を作成。</p>
利用した統計データ	RESAS データ
統計データを活用したことによるメリット	若手職員研修 5 チームは、それぞれの分野にあったデータ(国勢調査、情報通信白書、地域経済循環分析など)を活用することで、ターゲットや背景を明確化することにより具体的な政策提案をすることができた。

	管理職にあっては高島市の地域経済の状況を知り、強みや弱みを把握したうえで、データを活用した政策立案(EBPM)を体験することで、総合戦略の策定につながった。
経費	【令和元年度】 研修講師等委託料 2,320 千円 地域経済循環分析データ使用料 108 千円

取組の効果・成果

- ✓ 若手職員研修チームで政策提案した内容は一部予算化された他、第2期総合戦略の取組の中に盛り込まれた。
- ✓ また、地方創生☆政策アイデアコンテスト2019に応募したところ、2チームが近畿経済産業局長賞を受賞した。これらの経験が職員の能力向上につながった。

今後の予定

- ◆ 令和2年3月に市と滋賀県中小企業診断士協会で「地域経済循環と地方創生の推進に関する協定」を締結し、中小企業診断士の地域産業分析の視点、中小企業支援における知見を活用しながら、観光協会、商工会、農協、地銀と市の産業部門の職員で「地域経済循環研究会」を創設。地域の経済状況やデータを読み解きながら、令和3年度以降の総合戦略施策を官民連携で検討している。

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

専門的な知識が必要なため、大学や近畿経済産業局など、専門分野の方に講師やアドバイザーに入っていただいた方が進めやすい。また、EBPMを庁内に浸透させるには、継続的な取組が必要である。



(写真は滋賀大学データサイエンス部教授によるRESAS研修の講義の様子)

担当部署

滋賀県 高島市 総合戦略課

【参考 URL】

高島市ホームページ「市政の情報」

<http://www.city.takashima.lg.jp/www/contents/1564966113721/index.html>

⑫行政運営

岡山県

HACCP に沿った衛生管理計画作成会への参加を促すナッジの効果検証

取組の背景

◆ 課題

HACCP に沿った衛生管理計画作成会への参加者数の増加

◆ きっかけ

令和元年 11 月に県職員 5 名による岡山県版ナッジ・ユニットを発足させ、庁内の事業等へのナッジ活用の支援をしてきた。

◆ 発案者

相談者：備前保健所、発案者：総合政策局 政策推進課

取組の内容

目的

ナッジを取り入れた改善策について、既存のエビデンスはあったが、今回のケースに適用した場合の効果不明だったため、一連の EBPM の流れで効果検証を行うこととした。

概要

参加案内を送る事業所 141 社を介入群(メッセージにナッジ要素を盛り込み、ダイレクトメールで送付)と対照群(改善前の参加案内)の 2 群に分け、

- ①地区
- ②営業小分類
- ③営業許可有効期限

の 3 つの変数を用いた層別ランダム割付をして、ランダム化比較試験を実施し、参加申込者数の違いを検証した。

効果検証方法 RCTを採用

期 間	2月12日の発送後、約2~3週間後の回答期限まで（地区毎に異なる）
対象者	3月に備前保健所が行う衛生管理計画作成会の対象者、玉野市（宇野地区）、備前市（伊部地区）、赤磐市（山陽地区）、和気町（全域）の飲食店事業者のうち2019年度末に許可期限が来る者を除く 141社（許可期限の更新と作成会を兼ねているため除外した）
RCT	上記対象者を地区（3）、営業小分類（12）、営業許可有効期限年（6）の3つの変数を用いた層別ランダム割付をして、2群に振り分けた。 → 対照群（従前の内容）：71者 → 介入群（ナッジ）：70者
アウトカム	FAX・電話での作成会参加申込数+別途対応申込（その日都合が悪い人）数

利用した統計データ	参加案内対象者リストと参加申し込みの有無
体制	EBPM 推進アドバイザー(外部専門家)から助言を受けつつ、効果検証デザインの設計と効果分析はナッジ・ユニットが行った。備前保健所は改善策の実施とデータ測定を担当した。
経費	介入方法の実施コスト増は1通約30円であった。

取組の効果・成果

- ✓ 介入群と対照群を比較したところ、15.1%ポイントの参加率の改善があった。(介入群 36.2%、対照群 21.1%)
- ✓ また、層別ランダム割付に用いた地区、営業小分類、営業許可有効期限年の影響を排除した介入の効果を検証するため、影響を排除する項目のダミー変数を説明変数に加え、重回帰分析を行ったところ、介入により15.2%ポイントの参加率の改善効果があることがわかった。(統計的に有意)
- ✓ 現在は改善後の形式で参加案内を送付しており、従前より参加数が増えている効果が現れている。

改善のポイント 1

見てもらうための工夫

- ①封筒は用いずA4の厚めの用紙で、ゆうメール便で送付(A4サイズのハガキを送る)。
- ②情報は最大限シンプルにする。

義務感、デメリットを強調

- ③HACCP対応についての義務感を強く出す。
- ④公的機関からの通知であるように、岡山県章マークを利用。
- ⑤研修会を作成会に名称変更。

検証結果

得られたエビデンス 介入群では申込率が15.2%ポイント上昇(統計的に有意)

	介入群	対照群	計
申込 有	25 (36.2%)	15 (21.1%)	40
申込 無	44 (63.8%)	56 (78.9%)	100
計	69(※1)	71	140

※1:ランダム割付後、発送前に1着廃棄があったため

	単回帰	重回帰(※2)
介入の有無の係数	0.151	0.152
信頼区間	0.001 ~ 0.301	0.001 ~ 0.303
P値	0.048	0.048

※2:層別ランダム割付に用いた地区、営業小分類、営業許可有効期限年のダミー変数を説明変数に加えた

今後の予定

- ◆ 庁内各課の施策・事業等へのナッジ活用の相談は増えてきており、今後も他の取組に展開ができるものについては、積極的に効果検証を提案し、実施していく予定である。

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

効果検証を省力化して行うためには、改善策を実施する前から関わってうまく比較対象を作ることが重要。

担当部署

岡山県 総合政策局 政策推進課

⑫行政運営

広島県

統計分析講習会

取組の背景

◆ 課題

施策や事業の方向性を検討する際に、十分に統計データが活用されていなかった。

◆ きっかけ

データサイエンスの進展や EBPM の推進により庁内で統計に対する重要性や認識が高まるにつれ、幅広い分野の職員に統計や分析に対する理解や知識を深めてもらう必要があった。

◆ 発案者

広島県 総務局 統計課

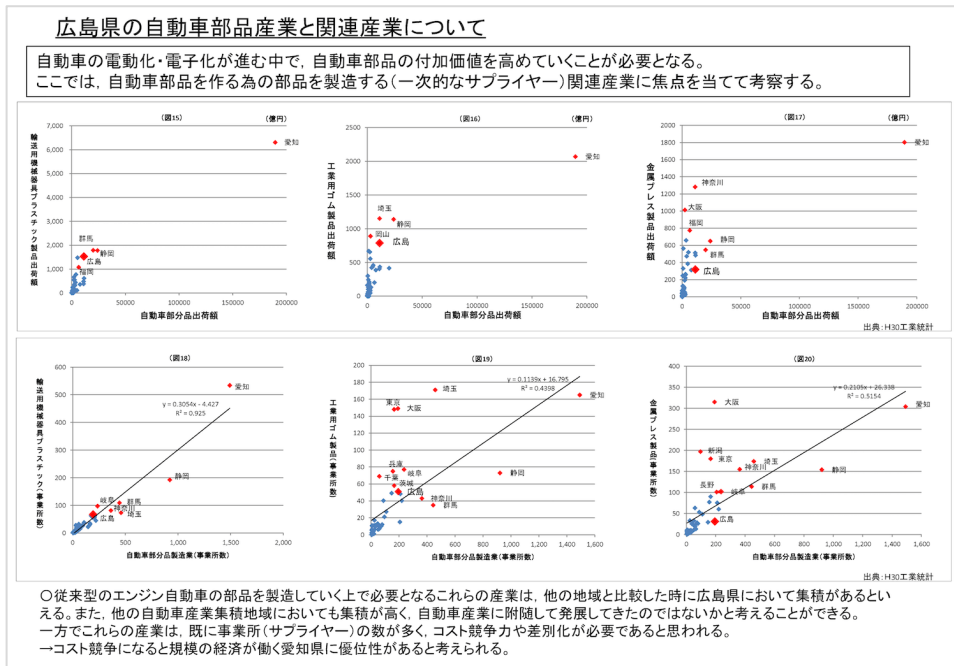
取組の内容

目的	幅広い分野の職員に統計や分析に対する理解を深めてもらい、施策や事業を企画する際に統計データが活用されるとともに、アンケート調査や統計分析が取り入れられ、正しい方法で実施されるようになる。
概要	<p>過去に職員からの相談が多かったテーマを選び、統計課職員が講師となって庁内職員向けに講習会を開催した。(令和元年度は2回開催)</p> <p>(講習内容)</p> <ol style="list-style-type: none">①「e-Stat」の「類似地域検索」機能を活用した市町村別データ分析方法の説明②公的統計のデータを利用した、県内産業の特徴の把握と分析事例の報告③アンケート調査のサンプルサイズ決定の考え方の説明④「jSTAT MAP」を活用した、統計地図の作成方法の説明⑤Excelを用いた回帰分析の実施方法の説明 <p>講習会は2回とも満席となり、出席者のアンケートからも、「実際に業務の中で取り入れたい」、「是非また講習会を開催してほしい」等の声が寄せられた。(出席者数 第1回:30名 第2回:33名)</p>
利用した統計データ	e-Stat、jSTAT MAP、経済センサス、工業統計 等

取組の効果・成果

- ✓ 分析内容を関係課に紹介し、分析結果をもとに関係局と今後の事業についてディスカッションを行い、県の次期総合計画(今年度策定予定)の検討に活用された。

- ✓ 様々な分野の事業でアンケート調査や統計分析が実施されるようになり、統計課へ調査・分析に関する相談が増加し、庁内の統計に対する理解が深まってきている。
- ✓ 出席者のアンケートから新たなニーズの把握につながり、次回講習会のテーマを決める際の参考になった。
- ✓ 統計課職員が説明資料を作成し、講師をすることで、自らの理解が深まった。
- ✓ 今後、幅広い分野で、施策や事業を企画する際に統計データが活用されるとともに、アンケート調査や統計分析が取り入れられるようになることが期待される。



今後の予定

- ◆ より一層、職員の統計に対する理解を深めていくために、今後も、毎年度2回程度を目安に講習会を開催し、公的統計を活用した分析事例や統計分析手法等を取り扱う。また、分析結果をもとに関係課とディスカッションを行い、施策や事業の検討に活用してもらおう。

担当部署

広島県 総務局 統計課 分析グループ

⑫行政運営

徳島県

徳島県のEBPM推進体制の構築

取組の背景

◆ 課題

統計データ課では、長年、統計データ分析に取り組んできたが、本課で行ったデータ分析結果が政策立案に結びつかないことが課題であった。

◆ きっかけ

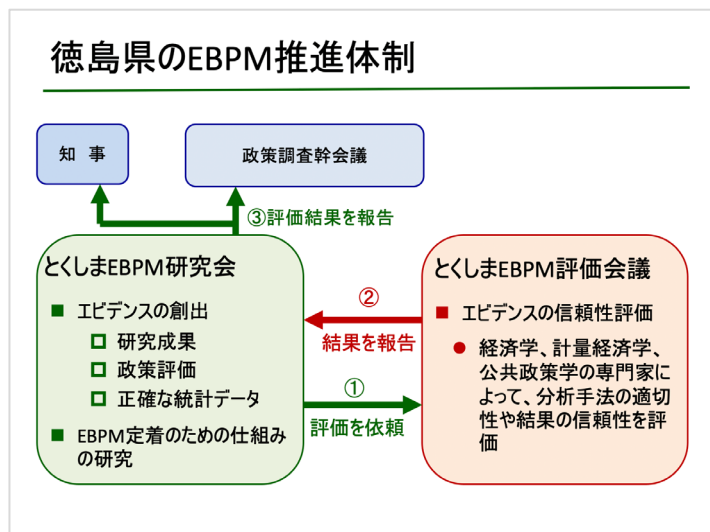
こうした中で、人口減少が国を挙げての重要な政策課題となりデータ分析の必要性が認識されてきたと同時に、全国的にEBPMの取組が積極化してきたことから、統計データ課として、改めてエビデンスとは何かということを検討し、エビデンスを生み出しこれを政策立案に活用するための仕組み、EBPM推進体制を構築することとした。

◆ 発案者

徳島県 政策創造部 統計データ課

取組の内容

目的	エビデンスを創出するとともに、創出されたエビデンスを政策立案に活用する仕組みを構築すること。
概要	エビデンスを創出する体制として県内大学研究者や民間事業者、本課職員で構成する「とくしまEBPM研究会」を設置し、本県の重要な政策課題に関してデータ分析などによってエビデンスを生み出し、実証分析の実績が豊富な大学研究者で構成する「とくしまEBPM評価会議」でエビデンスの信頼性を評価する。信頼できると評価されたエビデンスを政策立案に活用するために、本県の政策立案の要となる政策調査幹(*)会議に報告するとともに知事に報告する。 (*)政策調査幹…各部局の政策調整業務を担当する課長級職員



取組の効果・成果

- ✓ 統計データ課が創出したエビデンスが県議会で議論されたことなどを通じて、県職員や県議会議員の間で政策を議論する上でのエビデンスの重要性が認識されるとともに、EBPM の取組に関心が向いたこと。
- ✓ 本課の職員自身が自ら統計データ分析を行うきっかけとなり、統計データ分析能力向上の端緒となったこと。

今後の予定

- ◆ 引き続き重要な政策課題について、とくしま EBPM 研究会でエビデンスを創出し、とくしま EBPM 評価会議で信頼性を評価、信頼性ありという評価を受けたエビデンスを政策調査幹会議、知事に報告するというサイクルを回していく。
- ◆ 加えて、エビデンスの信頼性について、政策立案者にとってより説得的なもの、わかりやすいものとするために、「とくしま EBPM 評価会議」において、エビデンスを生み出した分析手法の適切性やエビデンスの信頼性に関する評価の視点あるいは基準を確立する。

担当部署

徳島県 政策創造部 統計データ課