

3 自治体におけるEBPM実践事例

第3章では、実際にEBPMを実践している自治体の事例を取り上げ、取り組みの背景や具体的な手順、各プロセスにおいて直面した課題とその乗り越え方を紹介します。

第2章で示した基本プロセス「PPDAC」に沿って、実践の現場でどのような出来事が生じるのか、また外部機関との連携をどのように進めたのかを具体的に解説します。

事例 廿日市市（広島県）

データで構想する、地域交通の再設計 「廿日市市地域公共交通計画」

廿日市市では平成27年に「廿日市市まち・ひと・しごと創生総合戦略」を策定して以来、人口減少の克服と地域の活性化をめざし、地域の実情に合わせた取り組みを重ねてきました。

令和7年度からは第2期戦略へと引き継ぎ、継続的にまちづくりの方向性を磨き続けています。また、データ活用の面でも「データで見るはつかいち(*1)」を公開し、地域の動きを客観的に捉えるためのデータ基盤を整えました。



こうした積み重ねの上に策定されたのが「廿日市市地域公共交通計画(*2)」です。上記の骨太な総合戦略とデータ基盤に支えられ、データドリブンな意思決定の上で、長期的でかつ詳細に市民のための交通計画施策実行を実現しています。計画発表から2年半が経過した今、当時の事情やその後の状況について詳細をヒアリングしました。

廿日市市の取り組みポイント

- 交通事業者と連携し、ICカード利用データ（MOBIRYDAYS）を活用して実態を把握
- 国勢調査、住民基本台帳、アンケート結果を組み合わせ、地域特性を整理
- 地区ごとの交通需要を可視化し、ルート・ダイヤ・運賃を再検討
- 民間交通事業者・コンサルタントと協働し、データに基づく改善体制を構築

*1「データで見るはつかいち」
<https://www.city.hatsukaichi.hiroshima.jp/site/opendata/>

*2「廿日市市地域公共交通計画」
<https://www.city.hatsukaichi.hiroshima.jp/soshiki/118/14039.html>

3 自治体におけるEBPM実践事例

Problem 取り組みの出発点

縮小する民間路線を 限られた財源でどう補完するか

廿日市市は広島県の最西部に位置し、北に山間部、南に沿岸部がある5つのエリアで構成する人口約11万人の市です。沿岸部には世界遺産の宮島を中心に観光業や漁業が栄え、その一方で山間部は高齢化と人口減少問題を抱えています。地域公共交通としては、鉄道、航路の他、民間路線バス、市の自主運行バス、NGOによるオンデマンドバス、民間タクシーなどの立体的な交通ネットワークを持っているのが特徴です。



廿日市市運営「さくらバス」



昨今、山間部の人口減少や、コロナ禍以降も戻らない乗降者数の減少を背景に、民間の交通手段は減便や撤退を余儀なくされています。こうした補填は市にて行っている一方で、市としても限られた財源の中で負担金を押さえなければなりません。「守り」と「継続」を両立させ、路線をどう維持していくのが大きな課題でした。

そこで、市は民間の交通コンサル事業者と協力し、1年に渡るデータ収集・分析結果を元に、民間の交通事業者とも話し合いを重ね、市の自主運行バスのルート再編や運賃の見直しを実施することで、地域公共交通の再構築に取り組みました。

Plan 現状把握・仮説構築

住民の声をきっかけに「優先して取り組むべき課題」に向き合う

すべての声に応えることが難しい状況の中、課題を正確に把握するために住民・交通事業者・民間のコンサルタントとともに向き合う態勢を整える

計画策定当初、市営バスの乗降状況を把握するためには、調査員による乗り込み調査や車載カメラなどによるバス乗降者数確認を行っていました。この方法では網羅性・正確性に欠け、かつコストがかかります。また、地域の課題把握を行うにあたっては住民の声の収集も不可欠です。説明会やアンケートを行うと、たくさんの要望が寄せられます。

3 自治体におけるEBPM実践事例

「この時間の便を増やしてほしい」「あの場所まで行けるようにしてほしい」など。どれも切実で、どれも本音です。けれど、声にそのまま応えれば市全体の交通課題が解決するわけではありません。事業者の事情、運転手不足、財政上の制約といった現実的な問題があります。行政としては、住民の思いと事業者の現実の間に立ち、廿日市市にとって持続可能な交通政策はどのようなものか？を考え続ける必要があります。

市内の交通課題

01

地域構造の課題

- ・ 沿岸部（宮島周辺）と山間部で、人口構成・移動需要が大きく異なる
- ・ 山間部では高齢化・人口減少が進行している
- ・ 観光地と生活圏が混在し、交通需要が季節・曜日で変動する

02

利用者減。需要構造の課題

山間部の人口減少による恒常的な利用者減少
コロナ禍以降、乗降者数が回復しきれていない
自家用車依存が高く、公共交通の利用が伸びにくい

03

交通事業者の課題

利用減少を理由に、民間交通事業者の撤退・減便が進んでいる
運転手不足による運行体制の脆弱化
採算性の悪化により路線維持が困難

アンケートや住民との対話によって、路線や地区ごとの交通事情や需要の変化などのおおまかな把握は行っていました。一方で、網羅性・正確性という観点では、地域ごとの詳細な課題の裏付けにできるほど明確なデータは揃っていない状態でした。

Data

データ収集

人口統計データの活用 / ICカード導入によるデータ取得基盤の整備

公的統計

- ・ 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」
- ・ 地域・年代別人口データ（平成27年及び令和2年国勢調査）

公共交通 利用状況データ

- ・ JR、私鉄各線 乗降者数データ
- ・ フェリー・高速船の年間利用者数
- ・ 民間路線バス 乗降者数データ

その他データ

- ・ 令和3年度実施 住民アンケート調査

3 自治体におけるEBPM実践事例

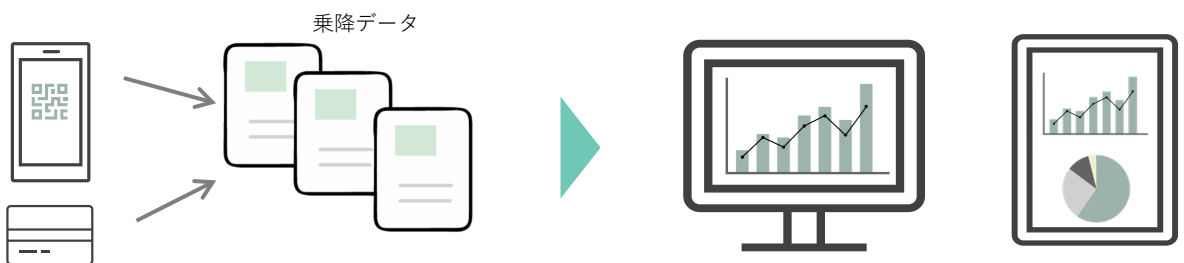
計画の策定に当たって、複数のデータを横断的に収集・整理を行いました。行政が取得しやすい公的統計、地域・年代ごとの人口統計データなど市として基礎的なものを活用しました。そのほかに、公共交通の利用実態を詳細に把握するため、市内の交通事業者（JRや私鉄各線）の乗降者数データ、フェリー・高速船等の年間利用者数なども把握をしています。

なかでも、中山間地域など、住民の暮らしに最も近い移動を支えるバス路線については、データを精緻に把握する必要があります。計画策定当初は、調査員による乗り込み調査や車載カメラ映像の確認などによって把握していましたが、その転機となったのが、市の自主運行バスへのQRコード/ICカード導入です（広島電鉄株式会社提供：MOBIRY DAYS：モビリーデイズ）。これらを事業者側と連携し、行政が参照可能となったことで、従前よりも客観的かつ継続的に利用実態を把握できるようになりました。サービスそのものの浸透率はまだ十分とは言えないものの、分析の精度は大きく向上しています。

広島電鉄株式会社

廿日市市

連携



自主運行バスに導入したQRコード/ICカード（MOBIRY DAYS：モビリーデイズ）から取得した乗降データの提供

MOBIRY DAYSにて取得した乗降データよりダッシュボード構築
県内全市町村職員全員がデータ分析可能に

3 自治体におけるEBPM実践事例

Analysis データ分析

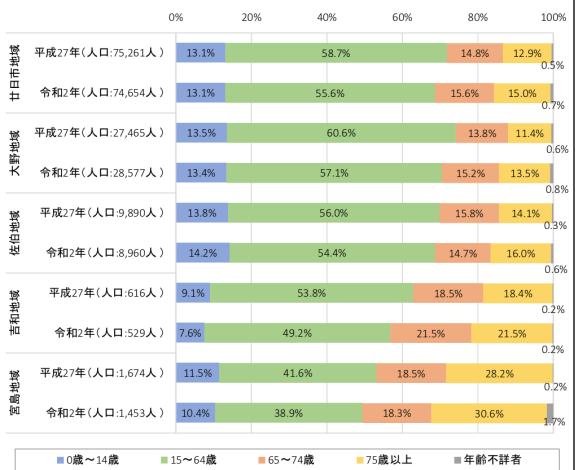
専門性と地域視点を融合した分析体制の確立

収集したデータを活用し、乗降者数データを地域別や時間帯別、停留所別など詳細に調べ上げ、グラフ化したり地図上に落とし込むことで、各地域の運行状況や利用不便エリアがわかるようになりました。これにより、住民の声にあげられていた「交通空白となっているエリア」も把握することができます。

実施分析（一部）

人口統計データ

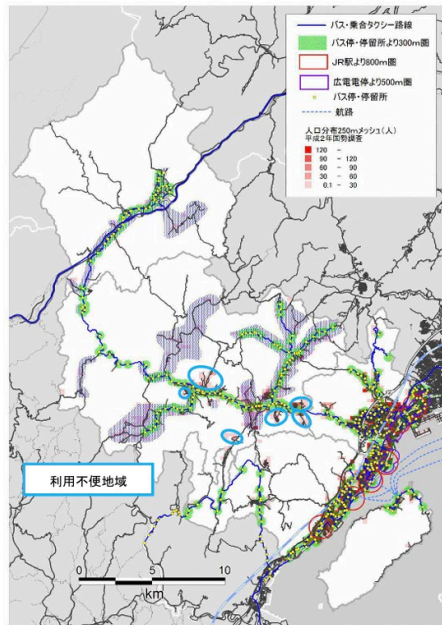
例) 地域地域別の高齢化率



平成27年及び令和2年国勢調査

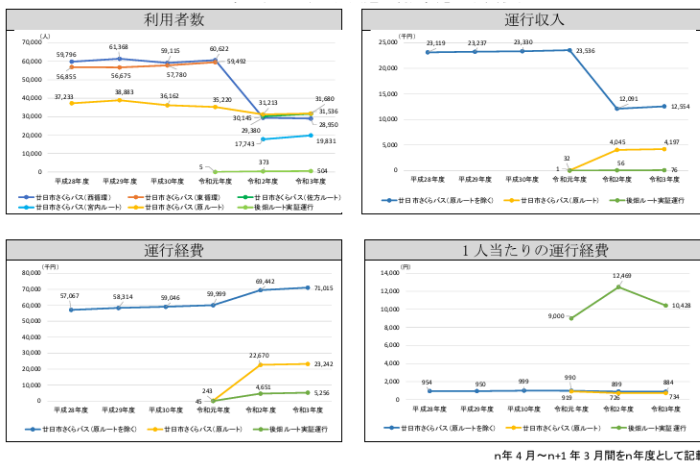
地域運行バス路線

例) 地域公共交通の利用不便地域（全体）



民間路線バス利用者数・運行収支データ

例) 廿日市地域の地域公共交通の利用実態と収支状況

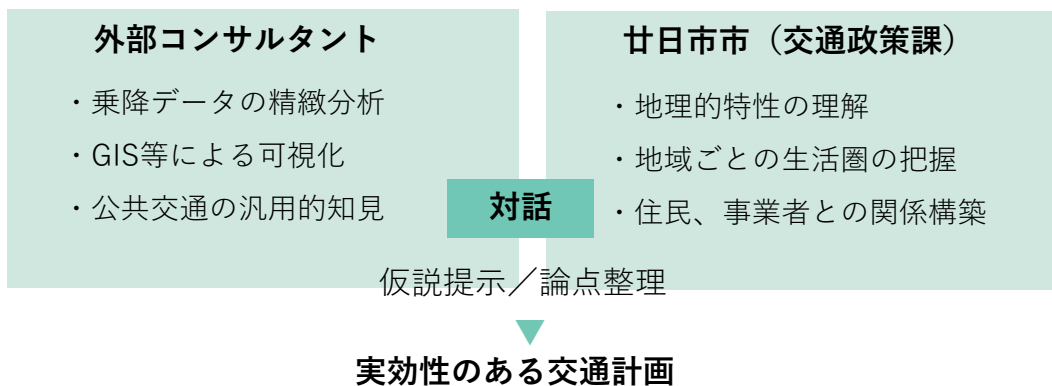


3 自治体におけるEBPM実践事例

分析実行の体制づくり

計画策定当初、廿日市市ではデータ利活用が庁内全体で十分に進んでいたわけではなく、課内に高度なデータ分析を専門とする人材がいたわけでもありませんでした。そこで市は、外部の公共交通コンサルタントと連携し、専門的な分析業務を委託する体制を構築しました。

乗降データの精緻な分析や、公共交通分野における汎用性の高い知見など、専門性の高い領域はコンサルタントが担いました。一方で、廿日市市の地理的特性や地域ごとの生活圏の違い、住民から寄せられる声、事業者との関係性など、現場に根差した情報を最も把握しているのは行政職員です。得られた分析結果から、どのような仮説が検討可能か、明らかにすべきことはなにか？といった視点は、職員側から積極的に提示しました。



外部コンサルタントとの連携ポイント

- 専門的なデータ分析の実行は外部コンサルタントに委託
乗降データの詳細分析、GIS可視化、需要構造の整理など、専門性の高い分析業務はコンサルタントが担った
- 行政側は分析設計の合意と論点整理を主導
どのような課題を明らかにしたいのかといった分析の目的設計は、市側の職員が担った
- コンサルタントと行政にて高頻度で定例ミーティングを行い、方向性を協議
分析の途中経過を共有し、仮説や追加分析の方向性を継続的に協議。プロセスを共有しながら進めた

専門コンサルタントと連携する上で行政側に求められるスキル

- 地域特性への深い理解
- 基礎統計の理解（集計設計・クロス分析の視点）
- 仮説構築力
- 行政内部の合意形成を推進する力

3 自治体におけるEBPM実践事例

Conclusion 結果の解釈

分析結果を踏まえた事業化と、モニタリング可能な評価指標の設定

分析結果を踏まえ、市では「廿日市市総合計画」で掲げた基本理念や将来像との整合を図りながら、各地域の公共交通の課題を整理しました。そして、それぞれの課題を「目標」「評価指標」「具体的な事業」のフレームに落とし込み、改善に向けた取り組みを順次進めています。目標については、計画策定時の数値と比較しながら、変化を継続的にモニタリングしています。

具体的には、民間交通事業者が減便した地域では、市の自主運行バスのルート変更やダイヤ改正を行い、交通機能を補完しています。また、一部の区域では運賃補助を実施し、住民の負担軽減にも取り組みました。一方で、利用者の少ない便や地域は、貨客混載やデマンドバスの検討を開始し、利用実態にあわせた効率化に取り組んでいます。

交通事情を正確に把握するためのデータ収集の仕組みづくり

こうした取り組みを継続する上で、正確な乗降状況の把握は不可欠です。以前はアナログな方式で取得していたこれらのデータを、民間事業者と連携したデジタルシステムにより、正確かつ継続的にデータ取得を行える体制が整いました。また、運転士や住民へ実施したアンケートから取得された定性情報をいかして、より詳細な現場の状況把握を行えるようにしています。

住民に伝わる交通計画の策定と庁内合意形成

一連の分析結果をもとに「廿日市市交通計画」は完成しました。

策定された計画は、分析結果とその結論を報告書として取りまとめ、庁内で承認を得る必要があります。情報整理に必要な分析プロセスの設計や、施策の根拠となる乗降データの詳細な分析軸の検討は、交通コンサルタントが主導しました。

一方で、その分析結果が市の実情と整合しているか、また、それをどのように計画書として表現し、庁内職員や住民、事業者にわかりやすく伝えるかという点については、交通政策課が責任を持って担いました。

廿日市市では、施策の背景や根拠を丁寧に説明し、住民に対して誠実に向き合う姿勢が徹底されています。作成した計画案は、課内で何度も修正・検討が行われ、差し戻しを重ねながら磨き上げられます。そのため、単にデータを示すのではなく、「なぜこの判断に至ったのか」を言葉として整理して合意形成を図るプロセスに、職員は特に力を注いでいます。

専門的な分析を外部の力で補完しつつ、最終的な意思決定と説明責任は行政が担う。この姿勢こそが、同市の政策立案の土台となっています。

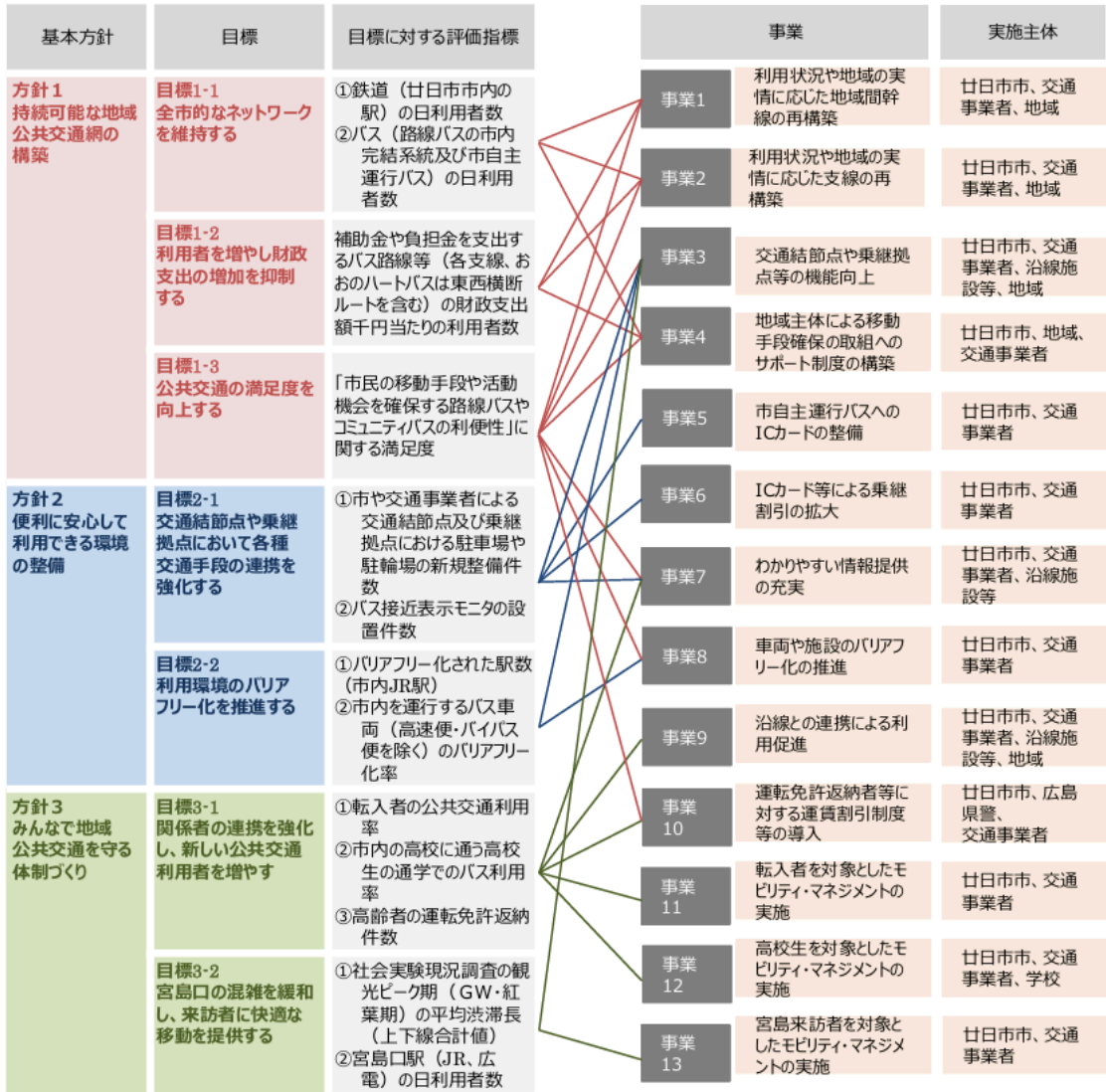
3 自治体におけるEBPM実践事例

「廿日市市地域公共交通計画」令和5年7月策定、令和6年6月改訂 より抜粋

p.42 5 前計画に位置付けた事業の実施状況と目標達成状況

(1) 「計画の体系」

- 前計画の各事業と基本方針や目標の関係は下記の通りとなっています。



3 自治体におけるEBPM実践事例

事例 日野町（滋賀県）

地元企業と挑んだ、公共交通再生の実証実験 町の公共交通再活性化に向けたビッグデータ活用分析 実証実験事業

滋賀県日野町は、人口減少の進行による路線バスの減便など、公共交通を取り巻く環境が変化してきました。一方で、町内には製造業を中心とした工場が立地し、町内外へのマイカー通勤者が多く、朝夕には工業団地周辺で慢性的な交通渋滞が発生しています。公共交通の利用者は減少する一方で、自動車交通は集中する、そうした二面性のある状況が続いていました。



こうした課題に向き合うため、日野町では行政が主導し令和3年4月に「わたむき自動車プロジェクト」を始動。このプロジェクトは、潜在的な公共交通ニーズを掘り起こし、持続可能な交通体系を構築することを目的とした官民共創の取り組みです。地域の民間企業、滋賀県の交通事業者と密に連携を取り、通勤・通学バスの実証実験や人流データの活用を行う共創体制を構築してきました。

令和3年度の国土交通省「ビッグデータ活用による旅客流動分析 実証実験事業」に採択され、データに基づく旅客流動の分析にも着手しています。

本記事では、この実証実験の背景や具体的な取り組み内容について、ヒアリングを通じて整理しました。

日野町の取り組みポイント

Point

- ・マイカー通勤者の実態をGPSを活用した人流データで分析
- ・実証実験バスを運行し、利用者・非利用者ごとに意識調査を実施

3 自治体におけるEBPM実践事例

Problem 取り組みの出発点

縮小する公共交通と増え続けるマイカー通勤の実態から、次の一手を考える

日野町では、人口減少や自動車依存の進行を背景に、公共交通の利用者の減少が続いていました。利用者が減れば、運営側は採算性の観点から減便を余儀なくされます。便数が減ることで利便性はさらに低下し、「本数が少ないから利用しない」という選択が広がる。こうした公共交通の悪循環が生じていました。

公共交通は、利用されることで維持される仕組みです。しかし利用が減れば、サービスは縮小し、さらに選ばれにくくなる。この構造は、日野町に限らず、多くの地方自治体に共通する課題といえます。

また、マイカー文化が主流なことで、特定エリアの慢性的な交通渋滞問題があります。町の北部から中部の国道307号沿線に工業団地を有し、そこでは9割以上の通勤者がマイカーを利用します。通勤時間帯の道路渋滞やCO₂排出も問題視されていました。

通勤を理由とした流入人口も増加しており、令和2年には流入超過の状態となりました。企業側も、マイカー通勤の時間帯を集中させないための工夫を行っていますが、朝夕の特定の時間帯はどうしても渋滞が発生する状況でした。

こうした背景もあり、通勤・通学バスの実証実験や人流データの活用などを行い、持続可能な公共交通体系の構築をめざす「わたむき自動車プロジェクト」が令和3年4月に始動しました。

わたむき自動車プロジェクトとは

日野町が令和3年4月に立ち上げた、官民共創による地域交通再構築の取り組みです。潜在的な公共交通ニーズの掘り起こしを行い、地域産業を支え、暮らしを守り、将来の移住・定住にもつながる交通基盤をどう作るかを考え続けています。



3 自治体におけるEBPM実践事例

Plan

現状把握・仮説構築

工業団地とまちなかを結ぶ公共交通網の構築により、マイカー通勤の削減を目指す

国土交通省「ビッグデータ活用による旅客流動分析実証実験事業」では、まずはAgoop社が提供するGPSを利用した位置情報データを取得し、人流分析を行うツールを活用して実証実験を行うこととなりました。

もともと、町で慢性的に引き起こっている交通事情から、工業団地への通勤バス運行やまちなかバスの小型化・本数増などの公共交通網を構築することでマイカー通勤者の公共交通利用が増加するのではないか、という仮説は立てていました。

それに加え、ツールから計測される実証実験データを用いて、詳細な現状把握を行います。

Data

データ収集

実証実験による人流データの取得と、試験運行バス利用者の声を収集

これまで、マイカー通勤の実態は「混雑している」という感覚的な把握にとどまっていました。しかし、本実証実験においてAgoop社の人流分析ツールを導入したことで、通勤者がどのエリアからどのエリアへ移動しているのか、どの時間帯・どの地点に交通が集中しているのかを、データとして可視化することが可能となりました。このタイミングで、マイカーの代替手段となる通勤シャトルバスの試験運行も同時に行い、アンケートなどで利用者の意見も収集できる体制を整えました。上記を踏まえて、実証実験はデータの取得も含め以下の流れで行う計画を立てました。

令和3年12月

STEP01

- ・町内大手企業との調整をし、勤務者へのAgoop社ツールの導入協力の依頼

令和4年1月

STEP02

- ・実証実験バスの運行準備としてルート、ダイヤの調整を行う
- ・対象企業への勤務者に向けたアンケートの作成
- ・徒歩による移動でポイントがたまる「アルコイン」の利用促進に取り組む

令和4年2月

STEP03

- ・実証実験バスの運行
- ・アルコイン上で対象企業の勤務者へのアンケートの実施（全2回）
- ・取得された人流データによるマイカー通勤ルートの分析

3 自治体におけるEBPM実践事例

実証実験を行う際、対象としたのは通勤者3,000人規模の町内企業を中心としました。実験時は、以下の要素も加えて行っています。

施策1

近隣のJR駅（近江八幡駅）から工業団地までシャトルバスを運行し、自家用車からの乗り換えを促進

施策2

企業側ですでに導入している従業員向けシャトルバスに加え、工場出入り口の利用を組み合わせ、渋滞緩和効果を検証する

施策3

実証バス利用者向けに「アルコイン」のインストールを依頼し、アンケート調査を実施。インセンティブとバス利用意向の関係を分析する

Analysis

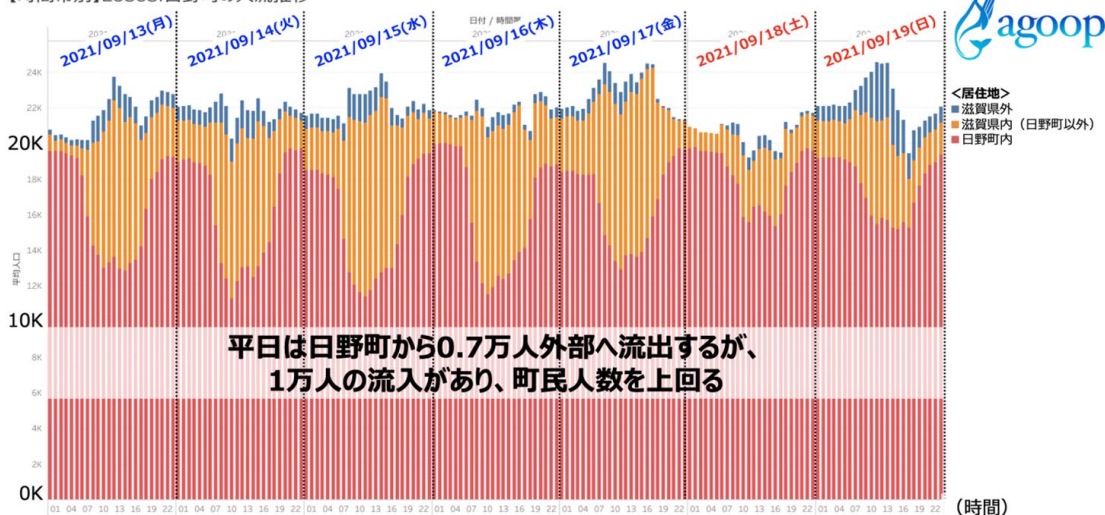
データ分析

人流データを用いた渋滞の状況と原因の把握・分析

Agoop社の提供サービスから取得されたデータを用いて、ある1週間のデータを例に見ると、工場集積地への勤務者はほとんどがマイカー通勤、朝夕には、慢性的に渋滞が発生していることがデータ上でも見て取れました。

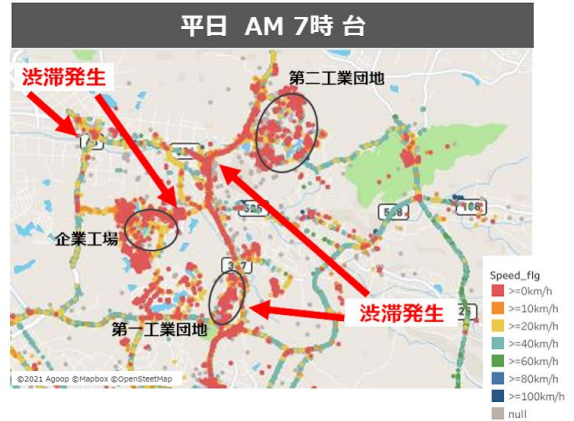
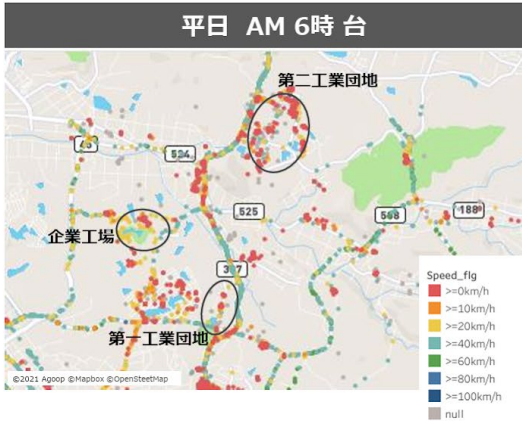
[時間帯別]日野町の人流推移（居住地別：日野町内・滋賀県内・滋賀県外）

【時間帯別】25383:日野町の人流推移

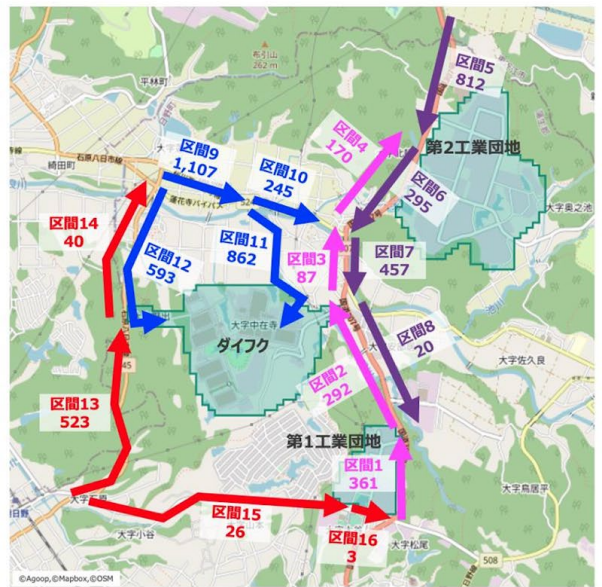
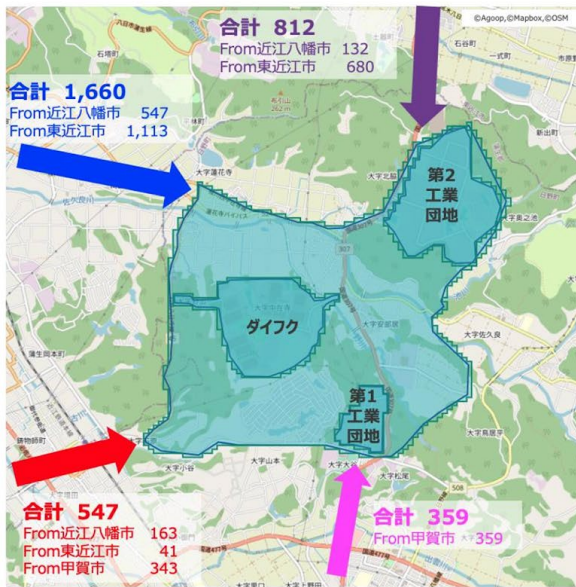


3 自治体におけるEBPM実践事例

また、近隣市町各地から町内の工場エリアへの流入については、通勤が集中して渋滞が発生する時間帯や場所などが正確に把握できるようになりました。



近隣市町からの各地へのマイカー通勤者の流入イメージ



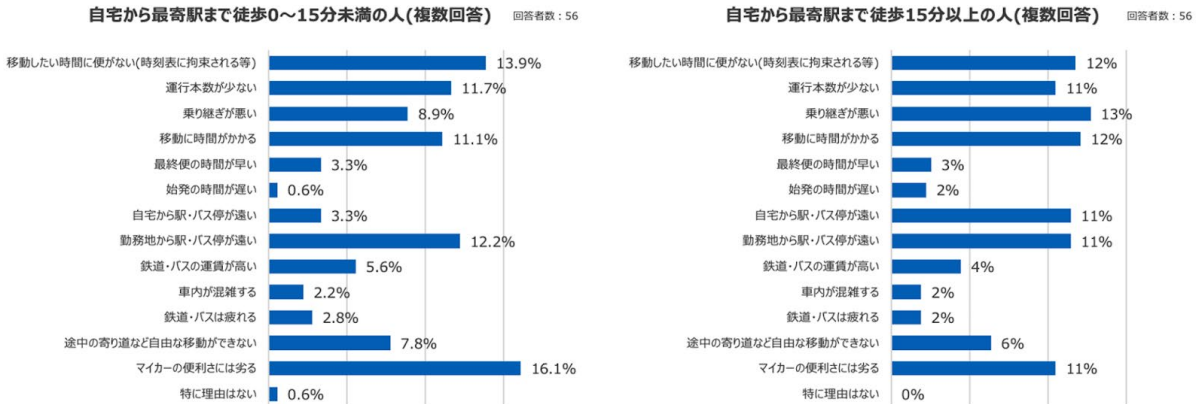
左) 近隣3市からの工場集積地へのマイカー通勤者の流入イメージ
 右) 近隣3市からの工場周辺道路へのマイカー通勤者の流入イメージ
 ※記載の移動量は、ルート・道路等の移動量・渋滞量などを把握するための指数

こうした分析・調査の結果をエビデンスに、マイカー通勤者を振替可能な最適な公共交通のルートおよびダイヤの策定に活用しました。

また、こうした定量データに加えて重要となるのが、実際の利用者の本音です。今回は通勤シャトルバスを試験的に運行させ、それらを利用した場合とそうでない場合にどのような価値観の違いがあるかも分析を行いました。

3 自治体におけるEBPM実践事例

「マイカー通勤者が鉄道・バスで移動しない理由について」

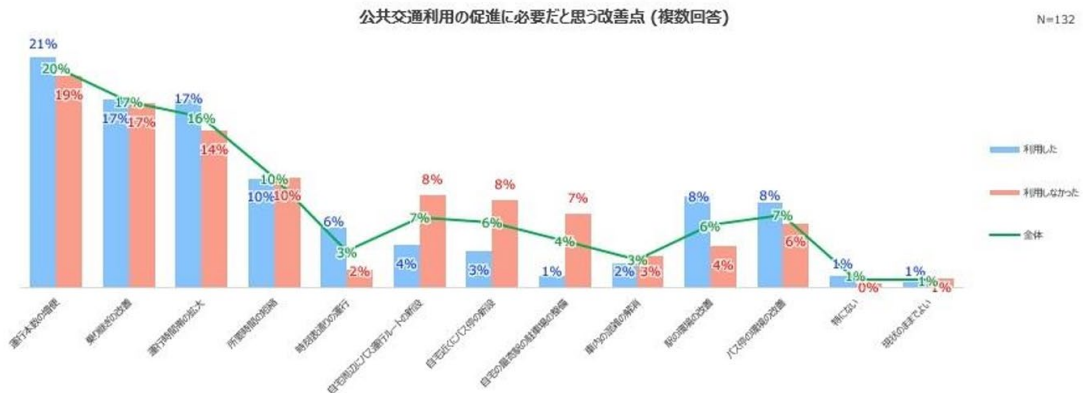


「公共交通の利用の促進に必要なと思う改善点」 ※アンケート結果より

公共交通利用の促進に必要なと思う改善点



- 必要だと思う改善点については、回答者全体では、運行本数の増便、乗り継ぎの改善、運行時間の拡大、所要時間の短縮、という時間に関する回答が多かった。
- 実証実験バスを今回利用しなかった人では、自宅周辺にバス運行ルートの新設、自宅近くにバス停の新設、自宅の最寄駅の駐車場整備、という利用場所に関する回答も多かった。
- 直通シャトルバスの運行などによる利用に係る時間の短縮と、ルートの改善などによる自宅からの利便性の確保とが、改善点の軸となる。



分析実行体制

収集されたデータの集計、分析作業そのものは本プロジェクトで連携したAgoop社を中心に行われました。ただし、分析を進める上で必要となる、交通状況から考えられる仮説や最終的な方針の設計は、地域に詳しい担当課にて行う必要があります。両者は毎週オンライン会議を行い密に連携をとることで、町の実情に即したデータ分析を進めます。

当時は、担当課にデータ分析のスキル習得に前向きなメンバーがいたこともあり、外部との連携は比較的スムーズに行われました。

3 自治体におけるEBPM実践事例

Conclusion 結果の解釈

財政・公平性・持続可能性を踏まえた総合判断

分析結果をふまえ、日野町ではこの実証実験としての結果の考察および施策評価を行いました。このプロジェクトでは、通勤バス運行の施策実証実験も同時期に行われたため、分析と同時期に結果考察、施策評価を行っています。工場周辺道路の四方向からの流入・流出状況を正確に把握することができたのは大きな成果です。

また、並行して行ったアンケートでは、マイカー通勤者の約半数が自宅から最寄り駅までの距離が遠く、日常的にマイカーの利用が習慣となっている実態が明らかになりました。

普段、事務所の従業員向けシャトルバスを利用している通勤者は、自宅から最寄り駅までが比較的近距離であり、徒歩や自転車での移動習慣を持つ傾向などが見られました。

実証実験バス運行による人流データ分析やアンケートから、マイカー通勤をしている勤務者が、公共交通を利用するようになるためには、どのような要素が必要かということも明らかになりました。

実証実験後の取り組みについて

実証実験によって多くのことがわかりましたが、すべてを直ちに制度化できるとは限りません。一定の利用転換効果が見込まれる施策であっても、運行経費が高額であった場合、持続的な財源確保が困難であれば実装は難しくなります。たとえば、公共交通の利用促進のための補助制度など、対応可能な施策は想定ができたのですが、長期的な財政負担とのバランスを踏まえ、慎重な検討を必要としました。

データは可能性を示しますが、行政としては公平性・持続可能性・財政面などの複数の観点から総合的に判断する必要があります。本実証では、実施する施策だけでなく、現時点では見送るべき施策について整理できたことも重要な成果の一つでした。

庁内での合意形成

最終的な結論については、日野町の行政が主体となりつつも、実行機能として「わたむき自動車プロジェクト」の推進協議会を活用し、官民共創を実現しました。

予算執行・管理においても当該協議会が責任を持つことにより、予め仕様詳細を確定させることなく、データ分析の自由度、柔軟な施策実行体制を確保できています。課題解決のためには周辺の行政との相互協力体制、県行政や運行会社の関与、民間企業の社内制度改革など、広域連携が必須であったため、最初から官民連携体制を構築することで様々な調整が前に進みました。