

スマホ1つでバス・鉄道の利用を可能にする実証実験を開始 ～共同経営区間の利便性向上、路線バスの定期もデジタル化～

徳島バス株式会社
四国旅客鉄道株式会社
KDDI株式会社

徳島バス株式会社（本社：徳島県徳島市、取締役社長：金原克也 以下 徳島バス）、四国旅客鉄道株式会社（本社：香川県高松市、代表取締役社長：西牧 世博 以下 JR 四国）、KDDI株式会社（本社：東京都千代田区、代表取締役社長：高橋 誠 以下 KDDI）は、2022年11月16日から2023年2月15日まで、地域住民の日常生活を支える地域公共交通の利便性向上と利用促進を目的として、スマートフォン1つで複数の公共交通機関をシームレスに利用可能とする実証実験（以下 本実証実験）を実施します。本実証実験では、バス車内や駅に設置されたNFCタグ（注1）にスマートフォンをかざすだけで、徳島県南部地域のバスと鉄道のご利用・決済が可能なる「スマホタッチ支払い」（以下 本サービス）を提供します。

本実証実験は、徳島県の公共交通スマート利用応援事業補助金（DXによる利用促進・生産性向上等補助金）を活用し実施します。



<バス・鉄道での本サービスの利用イメージ>

徳島県南部地域では、地域の旅客運送サービスの利便性向上と、四国に最適で持続可能な「公共交通ネットワークの四国モデル」の構築を目的に、2022年4月から徳島バスとJR四国によるバスと鉄道の共同経営を行っています。

地域交通の利便性が向上する一方、対象区間である徳島バスの「室戸・生見・阿南大阪線：阿南駅～浅川」間では、高速バスの乗客対応に加え、路線バス区間として県内乗降客対応、さらにバスと鉄道の共同経営によりJR切符でバスを利用する乗客確認など、乗務員にとっては安全な運行管理業務に加え煩雑なアナログ業務が増えている課題もありました。本サービスで共同経営区間の乗降をデジタル化し、利用実績をスムーズに把握することで、利用者・乗務員双方の利便性向上を図ります。

共同経営区間を含むエリアで実施する本実証実験を通じて、3社は本サービスや本サービスに関連する各種技術、地域住民における受容性と運転業務に関わる乗務員の業務効率化を検証し、地域に最適な公共交通モデルを共に考えていきます。

<バスと鉄道の共同経営の概要>

バスと鉄道の双方を同じ地域旅客運送サービスとして利便性を上げ、共同経営の対象となる路線の増収を図ることを目的に、徳島県南部地域で行われている徳島バスとJR四国の取り組みです。

- ・ 高速バス途中乗降と鉄道の運賃面での連携を図り、JRきっぷや定期券などのJR乗車券類で高速バス途中乗降の利用を可能とする
- ・ 阿南駅等で鉄道とバスを乗り継ぐ場合には、JR乗車券類による通し運賃を適用することで、乗換時の初乗り運賃を不要とする
- ・ 対象区間：徳島バス「室戸・生見・阿南大阪線」：阿南駅～浅川（途中乗降区間内）
JR牟岐線：阿南駅～浅川駅

■背景

- ・ 地域公共交通は、人口減少や高齢化に伴う利用者の減少という課題に直面していますが、地域住民の方々にとっては、地域公共交通の維持・確保は不可欠です。
- ・ 地域公共交通の活性化に向けて、キャッシュレス対応による利便性向上が期待されていますが、地域の交通事業者にとっては導入・維持コストの高さなどが課題です。
- ・ 徳島県においては、これまでに観光客向けにデジタルフリーバスを提供するなど観光型MaaSの実証実験を実施してきました（注2）。本実証実験では、バス・鉄道の区間運賃支払いと、路線バス定期券をデジタル化することで、地域住民の移動の利便性向上を図ります。

■スマホタッチ支払いについて

1. 特長

- (1) 運賃計算、決済処理をクラウド上でデジタル処理することで、機器を導入するよりも低コストでキャッシュレス化を実現し、地域公共交通等のキャッシュレス化促進に貢献します。
- (2) 利用開始に必要なのは、スマートフォンでのApple ID又はGoogleアカウントによるサインインと、決済方法（クレジットカード）の登録のみです。アプリのダウンロードやその他の個人情報への入力不要で、簡単にご利用を開始できます。
- (3) 事前に乗車券を購入する必要はありません。乗降時に、NFCタグにスマートフォンをタッチするだけで交通機関を利用できます。
- (4) 路線バス（丹生谷線）では、学生定期券をデジタル化することで、スマートフォンを定期券としてもご利用いただけます。
- (5) バスでは、スマホタッチによる乗降は、乗務員がタブレットでリアルタイムに検知・確認します。

2. バス・鉄道での利用イメージ

(1) バス（徳島バス）

- ・ KDDIが提供する高精度位置測位サービス（注3）対応機器をバスに搭載し、誤差数センチメートルの精度でリアルタイムにバスの正確な位置情報を把握します。
- ・ バスの乗降時に、車内設置のNFCタグにスマートフォンをかざすと、バスの位置情報とスマートフォ

- ンの情報がクラウドシステム上で連携し、乗車バス停、降車バス停を推定します。(注3)
- 乗降バス停情報から区間運賃を計算し、登録されたクレジットカードから運賃が引き落とされます。



<高精度位置測位サービスを活用したバスにおける本サービスの利用イメージ>

(2) 鉄道 (JR 四国)

改札入出時に、駅に設置している NFC タグにスマートフォンをかざすことで乗降した駅を自動で記録し、登録されたクレジットカードから運賃が引き落とされます。

【無人駅】

乗車時：駅設置の NFC タグにタッチ

降車時：列車内またはホームで乗務員にスマートフォンの券面を提示し、駅設置の NFC タグにタッチ

【有人駅】

乗車時：駅設置の NFC タグにタッチ

降車時：駅設置の NFC タグにタッチし、改札の駅係員にスマートフォンの券面を提示

3. 提供期間・利用方法・対象交通機関

提供期間	<p>2022年11月16日(水)～2023年2月15日(水)</p> <p>※11月16日10時にアプリ公開予定 ※丹生谷線の学生定期券デジタル化は、11月下旬～12月に受付開始予定です。 詳しくは、教育委員会等を通じてご案内します。</p>
利用方法	<p><事前準備></p> <ul style="list-style-type: none"> スマートフォンで、Apple ID 又は Google アカウントでサインインし、決済方法としてクレジットカードを登録 *アプリのダウンロードやその他の個人情報の入力不要 <p><「スマホタッチ支払い」アプリ URL> https://plate.id/LsXiSi1e</p> 

	<p><乗車方法></p> <ul style="list-style-type: none"> 対象交通機関の乗降時に、駅やバス車内に設置された NFC タグにスマートフォンをかざすか、二次元バーコードを読み込む
NFC タグイメージ	<p><スマホタッチ乗車> <スマホタッチ降車></p> 
対象交通機関	<p><バス></p> <p>徳島バス 室戸・生見・阿南大阪線：阿南駅～甲浦 丹生谷線：阿南医療センター～川口営業所</p> <p><鉄道></p> <p>JR 四国 牟岐線：徳島駅～阿波海南駅</p>
対象決済サービス	クレジットカード
推奨環境	<p>iPhone：iPhone XS 以降、iOS14 以降、OS 標準ブラウザ (Safari)</p> <p>Android：Android8 以降、OS 標準ブラウザ (Chrome)</p>
利用特典	<p>丹生谷線の学生定期券をデジタル化したお客様には、徳島バスをお得にご利用いただけるクーポンを配布します。</p> <p>(1)路線バス 1 日オールフリー乗車券 引換券 (2)高速バス (室戸・生見・阿南大阪線) 50%オフ 引換券</p> <p>クーポン利用期限：クーポン配布後、2023 年 2 月 15 日まで</p>

■参加団体

- 徳島バス株式会社 (本社：徳島県徳島市、取締役社長：金原克也)
- 四国旅客鉄道株式会社 (本社：香川県高松市、代表取締役社長：西牧 世博)
- KDDI 株式会社 (本社：東京都千代田区、代表取締役社長：高橋 誠)

■各社の役割

参加団体	役割
徳島バス株式会社	実証実施主体、事業企画、運営 交通サービスの提供 (路線バス)
四国旅客鉄道株式会社	交通サービスの提供 (鉄道)
KDDI 株式会社	事業運営支援、MaaS アプリ開発

- (注1) 近距離無線通信（以下 NFC）タグは、NFC を搭載した機器同士を近づけるだけで通信ができる技術であり、電源や通信回線、既存のバス設備等との連携や IC カードリーダー・ライター等の設置が不要です。
- (注2) 徳島県鳴門公園周辺エリアにおける観光型 MaaS の実証実験を開始
～スマートフォン一つで周遊できる観光地づくりを促進～
<https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2021/10/15/5474.html>
- (注3) KDDI が提供する PPP-RTK 方式の高精度位置測位サービス
KDDI と Swift Navigation、移動に強い高精度位置測位サービスの提供にむけて業務提携契約を締結
～PPP-RTK 方式に対応する独自基準局を 2021 年 12 月までに全国へ整備～
<https://news.kddi.com/kddi/corporate/newsrelease/2021/07/19/5262.html>