



AI 活用型 オンデマンドバス 「のるーと」

インパクトレポート

はじめに

本レポートは、西日本鉄道株式会社と三菱商事株式会社の合併企業ネクスト・モビリティ株式会社が手掛ける、AI オンデマンドバス「のるーと」※が創出する社会的インパクト（社会的な影響）を評価し、まとめたものです。

ネクスト・モビリティ株式会社は、のるーとの展開を通じて、日本の地域交通が抱える多くの課題を解決し、地域の方々が自由な移動を楽しみながらずっと暮らすことができる社会の実現に貢献することを目指しています。

本レポートを通じ、当社が取り組む課題やその解決に向けたアプローチ、そして社会への貢献の実態について、皆さまにご関心を持っていただければ幸いです。なお、インパクトの分析・評価及び本レポートの作成にあたっては、株式会社三菱総合研究所の協力を得ました。

AI オンデマンドバス「のるーと」とは？

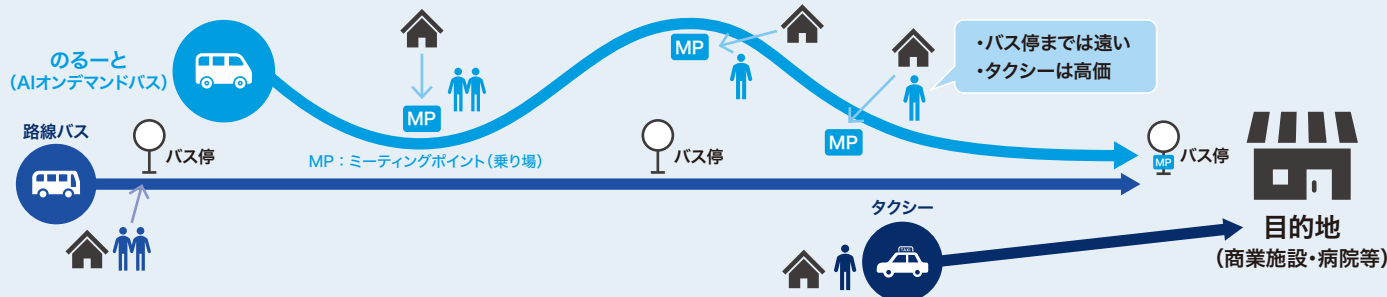
のるーとは、お客さまのリクエストに応じて適宜ルートを設定しながら運行するオンデマンド型の乗合交通サービスで、路線バスとタクシーの中間的な性質を持っています。AI等のデジタル技術も活用しており、以下の特長があります。

のるーとの特長

- 誰でも簡単に配車予約（アプリ、ウェブ、電話等）
- 運行実績をAIが自動学習し、より正確で効率的な配車へ進化
- 小型車で需要に応じ乗り合いするため、利便性が高く効率的
- コンピュータによる自動案内・運行指示で省人化
- 導入自治体が運行データに基づく現状把握と改善策を実施可能
- 普通二種免許で運転可能であり、乗務員採用の裾野が広がる

のるーとと路線バス、タクシーとの違い

	路線バス	のるーと (AI オンデマンドバス)	タクシー
運行路線	規定路線のみ運行可	どこでも自由に運行可	どこでも自由に運行可
ルート生成	事前にダイヤ作成が必要	AIが最適ルートを自動生成	無し
予約有無	予約不要	アプリや電話で事前に予約	必要に応じて予約
時刻表有無	有り	無し	無し
乗降場所	バス停	専用の乗降ポイント	どこでも可



※「のるーと」はネクスト・モビリティ株式会社の商標です。一部の自治体さま・エリアにおいては「のるーと」以外の名称で運行しています。
また、ネクスト・モビリティ株式会社は、バスの代替に限らず、乗合タクシーや公共ライドシェアなど、多様な公共交通ソリューションを提供しています。

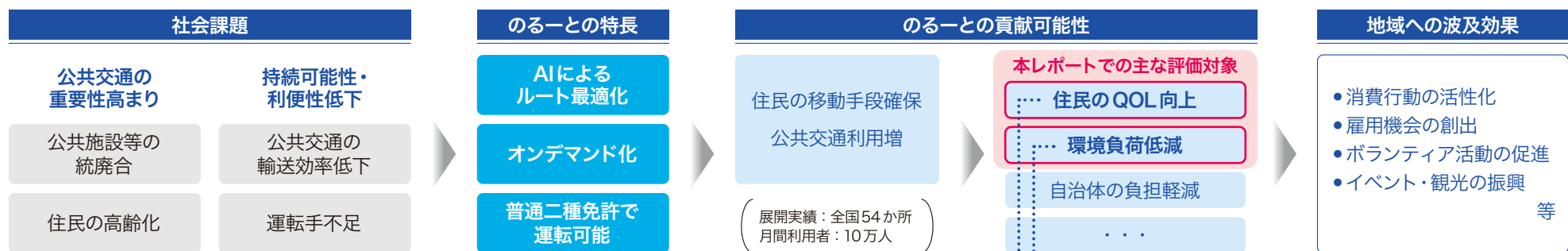
のるーとが解決を目指す社会課題

昨今、地方部を中心に、病院・学校・公共施設などの統廃合や近隣店舗の減少、高齢化に伴う免許返納の進展などにより、公共交通の重要性は一層高まっています。一方で、バスの運転手の担い手不足や人口減少に伴う従来型公共交通（路線バス、コミュニティバス）の輸送効率・運賃収入の低下などにより、減便や路線廃止が進行。これにより利便性が低下し、利用者がさらに減少するという悪循環に陥っています。

のるーとは、オンデマンド化とAIによるルート最適化によって、利便性と運行効率の向上を実現します。これにより車両の小型化が可能となり、従来のバスで必要だった大型二種免許ではなく、普通二種免許での運転が可能^{※注}となるため、ドライバー不足の課題にも対応できます。結果として、地域公共交通の持続可能性向上に寄与することが期待されます。

今回は、これらの貢献の結果として創出される、住民のQOL向上、環境負荷低減の2つを対象に分析と評価を行いました。

のるーとが解決を目指す社会課題と貢献可能性



背景にある課題の概要

住民のQOL向上



- 自宅から駅やバス停までの距離が一定以上の「公共交通空白地域」に住む人口は、日本全国で236～2,651万人^{※1}に上ります。
- 地方部では、公共交通手段が減り、自動車を運転できないと生活できない住民が約40%に上るとのアンケート結果もあります^{※2}。
- 特に、身体・認知機能の低下により車の運転が難しくなる高齢者にとっては生活基盤に関わる課題と言え、実際、自由な移動ができないことに伴う通院控えによる健康への影響も指摘されています^{※3}。
- 免許取得前、又は車を保有していない若年層も、行動の範囲や自由度が制限され、生活利便性の低下につながります。また、中年層も子供や要介護者の送迎負担が生活の負担となっています^{※4, 5}。
- これらの課題が、長期的に人口流出やまちの魅力低下の要因になると考えられます。

環境負荷低減



- 国内の交通分野で特に重要な環境課題はCO₂削減です。公共交通分野を含む運輸部門のCO₂排出量は日本全体の2割を占める中^{※6}、政府は2040年に64～82%（2013年比）の大幅な削減を目指しており^{※7}、対策は急務です。
- 自治体におけるCO₂排出量のうち、バス・自動車を含む運輸部門は主要な排出源になっており、総排出量に占める比率は、今回調査対象とした宗像市で約40%^{※8}、塩尻市で約20%^{※9}を占めています。
- 1人・移動距離当たりのCO₂排出量は、一般的に自家用車よりもバスが小さく^{※10}、運輸部門のCO₂排出量削減には、自家用車からバスへの転換、並びにバスの乗車率向上が重要です。
- なお、走行距離や利用者が増加した場合には、従来のコミュニティバスと比べてCO₂総排出量は増加する場合があります。

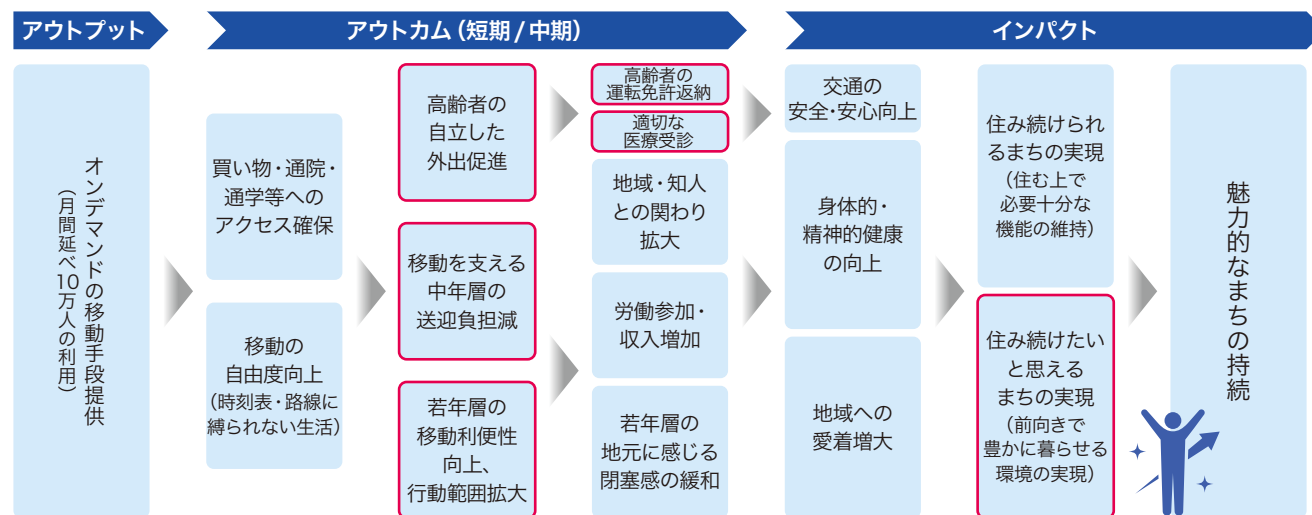
※注：車両定員を10名以下にする前提 ※出所 1、2、4、6、10：国土交通省、3：モビリティプラットフォーム事業者協議会、5：厚生労働省、7：環境省、8：宗像市、9：塩尻市

住民のQOL向上（概要）

アウトカムやインパクトのうち、住民にとって（及び社会課題として）の重要性やのーとの貢献可能性の観点から、赤枠で示した観点より指標を設定し、のーとを運行中の2つの自治体（長野県塩尻市、福岡県宗像市）を対象に、利用者へのアンケート及び現地でのヒアリングを実施しました。加えて、自治体からの運行データの提供や関係者へのヒアリングを実施しました。これらの結果を基に、定量／定性両面で分析を行いました。

住民のQOL向上 ロジックモデル

赤枠：本レポートで主に評価を行った項目



評価手法

	アンケート (オンライン+対面)	ヒアリング (対面)
塩尻市	■期間 2025年7月8～16日 ■回答者数 345名	■期間 2025年7月8～9日 ■回答者数 33名
宗像市	■期間 2025年7月24～29日 ■回答者数 52名	■期間 2025年7月24～25日 ■回答者数 20名

ヒアリングは、原則アンケートに回答いただいた方を対象に実施しました。

長野県塩尻市



■市域概要

面積：約289.98km² 人口：6.5万人

■公共交通の状況と市の交通計画

1998年に民間路線バスが撤退、以降は市がコミュニティバスを委託運行していますが、人口減少・利用ニーズの多様化により利用者が減少、慢性的なドライバー不足も深刻な課題になっています。これらの課題を踏まえた市の地域公共交通計画（2021年策定）では、4つの基本方針の一つに「オンデマンド交通や新技術も活用した効率的な地域公共交通体系の実現」を掲げています。その一環で、2022年4月から順次、コミュニティバスを一部機能転換する形でのーとが導入されています。

■のーと塩尻の運行状況

乗降拠点：381か所

運行地域：中心市街地、塩尻東、広丘、吉田、片丘（人口：約5.2万人 面積：約38km²）

福岡県宗像市



■市域概要

面積：119.94km² 人口：9.7万人

■公共交通の状況と市の交通計画

市西部の日の里（ひのさと）地区において、路線バスの廃止に合わせた代替交通手段として、2021年3月から2年間の実証運行を経て、現在までのーとが運行されています。実証運行の結果として、のーとは一定の条件下で持続可能な地域公共交通や、地域の活性化につながる可能性がある交通手段と評価され、地域公共交通計画（2024年策定）において、「移動利便性を高める交通サービスの維持・充実」のための施策として、既存のコミュニティバスと並ぶ交通手段の一つとして位置付けられています。

■のーと宗像の運行状況

乗降拠点：66か所

運行地域：日の里地区（人口：約1.2万人 面積：約5km²）

住民のQOL向上（評価結果）

高齢者の自立した外出 / 移動を支える層の負担軽減

約半数の高齢者が身内・知人による送迎頻度が減少 /
気兼ねなく自由な移動に貢献

- のるーと利用前に身内・知人に送迎してもらった機会があった70歳以上回答者（塩尻市、宗像市合計）21名のうち、10名（48%）が送迎頻度が減ったと回答しました。
- 車を持たない又は利用できない方が、のるーとによって自由に外出し、買い物や趣味、ボランティア活動に積極的に参加していることが窺えます。
- また、高齢者等を送迎する身内・知人の負担軽減に貢献している事例も確認されました。

「のるーと」利用前後の「身内・知人に送迎してもらう機会（1週間）」の変化
（70歳以上の回答者、塩尻市+宗像市の合計21名）

高齢者（70歳以上）
（塩尻市+宗像市合計、n=21）

変わらない
11
52%

減少した
10
48%



塩尻市
80代女性

娘と同居していますが、平日は仕事で送迎を頼めません。近所の人の車に乗せてもらうこともあります。自由に買い物に行くことができて本当に助かっています。



塩尻市
50代男性

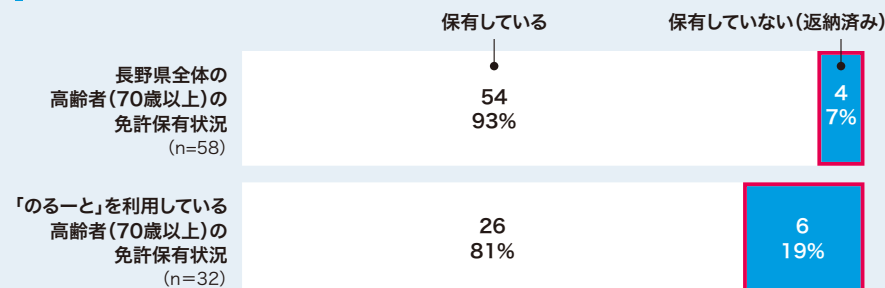
同居する足の悪い母が、週3回以上利用しています。平日は家族が送迎できないため本当に助かっています。

高齢者の免許返納

のるーと利用者は免許返納済みの比率が高く、
免許返納者の移動をのるーとが支えている

- 塩尻市では、70歳以上のアンケート回答者（32名）のうち、免許返納済みの方が19%（6名）と、長野県全体※1（7%）よりも高い比率となりました。
- 免許返納を行った高齢者の移動をのるーとが支えていることが推察されます。

塩尻市の高齢者（70歳～）の運転免許保有状況



塩尻市
90代女性

この春に免許を返納しました。家族には日曜日しか送迎を頼めないで、平日の買い物や通院に役立っています。

※1 長野県全体のデータは三菱総合研究所「生活者市場予測システム（mif）」より引用

※2 宗像市では、70歳以上の回答者は7名、うち免許返納済みの方が6名（86%）でした。回答者数が少ないため参考値とし、グラフは塩尻市のみを示しています。

住民のQOL向上（評価結果）

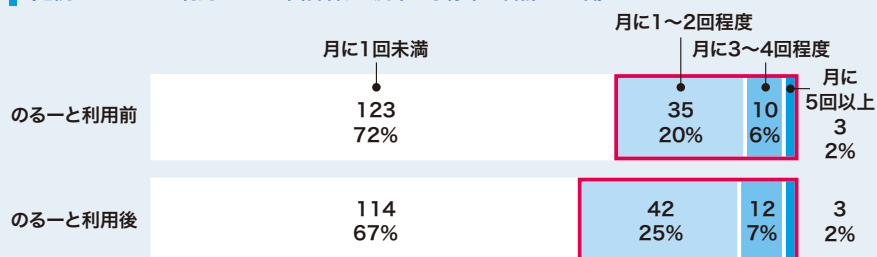
適切な医療受診

のるーとの利用前後で通院頻度が増加。
交通の便を原因とする受診控えが解消されている可能性

- 塩尻市と宗像市で通院目的でのるーとを利用する回答者は、171名（43%）でした。そのうち、月に1回以上通院する方の割合は、のるーとの利用前（28%）から利用後（34%）で増加しました。
- 車を運転できない方等、交通の便を原因とする受診控えをのるーとが解消している可能性が示唆されました。

「のるーと」利用後の通院頻度の変化

（通院にのるーとを利用している回答者、塩尻市+宗像市の合計171名）



宗像市
80代女性

通院にのるーとを利用しており、大変助かっています。



塩尻市
40代女性

2～3年前からのるーとを通院に利用しています。車を運転できないのですが、のるーとだと雨や雪が降っても快適に移動できます。

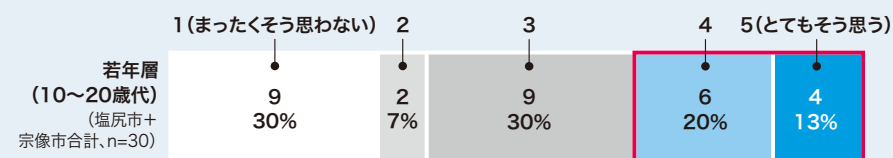
若年層の交通利便性向上・行動範囲拡大

1/3の若年層の行動範囲拡大や自由な移動に貢献

- 10～20歳代の回答者（塩尻市、宗像市の合計）30名のうち、10名（33%）が「のるーと」の利用で行動範囲が拡大したと回答しました。
- 送迎者の都合や時刻表を気にせず自由に移動できることへの前向きな意見が聞かれました。

「のるーとの導入によって、ご自身の行動範囲は拡大しましたか？」の回答

（10～20歳代の回答者、塩尻市+宗像市の合計30名）



宗像市
10代男性

普段は母親の車で移動していますが、都合がつかないときにのるーとを利用しています。1人でも行きたい場所に移動できる安心感があります。



塩尻市
10代女性

学校（高校）帰りに突然雨に降られたときや、夜に帰りが遅くなったときに利用しています。誰かに送迎を頼まなくてよいのがありがたいです。

住民のQOL向上（評価結果）

住み続けたいと思えるまちへ

のるーとを頻繁に利用する住民ほど、
地域に住み続けたい意向が高い

- 「今後もこの地域に住み続けたい」意向が、塩尻市、宗像市共にのるーとの高頻度（週3回以上）利用で特に高く、のるーとがまちの魅力の維持・向上に寄与している可能性が示唆されました。

「今後もこの地域に住み続けたいと思いますか？」の回答

	1(まったくそう思わない)	2	3	4	5(とてもそう思う)
塩尻市全体(参考値)※ (n=27)	3 11%	2 7%	10 37%	9 33%	3 11%
「のるーと」回答者全体 (n=362)	18 5%	23 6%	99 27%	90 25%	132 36%
「のるーと」高頻度利用者 (週3回以上利用) (n=23)	2 9%	0 0%	5 22%	4 17%	12 52%
宗像市全体(参考値)※ (n=57)	6 11%	3 5%	14 25%	22 39%	12 21%
「のるーと」回答者全体 (n=52)	4 8%	11 21%	12 23%	25 48%	
「のるーと」高頻度利用者 (週3回以上利用) (n=34)	2 6%	7 21%	8 24%	17 50%	



のるーとのおかげで通勤や買い物に不便がなく、住みやすいです。

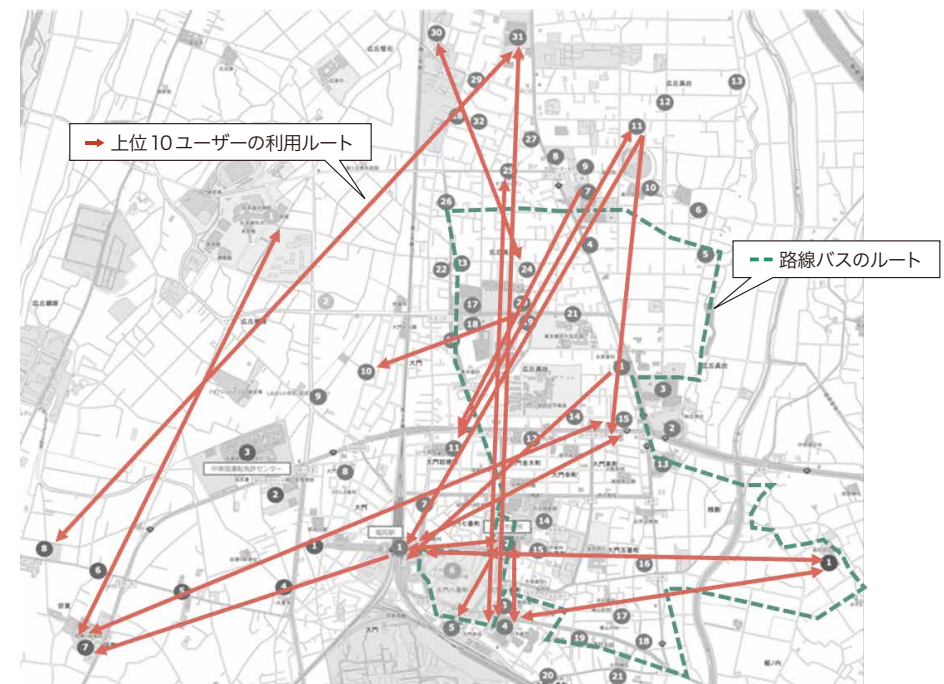
宗像市 70代女性

※塩尻市 / 宗像市全体のデータは三菱総合研究所「生活者市場予測システム (mif)」より引用

市街地中心部内の移動や、周辺部間の移動にも多く用いられ、 移動の自由度・柔軟性が向上

- 塩尻市の実証期間中（2021年度）のデータからは、のるーとによる市街地中心部内の近距離移動や、周辺部間等、従来の交通モード（タクシーやバス）とは異なる移動パターンが観察されました。
- のるーとにより新たな移動需要が創出され、利用者の移動の自由度・柔軟性が向上したことが推察されます。

のるーと塩尻の上位10ユーザーの動き (下図ルートは2021年度の実証期間中のもの)

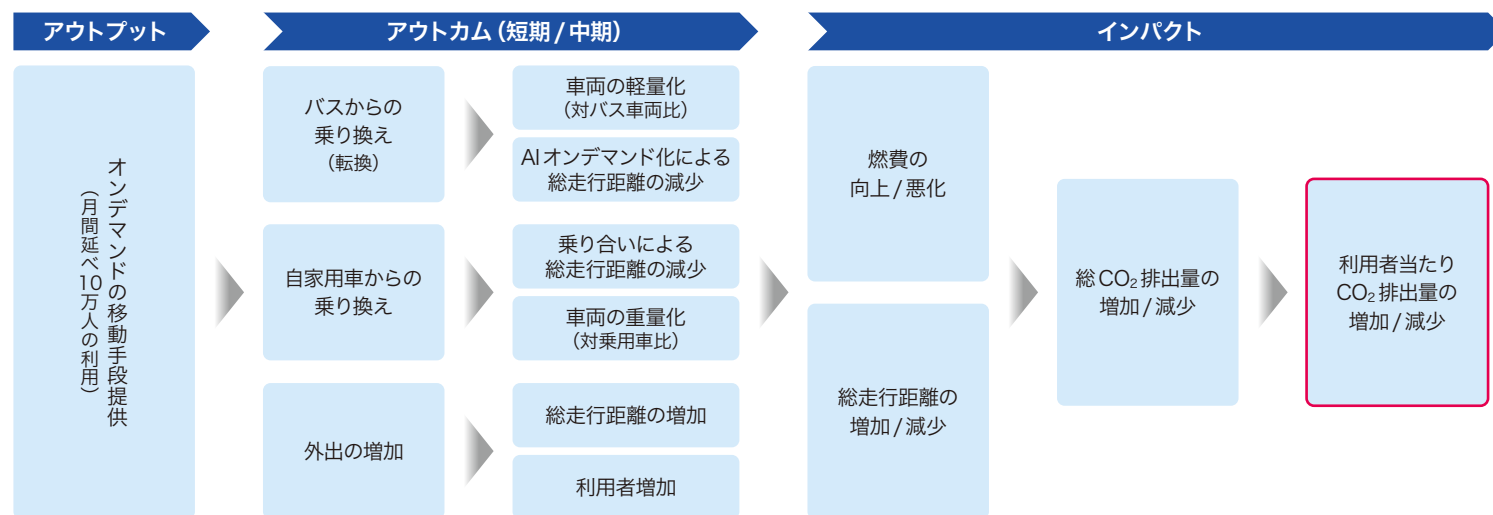


環境負荷低減（概要・評価結果）

アウトカムやインパクトのうち、社会課題としての重要性やのーとの貢献可能性の観点から、赤枠で示した観点より指標を設定し、自治体よりご提供いただいたデータや公開情報に基づき分析を行いました。

環境負荷低減 ロジックモデル

赤枠：本レポートで主に評価を行った項目



評価手法

- 塩尻市よりのーと運行前（コミュニティバス及び路線バス）/後の運行データ（燃料費、走行距離等）をご提供いただき分析を行いました。
- 塩尻市の関係団体、運行事業者の関係者にヒアリングを実施しました。

評価結果

輸送効率の向上により、1人当たり/走行距離当たりCO₂はそれぞれ18%/27%削減

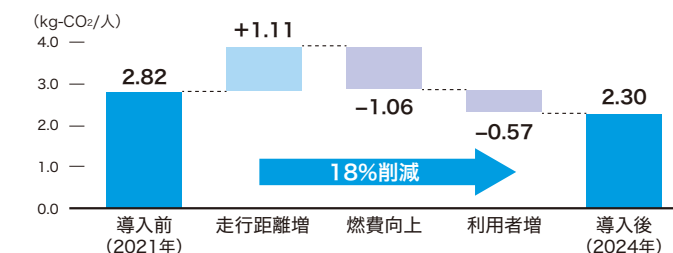
- 塩尻市では、のーとの導入前後でCO₂総排出量は僅かに増加（+2%）しましたが、年間利用者数（+25%）と走行距離（+39%）がそれを上回る比率で増加しました。
- その結果、CO₂削減量は1人当たりで18%、走行距離当たりで27%と算定されました。

算出方法 自治体よりご提供いただいた燃料費、利用者数、走行距離のデータを基に以下の通り算出。

- 燃料費を各年度（2021/2024年度）の燃料価格〔円/ℓ〕（燃料種別、長野県）で除することで使用燃料量〔ℓ〕を算出
- 使用した燃料量〔ℓ/年〕×燃料種別1ℓ当たりCO₂排出量〔kg/ℓ〕=CO₂排出量〔kg/年〕として算出
ただし、燃料種別1ℓ当たりCO₂排出量〔kg/ℓ〕（車種によりガソリン、及び軽油）は温室効果ガス排出量算定・報告・公表制度における排出係数一覧（令和5年度版）を参照
- 利用者増による削減幅は、2021年と2024年の利用者数が同じと仮定した場合の1人当たり排出量と、実際の2024年の1人当たり排出量の差分より算出

※のーと導入前後でのCO₂排出量を算定するためのデータが入手できた塩尻市の結果のみを掲載しています。

のーと塩尻導入前後の利用者1人当たりCO₂排出量 (2021年：コミュニティバス10路線、2024年：コミュニティバス5路線+のーと)



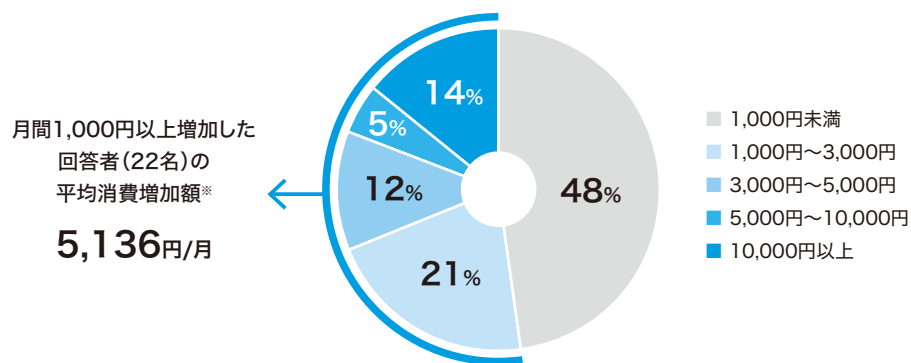
地域への波及効果 (概要)

本レポートで主に取り上げた2つのインパクト以外にも、のるーとは以下のような波及効果を創出していると考えられます。

消費行動の活性化

- 宗像市で外食・買い物・趣味・娯楽にのるーとを利用する回答者42名のうち、のるーと利用前後における外食・買い物・趣味・娯楽への消費額の変化を尋ねたところ、22名(52%)が月間で1,000円以上増加したと回答しました。
- この22名の消費増加額の平均値は5,136円/月と推計※されました。また、これらの比率・金額を基に利用者全体で拡大推計すると、のるーと宗像による外食・買い物・趣味・娯楽の消費増大効果は約1,730万円と推計されました。
- 同様の分析を塩尻市(回答者273名、うち40%が1,000円以上の消費増加)に対して実施したところ、消費増加額は1人当たり4,860円/月、のるーと塩尻の利用者全体では1,750万円と推計されました。

のるーと利用前後での月間の消費増加額(外食・買い物・趣味・娯楽)
(宗像市で外食・買い物・趣味・娯楽に「のるーと」を使う方回答者、42名)



※消費増加額の平均値の推計方法
消費増加額が1,000円以上の回答者を対象に、1人当たりの増加額を右記の通り換算し、平均値を算定

アンケート回答	換算額
1,000円～3,000円	⇒ 2,000円
3,000円～5,000円	⇒ 4,000円
5,000円～10,000円	⇒ 7,500円
10,000円以上	⇒ 10,000円

雇用機会の創出・地域住民のコミュニケーション活性化

- 塩尻市ではアプリ予約が難しい利用者向けに、電話での利用受付やアプリ相談窓口の開設を行っていますが、これらの受付業務を時短・テレワーク環境で働く地域住民が担っています。塩尻市以外ののるーとの受付業務も請け負っており、計15名(2025年3月時点)の方が従事しています。
- 宗像市では、地域住民の交流施設「CoCokaraひのさと」が利用予約や相談窓口を担っており、地域住民の支え合いやコミュニケーション活性化の機会にもなっています。

ボランティア活動の促進

- 今回の調査では、のるーとをボランティア活動の移動手段として活用している方も複数名いらっしゃいました。定年退職後に、自家用車の運転ができない、又は運転に不安のある方も、地域を支えるボランティアとして活躍できる機会を提供しています。

イベント・観光の振興

- 地域のイベントへの来場方法として、のるーとが案内されている例もある他、塩尻市では観光名所にもなっているワイナリーへの交通手段としても活用されており、イベントや観光振興にも繋がっています。

おわりに

本レポートをご覧いただき 誠にありがとうございました。

本レポートでは、一部の地域のデータや限られた人数の回答者の意見を基にした評価ではありますが、実際に得られた変化や声を通じて、私たちの事業が地域に与えた社会的インパクトを振り返っています。数字に表れた成果だけでなく、日常の中に生まれた小さな安心や笑顔もまた、大切な価値だと考えています。

なお、このたび実態把握のために実施したインタビューやアンケートを通じて、利用者さまや事業パートナーさまから、改善点も多くご指摘いただきました。これらのご意見を踏まえ、事業・サービスの改善やステークホルダーの皆さまとの連携を通じて、社会価値の一層の創出を目指してまいります。

三菱商事は、当事業以外にもさまざまなパートナーの皆さまのご協力を得て社会課題の解決に資する事業に取り組み、健全で持続的な成長と継続的な企業価値の向上を図りながら、物心共に豊かな社会の実現に貢献していくことを目指してまいります。

最後になりましたが、今回の調査にご協力いただいた塩尻市・宗像市のご担当者さま、並びに両地域ののるーとご利用者の皆さまに心より御礼申し上げます。