

令和 7 年度

AIオンデマンド交通 及び自動運転バス 実証実験結果



1 AI オンデマンド交通

2 自動運転バス



01 実証実験概要

01-01 概要①

【図1】

1 運行区域

向陽台地区

※図1のとおり

2 運行期間

令和7年11月1日～令和8年1月31日

※12月27日(土)～1月4日(日)は運休

3 運行時間

9:00～17:00

4 運行方式

自由経路ミーティングポイント型

事前に利用予約をすることで、運行区域に設定された乗降所間を移動することができる。

5 運行車両

10人乗りの乗用車（ハイエース）

停留所MAP 以下の停留所間の移動にご利用いただけます。

乗車場所には以下のような案内板を設置します。予約時間の5分前には案内板の前でお待ちください。



01 実証実験概要

01-02 概要②

1 運行体制

図2のとおり

2 運賃

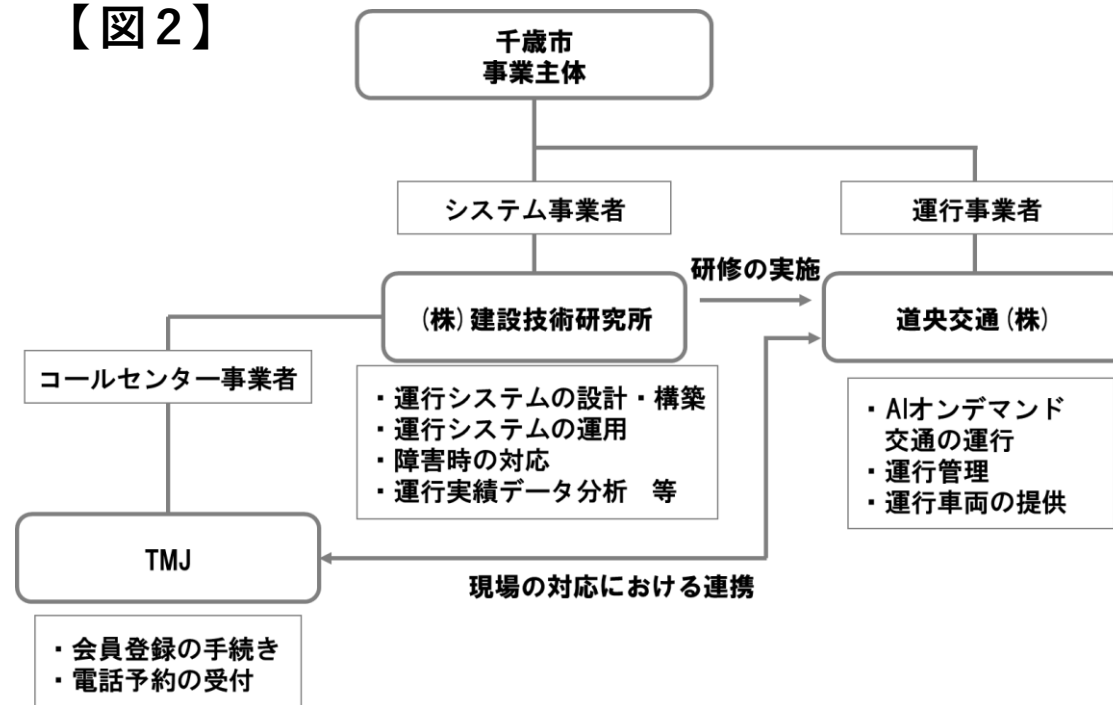
基本運賃:300円

各種割引について、図3のとおり

3 協賛金

持続的な公共交通を目指すため、実験的に地域の企業に協賛を募った。

【図2】



【図3】

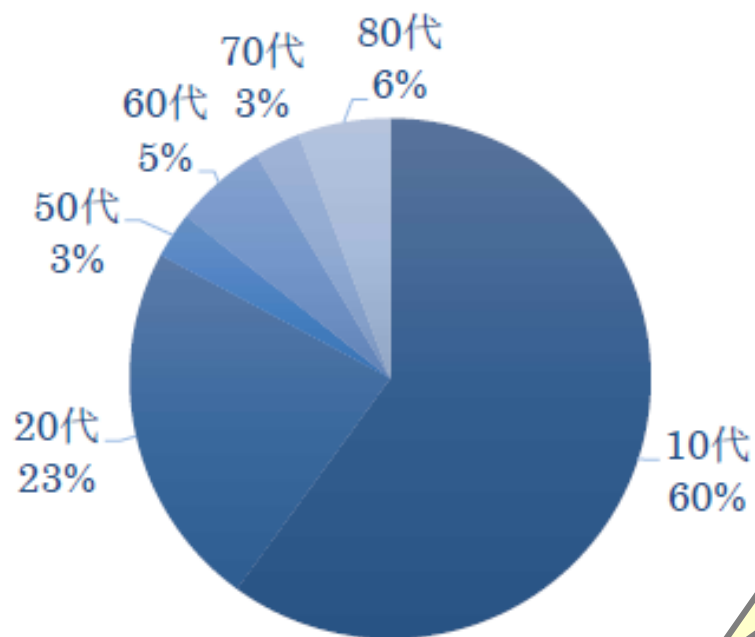
No	対象者区分		運賃
1	大人運賃		300円
2	小児運賃	6歳以上(小学生)	200円
3	未就学児	6歳未満	無料
4	高齢者割引	75歳以上	200円
5	学生割引	中学生・高校生・大学生	200円
6	身体障がい者等割引	身体障がい者手帳・療育手帳・精神障害者保健福祉手帳を所持している方	200円
7	無料クーポン	個人サポーター特典	無料

02 実証実験結果

02-01 登録者数と利用者数

登録者数615人に対し、実際の利用者数は112人（約18.2%）であった。

【登録者数】



【利用者数】

項目	11月	12月	1月	合計
利用人数	35人	20人	57人	112人
日平均利用人数(全日)	1.2人	0.8人	2.1人	1.3人
日平均利用人数(平日)	0.8人	0.8人	1.3人	0.9人
日平均利用人数(土曜日)	2.4人	1.3人	4.0人	2.7人
日平均利用人数(日曜日)	1.6人	0.0人	5.3人	2.2人
日単位最大利用人数	6人	5人	15人	15人

【登録者数】

93人増加

【利用者数】

619人減少

昨年度の登録者数

522人

今年度の登録者数

615人

昨年度の利用者数

731人

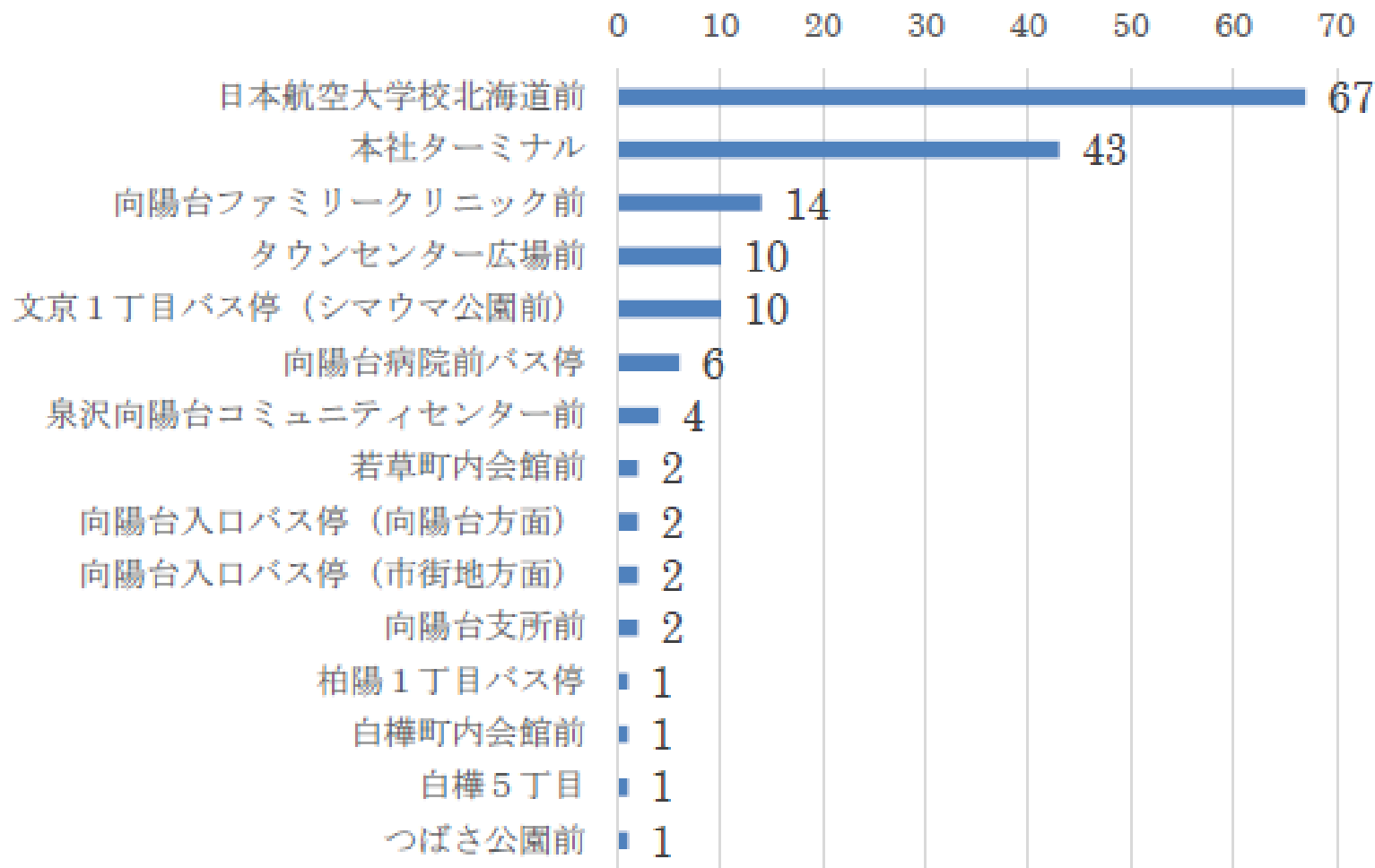
今年度の利用者数

112人

02 実証実験結果

02-02 停留所別利用件数

日本航空大学校北海道の学生の利用が大半であり、全体の約80.4%の利用であった。

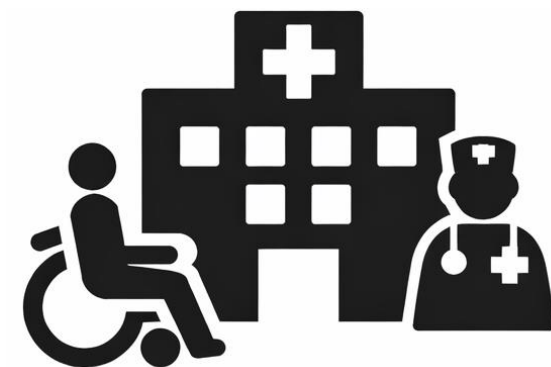


02 実証実験結果

02-03 停留所間の利用状況

利用者の利用目的としては、通院や路線バスへの乗り換えが主な目的であった。

停留所組み合わせ	利用件数	割合
日本航空大学校北海道前⇔本社ターミナル	43	51.8%
日本航空大学校北海道前⇔タウンセンター広場前	8	9.6%
日本航空大学校北海道前⇔向陽台病院前バス停	5	6.0%
文京1丁目バス停（シマウマ公園前） ⇔向陽台ファミリークリニック前	5	6.0%
泉沢向陽台コミュニティセンター前 ⇔向陽台ファミリークリニック前	4	4.8%
日本航空大学校北海道前⇔文京1丁目バス停（シマウマ公園前）	4	4.8%
日本航空大学校北海道前⇔向陽台ファミリークリニック前	2	2.4%
日本航空大学校北海道前⇔向陽台入口バス停（向陽台方面）	2	2.4%
日本航空大学校北海道前⇔向陽台支所前	2	2.4%
若草町内会館前⇔向陽台ファミリークリニック前	2	2.4%
柏陽1丁目バス停⇔タウンセンター広場前	1	1.2%
白樺町内会館前⇔向陽台病院前バス停	1	1.2%
白樺5丁目⇔向陽台ファミリークリニック前	1	1.2%
つばさ公園前⇔向陽台入口バス停（市街地方面）	1	1.2%
文京1丁目バス停（シマウマ公園前）⇔タウンセンター広場前	1	1.2%
日本航空大学校北海道前⇔向陽台入口バス停（市街地方面）	1	1.2%



通 院



バスへの乗り換え

02 実証実験結果

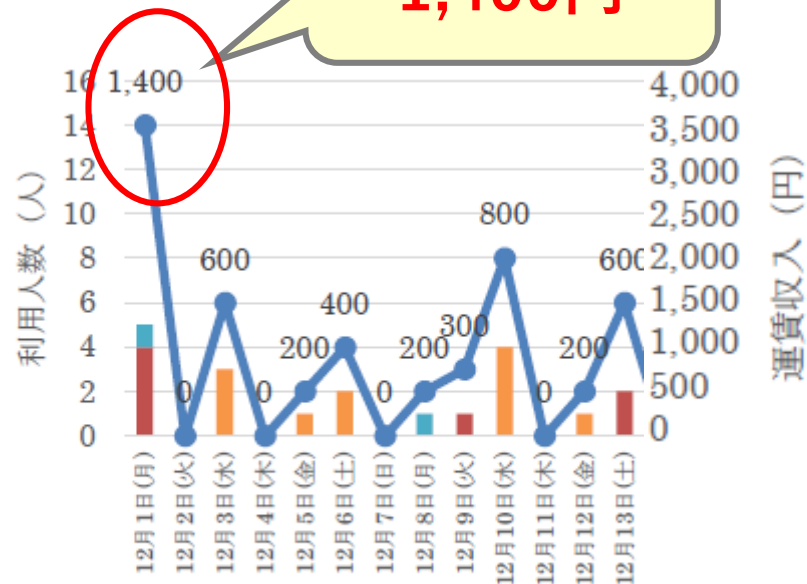
02-04 運賃収入

今年度の実証実験では、有償運行を行い利用者から運賃を収受した。

合計収入額 : 26,000円

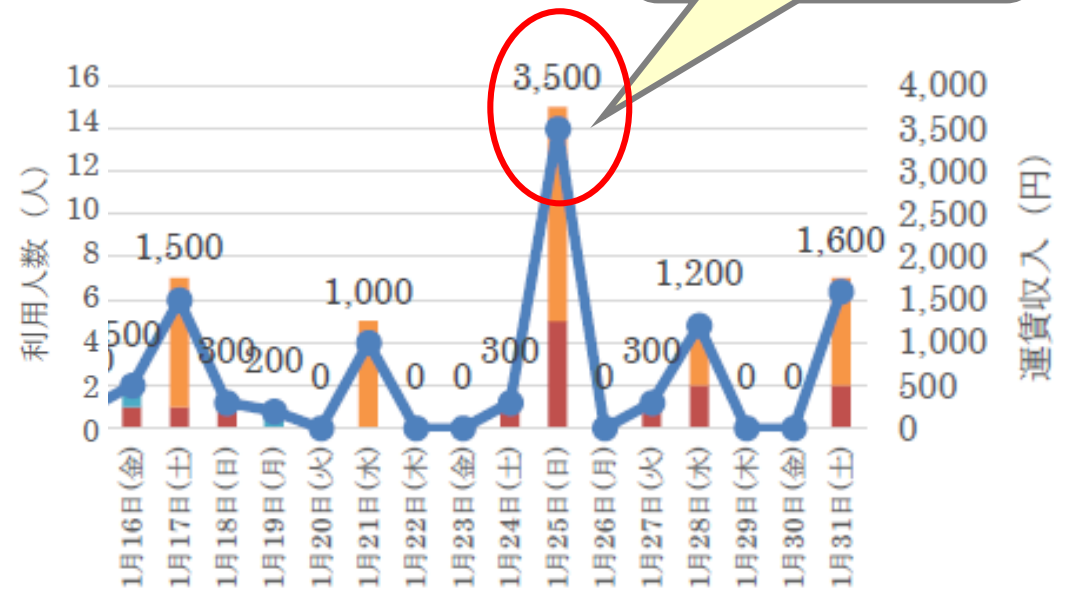
【12月】

【平日の最高額】
1,400円



【1月】

【土日祝の最高額】
3,500円



■ 大人運賃 ■ 学生割引 ■ 高齢者割引 ● 運賃合計

03 アンケート結果

03 アンケート結果（日本航空大学校の学生）

（１）向陽台地区内の移動目的

買い物が最も多く、次いで「通院」が主な移動目的であった。

（４）乗車料金の1回あたりの適正価格について

適切であったと回答があった。
（基本運賃：300円、割引運賃：200円）

（２）向陽台地区内の移動手段

現状の主な移動手段は、「バス」「自転車」「徒歩」であった。

（５）自由意見

- ・ 運行時間を拡大してほしい
- ・ 路線バスとの接続をスムーズにしてほしい。

（３）「AIオンデマンド交通」の運行による効果

- ・ 移動が楽になった
- ・ 外出の機会が増えた
- ・ 向陽台地区の住みやすさが高まる

04 向陽台町内会連合会との意見交換

12月

昨年度より今年度にかけて2年間「AIオンデマンド交通」の実証実験を実施した内容を踏まえ、向陽台町内会連合会と今後の向陽台地区内における公共交通をどのような形で維持していきたいかという内容について意見交換を実施。

向陽台町内会連合会からの意見

- ・ 運賃(300円※割引運賃：200円)が高く利用しなかった。
- ・ 現状路線バスが運行されている状況であるため、移動手段にそこまでの不安を感じていない。
- ・ 向陽台の公共交通の今後については、路線バスの維持に注力してほしい。

1月

意見交換を踏まえ、向陽台町内会連合会より、今後の向陽台地区における公共交通について意見書が市に提出された。

向陽台町内会連合会からの意見書

現状の路線バスをより効率的に維持管理していくことに注力していただきたい。そのため、次年度以降、AIオンデマンド交通の実証実験については、実施しなくてよい。

05 AIオンデマンド交通の今後の展望

05-01 次年度の取組

次年度以降の運行

地域の方からの意見をもとに、次年度の実証実験については**実施しない**こととする。



次年度以降は**路線バスの維持確保に注力**する

05-02 向陽台地区の公共交通における課題への対応

航空大学生の足の確保

4/1より、泉沢向陽台線の経路を延長し、**航空大に新規停留所を設ける**ことで学生の足を確保する。（土日祝限定）

路線バスの維持が困難になった場合

今回の実証実験で得た「AIオンデマンド交通」の運行に必要なノウハウを活かし公共交通の維持確保に努める。

1 A I オンデマンド交通

2 自動運転バス



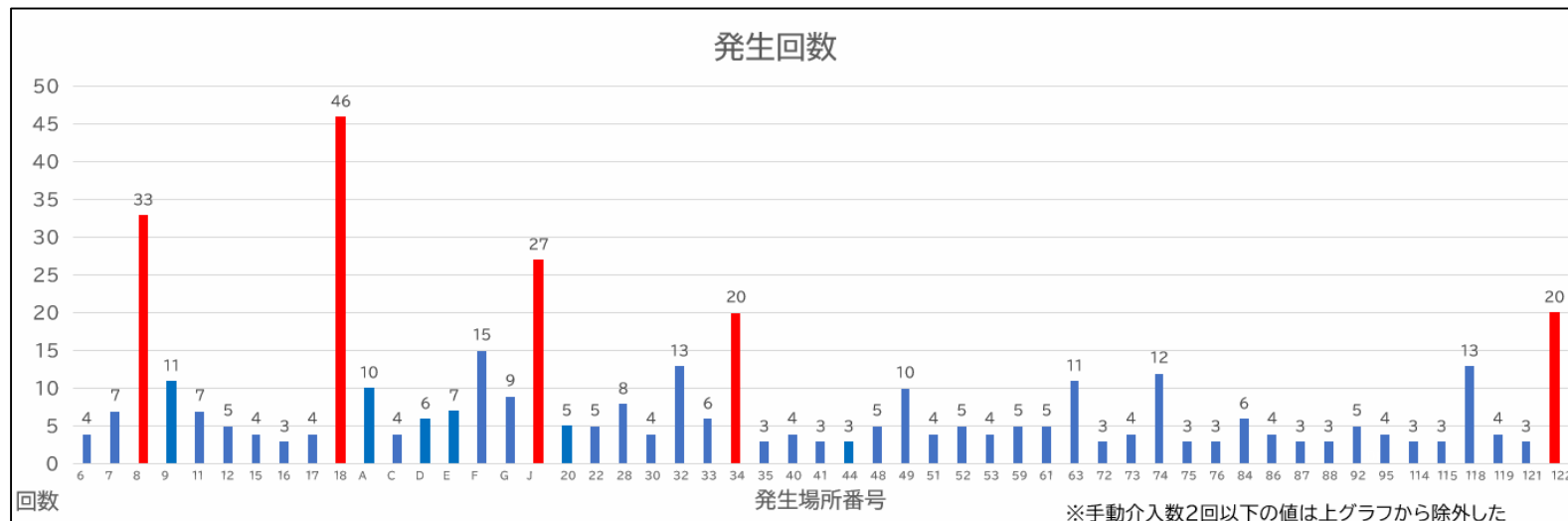
01 実証実験概要

実証実験ルート	向陽台ルート(オレンジ)	美々ルート(青)
試乗者数 ※関係者含む	742名 ※一般試乗 676名	252名 ※一般試乗なし
運行車両	いすゞ エルガ	
自動運転レベル2	レベル2	
実証実験期間	令和7年10月15日～令和8年1月24日	
実証概要	・向陽台ルート: 走行ルートの一部変更 ・路車協調システム実証(北海道開発局実施) ・冬期走行検証 ・次世代通信技術実証(NTTドコモビジネス実施)	



02 実証実験結果

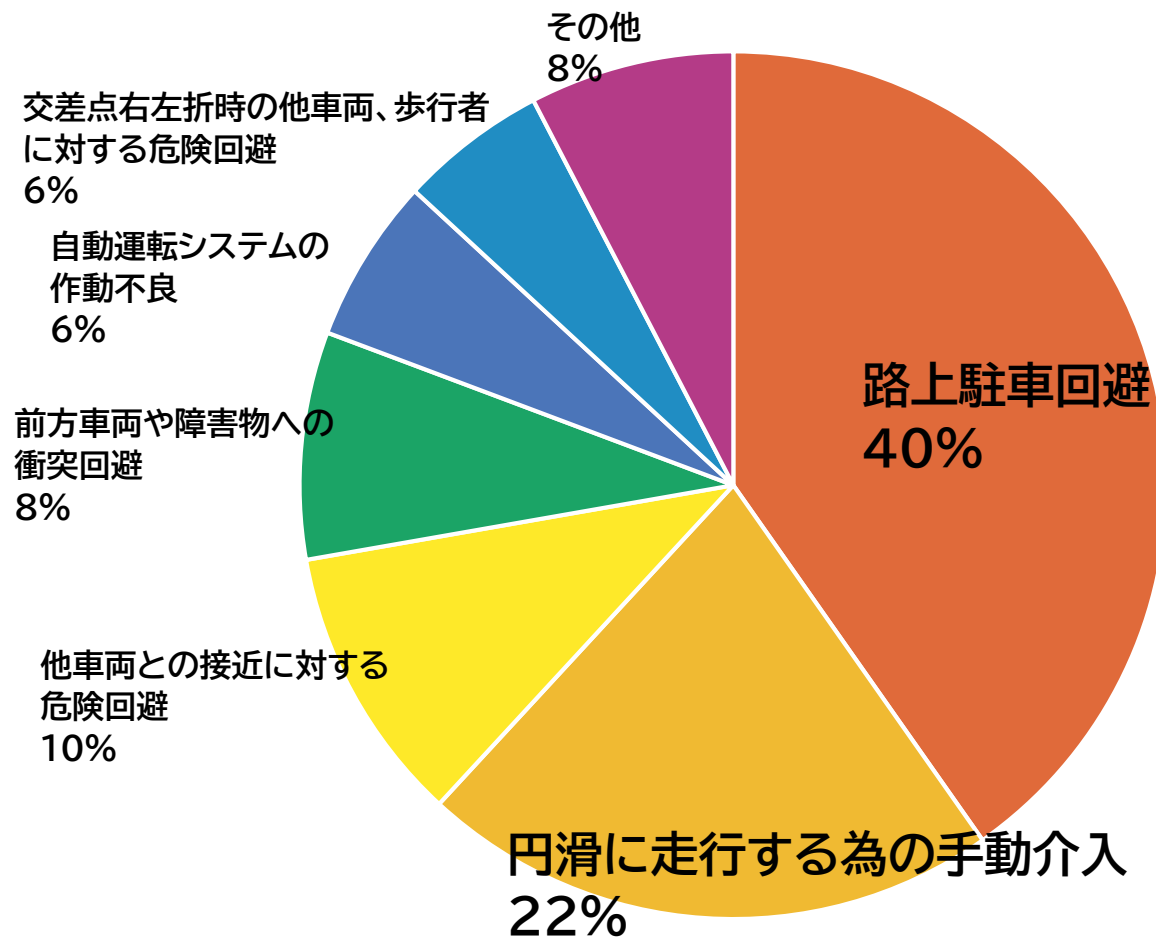
実証走行結果より、自動運転走行率は 95.4% となり、昨年度結果の 91.3% から 4.1% 向上した。
 向上した理由は、運行ルートの一部変更、信号学習強化などによる。
 手動介入箇所は次のとおり。



No.	特に手動介入が多かった箇所（回数順）		要因
18	46回	国道337号と仲の橋通交差点の右左折	信号時間不足 対向車両回避
8	33回	国道337号の直進部	路上駐車両回避
J	27回	仲の橋通の直進部	路上駐車両回避
34	20回	仲の橋通と東大通交差点 復路：東大通から仲の橋通への左折	対向車両回避
122	20回	本社ターミナルから公道への右折	信号切替え時間不認識 検知範囲不足

02 実証実験結果

手動介入要因の内訳は下グラフのとおり。
大半は「路上駐車回避」、「(交差点などの)円滑に走行する為の手動介入」である。



路上駐車回避 内訳	
発生場所	国道337号、仲の橋通
車両別	・タクシー、乗用車:130件 ・バス、トラック:50件 ・2台以上駐車:10件

円滑に走行する為の手動介入 内訳	
発生場所	各交差点
事象	・交差点切り替わりによる運転手のジレンマ(停止or直進) :52件 ・本社ターミナルから公道への右折進入:33件 ・対向車の通過待ち、バスへの配慮:6件 ・交差点の横断歩道歩行者待ち:3件 ・発進、加速が遅い:3件 ・バス停からの発進:4件 ・仲の橋交差点で路線バスの左折に配慮し手前で停止:1件

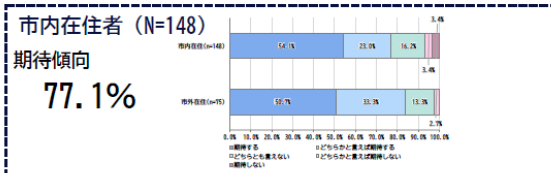
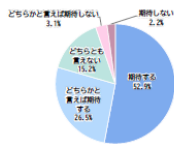
03 アンケート結果

1 前年度比較

運転手不足解消への期待感が大きく上昇した。

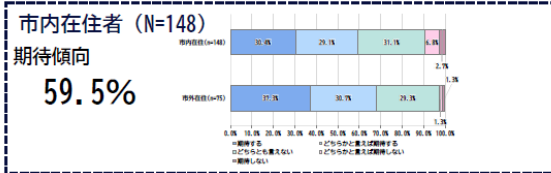
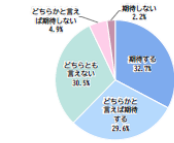
【令和6年度】運転手不足の解消への期待 (N=223)

期待傾向 **79.4%**



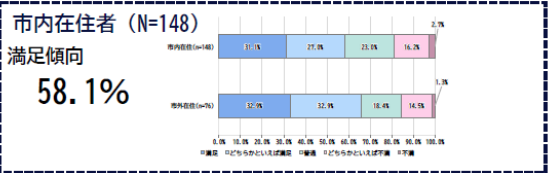
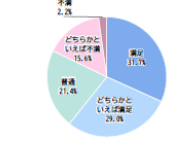
【令和6年度】交通事故の減少への期待 (N=223)

期待傾向 **62.3%**



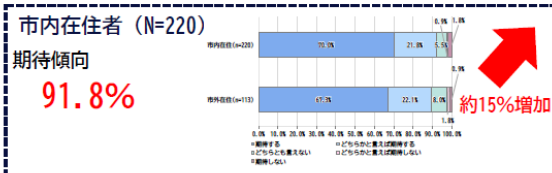
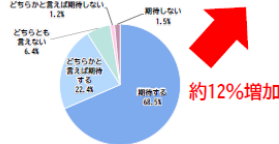
【令和6年度】乗り心地 (N=224)

満足傾向 **60.7%**



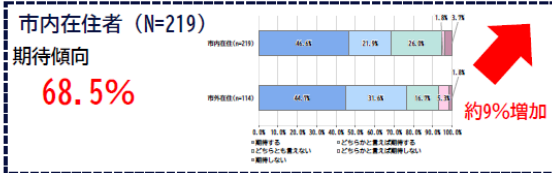
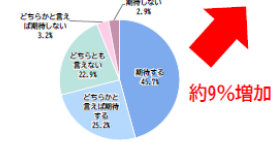
【令和7年度】運転手不足の解消への期待 (N=343)

期待傾向 **90.9%**



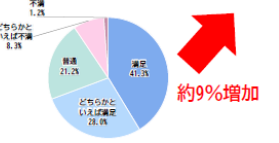
【令和7年度】交通事故の減少への期待 (N=341)

期待傾向 **70.9%**

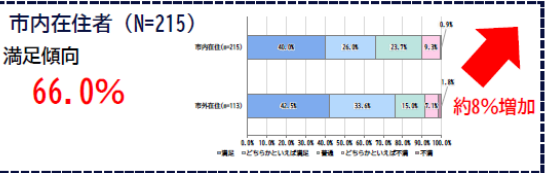


【令和7年度】乗り心地 (N=339)

満足傾向 **69.3%**



※ (A) 来場者アンケート及び
(B) 利用者アンケートの合算値



2 自由記述 (市民回答抜粋)

社会実装への期待

- ①バスの減便、路線廃止の流れが強まっていると感じる。この流れを止めるためには自動運転バスの運行を推奨してほしい。運行しながら少しずつ改善できるところから改善していけば良いと思う。
- ②今後も運行を続けてほしいと思う。向陽台ではバスがないと生活が成り立たないため、特に高齢者にとっては重要である。

実証規模拡大への期待

- ①早朝や夜間、朝の出勤ラッシュ時など、より実際の利用に近い時間帯でも実験を行ってほしい。
- ②現在の路線以外の運行もあると嬉しい。
- ③雪が付着により、冬季の運行は当分難しいのか気になる。通年運行を期待している。

安全運行に関する意見

- ①安全性については、人が運転するよりも安全だと感じた。システムに不具合がなければ、安全性は高いと考えられる。
- ②自動運転に限らず、大型車がスムーズに走行できるインフラ整備も必要だと思う。特に、千歳市はトラックの通行が多いため、停止線を手前に下げるなどの工夫が望ましい。交差点も多いので考慮してほしい。

04 冬期走行結果

1

降雪検証

Lidarセンサーとミリ波レーダー連携により、
降雪でも自動走行可能

(1/13の雷雪状況下でも可能)

2

堆雪検証

システム調整により、堆雪が走行ルート範囲
外であれば自動走行可能

3

積雪路面検証

圧雪、凍結、多少のわだち路面であれば
45km/h以内であれば安定して自動走行可能

成果



課題はあるものの、40-50km/hでも冬期環
境下で自動走行ができたことは大きな一歩



04 課題整理

得られた成果のうち、主要な項目は次のとおり。

主な課題	対策
1. 障害物の回避 ※路上駐車車両、堆雪、工事区間など	・障害物回避実証 ・道路状況に応じた走行車線運用（警察さま、道路管理者さま協議）
2. 交差点の右左折	・停止線位置変更 ・右折レーン設置、信号時間調整（警察さま、道路管理者さま協議） ・信号と車両のデータ連携（警察さま協議）
3. 冬期走行可能条件の設定	・冬期走行実証環境の拡大（早朝、深夜など）
4. 社会実装を見据えた運行体制構築	・交通事業者による実運行を見据えた課題抽出、運行フローの標準化 例 バス保管場所から運行ルートへの移動、異常時の退避場所への移動など
5. 地域住民の理解・認知向上	・一般試乗機会の拡大（冬期間、ルートなど） ・運行管理体制の情報発信

05 令和8年度の展望

実証結果を踏まえた次年度の展望は次のとおり。

- 1 障害物回避
- 2 冬期走行実装の拡大
- 3 一般試乗会の拡大
- 4 運行体制構築
- 5 交差点の課題解消



※新千歳空港・美々ルートについては調整中