





デジタル技術を活用した公共交通サービスの
効率化・高度化に関する他県事例


デジタル技術を活用した公共交通サービスの効率化・高度化に関する他県事例①

■LINEアプリを活用したバスの位置情報通知システム	
事業者	提携先
バス事業者、タクシー事業者、幼稚園、自動車学校などの送迎バスを利用する事業者など	恵那バッテリー電装株式会社
<事例の詳細>	
<p>【制度・事業の概要】 送迎バスの位置情報LINE通知システム MOQUL(モークル) ・バスに設置されたGPS位置情報システムから、バスが今どこを走っているかリアルタイムで把握できるアプリ ・バスの利用者とバスを運行管理する側も状況を把握できるので、双方にとって安心感を高められるシステム</p> <p>【システムの概要】 ・位置情報通知: LINEアプリで「今どこ?」ボタンをタップするだけで、送迎バスの現在位置を取得可能 ・リアルタイム更新: 位置情報は15秒ごとに更新され、正確な運行状況を把握できる ・簡単操作: 多くの人々が利用しているLINEを活用するため、操作が簡単で利用者にとって使いやすい</p> <p>【利便性と効果】 ・利用者の利便性向上: バスの現在位置をリアルタイムで確認できるため、待ち時間の不満や不安が解消される ・運行管理の効率化: ドライブレコーダーを搭載し、運行状況や危険運転の記録・分析が可能 ・安全運転の啓発: 急ブレーキや急ハンドルなどの危険運転の回数を記録し、運転手にフィードバックすることで安全運転を促進</p> <p>【成果・効果】 ・導入事例</p> <p><送迎バス> 学校法人トキワ学園 トキワ幼稚園(岐阜県可児市) ・問い合わせの電話がなくなった ・時刻表通りでなくても親さんはいいタイミングで出てこられる ・職員もバスの到着の確認に使う</p> <p><コミュニティバス> 新太田タクシー株式会社(岐阜県美濃加茂市) ・問い合わせの電話が減少 ・ドライバーの意識が変わり、大きな事故が減少 ・手軽で比較的費用が安く、費用対効果が高い</p> <p><スクールバス> 西東京観光バス株式会社(山梨県甲府市) ・学校や生徒さんからの問い合わせが減った ・遅延時にドライバーの不安が解消された ・運行状況の確認もできるようになった</p>	
 <p>学校法人トキワ学園 トキワ幼稚園 保護者の希望でモークルを再導入</p>	
 <p>新太田タクシー(株) コミュニティバス”あい愛バス”、9路線でモークルを導入</p>	
 <p>西東京観光バス(株) 山梨県峡中地域の小・中・高校のスクールバス用にモークルを導入</p>	
<備考>	
なし	
<出典>	
MOQULコラム(バスの位置情報をリアルタイムで確認できる!)	
https://moqul.net/column/1419	
期待される効果	実現に向けた留意点
・リアルタイムで確認ができ、利便性向上や安全運転の促進、運行管理の効率化にも寄与 ・多くの人々に利用されているアプリを使用するため普及しやすい	・利用者がシステムをスムーズに利用できるように、操作方法の周知が必要

デジタル技術を活用した公共交通サービスの効率化・高度化に関する他県事例②

■ デジタル技術を活用したモバイル定期券・回数券の導入	
自治体	提携先
栃木県小山市	東武トップツアーズ(株)
<p><事例の詳細></p> <p>【制度・事業の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・コミュニティバス「おーバス」の利便性向上を目指し、デジタル技術を活用したモバイル定期券・回数券を導入 ・紙製定期券や回数券に代わり、LINEアプリを活用したキャッシュレス決済システムを導入 <p>【システム概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・LINE公式アカウント「小山市おーバス」を友達登録することで利用可能 ・LINEアプリ上で定期券や回数券を購入し、スマートフォン画面を運転手に提示して乗車 <p>【利便性と効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・利便性向上: スマートフォン一つで定期券や回数券の購入から乗車までを完結 ・コスト削減: ICカード導入は多額の費用がかかる。車載端末やネットワーク機器の設置が不要 ・利用促進: モバイル定期券の導入により、定期券保有者が増加し、バス利用者数も増加 <p>【成果・効果】</p> <p>取組のアウトプット ※R5.3.31時点</p> <ul style="list-style-type: none"> ・定期券保有者5.1倍に増加(119人→612人) ・モバイル定期券シェア52% ・モバイル回数券の販売枚数: 累計3356回分(1回200円換算) ・おーバスLINEアカウントおともだち登録者数: 3,740人 ・おーバス利用者数 2022年100.8万人 	
 <p>出典) デジ田メニューブック</p>	
<p><備考></p> <p>なし</p>	
<p><出典></p> <p>Digi田甲子園の事例を中心に、デジタルを活用した地域の課題解決や魅力向上の優れた取組をご紹介します。</p> <p>https://www.cas.go.jp/ip/seisaku/digitaldenen/menubook/2022_summer/0027.html</p> <p>小山市ホームページ: おーバス「noroca」がスマートフォンで利用できるようになります!</p> <p>https://www.city.oyama.tochigi.jp/o-bus/unchin/page001658.html</p> <p>Digi田甲子園: 推薦調書(実装部門)</p> <p>https://www.cas.go.jp/ip/seisaku/digitaldenen/archives/koushien/chiiki/pdf/09-2.pdf</p>	
期待される効果	実現に向けた留意点
<ul style="list-style-type: none"> ・広く普及しているLINEアプリを活用することで、利便性向上と利用促進が期待される ・ICカード導入よりもコストが抑えられる 	<ul style="list-style-type: none"> ・アプリや決済システムを導入済みの場合の連携方法

デジタル技術を活用した公共交通サービスの効率化・高度化に関する他県事例③

MaaSによる公共交通機関の利用促進と観光地との連携による地域活性化	
自治体	提携先
愛知県、岐阜県	名古屋鉄道株式会社
<p><事例の詳細></p> <p>【背景・目的】 ・名古屋鉄道が提供するMaaSアプリ ・愛知県・岐阜県を中心に、地域の公共交通機関の利用促進と利便性向上を目指す</p> <p>【システム概要】 <地点検索・マルチモーダルルート検索> 住所や施設名称、地図上の任意の地点から、鉄道、バス、タクシー、カーシェア、シェアサイクルなどを組み合わせた最適な移動手段を案内 <おでかけ情報> 地図からお出かけスポットやイベント情報を検索し、そのままルート検索が可能 <キャッシュレス決済> 鉄道やバスのフリーきっぷ、観光チケットなどをアプリ内で購入可能 <タクシー配車> タクシーを事前予約し、外出先でスムーズに乗車可能 <交通系ICカードの残高確認> manacaなどの交通系ICカードの残高や利用履歴を確認可能</p> <p>【成果・効果】 ・利便性向上: 複数の交通手段を一つのアプリで管理でき、移動がスムーズに ・観光促進: お出かけスポットやイベント情報を提供し、地域の観光を促進 ・キャッシュレス化: チケット購入やタクシー配車がアプリ内で完結し、現金不要 ・利用者の満足度向上: 利用者の移動体験が向上し、公共交通機関の利用促進に寄与</p>  <p>今いる場所から目的地まであなたに最適な移動手段を!</p>  <p>愛知・岐阜を中心に、近くのお店やレストラン、お出かけスポット、イベントなどの情報が満載</p>  <p>交通・生活・観光のおトクなチケットやクーポン スマホひとつで便利に購入・利用できます</p>	
<p><備考></p> <p>なし</p>	
<p><出典></p> <p>名古屋鉄道「CentX」ホームページ https://www.meitetsu.co.jp/centx/info/ 株式会社アイリッジ: 2022.03.28 プレスリリース https://iridge.jp/news/202203/31714/</p>	
期待される効果	実現に向けた留意点
<p>・複数の交通手段を組み合わせた最適なルート検索やキャッシュレス決済を一つのアプリで実施することが可能であり、利便性向上や利用促進が期待される</p>	<p>・複数の交通事業者、観光商業施設、各種関係機関との調整が必要</p>

デジタル技術を活用した公共交通サービスの効率化・高度化に関する他県事例④

MaaSアプリ・DNPモビリティポートを活用した商業施設と地域の活性化	
自治体	提携先
愛知県春日井市	JR東海・愛知環状鉄道 サンマルシェ南館(商業施設) グルッポ ふじとう児童館(多世代交流拠点施設) 藤山台診療所
<p><事例の詳細></p> <p>【実証実験の概要】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・モビリティポートを設置することで、高齢者や若者を含む住民や観光客が多様な交通手段を利用しやすい環境を提供し、地域の周遊を促進 ・対象エリアは、高蔵寺ニュータウン内の商業施設、病院、バス停など計6か所 <p>【モビリティポートの特長】</p> <p><提供機能></p> <ul style="list-style-type: none"> ・デジタルサイネージ:モビリティサービスの情報提供や地域情報の発信 ・電動車いす貸出:高齢者や障がい者向けに電動車いすの貸出サービスを提供 ・オンデマンド乗合タクシーの予約:交通系ICカードで決済可能 ・電動シェアサイクルの予約・貸出:交通系ICカードで決済可能 <p><商業施設との連携></p> <ul style="list-style-type: none"> ・バス乗車時やモビリティサービス利用時に、商業施設で使えるデジタルクーポンを提供 ・クーポンは、アピタ高蔵寺店や名鉄クリーニング高蔵寺店などで利用可能 <p>【成果・効果】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・各種移動手段(乗合タクシー・電動シェアサイクル・電動車いす等)の連携による移動の利便性の向上 ・バスの乗り場案内やルート検索による路線バスの利便性向上 ・商業施設のデジタルチケットの発行による地域活性化につながる回遊施策の実施 <div style="text-align: center;"> <p>< DNPモビリティポートのイメージ ></p> </div> <p style="text-align: right;">出典)春日井市ホームページ</p>	
<p><備考></p> <p>なし</p>	
<p><出典></p> <p>その他先導的モビリティ等に関する取組(春日井市)</p> <p>https://www.city.kasugai.lg.jp/shisei/machi/new_town/1022354/1022357.html</p> <p>MaaSで気軽におでかけできるまちに向けて実証実験開始！— スマホタッチでバス乗降やクーポン取得等新機能を追加したモビリティポートの活用 — (春日井市)</p> <p>https://www.city.kasugai.lg.jp/res/projects/default_project/page/001/022/357/news.pdf</p>	
期待される効果	実現に向けた留意点
<p>・しずおかMaaS・富士MaaSなど、MaaSの実装に向けて積極的に取り組んでいる市町において、移動サービスの効率化・集約が可能となり、利便性向上と利用促進が期待される</p>	<p>・モビリティポートの設置や設置できる商業施設の確保、連携する交通手段との調整が必要である</p>

デジタル技術を活用した公共交通サービスの効率化・高度化に関する他県事例⑤

■AIシステムや専用アプリと連携したバーチャルバス停の構築

自治体	提携先
福島県西会津町	会津乗合自動車株式会社 Via Mobility Japan株式会社 みちのりホールディングス株式会社

<事例の詳細>

【導入目的】

- ・住民の移動手段を確保し、地域の交通利便性を向上
- ・高齢者や車を持たない住民の生活の質を向上

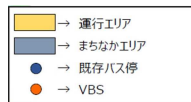
【特長】

<予約制運行>

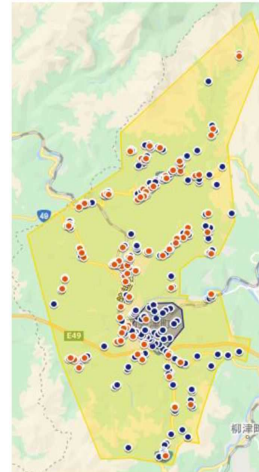
- ・電話または専用アプリ「西会津町 **デマンドバス**こゆりちゃん号」から予約可能
- ・利用者のリクエストに応じてAIが最適な運行ルートを生成效率的な配車・運行を行う

<バーチャルバス停>

- ・**標柱を置かない乗降場所**を多数設定し、利便性を向上
※乗降場所:全307箇所(うち、100箇所がバーチャルバス停)
- ・西会津町内全域をカバー



<バーチャルバス停>



【成果・効果】

- ・アプリ予約の割合は全体の1~2割程度
- ・沿線人口減やコロナ禍の影響があり導入以前より利用者が増加したとはいえないが、1,000~1,500件/月の利用がある。
- ・町内利用者に比べ、町外利用者のアプリ予約や仮想バス停の利用が多く見受けられた。



<専用アプリ>



出典) 福島県西会津町: 記者発表資料

<備考>

なし

<出典>

西会津町デマンドバスこゆりちゃん号の使い方紹介

<https://www.town.nishiaizu.fukushima.jp/uploaded/attachment/7296.pdf>

先進モビリティサービス(MaaS・AI オンデマンド交通)の導入に係る事例集 2022年3月

<https://www.tb.mlit.go.jp/tohoku/content/000285728.pdf>

こゆりちゃん

<https://www.town.nishiaizu.fukushima.jp/soshiki/2/25.html>

期待される効果	実現に向けた留意点
・標柱を置かないバーチャルバス停の運用により、バス停の管理が容易になる	・AIシステムや予約システムの導入及び運用にコストがかかる