

令和5年度 北海道の地方都市におけるエリアゾーン型AI オンデマンド交通の導入及び広域的な公共交通ネットワーク等との連携に関する事業性調査・分析事業

調査報告書

Community Mobility株式会社

目次

事業目的・実施背景	・ ・ ・ ・ ・ P.3
1.事業概要	・ ・ ・ ・ ・ P.4
運行車両	・ ・ ・ ・ ・ P.5
アプリケーション	・ ・ ・ ・ ・ P.5
2.利用促進へ向けた取組	・ ・ ・ ・ ・ P.6
3.運行実績	・ ・ ・ ・ ・ P.7
会員数	・ ・ ・ ・ ・ P.7
会員の年齢割合とプラン購入状況	・ ・ ・ ・ ・ P.8
利用人数	・ ・ ・ ・ ・ P.9
時間帯別利用割合	・ ・ ・ ・ ・ P.10
時間帯別利用人数	・ ・ ・ ・ ・ P.11
利用プラン割合/予約方法割合	・ ・ ・ ・ ・ P.12
利用種別割合/利用性別・年齢割合	・ ・ ・ ・ ・ P.13
乗合率	・ ・ ・ ・ ・ P.14
利用者の移動傾向	・ ・ ・ ・ ・ P.15～P.17
利用者アンケート	・ ・ ・ ・ ・ P.18～P.22
収益	・ ・ ・ ・ ・ P.23
4.広域的な公共交通ネットワーク等との連携	・ ・ ・ ・ ・ P.24
概要	・ ・ ・ ・ ・ P.24
具体的な取り組み内容	・ ・ ・ ・ ・ P.24～P.27
利用促進の取り組み	・ ・ ・ ・ ・ P.28
ひがし北海道交通ネットワークのサイト表示回数	・ ・ ・ ・ ・ P.29
ひがし北海道交通ネットワークでの予約件数	・ ・ ・ ・ ・ P.30
6.総論	・ ・ ・ ・ ・ P.31
7.今後の取り組み	・ ・ ・ ・ ・ P.32

事業目的・実施背景

<事業目的>

タクシーを使用したエリアゾーン型AI オンデマンド交通の導入による、地域内交通の効率化と広域的な公共交通ネットワークの構築及び道内他地域への横展開を目指し、事業性について調査・分析を行う。

<実施背景>

選定地域：北海道根室市

市街地のきめ細かな輸送サービスの確保が求められている

根室市の都市構造として、特に市街地中心部に人口が集中しており、駅周辺部をはじめとして、人口の減少による密度が低い地域が点在しており、低密度地域における高齢者の分布が見受けられる。そのため、市街地のきめ細かな輸送サービスの確保が必要となっている状況である。また、これらに加え、郊外からも根室市街地へ買い物・通院へ行っている状況である一方、路線バスの利用者が減少しているため、公共交通空白地域への運行など、ニーズにあった輸送サービスが求められている。

観光客等来訪者の二次交通の整備が課題

根室市には鉄道とバスが集まる交通結節点としてJR根室駅があり、都市間バスのターミナル駅も隣接しているが、観光入込客数は令和2年（2020年）より新型コロナウイルス感染症の影響により減少している。根室市の観光施設は納沙布岬をはじめ、道の駅など広域分散的に配置しており、公共交通による旅行者の移動支援が有効と考えられており、旅行者の受け入れ環境整備の強化により、地域経済の活性化が求められている。

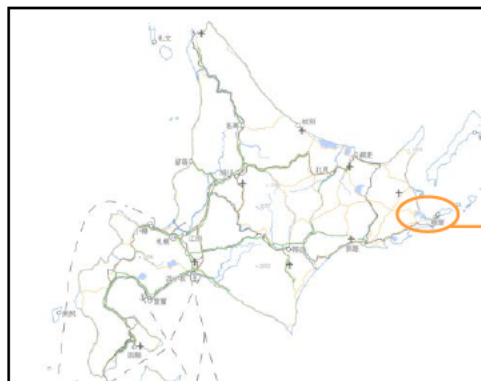
これらの状況を踏まえ、根室市の一部エリアに、AIオンデマンド交通（mobi）を導入し地域住民の新たな移動の足とするほか観光客等来訪者の二次交通の足としても活用できる新たな移動サービスを提供すると共に、これらに加え広域的な公共交通ネットワークの構築に向けた取組みとして、「ひがし北海道交通ネットワーク※1」のWEBサイトと連携を図り、ひがし北海道エリアのさらなる活性化に繋げ、道内他地域への横展開を目指す。

事業概要

1. 事業概要

調査地域	北海道根室市	
実証期間	令和5年11月1日～令和5年11月30日	
運行エリア	北海道根室市の市街地を含む一部エリア	
運行時間	8:00～18:00 ※日曜・祝日は運休	
運行台数	1台	
運行車両	ジャンボタクシー	
運行会社	根室ハイヤー株式会社、中央ハイヤー株式会社	
運賃	サブスクリプション	1人5,000円/30日間 ※家族会員は1人500円/30日間
	都度利用	大人300円/回、子ども150円/回
	回数券	1,500円/6回

北海道エリア



根室市



AIオンデマンド交通導入

運行エリア



事業概要

■運行車両

根室ハイヤー株式会社



中央ハイヤー株式会社



■アプリケーション



利用促進へ向けた取組

2. 利用促進へ向けた取組

■プロモーション・説明会の実施

実施日：2023年11月2日（木）10:00～18:00

実施場所：マルシェ・デ・キッチン（根室市内のスーパーマーケット）

※ブースへの来場者だけでなく、店舗への来店者にも積極的に声がけを行い利用促進を図りました。



受付人数：12名

アプリ登録：1名

電話利用者：9名

※数名の方がお帰りの際にご利用いただきました。

■チラシの配布

根室市役所様にご協力いただき市内にチラシ・ガイドブックを配布。

表

裏

ガイドブック



■バス車内等での告知

根室交通株式会社様にご協力いただき、営業所内にチラシ・ガイドブックを掲示いただいたほか、バス車内にもチラシを掲示いただきました。



3. 運行実績

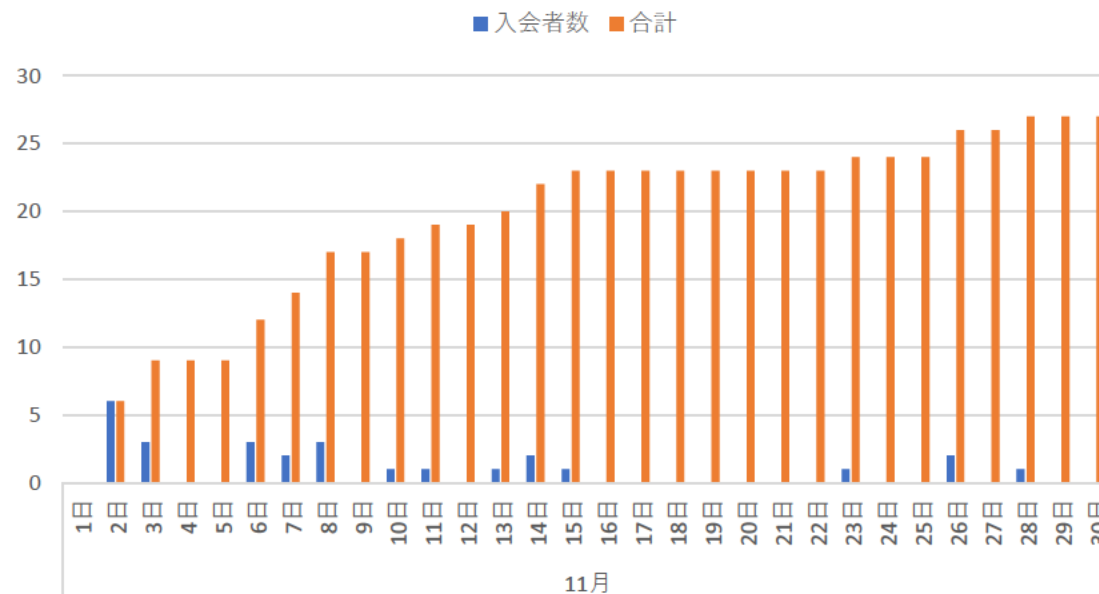
会員数	27名
利用人数	343名

<運行実績：会員数>

■ 会員数：11月登録者 27名 ※アプリダウンロードした方のうち、住所に根室市が含まれる方でカウント

日付	入会者数	合計
1日	0	0
2日	6	6
3日	3	9
4日	0	9
5日	0	9
6日	3	12
7日	2	14
8日	3	17
9日	0	17
10日	1	18
11日	1	19
12日	0	19
13日	1	20
14日	2	22
15日	1	23

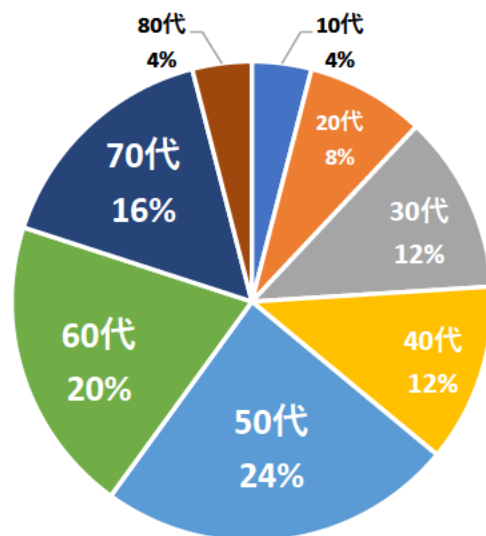
日付	入会者数	合計
16日	0	23
17日	0	23
18日	0	23
19日	0	23
20日	0	23
21日	0	23
22日	0	23
23日	1	24
24日	0	24
25日	0	24
26日	2	26
27日	0	26
28日	1	27
29日	0	27
30日	0	27



<運行実績：会員の年齢割合とプラン購入状況>

- 会員（アプリダウンロードした方のうち、住所に根室市が含まれる方）を年代別に集計
- 回数券プランより30日乗り放題プランの方が多く購入されている

会員における年齢割合



n=25

※年齢を記入した会員数

プラン購入状況

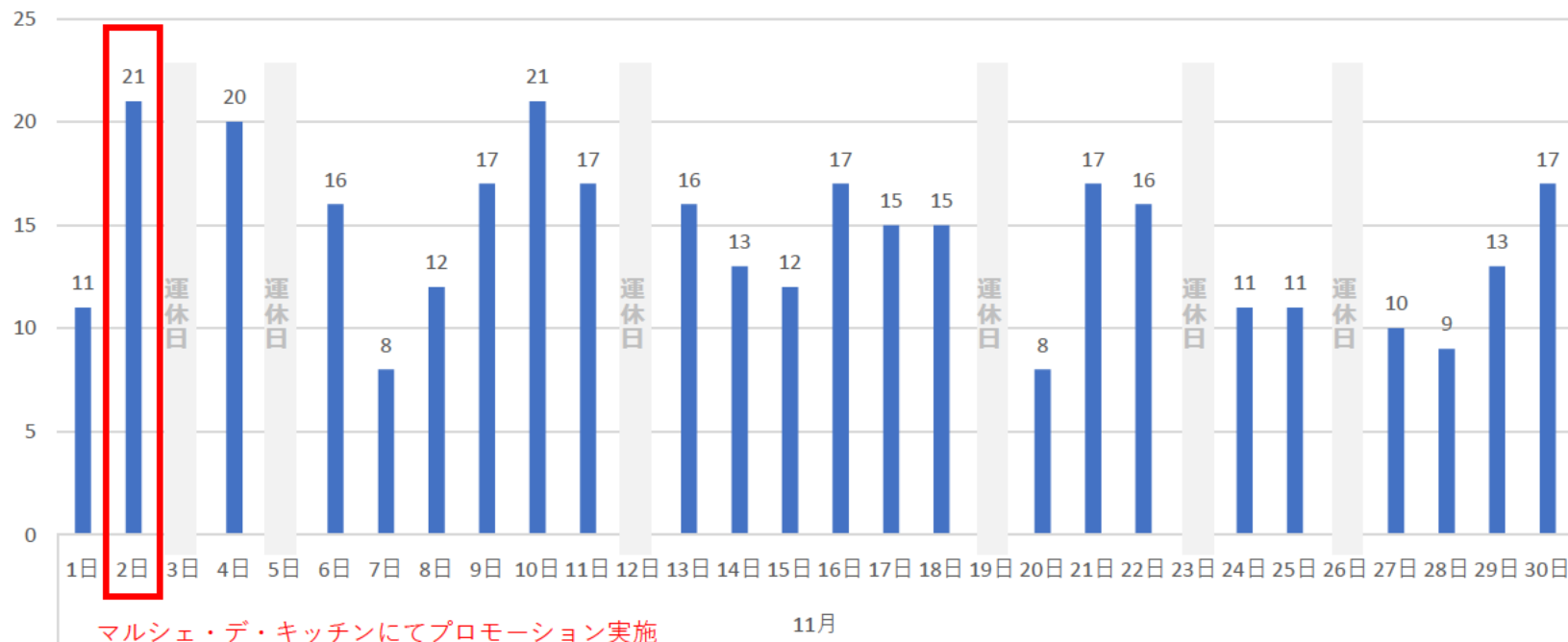
プラン名	購入件数
30日乗り放題	4
回数券プラン（6回券）	2

運行実績

＜運行実績：利用人数＞

- 11月利用人数は343人
日によって差があるが、1日平均14人の利用状況であった。

利用人数



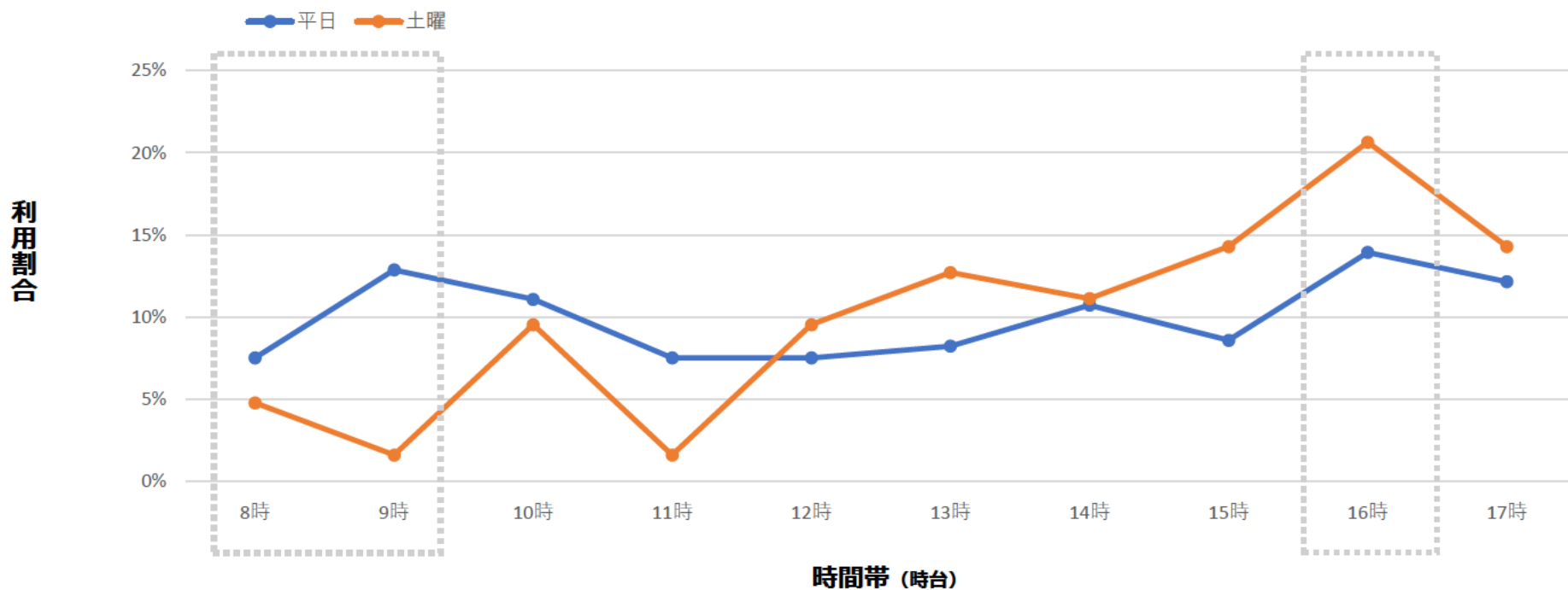
マルシェ・デ・キッチンにてプロモーション実施
(11月2日)

11月

利用人数合計：343人

<運行実績：時間帯別利用割合>

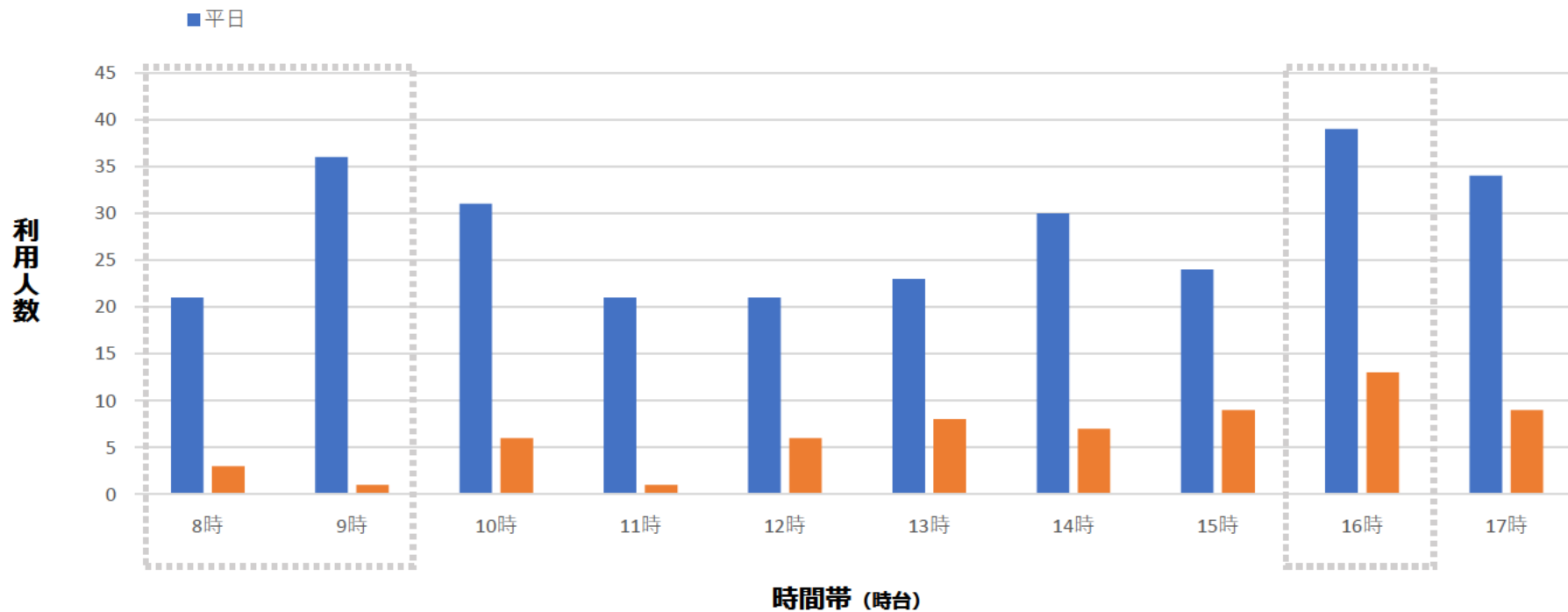
- 土曜日の朝8時～9時台の利用は少ない
- 平日/土曜ともに夕方の16時の利用が多い傾向



運行実績

<運行実績：時間帯別利用人数>

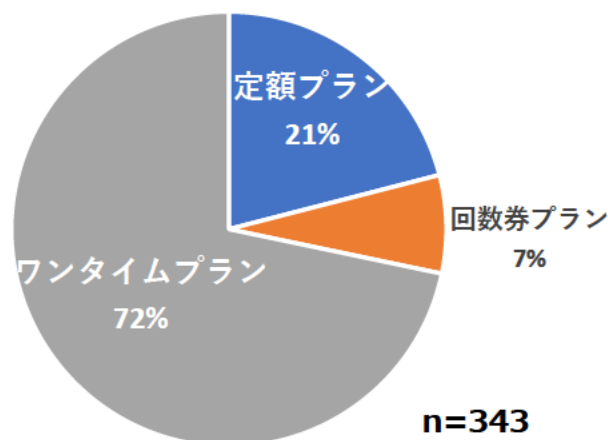
- 土曜日の朝8時～9時台の利用は少ない
- 平日/土曜ともに夕方の16時～17時の利用が多い傾向



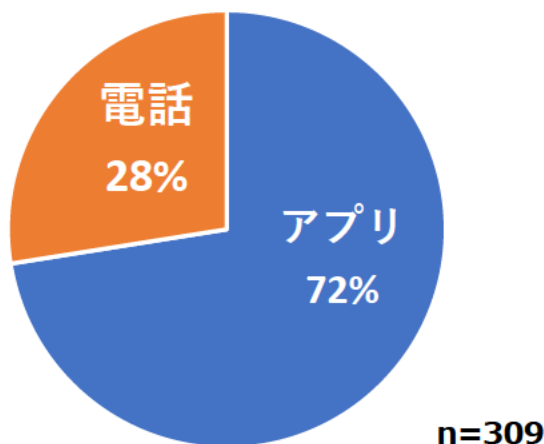
<運行実績：利用プラン割合/予約方法割合>

- 約7割がワンタイムプランでの利用である
- アプリからの予約が多く、全体の約7割となっている

利用プラン割合



予約方法割合



年代別予約方法

	予約件数		割合	
	アプリ	電話	アプリ	電話
10代	5	0	100%	0%
20代	19	0	100%	0%
30代	18	0	100%	0%
40代	43	0	100%	0%
50代	13	5	72%	28%
60代	68	5	93%	7%
70代	10	1	91%	9%
80代	22	0	100%	0%
年齢不明	26	74	26%	74%

※30日間定額制：乗り放題バス 5,000円/月

※回数券プラン：6回 1,500円

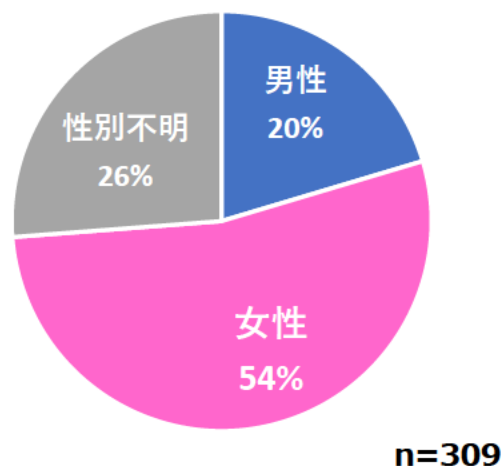
※都度払い：普通運賃 300円/大人,150円/小学生以下

<運行実績：利用種別割合/利用性別・年齢割合>

- 利用者は女性の方が多い
- 利用年齢割合は60代が最も多いが、20代～80代まで幅広い世代に利用いただいている

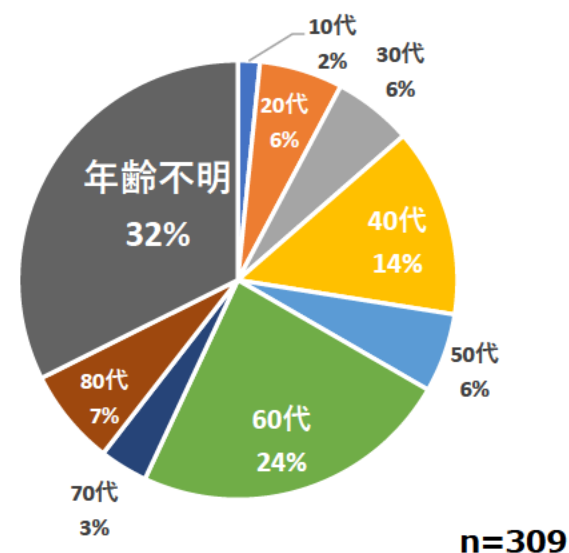
利用者性別割合

性別	人数
男性	63
女性	165
性別不明	81



利用年齢割合

年代	利用人数
10代	5
20代	19
30代	18
40代	43
50代	18
60代	73
70代	11
80代	22
年齢不明	100



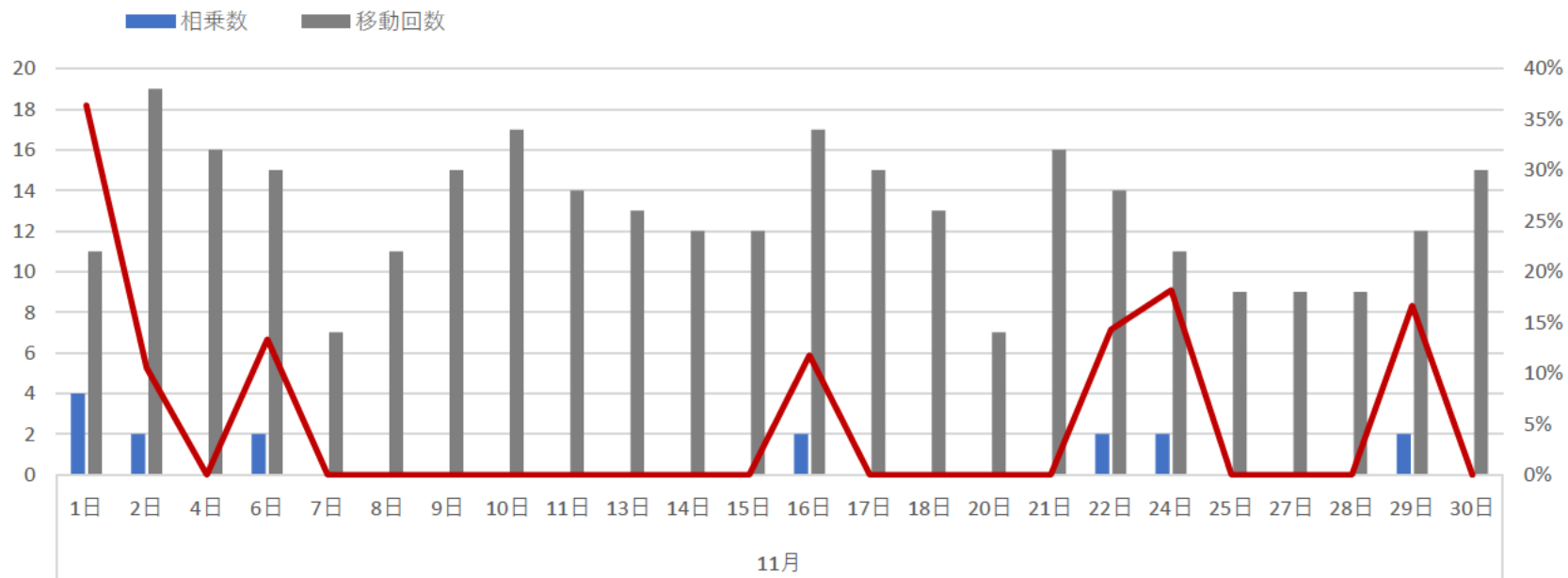
<運行実績：相乗率>

■ 相乗率は日によっては約30%のこともあるが、0%の日が多く見受けられる

・相乗率 = 相乗数 ÷ 予約数

相乗数 = 全利用者の乗車回数のうち、相乗となった回数

予約数 = 全利用者の予約数

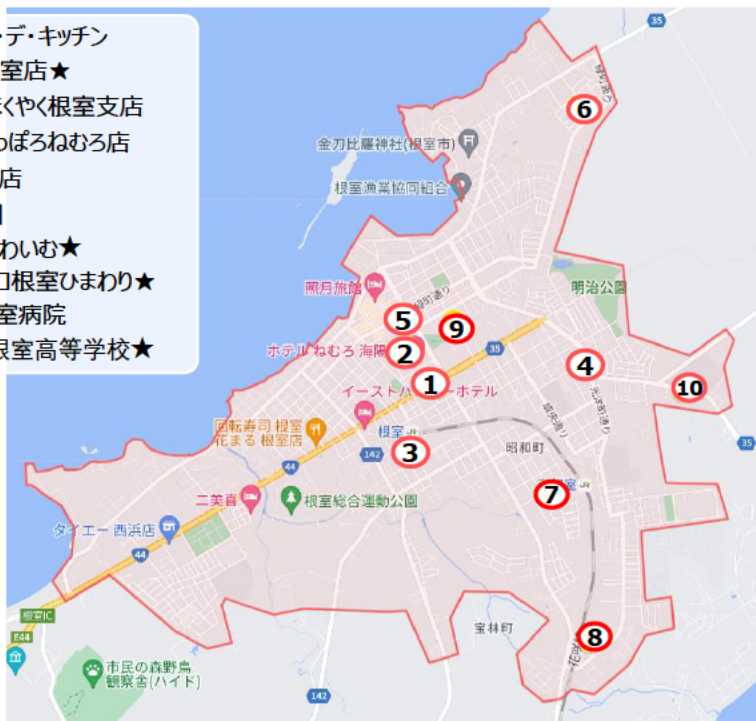


<利用者の移動傾向> - 利用乗降場所傾向

- 利用乗降場所傾向の把握を目的に、乗車/降車場所TOP10をそれぞれ可視化
- 商業施設、学校、病院が多く利用されている様子

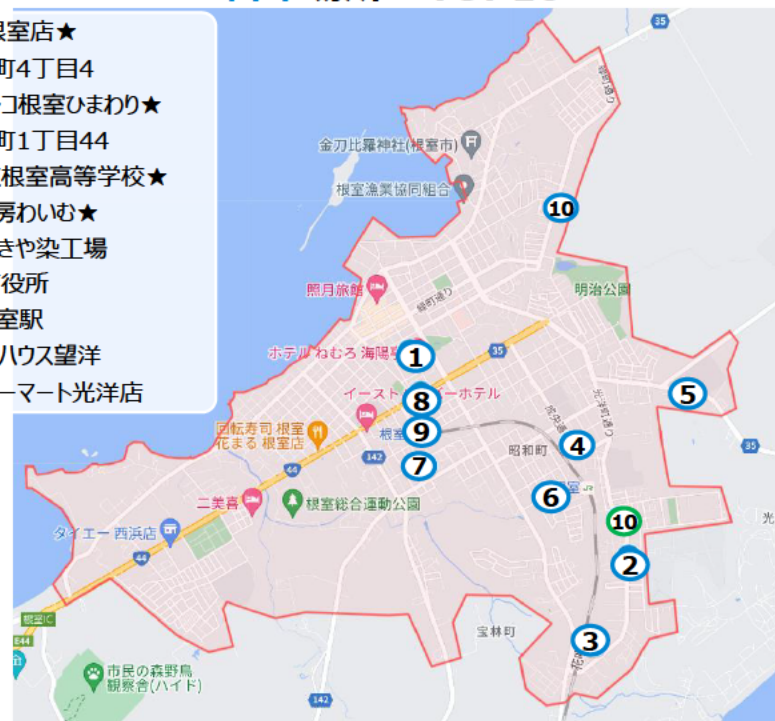
乗車場所 - TOP10

- ① 84.マルシェ・デ・キッチン
- ② 60.イオン根室店★
- ③ 123.(株)ほくやく根室支店
- ④ 70.コープさっぽろねむろ店
- ⑤ 47.ロンド靴店
- ⑥ 4.望洋公園
- ⑦ 150.髪工房わいむ★
- ⑧ 212.パチンコ根室ひまわり★
- ⑨ 50.市立根室病院
- ⑩ 87.北海道根室高等学校★



降車場所 - TOP10

- ① 60.イオン根室店★
- ② 180.光洋町4丁目4
- ③ 212.パチンコ根室ひまわり★
- ④ 115.光洋町1丁目44
- ⑤ 87.北海道根室高等学校★
- ⑥ 150.髪工房わいむ★
- ⑦ 135.むらさきや染工場
- ⑧ 89.根室市役所
- ⑨ 109.JR根室駅
- ⑩ 14.ビレッジハウス望洋
- ⑩ 164.セイコーマート光洋店



★は乗車地・降車地どちらにも含まれる場所

<利用者の移動傾向> - 利用乗降場所 利用者詳細

乗車場所 - TOP10

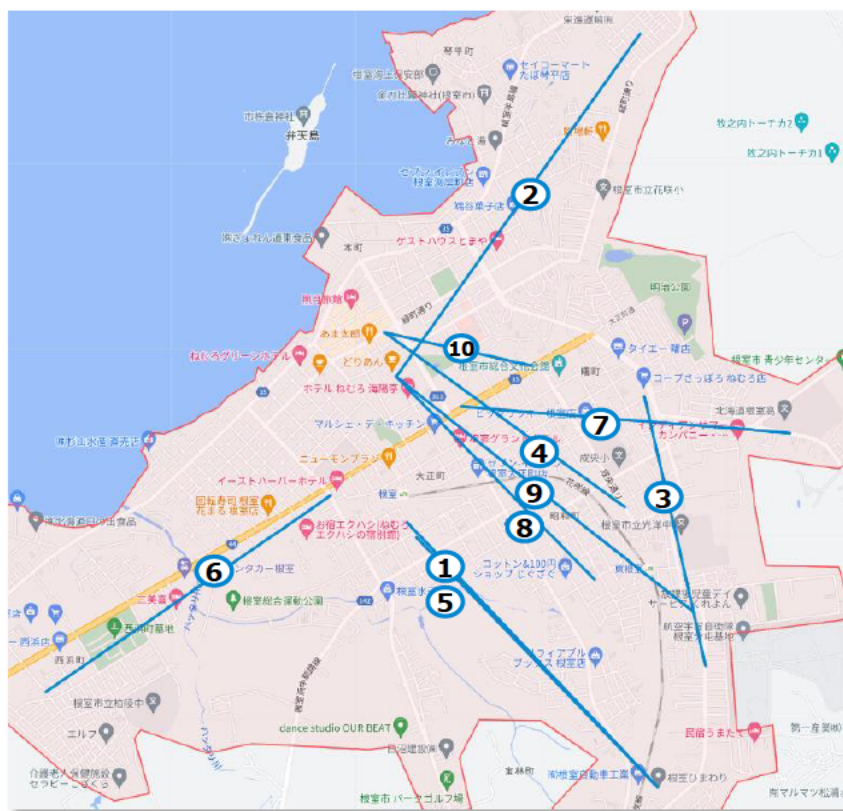
順位	乗車場所	利用回数	男性	女性	性別不明	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	年齢不明
①	84.マルシェ・デ・キッチン	17	1	11	5	0	3	0	5	1	0	0	2	6
②	60.イオン根室店	17	3	3	11	0	0	3	0	0	0	0	3	11
③	123.(株)ほくやく根室支店	17	0	17	0	0	0	0	0	0	17	0	0	0
④	70.コープさっぽろねむろ店	14	1	11	2	0	1	0	1	0	11	0	0	1
⑤	47.ロンド靴店	13	10	0	3	0	0	0	0	0	10	0	0	3
⑥	4.望洋公園	13	0	0	13	0	0	0	0	0	0	0	0	13
⑦	150.髪工房わいむ	12	0	11	1	0	0	0	0	0	0	0	11	1
⑧	212.パチンコ根室ひまわり	12	0	11	1	0	0	0	0	0	11	0	0	1
⑨	50.市立根室病院	12	1	6	5	0	0	1	0	3	0	1	1	6
⑩	87.北海道根室高等学校	10	0	10	0	0	0	0	10	0	0	0	0	0

降車場所 - TOP10

順位	降車場所	利用回数	男性	女性	性別不明	10代	20代	30代	40代	50代	60代	70代	80代	年齢不明
①	60.イオン根室店	25	1	10	14	4	0	1	2	0	1	0	3	14
②	180.光洋町4丁目4	21	4	16	1	0	0	4	0	2	14	0	0	1
③	212.パチンコ根室ひまわり	19	0	18	1	0	0	0	0	0	18	0	0	1
④	115.光洋町1丁目44	13	13	0	0	0	0	0	0	0	13	0	0	0
⑤	87.北海道根室高等学校	12	0	12	0	0	0	0	12	0	0	0	0	0
⑥	150.髪工房わいむ	11	0	11	0	0	0	0	0	0	0	0	10	1
⑦	135.むらさきや染工場	10	0	10	0	0	0	0	0	0	10	0	0	0
⑧	89.根室市役所	10	6	3	1	0	0	2	4	2	1	0	0	1
⑨	109.JR根室駅	8	5	2	1	0	0	1	3	1	1	0	1	1
⑩-A	14.ビレッジハウス望洋	7	0	7	0	0	7	0	0	0	0	0	0	0
⑩-B	164.セイコーマート光洋店	7	3	2	2	0	3	0	2	0	0	0	2	0

<利用者の移動傾向> - 利用区間の傾向

- 往來の傾向把握を目的に、利用区間回数TOP10をそれぞれ可視化
- エリア内を縦断する移動が多い



利用区間回数 - TOP10

- ① 123.(株)ほくやく根室支店⇄212.パチンコ根室ひまわり
- ② 4.望洋公園⇄60.イオン根室店
- ③ 180.光洋町4丁目4⇄70.コープさっぽろねむろ店
- ④ 115.光洋町1丁目44⇄47.ロンド靴店
- ⑤ 135.むらさきや染工場⇄212.パチンコ根室ひまわり
- ⑥ 110.イースト・ハーバーホテル⇄193.西浜町3丁目63
- ⑦ 75.根室地方合同庁舎⇄87.北海道根室高等学校
- ⑧ 150.髪工房わいむ⇄60.イオン根室店
- ⑨ 164.セイコーマート光洋店⇄60.イオン根室店
- ⑩ 47.ロンド靴店⇄53.江村精神科内科病院

利用者アンケートの実施

取得方法：会員登録時に登録されたメールアドレス宛てにアンケートを実施

アンケート期間：12月8日～12月17日

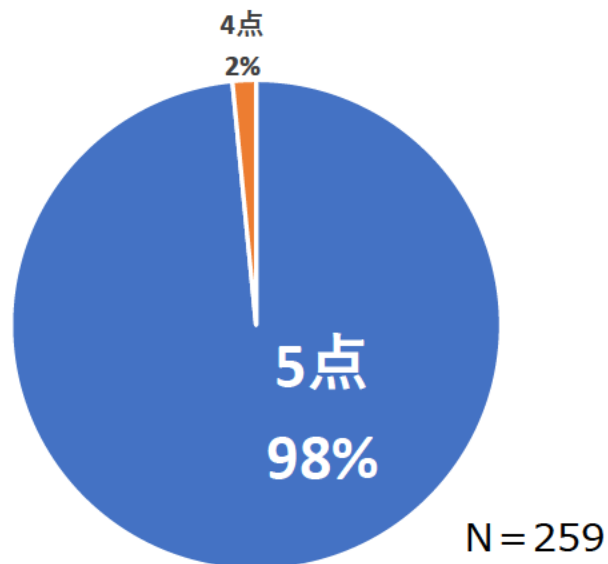
<アンケート項目>

- ① 今回の乗車体験を5点満点で回答してください。
- ② mobiをご利用いただく目的として、最も頻度が高いもの一つお選びください。
- ③ mobiをご利用された区間において、過去はどのような交通手段を利用されていましたか。
当てはまるものを全てお選びください。
- ④ mobiをご利用される際に、mobiの乗車前/乗車後に他の交通手段を併用されることはありますか。
併用されている場合は、利用するものを全てお答えください。
- ⑤ 今後もこのエリアの交通手段としてmobiが必要だと感じますか。
- ⑥ サービス全体を通じて、ご意見・ご感想がございましたらお願いします。

<利用者のご意見・ご感想>

- 利用者の98%の方が5点満点の評価
- サービスの改善のご意見もいただいているが、全体的にサービスに対して感謝のコメントが多い

① 今回の乗車体験を5点満点で回答してください。



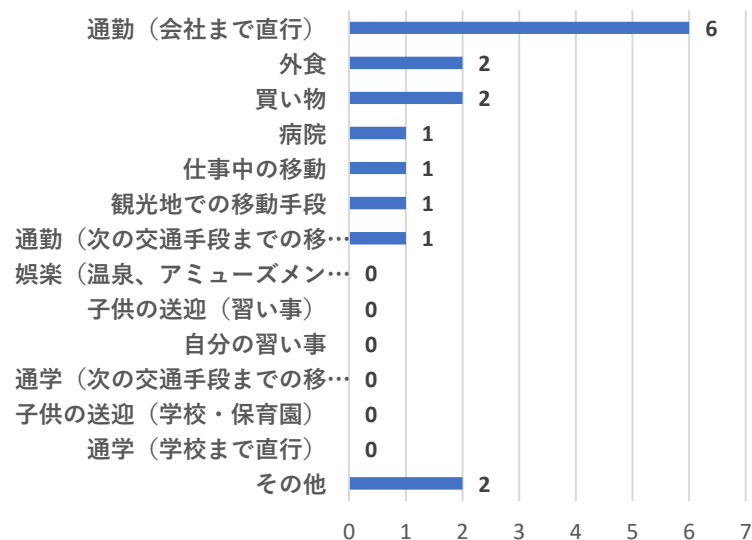
<ご意見・ご感想> 全5件

- いつもありがとうございます。またお願いします。
- 今日で、試用期間終了との事。残念です。昼はお休みと知らず呼んで出かけてしまいました。ドライバーさんの配慮で乗車出来ましたか、アプリ運営でそこは利用者に案内して頂けると良いと思いました。朝の出勤に利用したいと思っていましたが、不確定要素が多そうだったので通勤には利用出来ませんでした。病院予約受診など確定要素の利用者を集めてなら、集客も出来るのでは?!と思います。1週間とか前日とかに予約出来たら助かります。
- 初めて乗車してすごく便利だと感じました。先日タクシー料金も値上げされたので300円で距離無制限とは驚きです！サービス継続のため、さらに認知度を高めていって欲しいです。この度はありがとうございました！
- 対応も丁寧で、快適でした
- 優しさ温もりありがとうございます。

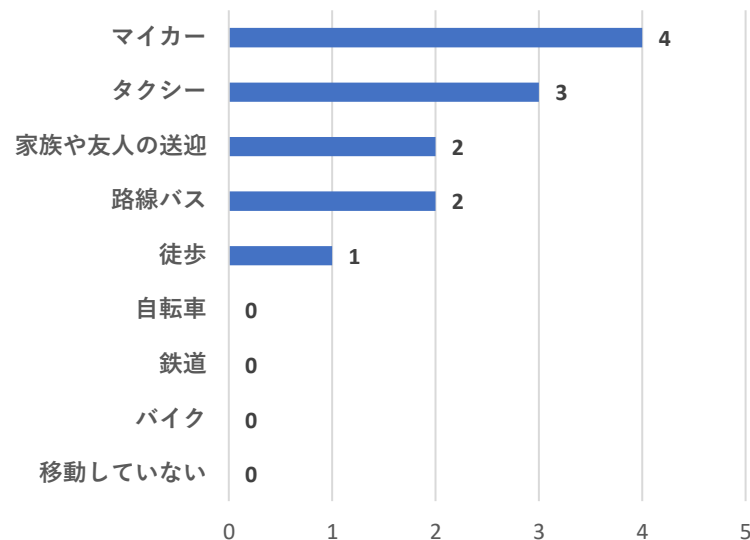
<利用者アンケート>

- 通勤時にmobiをご利用いただくケースが最も多い
- マイカー、タクシーの代わりにmobiをご利用いただく方が多い

② mobiをご利用いただく目的として、最も頻度が高いもの一つお選びください。



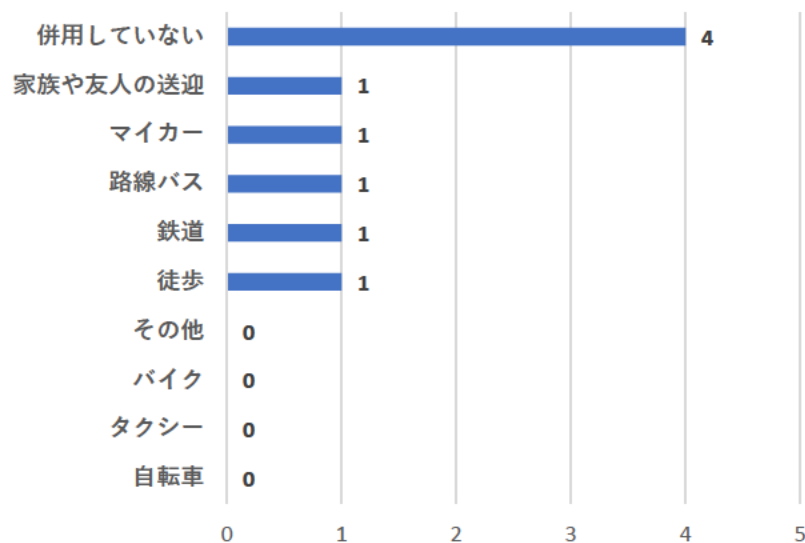
③ mobiをご利用された区間において、過去はどのような交通手段を利用されていましたか。当てはまるものを全てお選びください。



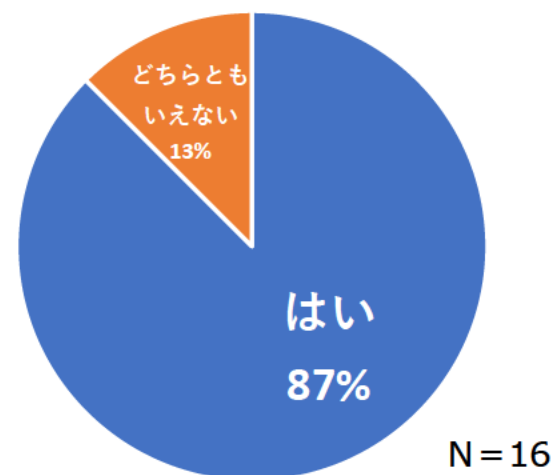
<利用者アンケート>

- mobiをご利用時は他の交通手段は利用しない方が多い
- 8割以上の方が、今後もmobiが必要と回答されている

④ mobiをご利用される際に、mobiの乗車前/乗車後に他の交通手段を併用されることはありますか。併用されている場合は、利用するものを全てお答えください。



⑤ 今後もこのエリアの交通手段としてmobiが必要だと感じますか。





運行実績

<収益>

運行費：¥2,380,320

運賃収入：¥45,700

収益率：約 2 %

<運賃収入>

ワンタイム(1回利用)	
クレカ	¥6,600
現金	¥29,850
サブスク定期(30日)	
クレカ	¥2,750
現金	¥5,000
回数券(6回券)	
クレカ	¥1,500
現金	¥0

合計(税込) ¥45,700

広域的な公共交通ネットワーク等との連携

4. 広域的な公共交通ネットワーク等との連携

概要

広域的な公共交通ネットワークの構築に向けた取組みとして、また、観光客向けの利用促進のためのPRとして「ひがし北海道交通ネットワーク※1」のWEBサイトと連携を実施。

※1 ひがし北海道交通ネットワーク

<https://travel.willer.co.jp/campaign/hokkaido/>



<具体的な取り組み内容>

- ① ひがし北海道交通ネットワークのホームページ上に mobiホームページへのリンク を作成。

<ひがし北海道交通ネットワーク>



リンク

<mobiホームページ>



広域的な公共交通ネットワーク等との連携

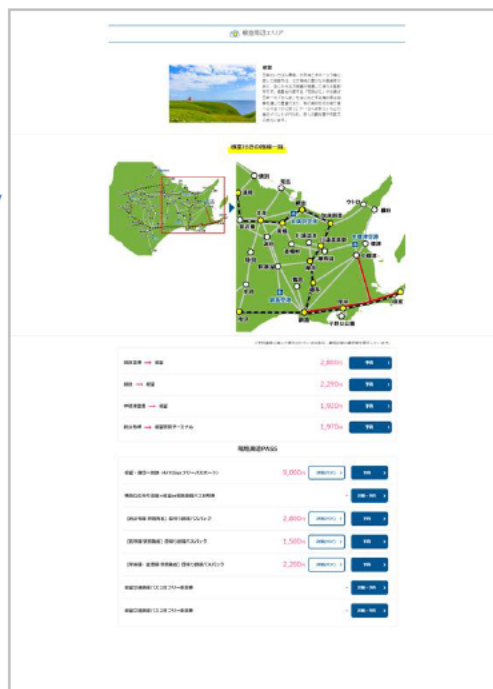
- ② ひがし北海道交通ネットワークのホームページ上にある根室市のリンク先に、都市間路線バスの予約検索機能の他、根室市内で運行しているA I オンデマンド交通の情報を掲載し、A I オンデマンド交通のガイドブックの他、アプリケーションのダウンロードが可能なサイトを構築し、連携を強化。

< ひがし北海道交通ネットワーク >

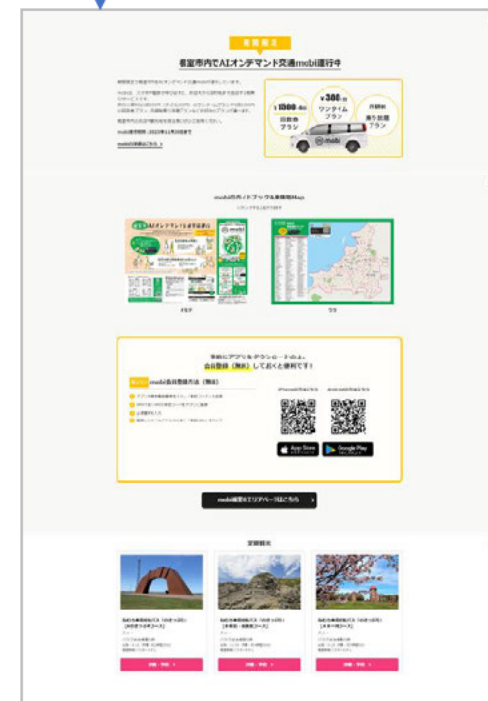


根室市のリンク

< リンク先：根室市 >

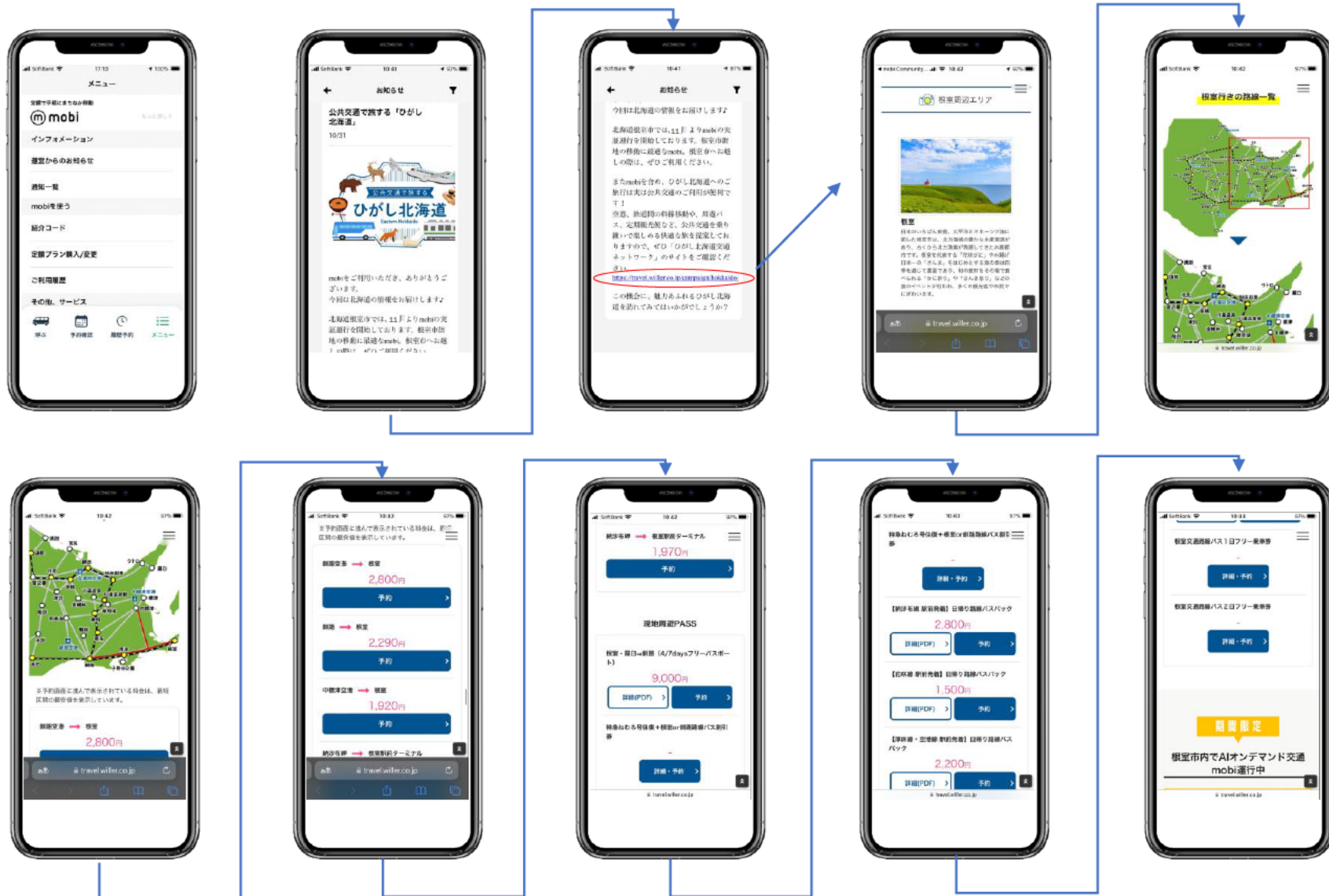


< リンク先：根室市 >

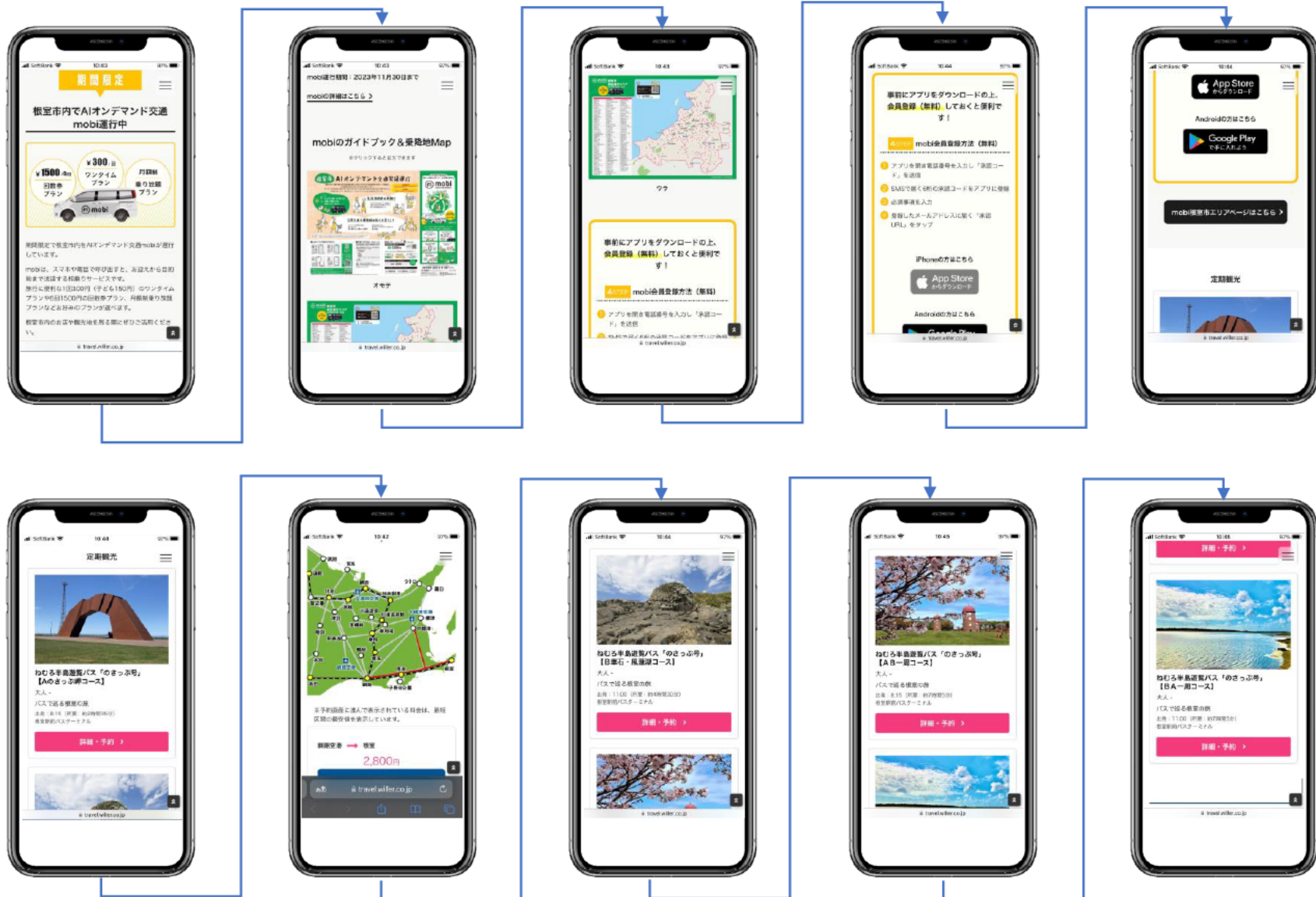


広域的な公共交通ネットワーク等との連携

- ③ mobiのアプリケーション上に「ひがし北海道交通ネットワーク」のWEBサイトへ繋がるリンクを作成。
お知らせ欄にて通知し、連携を強化。



広域的な公共交通ネットワーク等との連携



■利用促進の取り組み

m o b i のアプリケーションを通じて会員向けに、空港、鉄道間の幹線移動や、周遊パス、定期観光便など公共交通を乗り継いで楽しめる快適な旅を提案している「ひがし北海道交通ネットワーク」サイトについて周知を行い、サイトの利用促進の取り組みを実施。



広域的な公共交通ネットワーク等との連携

<ひがし北海道交通ネットワークのサイト表示回数>

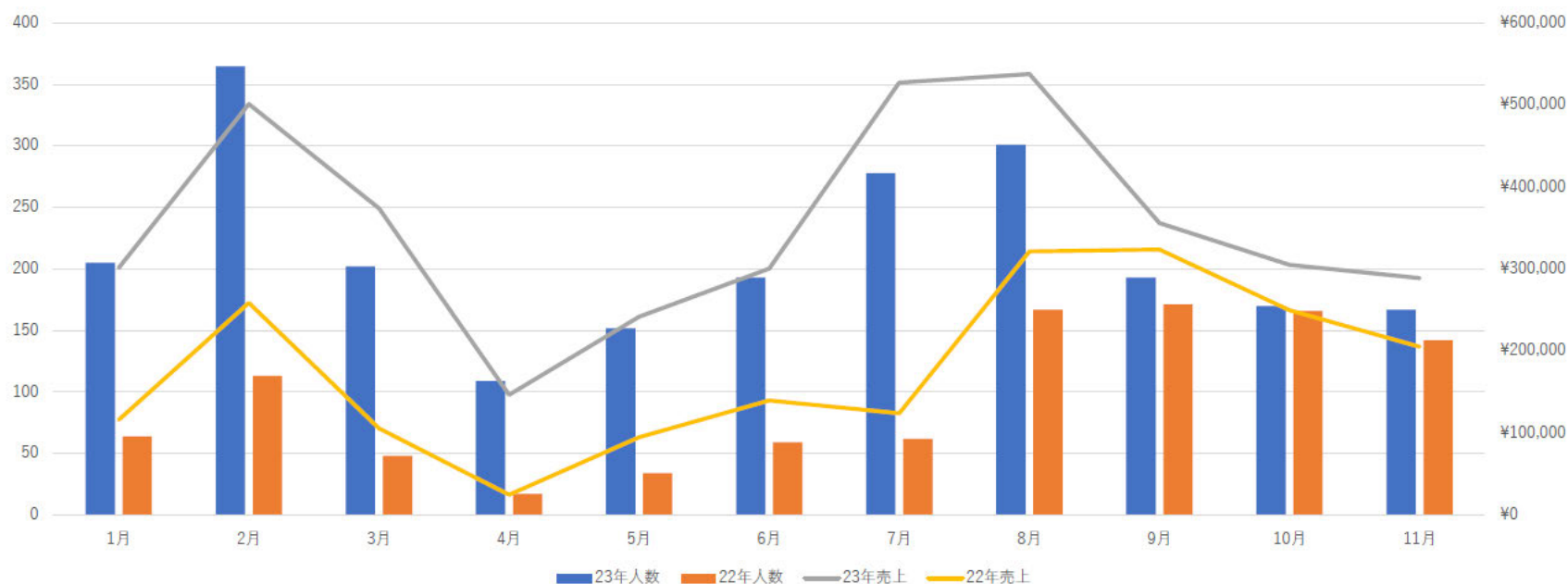
ひがし北海道交通ネットワークとの連携を実施した11月初旬において、昨年度より約2倍近くサイトの表示件数が伸びており、連携効果があったことが推察できる。



広域的な公共交通ネットワーク等との連携

＜ひがし北海道交通ネットワークでの予約件数＞

11月において、昨年度より予約件数が多く、表示回数も伸びていたことから連携効果があったことが推察できる。



5. 総論

<会員数>

会員数はプロモーションを実施した11月2日が一番大きく伸びており、プロモーションの効果が見られた。それ以降も会員は増加したが、運行期間が1ヵ月と限られていた為、運行終了日直前ではわずかであった。

<会員の年齢割合とプラン購入状況>

会員における年齢割合としては、約66%が50代以上となっており、10代、20代の若年層は12%であった。プロモーションの実施場所がスーパーの「マルシェ・デ・キッチン」であったことが50代以上が多い要因の一つであると考えられる。一方で10代、20代の若年層は高いポテンシャルを秘めており、認知度を高める施策やプロモーションを行うことで、若年層の会員数増加にも今後は期待ができる。

プラン購入状況については、30日間乗り放題4件、回数券2件と少ない状況であった。実証運行期間が1ヵ月間と短い中で、実証運行を認知し、利便性を理解した上で多く利用したいと考える一部の方にご利用いただいていたと推察。実証運行期間が長期であれば、プラン購入者数も増加することが推察される。

<利用人数>

利用人数は、1ヵ月間で延べ343名の方にご乗車いただきました。平均14.3人の方が乗車し、プロモーション実施日当日は特に利用者が多く、プロモーション効果が見受けられた。

<時間帯別利用割合、人数>

平日の傾向として、商業施設がオープンする9時～10時、お昼後の13時～14時の利用数が多い。利用者の約半数が女性であり、40代以降の世代が多いことから、買い物を目的に主婦層が移動手段として利用していることが推察できる。また、土曜日の傾向としては、お昼後の13時の利用のほか、14時から利用が増え15時から16時にかけての利用が多く、平日よりも買い物を目的とした利用が多い傾向であった。

<利用プラン、予約方法>

ワンタイムプランでの利用が72%と多く、多くの方がワンタイムで乗車している状況であった。実証期間が1ヵ月であること、また自分自身がどの程度の利用頻度なのか判断できないことなどから定額プランではなく、ワンタイム利用が多くなったのではないかと推察。予約方法については、当初大部分が電話での予約になることが想定されていたが、結果としてはアプリ予約が72%と多くの方がアプリで予約をしていた。10代から40代までは全員がアプリ予約。50代以降で電話予約の方が一部いた状況であった。今後の施策として、プロモーションとして相談会と称し、スマートフォン操作やアプリ操作方法などについて勉強会を開催することで、市全体としてのスマートフォン使用率の普及に貢献できるほか、会員数の増加にも繋げることが可能である。

<相乗率>

特段傾向はみられない

<乗降場所>

商業施設や病院などの利用が多く、また、ＪＲ駅や路線バス停留所から距離がある公共交通不便地域の方の利用が多く、市民の生活スタイルに即した移動環境の実現に寄与しており、利用者が多くなることで市全体への経済効果へ繋がる期待もできる。

<利用者の移動傾向>

交通不便地域での利用が多く見受けら、交通不便地域への効果は一定程度あった。

<ひがし北海道交通ネットワークとの連携>

連携施策として実施したmobi会員向けの周知により、サイト表示回数が大きく伸び一定の効果があった。観光や旅行などはその性質上、事前に計画され実行されることから、事前に告知やＰＲなどを実施することが重要なポイントである。今回実証期間が１ヵ月と短いことから効果が限定的であった。

<総括>

実証期間が１ヵ月と短いが一定の効果が見られた。また、今回の実証ではプロモーション活動も限られていたが、実証運行期間を長めに設定し、地域住民向けのプロモーションを多く実施することで交通不便地域をはじめ、地域全体としてさらなる利用促進に繋がると考える。一方で本事業における観光での利用は少なく、観光客向けのプロモーション活動等の必要性を強く感じる結果であった。空港や都市間の接続駅などを中心に広くＰＲする必要もあると考える。根室市は観光資源が多く、地域住民の利用だけでなくこれら観光資源とセットでプロモーションを行うことでインバウンド誘客への効果が期待できることから、地域で活動する各事業者との連携も視野に地域の魅力とセットで訴求していくことも重要なポイントである。

6.今後の取り組み

本事業を通じて得た結果を踏まえ、自治体である根室市役所、地域事業者と連携し、地域交通におけるさらなる利便性の向上及び、道内他地域への横展開へ繋がるような取り組みについて検討していく予定です。