

MaaS アプリを活用した公共交通 利用促進と交通行動変容の働きかけ

春日井MaaS推進検討会



事業概要

- ・名古屋鉄道が提供するMaaS アプリ「CentX」を活用し、春日井版MaaSウェブアプリ「move！かすがい」を構築
- ・アプリ内で定期券等のデジタルチケット販売、オンデマンドバスの配車依頼のサービス提供を実施
- ・市が従前から実施を予定していた「モビリティ・マネジメント事業」と連携させることで、単なるデジタルサービスの試験提供のみならず、現在のアナログサービス利用者の行動変容を目指す



サービス連携イメージ



課題認識

- ・公共交通の利用者減、担い手の不足
 - ・行政の負担増加（運行経費など）
- ⇒デジタルによる「三方良し」の好循環を目指したい

利用者（市民）

- ・DXによる負担軽減
（デジタルチケット、WEB予約）
- ・利用者増によるサービスレベル維持

MaaSアプリの乗車券DXやオンデマンドシステム連携による『3方良し』の好循環サイクル

交通事業者

- ・利用者増による収入増加
- ・運転手、オペレーターの負担軽減
- ・乗車券販売窓口の負担軽減

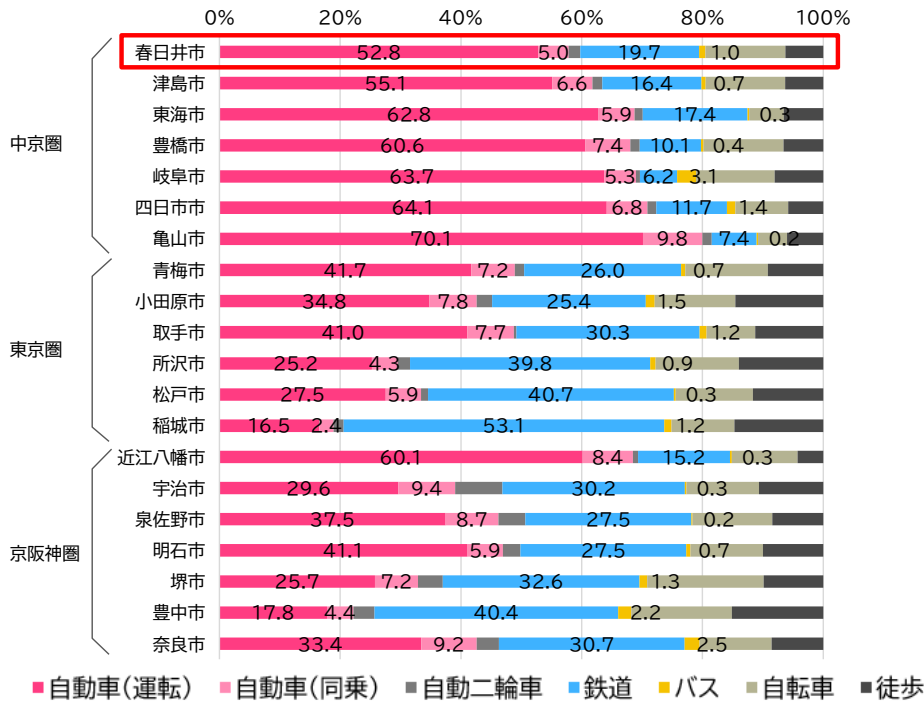
行政

- ・利用者増による収入増加
- ・紙チケット減による労務・コスト削減
- ・人件費、社会保障費等の削減

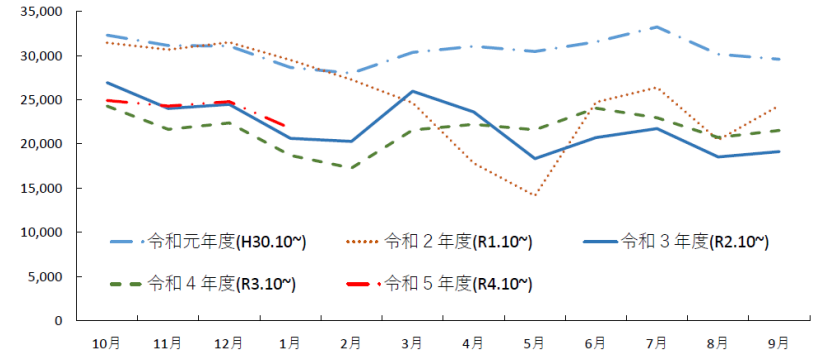


春日井市の公共交通

- ・中京圏の他都市と同様、自動車をよく利用する傾向
 - ・路線バス利用者数はアフターコロナで減少傾向
- ⇒利便性を確保し続けるため、必要性を理解し利用してもらうことが必要



代表交通手段分担率（15～64歳・三大都市圏周辺都市別）



玉野台循環線・東野線合計利用者推移

・(参考) 春日井市における民間バス路線等の動向

- 平成14年 2月 JR東海バス、名鉄バス 市内路線一部廃止（道路運送法改正）
- 平成21年 10月 JR東海バス撤退、名鉄バスが廃止代替路線（2路線）の運行を開始（廃止代替路線における欠損は市が補填）
- 平成28年 4月 廃止代替路線における損失発生に伴い補助金交付開始
- 令和元年度～ 新型コロナウイルス感染症の影響で各路線バス利用者大幅減に伴い減便
- 令和3年 4月 廃止代替路線減便、サンマルシェ循環バス値上げ、減便
- 令和3年 9月 名鉄バス桃山線廃止



春日井MaaS推進検討会

- ・名古屋大学 モビリティ関連プロジェクトの共同実施主体
 - ・名古屋鉄道 MaaSアプリ「CentX」の運営
 - ・計量計画研究所 市モビリティマネジメント事業の実施
- ⇒「MaaSアプリを活用したモビリティ・マネジメント事業」の推進に必要なステークホルダーと協議、連携しコンソーシアムを組成

春日井MaaS推進検討会構成員	役割分担
春日井市	全体調整、公共交通運行主体（かすがいシティバス、北部オンデマンドバス、AIオンデマンド乗合サービス）、サービス企画
名古屋大学	全体調整、会計管理、サービス企画
名古屋鉄道	MaaSアプリ運営主体、サービス提供者
(協力団体) メイテツコム	MaaSアプリシステムカスタマイズ
(協力団体) 名鉄バス	公共交通運行主体（路線バス、サンマルシェ循環バス）
計量計画研究所	報告書作成、クロスセクター効果検証、モビリティ・マネジメント事業（市から受託）



実証実験期間、スケジュール

・2023年1月18日～3月10日（～2024年3月末まで独自事業として実施）

	11月	12月	1月	2月	3月
①CentXでのデジタルチケットの 販売	関係者調整 (連携内容調整)	システム構築 (CentX連携)			
②CentXでのデマンド交通との システム連携	関係者調整 (連携内容調整)	システム構築 (CentX連携)			
③クロスセクター効果の検証	検証項目整理	担当課等調整 (エビデンス整理)		効果検証	
モビリティ・マネジメント (市独自予算)	北部オンデマンド広報紙 配布	市全域配布広報紙 検討・編集		印刷準備	配布

実証実験

自主
事業

※2024年3月10日まで

CentXを用いたウェブアプリの構築

- CentXは名古屋鉄道がサービス提供する「エリア版MaaS構想」の統一ブランド名称。
- スマートフォンアプリのほか、より狭域なMaaSサービスとしての『マイクロMaaSウェブアプリ』も展開している。



CentXとは？

[ロゴの由来] (∞)無限の可能性、(左円)地域との連携、(右円)地域の持続的発展
[名称の由来] Central + X (experience, transformation, cross)

統一ブランド名称

名鉄グループが推進するエリア版MaaS構想の統一ブランド名称



エリア版MaaS構想についてはSPへ

スマートフォンアプリ

名鉄グループが提供するエリア版MaaSサービスのスマートフォンアプリ



マイクロMaaSアプリ (WEB版)

名鉄グループが地域ニーズに基づいて構築する狭域MaaSサービス (WEB版)

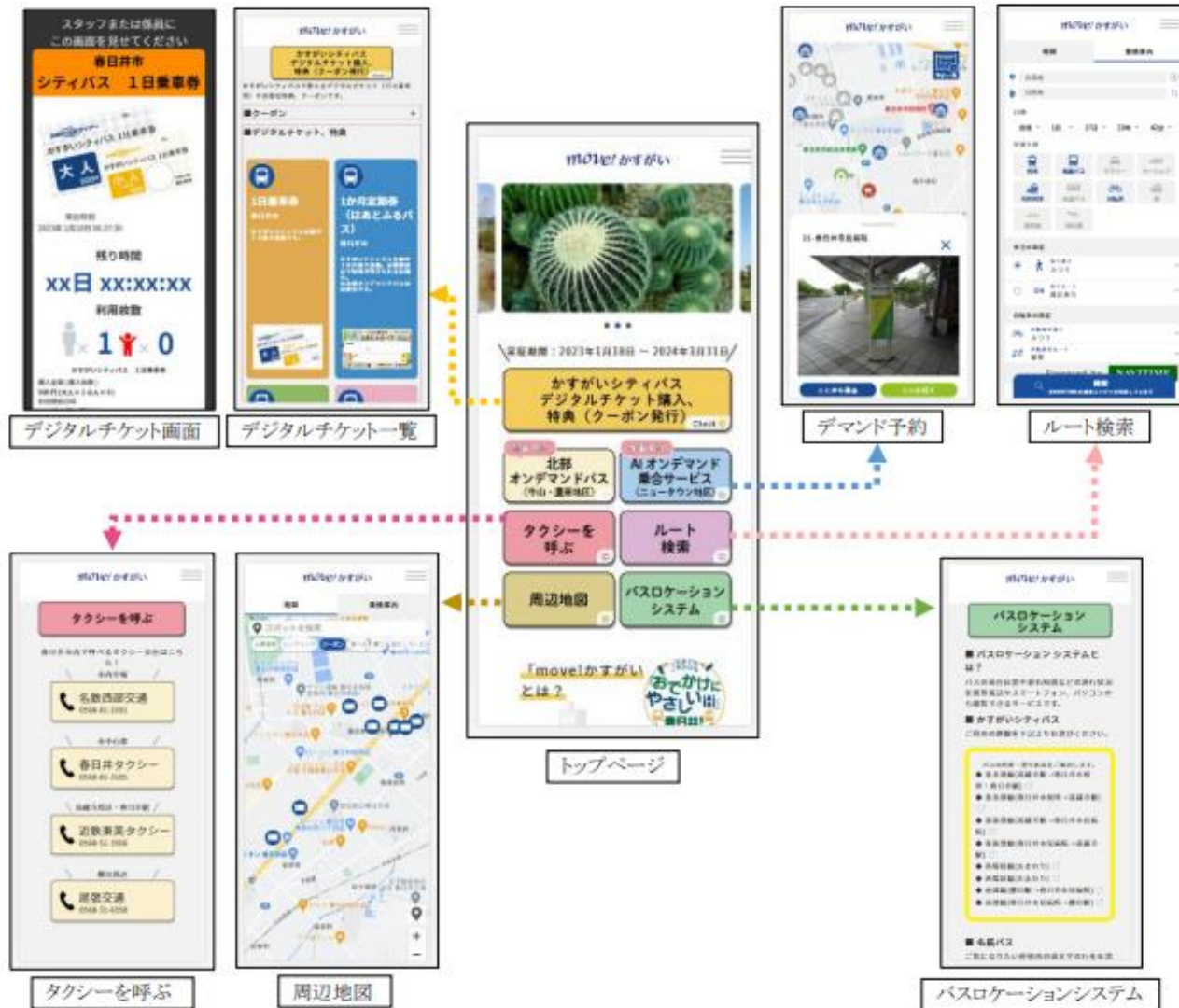


CentXを用いたウェブアプリの構築

- ・市がR4年度から展開する公共交通利用促進『モビリティ・マネジメント』と連動。
- ・3月に市内全戸配布した情報誌版「move！ かがい」と名称を統一、取組の一体感を醸成。



ウェブアプリ「move！かすがい」サイト構成



デジタルチケット販売とインセンティブの付与

- ・「CentX webチケット」の機能を活用し、デジタルチケット販売
- ・シティバス 1か月定期券（はあとふるパス）保有者向けに実施している「特典サービス」を、デジタルチケットも対象に追加
- ・定期券を保有していない人も1回限定で特典が受けられる「お試しクーポン」を配信。

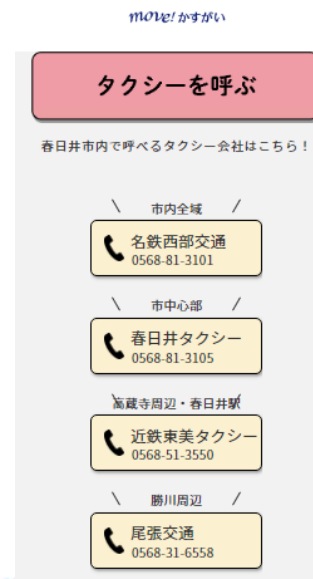


オンデマンド交通の配車予約

- ・市内で運行されているオンデマンド交通（北部オンデマンドバス、NTオンデマンド乗合サービス）の予約システムとAPI連携
- ・「move！かすがい」でもデマンド交通の予約が可能に

タクシー呼出

- ・市内で運行するタクシー会社にボタン一つで電話が可能



ウェブアプリ利用状況

コンテンツ	表示回数 (回)	ユーザー数 (人)	1ユーザーあたりの 表示回数 (回/ 人)	平均エンゲージメン ト時間 (画面の閲 覧時間) (秒)
ルート検索 (条件入力画面)	14,513	946	15.34	96
トップページ	7,348	3,110	2.36	43
クーポン	1,386	824	1.68	46
ルート検索 (結果一覧)	1,012	244	4.15	63
バスロケーションシステム	767	516	1.49	27
タクシーを呼ぶ	704	534	1.32	15
AIオンデマンド乗合サービスログイン画面	583	397	1.47	12
ルート検索 (結果の詳細)	504	173	2.91	43
北部オンデマンドバスログイン画面	499	303	1.65	14
北部オンデマンドバス予約画面	283	38	7.45	244
合計	29,651	3,268	9.07	117

※3月10日時点



デジタルチケット等販売枚数

- ・高齢者がデジタルチケットを理解し、購入することに一定のハードル
- ・従前は期間を指定して1か月ごとに窓口で購入しているが、デジタル化で購入後、使用開始日が選択でき、窓口への来訪も不要
⇒慣れるまで一定の時間を要するが、ユーザー利便性は向上

	購入件数
かすがいシティバス定期券	7件
かすがいシティバス 1日乗車券	1件
かすがいシティバス乗車券	3件

3月10日時点



アプリ開発・運用による効果の推計

乗客の負担軽減

利用者の負担軽減



- 乗車券購入にかかる時間・費用の軽減
- オンデマンドバスの配車依頼にかかる通信費用の軽減
- 紛失・忘れにかかる費用の削減



- 乗車券購入による遅延時間の削減

オペレーターの負担軽減



- オペレーターの対応時間の削減

乗車券販売窓口の負担軽減



- 販売窓口の対応時間の削減
- 紙チケット等、窓口で用いる備品の削減
- 販売窓口の維持にかかる時間の削減

売上増



- 購入機会の増加等による売上増加

アプリ開発・運用による効果の推計

乗客の負担軽減

利用者の負担軽減



115 万円



103 万円

オペレーターの負担軽減



92 万円

乗車券販売窓口の負担軽減



33 万円

売上増



6万円

※アプリの普及率を100%とした場合の1年間あたりの金額

アプリ開発・運用による効果の推計

乗客の負担軽減

利用者の負担軽減



1,304 時間



830 時間

オペレーターの負担軽減



330 時間

乗車券販売窓口の負担軽減

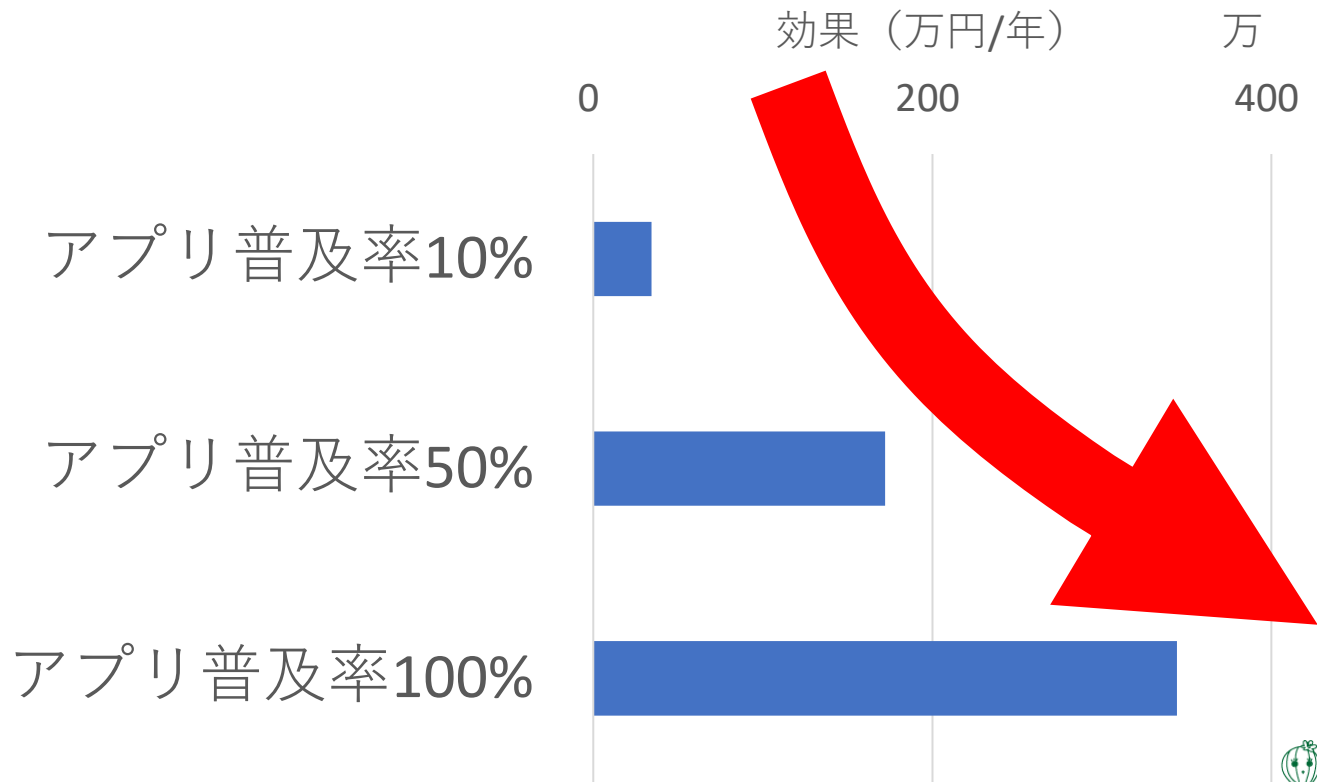
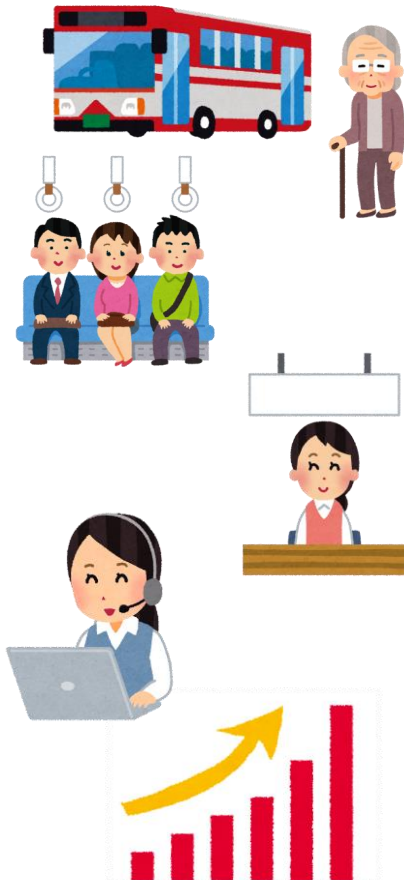


239 時間

※アプリの普及率を100%とした場合の1年間あたりの時間

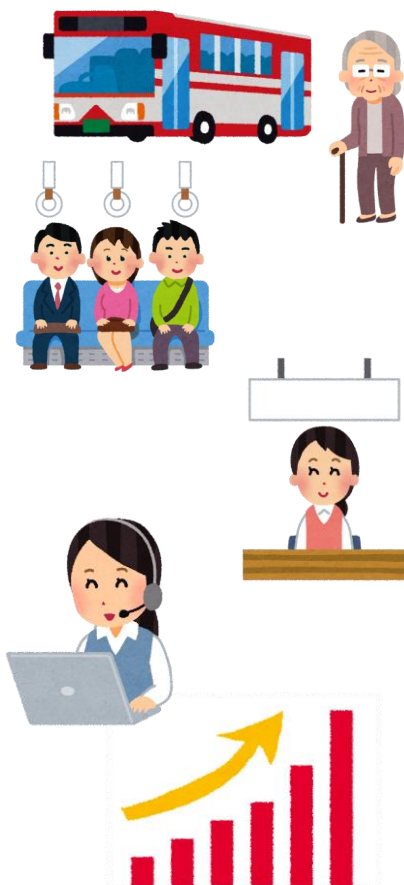
アプリ開発・運用による効果の推計

・効果の総計の感度分析（費用削減）



アプリ開発・運用による効果の推計

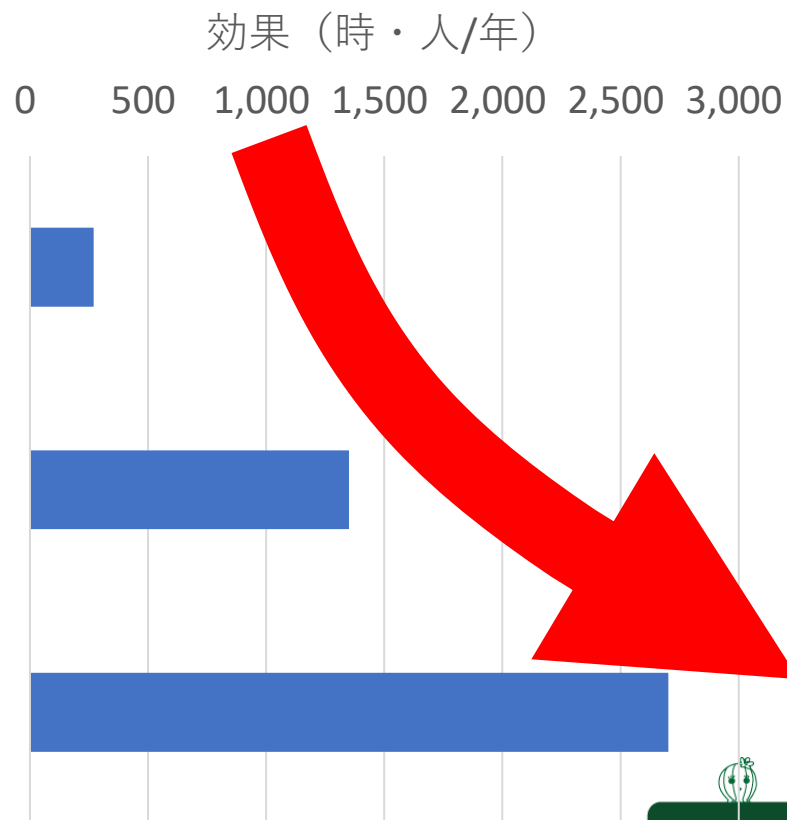
・効果の総計の感度分析（時間削減）



アプリ普及率10%

アプリ普及率50%

アプリ普及率100%



クロスセクター効果の推計

- ・アプリ運用によるモビリティ・マネジメント、公共交通の運行に対する各種支援等は、公共交通を維持し、利用を促す（＝公共交通をなくさない）ための施策。



～クロスセクター効果～

「仮に公共交通がなくな
った場合に必要な分野
別代替費用」

と

「運行のために負担して
いる行政支出」
の比較

クロスセクター効果の推計

- ・仮に公共交通がなくなった場合に必要な分野別代替費用

医療（健康）



0.2 億円

- ・ 不健康による医療費の増加額
- ・ 通院のためのタクシー券配布費用

買物・福祉



1.76 億円

- ・ 買物・自由目的のためのタクシー券配布費用

※ 1年間あたりの金額

事業のステップアップ検討

- ・デジタルチケット拡大（回数券等）、共通乗車券等

他施策との連携を模索

- ・モビリティ・マネジメント事業、モビリティポートなど交通関係施策と連携
- ・啓発資料への掲載、広報誌でのPRなど実施予定



MaaSアプリの構築

- ・MaaSアプリの作り込みは、一般的にコストと時間がかかる
 - ・ランニングを民間事業者がしているものを一部カスタマイズして自治体独自の仕様にできることにはメリットあり
- ⇒導入に係る「メリット」（利便性向上など）を整理し、他の事業（商業連携など）と組み合わせることで事業の幅、可能性が広がる。

クロスセクター効果

- ・クロスセクター効果は、どこの地域でも同じように計算できる

利用者の行動変容

- ・市民の皆さまが、現状の公共交通の状況を認知し、関心を持ち、実際に利用するとともに、その後も継続して公共交通を利用し続ける行動変容を促すには、中長期的な取組が必要

今後の方向性

- ・関係者（名古屋鉄道、IBS、名大、市）と連携し、事業のブラッシュアップなど引き続き連携していく



御清聴ありがとうございました

春日井版MaaSウェブアプリ
『move! かがい』
はコチラ



『高蔵寺ニューモビリティタウン構想』
PR動画はコチラ
(春日井市公式ホームページ)



春日井
よいとこ
goody kasugai

