

# 第1回 都市地域学サロン報告

企画委員会研究会 WG

日時：2025年4月24日(木) 18:30~19:45

会場：札幌市立大学サテライトキャンパス

参加者：17名

話題提供者：日野 智（秋田大学）

「地方都市における乗合い交通の展開と課題について」

話題提供要旨：

近年、交通空白地域の解消などを目的とし、各地で乗合い交通である「AI オンデマンド交通」の導入が進められている。秋田県内でも多くの都市で導入されており、秋田市の「買物タクシー」と「エリア交通」、大館市の「大館版 mobi」に関する事例紹介とそれに関する調査・分析結果等が紹介された。特に、「大館版 mobi」では、高校生の積極的な利用と自立的な移動や地域愛着・定住意識に与える影響が説明されている。最後に、これらの乗合い交通が抱える課題や今後の研究の方向性が整理された。

討議要旨：

- 秋田の土日は運行を中止したのでしょうか。
- 調査の時期はいつですか？（雪の有無によって理解が変わる）。
- 片道利用が多い秋田の利用者は帰りの方法は徒歩ですか。エリアの大きさは？
- 各地域の運行台数は何台ですか。
- 自宅送迎ではなく乗降ポイント設定の必要があるのは、法や制度上の制約があるため。
- 他地域でドアツードアの事例あり、車両提供会社も前向きな姿勢であった。
- ゴミステーションを乗降ポイントに設定している事例がある。
- ゴミステーションが年ごとに変更される地域もある（札幌）。
- 秋田市は何か前例を参考にしたのでしょうか、予算に関する計画はありますか。
- 運行する車両の種類は何ですか。
- 乗り合い事例が少ないのであれば、システム費用（あるサービスは20万円ぐらい）を支払わず運行した方が安いのでは。
- タクシー会社が後ろ向きなのは、予約の電話を受けてシステムを入力する人件費が負担なので。
- 単なる人の移動だけでなく、その他の課題や効果も考慮するといいいのでは？
- 地域の人に喜ばれていないように感じます。移動以外の価値から考えてもいいのでは？
- 松山市の事例は利用者負担とスポンサーの資金で運営している（行政支援なし）。
- 人的オペレーターの必要性は、高齢者に対して状況（待ち時間など）を説明する必要があるため。
- 行政の関わり方で工夫できないか。例えば他部署と連携しある目的の達成などと関係させるな

どの方法があれば。外出して歩行行動が増えるので、自治体の健康部門とタイアップする等。

- 乗り合いポイントで時間をつぶせるなどの工夫があればいいのでは。
- 行政がかかわる場合、もっと大きなシナリオがあれば（市民の運動を促すなど）大きな流れになるのでは。

当日の様子：



## 開催に対する意見：

第1回都市地域学サロン開催後に参加者の方々からメールにて感想・意見等を頂きました。

全体的に高い評価であり、多くの参加者から「とても良い取り組み」との評価を得ました。特に、道外の事例や具体的な経験に基づいた話題提供が有用であったとの意見が多く挙げられました。また、研究発表だけでなく、業務成果や地域事例を共有する場としての期待も寄せられており、学会活動の活性化につながるとの評価も得ることができました。

一方で、意見交換・討議の時間が不足していたとの意見も挙げられていました。また、フロア全体としての討議を活発化させることが望ましい等の意見もあり、モデレーター等の導入に関する提案などもありました。参加者に関し、一般会員の参加をより促す必要があるとの意見、オンラインの併用や開催曜日・時間帯の工夫に関する提案などもいただきました。さらに、机の配置等により、より活発な意見交換ができる会場とすることへの意見も挙げられていました。

いただいた様々な意見を踏まえ、今後の都市地域学サロンでは以下の点を念頭に置き、開催していきたいと考えています。

- 意見交換の充実
- 参加者の拡大
- テーマ設定の工夫
- 会場や雰囲気づくり

# 地方都市における 乗合い交通の 展開と課題について

## 要旨版

日野 智(秋田大学<sup>1</sup>大学院理工学研究科)

### 地方都市における乗合い交通の導入

#### ❖地方都市における公共交通

→利用者減少・運転手不足により維持が困難に

⇔交通空白(地)解消の必要性

⇒代替・補完手段としての乗合い交通の導入

特に、「AIオンデマンド交通」が流行

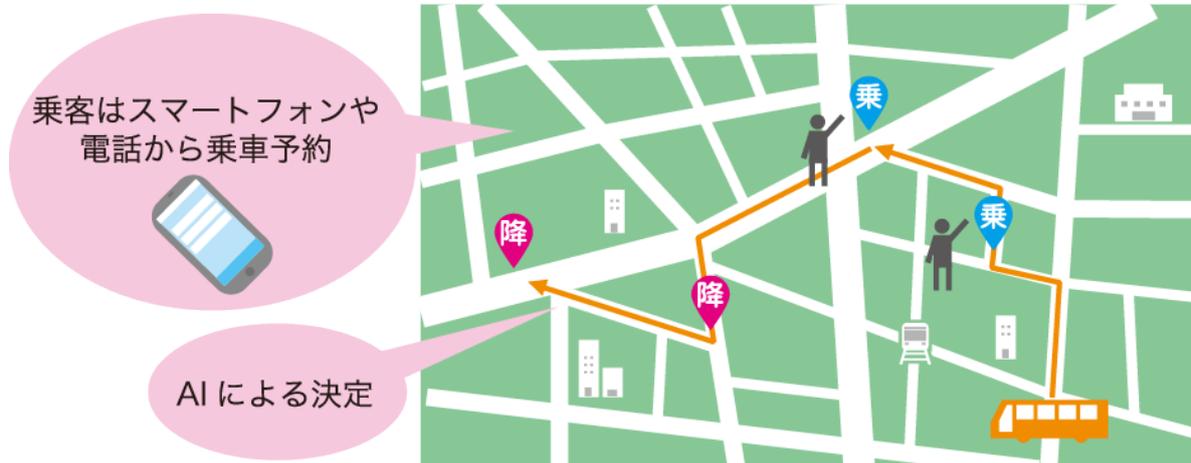


図 AI オンデマンド交通の運行イメージ

AIオンデマンド交通等の乗合交通

→秋田県においても多くの都市に導入

秋田市・大館市で実施した調査・研究事例を紹介

⇒今後、地方都市ではどのように乗合い交通を活用していくべきか？

⇒今後、どのような研究の方向性が考えられるのか？どのような調査が必要であるか？

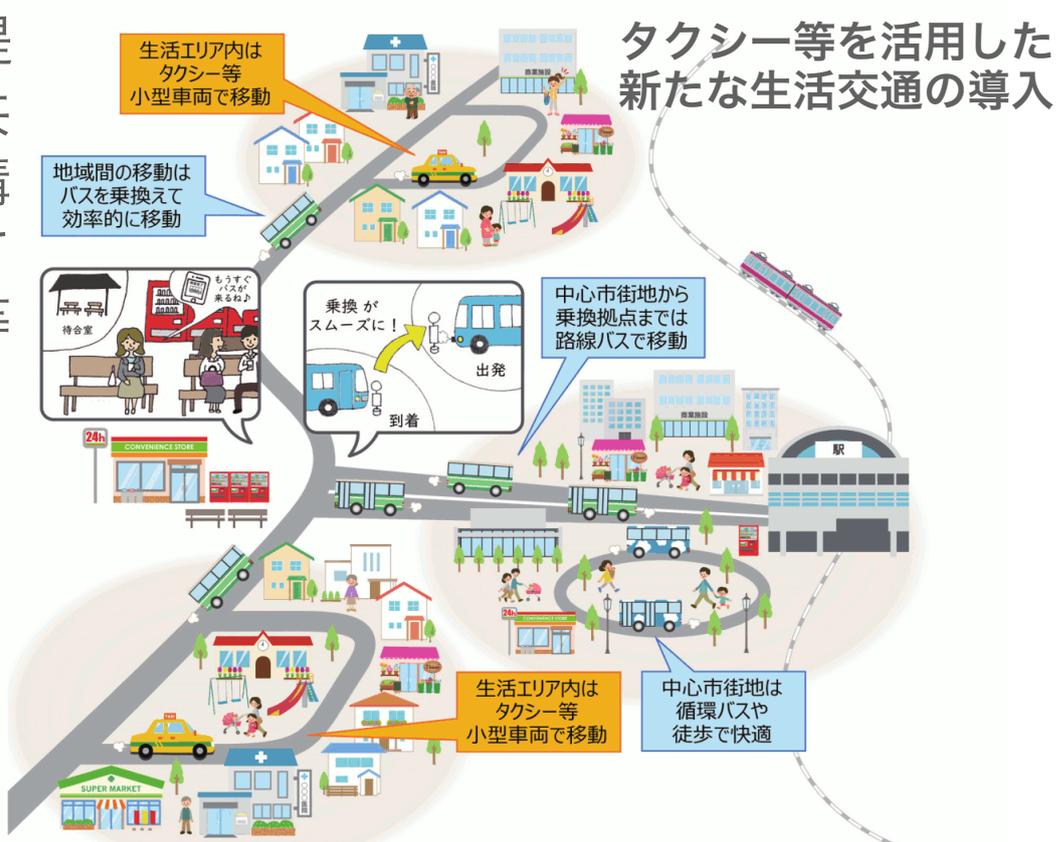
1. 買物タクシーの概要（秋田市）
2. 秋田市エリア交通に対する利用意識（秋田市）
3. 大館版mobiに対する利用意識（大館市）
4. 大館版mobiと高校生の利用（大館市）

第3次秋田市公共交通政策ビジョン

バス路線再編

効率的な公共交通ネットワークの構築

◆乗換を前提とした公共交通網の構築に向けてタクシー等を活用



## 65歳以上、自動車を運転しない人を対象

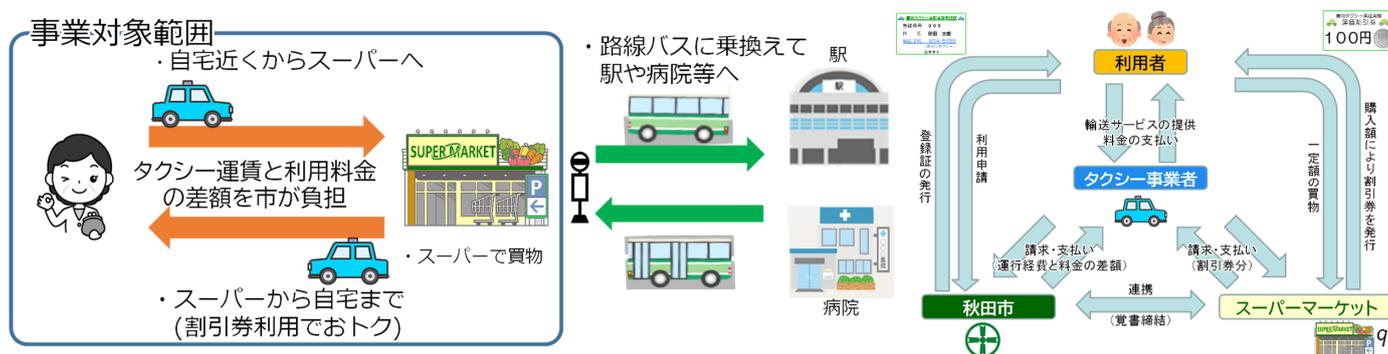
運行区間：該当地区⇄提携スーパーマーケット(約2km)

✓ 往路は所定の乗車場所から**復路は自宅まで**

利用料金：1人1乗車につき**300円**(タクシー運賃との差額は市が負担)

✓ 提携スーパーで一定金額以上の買物をした場合、割引券を発行(スーパーが負担)

1時間前までの予約、**事前の利用登録**が必要



## 秋田市新藤田地域での買物タクシー運行



第1回実証実験：R3.11～

第2回実証実験：R4.01～

⇒本格運行へ

運行日：月・火・木・金

運行便数：10便/日

登録者数：122人(第1回)

124人(第2回)

運行回数：128回

113回

利用者数：156人・5.0人/日

145人・5.3人/日

相乗り利用率：20.3%

24.7%

図 新藤田地域と対象店舗の位置関係

## 秋田市檜山地域での買物タクシー運行

過去に路線バスが運行→廃止



2回の実証実験を経て  
本格運行へ

運行日：月・水・金

運行便数：16便/日

運行区間：

ビフレ東通店または  
ドジャース檜山店まで

※訪問可能な店舗数よりも  
普段訪問している店舗  
に行けることが重要

❖新藤田も檜山もバス  
への乗継ぎ利用はほ  
ぼない

図 檜山地域と対象店舗の位置関係

7

## 秋田市エリア交通

運行区間：牛島・大住・御野場・仁井田地区およびその周辺  
乗降は事前に設定した乗降ポイントのみで可能  
乗降ポイントはスーパーや病院等に設置

運行時間：8：00～12：00、13：00～17：00

平日・祝休日全て運行→月・水・金の運行へ

利用料金：1人1乗車につき**300円**

※タクシー運賃と利用料金の差額を市が負担

## AIによる配車

⇒乗車直前までの予約→乗車**1時間前までの予約**へ  
+運行時刻(出発時刻)の設定

※通常のタクシー営業も可能とする

✓事前の利用登録は不要(予約時に利用登録)

✓自宅での乗降は不可能

8

# 運行形態イメージ



運行時刻(案)  
営業所発

8:00
9:00
10:00
11:00
...
...

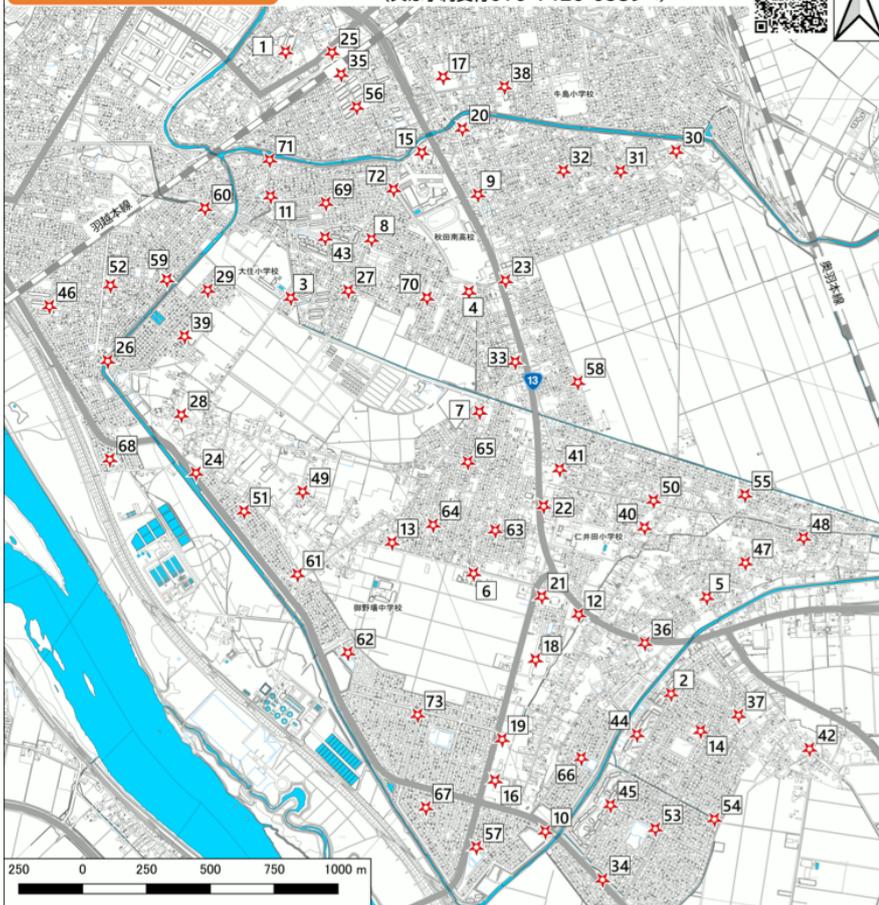
- 受け付けた予約は、AIシステムを経由し、営業所等に設置したタブレット端末へ配信(1時間前)
- 予約が入った場合は、タブレットを車内に設置し、予約情報に基づき乗合運行
- 予約がない場合は、運行しない(通常タクシーとして営業)



Akita city, Japan

## のりばマップ

乗合タクシーのご予約はこちらから→  
(又は予約受付070-7420-0589へ)



乗降場所は、左図および下表のとおりです。電話予約の際は、必ず、乗降場所の番号と名称をお伝えください。予約の時間になったら乗降場所にある目印(右図。ピンク色)の近くでお待ちください。なお、乗降時の状況により、車両が目印の前まで乗り入れできない場合がありますので、その際はお声がけください。なお、予約時刻に乗降場所にはない場合は自動キャンセルとなります。一般タクシーのように待ちませんので、時間に余裕をもってお待ちください。



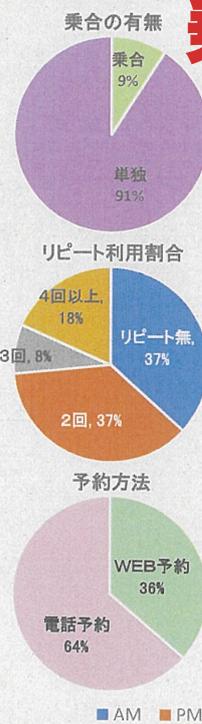
分番 種類	名称	分番 種類	名称
医療	1 回生会病院	36	仁井田郵便局
	2 御野場病院	37	南部市民サービスセンター
	3 山岸クリニック	38	なんびあ別館
	4 ふき健診クリニック	39	大住コミセン
	5 阿部クリニック	40	仁井田コミセン
	6 永沢整形外科クリニック	その他	
	7 すずき眼科	41	ベルコシテイホール仁井田(市道側)
	8 いちかわ内科	42	旧中野バス停(掲示板)
	9 にいだいクリニック	43	県営大野住宅(集会所)
	10 小松こども医院	44	県営住宅御野場第1団地(集会所)
	11 大住鈴木歯科医院	45	県営住宅御野場第2団地(掲示板)
	12 三浦歯科クリニック	46	牛島清水町市営住宅(2号棟コミ集積所)
	13 御野場病院ケアプラザセンター	47	目長田公民館
	14 御野場病院在宅ケアセンター前	48	長田団地町内会館
買物	15 ナイス仁井田店	49	大野会館前
	16 マルダイおのぼ店(秋銀側入口)	50	上町公民館
	17 マルダイ牛島店	51	新中島町内会館
	18 ナイス仁井田南店(旧3号側入口)	52	牛島西四丁目町内会館
	19 サンデー御野場店	53	御野場南町内会館
	20 ツルハドラッグ秋田牛島店	54	御野場南町内会館三集積所No.2
	21 セブンイレブン仁井田本店	55	仁井田仲谷地第一児童遊園地
	22 ローソン仁井田本店	56	牛島西二丁目第一街区公園
	23 ファミリーマート仁井田栄町店	57	御野場第一街区公園
	24 ファミリーマート仁井田新中島店	58	瑞穂街区公園
駅・バス停	25 羽後牛島駅西口(駐輪場前)	59	牛島南二丁目第一(東海第二)児童遊園地
	26 牛島西四丁目バス停	60	牛島南一丁目第一児童遊園地
	27 大住三丁目バス停	61	仁井田新中島第五児童遊園地
	28 大野四丁目バス停	62	御野場第五街区公園
	29 みなみ野入口バス停	63	仁井田第一街区公園
	30 福島橋バス停	64	藤野街区公園
	31 福島下丁バス停	65	仁井田新田一丁目児童遊園地
	32 福島入口バス停	66	御野場第二街区公園
	33 大野口バス停(市道側)	67	御野場第三街区公園
	34 御野場団地バス停	68	仁井田新中島第三児童遊園地
	35 羽後牛島駅東口(駐輪場前)	69	湯中島街区公園
		70	仁井田湯中島児童遊園地
		71	牛島西三丁目第七児童遊園地
		72	ほかほかオレンジロード大住側入口
		73	御野場新町一丁目20番付近水路脇

# 予約制乗合タクシー実証事業 乗降実績

実施期間	2月14日(火)から3月27日(月)まで(42日間)
利用者数	延べ194人
運行回数	延べ165回

3回以上の利用があった乗降場所（乗車カテゴリその他を除く）

乗車地点	乗車カテゴリ	集計
16_マルダイおのぼ店	買物	32
18_ナイス仁井田南店	買物	22
37_南部市民サービスセンター	公共	18
33_大野口バス停(市道側)	駅・バス停	16
6_永沢整形外科クリニック	医療	14
17_マルダイ牛島店	買物	13
38_なんぴあ別館	公共	13
25_羽後牛島駅西口(駐輪場前)	駅・バス停	12
5_阿部クリニック	医療	11
35_羽後牛島駅東口(駐輪場前)	駅・バス停	9
1_回生会病院	医療	8
15_ナイス仁井田店	買物	8
8_いちかわ内科	医療	8
21_セブンイレブン仁井田本町店	買物	7
36_仁井田郵便局	公共	7
20_ツルハドラッグ秋田牛島店	買物	6
9_にいだゆいクリニック	医療	6
34_御野場団地バス停	駅・バス停	4
27_大住三丁目バス停	駅・バス停	3
7_すずき眼科	医療	3



**乗合は少ない**

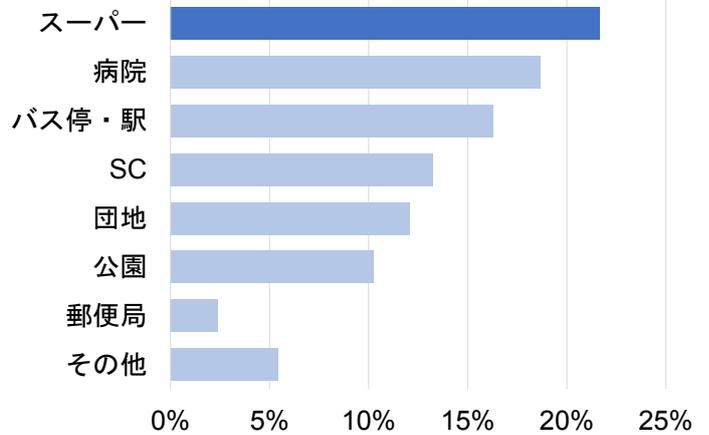
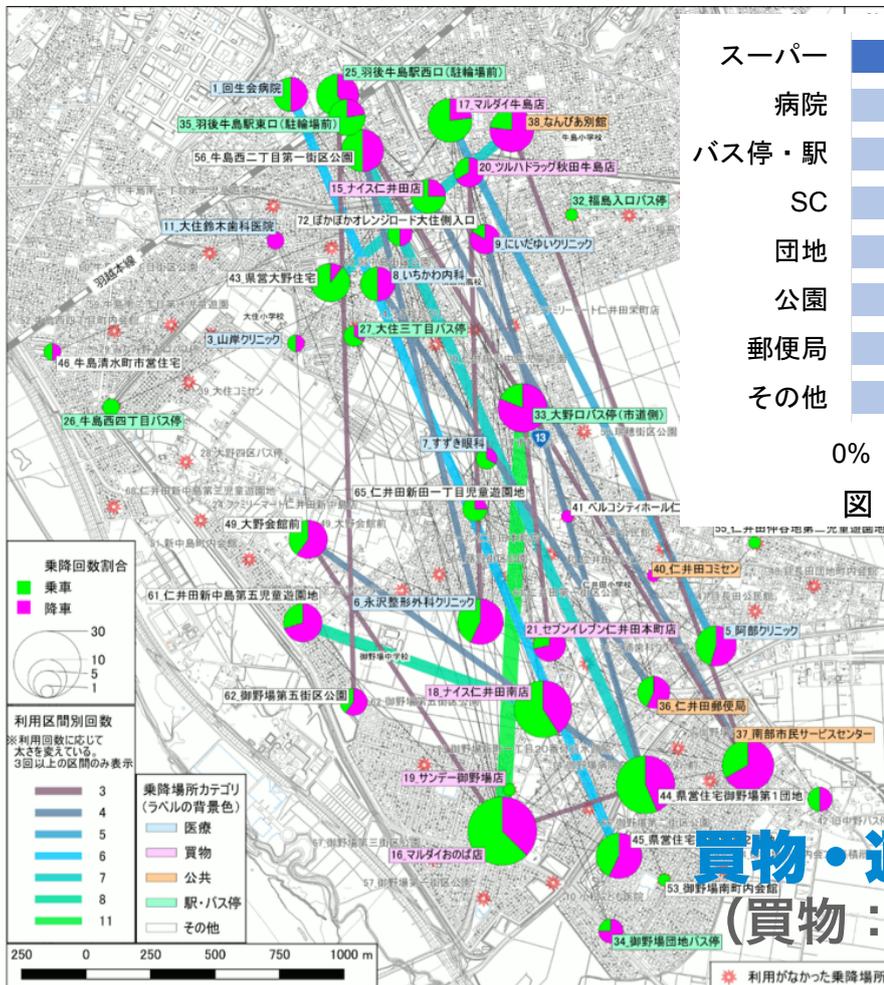


図 実証事業利用者の降車場所

**買物・通院での利用が多い**  
(買物：復路、通院：往路)

# 平日・休日に外出する場所

表 平日によく外出する場所

平日	エリア交通の 降り場あり	エリア交通の 降り場なし
スーパー	71	35
ショッピング モール		31
駅前		3
その他	0	12
合計	71	81

表 休日によく外出する場所

休日	エリア交通の 降り場あり	エリア交通の 降り場なし
スーパー	43	21
ショッピング モール		32
駅前		3
その他	0	3
合計	43	59

⇒平日よりも**休日の外出が少ない**  
**休日**は**エリア交通範囲外への外出が増**

## 実証事業を利用しなかった理由

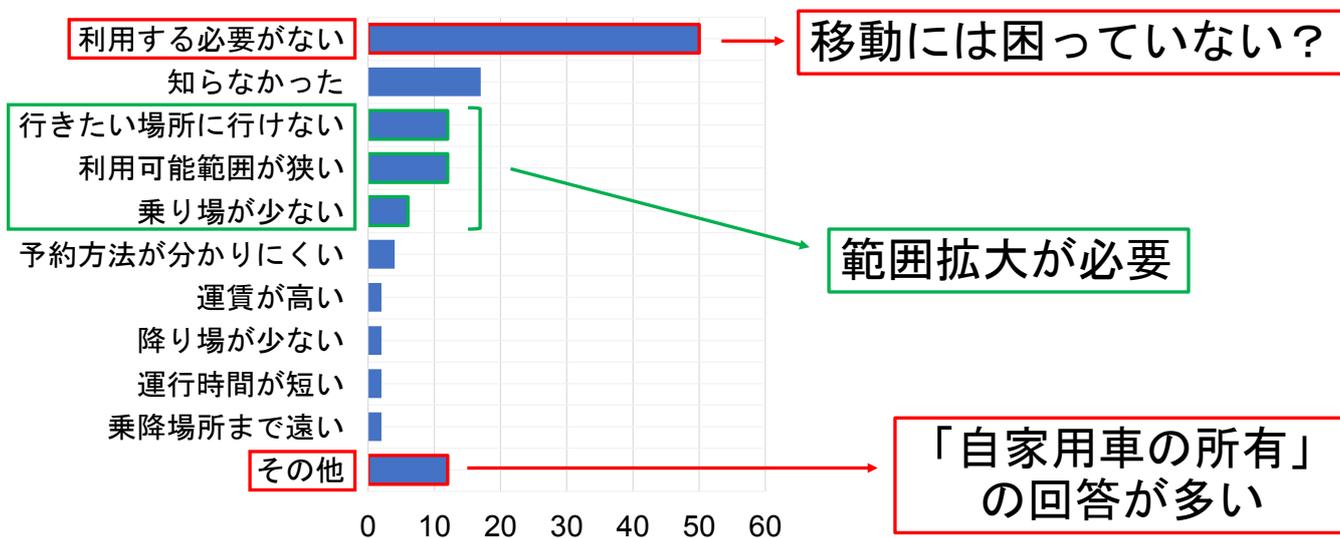


図 予約制乗合タクシーを利用しなかった理由

⇒自動車免許の保有：80% → **利用する必要がない**  
 ※自動車以外は徒歩・自転車、家族・知人の運転が多い  
 ※買物・通院での**バス・タクシー利用は少ない**  
 ⇒徒歩等で**十分に移動できている**可能性  
 →**徒歩の補完手段**としてのエリアタクシーの可能性

## 利用意向に対するコンジョイント分析

乗車場所	自宅	0.495
	乗り場	-0.495
降車場所	多数	0.373
	少数	-0.373
予約時間	いつでも	0.332
	3時間前	-0.332
運賃	300円	0.163
	500円	-0.163

図 各水準の部分効用値

← 利用にマイナスの影響      利用にプラスの影響 →

⇒ **運賃よりも利用方法に関わる項目が**  
**利用意向に影響**  
**降車場所 + 予約時間**の効用値 > **乗車場所**の効用値  
 自宅から乗車できない点を他のサービス水準で補う

15

## 利用意向が低い回答者のコンジョイント分析

利用したい：27%

利用しない：32%      わからない：41%

乗車場所	自宅	0.604
	乗り場	-0.604
運賃	300円	0.169
	500円	-0.169
予約時間	いつでも	0.140
	3時間前	-0.140
降車場所	多数	0.128
	少数	-0.128

図 各水準の部分効用値（秋田市エリア交通に対して利用しないと回答）

⇒ **自宅から乗車できない点を**  
**他のサービス水準で補えない**

16

# 大館版mobi

## 2台の専用車両で運行

- ✓ R04.10～ 大館市街地中心部で実証運行
- ⇒ **実証運行を継続中**
- ✓ コンパクトシティの実現を交通面から後押し
- ✓ 半径2kmの生活圏内の移動を「相乗り」「定額料金」「AIによる効率的なルート設定」により運行

運行時間：8：00～19：00

利用料金：定額 or 回数券  
or 1回毎

**大館版 mobiプロジェクト実証運行**

街のみんなでシェア(相乗り)する新しい乗り物

10/1 運行開始予定

家族みんなで **30日無料乗り放題!** 受付中!

最大1,000円分のデジタルギフトが必ずもらえる!

**mobi はじめまして** キャンペーン! 10/31まで実施中! 詳しくは裏面へ▶

mobi(モビ)は徒歩や自転車、マイカーのちょい乗りで代わる新しい乗り物です。

- 事前予約不要! 「行きたいと思ったときに呼べば来る」
- 指定した場所にお迎え! 行きたい場所へ
- お迎えや到着予想時間、車両位置がわかる
- 決まったプロのドライバーが運転で安心
- 相乗りと最適ルートで効率よく目的地へ
- 大館市の公共交通にmobiが仲間入り! この機会に公共交通に乗って出かけよう!

## 自分の生活スタイルに合わせて選べる料金プラン

### ● 30日間定額乗り放題プラン

# R6.10 運賃改定

30日間 mobi を何度でも利用できます。また、同居の家族は6人まで1人につきプラス500円で定額乗り放題を利用加入できます。

**初回の14日間が無料**で利用できるキャンペーンを実施しますのでぜひご利用ください

<b>本会員</b> 1人日 お父さん 5,000円	+	<b>家族会員</b> 2人日 お母さん 500円	+	<b>家族会員</b> 3人日 お子様 500円	=	ご家族3人みんなで <b>6,000円</b> /30日間 ひとり当たり <b>2,000円</b> /30日間
-------------------------------------	---	------------------------------------	---	-----------------------------------	---	---

- [決済方法]
  - クレジットカード
  - 銀行振込
  - 降車時現金払い
- [配車方法]
  - アプリ
  - 電話

### ● 回数券プラン

回数券は令和6年2月29日まで有効です。

**6回券 1,500円**

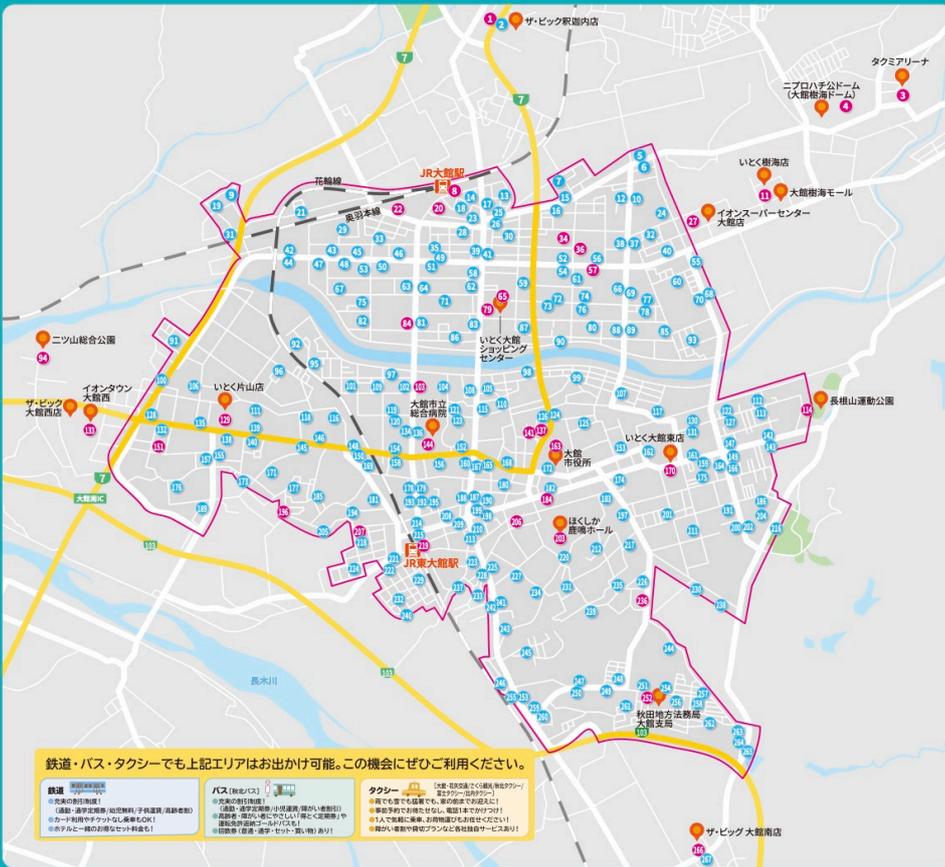
- [決済方法]
  - クレジットカード
  - 銀行振込
  - 降車時現金払い
- [配車方法]
  - アプリ
  - 電話

### ● ワンタイムプラン

1回の利用ごとに料金を支払うプランです。

**1回 300円 ※小学生以下は150円**

- [決済方法]
  - クレジットカード
  - 銀行振込
  - 降車時現金払い
- [配車方法]
  - アプリ
  - 電話



車体の  
**mobi**  
が目印!

サービス提供時間 **8:00~19:00** ※10/1のみ12:00~19:00

- 主要スポットピックアップ**
- 1 サビック駅通内店(日景町バス停留所)
  - 2 タクミアリーナ
  - 3 ニプロハチ公ドーム(大館駅前)
  - 4 大館駅前
  - 5 榎海モール前バス停留所
  - 6 秋田犬の里
  - 7 ハローワーク大館
  - 8 イオン大館店バス停留所
  - 9 北地区コミュニティセンター
  - 10 有浦小学校
  - 11 東中学校前バス停留所
  - 12 いとく大館SC北口バス停留所
  - 13 ショッピングセンター前バス停留所
  - 14 秋田看護福祉大学
  - 15 ニッ山総合公園
  - 16 桂城小学校
  - 17 長嶺山運動公園前バス停留所
  - 18 いとく片山店
  - 19 イオンタウン大館西
  - 20 大館市役所 三ノ丸庁舎
  - 21 石田ローズガーデン
  - 22 市立病院前バス停留所
  - 23 城西体育館
  - 24 大館市役所 本庁舎
  - 25 いとく東店前バス停留所
  - 26 城南小学校前バス停留所
  - 27 城西小学校
  - 28 ほくしか鹿鳴ホール
  - 29 栗盛記念図書館
  - 30 第一中学校
  - 31 東大館駅前バス停留所
  - 32 東北職業能力開発大学校附属秋田職業能力開発短期大学校
  - 33 秋田地方支庁大館支局
  - 34 サビック大館本店(アクロス南前バス停留所)

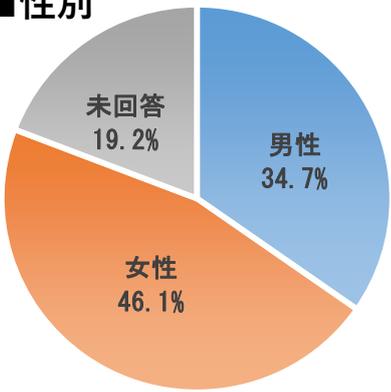
**乗降ポイントの追加リクエスト受付中!**  
みんなで育てよう! 地域の乗り物「mobi」

最新の乗降ポイントについての情報はこちらから

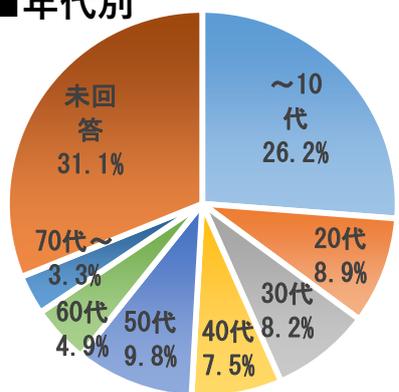
許可申請中(9/8時点)

利用者内訳

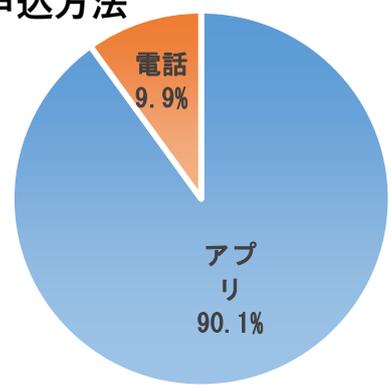
■性別



■年代別



■申込方法



⇒ **10代の利用者(高校生)**が多い  
**アプリによる予約**が大半(⇔秋田市エリア交通)

■利用回数の多い乗降場所

乗降場所名称	回数
1 いとく大館ショッピングセンター	4,175
2 イオン大館店バス停留所	3,370
3 秋田県立大館鳳鳴高等学校 桜楯館	2,857
4 いとく東店前バス停留所	2,740
5 大館駅前	2,686

## mobiに対するイメージ

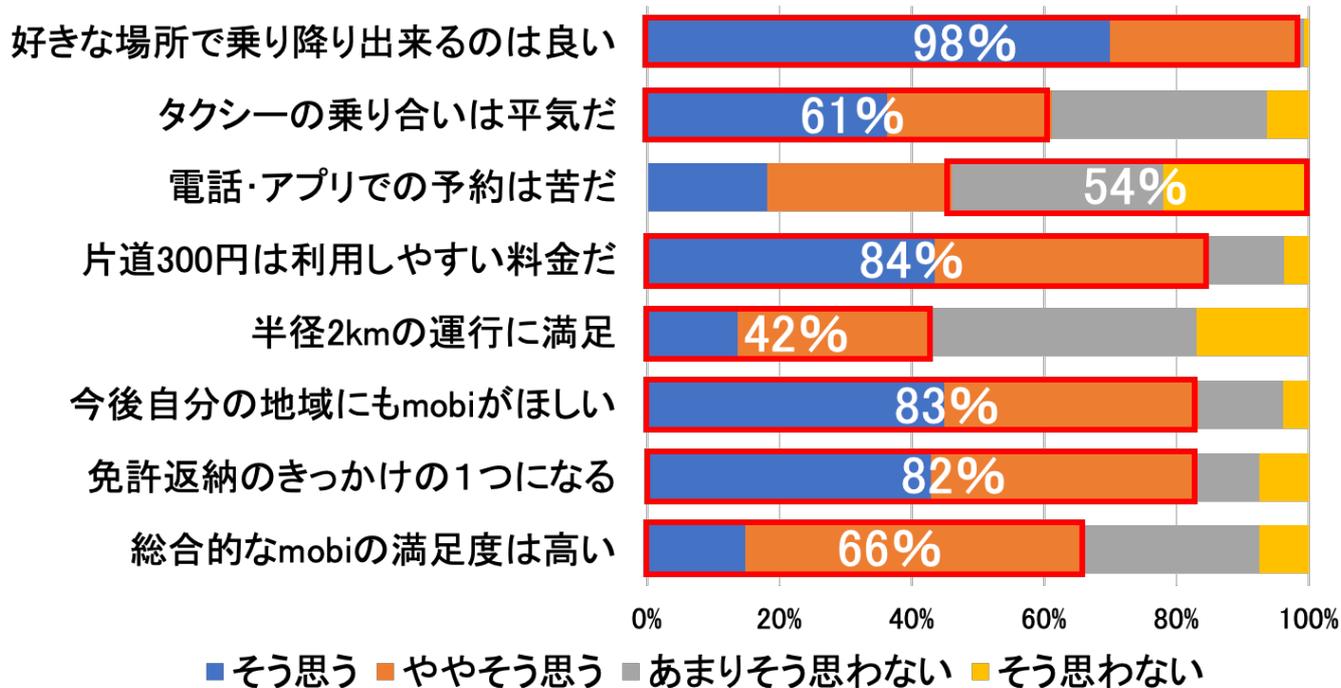
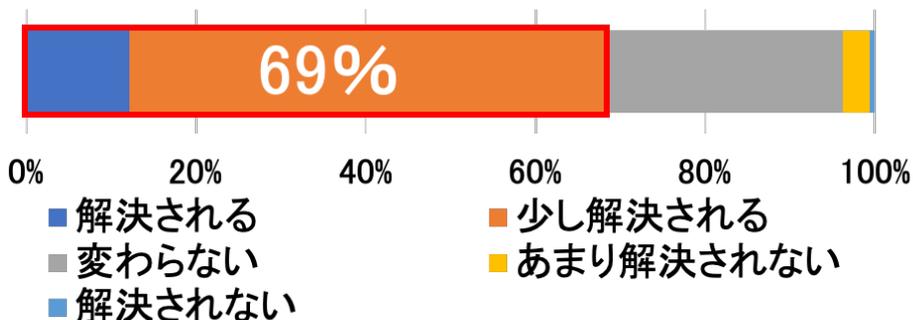


図 mobiのサービスに対するイメージ

⇒mobiに対する**イメージは全体的に良い**  
**予約**や**運行範囲**には**不満**

21

通院・買い物  
 における外出に  
 不便を感じる



通院に不便を感じる



買い物に不便を感じる



■ 解決される ■ 少し解決される ■ 変わらない ■ あまり解決されない ■ 解決されない

図 mobiの利用による外出不満の解決(上)と  
 通院・買物に不便を感じる被験者の外出不満の解決(下)  
 (大館市；2022)

22

## 利用意向に対するコンジョイント分析

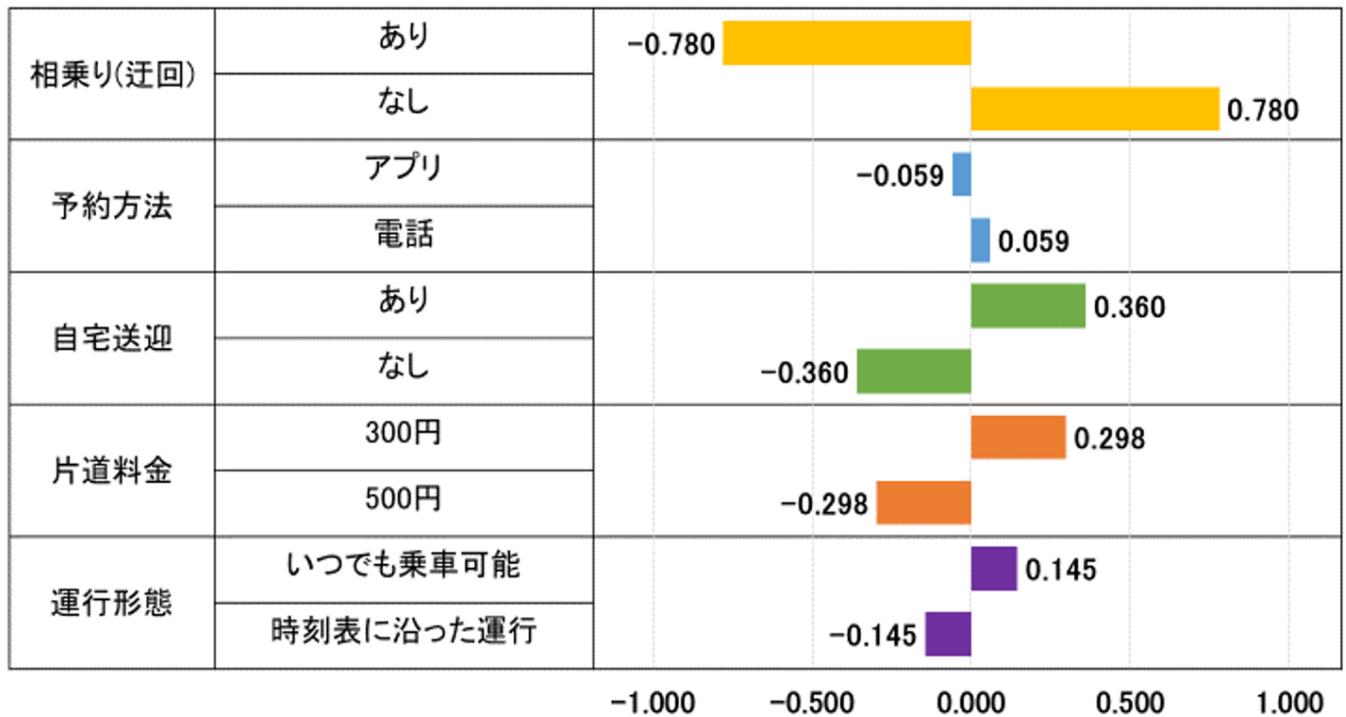


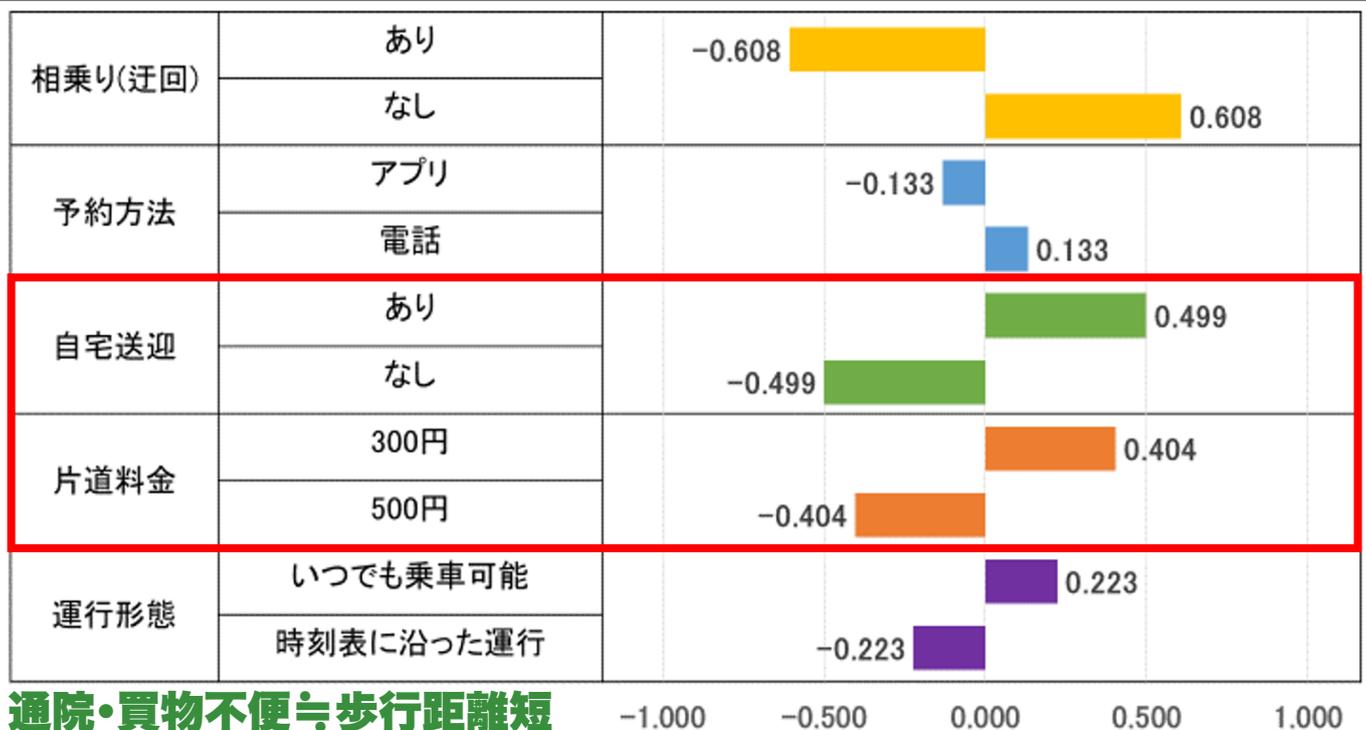
図 各水準の部分効用値

**乗り合いは平気：61%**  
**⇒迂回が問題視？**



23

## 可能歩行距離が1,000m未満の回答者のコンジョイント分析



**通院・買物不便⇨歩行距離短**

図 各水準の部分効用値(可能歩行距離が1000m未満)

24

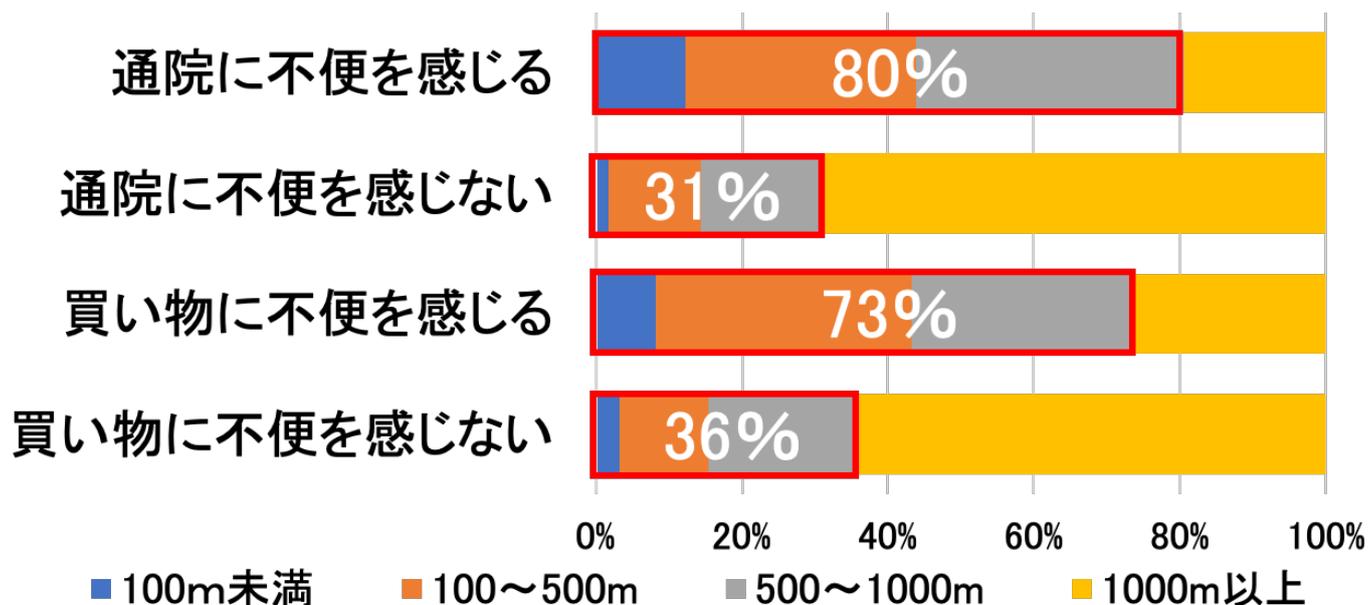


図 通院・買い物における外出不便さ別の可能歩行距離

可能歩行距離が1,000m未満の回答者のコンジョイント分析

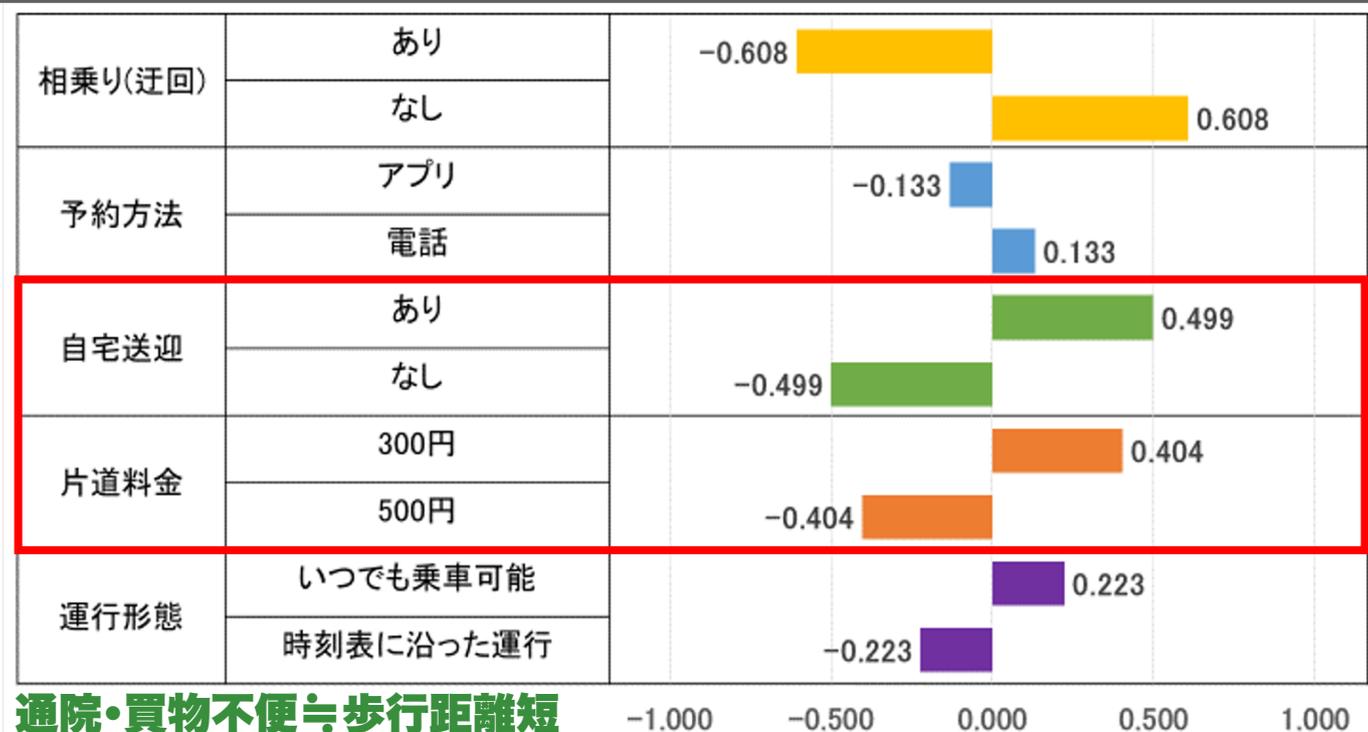


図 各水準の部分効用値(可能歩行距離が1000m未満)

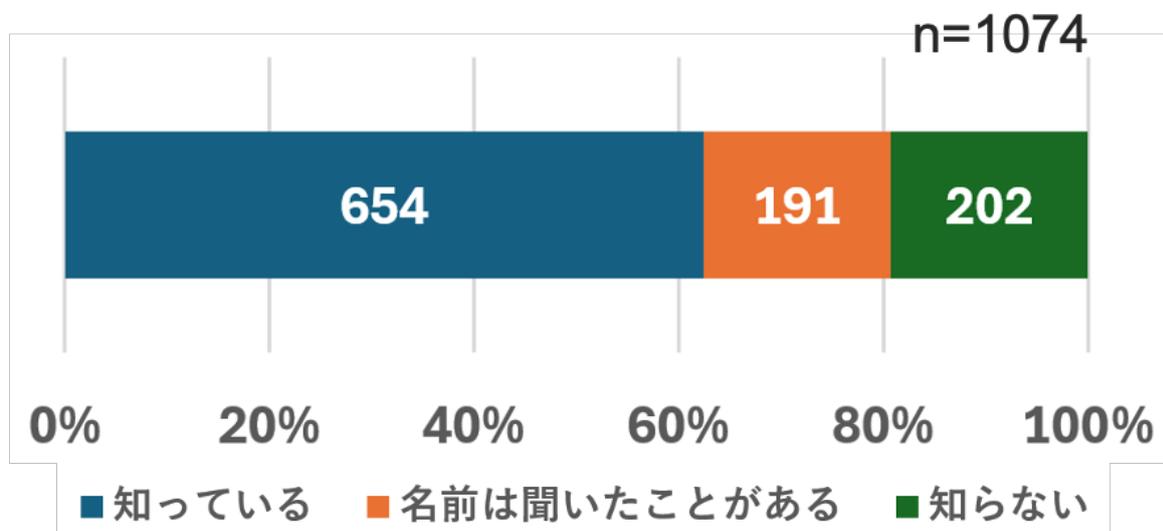
高い利用頻度 ⇒ **低廉な料金** (定額プランの活用)

歩行距離短・荷物有・身体的不自由さ = **自宅送迎**

## 大館市高校生への意識調査

大館市内の高校に通う高校生に意識調査を実施  
⇒ 1,207名から1,074票を回収

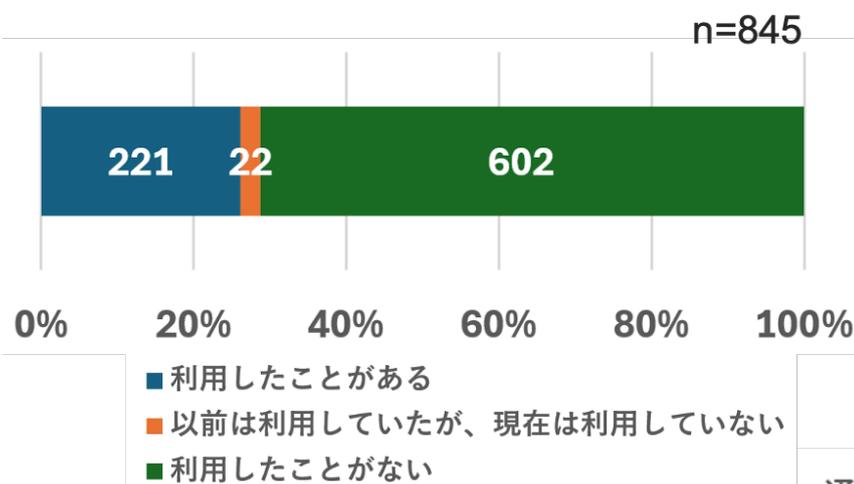
(高校生総数1,626名のうち66%)



☒ mobiを知っているか

**「友人から聞いて知った」が圧倒的多数**

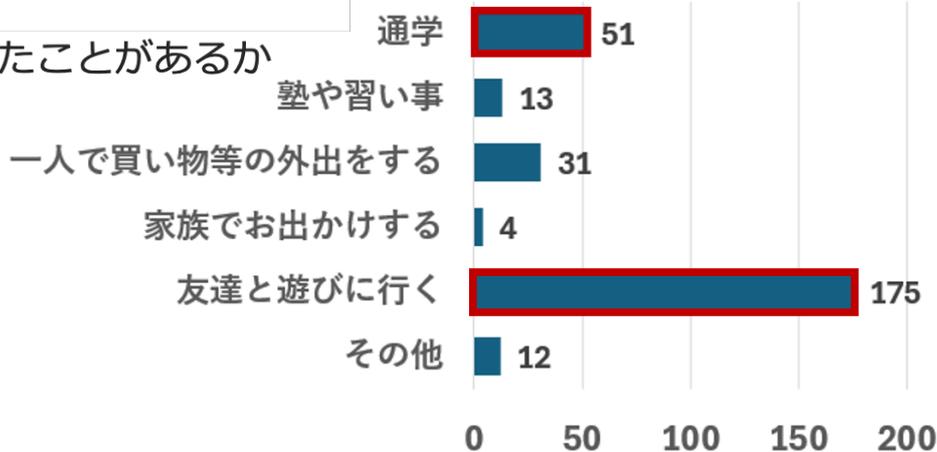
27



**高校生の  
約20%が  
利用経験有**

☒ mobiを利用したことがあるか

**月に数回、  
年に数回  
が多数**



☒ mobiの利用目的(複数回答)

28

## 高校生のmobi利用目的

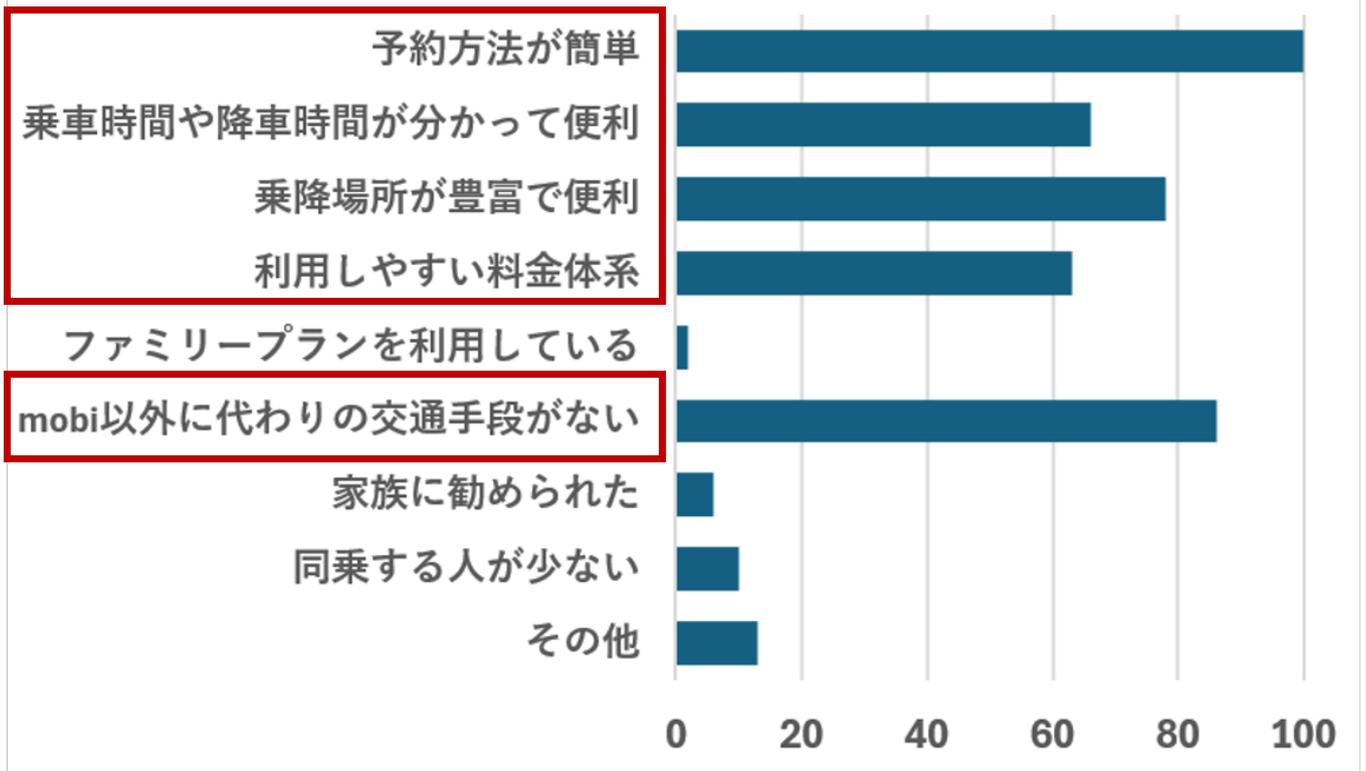
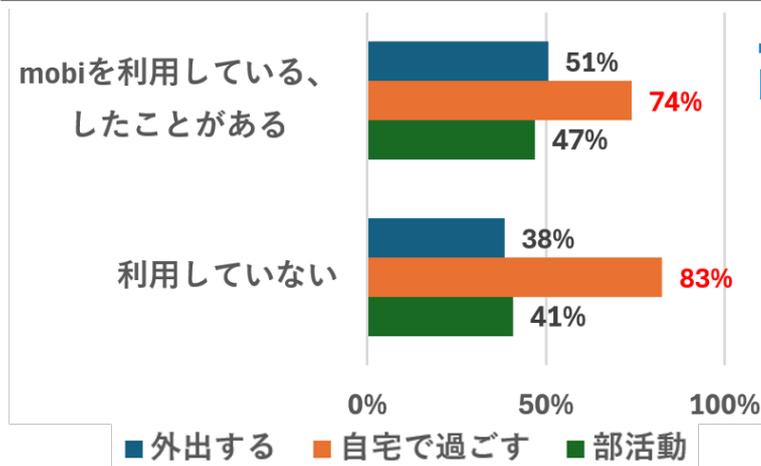


図 mobiの利用目的(複数回答)

✓ mobiの存在によって**可能となった移動**がある

29

## 高校生の外出とmobi



### 高校生：

- ✓ 休日は外出しない
- ✓ 外出先は買物・娯楽施設・飲食店
- ✓ 送迎による外出が中心

図 mobiの利用有無と休日の過ごし方 (複数回答)

### mobi利用者：

- ✓ 相対的に休日に外出する高校生が多い

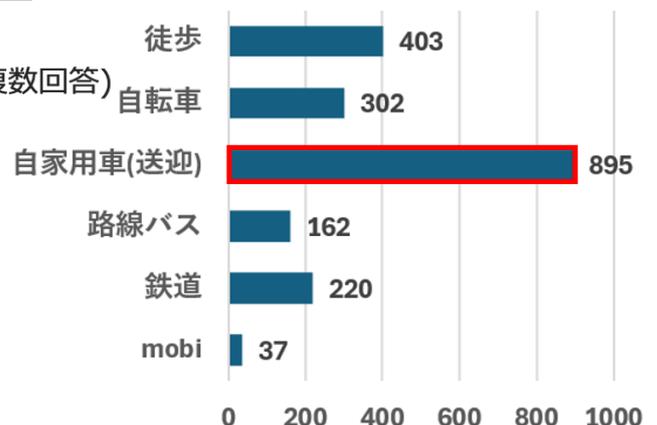


図 外出の移動手段 (複数回答)

30

# mobiと自立的な移動・地域愛着に与える意識構造分析

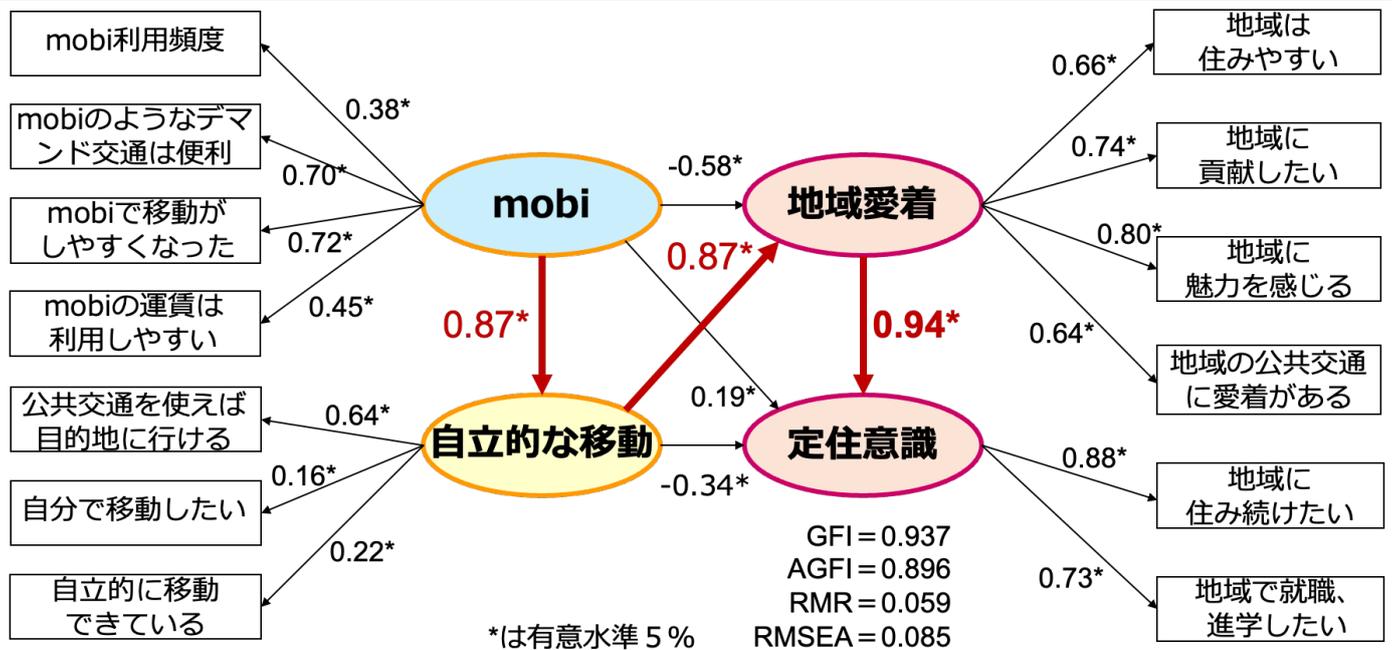


図 mobiの自立的な移動と地域愛着等への意識構造モデル

**mobi**が**自立的な移動**を促し、  
**地域愛着**が形成され、**定住意識**につながる  
 ⇔ 路線バスでは**不成立**

おわりに

- ❖ 単独の**事業としての成**立は**厳しい**  
 ⇒ 乗合が前提だが、**低い乗合率**
- ❖ 既存交通機関との**競合**の解決
- ❖ **タクシーと異なる交通**としての認識  
 ⇒ **上手な利用方法**の認識・周知
- ❖ オンライン予約 **≠** アプリによる予約  
 ⇒ **アプリによる利用のしやすさ**の評価は？
- ❖ 高齢者対象 ⇒ **市民全体へのサービス**へ  
 高齢者以外の免許非保有者・**事業の継続性**
- ❖ 詳細な**利用データの分析・活用**方法は？