

1. AI オンデマンドバス「のるーと」運行概要


1) 「のるーと」運行概要

【AIオンデマンドバス「のるーと」運行の目的】

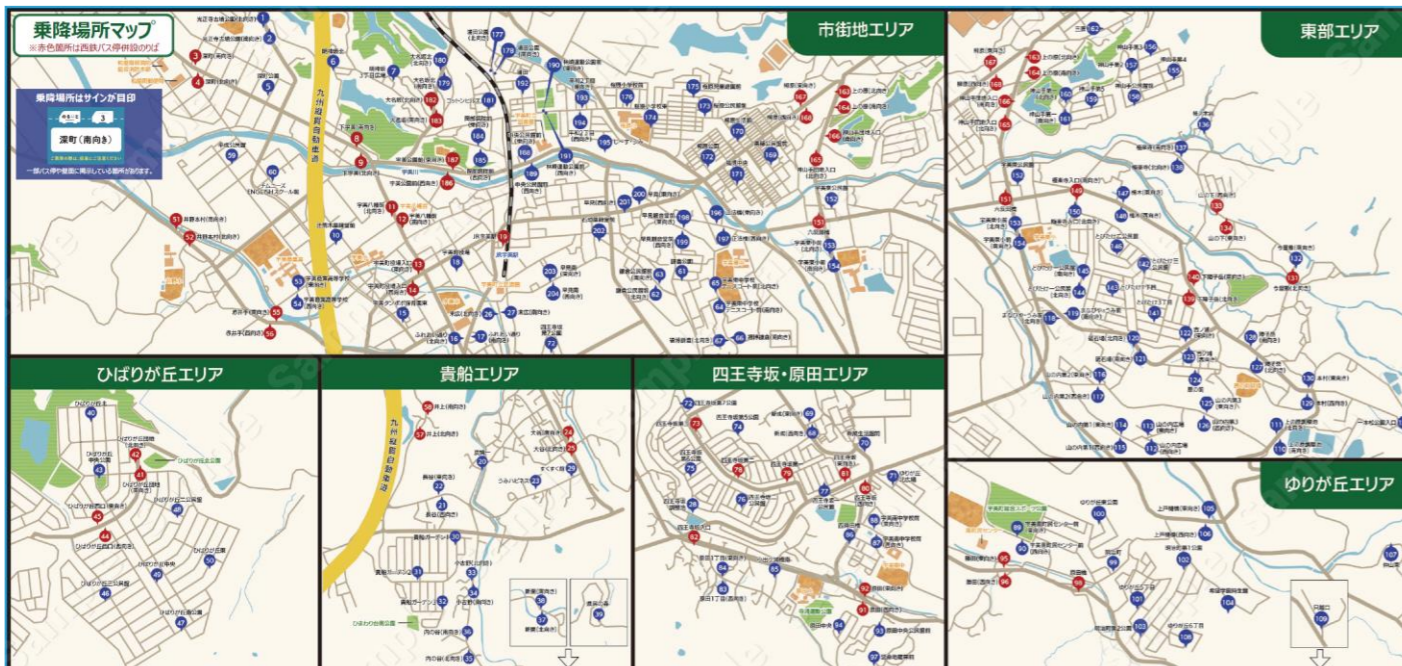
宇美町内では、平成9年から福祉巡回バス「ハピネス号」を運行していたが、近年利用者数は減少傾向にあった。利用されない理由として「便数が少ない」「バス停が遠い」「所要時間が長い」等の意見があり、利用しやすい公共交通としての課題が明らかになってきた。

公共交通の運行効率化と利用しやすい環境を整えていくことを目指し、福祉巡回バス「ハピネス号」に替わる町内移動手段の新しい選択肢の一つとして、AIオンデマンドバス「のるーと」の導入を検討、高齢者をはじめとする移動に困っている住民の地域内移動手段の確保を目的とし、令和5年2月1日から運行を開始した。

■概要

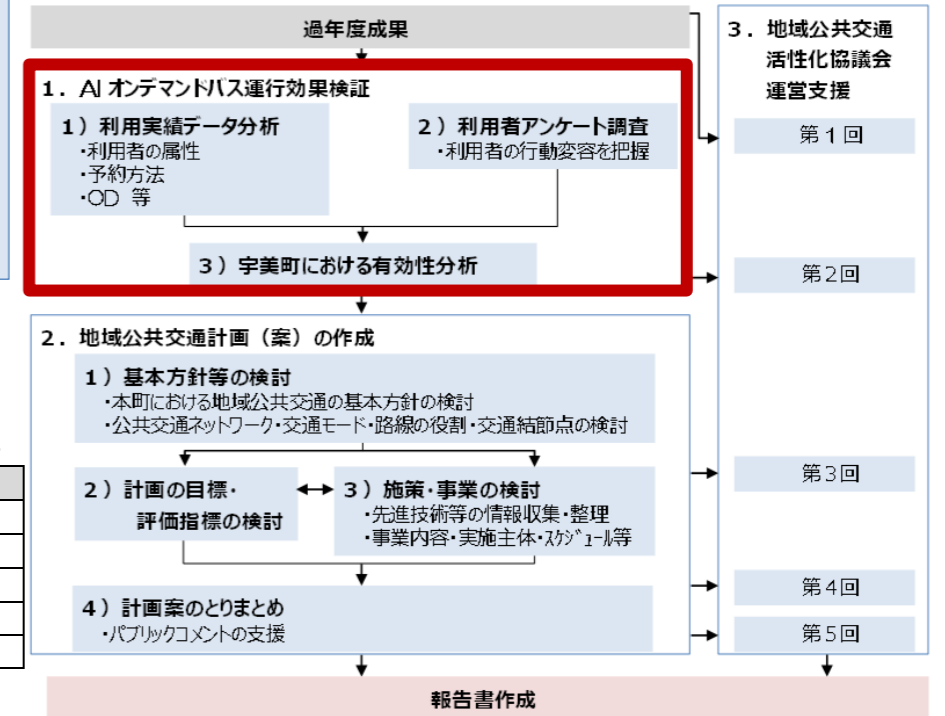
概要	
運行曜日	月～土 ※日祝日およびお盆期間（8月13日～15日）、年末年始（12月29日～1月3日）は運休
運行時間	8時30分～18時30分
運行エリア	宇美町全域 ※一部地域を除く
運賃	大人1人 200円 ※障がいをお持ちの方・小学生以下は半額、乳幼児無料 ※令和5年3月31日までは運賃一律100円割引
車両・定員	ワンボックスカー／8人乗り ※車両総数は4台、1日あたりの稼働は3台
利用方法	 <ul style="list-style-type: none"> 呼ぶ：アプリまたは電話・LINEで配車予約 来る：指定された時間に乗り場へ 乗る：運転手に予約番号を伝えて乗車 ※予約番号は会員登録時の電話番号下4桁 払う：乗車時に運賃をお支払い

■ミーティングポイント 総数：204ヶ所



2) 宇美町地域公共交通計画の策定における位置づけ

宇美町地域公共交通の策定における『基本方針の検討』と『将来公共交通ネットワークの検討』は、AIオンデマンドバス「のるーと」運行の効果検証を行い、宇美町における有効性を確認した上で進める。



■地域公共交通活性化協議会の開催日程

	開催日程（予定）
第1回	令和5年5月15日
第2回	令和5年9月29日
第3回	令和5年11月下旬～12月中（予定）
第4回	令和6年1月下旬～2月中（予定）
第5回	令和6年3月中（予定）

3) 「のるーと」の有効性分析

R5年2月1日からスタートした「のるーと」運行については、利用実績データを基にした利用状況の把握、また、利用者を対象としたアンケート調査から満足度や感想を確認することで、有効性の検証を行うものとする。

■利用実績データによる分析項目

分析対象期間：R5年2月～6月

■LINEアンケートの質問項目

実施期間：R5年3月（10日間）

主な分析項目	詳細
予約者の年齢	幅広い世代で利用されているか
予約方法	電話予約 アプリ予約（LINE、LINE以外）
予約後のキャンセル状況	どういったケースでキャンセルになっているか（タイミング、キャンセル理由等）
のるーとの利用者数	どれくらいの方が利用されているか
利用者の属性	どんな方が利用されているか
利用が多い時間帯	時間帯別の傾向がみられるか
利用が多い曜日	日別、曜日別の傾向がみられるか
利用者の居住地	どの地域からの利用が多いか
利用が多いMT	どのミーティングポイントが多く利用されているか
利用が多いOD	複数の方向への移動がみられるか（路線バスや福祉巡回バスではカバーできなかった移動があるか）
車両別の処理件数	1日にどれくらいの予約を処理できているか

- ・のるーとの満足度
- ・のるーとを利用した感想
- ・配車予約の満足度
- ・のるーと宇美の予約方法として使ったことがあるもの
- ・のるーと宇美の予約手段として最もよく使うもの
- ・LINE予約は簡単か
- ・LINE予約を利用する理由
- ・LINE予約をした感想

■利用者アンケートの質問項目

実施期間：R5年7月（約3週間）

- ・属性（年齢）
- ・本日の外出目的
- ・以前の移動手段（「のるーと」がなかった時の移動はどうしていたのか）
- ・「のるーと」を利用するようになって外出機会は増えたか

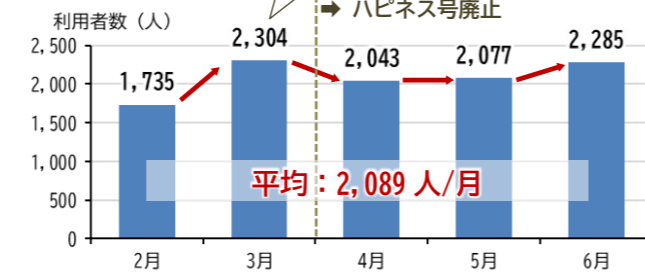
2. AI オンデマンドバス「のーと」利用状況

1) 利用実績

- 運行開始月の2月は1,735人/月であったが、3月以降は2,000人/月を超える利用者数であった。
- 2~6月(5ヶ月間)平均利用者数は2,089人/月であった。
- ハピネス号の廃止前後で、大きな違いはみられなかった。

※稼働日_2月:22日間、3月:26日間、4月:24日間、5月:24日間、6月:26日間

■利用者数の推移

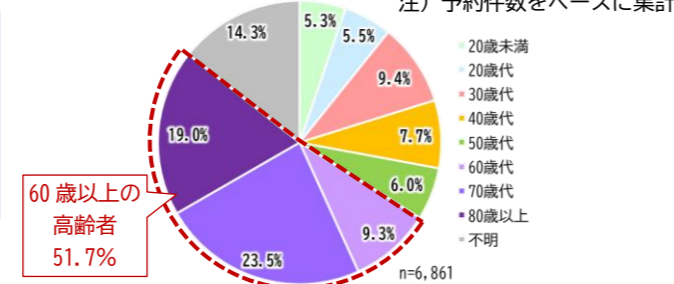


2) 利用者の属性

① 年齢

- 利用者の年齢構成は、60歳以上の高齢者が全体の約半数を占めていた。
- 一方で、60歳未満の方も、各年代で5~10%程度ずつの利用が見られ、「のーと」は幅広い年代の方に利用されていることが確認された。

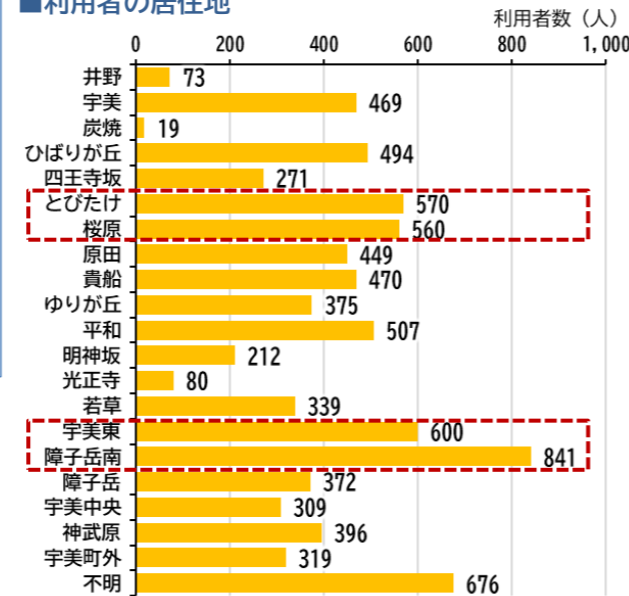
■年齢構成



② 居住地

- 利用者の居住地で最も多かったのは、「障子岳南 (841人)」、次いで「宇美東 (600人)」、「とびたけ (570人)」、「桜原 (560人)」であった。一方、「炭焼 (19人)」や「井野 (73人)」、「光正寺 (80人)」は、他地域と比べても極端に利用が少なかった。
- 利用が多かった地域は町の東部に位置しており、宇美駅や町の中心部までの距離が遠く、また標高が高い地域でもある。徒歩や自転車での移動が困難であるため、「のーと」の利用が多くなっているものと想定された。

■利用者の居住地



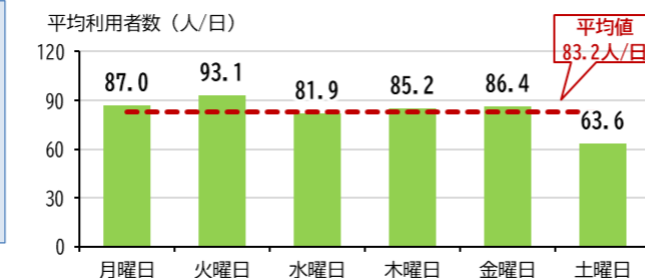
3) 利用特性

① 利用曜日

- 曜日別の平均利用者数をみると、若干火曜日の利用が多いものの、月曜日から金曜日にかけては比較的まんべんなく80人/日以上の利用があることが確認された。
- 一方、土曜日に関しては、他の曜日と比較しても利用が少ない傾向がみられた。

※集計対象期間:2,3,5,6月(4ヶ月)

■曜日別平均利用者数

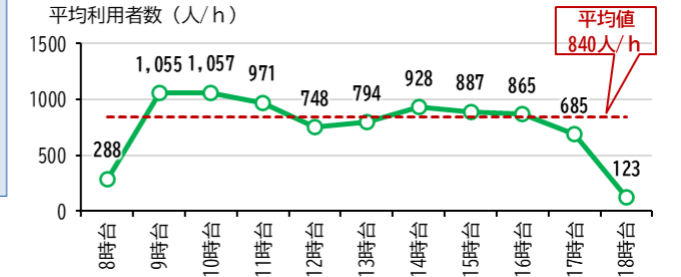


② 利用時間帯

- 時間帯別平均利用者数をみると、午前中の利用が多く、9時台~10時台をピークに、12時台は少し減少、その後13時台~16時台にかけて少し増加する傾向にあった。
- 1時間当たりの平均利用者数は、840人/hであった。

※「のーと」運行時間は8:30~18:30

■時間帯別平均利用者数



4) 利用実績の詳細

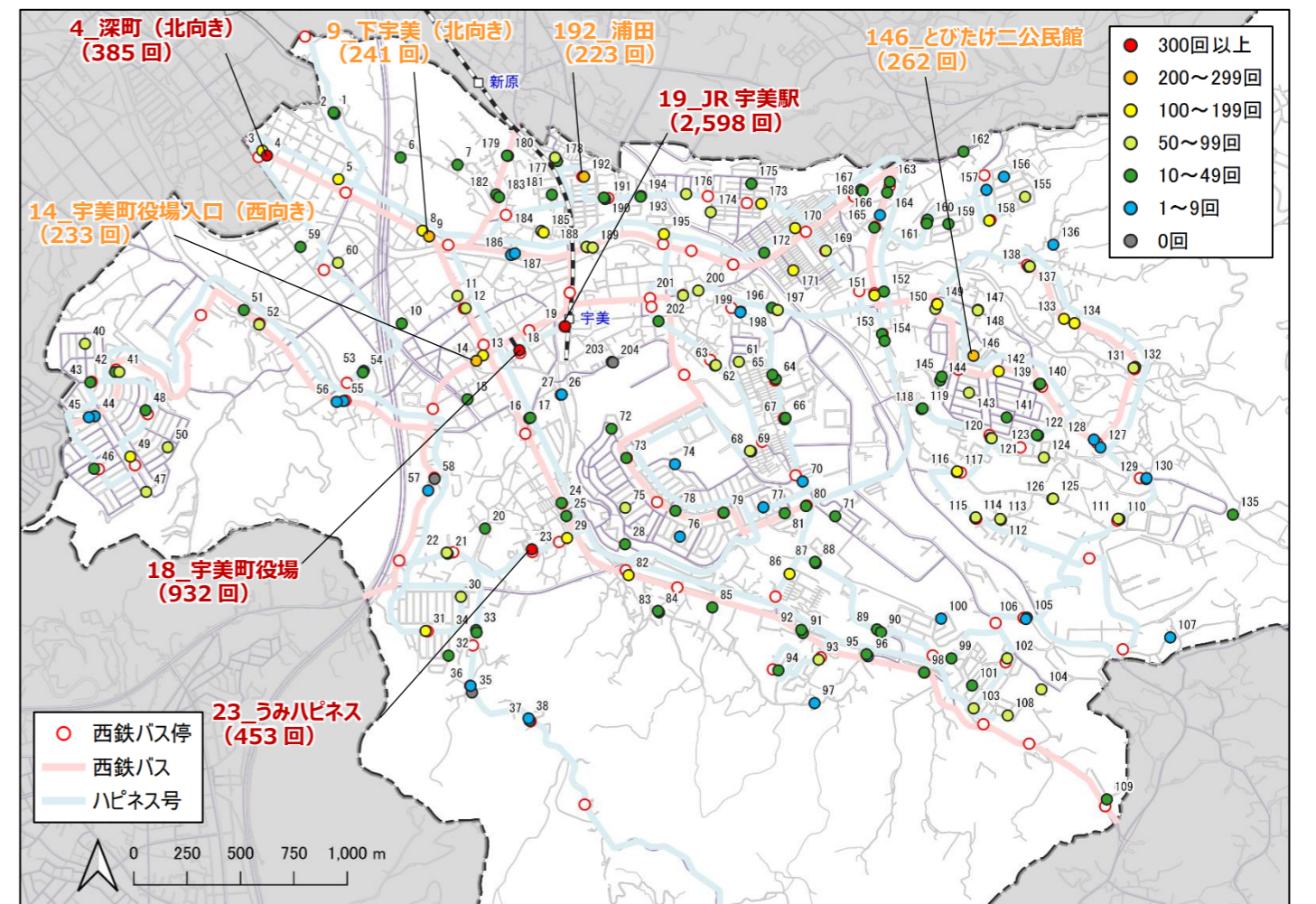
※集計対象期間:2,3,5,6月(4ヶ月)

① ミーティングポイント別の利用状況

- ミーティングポイントの利用状況をみると、町の中心部に位置する「JR宇美駅 (2,598トリップ)」や「宇美町役場 (932トリップ)」が多く、次いで、児童福祉施設が複数位置する「うみハピネス (453トリップ)」、商業施設や医療施設が複数位置する「深町 (北向き) (385トリップ)」と続いていた。
- その他は、「とびたけ二公民館 (262トリップ)」や「下宇美 (北向き) (241トリップ)」、「宇美町役場入口 (西向き) (233トリップ)」、「浦田 (223トリップ)」なども多かった。
- 全く利用がないミーティングポイントもいくつかはあるものの、町内全域に渡って広く利用されている状況が確認された。

■利用が多かったミーティングポイント (乗車・降車の合計)

注) 予約件数をベースに集計

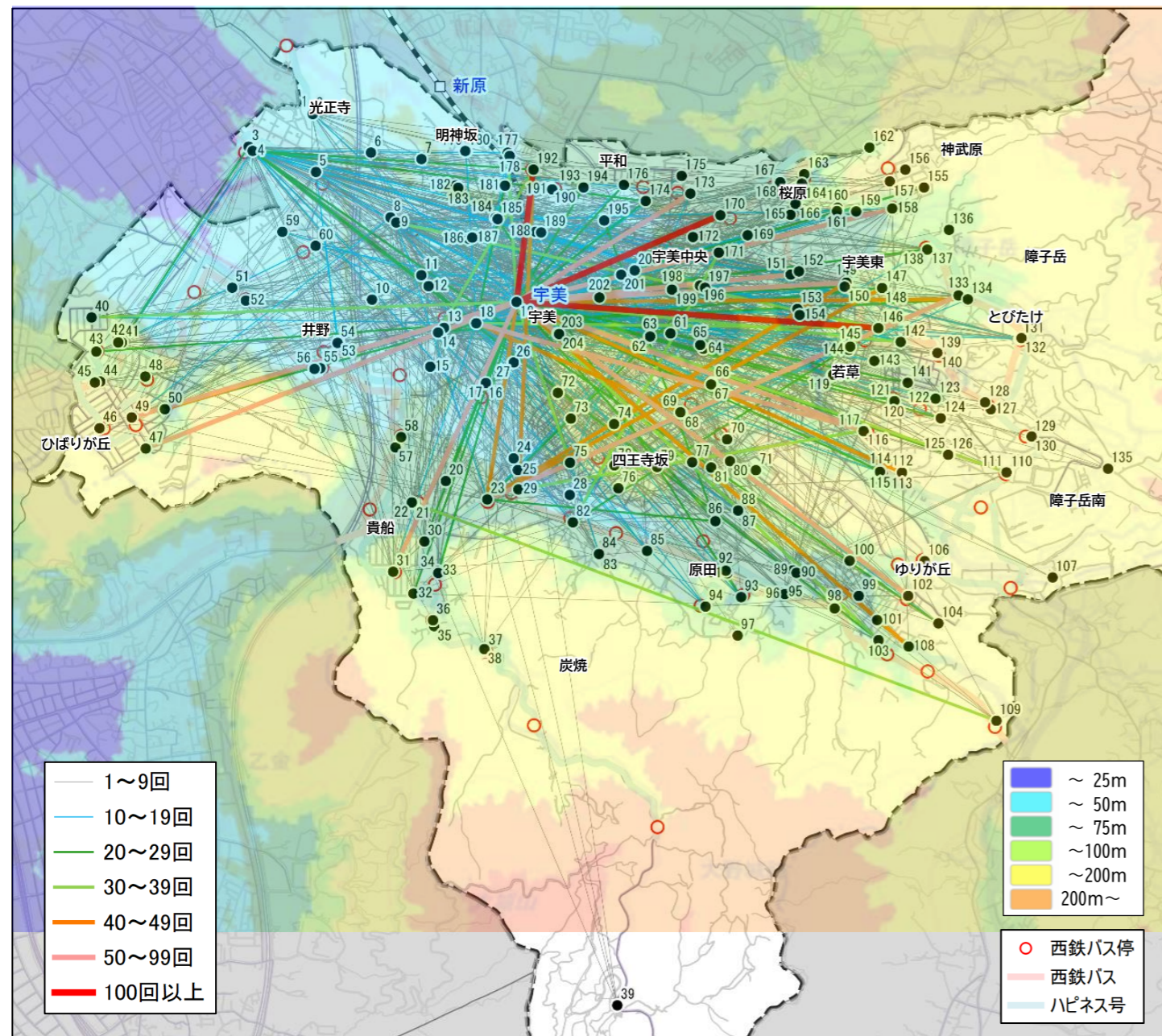


② OD (移動方向)

- ・2, 3, 5, 6 月に利用が多かった OD をみると、『宇美駅～柳原生活館 (103 回)』、『宇美駅～とびたけ二公民館 (102 回)』、『宇美駅～浦田 (100 回)』の組み合わせであった。「柳原生活館」は近くに神武医院があり、「浦田」は、近くに岡部病院や図書館があるミーティングポイントである。
- ・それ以外では、主に「宇美駅」を中心に、ひばりが丘や貴船、ゆりが丘、若草、とびたけ、桜原といった、標高の高い郊外部との組み合わせが多くみられた。
- ・さらに宇美駅以外では、児童福祉施設が複数位置する「うみハピネス」と宇美東や若草、障子岳との組み合わせや、町の西側に位置する「深町」とひばりが丘や平和地域との組み合わせも見られた。

■利用が多かったOD (乗車・降車の組み合わせ)

注) 予約件数をベースに集計



③ 特色ある利用ケース

70代男性の利用ケース

- ・居住地: 障子岳
- ・利用ケース: 36 回/月利用している超ヘビーユーザー。買物や通院に利用している。のり一と導入前から、西鉄バス、福祉巡回バス、タクシーを利用していた公共交通ユーザー。



30代女性の利用ケース

- ・居住地: 宇美中央
- ・よく利用する MP: すくすく前、ひばりが丘団地
- ・利用ケース: 未就学児を連れてすくすくを利用する際に、のり一とを利用。これまで路線バスやハピネス号では乗り継ぎなどが生じていきづかった移動に対してのり一とで直通でアクセス可能。頻繁に利用している。



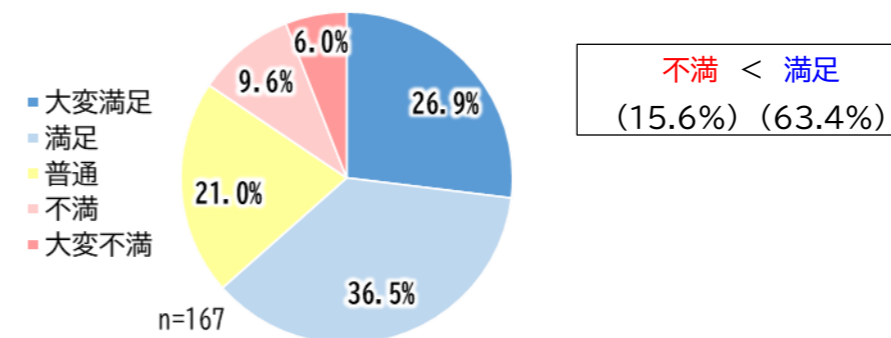
小学生、中学生、高校生の利用ケース

- ・利用時間帯: 16~18 時
- ・利用ケース: 利用目的は「塾・習い事」「通院」「買物」などが上がっている。のり一と導入前の交通手段は「車(家族等の送迎)」や「西鉄バス」が多く、これまで家族の送迎に頼っていた移動を自力で移動できるようになったことがうかがえる。また、その分の保護者の負担が軽減していることも推察される。



5) 利用者の感想

■利用者の満足度



■利用者の感想

R 5 年 3 月実施の L I N E アンケートより

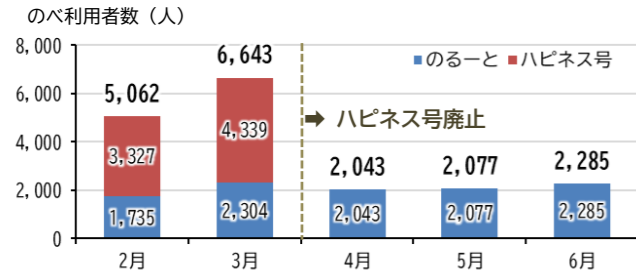
- ・回答者のうち、「大変満足」「満足」を 63% が回答している。一方で、「不満」は 16% と少ない。
- ・利用者の感想では、「とても便利」「乗降場所が多くて便利」「行きたい時間に利用できる」「短時間で行ける」など、サービス全般に対する賞賛が多く挙げられている。
- ・中には、「運転手の対応が温かい」「タクシー運転手が運転してくれて安心」といった運転手に対する賛辞や、「子供の習い事に安心して利用させられている」などの子供の送迎に関するもの、「移動手段の選択肢が増えた」「路線バスやハピネス号よりも待ち時間が省けられる」など移動環境の充実に関するものなども見られた。
- ・一方で、サービスへの不満事項では、「乗降場所に戸惑った」「予約時間よりもずいぶん待った」「満席になると車内が窮屈」「JR との乗り継ぎがしにくい」「予約が取れなかった」「どこから乗ると都合がいいのかわかりづらい」「運賃が割高」「予約ができない、1 時間待ちなどが多いので利用していない」などもあがっている。特に、希望時間との乖離、乗車時間が状況によって変わっていくことに対する不安の声が上がっている。

3. 福祉巡回バスハピネス号廃止の影響

1) 利用実績

- 福祉巡回バスハピネス号が運行中の2,3月、ハピネス号+のりーとの利用者は5~6.6千人/月であったが、ハピネス号廃止後ののりーと利用者は2千人/月程度で推移、比較すると4千人ほど減少している。
- 一方で、のりーと導入後のユーザー数をみると、登録者・実利用者数ともに毎月増加傾向にあり、6月時点での累計は913人であった。利用者がごく一部の住民に限られていたハピネス号と比べると、のりーとは多くの宇美町民の移動手段として活用されていることが確認された。

■ハピネス号とのりーとの利用者数の推移



■のりーとユーザー数の推移

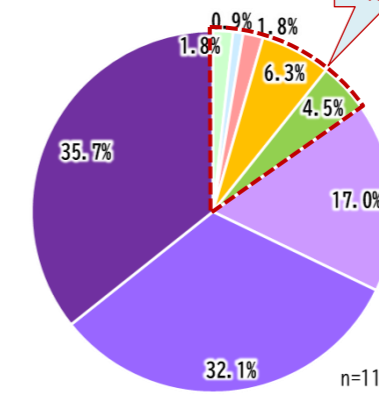


ユーザー数※：913人
※1度でも「のりーと」を利用したことがある方

2) 利用者の属性

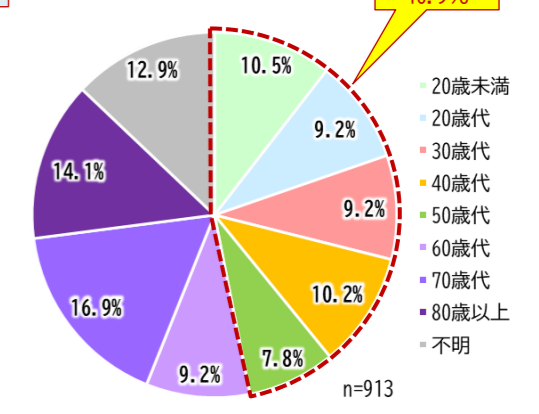
- ハピネス号とのりーと利用者の年齢構成を比較すると、ハピネス号は8割以上が60歳以上の高齢者利用であり、60歳未満の利用者は15%程度しかいなかった。
- 一方で、のりーとは、各年代の利用がまんべんなく1割程度ずつみられ、60歳未満を合計すると47%であった。のりーとは、幅広い年代の方に受け入れられ、利用されていることが確認された。

■実利用者の年齢構成
【ハピネス号利用者】



資料：ハピネス号利用者アンケート (R3.11~12)

【のりーと利用者】



資料：のりーと利用実績データ (R5.2~6)

3) 利用バス停・ミーティングポイント

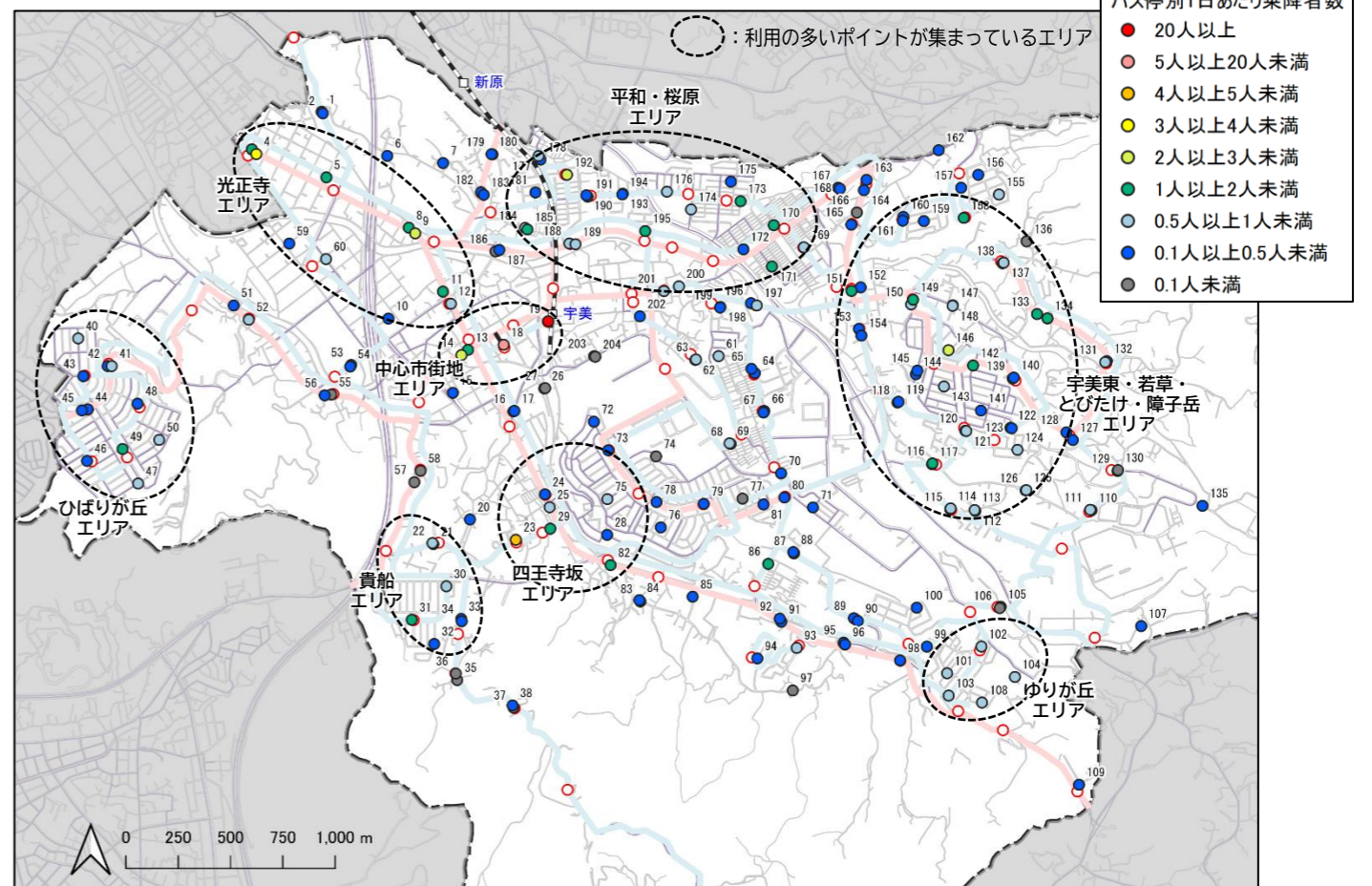
- R2年度時のハピネス号バス停別1日あたりの乗降者数をみると、宇美駅や役場周辺バス停や、大谷、新成、四王寺坂、四時田橋、飛岳団地、砥石場、山の内第1、ゆりが丘東といったバス停の利用が多かった。
- 「のりーと」は、乗降できるミーティングポイントの数がハピネス号のバス停と比べて倍以上に設置されている。そのため、ミーティングポイント別1日あたりの乗降者数にすると少なく見えるものの、エリアで束ねると、概ね、ハピネス号の利用が多かったエリアでの利用が継続されている。また、利用者にとっては、時刻表に縛られることなく利用することができ、かつ、これまでよりも自宅や目的地により近い地点での乗降が可能であるため、サービスレベルは向上していると言える。

【1日あたりの乗降者数 (ハピネス号)】 バス停総数：98ヶ所



集計対象 12ヶ月平均 (R2.4/1~R3.3/31)

【1日あたりの乗降者数 (のりーと)】 ミーティングポイント総数：204ヶ所



集計対象 4ヶ月平均 (R5.2/1~3/31と5/1~6/30)

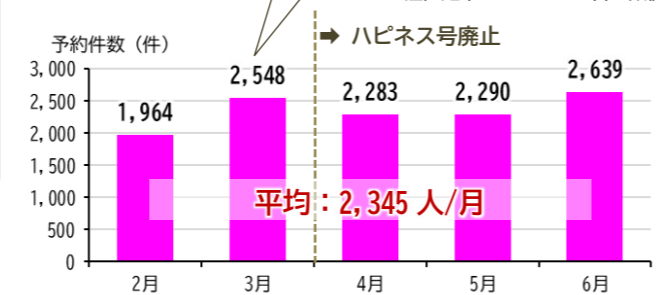
4. AI オンデマンドバス「のるーと」の予約状況

1) 予約件数

- ・予約件数は、「のるーと」の稼働日が多かった月と祝日等があり稼働日が少なかった月とで変動はあるものの、平均すると2,345人/月の方が予約を行っていた。
- ・ハピネス号の廃止前後で、大きな違いはみられなかった。

※稼働日_2月:22日間、3月:26日間、4月:24日間、5月:24日間、6月:26日間

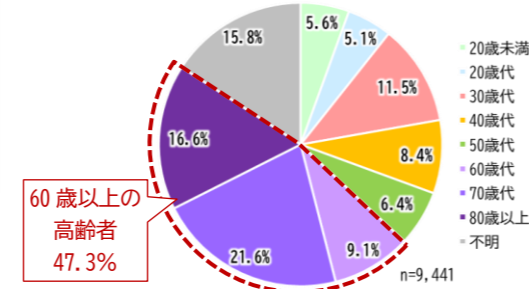
■予約件数の推移



2) 予約者の年齢

- ・利用者の年齢構成は、60歳以上の高齢者が全体を約半数を占めていた。
- ・一方で、60歳未満の方も、各年代で5~10%程度ずつの見られ、幅広い年代の方に利用されていることが確認された。

■年齢構成

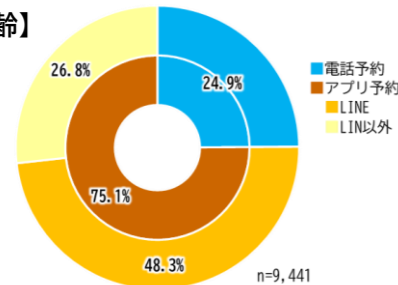


3) 予約方法

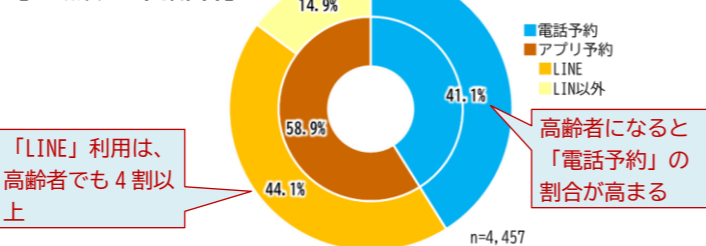
- ・「のるーと」の予約方法は、『電話』と『アプリ』が利用可能であり、『アプリ』はLINE予約とLINE以外（のるーとアプリでの予約）がある。
- ・予約者の利用内訳をみると、電話予約が1/4、LINE予約が1/2、LINE以外の予約が1/4の割合であった。
- ・60歳以上の高齢者に着目すると、電話予約の割合が4割と多くなるものの、LINE予約も同じ4割程度の利用がみられた。

■予約方法

【全年齢】



【60歳以上高齢者】



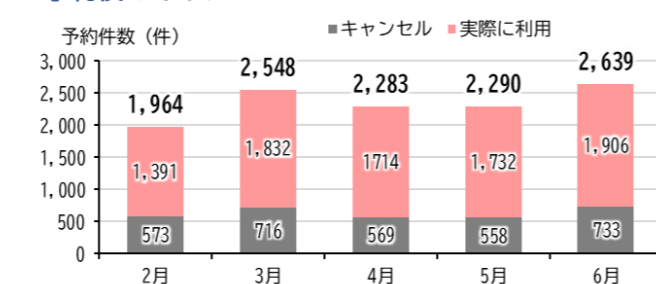
「LINE」利用は、高齢者でも4割以上

高齢者になると「電話予約」の割合が高まる

4) 予約後のキャンセル

- ・予約後に利用がキャンセルされた件数をみると、毎月500~700件程度（3割弱）であった。
- ・なお、キャンセル件数に関しては、「のるーと」の利用説明会の中で仮予約（練習）し、その後キャンセルしたケースも含まれるため、希望する時刻に予約ができなかったケースがどれくらいあったかは不明。

■予約後のキャンセル

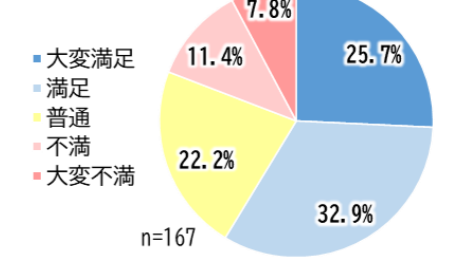


5) 予約に関する評価

① 配車予約の満足度

- ・「大変満足」と「満足」を合わせると、58.6%の方が配車予約に満足感を感じていることが確認された。
- ・一方、不満の方は19.2%であった。

■配車予約の満足度

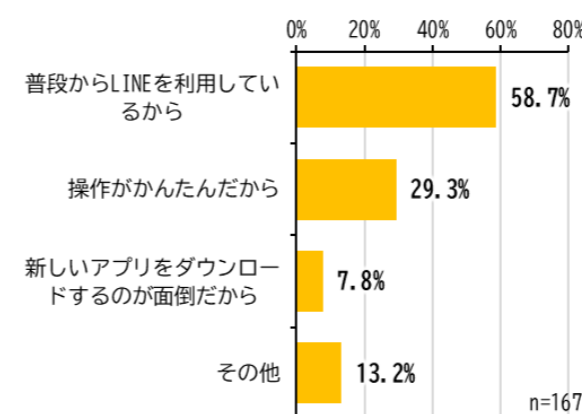


不満 < 満足
(19.2%) (58.6%)

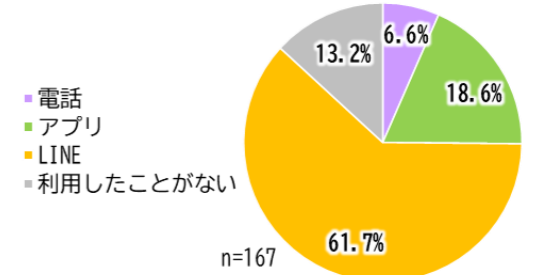
② LINE予約の操作性

- ・「大変かんたん」と「かんたん」を合わせると、59.2%の方がLINE予約は簡単であると感じていることが確認された。
- ・一方、むずかしいと感じている方は13.2%であった。
- ・普段からLINEを使っている方にとっては、宇美町の公式LINEからアクセスできるLINE予約が定着しているものと思われる。

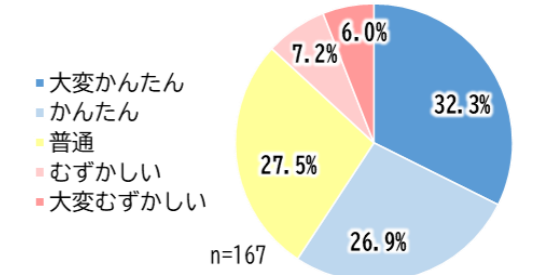
■LINE予約を利用する理由



■予約手段によく使うもの



■LINE予約の難易度



むずかしい < かんたん
(13.2%) (59.2%)

③ LINE予約に関する意見

- ・高評価の意見としては、「操作が楽、わかりやすい、見方がわかりやすい、簡単、手軽」といったものが多く挙げられている。
- ・改善要望としては、「予約操作の流れの中で、到着時間の表示タイミングを、時間を設定した時点に表示してほしい」「乗り場の選択がわかりにくい、バス停名称の（北）（南）の区別がつきづらい」といったものが挙げられている。

5. AI オンデマンドバス「のーと」の有効性

1) ハピネス号の時よりも実質的な便数が増えた

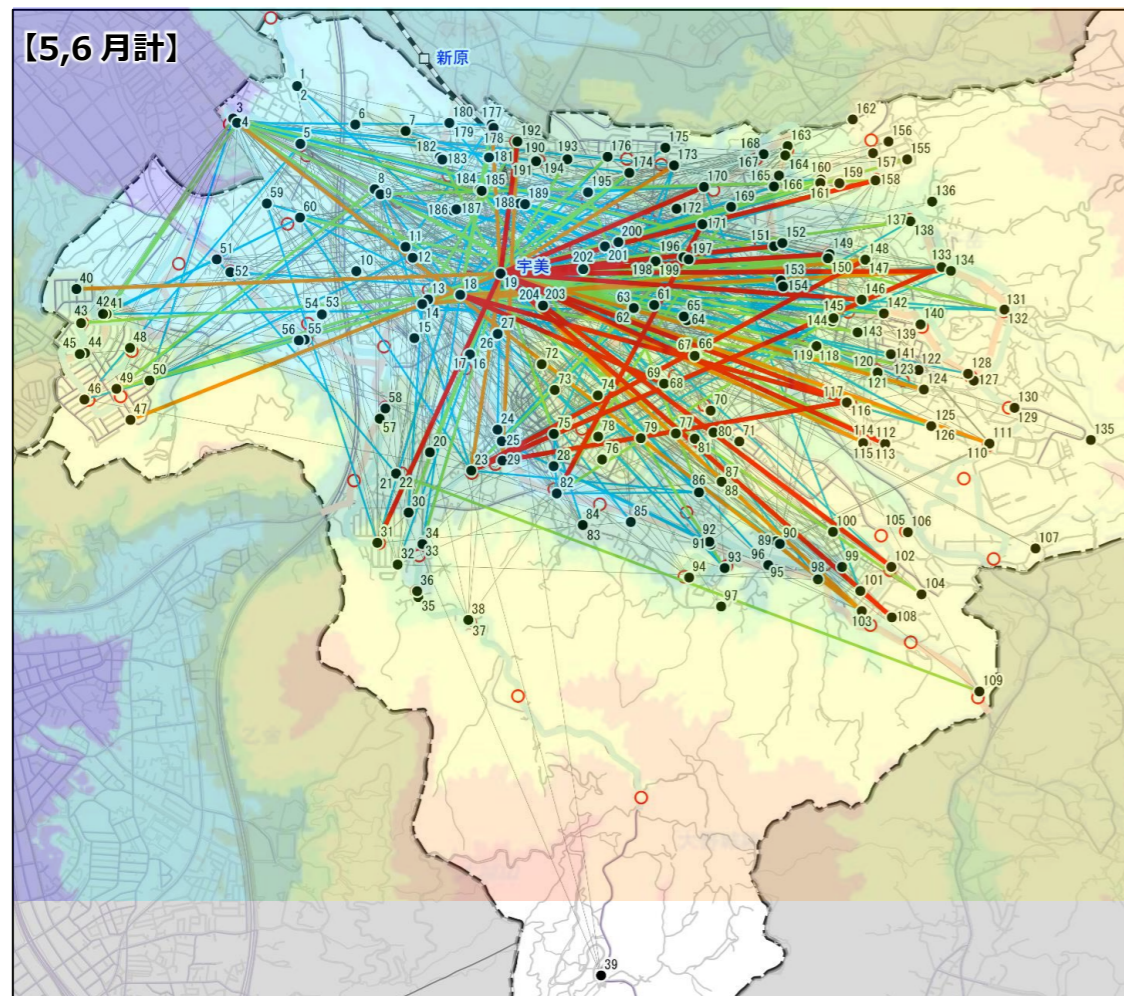
ハピネス号は、便数について利用者、非利用者から「少ない」との指摘が上がっており、課題となっていた。これに対して、AI オンデマンドバス「のーと」を導入した。3台で運用を行って、稼働状況は2.4件/時間・台（6月実績）と、ほぼフル稼働している状況である。町民への交通サービスの提供機会（実質的な便数）は向上している。利用者から、いつでも利用が可能となって便利になったとの評価もあり、利便性の向上につながっている。

2) 外出可能な場所が増えた

AI オンデマンド「のーと」は、町内全域を運行エリアとして、204か所のミーティングポイントを設けており、町内のあらゆる方向の移動に対応することが可能となっている。

利用ODを可視化すると、面的に様々な方向で利用されており、ハピネス号ではひばりが丘以外からは行きづらかった粕屋南郵便局付近への移動や、路線バスでは路線が通っておらず、ハピネス号では便数が少なくアクセスしづらかった子ども教育総合支援センターハピネスや子ども療育支援センターすくすくへの町内各地からの移動がみられ、これまでの路線バスとハピネス号での交通ネットワークよりも外出可能な場所が増えていることがうかがえる。

利用者からは、短時間で行ける、最短距離で移動できる等の意見も上がっており、利便性の向上につながっている。

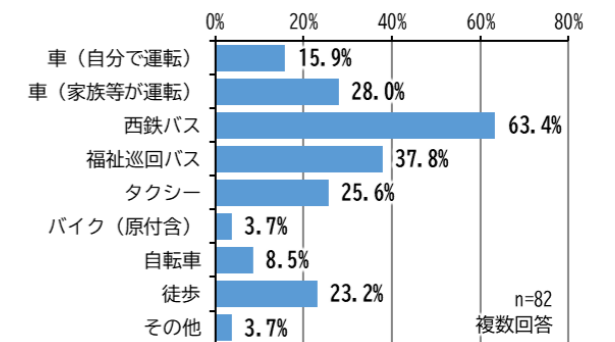


3) 自家用車からの転換が図られた

のーと運行前の外出手段のアンケート結果によると、「車（自分で運転）」15.9%、「車（家族等が運転）」28.0%を回答しており、新たな交通手段が増えたことによって、自家用車からの転換を図ることができている層がみられた。

利用者からの感想からは、「便数が多くて便利」「自宅近くから乗れる」「所要時間が短縮された」といったのーとに対する高評価が上がっており、利便性の向上が満足度につながり、自家用車からの転換に寄与しているものと推察される。

【のーと宇美が運行される前の外出手段】



4) 外出機会の増進につながった

のーと導入前後の外出機会について、25%が「増えた」と回答している。回答者の年齢を見ると、70歳代、80歳代が多く、高齢者を中心に外出が増えている。また、導入前の交通手段では、西鉄バスやハピネス号、家族等の送迎などが挙げられており、より自由度の高い交通サービスによって外出意欲が掻き立てられたことがうかがえる。

居住者の分布をみると、高台の居住者が多くみられる。身体的負担も大きい徒歩や自転車に代替する交通手段として利用されていることもうかがえる。

【のーと宇美を利用するようになって、外出機会は増えたか】

