



事業名

先端技術を活用した地域課題解決実証事業 ～「まると実験都市ふくやま」の推進～

事業概要

① オンデマンドモビリティ、自動運転【AI、自動運転】

- 路線バスの維持が困難な中山間地域や交通不便地域へのオンデマンドモビリティの実装などによる交通弱者の移動支援

② 新モビリティサービスとMaaSアプリ等との連携、AIカメラによる混雑状況の可視化など【AI、IoT】

- JR福山駅周辺での新モビリティサービスとMaaSアプリの連携によるにぎわいの創出や消費の喚起

③ キャッシュレス決済【キャッシュレス】

- 公共施設や市内のイベント会場などでのキャッシュレス決済の試行によるキャッシュレス決済の普及と地域経済の活性化

④ 医療情報自己管理アプリ、オンライン診療等の医療サービスの実証【AI】

- AI受診勧奨システムの実装や医療情報自己管理アプリの一部実装による市民の健康意識向上

⑤ 様々な分野でのドローン活用【ドローン】

- 備後圏域連携中枢都市圏（6市2町）で連携した実証実験の実施や環境構築、実装



オンデマンドモビリティや自動運転バスの実装



情報のレコメンド発信やキャッシュレス環境整備による中心市街地の賑わい創出や観光振興

地域課題・目指す将来像

解決すべき地域課題

- 公共交通の利用者減少やドライバーの人手不足による路線バスの減便・廃止に対応した移動手段の確保、駅前から市内の観光地にアクセスするための新しい移動サービスの確立、医療など持続可能な生活サービスのモデル構築など

目指すべき将来像

- 今後更に発展し、暮らしの中へ普及していく先端技術を活用し、都市の拠点性を高めるとともに、近未来社会における「豊かさ」と「安心・安全」を福山から発信することを目標とし、「新しい豊かさや安心・安全な暮らしを創造する未来都市」を目指す。

事業の体制（名称：福山市未来技術地域実装協議会）

地方公共団体	福山市
国（★は現地支援責任者）	★内閣府（地方創生推進事務局）、警察庁（交通局）、総務省（中国総合通信局）、厚生労働省（中国四国厚生局）、経済産業省（中国経済産業局）、国土交通省（中国地方整備局、中国運輸局）
大学	福山大学、福山市立大学
民間事業者	シャープ(株)、ソフトバンク(株)、(株)シギヤ精機製作所、(株)メディアテックー心

KPI

主なKPI・関連指標	実績値（目標値）	指標設定・目標値設定のポイント（工夫・示唆等）
地域事業者と連携した新たなサービス数	1件（2023年） （2件（2023年））	実績値は1件であるが、2024年4月から新たに3地区へオンデマンド乗合タクシーの導入を予定している
自動運転分野での社会実装地域数	0地域（2023年） （0地域（2023年））	実績値は0地域であるが、これまでの実証実験や調査を通じて、2027年度までに自動運転移動サービスの実装を目指すエリアを決定した。2024年度以降、実装に向けた実証実験を実施していく
年間総観光客数	530万人（2023年） （640万人（2023年））	コロナ禍で観光客が激減したため、当初から目標値を見直し、コロナ禍前の水準まで回復させることを目標に取り組む

① オンデマンドモビリティ、新モビリティサービス、自動運転【自動運転】

取組の詳細

【地域課題・将来像】

- ・ 少子高齢化に伴う交通事業者（バス、タクシー等）の乗務員不足や利用者の減少による公共交通網の縮小、免許返納による移動手段を持たない人の増加などの地域課題に対する持続可能な移動手段の確保



（オンデマンド乗合タクシー）

【技術的な特徴】

- ・ オンデマンド乗合タクシー：利用者用の予約受付システムと交通事業者用の運行管理システムが一体となったシステムによる効率的な運行を実現

【推進体制】

- ・ 自動運転：地元交通事業者や有識者等により構成される福山市自動運転推進懇話会での情報収集、意見聴取
- ・ オンデマンド乗合タクシー：運行区域の地元住民で構成される運営委員会での運行内容の決定や定期的に運行事業者と協議を実施



（自動運転の実証実験）

【資金調達方法】

- ・ 自動運転：地方創生推進交付金（2020年度、2021年度）
新型コロナウイルス感染症対応地方創生臨時交付金（2023年度）
- ・ オンデマンド乗合タクシー：＜実装前＞地方創生推進交付金（2019年度）、＜実装後＞運賃収入、広島県補助

各年度の取組実績とフェーズ（検討課題）

※（乗合）：オンデマンド乗合タクシー （自動）：自動運転

	分類	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
取組実績	-	➤ 中山間地域の服部地区、都市部郊外団地の緑陽地区にてオンデマンド乗合タクシーの実証実験を実施	➤ 芦田地区、服部地区にてオンデマンド乗合タクシーの実証実験を実施 ➤ 福山駅前からエフピコアリーナふくやまの区間で自動運転（レベル2）の実証実験を実施	➤ 大門地区、郷分地区にオンデマンド乗合タクシーの運行エリアを拡大し、実証運行を開始 ➤ 福山駅前からエフピコアリーナふくやまの区間で自動運転の実証実験を実施	➤ 山野地区（事業主体：井原市）にオンデマンド乗合タクシーの運行エリアを拡大	➤ 常金丸地区（交通不便地域）にオンデマンド乗合タクシーの運行エリアを拡大 ➤ 自動運転の導入に向けた技術的課題、運用面の課題などについて調査を実施
	フェーズ（検討課題）	地域	（乗合）認知度・社会受容性の向上		（乗合）提供エリアの拡大	
			（自動）認知度・社会受容性の向上		（自動）ニーズの明確化	
技術		（乗合）技術の導入・検証		（乗合）保守・点検・更新		
			（自動）事業手法の検討			
体制		（乗合）運営体制の構築			（自動）推進体制の構築	
資金	（乗合）持続可能なビジネスモデルの検討					

成果・今後の予定

5か年で得られた成果

- ・ オンデマンド乗合タクシーを5地区（服部地区、緑陽地区、芦田地区、大門地区、郷分地区）へ導入。また、自動運転の実証実験を通じて、地域住民や事業者などの自動運転技術に対する信頼度の上昇や地域の移動手段としての期待を把握。

次年度以降の取組（予定）

- ・ 持続可能な公共交通網の構築に向けて、維持が困難な路線バスの代替や公共交通空白地域の移動手段確保のため、オンデマンド乗合タクシーの運行地区拡大や自動運転の実装に向けた実証実験を行う。

① オンデマンドモビリティ、新モビリティサービス、自動運転【自動運転】

各フェーズ（検討課題）において工夫したこと、気をつけたこと

（乗合タクシー）運営体制の構築

■ 運営委員会の設立

- 地域住民の移動ニーズを反映した運行内容とするため、運行地区ごとに地域住民の有志で構成される運営委員会の設立をオンデマンド乗合タクシー導入の要件とした。

■ 運行事業者との意見交換

- オンデマンド乗合タクシーの共同運行を委託している複数のタクシー会社と定期的に意見交換を行い、運行上の課題やシステムの改善点などの共有を行っている。

（自動運転）事業手法の検討

■ 多様な実証実験

- 自動運転の課題や社会受容性を検証するため、高台団地や中心市街地、閉鎖空間など様々な環境で、環境に応じて乗用車やバス型による実証実験を実施した。

■ 運行モデルの構築

- 2027年度の自動運転レベル4の実装を目指して、地域の移動に関する課題やニーズの調査を行い、優先的に実装を目指すエリアの選定を行った
- 実装を目指すエリアに対して、インフラ環境面や持続可能性について調査を行い、運行モデルの構築を行った。

（乗合タクシー）持続可能なビジネスモデルの検討

■ コストの削減

- オンデマンド乗合タクシーの運行車両は既存のタクシー車両を活用することで、新たに車両を購入する等のイニシャルコストを削減した。
- オンデマンド乗合タクシーとして運行している時間以外は通常のタクシーとして営業できるため、車両を有効活用でき、ランニングコストの削減につながっている。

■ 共同運行

- 複数のタクシー事業者による共同運行にすることで、特定の会社には負荷をかけることなく運行できている。

担当者の声



福山市企画政策部
デジタル化推進室

- 高齢者の移動手段の確保や交通事業者の運転手不足などの地域課題の解決に向け、自動運転の実証実験に取り組んでいます。
- 実証実験を重ねることで、自動運転技術に対する社会の受容性を高めながら、地域住民や交通事業者などと連携し、社会実装を目指します。



福山市都市部
都市交通課

- 過疎化・高齢化に対応した移動手段を確保するため、AIを用いたオンデマンド乗合タクシーの導入拡大に取り組んでいます。
- 地域のニーズに合わせた効率的な仕組みを構築するため、地域住民（乗合タクシー運営委員会）や交通事業者と協働し実施しています。

① オンデマンドモビリティ、新モビリティサービス、自動運転【自動運転】

実証実験の紹介

実証概要

【地方公共団体】広島県福山市

【実証内容】自動運転実証実験

- 福山市では、人口減少やモータリゼーションの進展に伴う公共交通の利用者減小やドライバーの人手不足による路線バスの減便・廃止に対応した高齢者等の移動手段の確保が課題となっている。
- 移動手段の確保等、地域課題の解決をめざし、バス型車両による自動運転の実証実験を中心市街地で実施



バス型車両を用いた自動運転

実証

自動運転実証実験

【参加事業者等】

- 国立大学法人 群馬大学、日本モビリティ(株)

【実証概要】

- 概要：バス型車両（レベル3技術搭載）を用い、中心市街地を、時速約30kmで、「レベル2相当（＝運転手が乗車し、ハンドル操作や加減速など一部のみ自動化）」で走行。また、自動運転を始めとする次世代モビリティに対する認知度や理解度、受容性の実態等を把握するためのアンケートを実施。交通事業者や実施エリア内の町内会長など事前申込のあった約100人が乗車
- 期間：2021年3月25日～26日の午前10時～午後5時
- 特徴：路線バスで使用されているバス型車両を用いて、交通量の多い中心市街地で実施したこと

【実証の目的】

- 持続可能な地域交通の実現
- 自動運転車両に対するニーズや受容性の評価と向上

【成果】※アンケート結果より

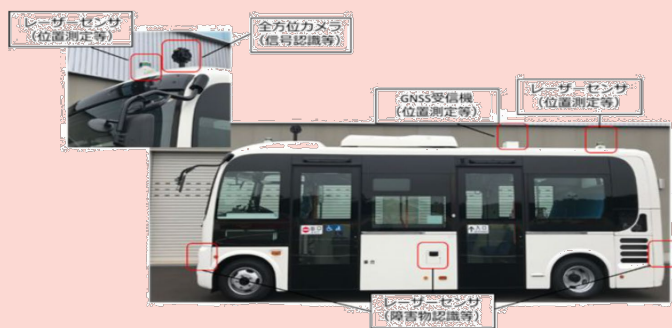
- 参加者の自動運転技術に対する信頼度が上昇
- 自動運転車両が地域の移動手段として期待されていることを把握

【見つかった課題】

- 自動運転技術に対する信頼度の更なる向上
- 交通事業者の自動運転車両の運行に対する意欲・関心の醸成

【今後の対応方針】

- 交通事業者と連携し、実証実験を重ね、データを蓄積していく。
- 地元事業者に実証実験へ参加してもらい、実装のイメージを提供することで、意欲・関心の醸成を図る。



使用したバス型自動運転車両

① オンデマンドモビリティ、新モビリティサービス、自動運転【自動運転】

社会実装に至った内容

実装

オンデマンド乗合タクシー

【サービス概要・特徴】

- 概要：特定のエリア内に複数の乗降場を設置し、予約があった乗降場と目的地の間を運行
- 特徴：予約システム、運行管理システムを導入。AIによる効率的なルート設定や利用者へ到着時間をお知らせする。

【サービス開始時期】

- 2020年4月1日

【サービス提供者（開発者）】

- 複数のタクシー会社（共同運行）

【運営主体】

- 福山市

【利用実績】

- 延べ2,287人利用（2022年度）

【初期費用の調達方法】

- 市費単独

【運営費用の調達方法】

- 運賃収入、広島県補助、福山市補助

【導入にあたって苦労した点・工夫した点】

- 苦労した点：持続可能な運行モデルの構築
- 工夫した点：導入地区ごとに地域住民と運営委員会を立ち上げ複数のタクシー事業者による共同運行

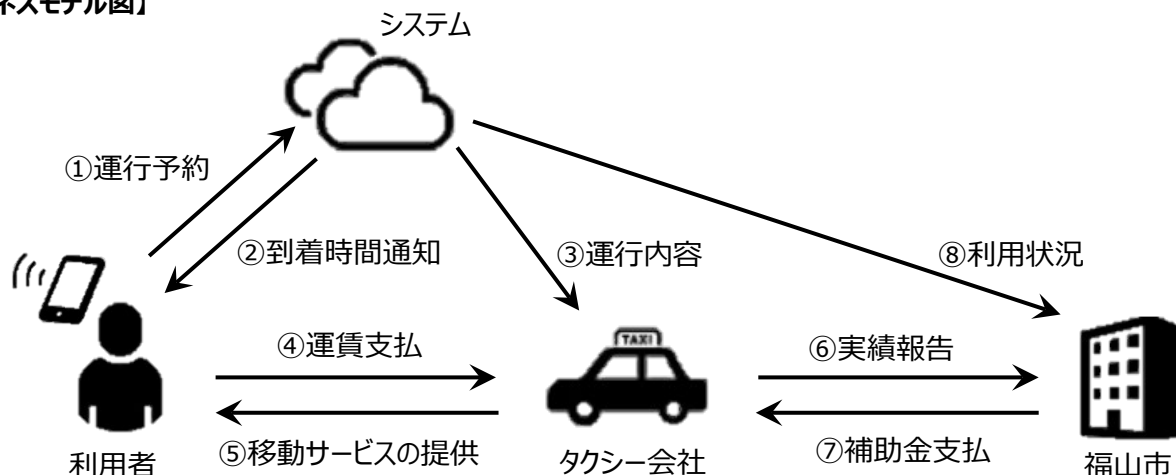
【実装後に見つかった課題・今後の対応方針】

- 見つかった課題：目的地までに他公共交通へ乗り継ぐことへの抵抗感
- 今後の対応方針：鉄道やバスへの乗り継ぎダイヤなどの情報提供や乗り継ぎ時の運賃割引について検討する。

【地域課題解決への寄与状況】

- 交通事業者の乗務員不足や利用者の減少によって廃止となった路線バスの代替として、地域交通の維持に寄与している。

【ビジネスモデル図】



（高台団地での運行の様子）



（郊外の中山間部での運行の様子）



（出発式の様子）

②新モビリティサービスとMaaSアプリ等との連携、AIカメラによる混雑状況の可視化など【AI、IoT】

取組の詳細

【地域課題・将来像】

- JR福山駅周辺などの中心市街地等において、流動客の減少や商店街の衰退が進み、都市のにぎわいや魅力が薄れつつある。
- そのため、駅前など市内の観光地の活性化に寄与する移動の利便性向上を含めた新たなサービスを構築し、にぎわいの創出を目指す。

【技術的な特徴】

- 新モビリティの活用、MaaSアプリによるデジタルチケットやリアルタイム運行情報の提供、AIカメラによる混雑状況の可視化、IoTセンサの活用によるデータ取得 など

【推進体制】

- 各種の実証実験は事業者の公募等を行い、提案に基づき実施



(観光MaaSの実験の様子)



(混雑状況可視化の実験の様子)

各年度の取組実績とフェーズ（検討課題）

	分類	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
取組実績	-	- 福山駅周辺でデジタルチケットを活用した周遊や消費の喚起効果の検証等の実証実験を実施 - 市営サイクルにビーコンを取り付け、人流解析等を行う実証実験を実施	- 複数の交通手段（レンタサイクル、バス等）を利用した移動の実証実験を実施 - AIサーモカメラを活用した商業施設の混雑状況の可視化を行う実証実験を実施	- まちなかモビリティ実証実験を実施 - 店舗のセンサーから、通行人のスマホに混雑状況等の情報を発信するサービスの実証実験を実施	まちなかモビリティ実証実験を実施	まちなかモビリティの社会実装に向けた委員会の設置検討
	フェーズ（検討課題）	ニーズの明確化				
	地域				提供エリアの拡大	
	技術	事業手法の検討				
フェーズ（検討課題）	技術	技術の導入・検証				
	体制			推進体制の構築		運営体制の構築
	資金				持続可能なビジネスモデルの検討	

成果・今後の予定

5 か年で得られた成果

- 福山駅周辺の中心市街地エリアにおいて、グリーンスローモビリティによる新たなモビリティの活用とMaaSアプリの連携により、移動利便性及び回遊性の向上等の効果検証を行い、期待できる結果を得られたため、社会実装に向けた取組の契機となった。

次年度以降の取組（予定）

- 新モビリティサービスとMaaSアプリを活用したサービスの社会実装に向けて、新たに設置する委員会にて取組を継続する。

②新モビリティサービスとMaaSアプリ等との連携、AIカメラによる混雑状況の可視化など【AI、IoT】

各フェーズ（検討課題）において工夫したこと、気をつけたこと

ニーズの明確化

■ アンケートによるデータの取得（まちなかモビリティ）

- 「普段訪れないエリアへ行くことで、まちの新しい一面を知ることができる」などの意見があり、にぎわい創出に向けた有効性を確認できた。

■ 利用状況のデータ取得（まちなかモビリティ）

- 利用における乗降者ポイントをマップ上に可視化することで、“福山駅と中央図書館の間の移動に需要が集中している”などニーズの多いルートや発着地点を把握することができた。

事業手法の検討

■ 実証実験支援事業との連携

- 民間企業による新たなサービスの開発や改善に向けた実証実験を支援する「福山市のまるごとサポート支援事業」と連携することにより、AIカメラによる混雑状況の把握など、中心市街地の活性化に期待できる新たなサービスの実証を民間企業と実施することができた。

■ 利用者増加に向けた取組（まちなかモビリティ）

- ダイヤ運行のみでなく、エリア内にQRコードによる呼び出しポイントを17か所設置することで、利用者の利便性向上を高めた。

技術の導入検証

■ 周辺交通への影響（まちなかモビリティ）

- 公共交通機関や走行ルート付近の店舗等への事前周知、安全かつ円滑な運行を目指した乗務員運行マニュアルを新たに独自で策定、実証期間中には看板等の設置など、周辺交通への悪影響がないよう気をつけた。
- その結果、無事故で運行を終了できた。また、利用者から交通安全上の指摘はほとんどなく、渋滞の発生も確認されなかった。

担当者の声



福山市都市交通課

- 福山駅周辺のウォークアブルエリアの回遊性の向上やにぎわいの創出に向けて、新たなモビリティサービスであるグリーンスローモビリティ活用の有用性を実証できた。また、MaaSアプリと組み合わせることで、周辺店舗と連携できる可能性も確認できた。
- 今後は、持続可能なサービスとしての社会実装を目指し、関連企業等と連携して取り組んでいきたい。

実証実験の紹介

実証概要

【地方公共団体】広島県福山市

【実証内容】まちなかモビリティ実証実験

- 福山駅周辺の再生に向けて「福山駅周辺デザイン計画」を策定し、福山駅周辺のウォークブルエリアの活性化等を目指している
- 行政と民間が連携して、ウォークブルエリアにおいて、誰もが移動しやすく、人の交流が活発になるように、店舗・施設などを連携させる新モビリティ等を活用したサービス事業の実証実験を実施する。



まちなかモビリティ実証実験

実証

まちなかモビリティ実証実験

【参加事業者等】

- アサヒタクシー株式会社
- iti SETOUCHI 等

【実証概要】

- 概要：新たなモビリティ（グリーンスローモビリティ）とMaaSアプリを活用し、市内の移動における利便性向上や回遊性向上、デジタルクーポンによる店舗の利用促進に関して実証した
- 期間：2021年11月～2022年 1月（2021年度）
2022年 8月～ 同年10月（2022年度）
- 特徴：MaaSアプリとの連携による運行情報の見える化やデジタルチケットの活用

【実証の目的】

- 福山駅周辺ウォークブルエリアの活性化

【成果】

- 2021年度、2022年度の合計利用者は約5,000人、デジタルチケットは250件以上の利用があった
- 2022年度利用者アンケートでは、「満足」「やや満足」の回答が9割であり、「行動範囲が広がる、まちの新たな一面を発見できる」など肯定的な意見も多かった。また、協力店舗の7割以上が本サービスが「必要」と回答している
- 以上のことから、本事業の有用性が確認できた

【見つかった課題】

- デジタルクーポンの利用率向上（来店契機にはなっていた）
- 持続可能な事業スキームの構築

【今後の対応方針】

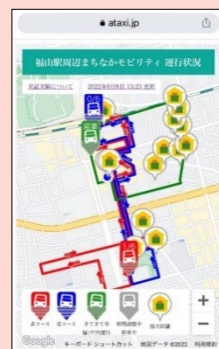
- （仮称）新モビリティサービス実行委員会の設置



実証実験運行ルートの一部



デジタルクーポン



リアルタイム
運行情報案内

③キャッシュレス決済【キャッシュレス】

取組の詳細

【地域課題・将来像】

- ・ 少子高齢化、人材不足などの影響による企業の生産性の低下や新型コロナウイルスの影響による消費者ニーズの変化などへ対応するためには、市内全体のキャッシュレス化を推進することが重要である。
- ・ 公共施設や市税・料金等のキャッシュレス化のほか、市内での普及促進キャンペーンの実施など、利用者の利便性向上や消費額の増加、施設の業務効率化による生産性の向上などに取り組み、地域経済の活性化につなげることを目指す。

【技術的な特徴】

- ・ 指静脈の生体認証

【推進体制】

- ・ 民間企業（実証実験の支援）
- ・ 庁内の経済、文化観光、公共施設、会計・市税等の関係部署



（文化観光施設における
キャッシュレス決済の試行）

各年度の実績とフェーズ（検討課題）

	分類	2019年度	2020年度	2021年度
取組実績	-	➢ 祭り会場におけるQRコード決済やスーパーにおける指静脈認証による決済の試行を支援 ➢ 市の文化観光施設4施設にてキャッシュレス決済の試行を開始	➢ 9月には内850か所の飲食店で、12月には市内5000か所の飲食店・小売店・サービス業等で「PayPay」での決済に還元を行うキャンペーンを実施	➢ 4月より、スマートフォン決済アプリ（「PayPay」、「LINE Pay」、「PayB」）で市税及び保険料、保育料などの支払を可能とした ➢ 12月に市内飲食店・タクシー等で「au PAY」「d払い」「PayPay」での決済に還元を行うキャンペーンを実施
フェーズ（検討課題）	地域	ニーズの明確化		認知度・社会受容性の向上
	技術	技術の導入・検証		
	体制	推進体制の構築		
	資金	持続可能なビジネスモデルの検討		

成果・今後の予定

5か年で 得られた成果

- ・ 市内での普及促進キャンペーンにより、期間中は市内のキャッシュレス決済の実績や新たにキャッシュレス決済を導入する店舗が増加するなど、キャッシュレス決済の普及につながった
- ・ スマートフォン決済アプリで市税及び保険料、保育料などの支払を可能にし、市役所の窓口やコンビニエンスストア、金融機関等へ行くことなく納付手続きが可能となった。

次年度以降の取組 （予定）

- ・ 引き続き、利用者の利便性を高めるため、公共施設等でのキャッシュレス決済の普及促進に取り組む。

③キャッシュレス決済【キャッシュレス】

各フェーズ（検討課題）において工夫したこと、気をつけたこと

技術の導入・検証

■ 公共施設窓口におけるキャッシュレス決済の試行

- ・ 福山城博物館など市の文化観光施設の窓口で、QRコード決済を試行。試行に当たっては、文化観光施設の運営財団と連携したほか、新型コロナウイルスによる施設休館や利用者減等の影響を大きく受けながらも、利用者の反応の確認、本格的に導入する際の課題整理などを行った。

■ 市税・料金等がスマホ決済アプリで支払い可能に

- ・ 2021年4月より、スマートフォン決済アプリ（「PayPay」、「LINE Pay」、「PayB」など）で市税及び保険料、保育料などの支払を可能にした。検討に当たり、すでに導入していた近隣市町へヒアリングし、スキームの確認や課題の洗い出しを行ったことで、スムーズに導入することができた。また、市税や保険料など、収納課が複数部署に跨るため、取りまとめ課を筆頭に、スケジュール調整や予算化、市民への周知方法などを共有・調整することで、複数部署での同時導入が実現した。

認知度・社会受容性の向上

■ 市内での普及促進キャンペーン

- ・ 2020年9月、市民消費の喚起とキャッシュレス決済の普及啓発のため、「PayPay」での決済に還元を行うキャンペーンを実施。期間中は市内のキャッシュレス決済の実績や新たにキャッシュレス決済を導入する市内飲食店舗が増加するなど、キャッシュレス決済の普及効果が見られたことから、2020年12月、対象決済方法を「au PAY」「d払い」「PayPay」の3社に拡大したほか、サービス業・タクシー等でも対象を拡大してキャンペーンを実施した。

担当者の声



福山市経済部
経済総務課

- 利用者の利便性向上や消費額の増加、施設の業務効率化による生産性の向上などに向け、民間企業や庁内窓口などのキャッシュレスの普及啓発に向けて取り組んでいます。
- 今後も、公共施設や全庁的なキャッシュレス推進に取り組み、利便性向上や地域経済の活性化に取り組めます。

④医療情報自己管理アプリ、オンライン診療等の医療サービスの実証【AI】

取組の詳細

【地域課題・将来像】

- 実証事業の結果などを踏まえながら、患者データや医療データの共有や活用により、病気の早期発見や的確な治療が可能な体制を構築するとともに、市民の健康意識を向上させて自発的な健康づくりを促し、健康づくり活動への参加率や特定健診・がん検診の受診率を向上させ、健康寿命の延伸を図る。

【技術的な特徴】

- PHRの活用、AI等によるアドバイス機能

【推進体制】

- 各種の実証実験は事業者の公募等を行い、提案に基づき実施

【資金調達方法】

<実装前（計画・実証段階）>

- 事業者負担
- 実証実験まるごとサポート事業補助金
- 協賛事業者（実証参加者に対するクーポン等のインセンティブ）

<実装後>

- 利用者からの利用料収入
- 行政負担（国民健康保険 保険者努力支援交付金を活用）



（医療情報自己管理アプリ）



（健康増進アプリ）

各年度の実証実績とフェーズ（検討課題）

	分類	2019年度	2020年度	2021年度	2022年度	2023年度
取組実績	-	➤ 医療情報を患者本人がスマホで閲覧・管理し、治療や予防に対する意識や医療者とのコミュニケーションがどう変化するか検証する実証実験	➤ ウェアラブル端末を用いて計測したバイタルデータ等に基づき、運動の動機付けや体調変化の予兆検知を行うスマートフォン向けアプリの実証実験			➤ 地域における医療ニーズの調査研究
フェーズ（検討課題）	地域	ニーズの明確化				
	技術	技術の導入・検証				
		事業手法の検討				保守・点検・更新
	体制			運営体制の構築		
	資金		持続可能なビジネスモデルの検討			

成果・今後の予定

5 か年で
得られた成果

- （医療情報自己管理アプリ）医療情報を自分で管理することができ、健康に対する行動変容のきっかけを作ることができた。2021年1月から一部医療機関で実装。
- （健康増進アプリ）コロナ禍における緊急事態宣言等の外出を抑制する事象はあったが、健康への意識が高い人を中心に運動を行う習慣が身につく行動変容につながった。2022年12月から本市主体で実装。

次年度以降の取組
（予定）

- 新型コロナウイルス感染症の流行と五類感染症への移行を経て、市民のニーズが早いサイクルで変わってきている。今後も、市民ニーズを把握する中で、新しい技術やサービスを活用し、優先度の高い地域課題に対応する実証実験を検討していく。

④医療情報自己管理アプリ、オンライン診療等の医療サービスの実証【AI】

各フェーズ（検討課題）において工夫したこと、気をつけたこと

ニーズの明確化

■ 実証実験によるデータの取得

- 健康増進アプリでは、1日の平均歩数が7,500歩という高い数値からみて、スマホアプリやウェアラブル端末の活用によって健康意識が向上したという結果が得られた。
- 医療情報自己管理アプリのアンケートでは、「自分の医療情報を確認できる」「簡単に通院記録や予定を確認できる」ことが多くの実証参加者から良かった点として挙げられており、自分の医療情報を管理するニーズが確認できた。

事業手法の検討

■ 実証実験支援事業との連携

- 民間企業による新たなサービスの開発や改善に向けた実証実験を支援する「福山市実証実験まるごとサポート事業」と連携することにより、医療情報自己管理アプリや健康増進アプリなどの市民の行動変容に資する新たなサービスの実証を民間企業と実施することができた。

■ 実証実験の中止

- 医療MaaSの実証実験を計画していたが、断続的に発生する新型コロナウイルス感染症の流行により、実証参加者（主に後期高齢者を想定）に対する感染予防策に万全を期することが困難であったこと等の要因があったことから、実証実験を中止した。

持続可能なビジネスモデルの検討

■ 地域の事業者を巻き込んだ実証実験の実施

- 実証実験が円滑に行われるよう、地域の事業者に運営や実証参加者へのインセンティブ付与に協力いただいた。

担当者の声



福山市健康推進課

- 市民の健康に関するニーズを確認でき、健康増進アプリの社会実装につなげることができました。
- 引き続き、市民の健康意識を向上させ、自発的な健康づくりを促し、健康寿命の延伸につなげられるよう取り組んでいきたい。



福山市デジタル化推進課

- 「医師とのコミュニケーションが円滑になった」など、医療情報自己管理アプリのメリットを確認することができました。
- 引き続き、市民ニーズを把握していく中で、医療・介護・健康などのデータ連携や医療MaaS・遠隔医療など市民サービス向上に資する取組を検討していきます。

④医療情報自己管理アプリ、オンライン診療等の医療サービスの実証【AI】

実証実験の紹介

実証概要

【地方公共団体】広島県福山市

【実証内容】①健康意識の向上による行動変容

②安静時心拍数等による体調変化の予兆通知

- 実証の背景
コロナ禍による外出自粛により、体力低下などが顕著となっている。また、安心して外出できないことが課題になっているため、安心して楽しく健康増進することによる「Withコロナ」の新しいライフスタイルを検証したい。
- 実証の概要
スマホアプリとウェアラブル端末を用い、計測されるバイタルデータ等に基づく運動の動機付けや体調変化の予兆検知を行う。



実証

【参加事業者等】

- リマークジャパン株式会社

【実証概要】

- 概要：歩数などのデータから算出される「実年齢からの若返り年齢」に応じて付与されるポイントをクーポンなどの特典と交換できるようにすることで、ウォーキング等の運動の動機づけを行う。また、ウェアラブル端末により取得した安静時心拍数や睡眠時間などのデータをもとに、スマホアプリから体調変化の予兆を通知する。

- 期間：2021年3月22日～2022年3月31日

- 特徴：歩数、BMI、睡眠時間等などの様々なデータに基づく科学的なアルゴリズム

【実証の目的】

- スマホアプリの継続利用とそれによる健康増進・将来的な医療費削減への寄与度の測定
- コロナ禍にて、安静時心拍数や睡眠時間などのデータをもとに、スマホアプリから体調変化の予兆を通知することで、新型コロナウイルス含む感染症予防対策となり得るかの検証。

【成果】

- 「若返り年齢1歳以上」の目標を達成することができ、コロナによる緊急事態宣言など外出を抑制する事象はあったものの、参加者の行動変容につながった。

【見つかった課題】

- 地域の事業者へ運営や参加者へのインセンティブ付与への協力を依頼するも、継続的な協力を得ること及び新規協力事業者の開拓が困難だった。

【今後の対応方針】

- 健康無関心層の行動変容を促すために、市民一人ひとりが若い時期から生涯を通じた健康の大切さとリスクを意識し、デジタル技術やデータも活用しながら、運動や食事等の習慣の改善など、健康を維持する行動が身に付くよう、実効性のある健康づくりの仕組みの確立と社会実装を目指す。



④医療情報自己管理アプリ、オンライン診療等の医療サービスの実証【AI】

社会実装に至った内容

実装

ふくやま健康ポイント事業

【サービス概要・特徴】

- 概要：日常生活において「楽しく」「継続的に」「意識しながら」健康づくりに取り組める環境づくりを支援することで、健康寿命の延伸を目指す運動習慣の定着や健診受診を促し、市民の健康づくりに対する意識向上と生活習慣の改善を図る。
- 特長：健康づくりに取り組むことでポイントを付与し、貯めたポイントでインセンティブが当たる抽選を行うことで、市民の健康増進を図る企業・団体単位での参加を可能とすることで、企業の健康経営などに役立てることができる。

【サービス開始時期】

- 2022年12月15日

【サービス提供者（開発者）】

- NTT docomo

【運営主体】

- 福山市

【利用実績】

- アプリ登録者数4,198人（2024年1月）

【初期費用の調達方法】

- 国民健康保険 保険者努力支援交付金

【運営費用の調達方法】

- 国民健康保険 保険者努力支援交付金

【導入にあたって苦労した点・工夫した点】

- 苦労した点：メインターゲットである働き盛り世代に届く周知啓発方法などについて検討した。
- 工夫した点：本市の課題（健診受診率が低い）や市政モニターアンケートの結果から得られた意見をもとに、ポイント設計を行った。

【実装後に見つかった課題・今後の対応方針】

- 見つかった課題：登録者数が目標値（6,500人 2024年3月時点）に到達していない。
- 今後の対応方針：新規登録者確保のため、ボーナスポイント付与などのキャンペーンを実施する他、利用者の健康づくり活動が習慣化するよう、積極的なアプリの活用につながるよう取組を行う。

【地域課題解決への寄与状況】

- 利用者の63%がアプリ利用開始時点と比較して歩数が増加しており、行動変容につながっている。
- 利用者の76%が、意識して身体を動かすようになったなど、健康への意識向上が見られた。

【ビジネスモデル図】



- アプリ利用
- 歩数報告
- 健康に関するアドバイス
- インセンティブ付与（抽選）



アプリ画面イメージ



アプリの機能(一例)

⑤ 様々な分野でのドローン活用【ドローン】

取組の詳細

【地域課題・将来像】

- 本市では、災害時の迅速な被害状況把握や孤立地への物資輸送手段が求められているほか、老朽化の進む公共施設、危険な斜面やため池などの効率的な点検方法など、ドローン活用検討が求められている。
- 6市2町で構成する備後圏域では、各市町で防災や教育などのテーマでドローン活用が検討されており、更なる活用を進めていくためには、「人材の不足」「住民や事業者の理解不足」「活用事例が少ない」などの課題を解決する必要があるため、市町や企業等と連携しながら、ドローンを活用した地域課題の解決に取り組む。

【推進体制】

- 備後圏域（6市2町）
- 関連団体（「広島県ドローン協会」や「瀬戸内ドローン推進協議会」）



（ドローン活用の様子）

各年度の取組実績とフェーズ（検討課題）

	分類	2019年度	2020年度	2021年度
取組実績	-	➢ 5月に開催した備後圏域連携協議会において、「ドローンが根付いた圏域」を目指すことで一致。各市町で取組を進めながら、2019年度策定の「第2期備後圏域ビジョン」へ活用方針などを盛り込んだ。	➢ 9月より、次期ごみ処理施設建設工事現場において、工事期間中（1回／月）、ドローンで全景写真を撮影し、専用ホームページで公開 ➢ 9月～3月にかけて、箕沖埋立地と慶応浜埋立地において、コンサルタント業者による、ドローンを用いての UAV レーザー測量を行い、地形を 3D 化するなどの測量業務を実施 ➢ 3月に、屋上や外壁など、ドローンによる市営住宅の点検を実施。目視では見つけることが難しい不良の発見や、安全性の向上・作業時間の短縮等につなげた。	➢ 1月に、ガソリンスタンドで企業向けにドローンを貸し出し、利用者のニーズやビジネス性を検証するドローンシェアリングの実証実験を実施 ➢ 3月に、ドローンを飛行させる際のルールや備後圏域でのドローンを活用した実証実験事例などを掲載した「びんごドローンフライトガイドンス」を作成し、公開。
	地域			ニーズの明確化 認知度・社会受容性の向上
	技術		技術の導入・検証	
	体制	推進体制の構築		
フェーズ（検討課題）	資金			持続可能なビジネスモデルの検討

成果・今後の予定

5か年で得られた成果

- 民間企業の実証実験を支援し、ドローン活用を推進。
- ドローンを飛行させる際のルールや、備後圏域でのドローンを活用した実証実験事例などを掲載した「びんごドローンフライトガイドンス」を作成・公開し、備後圏域でのドローン活用を促進。

次年度以降の取組（予定）

- 本市における実証実験や民間企業の実証実験の支援、備後圏域市町と連携した活用事例の発信など、備後圏域でのドローン活用促進に取り組む。

⑤様々な分野でのドローン活用【ドローン】

各フェーズ（検討課題）において工夫したこと、気をつけたこと

技術の導入・検証

■ ドローンのシェアリングに関する実証実験

- ドローン活用ニーズを調査することを目的として、周辺企業を対象に、実証実験の内容に関する説明会を実施。参加企業の具体的な要望や興味を把握することができた。
- サービスステーションの一般客向けにドローン活用に関するアンケートを実施。サービスステーションスタッフによる積極的な声掛けの効果もあり、536件のアンケート回答を収集。一般消費者に対するドローンの認知度や関心度を把握することができた。

認知度・社会受容性の向上

■ 「びんごドローンフライトガイドンス」の作成・公開

- 作成に当たっては、航空法の改正など、最新動向を踏まえた内容とする必要があるため、専門家である「広島県ドローン協会」に監修をお願いした。
- ガイドンスの作成に合わせて、ドローンに関する法令等への理解と、様々な分野での活用の参考とするため、民間企業や備後圏域市町職員を対象とした研修会を開催した。

担当者の声



福山市企画政策部
備後圏域連携推進室

- ドローンは、地域課題解決の一手段として注目されており、様々な場面で活用が進んでいます。備後圏域で皆さんが安全に、そして安心してドローンを活用いただけるよう、基本的な飛行ルールや活用事例、練習場所の紹介など必要な情報をとりまとめた「びんごドローンフライトガイドンス」も公開しています。
- 備後圏域で生活の利便性向上や安全・安心の確保ができるよう、引き続き、ドローン活用に向けた実証実験や活用事例の発信などに取り組みます。

⑤様々な分野でのドローン活用【ドローン】

実証実験の紹介

実証概要

【地方公共団体】広島県福山市

【実証内容】ドローンのシェアリングに関する実証実験

- 企業による高所点検や農業分野など、ドローンの利用促進を図るシェアサービスの実証実験を実施
- ガソリンスタンドをドローンの保管・充電の拠点とし、実証実験のパートナー企業（ドローンユーザー）にドローン機体を貸し出す。また、これに加えて、ドローン点検サービスの提供やドローン活用サポートも行うことで、オペレーションや事業性に関する課題を把握することを目的とする。



（実証実験の様子）

実証

ドローンのシェアリングに関する実証実験

【参加事業者等】

- 常石商事株式会社 など

【実証概要】

- 概要：ガソリンスタンドにおいて、企業向けにドローンの貸出しを行い、利用者のニーズやビジネス性を検証する実証実験を実施。ドローン貸出しに合わせ、操縦者の派遣や飛行経路の設定などのサポートを行うほか、ドローンの利活用などに関するオンライン説明会を実施
- 期間：2022年1月17日～2022年3月31日
- 特徴：ガソリンスタンドを拠点として、ドローンのシェアリングを行うのは、全国初の試み

【実証の目的】

- ドローンシェアリングサービスのニーズ調査及びオペレーションや事業性に関する課題の把握

【成果】

- 2社へのドローン貸出しと4度の受渡しデモを通じて、貸出しに係る手続の課題を導出
- ガソリンスタンド利用客向けのアンケートでは536件の回答あり

【見つかった課題】

- アンケートの結果、ドローン貸出サービスへのニーズは現状低く、継続した機運醸成が必要（あまり利用したいと思わない：34%、利用しない：25%）

【今後の対応方針】

- 事業化に向け、事業者からの支援要請状況を踏まえながら、引き続き実証に取り組む。



（ドローン貸出の様子）