

令和6年度 政務調査研究報告書

(様式C)

会 派 名	新政いいだ（文責：下平 恒男）	支出伝票No.	
事 業 名	三重県員弁郡東員町 電力データと AI によるアウトリーチ型フレイル予防事業		
事業区分（該当へ○）	⑥ 調査研究費 ②研修費 ③広報費 ④広聴費 ⑤陳情等活動費 ⑥会議費 ⑦資料作成費 ⑧資料購入費 ⑨人件費 ⑩事務所費		

(1)この事業の目的：どんな課題を解決するため あるいは誰・何を対象に何を意図するのか

東員町では、電力会社や生命保険会社など民間企業との連携により、電力データを AI 分析することでフレイルを検知し予防につなげる取り組みとして、「e フレイルナビ」の導入を、実証実験をへて令和5年度から導入している。先進的な取り組みであることから、内容について深く調査研究する必要性を鑑み調査地に選定した。

(2)実施概要

調査・研修の場合の	日 時	訪問先・主催者等
実施日時と 訪問先・主催者	令和7年1月20日（月） 13時30分～15時20分	東員町役場 健康長寿課課長 児玉 豊和 氏 副課長 太田 さち 氏・課長補佐 山中 剛 氏

報告内容・実施したこと	1 視察先（市町村等）の概要 三重県員弁郡東員町 人口 25,838 人 世帯数 10,245 世帯 （令和5年12月31日現在） 面積 22,68 km² 議員定数 14 名 財政規模（令和6年度当初予算）一般会計 10,650,000（千円） 東員町は、三重県の東北部に位置し、東と北は桑名市、西はいなべ市、南は四日市市に隣接する、都市近郊の農村地域である。 2 視察内容 「電力データと AI によるアウトリーチ型フレイル予防事業」について (1) 取り組みの概要 東員町は、令和5年9月末の高齢化率が約31%で、全国比より2%程度高い反面、要介護の認定率や保険料の基準額は全国平均よりかなり低い。これは65歳から74歳までの前期高齢者の割合が多いことによるものである。しかし令和3年に57%であった前期高齢者の割合は、令和5年には50%となり更に令和17年には34%となる予測が出ている。これを危機感に早期から進めた住民主体の介護予防・フレイル予防の取り組みが、のちに「e フレイルナビ」の導入につながることになる。 (2) 取り組み内容 ① 取り組みの流れ ・フレイル予防の一貫として、ボランティアのフレイルサポーターを募集 ・フレイルサポーターが地域に入り活動を展開（現在29名で活動中） ・フレイルチェック事業・フレイルチェック PR 事業・フレイル普及啓発事業・フレイル予防教室などの事業を進める。（行政はサポート役） ・結果として「事業に参加されない方のフレイル予防」が課題となり、「電力データと AI によるフレイル予防」の実証実験につながる。 ・電力データを用いた判定の結果、フレイルと推定したすべての住民の中で実際にフレイルであった人の割合が83%となり、有効性が実証される。 ・「e フレイルナビ」の導入。 ・民間企業（明治安田生命）との連携による事業展開。 ・内閣府第6回日本オープンイノベーション大賞にて「選考委員会特別賞」を受賞。 ② 「フレイル関連の取り組み」としての実証実験 東京大学が開発した、ライフラインデータ（電力データ）を用いたフレイル検知 AI を利用し、三重県と東京大学が連携して実証実験に取り組んだ。ひとり暮らしの高齢者家庭に、モーションセンサー、CO2 センサーを設置し、スマートメーター（電力使用量）の情報と

報告内容・実施したこと	合わせて取得されたデータをクラウドに転送し分析を進めた。結果として電力データのみでも、AI の解析によるフレイル状態の判定が可能と確認できた。 ③ 民間企業（明治安田生命）との連携 ・行政・民間企業・他プレイヤー（民生委員等）が連携し高齢者が健康的に安心して暮らせる地域福祉を目指す一貫として明治安田生命との連携にチャレンジした。 ・明治安田生命は自社で取り組む「地元の元気プロジェクト」として連携。 ・明治安田生命職員と地域包括支援センター職員がフレイルレポートをもち、参加者宅をアウトリーチ型で年2回訪問。 ・健康状態の確認や、健康増進につながる情報の伝達に取り組んだことで、フレイルと診断された方11名のうち8名が、健康状態に近づいた。 ④ 「e フレイルナビ」の導入状況 ・令和1年度から進めてきたフレイル予防の実証実験をもとに、中部電力が自治体向けサービス「e フレイルナビ」として商品化。 ・令和5年度に導入し、令和6年度の事業参加者は160名（対象者約800名） ・令和6年度までに県内の松本市、飯綱町を含む13自治体が導入。 ・対象者は65歳以上で健康なひとり暮らしの高齢者。 (3) 現状と課題 ・フレイル予防について住民意識は向上したが、新しい取り組みであることから、広報等だけでは利用者の増加は見込めない。（同意取得にかかる規制緩和を要望中） ・高齢夫婦世帯のフレイル検知や、フレイル以外の検知についても研究中。
感想（まとめ）・市に活かせること等	(1) 良かった点 ・電力データの解析だけで83%のフレイル検知は、フレイル対応には有効。 ・周囲の人とつながりの少ない、社会的フレイルと呼ばれるひとを、どれだけ取りこぼさずに発見するかに着目した結果として、この事業が導入された。 ・安田生命との相互協力など、官民連携の取り組みによりフレイル予防に成功している。 (2) 今後飯田市に活かすには ・自治体の規模により、一方はきめ細かな対応が必要、一方はハイリスク者の早期発見など目的が異なるため、導入にあたってはどのような効果を期待するのか検討が必要。 (3) その他 ・後期高齢者が前期高齢者の2倍になるとの予測から、介護予防・フレイル予防の取り組みを進めたことが現在の事業につながった。予測に基づく早い取り組みの重要性を学んだ。 ・当市においても導入を検討するべきではないか。

(3) この事業実施後の対応及び方向性

会派として調査継続中

令和6年度 政務調査研究報告書

(様式C)

会 派 名	新政いいだ（文責：小平 彰）	支出伝票No.	
事 業 名	ビックデータを活用した自治体データベースの作成と政策立案への活用について		
事業区分（該当へ〇）	① 調査研究費 ②研修費 ③広報費 ④広聴費 ⑤陳情等活動費 ⑥会議費 ⑦資料作成費 ⑧資料購入費 ⑨人件費 ⑩事務所費		

(1)この事業の目的：どんな課題を解決するため あるいは誰・何を対象に何を意図するのか

「関市データダッシュボード」は DX・データ利活用推進、EBPM（証拠に基づく政策立案）を目的として、行政データ及びオープンデータなどのビックデータを可視化。地域が今どんな状況なのか、地域の情報を分析・比較することで、その時々自分たちの地域の強み（魅力）や弱み（課題）を把握し、今後の取り組みや課題解決を検討していくことができる。

(2)実施概要

調査・研修の場合の 実施日時と 訪問先・主催者	日 時	訪問先・主催者等
	令和7年1月21日（火） 10時00分～11時30分	関市 行政情報課 松田 典人課長 同 デジタル推進室 脇田 洋平主事
報告内容・実施したこと	1 視察先（市町村等）の概要	
	所在地：岐阜県関市 岐阜県の中濃地域	
	人口・世帯数 人口：83,770人 男性：41,054人女性：42,716人 世帯：36,473世帯（2025年2月1日現在）	
	面積 約473km ²	
	市の木：すぎ	
	市の花：きく	
	市の鳥：かわせみ	
	市の魚：あゆ	
	市の色：わかくさ	
	第1次産業 881人 第2次産業 19,516人 第3次産業 25,064人 合計 45,461人（第1次令和2年国勢調査）	
	○歴史と背景	
	岐阜県のほぼ中央部にあり清流長良川の中流に位置している。北は福井県に接し、南は濃尾平野の北辺に位置しており、東西延長は約39km・南北延長は約43kmの「V」字型の地形をしている。北部地域は標高が高く緑に恵まれ、南部地域は肥沃な平地が広がり、変化に富む地形を長良川・板取川・津保川・武儀川が流れ、水と緑の豊かな自然環境が維持保全されている。	
	「日本一の刃物のまち」として全国に名が知られ、その伝統と歴史は今を遡ること約800年の鎌倉時代から始まる。室町時代には、多くの刀鍛冶が関に集まり、関の孫で知られる「兼元」や「兼定」など全国に名を馳せる多くの刀匠を生み出した。その高度な技術と伝統を継承して、小刀・かみそり・はさみ・ポケットナイフ・包丁・金属洋食器などの刃物産業が地場産業として受け継がれ、国際的刃物都市として進展している。	
	東海北陸自動車道と東海環状自動車道の結節点である本市は、工業団地「関テクノハイランド」が立地しており、これらの自動車道の整備によって東海圏域と北陸圏域の経済と産業の交流拠点となり、工業・物流のハイテク産業都市としての飛躍が期待される。	

2 視察内容

「ビックデータを活用した自治体データベースの作成と政策立案への活用について」

○データ利活用推進の流れ（2020～2024）

2020～2022年 福祉分野でのデータ活用の検討、実施
→地域カルテ・地図上の可視化プロット、福祉現場での実践的なデータ利活用

2022年4月 データ利活用担当配置、庁内におけるデータ分析業務開始

2022年10月 DataStaRtAward
第7回地方公共団体における統計データ利活用表彰「統計局長賞」受賞

2024年3月 庁内データ利活用基盤「関市データダッシュボード」公開、運用

2024年4月 EBPM推進のための庁内定期ヒアリング開始

2024年10月 DataStaRtAward
第9回地方公共団体における統計データ利活用表彰「特別賞」受賞

その後現場レベルでのみデータ利活用（地域カルテ。福祉分野活用）をしていたが、市長の指示で庁内全体のデータ利活用推進・体制（関市データダッシュボード・各事業のデータ分析集約）を作った。

○データ利活用に至った経過・内容・課題

元々は福祉分野での活用の目的としてデータを分析・活用して「効率的」「効果的」に行政施策を展開、適切な支援を提供していた。従来は、申請や申し込みなど市民から行政にアプローチしていた。今後求められる姿として申請に加えて「支援が必要な人」「困っている声なき住民」を探し出してアプローチする。

声の大きな人が有利 → 公平なサービス

①2020～2022年：福祉分野でのデータ活用の検討、実施→地域カルテ・地図上の可視化プロット、福祉現場での実践的なデータ利活用

今まで

- ・申請主義
- 申請、訴えがないと行動に移すことができない
- ・コンサルまかせの分析
- 事業・実績として繋がっていない



今後求められる姿

- ・地域の状況把握
- 地域住民の「声」を的確にキャッチ
- ・アプローチの対象
- 全体、個別両方が大事



② 福祉分野でのデータ利活用

・地域カルテ（統計データ集約見える化シート）

関市の15行政区単位ごとに統計データが見える化（人口データ、健康福祉・高齢者福祉データ、住民ニーズデータ、地域情報データ）したデータベースから作成される分析結果と個人と紐づいていない統計データ※を集約し見える化したツール

※例）国勢調査の結果、各課独自アンケートなど小地域ごとにシートにまとめているため、地域の現状を把握することに適している！

・まちづくり・コミュニティづくり活用例

例1）地域の現状や課題を的確に把握して「住民主体のコミュニティ」を市民が中心となって立ち上げ運営してもらう

地域住民を集め、「地域で何ができるか」を話し合いどうしていったらよいかを考える。その時にデータベースを資料として使用（・現状、課題の整理・住民としての肌感覚との差異・住民としてのニーズとの差異）する。そして行政サイドで話し合っていることに対して「深掘り」「確認」を行う。

行政が「これが課題だ」と住民に伝えるより、住民が課題を自分で見つけ出し「自分たちでなんとかしよう」と思うことで、より持続的かつ地域の現状にマッチした“住民が主役である”地域コミュニティの創設が期待できる

例2）対象：五郎丸ネットワーク（社会福祉協議会主催の会議）

参加：自治会長、民生委員、ボランティア代表者などの住民代表

関係機関：A 地区を担当する地域包括支援センター職員（委託型）、社会福祉協議会（生活支援コーディネーターも含む）、行政職員（高齢者以外の関係課も含む）、A 地区における住民・行政・関係者が共にイベントまで実施した事例

○「閉じこもり者」が多いという結論

○閉じこもりの問題解決と参加の楽しさを両立させる取り組みについて議論した。

○地域のニーズに合致した3つのプロジェクトが上がり、具体的な取り組みが展開されることとなった

例3）効果「DIYを通じてものづくりの楽しみで出かけてもらう」チームがイベントを実施

ケアマネジャーは、要介護認定を受けているB氏が元大工であることを思い出し、彼の活躍を期待し、講師に迎えた。また、社会福祉士は、閉じこもりがちな20代のC氏がモノづくりに興味を持っていることを知り、参加を促した。

【住民への効果】

B氏：自身の技術を活かすことで自尊心を回復し、要介護認定を受ける人としてではなく、地域で役割を持つ。

C氏：新しい趣味やスキルを身につけることで自己成長を感じ、社会とのつながりを強めることができる可能性。

他の住民：住民との交流で共助の基礎となる可能性

【仕掛け側】

市役所、社会福祉協議会、ケアマネなどの専門職だけでなく、地域の住民からも積極的な協力が得ることができ、地域全体の連携と協力体制が形成され、地域住民が一体となって課題解決に取り組む姿勢が成された。

例4）生涯学習促進やボランティアの効果的な呼びかけ

従来は高齢者を対象としたイベントの場合、イベントなどの開催ナランを高齢者（約21,000人）に通知したり、広報誌やHPなどに掲載していた。活用後は、特定の趣味・生きがいを持つ、生きがいづくりやボランティア参加へ意欲が高い方・地区を抽出し送付

結果

・「新規の人」「あまり外出しない人」の参加促進に成功・傾向が把握・蓄積でき、より効率的なアプローチが可能になった。

③ 全庁的なデータ利活用推進への移行での課題も顕在化

1：職員が気軽に利用できる環境が構築できていないEBPMの推進を阻害、適切なエビデンスを基にした行政運営ができていない可能性が高い。わざわざデータ分析担当に聞かなければならないハードルがある。

2: 多くのデータソースをエクセルで整理しているため更新が困難。データソースが更新されるたびに、データ加工（クレンジング）を行い、計算式に落とし込む作業が必要であり、更新が困難。

3: 分析をした結果を共有できず、一時的なものとなる。

原則、データソースを保管している部局（課）や法的に関係しているセクションしか閲覧できない

④ EBPM の背景・課題

EBPM 推進が進んでいない（EBPM の意義は理解しているが・・・）

職員に聞き込みした結果、その原因として次のような仮説を立てた

- ・「データ分析します」といっても、結果のイメージがわからない。
- ・普段からデータを見る習慣がないため、データを重要視していない。
- ・コンサルが分析した結果で十分満足している（庁内の分析精度に疑問）

⑤ 体制整備 BI ツールの構築 ※BI（ビジネス インテリジェント）

BI ツールを使用して、庁内の総合的なデータ利活用基盤「関市データダッシュボード」として構築

- ・関市の使用ツールは、Tableau（タブロー）
- ・導入コスト 初期600万（ソフト・サーバー ランニングコスト150万/年）

→更新の簡素化を期待

→国勢調査などの関市に関係のある統計データまで扱うデータを広げ、可視化することで、職員全体のデータ利活用基盤とする。

→庁内 EBPM の推進（データドリブンな行政運営）

→従来のデータ分析も BI ツールを通して、全職員がデータ利活用を積極的に活用できる体制を整備「地域カルテ」も従来の PDF 形式ではなく、BI ツールを使用することで動的に把握できるように再構築し公開

→職員向けから抽出し作成。市民などの市内ステークホルダーに公開することでデータ利活用を推進（地域自治組織などを想定）

→今までは、一時点の分析のみだったが、経年データがあることで経年での比較が可能

⑥ 関市に与えるメリット・特徴

内製化によるスピード感と柔軟な対応

- ・内製化しているため、即時で分析・把握したい案件があってもすぐに対応でき、外注するよりもコストを抑えられる。

例) 新型コロナのような即時で定期的に共有・発言しなければならない事案も短時間でわかりやすく発信できる。

庁内事業の状況把握、部局横断的な事業の推進

- ・庁内事業の各 KPI などが把握でき、データソースもわかるため、部局横断的に事業を進めやすくなる

職員のデータ利活用による政策精度向上

- ・ダッシュボードを使うことによって、職員のデータリテラシーが向上すれば客観的指標を分析して効果的に政策を実施でき、適正な指標で評価もできる。

データ鮮度の担保

- ・データの更新を自動連携することも可能なので、把握したい指標が鮮度の高いまますぐ確認できる

⑦ 関市データダッシュボード

庁内版 ・市役所の PC 環境、公開版はホームページの仕様に合わせているため表示サイズが異なる。

- ・二つとも個人情報保護法上の個人識別符号は取り除いている（暗号化含む）が公開版はフィルタリングできる範囲のデータ粒度を粗くして限定している。（一意のデータが出ないように作成）

公開版 ・ホームページで公開オープンデータを見ることができるダッシュボード数が限られている



現在のデータセット（市内版）

- ・人口推移 Dashboard（行政区）
- ・人口推移 Dashboard（大字）
- ・男女共同参画に関する調査概要報告レポート
- ・人口国勢調査 Dashboard
- ・世帯類型国勢調査 Dashboard
- ・就業場所・通勤手段国勢調査 Dashboard
- ・労働力 国勢調査 Dashboard
- ・在学者 国勢調査 Dashboard
- ・住宅の所有 国勢調査 Dashboard
- ・住宅の建て方 国勢調査 Dashboard
- ・産業構造国勢調査 Dashboard
- ・最終学歴国勢調査 Dashboard
- ・居住期間 国勢調査 Dashboard
- ・5年前居住実態国勢調査 Dashboard
- ・天気 Dashboard
- ・健診データ Dashb
- ・高齢者アンケート
- ・関市職員超勤時間状況 Dashboard
- ・関市職員休暇取得状況 Dashboard
- ・田原地区アンケート Dashboard

- ・観光_来訪者 Dashboard（人流データ）
- ・全国市区町村比較 Dashboard（基礎データ）
- ・全国市区町村比較 Dashboard（人口・世帯）
- ・全国市区町村比較 Dashboard（財政）
- ・全国市区町村比較 Dashboard（産業・経済）
- ・全国市区町村比較 Dashboard（くらし・環境）
- ・全国市区町村比較 Dashboard（保健福祉）
- ・全国市区町村比較 Dashboard（教育）
- ・平均寿命・健康寿命 Dashboard
- ・国民健康保険医療給付 Dashboard
- ・介護保険給付 Dashboard
- ・関市長選挙 Dashboard
- ・人口推計 Dashboard
- ・関市職員テレワーク利用状況 Dashboard
- ・観光客入込客数実績（施設保有データ）
- ・ふるさと納税寄附者属性情報 Dashboard
- ・ふるさと納税リピートマーケティング分析
- ・関市職員 PC スキル調査 Dashboard

⑧ 関市データダッシュボードの職員啓発

○職員説明会を開催（2024 年 4 月）

→所属長全員、各課政策推進担当者全員に 2 時間程度の説明会を実施

→最高幹部レクも実施

○市長・副市長指示で「データダッシュボードの積極的活用」発信

データ利活用でよく言われること

「+を生む」よりも「損を縮小させる」ことの方が向いている

- ・事業のスクラップ&ビルド
- ・「実はもう止めたい・・・」けど市民の声が怖い・・・

→データ、エビデンスを提示すれば納得の可能性高

⑨ 今後の関市における EBPM 推進：取組予定

- ・ヒアリング結果に対する分析結果提供
- ・各事業計画におけるデータ利活用促進
- ・公開用ダッシュボードを基にした住民会議の実施
- ・関市データダッシュボード（市内用・公開用）の拡充及び市内活用推進
- ・関市統計書のダッシュボード化：公開用関市データダッシュボードの拡充

	・ 3D 都市モデル作成などの様々な分析手法の積極的使用 ・ データ利活用を軸とした行政評価体制の確立
感想（まとめ）・市に活かせること等	3 感想 ・ 現在生成 AI が各方面で研究利用されているが、AI は膨大なデータを収集・学習し新たなコンテンツを生成するツールであるが、関市データをもとに利用者が考え利活用できるシステムと思う ・ これまでの住民と役所の関係は、住民から申請や申込などのアプローチがあつて、それに対して行政が応える形であったが、これからは申請に加えて「支援が必要な人」、「困っている声なき住民」を探し出してアプローチしていく姿勢が求められるとの姿勢。この姿勢を求めるのは、本当に困っている人に支援やサービスが行き届いているか、声の大きな人が勝ちすぎているか、という問題意識が起点となっている。役所など公共のサービスは平等に提供されるべき、であれば地域住民の声を的確にキャッチすることが役所には大事と考え、データ活用に行き着いた。 ・ 福祉分野でのデータ利活用において、自治会役員やボランティアなどの住民代表、行政職員などが集まって会議をもち、地域ごとの状況把握を行ったのが起点となった。 ・ 高齢者向けのアンケートで、生きがいや趣味を自由記述で出してもらったところ、メダカが生きがいという人が想定外に多く、そこに着目してイベントを開催した。そのことで「新規の参加者」「あまり外出しない人」の参加促進になり、結果として高齢者の傾向の把握・蓄積に繋がり、より効率的なアプローチが可能となった。 ・ E B P M（根拠に基づく政策立案）の浸透により、データの入手、整備分析、資料作成にかける手間と時間が大幅に短縮され、質のいい政策議論に費やせる時間ができた。 ・ スクラップ&ビルドの考え方は大切だが、E B P Mの活用の狙いとしてはスクラップに重点を置いている。 ・ 全ての自治体の直近 10 年間の財政データを可視化し、比較できるようになっている。歳出の目的カテゴリも階層別に表示されるので、比較したい箇所がピンポイントで表示される。 4 今後飯田市に活かせること等 ・ 関市データダッシュボードに搭載されている 40 項目をみれば、飯田市においてもそう大きな負荷もなく出来る。 ・ 事業のスクラップ&ビルドにおいて、データ利活用では「+を生む」よりも「損を縮小させる」ことの方が向いていると言われる。行政においては「事業を廃止したいけど住民の声が怖い」との意識が働き、スクラップになかなか踏み出せないが、データやエビデンスを提示すれば納得してもらえやすくなる可能性が高まることをもっと認識すべき。 ・ 担当されている脇田さんは、ご本人のお話からは特別なスキルを持っている訳ではないとのこと（謙遜かもしれないが）。であれば、飯田市の今いる人材でも十分に対応可能と思われる。

(3) この事業実施後の対応及び方向性

○会派として調査継続中。