

令和3年度 名古屋大学COI最終成果報告会

人がつながる “移動” イノベーション



地域ニーズに合った移動手段を住民と共創し、
持続可能なモビリティ社会を実現（地方都市版：幸田町）

モデルコミュニティ形成プロジェクト
地方都市ユニットリーダー
中村 俊之

名古屋大学 未来社会創造機構 特任准教授

令和4年3月14日



高齢化がいち早く進む、中山間地域、ニュータウン、**地方都市**において、「地域移動イノベーション」を進め、全国への横展開を目指す

地方都市モデル (幸田町)



2019年より
取組開始



高齢になっても、自らの意思で
いつでもどこでも移動できる社会の実現



中山間地域モデル (足助・旭・稲武)



豊田市公共交通基本計画、豊
田市交通まちづくり行動計画
(2016-2020)に位置づけられ
実証を推進

ニュータウンモデル (高蔵寺NT)



高蔵寺リ・ニュータウン計画、高蔵
寺ニューモビリティタウン構想に位
置づけられ実証を推進

4 交通まちづくり行動計画(2016~2020)

【施策概要】

4-1 外出機会創出

4-1-1 働き方改革推進による就業機会の創出
働き方改革の推進により、就業機会の創出を図る。就業機会の創出により、外出機会を増加させる。就業機会の創出により、外出機会を増加させる。

4-1-2 交通手段の充実(再掲)
公共交通機関の充実を図る。公共交通機関の充実により、外出機会を増加させる。公共交通機関の充実により、外出機会を増加させる。

4-1-3 交通手段の充実(再掲)
公共交通機関の充実を図る。公共交通機関の充実により、外出機会を増加させる。公共交通機関の充実により、外出機会を増加させる。

4-2 高齢・障害者等への支援

4-2-1 高齢・障害者等への支援
高齢・障害者等への支援を図る。高齢・障害者等への支援により、外出機会を増加させる。高齢・障害者等への支援により、外出機会を増加させる。

4-3 中山間地域における公共交通の確保

4-3-1 中山間地域における公共交通の確保
中山間地域における公共交通の確保を図る。中山間地域における公共交通の確保により、外出機会を増加させる。中山間地域における公共交通の確保により、外出機会を増加させる。

地方都市（幸田町）の地域ニーズに合った 移動手段を住民と共創し持続可能なモビリティ社会を実現



都市交通マスタープランの基本理念

「人・まち・地球を大切に作る都市交通の実現」

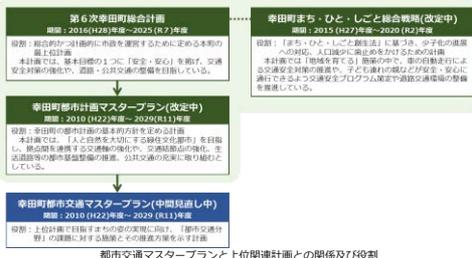
幸田町都市交通マスタープラン 中間見直し(案)

1 中間見直しの目的

都市交通マスタープランが策定後10年を迎えようとする中、新駅開業や路線バス廃止等、本町の都市交通を取り巻く環境や社会情勢が大きく変化していること、また、高齢社会におけるICT活用等新たな視点を踏まえた都市交通計画の策定が求められていることから、これらを踏まえた計画の補足・追加・改定を行います。

2 計画の位置付け

幸田町都市交通マスタープランは、上位計画である「第6次幸田町総合計画」や改定中である「幸田町都市計画マスタープラン」、「幸田町まち・ひと・しごと創生総合戦略」と整合を図るとともに、土地利用調整会議等の意見にも留意して見直します。



都市交通マスタープランと上位関連計画との関係及び役割

3 計画年次

計画の目標年次は、2029(令和11)年度とします。

年度	2019	2020	2021	2022	2023	2024	2025	2026	2027	2028	2029	2030
第6次総合計画							2025					
都市計画マスタープラン											2029	
総合戦略		2020	2021				2025					
都市交通マスタープラン											2029	

都市交通マスタープラン及び上位関連計画の計画年次

「今後の都市交通のあり方としては、自動運転をはじめとしたICT等の先端技術を活用した交通体系の確立、多様な人々がニーズに応じて交通を選択できる**モビリティブレンドの推進を図っていくことが必要**であることから、持続可能で町民が移動しやすく、住みやすく豊かさを実感できる交通構築を目指します。

幸田町の都市交通の基本理念及び目標(p.14)より抜粋

モビリティブレンドにより、高齢者・移動弱者が移動しやすいまちづくりを実現

【幸田町都市交通マスタープランの重点戦略】

【主な取り組み】

① 鉄道駅の再整備

- ・ 幸田駅の整備、三ヶ根駅の整備

- ・ 鉄道駅のバリアフリー整備
- ・ まちづくりと一体化した三ヶ根エリア開発（三ヶ根未来会議）

② バス等サービスの向上

- ・ コミュニティバスの再編
- ・ 藤田乗合直行タクシーの導入

- ・ 再編にむけた会議体の発足
- ・ **バスロケーションシステム**による町民の利便性向上
- ・ 総合病院へのアクセシビリティ向上（R2.4.1～）

③ デマンド型交通の導入

- ・ デマンド型乗り合いタクシー等の導入

- ・ **客観的データに基づく実施エリア決定支援**
- ・ チョイソコこうた（R2.10～豊坂学区で実証開始）
- ・ **坂崎コミュニティライドの社会実証**

④ 自動運転の実証実験の推進

- ・ 自動運転の実証実験と実用化の推進

- ・ **実用導入を目指した自動運転実証による町民の社会受容性向上**
（2022.3.21 幸田町モビリティイベント実施）

- ・決して利用者が多いとは言えないものの、交通弱者の高齢者等にとって、重要な公共交通サービス
- ・現状、町営のコミュニティバスが4経路について、平日運用（時間外はスクールバスとしても運用されるなど福祉観点でも必要）
- ・少しでも町民にとって、利便性の高いものとする事で、今後のサービス再編時に、現状よりも質の高いサービスを提供する！

コミュニティバスの見える化（リアルタイムバスロケーションシステム開発）

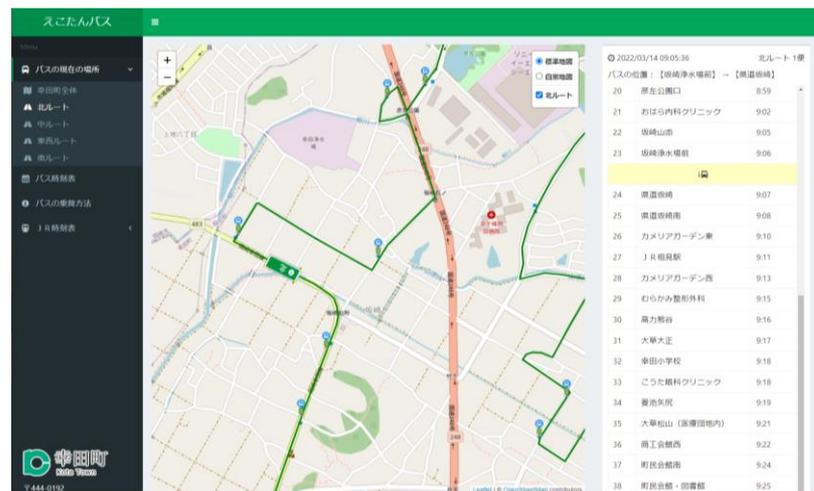
バスがいつ来るのかわからない（怒）！

1分バス停に遅れて着いたけど、バスはもう出発している？

そもそもバスはどこ走っているの！



既往プロジェクトで取得していたデータを活用し、幸田町とも協議を通じて、リアルタイムバスロケーションシステム開発（業者のバスロケの数十分の一のコストで実現）



- ・ デマンド型交通による町民の移動性向上に向けて、
財源が限られている中で、町全域を対象とすることは難しい
- ・ 現在の町民の移動や地域の実情を合わせた地域での実証を通じて、それを成功例として、社会実装するために、データに基づき、実装エリアについて、以下のプロセスで意思決定を図る

【実装エリアの意思決定プロセス】

1 客観データ(昨年度実施アンケート調査)に基づいた地区の実情把握

移動需要はどこで多い・少ないのか？

発生量

集中量

同乗や送迎をする習慣が地域にあるのか？

送迎割合

同乗割合

移動の確保・維持に、どの程度費用を負担できるか？

費用負担

データに基づくことで説明時にも有用

地域コミュニティは持続可能な仕組みとする必要条件

2 地区内のコミュニティの結びつき&地域協力の体制の有無

- ・ 共助の仕組みにより、地域のコミュニティ、モビリティの持続的な取り組みを進めることから、地域の結びつきの強さや地域に協力体制があることが必須

地元の協力が得られることが必須

3 幸田町 & 名古屋大学にて、実証地区候補を選定

4 地元との協議、協力体制等を踏まえて、実証地区の決定

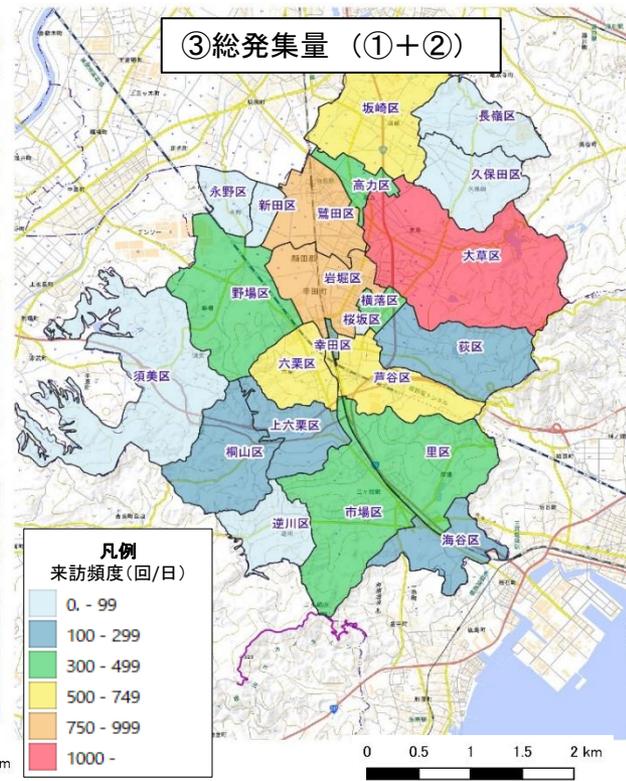
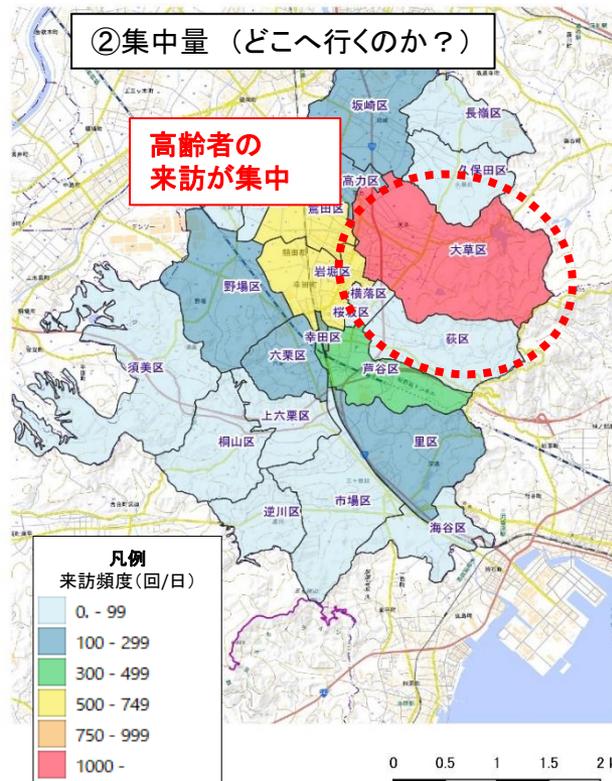
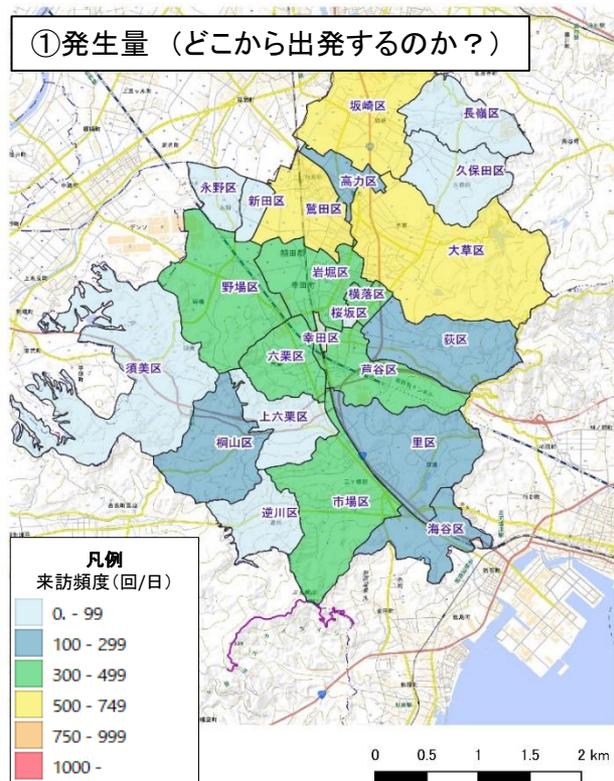
移動需要はどこで多い・少ないのか？

【発生量】大草区、鷺田区、坂崎区などの、既存住宅地、新興住宅地が立地する地区からの来訪頻度が高い傾向。

【集中量】大草区への来訪が最も高い。次いで、鷺田区、岩堀区などへの来訪頻度が高い傾向。

【総発集量】幸田小学校区～中央小学校区の総発集量が高い傾向。

⇒文化拠点が立地し、商業施設が多い**大草区周辺に高齢者の来訪が集中**

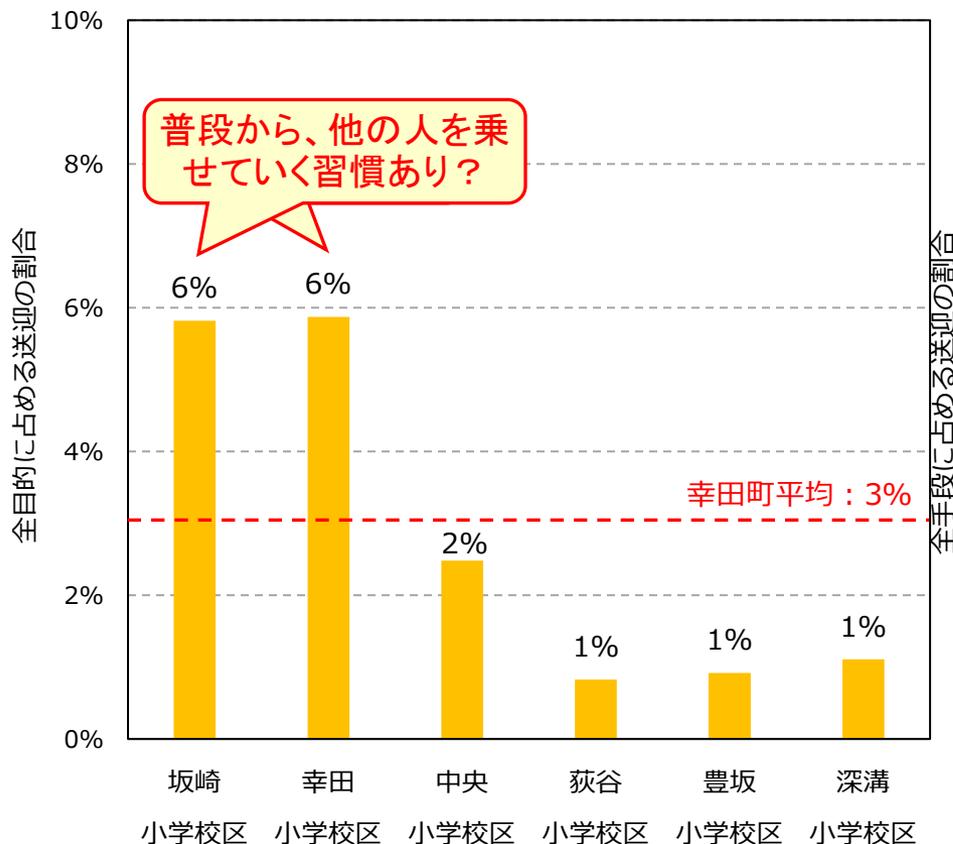


同乗や送迎をする習慣が地域にあるのか？

【送迎割合】坂崎、幸田小学校区の全目的に占める送迎の割合が高い。

【同乗割合】坂崎、荻谷、深溝小学校区の全手段に占める同乗の割合が高い。

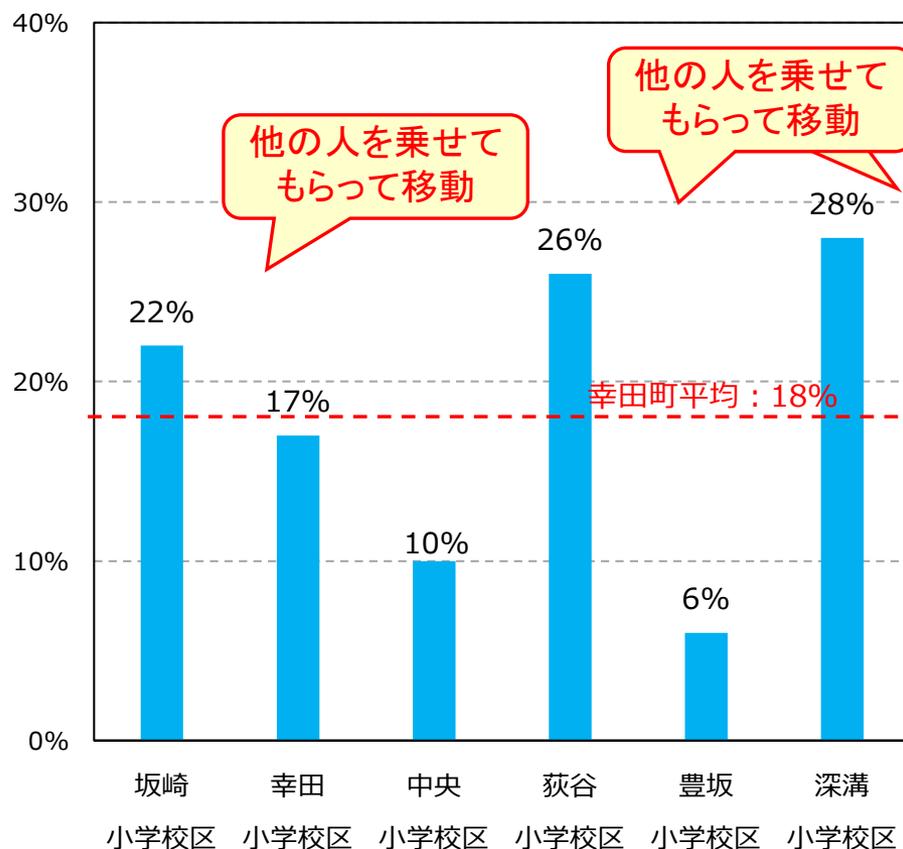
■送迎割合 (他の人を送っていく)



※足助におけるドライバーの平均年齢を鑑み、65歳以上の割合を集計

N=510

■同乗割合 (他の人に送ってもらう)



※移動に困難を抱える人が急増する、75歳以上の割合を集計

N=182

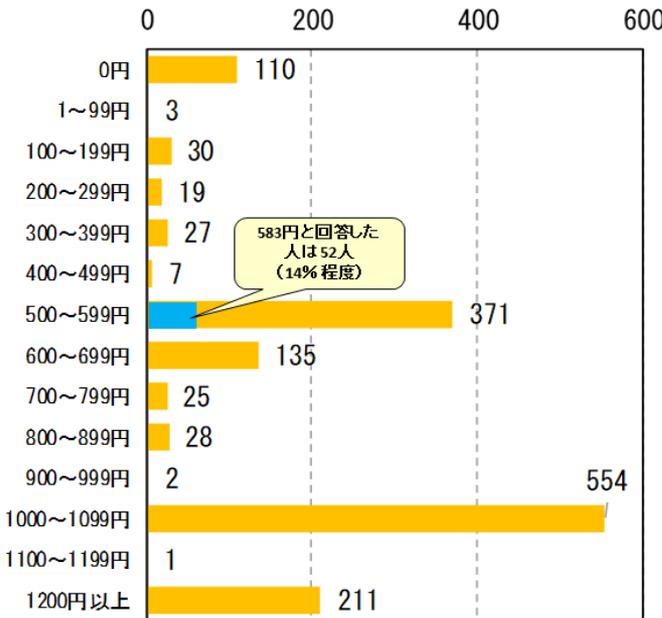
移動の確保・維持に、どの程度費用を負担できるか？

年間の支払意思額の回答として、「1,000～1,099円」が最も多く、次いで「500～599円」が多い。
支払意思額が1,000円以上の割合は、**坂崎、幸田、荻谷、豊坂小学校区**で高い傾向。

※幸田町では、えこたんバスの運口に年間約2,450万円（町□□□あたり年間で約583円）の財政負担

問 地域の移動の足を今後も確保するために、あなた個人はこのバスの維持に年間いくら程度なら負担することができますか。

負担金額別の人数（人）



	幸田町全体	坂崎小学校区	幸田小学校区	中央小学校区	荻谷小学校区	豊坂小学校区	深溝小学校区
0円	7%	6%	7%	10%	5%	5%	10%
1～99円	0%	0%	0%	0%	1%	0%	1%
100～199円	2%	3%	2%	1%	2%	1%	4%
200～299円	1%	1%	1%	2%	2%	2%	0%
300～399円	2%	2%	2%	2%	2%	1%	1%
400～499円	0%	0%	0%	1%	1%	0%	0%
500～599円	24%	20%	22%	26%	30%	22%	25%
600～699円	9%	7%	9%	12%	7%	10%	6%
700～799円	2%	3%	2%	0%	2%	2%	3%
800～899円	2%	2%	3%	1%	2%	1%	1%
900～999円	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1000～1099円	36%	44%	37%	32%	36%	38%	32%
1100～1199円	0%	0%	0%	0%	0%	0%	0%
1200円以上	14%	13%	14%	12%	10%	18%	16%

支払意思額 1,000円以上の割合 ⇒ 50% 57% 52% 44% 45% 56% 49%

地区内のコミュニティの結びつき & 地域協力の体制の有無

- ・坂崎地域と深溝地域には、各々まちづくり団体が設置
- ・特に、「坂崎学区地域土地利用研究会」は、「幸田町地域開発促進団体補助金交付要綱」の補助金交付対象であり、組織としての基盤が強い



③ まちづくり団体等との連携

地域に根ざしたきめ細かなまちづくりや計画の実現を推進するため、NPOなどの住民団体、まちづくり活動支援団体、ボランティア団体など、地域のまちづくり団体等と連携して施策の推進に努める必要があります。

本町では、平成9年に「幸田町地域開発促進団体補助金交付要綱」を制定し、地域開発の促進を図ることを目的として組織した団体の健全な運営と発展を図るため、補助金を交付するものとしています。

現在、補助金の交付対象となっている団体として「坂崎学区地域土地利用研究会」があり、本マスタープランの地域別構想策定にあたって、地域のよりよいまちづくりを推進する観点から、ご助言をいただきました。

今後は、本制度を幅広くPRするとともに、まちづくり団体を各地域に発足させ、地域の、しいては町のよりよいまちづくりを進めていきます。

出典：幸田町都市計画マスタープラン

坂崎学区地域土地利用研究会総会



幸田町 & 名古屋大学にて、実証地区候補を選定

		坂崎	幸田	中央	荻谷	豊坂	深溝
移動実態	発生量	○ 需要量 中～低	△ 需要量 高	△ 需要量 高	○ 需要量 中～低	○ 需要量 中～低	○ 需要量 中～低
	集中量	○ 需要量 中～低	△ 需要量 高	△ 需要量 高	△ 需要量 高	○ 需要量 中～低	○ 需要量 中～低
習慣	送迎割合	○ 送迎割合が町平均以上	○ 送迎割合が町平均以上	△ 送迎割合が町平均以下	△ 送迎割合が町平均以下	△ 送迎割合が町平均以下	△ 送迎割合が町平均以下
	同乗割合	○ 同乗割合が町平均以上	△ 同乗割合が町平均以下	△ 同乗割合が町平均以下	○ 同乗割合が町平均以上	△ 同乗割合が町平均以下	○ 同乗割合が町平均以上
費用負担意向		○ 負担金額が町平均以上	○ 負担金額が町平均以上	△ 負担金額が町平均以下	○ 負担金額が町平均以上	○ 負担金額が町平均以上	△ 負担金額が町平均以下
コミュニティの強さ		◎ まちづくり団体あり 組織の基盤も強い	- まちづくり団体なし	- まちづくり団体なし	- まちづくり団体なし	- まちづくり団体なし	○ まちづくり団体あり



地元との協議，協力体制等を踏まえて、実証地区を「坂崎区」に決定

地域力を活かした取り組みである「坂崎コミュニティライド」を きっかけに交流を促し、活力を創造します

地域の色々な施設へ



利用者を乗せて、
目的地へ向かいます



マイカーの同乗
(ライド) によって、
地域のちょっとした
移動を提供し、
お出かけを促進します

利用者



- どんな良いことが？
- ・行きたいところに行ける
 - ・外出頻度が向上による健康増進
 - ・自分の時間の確保

必要に応じて
帰りの移動も



予約が成立したら、
利用者のお宅へ
自家用車でお迎えに

利用者と提供者の両方が予定を登録できます
(セミナーに行くけど一緒に行かない? という使い方も)

提供者



- どんな良いことが？
- ・社会貢献を通じたモチベーションアップ
 - ・地域とのつながりの場ができる
 - ・世代間支援を通じた活躍の場ができる

乗車予約 ※タブレットPCを使つての予約も可能



- ・ 地域主体の新たな交通手段の導入や、地域の活動と連携し、高齢者の活力ある生活を支援
- ・ 公民館で実施のイベントへ送迎することで、**目的と交通手段が一体となったサービス**を提供

⇒中山間地と異なり、2世帯住居、アクティブシニアの割合も高く、規模は小さくとも必要なサービス実装し、合わせて将来に向けて、地域の絆（たすけあえる土壌（利他心））を形成

坂崎地域の活動(地域の絆の形成)

- 公民館で実施のイベント（げんきかい、いきいきサロン など）
- 町内の催し（こうた凧揚げまつり、こうた産業まつり）
- SSSのセミナー など



■ 新たな交通手段の導入を支援

- 高齢者の外出促進、健康維持・改善、コミュニティづくり
- 地域の活動との連携
（例. 公民館でイベントがある時にたすけあいカーで送迎）



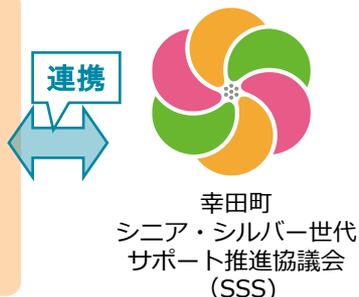
■ タブレット教室を通じたITリテラシー向上

- 私生活の利便性を向上させるうえで、タブレットやスマホは、必要不可欠なツール
- タブレットの使い方を教えることで、私生活に楽しさを追加（SNSや動画投稿サイト等は、比較的安価な娯楽）



高齢者の活力ある生活を支援

- ・ 新たな交通手段の導入
- ・ 地域の活動と連携



タブレット教室を通じた ITリテラシー向上

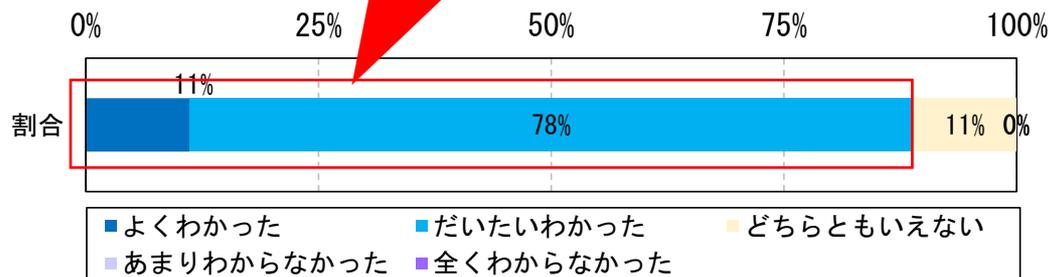
- SCR実装の準備として、地域の高齢者との行政との絆づくり、地域高齢者間での絆づくりとして、タブレット教室を幸田町ともに実施
- 老人クラブにおいて、SCRの取り組み紹介、小規模実証の報告を通じて、社会受容性を高める活動を実施

【タブレット教室の様子】

【老人クラブの様子】

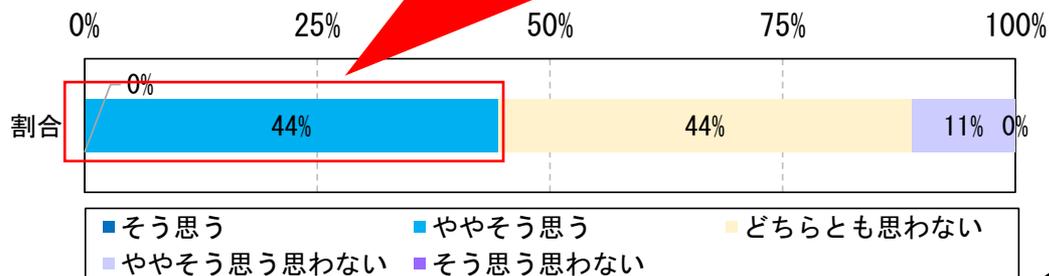
坂崎コミュニティライドの考え方はわかりましたか。

89%が理解



坂崎コミュニティライドを使ってみたいと思いましたか。

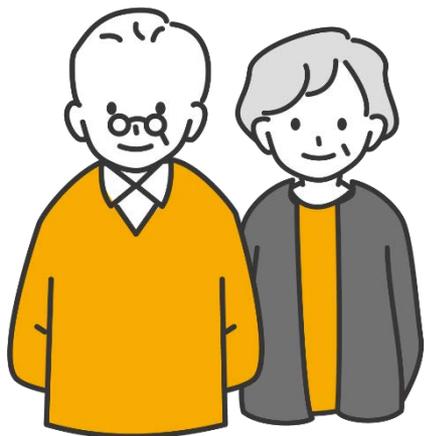
利用意向は44%





地域イベントへ80代のご夫婦を、
ボランティアドライバーが送迎

システムで予約▶

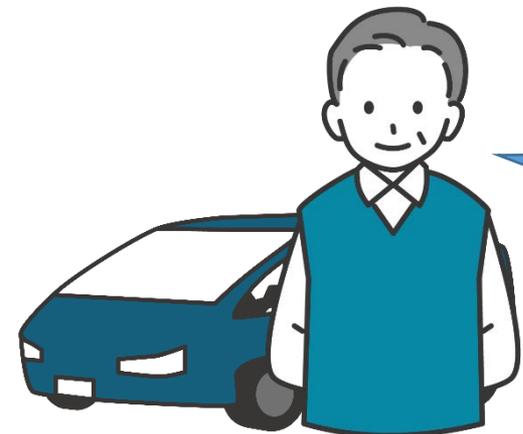


利用者の声

この歳になって、**1度体験することがとても自信につながりました**。原付の免許をもっているのですが、そろそろ視力が落ちてきたので、**安心してその時期がきたら、返納できることにつながる**と思います。

ドライバーの声

はじめて乗られる方なので、特に安全面、家族を乗せるとき以上に気を使わないといけない。利用される方はお年を召しているので、**安心に乗っていただけるような運転をしない**といけないと思いました。



1

忙しい主婦が、**子供の習い事への送迎**をSCRに
お願いすることで、**家事の負担を軽減**



2

高齢者の方が、**地域の寄り合いやイベント**に、
SCRを利用して参加！



3

仲の良い女性高齢者グループ（免許は持っていない）の
近所の買い物に行く！



4

会社を定年退職した人が、たすけあいカーのドライバー
をすることを通して、**地域との関わりを持つ機会を増やす**



コロナ禍で実証が遅れたものの、順次小規模実証のトライアルを行い
町民の個別ニーズに即して本当に必要な事象から社会実装し、拡大する

【幸田町都市交通マスタープランの重点戦略】

【主な取り組み】

① 鉄道駅の再整備

- ・ 幸田駅の整備、三ヶ根駅の整備

- ・ 鉄道駅のバリアフリー整備
- ・ まちづくりと一体化した三ヶ根エリア開発（三ヶ根未来会議）

② バス等サービスの向上

- ・ コミュニティバスの再編
- ・ 藤田乗合直行タクシーの導入

- ・ 再編にむけた会議体の発足
- ・ **バスロケーションシステム**による町民の利便性向上
- ・ 総合病院へのアクセス性向上（R2.4.1～）

③ デマンド型交通の導入

- ・ デマンド型乗り合いタクシー等の導入

- ・ **客観的データに基づく実施エリア決定支援**
- ・ チョイソコこうた（R2.10～豊坂学区で実証開始）
- ・ **坂崎コミュニティライドの社会実証**

④ 自動運転の実証実験の推進

- ・ 自動運転の実証実験と実用化の推進

- ・ **実用導入を目指した自動運転実証による町民の社会受容性向上**
（2022.3.21 幸田町モビリティイベント実施）

2022年地域交通会議を設置（座長：名大COI関係者予定）し、重点戦略の加速

地域を支える「一般社団法人ライフアンドモビリティ」

名古屋大学COIプロジェクト・モデルコミュニティ形成プロジェクトでの研究成果、プロジェクトの活動から得られた知見を社会実践し、持続可能な社会形成にむけて、日常生活や経済活動に欠かすことのできないモビリティの課題・問題を解決することを目的として、2020年12月に設立した一般社団法人（大学発の地域モビリティの課題解決のための団体）

代表理事 **森川高行**：名古屋大学未来社会創造機構教授（名古屋大学COI研究リーダー）

代表理事 **本丸勝也**：リベラ株式会社 神戸支社長
（名古屋大学 未来社会創造機構 招聘教員）

理事 **三輪富生**：名古屋大学未来材料・システム研究所准教授*

理事 **佐藤仁美**：名古屋大学未来社会創造機構特任准教授*

理事 **劔持千歩**：名古屋大学未来社会創造機構研究員*

理事 **中村俊之**：名古屋大学未来社会創造機構特任准教授*

*:コンサルタント出身者



- 2022年3月13日現在、地域実践事例をCOIの取り組みおよび横展開として実践中。
- その他自治体からとの協議中の案件あり

	地域 ・場所	MB	コオペラティブ 交通M	ソラモ システム	備考
1	稲武 (豊田市)	R3「豊田市地 域交通計画」へ の位置づけ	住民主体	・トータル システム	名大COI 連携
2	幸田町 (愛知県)	R1都市交通マス タープランに 位置づけ	自治体 主導	・ソラモカー ・バスロケ (優先導入)	名大COI 連携
3	西播磨 MaaS PJ (兵庫県)	—	—	・ソラモシェア ・デマンド交通 ・自動運転連携/予約 ・商交連携	R2近畿経済 産業局PJ R3経済産業局 MaaS PJ
4	某ゼネコン 研究所内	—	—	・ソラモシェア ・自動運転連携/予約	2022年2月 より一部開始