室蘭MaaSプロジェクト
いってきマース

Muroran

令和3年度室蘭MaaSプロジェクト

令和4年3月

目次

1.実証実験の目的

2.実証実験の概要

3.その他の分析結果

4.まとめ

目次

1.実証実験の目的

2.実証実験の概要

3.その他の分析結果

4.まとめ

1.実証実験の目的

新たな移動サービスなども活用しながら、幹線・支線の役割を明確化して、誰もが移動に困らない街の実現を目指す

室蘭市立地適正化計画　＋　室蘭市地域公共交通網形成計画

〔 コンパクト ・ プラス ・ ネットワーク 〕

図-1　室蘭市の骨格構造

図-2　公共交通の将来イメージ

1.実証実験の目的

検証1　移動の選択肢を増やす**新たな交通サービスの有効性**
検証2　スマートフォンを持たない**高齢者でも使いやすい仕組み**
検証3　持続可能なサービスとして成立しうる**料金支払い意向**

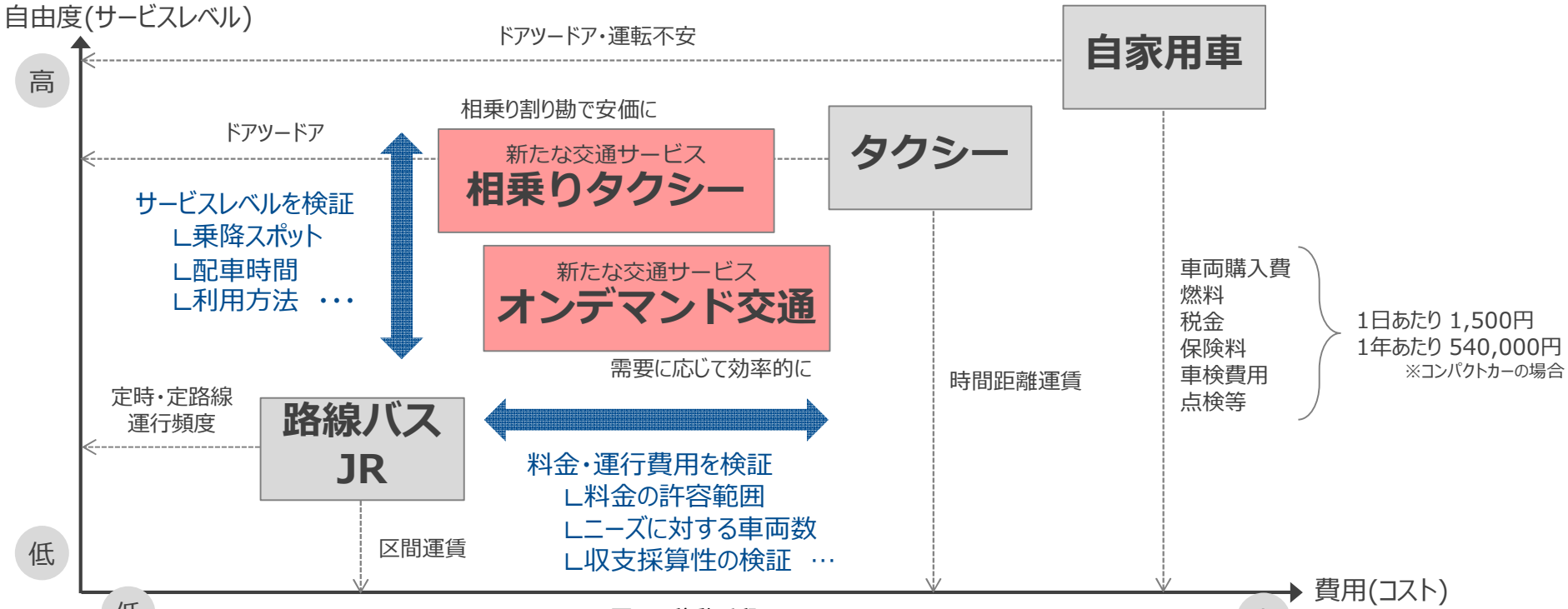


図-3　移動手段

目次

1.実証実験の目的

2.実証実験の概要

3.その他の分析結果

4.まとめ

2.実証実験の概要

3つの実証実験による検証

①エリアゾーン型AIオンデマンド交通
②買い物連携型相乗りタクシー
③都市間バス・相乗りタクシー連携

分析・調査による検証

- マクロ交通シミュレーションによる将来の交通分析（室蘭工業大学との連携）
- 西いぶり圏域における新たな交通サービスの意識調査

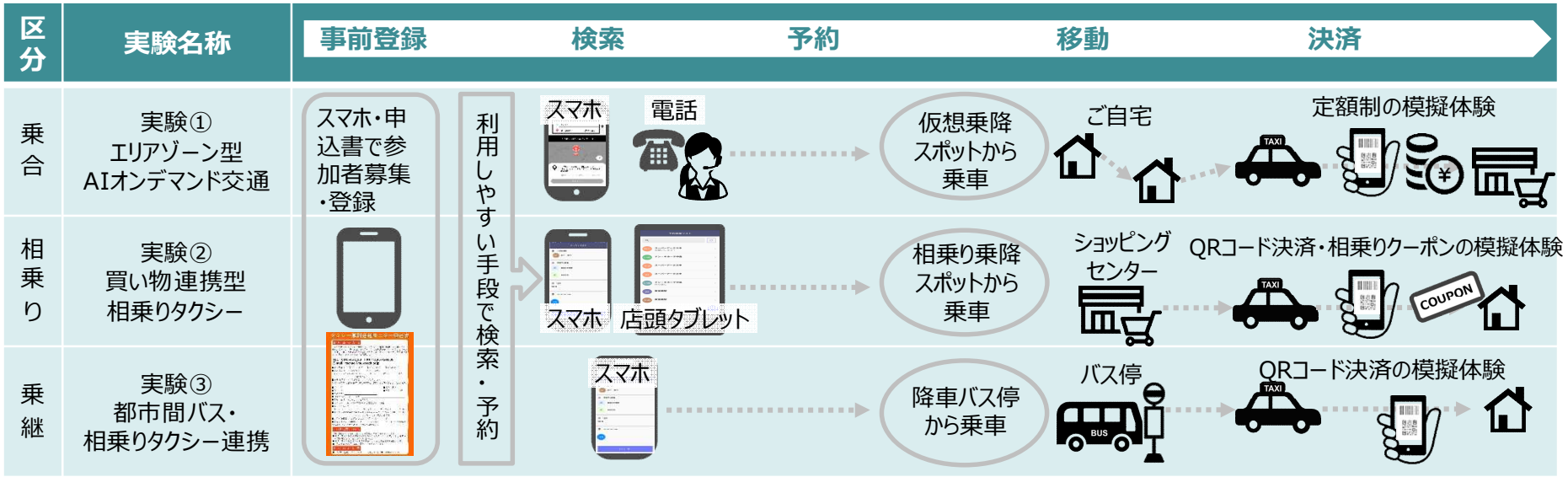


図-4　実証実験のスキーム

2.実証実験の概要

参画主体	役割
公益財団法人室蘭テクノセンター	全体調整・実証運営・報告書とりまとめ
室蘭市	全体調整・実証運営・政策評価・人材育成・報告書とりまとめ
国立大学法人室蘭工業大学	実証分析・考察・評価・人材育成
パナソニックITS株式会社	相乗りシステム提供・運営・人材育成
WILLER株式会社	オンデマンドシステム提供・運営
室蘭ハイヤー協同組合 （金星室蘭ハイヤー㈱・室蘭日交タクシー㈱・室蘭つばめ交通㈱・札幌交通㈱本輪西営業所）	車両運行
道南バス㈱・北海道中央バス㈱	車両運行
日鉄興和不動産㈱室蘭事務所・スーパーアークス中島店・白鳥台ショッピングセンター	サービス連携・店舗協力

2.実証実験の概要

実証①
エリアゾーン型
AIオンデマンド交通
「ちょい乗り白鳥台」

実証実験の概要-実証①

ちょい乗り白鳥台 実証実験中

Muroran

実証① エリアゾーン型AIオンデマンド交通

概要	• 住民が分かりやすいよう**「ちょい乗り白鳥台」**という名称で実施 • 時刻表はなく、乗りたいときに電話またはアプリで呼びます。75ヶ所のスポットで乗り降りできます。
実施期間	2021/11/8～2021/12/3 (19日間) ※平日のみ9:00～16:00
運行エリア	室蘭市白鳥台1~5丁目
運行車両	タクシー車両3台貸切（4社が参画）
利用料	無料
対象者	誰でも利用可能
登録者数	**472名**
利用者数	**延べ1,126名（1日平均59人）**

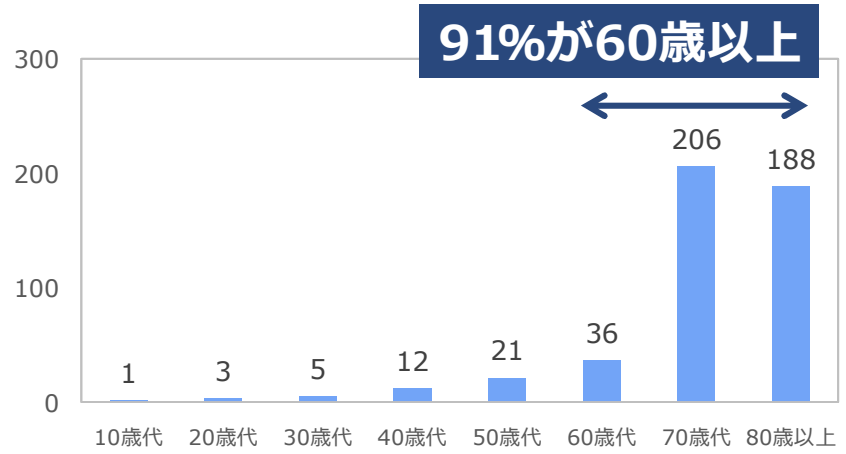


図-5 登録者の年齢層

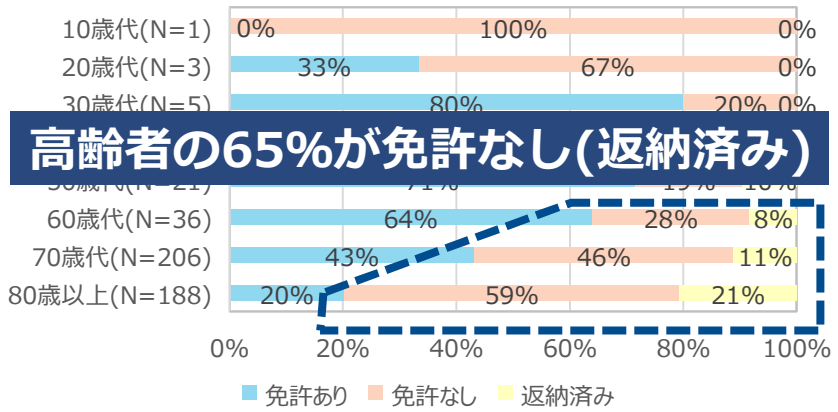


図-6 登録者の年齢別免許保有割合

実証実験の概要-実証①実施状況

実証①　エリアゾーン型AIオンデマンド交通

1.商業施設内のサポートブース

2.利用者へのアプリ操作説明

3.ドライバー操作レクチャー

4.乗降スポットから乗車し目的地へ

実証実験の概要-実証①満足度

- 「総合的な満足度」として、「とても満足」と「やや満足」の合計83.1%となり、一定の評価を得られたものと判断。

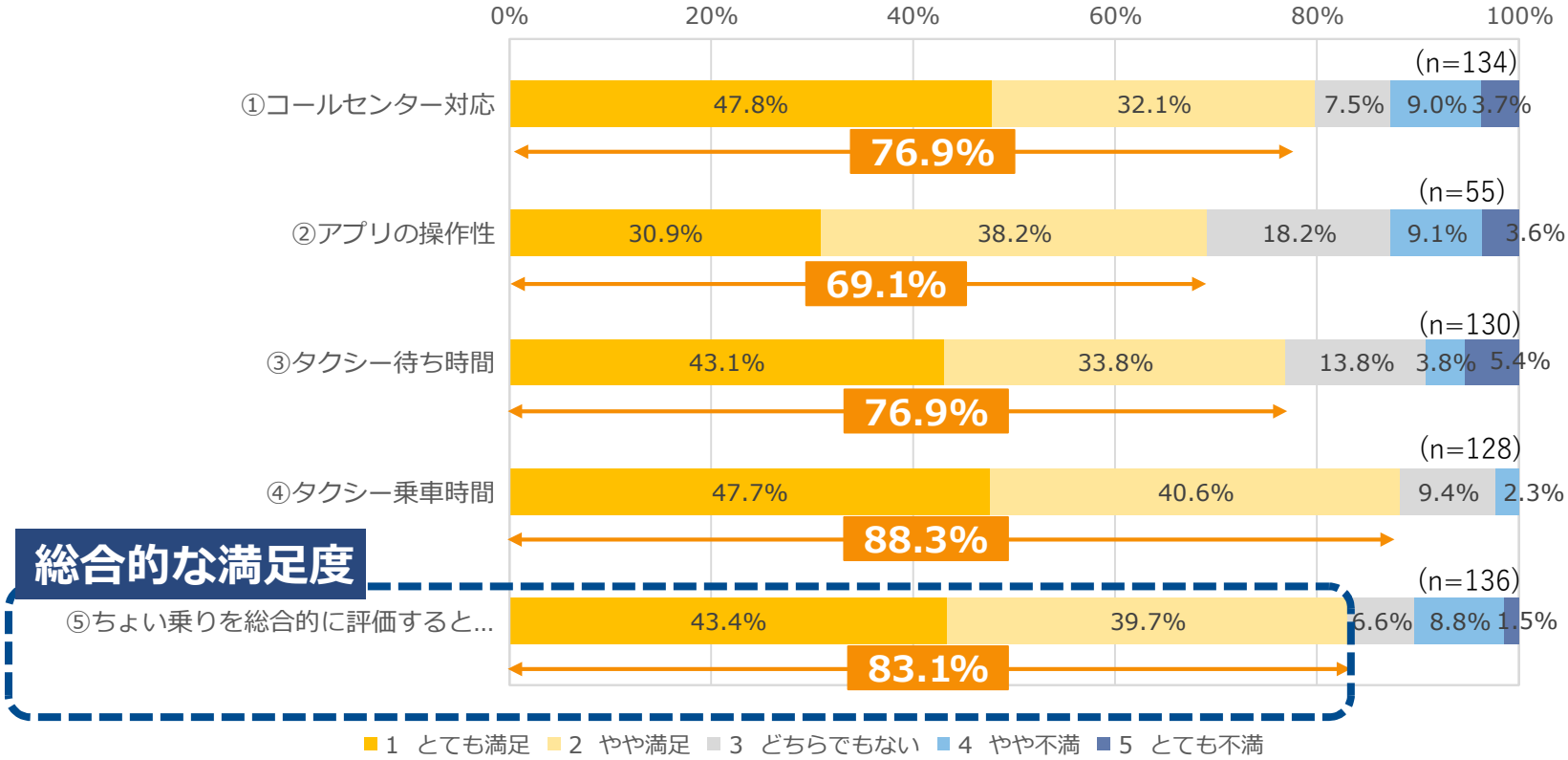


図-7 ちょい乗り白鳥台の満足度

四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。

実証実験の概要-実証①実施結果

- 天候や時間帯によって変動はあるものの、後半へ向かうにつれて利用が伸びていく結果。登録者の約9割が高齢者であり、買い物等の午前の利用が多いものと考えられる。

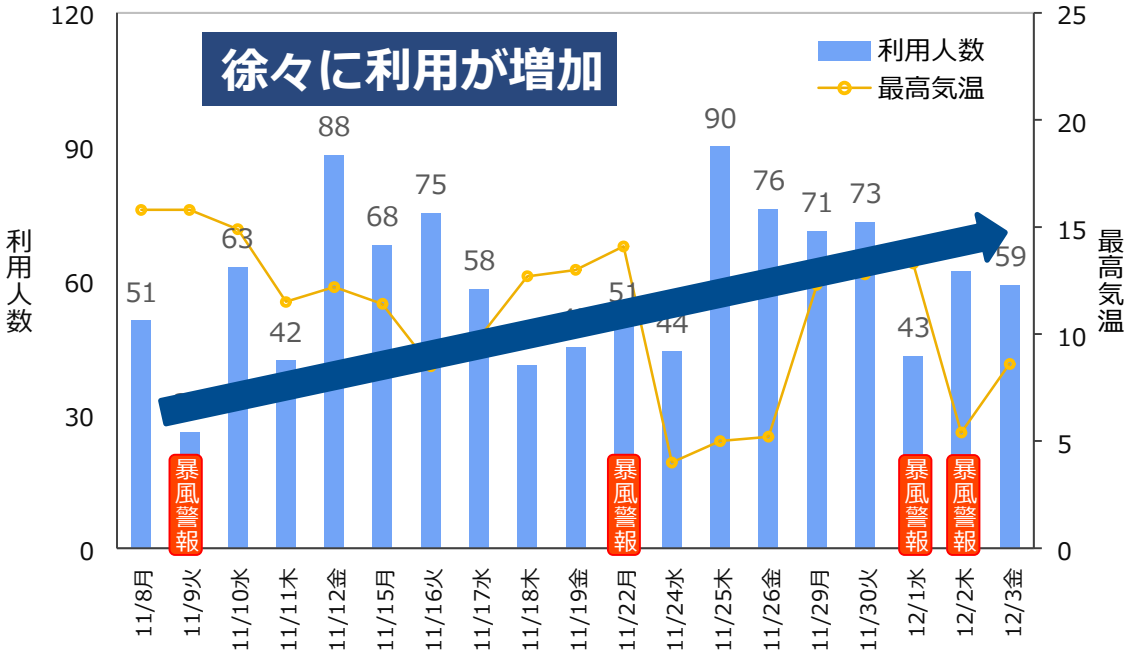


図-8 日別利用実績

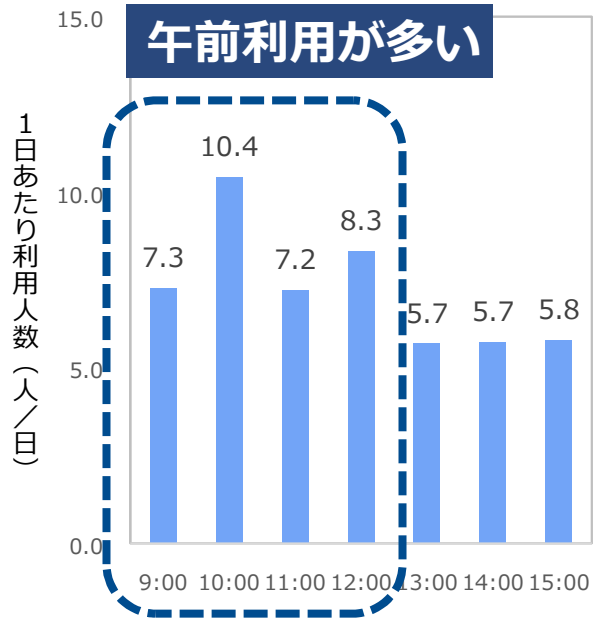


図-9 時間帯別利用実績

2.実証実験の概要

実証②
買い物連携型
相乗りタクシー

実証実験の概要-実証②

実証②　買い物連携型相乗りタクシー

概要	• 利用当日にアプリまたは店頭タブレットで相乗りタクシーの予約を行います。 • 店頭タブレットによる予約と、QRカードによるデモ決済で、スマホを持たない方でも気軽に利用できる実験です。
実施期間	2022/1/17～1/21(5日間) ※コロナ感染防止のため当初予定を短縮
運行エリア	モルエを起点に、室蘭市全域
運行車両	タクシー車両6台貸切（4社が参画）
利用料	無料
対象者	誰でも利用可能
登録者数	**123名**
利用者数	**延べ156名**

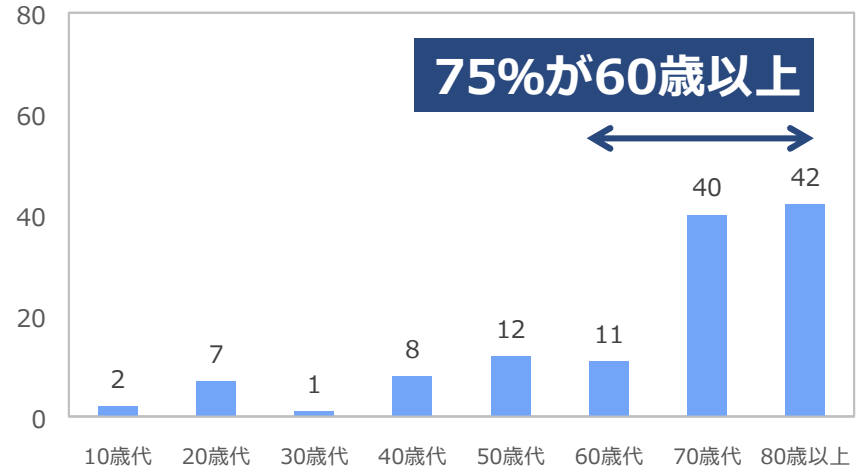


図-10　登録者の年齢層

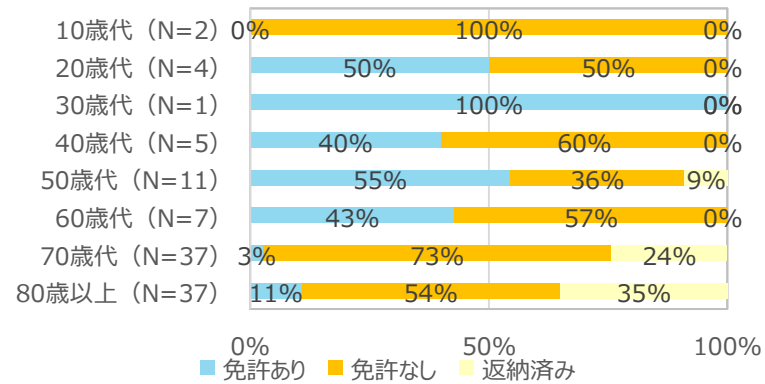


図-11　登録者の年齢別免許保有割合

実証実験の概要-実証②実施状況

実証②　買い物連携型相乗りタクシー

1.スタッフサポートによる予約受付

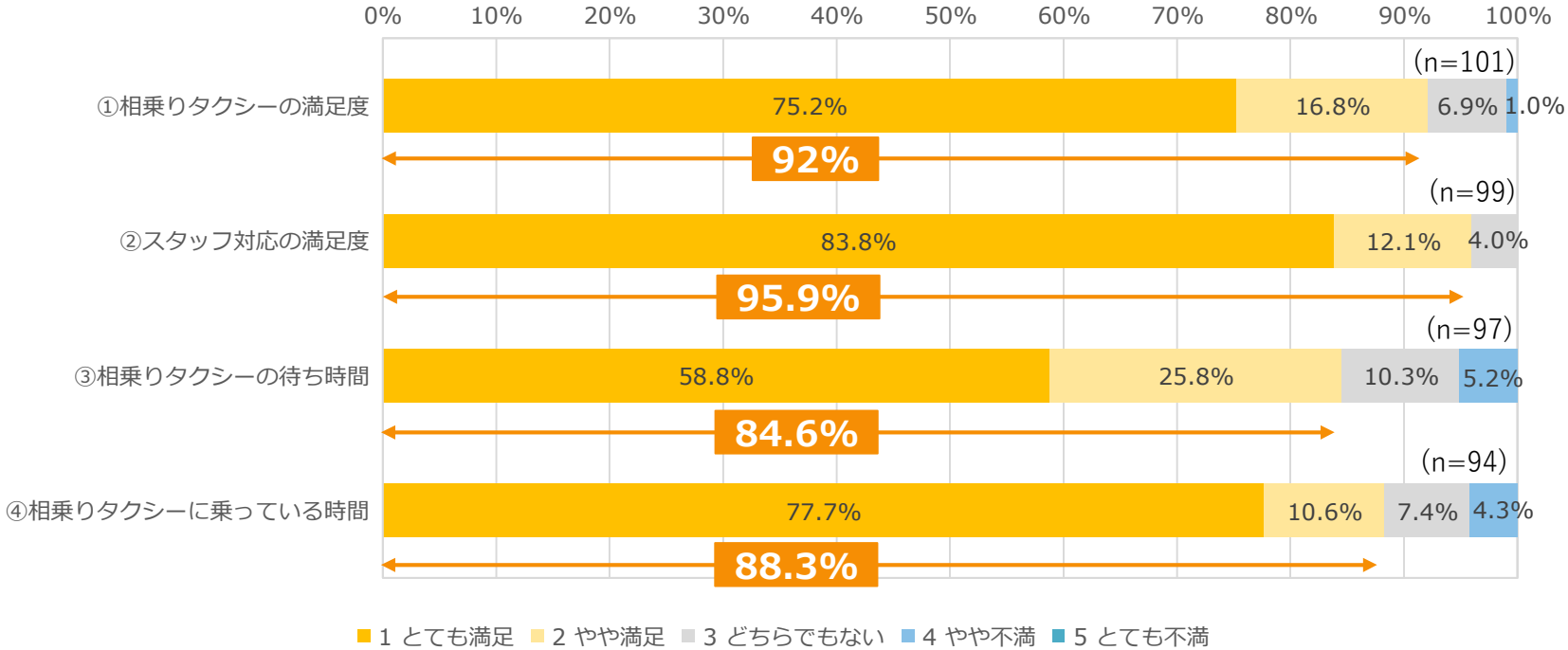
2.特設ブース（スーパーアークス中島店）

3.購入品の積み込み

4.相乗りタクシーに乗車し帰宅

実証実験の概要-実証②満足度

- 「総合的な満足度」として、「とても満足」と「やや満足」の合計92%となり、全体的にも80%以上の満足度で、一定の評価を得られたものと判断。



四捨五入の関係で合計値が合わない場合があります。

図-12 買い物実証の満足度

実証実験の概要-実証②実施結果

- 終盤に向けて利用が伸びる傾向。方面や利用希望時刻のマッチングにより半数近くが相乗りとなった。
- 相乗りへの抵抗感も6割が「ない」と答え、実用化への可能性を確認出来た。

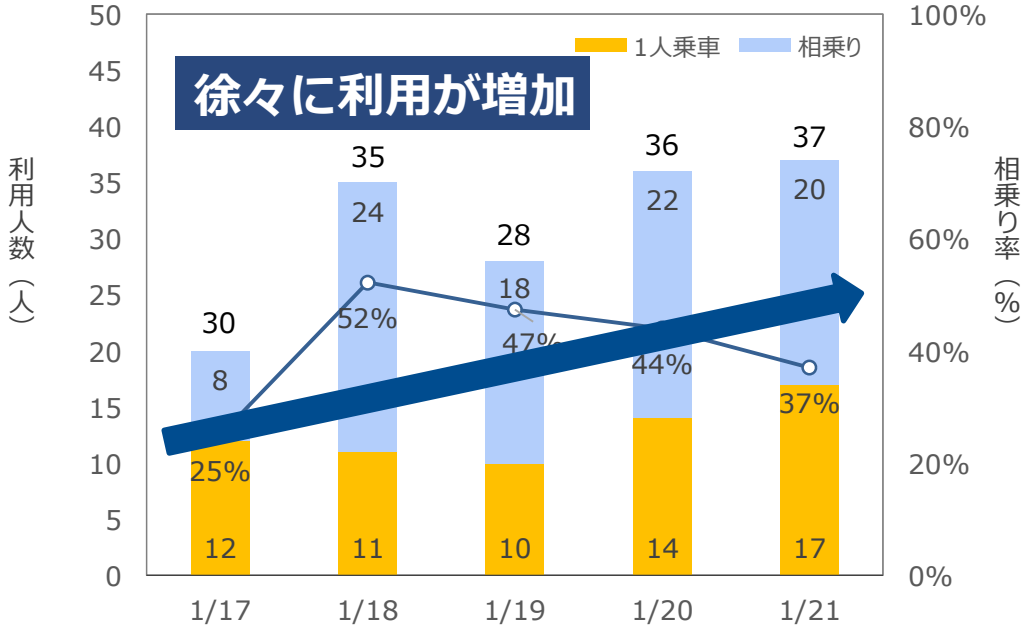


図-13　日別利用実績

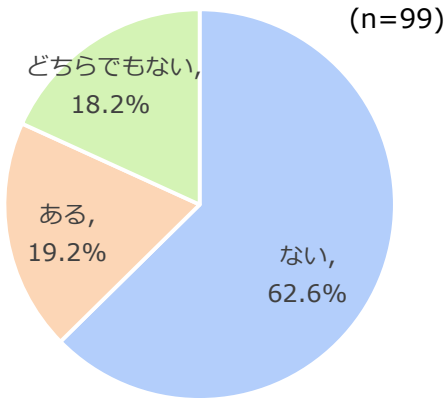


図-14　相乗りへの抵抗感

2.実証実験の概要

実証③
都市間バス・
相乗りタクシー連携

実証実験の概要-実証③

実証③　都市間バス・相乗りタクシー連携

概要	• 時刻表はなく、乗りたいときに電話またはスマートフォン(アプリ)で呼び出します。 • 乗降スポットで乗り降りし、目的地に向かう途中で、別の利用者が相乗りする場合もあります。
実施期間	2021/12/23～2021/12/29 2022/1/3～2022/1/10（計10日間）
運行エリア	2ヶ所のバス停から一定距離のエリア（鷲別・富岸）
運行車両	タクシー車両（2社が参画）
利用料	無料
対象者	誰でも利用可能（アプリ利用が条件）
登録者数	**91名**
利用者数	**延べ16名**

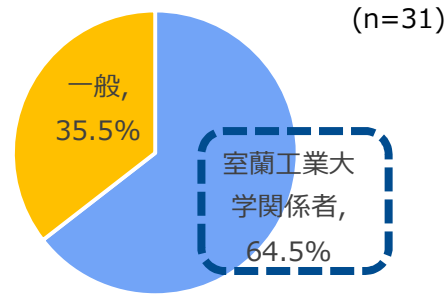


図-15　登録者の属性

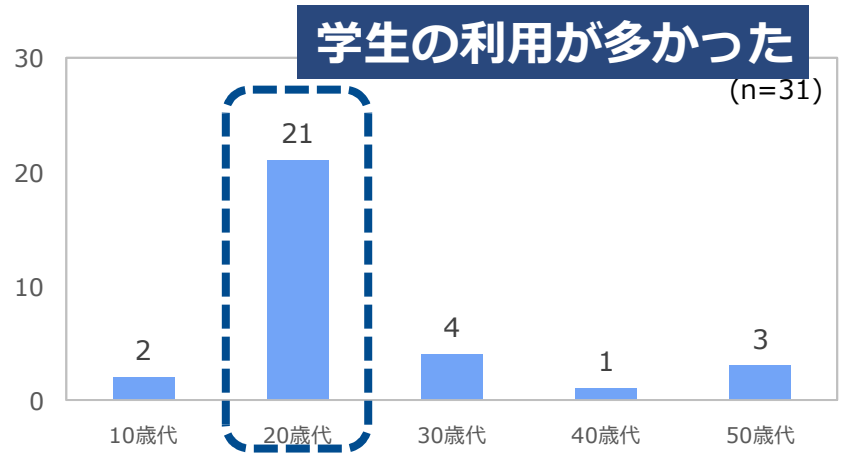


図-16　登録者の年齢層

実証実験の概要-実証③実施状況

実証③　都市間バス・相乗りタクシー連携

1.バス車内でアプリ予約

2.都市間バスから降車

3.ドライバーが予約受付

4.相乗りタクシーに乗車し帰宅

実証実験の概要-実証②満足度

- 利用者のうち回答いただいたすべての方の満足度は100%
- 利用しなかった方の理由として、「都市間バスを使わなくったから」が最多。対象便・対象日を限定していたことから、「利用できる都市間バスの時間帯が無かったから」も多くみられた。

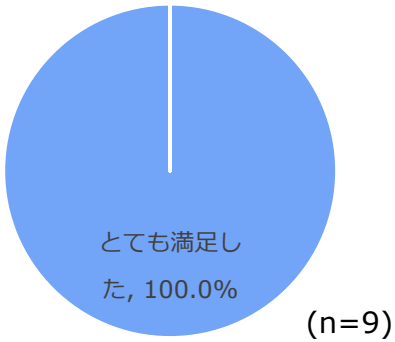


図-17 都市間実証の満足度
（実験利用者で回答いただけた方）

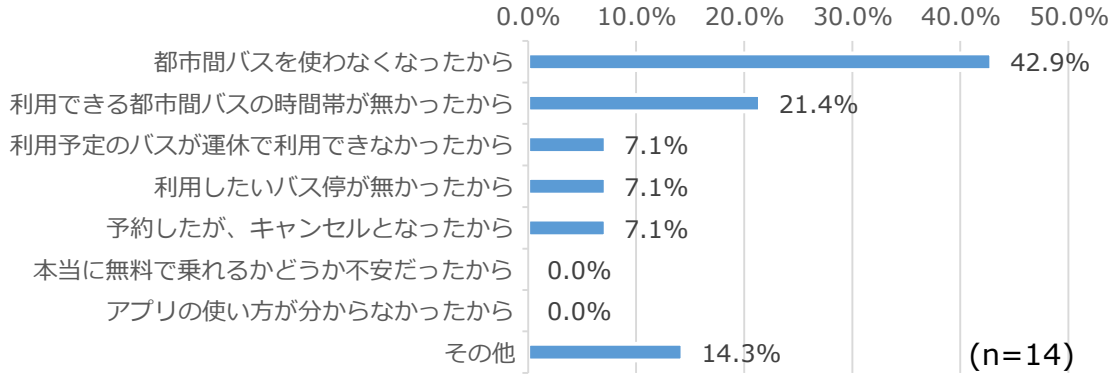


図-18 利用しなかった方の理由

実証実験の概要-実証③実施結果

- 平均3.8%の利用で、一定程度のニーズを確認出来た。
- 学生の帰省と重なる期間であったため鷲別バス停での利用が多く、富岸バス停の利用はほぼ無かった。（マッチング成立・配車予約まではあったが、タクシーが混雑しており配車できず）

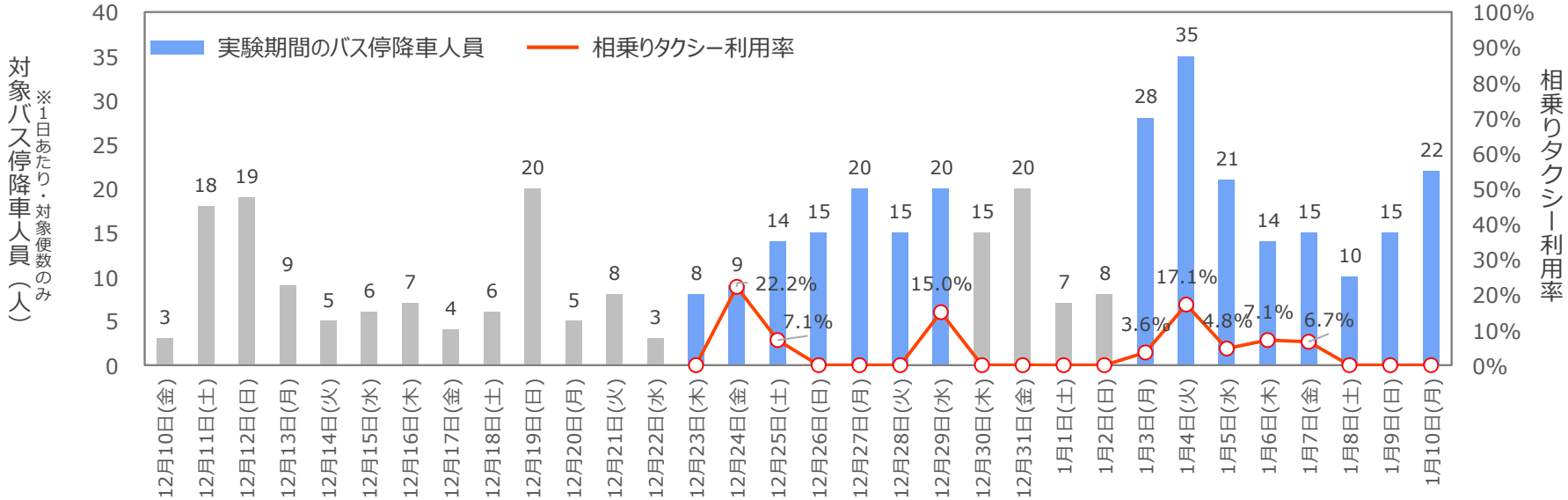


図-19 日別利用実績（鷲別バス停）

目次

1.実証実験の目的

2.実証実験の概要

3.その他の分析結果

4.まとめ

3.その他の分析結果

利用者アンケート結果

- 満足度・期待度ともに8割を超えており、**市民の皆さんの受容性、ニーズが高い**ものと判断できます。
- また、外出頻度も、42%の方が増加すると回答しており、**気軽な外出、閉じこもりにも効果がある**と考えられます。
- 一方で、**免許返納意向は16%程度で、新たな交通サービスのみでは難しく、バスを含めた総合的な対策が必要**です。

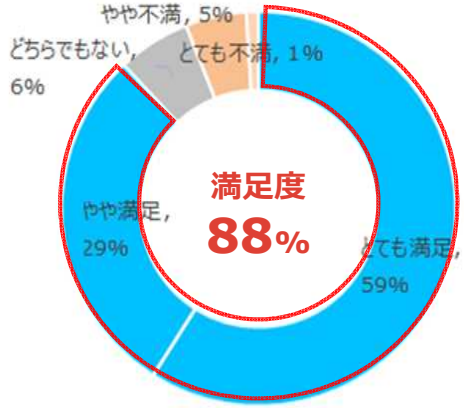


図-20 参加者満足度(実証①～③)

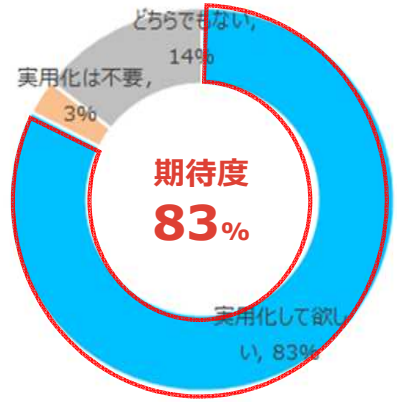


図-21 今後の期待度(実証①～③)

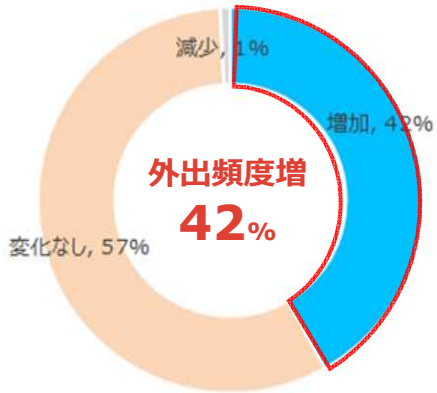


図-22 外出頻度の変化(実証①～②)

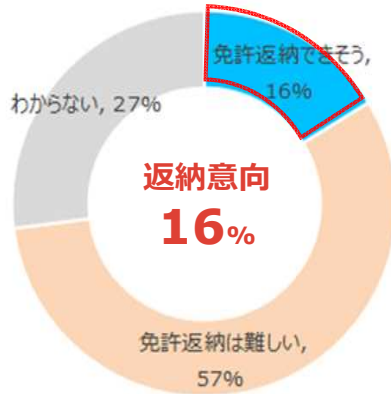


図-23 免許返納意向(実証①)

3.その他の分析結果

バス交通シミュレーション結果

- **中央町～中島地区**では、20年後の2040年でも、**長期的な需要を確認**できる。
- 一方で、**本輪西・港北地区**や**白鳥台地区**、**絵鞆地区**では、**利用減少**が見込まれます。
- 将来的な需要の減少は、**交通サービスの利便性低下につながり、移動困難者が増加する恐れもあるため、市全体で検討していくことも必要**です。

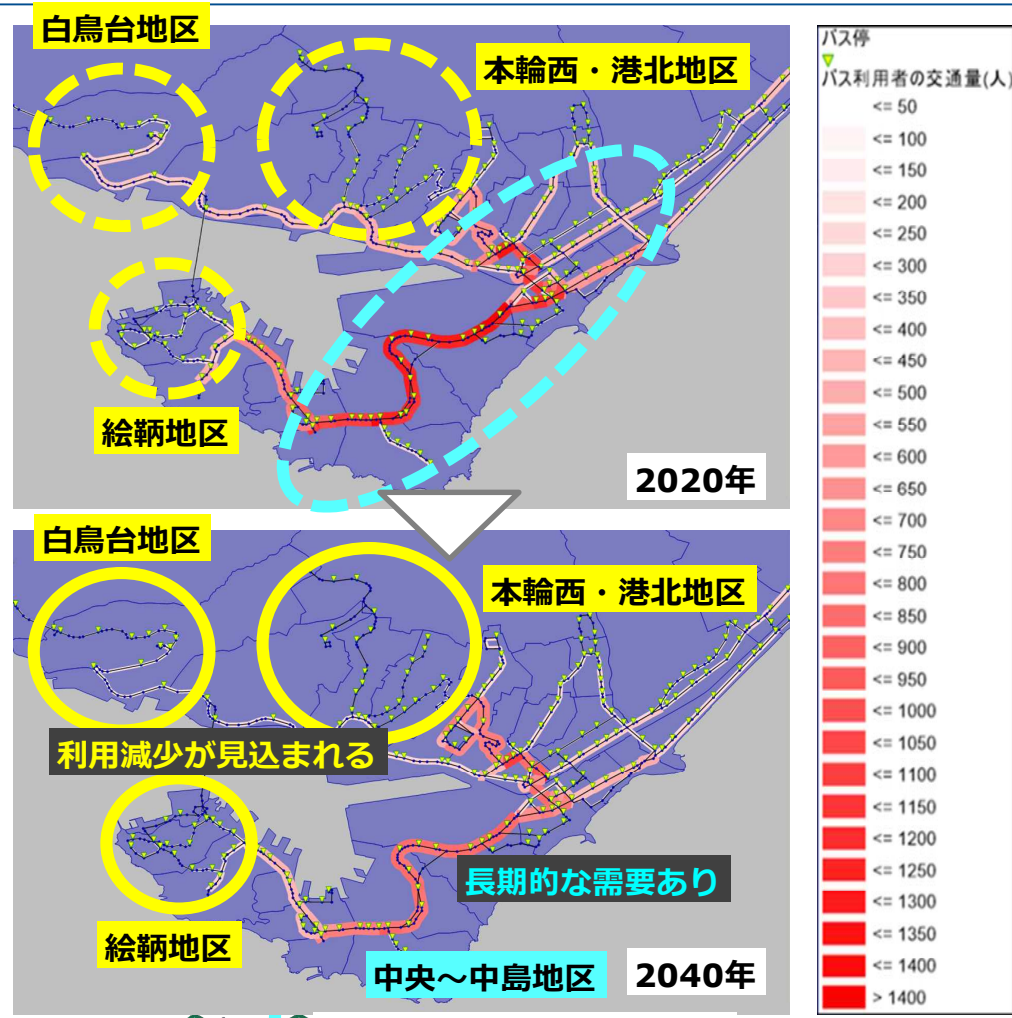


図-24 バス交通シミュレーション結果

3.その他の分析結果

実証①ちょい乗り白鳥台の料金に関する分析結果

・有償化の場合に想定する料金体系について

定額制

- 1ヶ月あたりの料金を支払うことで、乗り放題となる支払い方法

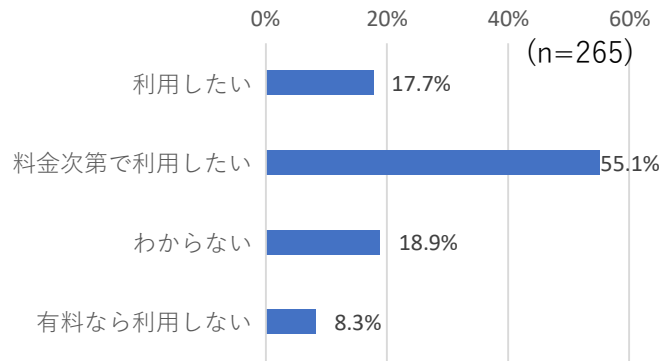
都度払い制

- 1回の乗車ごとに料金を支払いで、利用の都度に支払う方法。

3.その他の分析結果

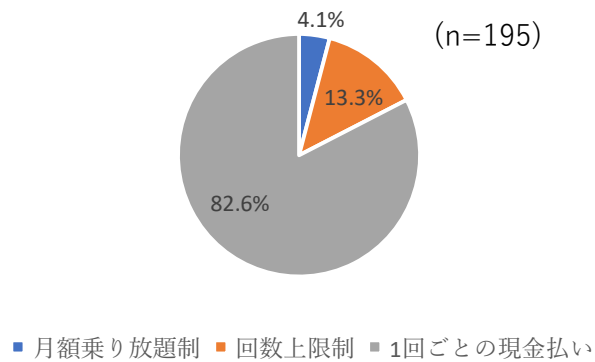
利用意向（実証①ちょい乗り白鳥台）

有償実験の利用意向



- 「利用したい」「料金次第」を合わせると72.8%の方が、**有償でも利用意向の可能性**があります。

支払い方法の意向



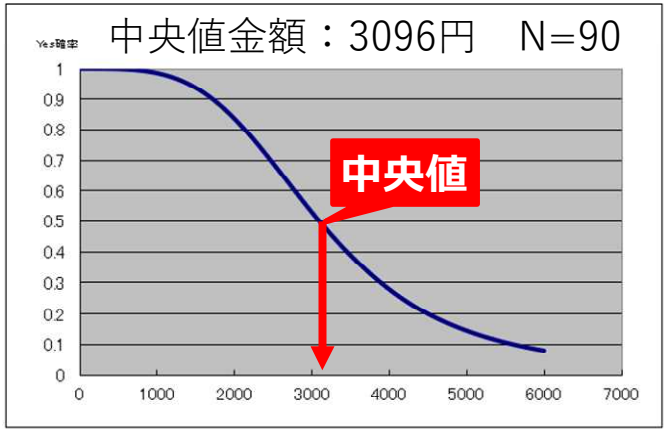
- 「都度払い」が82.6%、「定額制」は4.1%で**「都度払い」のほうが利用意向が高い**。
- 「定額制」は、なじみも薄く利用意向は低いが、安定的な事業運営に向けて、定額制の浸透が必要と考えられる。

3.その他の分析結果

料金意向（実証①ちょい乗り白鳥台）

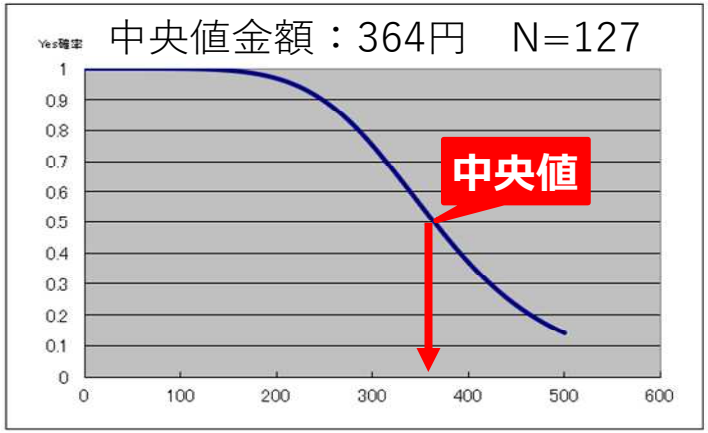
見方：右に行くほど料金が高くなり、利用意向が下がる

定額制



- 中央値として「3,096円」
- 料金が安いほど利用意向が高くなるが、安価にしすぎると、運行費用を賄いきれなくなる恐れがあります。

都度払い制



- 中央値として「364円」
- 定額制との料金バランスも考慮して、検討する必要があります。

目次

1.実証実験の目的

2.実証実験の概要

3.その他の分析結果

4.まとめ

まとめ-検証結果

検証1 新たな交通サービスの有効性	・利用者満足度は8割以上で、外出頻度の増加にもつながり、市民の生活を快適に出来る可能性のある移動サービスと考えられます
検証2 高齢者でも使いやすい仕組み	・スタッフサポートによる店頭タブレット予約など、高齢者に合わせた仕組みにより利用のハードルが下がり、さらなる利用が期待できます。
検証３ 料金支払い意向	・ちょい乗り白鳥台では、定額制・都度払いの利用者ニーズを見極めた検討が必要となります。 ・利用者負担を抑制するため、車両台数の適正化も検討する必要があります。

まとめ-今後に向けて

- 実証実験を通じて得られた結果や、利用者からのご意見などを踏まえ、より使いやすく利便性の高いサービスを目指すことが必要
- また、高齢者のスマートフォン利用率が低く、サービスのメリットを享受しきれていない面があるため、スマホ利用の底上げにも取り組んでいくことが必要
- 次年度以降は、これらの検討課題を踏まえつつ、有償の実証実験に向けて取り組む

室蘭MaaSプロジェクト
いってきマース

誰もが気持ち良く”行ってきます！”を言える、移動に困らない快適な街を目指して…
「いってきマース」にはそんな意味が込められています。

お問い合わせ先

室蘭市都市政策推進課
TEL:0143-25-2592　Mail:toshikei@city.muroran.lg.jp