

令和2年度前橋版MaaS 「MaeMaaS」報告

令和3年5月
前橋市交通政策課

MaaS (Mobility as a Service) とは？

利用者一人一人の移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスをシームレスかつ最適に組み合わせて検索・予約・決済等を一括で行うサービス。また観光や医療等の目的地における交通以外のサービス等との連携により、移動の利便性向上や地域の課題解決にも資する新たな移動サービスの概念。

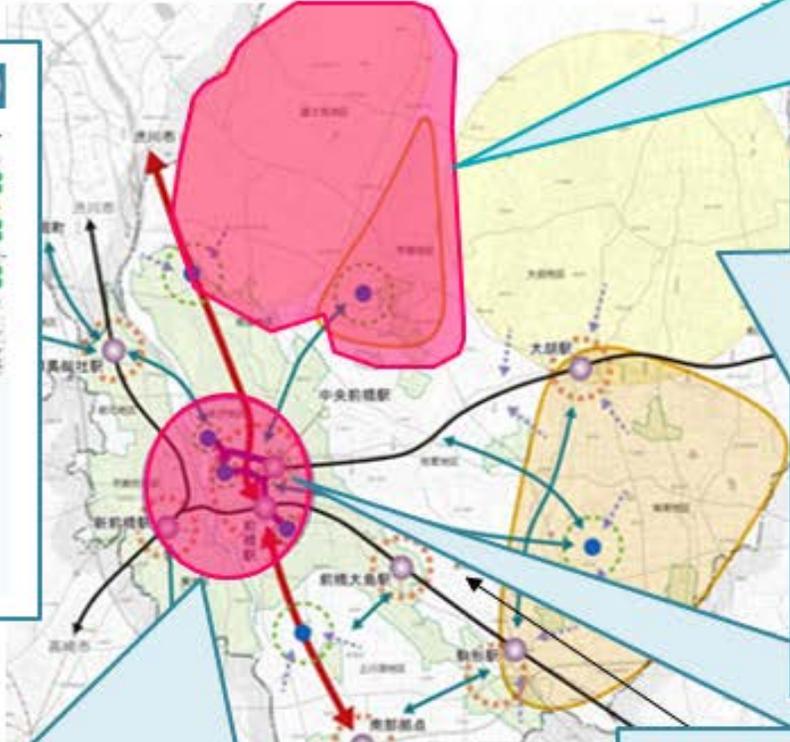
※国土交通省：日本版MaaSの推進より



【実証実験期間】R2. 12月21日～3月12日

前橋市新モビリティサービス推進協議会

- ・前橋市・JR東日本高崎支社・NTTドコモ群馬支店・TOPIC・群馬大学
- ・NTTデータ・未来シェア・群馬県バス協会・前橋地区タクシー協会・上毛電鉄



【生活×観光MaaS】



- JR東日本の観光型MaaSと連携
- 地元生活者向けの交通サービスと併せMaaS環境の検証

【郊外部: AI配車タクシー(デマンド)】



- デマンド交通の高度化 <ドアツードア型配車>
- 公共交通不便地域の解消 <芳賀・富士見地区の一体化>

【郊外部: MNC×交通系ICカード】



- MNCと交通系ICカード (Suica、Pasmo等) 連携による運賃割引を実施 <対象エリア>
- ・芳賀、富士見 (AI配車タクシー)
- ・富士見 (るんるんバス)
- ・大胡、宮城、粕川 (ふるさとバス)

【中心部: 路線バスデジタルフリーパス】



- 中心部を運行するバス、マイバスの乗り放題チケット
- 商業店舗等の特典付き

【5G×自動運転バス×MNC×顔認証】



- MNCと顔認証登録で手ぶらで乗車
- 5Gを活用した自動運転バスの検証
- R3.2.15～2.28実施

令和2年度実証実験

- ◆ 実験期間 : 2021年12月21日～3月12日
- ◆ 会員登録数 : 1,358人
- ◆ 交通系ICカード登録数 : 827人
- ◆ マイナンバーカード連携数 : 98人

一次登録（交通系ICカード登録）

G3M登録 交通系IC登録

券面・モバイル両対応。
番号を入力

一次登録後
前橋駅観光案内所・高崎
駅観光案内所で特典あり

二次登録（マイナンバーカード（MNC登録））1次登録後

MNC登録 トピックアプリに移移

デジタルフリーパス市民割引

150円区間		
1日	大人 ¥400	こども ¥200
マイナンバーカード認証割引価格	大人 ¥300	こども ¥150
1週間	大人 ¥1,900	こども ¥950

デマンド交通市民割引

iOS、android両対応。
ただしNFC対応機種である必要有

デジタルフリーパス利用実績

前橋駅を中心としたバス路線が、1日間or1週間乗り降り自由となるデジタルフリーパス

- ◆種類：共通運賃定期区間「150円区間」「200円区間」及び「マイバス4循環」の3種類
- ◆運賃施策：マイナンバーカード認証連携を活用し運賃の前橋市民割引を実施
- ◆商業連携：フリーパス画面を掲示することで商業クーポンとしても運用。クーポン特典内容と対象店舗を提示。

路線バスデジタルフリーパス販売枚数 (チケットを有効化した時点でカウント)					
区間名・種別	12/21~31	1/1~31	2/1~28	3/1~12	計82日間
150円・1日	9	17	16	9	51枚
内、市民割引	(1)	(2)	(4)	(1)	(8)
150円・1週間	1	0	0	3	4枚
内、市民割引	(0)	(0)	(0)	(1)	(1)
200円・1日	2	5	16	10	33枚
内、市民割引	(0)	(2)	(5)	(5)	(12)
200円・1週間	0	2	1	2	5枚
内、市民割引	(0)	(0)	(1)	(1)	(2)
マイバス4循環 (1日券のみ)	3	4	6	1	14枚
内、市民割引	(0)	(2)	(2)	(1)	(5)
総合計 (1週間券は7枚分としてカウント)					161枚

料金表		150円区間	200円区間	マイバス4循環
1日券	大人	通常料金/400円 割引後料金/300円	通常料金/500円 割引後料金/400円	通常料金/310円 割引後料金/260円
	小人	通常料金/200円 割引後料金/150円	通常料金/250円 割引後料金/200円	
1週間券	大人	通常料金/1,900円 割引後料金/1,400円	通常料金/2,200円 割引後料金/1,800円	
	小人	通常料金/950円 割引後料金/700円	通常料金/1,100円 割引後料金/900円	

クーポンサービス	
協力店舗数	19店
利用実績	21回



- 新型コロナウイルス感染拡大の影響による外出自粛により、厳しい利用実績となった。
- 利用者にとって使いやすい運賃体系の検討を進めるとともに、サービス拡充による利便性向上を図る。

<デマンド交通サービスの高度化検証>

実施目的：公共交通不便地域の解消とA I を活用したドアツードア配車システムの検証として実施

対象エリア：芳賀・富士見地区

運行方式：ドアツードア型サービス

運賃：大人500円 中学生以下250円

割引後：大人200円 中学生以下100円

運賃施策：マイナンバーカード×交通系ICカードの連携による運賃割引

(※電話予約、現金決済でも利用可能)



利用実績

予約方法	12/21~31	1/1~31	2/1~28	3/1~12	計82日間
MaeMaaS	2	20	10	15	47
電話	10	13	78	33	134
合計	12	33	88	48	181
市民割引利用数	0	10	9	7	26



- 新型コロナウイルス感染拡大の影響により外出自粛などにより利用者数も伸び悩んだが、2月以降は説明会参加者や利用者自身による口コミ等の影響もあり徐々に1日当たりの利用者数が増加。
- 地域の需要実態を正確に把握するためには、**長期的な実証実験を継続して実施していく必要性**があると推測される。

自動運転バスでの顔認証実験

顔情報の事前登録

登録アプリにより、マイナンバーカードと自撮り写真を紐づけ

登録者: 165人



マイナンバーカードと紐付けすることで

- ・小児運賃や障害者割引、独自の運賃割引等が可能
- ・自動運転(無人)運行時の乗客管理が可能

乗降時は現金もスマホも不要(顔パス乗車)



車内タブレットで撮影した顔画像と「予め登録した自撮り写真」を照合



(実装時のイメージ)

事前登録時にクレジットカードや交通系ICカード等を登録しておき、マイナンバーカードの情報に基づいた運賃を自動で引き去り

前橋版MaaS (MaeMaaS)

アプリアンケート回答より

<活用実態>

・実際に利用したサービスでは、150円区間市内フリーパス（35.1%）、200円区間市内フリーパス（29.6%）、クーポン特典サービス（24%）の順となった。

<市民割引について>

・デジタルフリーパス又はデマンド交通をマイナンバーカード認証による市民割引にて利用した利用者は、43.3%。そのうち84.7%が「満足」と回答し15.3%が「どちらとも言えない」と回答。
・8割以上の回答者が市民割引の料金について「適切」または「安い」と回答。

<全体満足度>

・アンケート回答者のうち4割超が本サービスを「満足」であるしたが、過半数以上が満足ではない又はどちらともいえないと回答。より利便性が高まるサービス施策の検討が必要となる。

AI配車タクシー

車内アンケート回答より

<利用実態>

- ・利用者の7割以上が芳賀・富士見地区に居住。70歳代以上の利用者が過半数となった。
- ・利用目的としては、買い物（68.4%）、市役所等の手続き（10.5%）、通院（7.8%）の順であった。

<運賃>

- ・8割超が「安い」または「ちょうどいい料金である」と回答。

<改善すべき点>

- ・「予約方法をもっと簡単に」といった意見が多く、「病院やスーパーから簡単に配車される仕組みがあれば利用してみたい」といった声もあった。

<将来の移動への備えとして>

- ・9割超の方が、AI配車タクシーにより「移動不安が解消される」、「外出機会が増加する」と回答。

顔認証サービス

webアンケート回答より

<活用実態>

・利用しようと思ったきっかけとしては、顔認証そのものに興味があったが最も多く、続いて自動運転に興味があったから。先進技術への関心の高さが伺える。

<登録・認証>

- ・顔認証登録時にマイナンバーカードを活用することについて、7割超が抵抗は感じないと回答。
- ・また7割超が乗降時の認証は容易であるとした。
- ・事前登録にアプリを2種類必要となることが煩雑との声もあった。

(全体満足度)

・顔認証サービスへの全体満足度は7割弱。一方で顔パスで公共交通を乗降できることそのものへの期待としては9割超が期待していると回答。

MaeMaas
JUST MOVE FORWARD



あたらしい前橋を
みなさんとつくります。

MaeMaasとは...

「前橋版Maas」のニックネームです。
「交通を軸に人生を”前”に回す（前進）」
というテーマのもと、世代を問わず呼びやすい名前として、「MaeMaas」と名づけました。
既存の交通手段と新しいテクノロジーを組み合わせ、前橋の交通をもっと便利にすることで、前橋での暮らしがより豊かなものになるようにという思いを込めています。

マアチット・デ・ノッケルさん

前橋の交通の案内猫。
大きな目と耳で情報をキャッチし、みなさまを丁寧にご案内します。
前橋の市章「輪貫」と同じまんまるなメガネがチャームポイントです♪



階段でのポスター掲示



駅構内ウォータースクリーン



エキナカ通路



観光案内所サイネージ



実験モニター募集中

ふるさとバス・るんるんバス・AI配車タクシー
でSuicaカードを使った実証実験を実施中！

実験のモニター協力者には**5,000円**
チャージ済みのSuicaカードをプレゼント！！

マイナンバーカードを使って
前橋市民割引を検証！！
(12月21日～3月12日限定)

実験の詳細は前橋市HP
からご覧ください！



郊外部デマンド説明会



J R 前橋駅利用説明会



けやきウォーク前橋説明会





MaeMaaS
JUST MOVE FORWARD

デジタルフリーパスを使った
前橋市内のオススメ周遊ルートを集めます!

周遊ルート コンテスト

募集期間 令和3年2月1日(月) - 3月12日(金)

対象 自身のfacebookもしくはTwitterの公開アカウントを持ち、
「MaeMaaS」の公式アカウントをフォローした方。
(市民以外でも参加可能)

応募方法 SNSアカウントを利用し、デジタルフリーパスの150円及び200円エリア、
マイバスエリア内で周遊できるオススメのルートや楽しみ方、
関連写真等投稿。

コンテスト対象賞 「食べルート賞」「ナイスビュールート賞」「学べルート賞」「遊べルート賞」
入賞者には前橋市内で使える商品券5,000円分をプレゼント!

詳しくは前橋市のwebサイトをご確認ください。

利用者参加型コンテスト



MaeMaaS
JUST MOVE FORWARD

体験 実証実験 実施中
してみた!

市民が作る
市民編集
のページ
Vol.139

IoTやAIを活用して交通を便利にする仕組みMaaSの前橋版、MaeMaaS、3月12日(金)まで実施する実証実験では、今まで以上にバスなどが便利に利用できます。市民でマイナンバーを持っていると運賃の割引が受けられる特典も、MaeMaaSでできること、実際に体験してみました。
担当 玉川ひろみ 交通政策課 ☎027-898-5939

ワカモノ/記者 SNSも見てください! インスタグラム フェイスブック

MaeMaaSのできること

混雑状況を確認
グッとくんMaaSの一機能。モバイル空間統計ではまちの混雑状況の確認が可能。NTTドコモの携帯電話ネットワークの仕組みを利用し、1時間ごとの人口をリアルタイムで把握できます。

まずは・・・グッとくんMaaSに登録
MaeMaaSの利用には、グッとくんMaaSへの登録が必要です。
登録はこちらから

デマンド交通の利用が便利に
グッとくんMaaSではデマンド交通の配車予約ができます。大胡・宮城・粕川地区を走るふるさとバスと富士見地区を走るるんバス、富士見・芳賀地区を走るAI配車タクシー。実証実験期間中のAI配車タクシーは大人500円で好きな場所から乗降ができます。また、前橋市民でマイナンバーカードを持っていただければ、代金がさらに割引になります。

A配車タクシーは電話予約もできます

- ①予約センター(☎090-7204-5542)に電話
- ②配車可能時間を確認
- ③タクシーに乗車
- ④移動
- ⑤目的地到着

このマークが目印です
AI配車タクシー
実証実験期間中(1/24可)

市政広報での特集

< Watch

前橋市
1月27日

MaeMaaS CM動画

「まえまーす」の
実証実験が、
ボクのみならず
群馬県前橋市で

38
シェア8件 再生886回

いいね! コメントする シェア

前橋市
2020年10月29日・Yoshioka-machi
Kitagunma-gun

【南橋公民館からのお知らせ】
10月27日(火)、南橋すくすく子育て教... もっと見る

PR動画公開

今後の方向性

◆三次補正予算の活用による早期のプロジェクト 着手(step1サービス)

- ・これまで（令和元・2年度）の取り組みを踏まえ、市民にとって使いやすいシステム及び利用環境を構築。
- ・早期のプロジェクト着手及び長期間の継続した実施により、MaeMaaSを地域へ定着。
- ・利便性向上により公共交通そのものの利用促進を図り、公共交通網の充実に繋げていく。

◆国公募への申請について(step2サービス)

- ・前橋市地域公共交通網形成計画の実現に向けた市内交通再編作業に併せ、国土交通省（日本版MaaS推進・支援事業）及び経済産業省（地域新MaaS 創出推進事業）への公募申請を実施。
- ・公共交通における移動データの取得手法の構築、並びにデータ連携に関する検討を進め、運賃政策も含めた交通再編や地域振興等へのデータ活用プラットフォームとしての構築を進める。

令和3年度MaeMaaS想定スケジュール

