

# 運輸部門における脱炭素化に向けて -電気自動車の普及と公共交通の利用促進 に着目して-

気候市民会議さっぽろ2025  
2025.2.2

北海道立総合研究機構 建築研究本部  
岡村 篤

- はじめに
- 電気自動車の普及に向けて
- 公共交通の利用促進について
- おわりに

# はじめに

## 札幌市の運輸部門のCO<sub>2</sub>排出の傾向

- 部門別では3番目に排出量が多い
- 自家用自動車のガソリン使用に伴う排出が多い



## 考えらえる対策

- CO<sub>2</sub>排出量が少ない自家用自動車を普及させる

➡ **電気自動車**の普及

- 自家用自動車自体の利用を減らす

➡ **公共交通**(路線バス・地下鉄・コミュニティーサイクル等)  
の利用促進

具体的にどのように進めていけばよい？

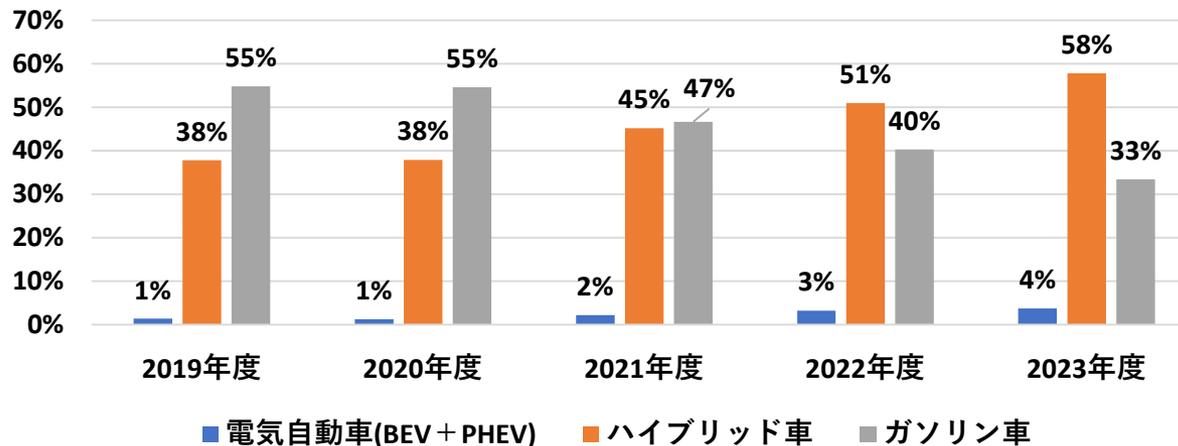
# 電気自動車の普及に向けて

# 電気自動車の普及に関して

## 主な電気自動車の種類(現時点)

- バッテリー式の電気自動車(Battery Electric Vehicles:BEV)
- ハイブリッドカーに外部充電機能が備えられたプラグインハイブリッド車(Plugin Hybrid Electric Vehicles : PHEV)

燃料別登録台数に占める構成比(%)

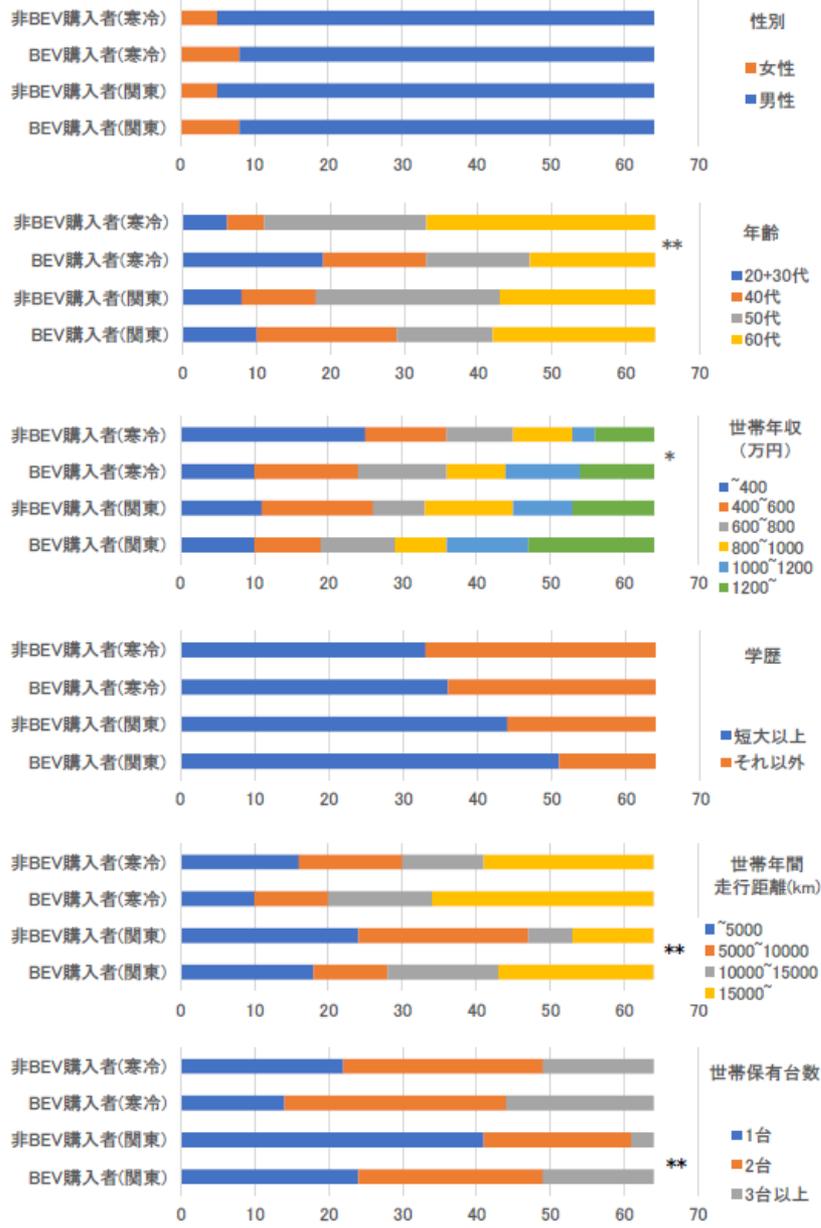


(一般社団法人 日本自動車販売協会連合会 燃料別メーカー別台数(乗用車)の年度別集計より引用して集計)

電気自動車自体の販売シェアは増加傾向

↳ どんな人がどんな理由で買ってる？

# 電気自動車の購入した人と購入していない人の傾向比較



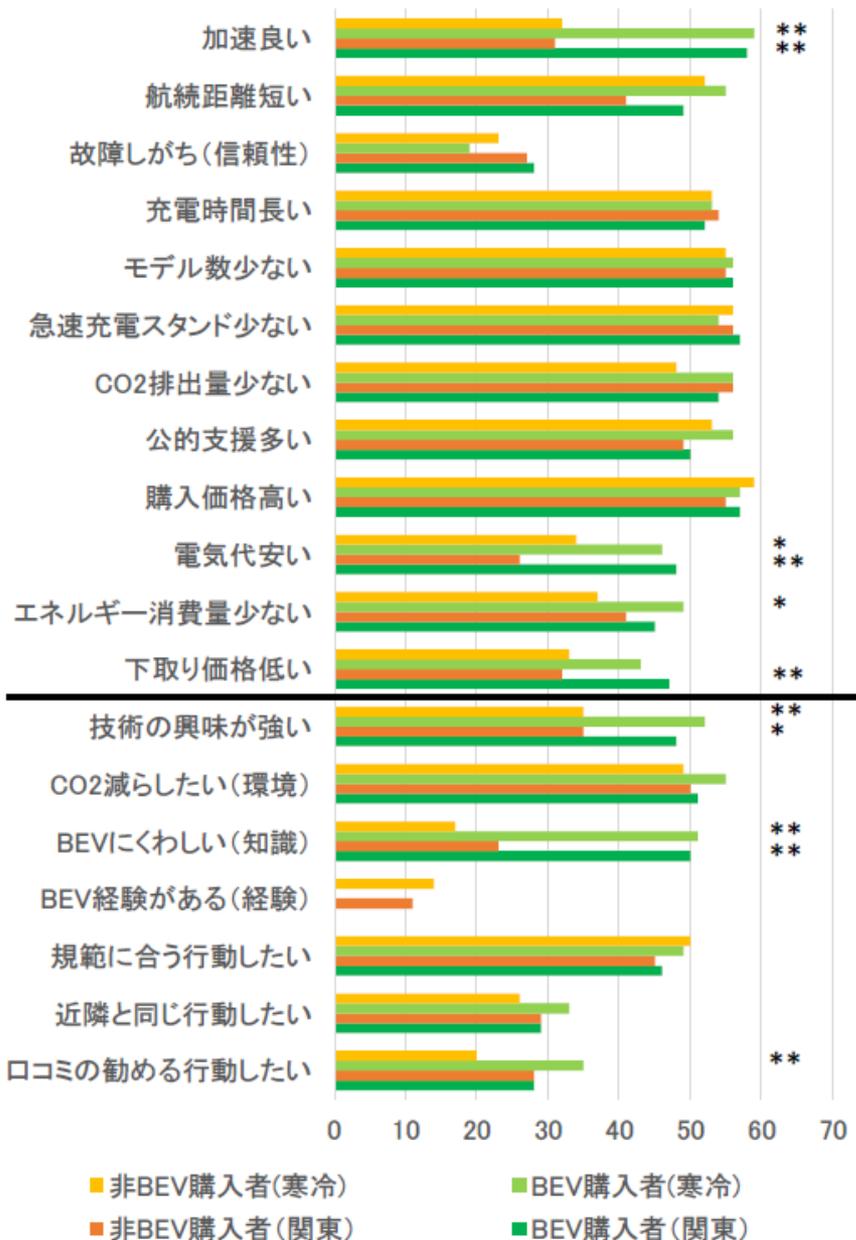
## 購入した人の大まかな傾向

- 性別：男性の方が比較的多い※
- 年齢：比較的若い
- 世帯年収：比較的高い
- 世帯の年間走行距離：比較的長い
- 自動車保有台数：比較的台数が多い

※調査票の回答自体が男性の割合が高いため、そのバイアスが出た可能性あり。統計的な有意性までは確認されていない

引用：梶原徳剛・室町泰徳：電気自動車(BEV)購入者を対象としたBEV購入要因に関する研究，都市計画論文集，Vol.58, No.3, pp.1056-1062, 図-3, 2023

# 電気自動車に対する評価・認識



## 購入した人の評価の傾向 (購入後の感想)

- 加速が良い、電気代が安い、エネルギー消費量が少ないと評価する人が比較的多い
- 一方で、下取り価格が低いと評価する人も比較的多い

## 購入した人・していない人両方の 評価の傾向

- CO<sub>2</sub>排出量が少ない、公的支援が多いと評価する人が多い
- 一方で、充電時間が長い、車両のモデル数が少ない、急速充電スタンドが少ない、購入価格が高いと評価する人も多い

引用：梶原徳剛・室町泰徳：電気自動車(BEV)購入者を対象としたBEV購入要因に関する研究，都市計画論文集，Vol.58，No.3，pp.1056-1062，図-4，2023

# 電気自動車に関連した今後のモビリティの技術開発

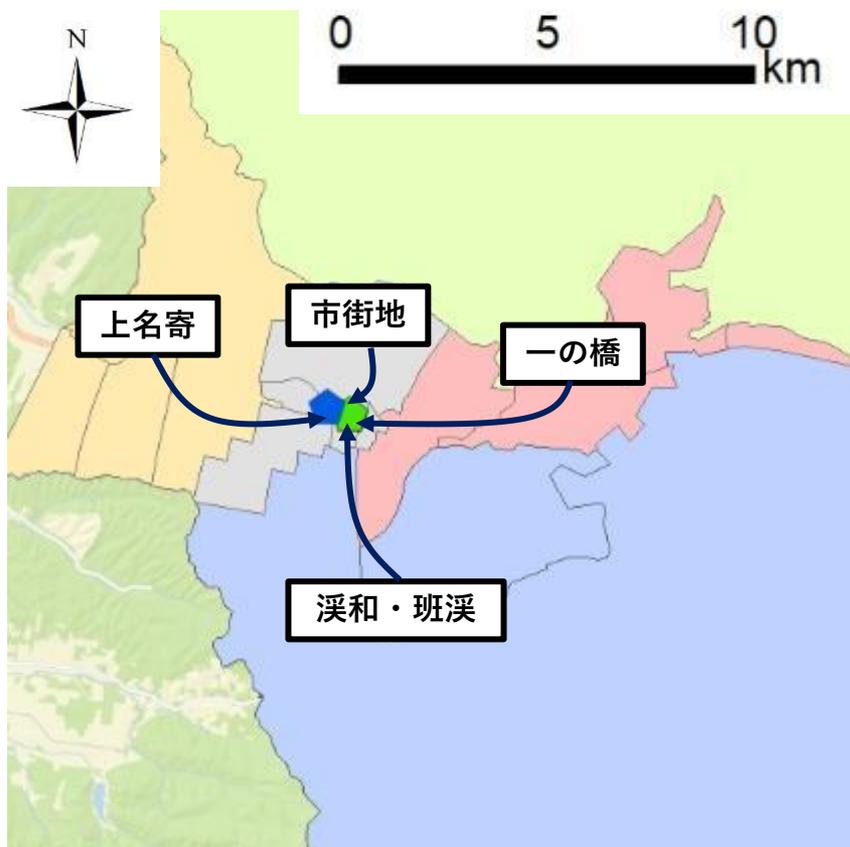
電気自動車の優れている点と課題は整理されてきている

↳ 電気自動車の普及で、人々の暮らしは、今と比べて、  
どのように良くなる？



- 電気自動車と自動運転は相性が良い
- 空飛ぶクルマは、「電動」「自動運転」「垂直離着陸」の3つの特徴がある。近年では、さらに道路を走行できる機種の開発も進められている

# 空飛ぶクルマによる移動時間削減効果(下川町内の移動)



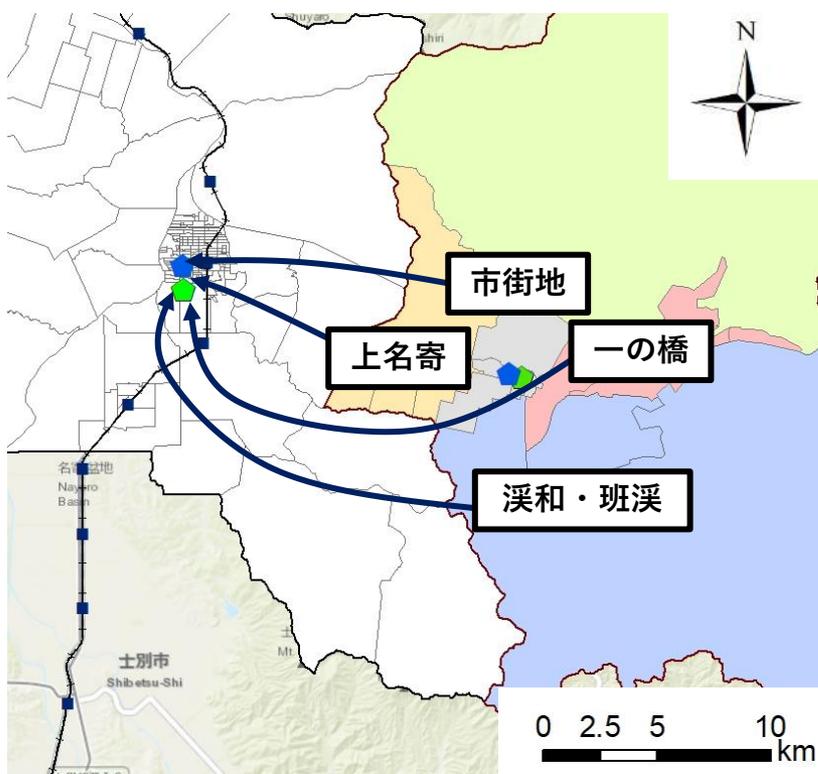
## 各目的地までの移動時間の平均値(分)

地域		市街地	上名寄	一の橋	溪和・班溪
N		1193	87	69	40
Qマート 下川店 (下川町)	道路(自動車)	1.42	6.30	9.24	7.36
	空飛ぶクルマ	3.37	6.26	8.70	5.85
	P値	0.0000**	0.8952	0.0085**	0.0012**
	移動時間の差	-1.95	0.03	0.54	1.51
下川町立 病院 (下川町)	道路(自動車)	1.43	5.24	9.96	6.93
	空飛ぶクルマ	3.44	5.83	9.10	6.00
	P値	0.0000**	0.0234*	0.0000**	0.0447*
	移動時間の差	-1.94	-1.02	1.26	1.08

対応のある平均値の差の検定 \*\* : 1%有意 \* : 5%有意

- 各地域で、空飛ぶクルマと道路(自動車)の平均値の差は概ね2分以内
- 町内の移動に関して、必ずしも空飛ぶクルマで移動時間の削減が見込めるわけではない

# 空飛ぶクルマによる移動時間削減効果(下川町→名寄市)



## 各目的地までの移動時間の平均値(分)

地域		市街地	上名寄	一の橋	溪和・班溪
N		1193	87	69	40
イオン名寄店 (名寄市)	道路(自動車)	21.75	18.12	30.43	27.39
	空飛ぶクルマ	14.35	11.25	19.88	15.57
	P値	0.0000**	0.0000**	0.0000**	0.0000**
	移動時間の差	7.40	6.87	10.55	11.82
名寄市立病院 (名寄市)	道路(自動車)	19.63	16.00	28.31	25.27
	空飛ぶクルマ	14.63	11.53	20.04	15.99
	P値	0.0000**	0.0000**	0.0000**	0.0000**
	移動時間の差	5.00	4.47	8.27	9.29

対応のある平均値の差の検定 \*\* : 1%有意 \* : 5%有意

- 全地域で、空飛ぶクルマの方が、5~10分ほど移動時間が短い

# 空飛ぶクルマによる移動時間削減効果(下川町→札幌市他)



## 各目的地までの移動時間の平均値(分)

地域		市街地	上名寄	一の橋	溪和・班溪
N		1193	87	69	40
旭川医科 大学病院 (旭川市)	道路(自動車)	93.95	91.90	102.89	94.06
	空飛ぶクルマ	53.03	53.05	56.02	50.60
	P値	0.0000**	0.0000**	0.0000**	0.0000**
	移動時間の差	40.92	38.85	46.88	43.46
北海道大学 病院 (札幌市)	道路(自動車)	170.86	168.81	179.80	171.07
	空飛ぶクルマ	131.45	130.33	135.84	129.53
	P値	0.0000**	0.0000**	0.0000**	0.0000**
	移動時間の差	39.41	38.48	43.96	41.54

対応のある平均値の差の検定 \*\* : 1%有意 \* : 5%有意

- 全地域で、空飛ぶクルマの方が、30分以上移動時間が短い
- 遠い場所への移動になるほど、移動時間の削減が期待できる可能性

# 空飛ぶクルマによる移動時間削減効果(札幌区域の二次医療圏)



▲ 病院  
(北海道大学病院)

□ 二次医療圏  
□ 市町村界

## 各目的地までの移動時間の平均値(分)

	N	空飛ぶクルマ	自動車 で道路 を走行	移動時間 の差	P値
札幌市	378571	8.51	12.29	3.78	0.0000**
江別市	34354	14.45	22.53	8.08	0.0000**
千歳市	26327	30.39	42.83	12.44	0.0000**
恵庭市	20578	23.93	35.50	11.57	0.0000**
石狩市	19885	12.64	20.62	7.98	0.0000**
北広島市	17529	16.82	26.60	9.78	0.0000**
当別町	5897	17.61	29.37	11.76	0.0000**
新篠津村	847	24.11	40.01	15.90	0.0000**

Nは住居系建物ポイントの件数  
対応のある平均値の差の検定 \*\* : 1%有意

- 全市町村で、空飛ぶクルマの方が、移動時間が短い
- 遠い場所への移動になるほど、移動時間の削減が期待できる可能性

引用：岡村篤・橋本成仁：空飛ぶクルマの普及が移動に及ぼす影響に関する基礎的研究-北海道の二次医療圏におけるケーススタディ-, 土木学会論文集D3, Vol.78, NO.4, pp.1\_347-1\_361, 2023

# 電気自動車の普及に関するまとめ

## 現時点における電気自動車への転換について

- 車両の加速や電気代の安さなど、電気自動車自体を高く評価する意見も多い
- 補助メニューも豊富なため、環境に配慮した生活を送りたいなら、今のタイミングで転換するのも良い
- ただし、車両のモデル数が少ないことや、充電環境(急速充電が少ない、充電時間が長いなど)などの面で、不便を感じることもあることが想定される

## 中長期的な期間における電気自動車への転換について

- モビリティの技術開発と普及展開(製造コスト低減、インフラ整備など)に伴い、電気自動車の課題も大きく解消されることが期待される。
- それだけでなく、人々の生活も大きく変わることが期待される。

- **転換すべき時は将来的に必ず来る！**
- **自分にとってベストなタイミングで、電気自動車への転換を！**

# 公共交通の利用促進に向けて

# 公共交通の利用促進に関する問題・課題

- 全国の様々な地域で、日常生活の中で移動に制約を受けてしまう交通弱者の移動手段を確保することが、重要な課題となっている
- 地方自治体や交通事業者が、様々な公共交通を走らせている



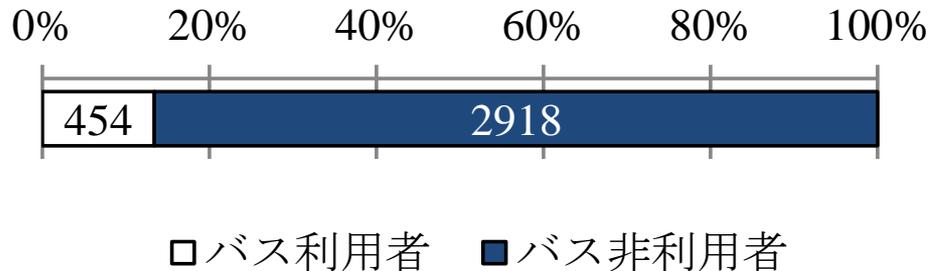
- 公共交通をどんな人が利用しているか？利用に対して何が影響しているか？を把握する必要がある
- それを踏まえて、利用促進策を検討する必要がある

# 公共交通の利用の有無及び今後の利用意識の実態

## 岡山県久米南町を走る路線バス(町民バス)の例

### 現在の路線バスの利用の有無

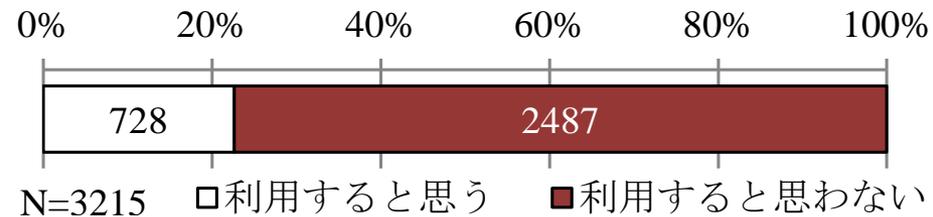
#### 町民バスの利用の有無



町民バス利用者は約1割

### 今後の路線バスの利用意識

#### 5年後の生活で町民バスを利用すると思うか



「利用すると思う」の人は約2割

# 公共交通はどんな人が利用している？

## 例：現在の路線バスの利用の有無 (岡山県久米南町)

項目	カテゴリ	町民バスの利用の有無			P値
		N	バス利用者	バス非利用者	
性別	男性	1451	6.3%	93.7%	0.0000**
	女性	1663	18.3%	81.7%	
年齢構成	20～39歳	492	9.3%	90.7%	0.0000**
	40～64歳	1194	4.4%	95.6%	
	65～74歳	698	10.5%	89.5%	
	75歳以上	828	29.2%	70.8%	
世帯構成	一人暮らし	332	35.5%	64.5%	0.0000**
	夫婦二人暮らし	883	14.3%	85.7%	
	親と同居	608	6.4%	93.6%	
	子供と同居	900	11.3%	88.7%	
自家用車の有無	親・子供と同居	398	6.3%	93.7%	0.0000**
	自由に使える車がある	2326	4.2%	95.8%	
	共同で使える車がある	191	18.3%	81.7%	
送迎の有無	車を持っていない	342	42.1%	57.9%	0.0000**
	同居家族	2234	8.8%	91.2%	
	別居家族	308	18.5%	81.5%	
	友人・知人	104	19.2%	80.8%	
バス停までの距離	送迎者無し	460	24.6%	75.4%	0.0041**
	50m以下	353	23.5%	76.5%	
	51～100m	260	21.2%	78.8%	
	101～200m	299	18.7%	81.3%	
	201～500m	450	16.9%	83.1%	
買物に不便を感じているか	501m以上	234	11.5%	88.5%	0.0000**
	不便である	552	33.7%	66.3%	
通院に不便を感じているか	不便でない	2503	7.9%	92.1%	0.0000**
	不便である	384	45.8%	54.2%	
	不便でない	2439	12.4%	87.6%	0.0000**

独立性の検定 \*\* : 1% 有意 \* : 5% 有意

クロス集計表の残差分析 ボールド : 1% 有意 網掛けのみ : 5% 有意

青字 : 有意に高い 赤字 : 有意に低い

### バス利用者

- 女性
- 75歳以上
- 一人暮らし
- 車を持っていない
- 同居する家族による
- 送迎が期待できない
- 最寄バス停が50m以内
- 買物や通院で不便を感じている人

### バス非利用者

- 男性
- 75歳未満
- 車を持っている
- 同居する家族に送迎してもらえる
- 最寄りバス停が501m以上
- 通院や買物で不便を感じていない

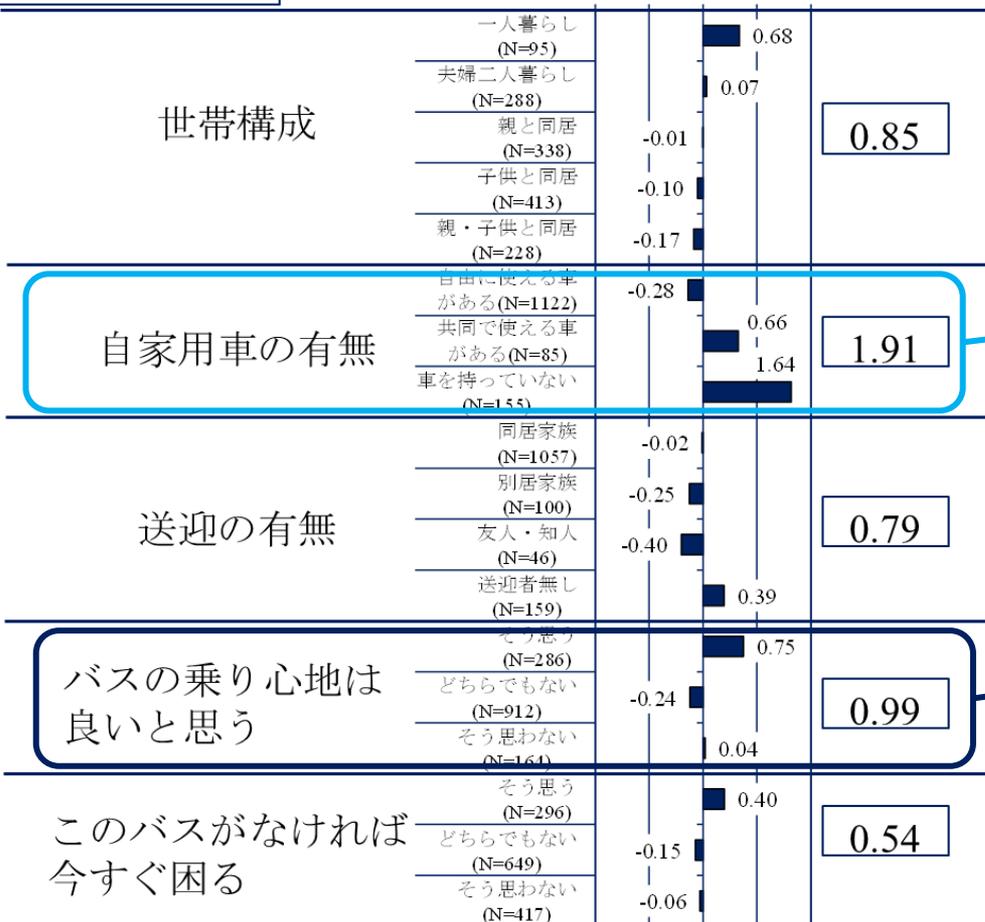
引用：岡村篤・橋本成仁・松村博文：中山間集落における現在のバス利用並びに将来のバス利用意向に関する基礎的研究，都市計画論文集，Vol.51, No.3, pp. 1249-1256, 2016

# 公共交通の利用の有無に関する要因(路線バスの例)

アイテムレンジ

バス非利用者 ← 0.00 → バス利用者

-2.00 -1.00 0.00 1.00 2.00



例：現在の路線バスの利用の有無  
(岡山県久米南町)

自家用車の有無が最も強く影響している

路線バスサービスに対する評価に関する要因も、影響している

N=1362 相関比：0.33 的中率：84.29%

軸の重心	バス利用者	1.57
	バス非利用者	-0.21

引用：岡村篤・橋本成仁・松村博文：中山間集落における現在のバス利用並びに将来のバス利用意向に関する基礎的研究，都市計画論文集，Vol.51, No.3, pp. 1249-1256, 2016

# 将来的に公共交通を利用したいという人はどんな人？

## 例：今後の路線バスの利用意識 (岡山県久米南町)

項目	カテゴリ	5年後の生活で町民バスを利用すると思うか			P値
		N	利用すると思う	利用すると思わない	
性別	男性	1421	20.5%	79.5%	0.0191*
	女性	1593	24.0%	76.0%	
年齢構成	20～39歳	491	4.3%	95.7%	0.0000**
	40～64歳	1171	9.8%	90.2%	
	65～74歳	674	32.6%	67.4%	
	75歳以上	764	44.2%	55.8%	
世帯構成	一人暮らし	311	37.0%	63.0%	0.0000**
	夫婦二人暮らし	840	35.8%	64.2%	
	親と同居	601	8.5%	91.5%	
	子供と同居	869	19.3%	80.7%	
自家用車の有無	親・子供と同居	387	11.6%	88.4%	0.0000**
	自由に使える車がある	2268	17.3%	82.7%	
	共同で使える車がある	186	27.4%	72.6%	
送迎の有無	車を持っていない	329	36.5%	63.5%	0.0000**
	同居家族	2182	17.0%	83.0%	
	別居家族	292	33.6%	66.4%	
	友人・知人	96	33.3%	66.7%	
バス停までの距離	送迎者無し	440	38.6%	61.4%	0.0067**
	50m以下	346	34.4%	65.6%	
	51～100m	249	28.1%	71.9%	
	101～200m	291	34.7%	65.3%	
	201～500m	440	28.2%	71.8%	
買物に不便を感じているか	501m以上	188	21.3%	78.7%	0.0000**
	不便である	534	41.4%	58.6%	
通院に不便を感じているか	不便でない	2408	18.6%	81.4%	0.0000**
	不便である	453	42.4%	57.6%	
	不便でない	2262	19.8%	80.2%	

独立性の検定 \*\*:1%有意 \*:5%有意

クロス集計表の残差分析 ボールド:1%有意 ネット掛けのみ:5%有意

青字:有意に高い 赤字:有意に低い

引用：岡村篤・橋本成仁・松村博文：中山間集落における現在のバス利用並びに将来のバス利用意向に関する基礎的研究，都市計画論文集，Vol.51, No.3, pp. 1249-1256, 2016

### 利用すると思う

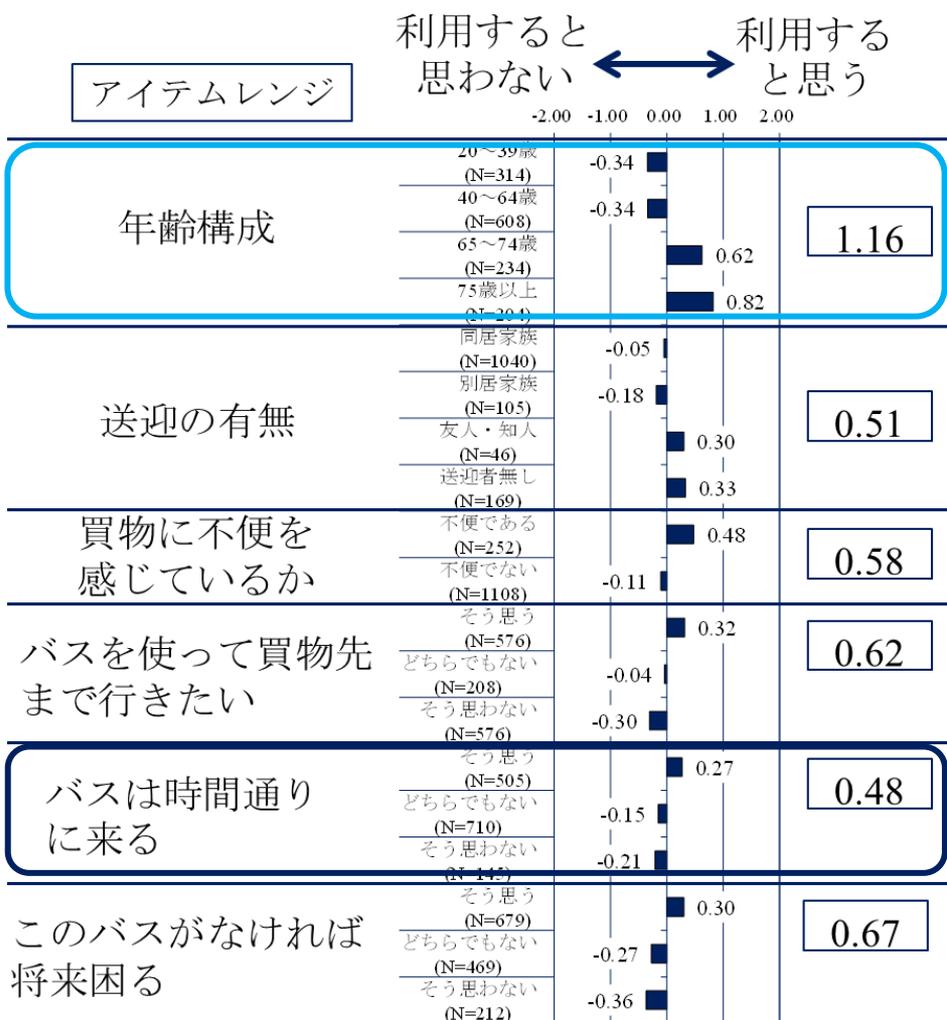
- 女性
- 65歳以上
- 一人暮らし、もしくは夫婦二人暮らし
- 車を持っていない
- 同居家族による送迎が期待できない
- 買物や通院で不便を感じている人

### 利用すると思わない

- 男性
- 65歳未満
- 車を持っている
- 同居する家族に送迎してもらえる
- 最寄りバス停が501m以上
- 通院や買物で不便を感じていない

# 公共交通の今後の利用意識に関する要因(路線バスの例)

## 例：今後の路線バスの利用意識 (岡山県久米南町)



年齢構成が最も強く影響している

路線バスサービスに対する評価に関する要因も、影響している

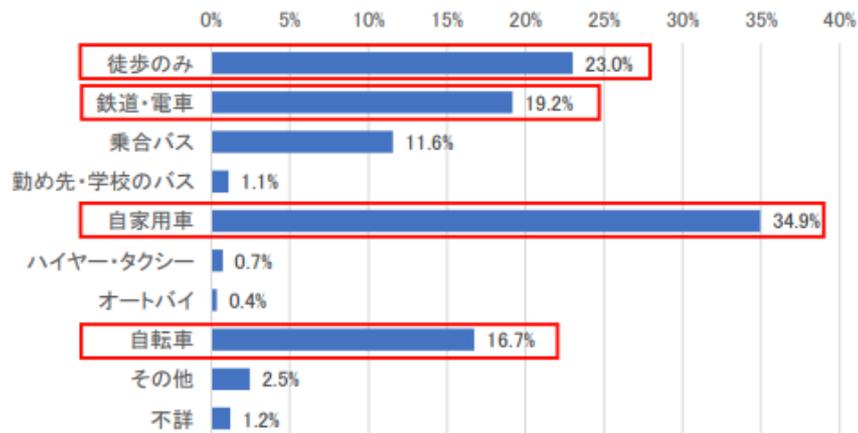
N=1360 相関比：0.34 的中率：82.57%

軸の重心	利用すると思う	1.14
	利用すると思わない	-0.30

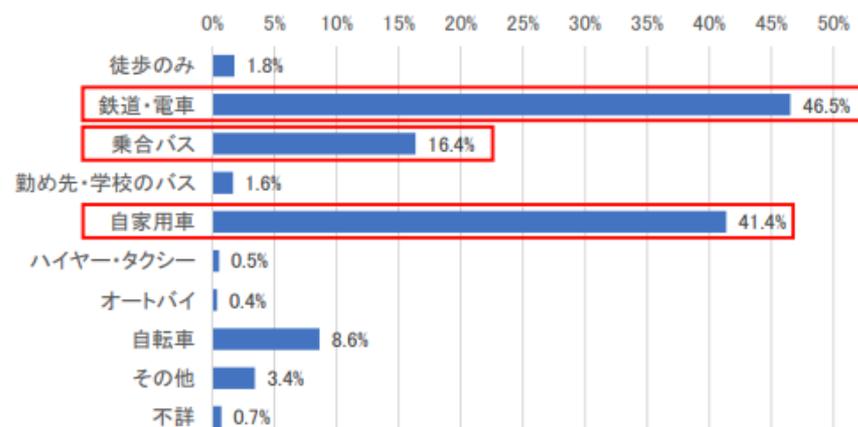
引用：岡村篤・橋本成仁・松村博文：中山間集落における現在のバス利用並びに将来のバス利用意向に関する基礎的研究，都市計画論文集，Vol.51，No.3，pp. 1249-1256，2016

# 北海道の公共交通の利用実態(札幌市)

## 在住区内の移動



## 在住区外の移動



## 通勤・通学の移動手段

自家用車の移動だけでなく、各種公共交通機関を利用する人も多い

引用：札幌市地域公共交通計画 図2-5

# 北海道の公共交通の利用実態(小規模市町村)

## 北海道富良野市の公共交通の例

	通院		買物	
	夏期	冬期	夏期	冬期
自分で運転	71%	65%	77%	72%
家族による送り迎え	16%	22%	11%	17%
友人・知人による送り迎え	0%	0%	0%	0%
徒歩	2%	3%	4%	6%
自転車	3%	0%	3%	0%
バス	7%	8%	4%	3%
鉄道	2%	1%	0%	0%
タクシー	0%	0%	0%	0%
デマンドバス	4%	4%	3%	3%
その他	2%	1%	2%	2%

N=306

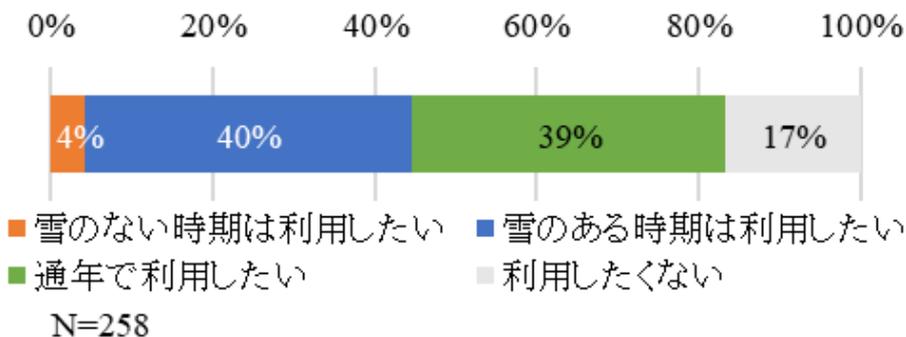
N=305

夏期・冬期のいずれも、自分で車を運転する人が多い

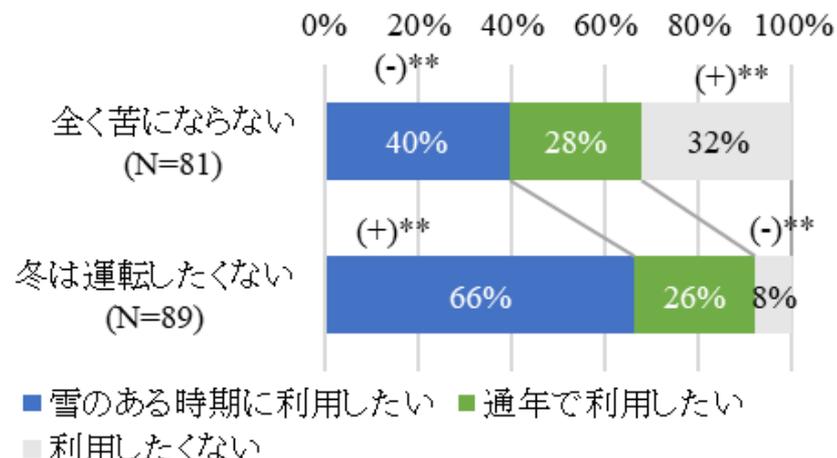
# 北海道の公共交通の利用意識の実態

## 北海道富良野市の公共交通の例

### 公共交通の利用意向について



### 運転の苦手意識と公共交通の利用意向について



約4割が、冬期に公共交通を利用したいと考えている

冬は運転したくないと考える人のうち、約6割が冬期に公共交通を利用したいと考えている。

# 北海道で公共交通を利用する上で困っていること

## 北海道富良野市の例

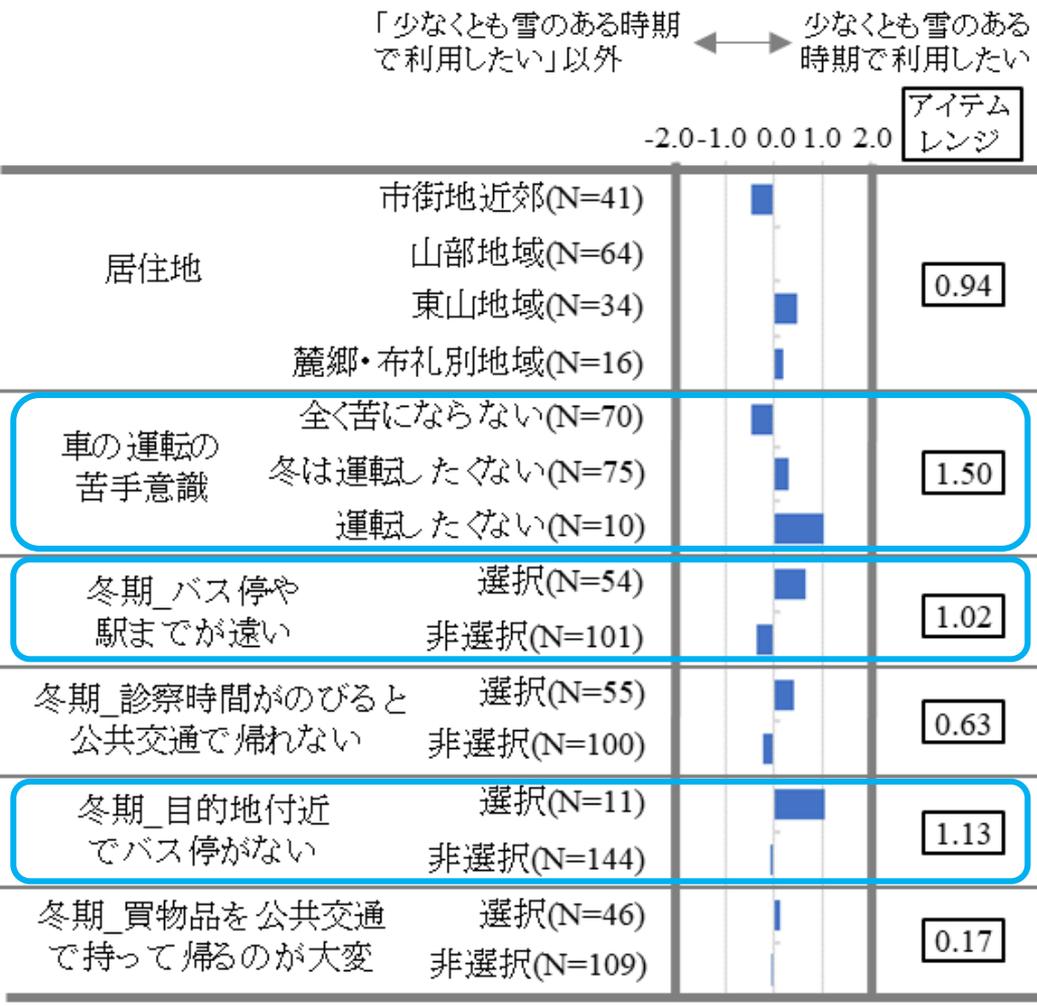
項目(N=186)	夏期	冬期	p値
時間がかかる	29%	39%	0.0001**
バス停や駅までが遠い	38%	35%	0.2216
バス停や駅での待合い場の環境が悪い	16%	21%	0.0409*
買物品を公共交通で持って帰るのが大変	36%	34%	0.4342
診察時間がのびると公共交通で帰れない	40%	40%	1.0000
目的地付近でバス停がない	11%	10%	0.7823
特に困っていない	14%	9%	0.0025**

平均値の差の検定(対応あり) \*\* : 1%有意 \* : 5%有意

- 診察時間の延長とダイヤの関係に関する意見が40%。
- 最寄りのバス停や駅までのアクセス性(遠い、時間がかかる)や買物品の持ち帰りに関する意見も比較的高い。

# 北海道における公共交通の利用意識に対する要因

## 北海道富良野市の例



N=155 相関比:0.24 的中率:74.2%

軸の重心	相関比
「少なくとも雪のある時期で利用したい」	0.24
「少なくとも雪のある時期で利用したい」以外	-0.98

- 冬期の運転に対する苦手意識が最も強く影響している
- 次いで、バス停や駅までの距離や、目的地付近のバス停の有無が影響している

引用：岡村篤・橋本成仁：積雪寒冷地の集落における夏期冬期の違いが外出及び住み続けに与える影響に関する研究－高齢者の通院・買物に着目して－，土木学会論文集D3，Vol.77，No.5，pp.I\_845-I\_855，2022

# 公共交通の利用促進における今後の方針

## 公共交通の利用促進の知見

- 利用者増加の効果は、最大でもだいたい2~3割増。まずは1割増を目指す(「10回の外出のうち、1回程度は、無理のない範囲で、公共交通を使ってみよう」というイメージ)
- 公共交通のサービスレベルの維持・確保は重要だが、それだけでは十分ではない



## 今後の方針

- 住民の外出そのものを促進させる工夫が重要。その際に、公共交通で目的地までの往復の移動ができるようにする。
- 特に、趣味・娯楽系の外出促進が重要。趣味・娯楽系の外出は、日常生活で必須の外出(通勤・通学・通院など)と比べて、最も促進させやすい。
- 通勤・通学・通院などだけでなく、趣味・娯楽系の移動にも対応できるような公共交通の整備が大事

# 趣味・娯楽系の外出を対象にした公共交通利用促進の事例

## 美深町：フレンドバスによる賑わい創出

### フレンドバス

- ・ 予約時にのみ運行するデマンド形式
- ・ 市街地の施設や店舗までの移動に利用



引用：[https://www.soumu.go.jp/main\\_content/000283033.pdf](https://www.soumu.go.jp/main_content/000283033.pdf)

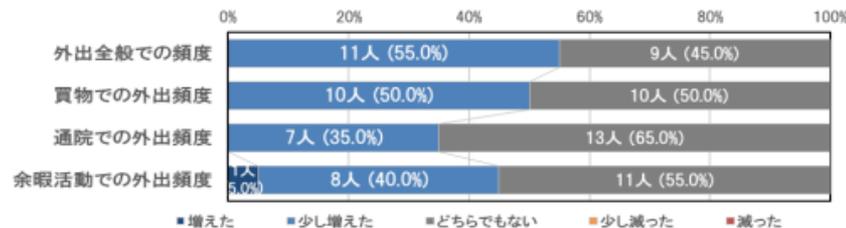
### 利用状況

- ・ 市街地に、住民同士が集まれる公共施設を設置(入浴なども可能)
- ・ 高齢者などが気軽に遊びに行ける場所を作り、合わせて公共交通による移動手段の確保を行う

## むかわ町穂別地区：サポート交通の導入

### サポート交通(実証実験期間中)

- ・ 予約時にのみ運行するデマンド形式
- ・ 地元住民が運転手となる
- ・ 地区内であればどこでも移動可能



引用：むかわ町地域公共交通計画，図5-5

### 利用状況

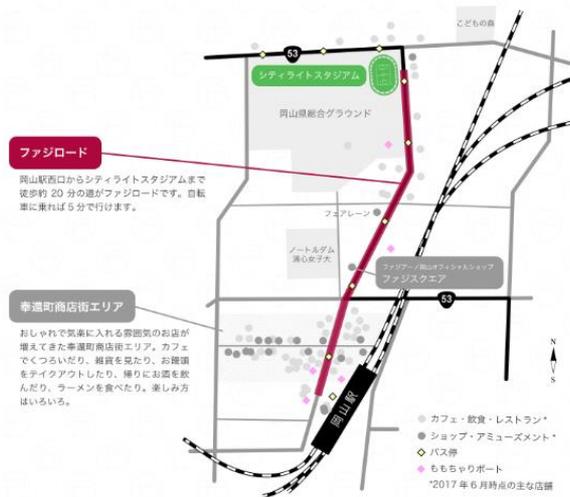
- ・ 主に、地区内の公共施設での飲食や入浴、交流に利用
- ・ 高齢者の外出機会増加にもつながった

# 趣味・娯楽系の外出を対象にした公共交通利用促進の事例

## 岡山県岡山市：Jリーグ試合観戦者を対象としたモビリティ・マネジメント

### 実施内容

- ・ ファジアーノ岡山と連携して、サッカースタジアムまでの移動で、徒歩や公共交通の利用を促す施策を実施
- ・ 移動手段の転換を促すだけでなく、行く途中の寄り道や、帰りに食事等の消費行動なども促す



### Action

あなたにできること



#### いつものマイカーは置いて行く

あなたの一歩が、渋滞や駐車問題のない気持ちのよい街を作ります。ファジポーターとして、相手チームにも誇れる気持ちのよい街に！



#### 子供や仲間と歩く

車の中で渋滞や駐車探検を20分イライラ持つよりも、子どもや仲間とファジロードを20分気持ちよく歩かせませんか？



#### 自転車で行く

スポーツ観戦の日はスポーティーにスタジアムへ！自宅からかっこよくマイチャリで。駅からは軽快にももちゃりです。



#### 寄り道を楽しむ

いつもより少し早く出かけて、子どもや仲間と街を探索。知らない露店を歩いたり、商店街でおいしいものを食べてスタジアムへ向かうのも新鮮です。



#### 帰りはおいしいお酒や食事を

歩いてくればビールも飲めます。車の時とは違うお店で、家族や仲間と特別な時間を過ごすのも人生の楽しみです。



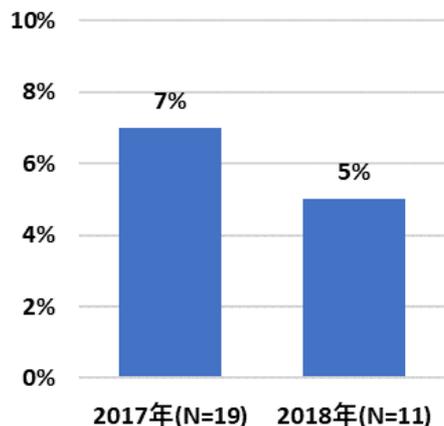
#### あなたにできるアクションを

地域のこと、未来の社会のこと、家族のこと、あなた自身の健康のこと。いまあなたにできることは何でしょうか？

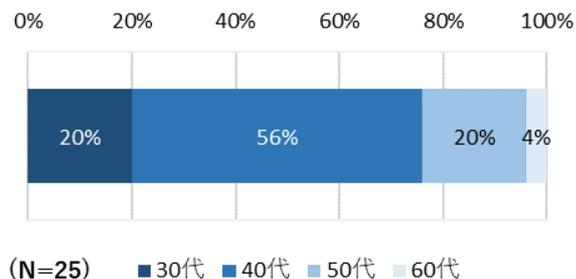
引用：<http://yasashii-access.info/fw/>

# 趣味・娯楽系の外出を対象にした公共交通利用促進の事例

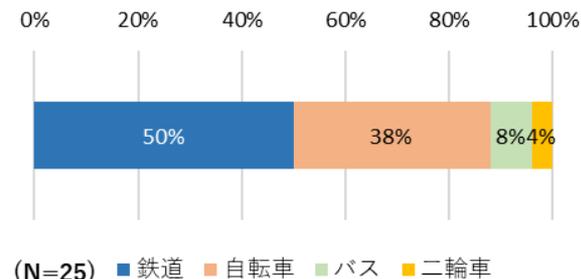
## 岡山県岡山市：Jリーグ試合観戦者を対象としたモビリティ・マネジメント



自動車来場者のうちの  
転換者



転換者の年齢



転換後の交通手段

- 自動車来場者のうち、合計約1割の層の交通手段転換に成功
- 2018年以降もモビリティ・マネジメント継続中。転換者は増加傾向

引用：谷本翔平・氏原岳人：Jリーグ試合観戦者を対象としたモビリティ・マネジメント -ファジアーノ岡山を事例として-，都市計画論文集，Vol.54，No.3，pp.1253-1259，2019(画像は引用元の図表から作成)

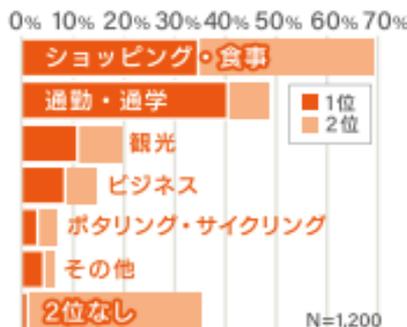
# 自転車の公共交通としての利用促進

## コミュニティサイクルシステム

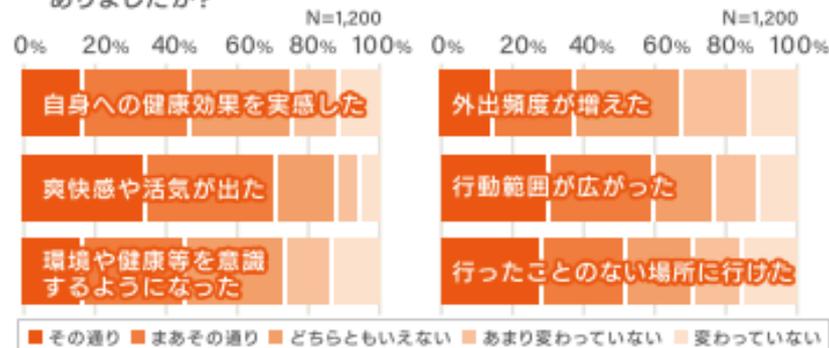
- 街中に複数のポート（専用駐輪場）を設置し、どのポートでも自転車の貸出・返却ができる、自転車による面的な都市交通システム
- 札幌市ではポロクルが導入されている(岡山市ではももちやり)



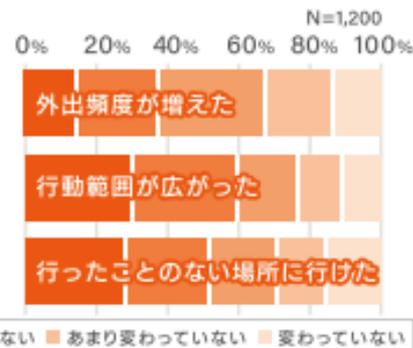
Q.ポロクルを利用する目的の1位と2位は？



Q.身体的・精神的変化はありましたか？



Q.行動の変化はありましたか？



## ポロクルの利用者アンケート結果

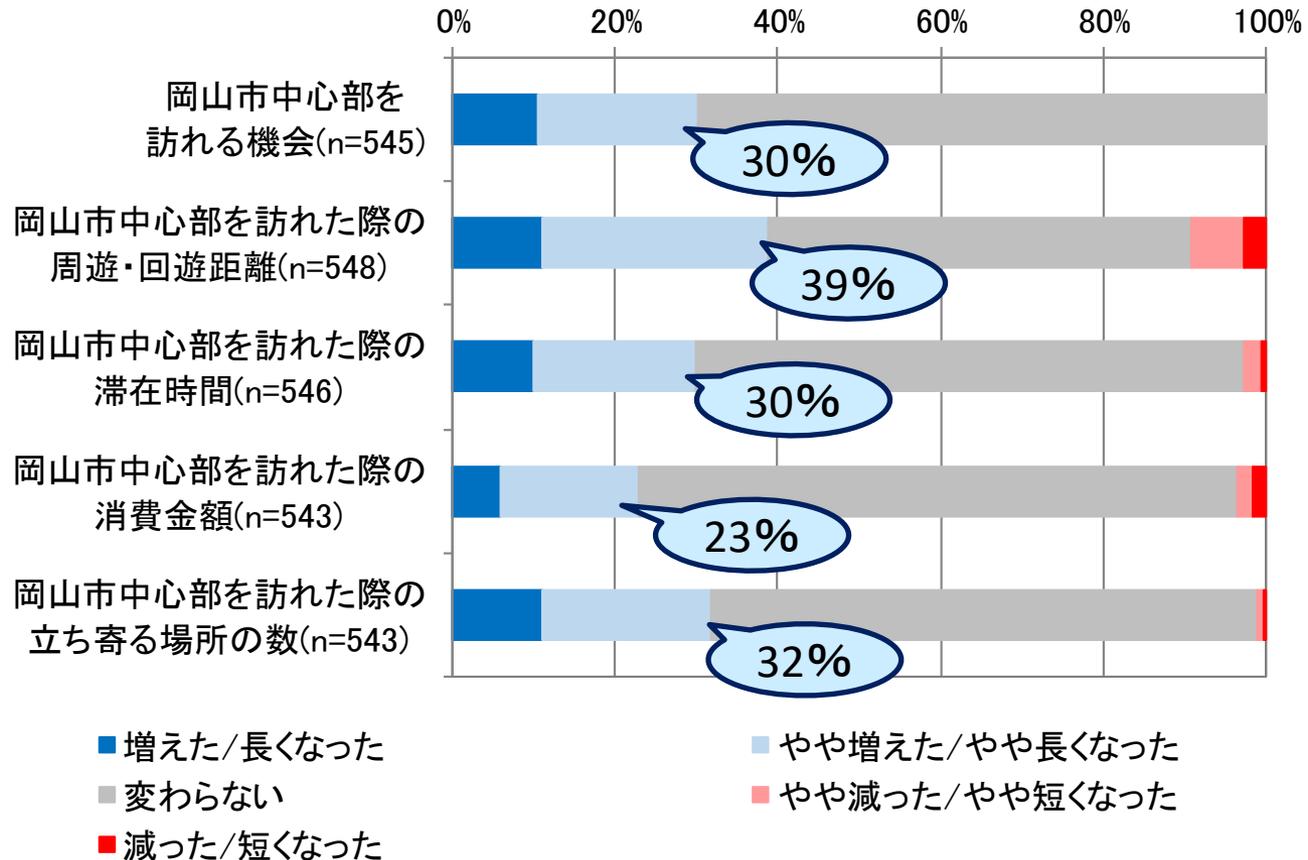
引用：<https://porocle.jp/about/>

引用：認定NPO法人ポロクル 2023年度事業レポート  
([https://porocle.jp/npo\\_porocle/wpcont/wp-content/uploads/2024/06/poroclereport\\_2023.pdf](https://porocle.jp/npo_porocle/wpcont/wp-content/uploads/2024/06/poroclereport_2023.pdf))

- ポロクルもまた趣味・娯楽系の外出(ショッピング・食事)の際に利用
- さらに利用促進を図ることで、まちの活気や回遊促進、札幌市の魅力向上などに貢献できる可能性

# コミュニティサイクルの導入効果(岡山市・ももちやり)

## ももちやりを利用するようになったことによる 岡山市中心部での行動の変化

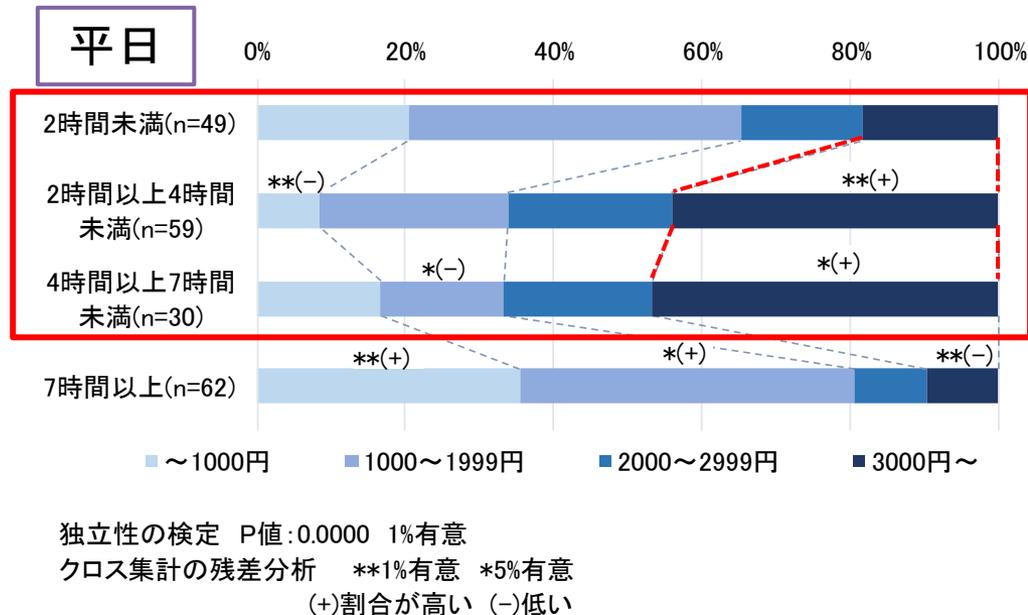


各項目で、約2~4割の人が増えた/長くなったと回答

引用：中島那枝：岡山大学大学院修士論文，2018年

# コミュニティサイクルの導入効果(岡山市・ももちやり)

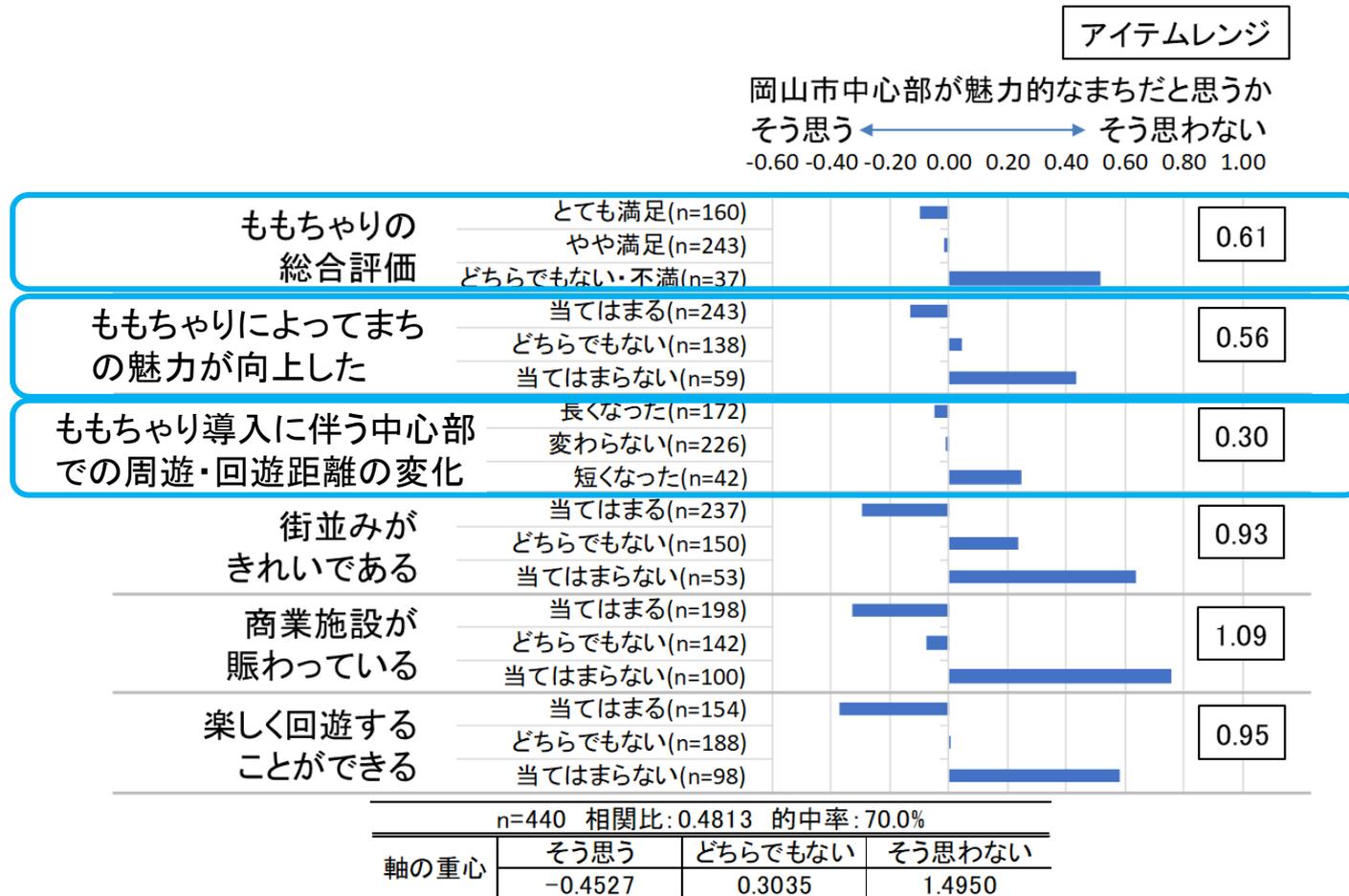
## 岡山市中心部 滞在時間×消費金額



- コミュニティサイクル導入により、市内中心部での滞在時間が長くなった人ほど消費金額も増加
- 休日も概ね同様の傾向が示唆される

引用：中島那枝：岡山大学大学院修士論文，2018年

# コミュニティサイクルの導入効果(岡山市・ももちやり)



- ももちやりの満足度
- ももちやりによるまちの魅力向上意識
- ももちやりの利用による周遊・回遊距離の増減
- がまちの魅力に影響

引用：橋本成仁・中島那枝：コミュニティサイクルの導入がまちの魅力に与える効果に関する研究，都市計画論文集，Vol.52，No.2，pp.188-197，2017

# 公共交通の利用促進に関するまとめ

## 基本的な考え

- 公共交通のサービスレベルの維持・確保は重要だが、**それだけでは利用促進を行うには十分ではない**
- 「10回の外出のうち、1回程度は、公共交通を使ってみる」というイメージ

## 利用促進のための有効策

- **趣味・娯楽系の外出を促進させることが重要。それに応じて、無理のない範囲で、公共交通を使ってみるという方針が重要。**
- 自分自身の趣味・娯楽の種類を増やすことが大事。
- 行政・民間・住民が共同して、多くの人が公共交通で集まれる場と機会を作ることが重要

おわりに

## 運輸部門の脱炭素化に向けて

### 電気自動車への転換

- 近年のモビリティの技術開発に伴い、転換すべき時期は必ず来る
- 自分にとって最適なタイミングで転換を行う

### 公共交通の利用促進

- 趣味・娯楽系の外出自体を促進させ、その上で、無理のない範囲で公共交通を利用する
- 行政・民間・住民等と共同して、様々な人が、公共交通を利用して集まれる場と機会を作る