

グリーンスローモビリティの 特徴と可能性

2019.2.4

公益財団法人

交通エコロジー・モビリティ財団

交通環境対策部 熊井 大

公益財団法人 交通エコロジー・モビリティ財団 定款

(目的)

第3条 この法人は、**高齢者及び障害者等のより一層円滑なモビリティを実現**するための啓発広報、情報提供及び調査研究並びに施設の整備、保有、貸し付け及び施設整備等に対するその他の 支援を行うとともに、**地球的規模の課題である環境問題の解決**、地域の国際交流等を推進するための事業及びそれに関する支援を行うことにより、**人及び地球にやさしい社会環境を実現**して行くことを目的とする。

(事業)

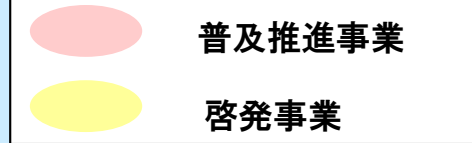
第4条 この法人は、前条の目的を達成するため、次の事業を行う。

- (1) 高齢者及び障害者等の公共交通機関における移動等円滑化のために必要な活動に対する支援、啓発広報、情報提供及び調査研究
 - (2) 高齢者及び障害者等の公共交通機関における移動等円滑化のために必要な旅客施設又は車両等の構造及び設備の整備に対する支援
 - (3) 国及び地方公共団体の補助を受けて鉄道駅におけるバリアフリー化に必要となる施設を整備、保有し、鉄道事業者等に貸し付ける事業
 - (4) **運輸部門における環境問題の解決を推進するための事業**
 - (5) **地域における国際交流、地域住民の交通環境整備その他活力ある地域社会の創造を推進するための事業**
 - (6) 前2号に掲げる事業を実施する他の公益法人等に対する支援事業
 - (7) その他この法人の目的を達成するために必要な事業
- 2 前項の事業は、本邦及び海外において行うものとする。

取組み対象別 事業分類

運輸事業者

グリーン経営
認証制度



カーボンオフ
セットの普及

環境的に持続
可能な交通の
普及

エコ通勤
認証制度

エコドライブ
の普及

電動小型低速
車の活用

外国人旅行者等の円
滑な移動の推進

「運輸・交通と
環境」

エコプロ
展示会

運輸以外の事業者

市民・行政

交通環境
学習の普及

電動小型低速車に関する主な取組み

【2014年】

- ・11月から輪島市の公道で電動小型低速車の実証実験が開始(国内で始めてナンバーを取得)

【2015年】

- ・10月に札幌でEST創発セミナーを開催し、ヤマハ発動機が電動小型低速車に関する取組みを発表

【2016年】

- ・エコモ財団に電動小型低速車活用推進委員会を設置し、検討を開始
- ・国内事例調査と電動小型低速車の活用シナリオ等を検討

【2017年】

- ・電動小型低速車に関する北米調査を実施
- ・経済産業省・国土交通省等が自動運転の実証実験を開始し、電動低速車が活躍
- ・京都府が和束町等で電動小型低速車の実証実験を開始

【2018年】

- ・エコモ財団が電動小型低速車の実証実験(横浜・輪島・松江)等を開始
- ・6月から国土交通省がグリーンスローモビリティの取組みを開始

地域内や観光地における電動小型低速車の活用推進委員会

○委員長

鎌田 実 東京大学大学院新領域創成科学研究科 教授

○委員

加藤 博和 名古屋大学大学院環境学研究科 教授

武田 真二 ヤマハ発動機株式会社先進技術本部NV事業統括部LSM開発部 参与

深谷 信介 株式会社博報堂 博報堂ブランドデザイン 副代表

柳下 謙一 一般社団法人日本自動車工業会技術管理委員会超小型モビリティWG 委員

(以上、五十音順)

川埜 亮 国土交通省総合政策局 環境政策課長

佐橋 真人 国土交通省自動車局 環境政策課長

○事務局

大久保 仁 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 理事長

圓山 博嗣 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団 交通環境対策部長

松原 淳 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団バリアフリー推進部 企画調査課長

熊井 大 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団交通環境対策部 担当課長

内藤 邦彦 公益財団法人交通エコロジー・モビリティ財団交通環境対策部

ゴルフカー活用事例(国内) 動画

The screenshot shows the Yamaha Golf Car website. At the top left is the Yamaha logo with the slogan "Revs Your Heart" and the text "ゴルフカー". To the right are navigation links: "ホーム", "リコール情報", "お問合せ・製品サポート", and "企業サイト". Below this is a dark blue navigation bar with links: "トップ", "ゴルフカー", "ランドカー", "ご購入サポート", "アフターサポート", "事業所一覧", and "カタログ請求・お問合せ". The main content area features the heading "SUCCESS STORIES" and the text "ヤマハランドカーを導入された施設や事例をご紹介します。" with a link "お気に入り追加". Below the text is a collage of five images showing various Yamaha golf cars in use: a child driving, a yellow car with a pineapple decoration, a blue car with a driver, a blue car with two passengers, and a white car with a driver. The text "SUCCESS STORIES" is overlaid on the first image.

<https://www.yamaha-motor.co.jp/golfcar/landcar/activity/>

出所: ヤマハ発動機ウェブサイト

グリーンスローモビリティの定義

■グリーンスローモビリティとは

電動で時速20km未満で公道を走る事が可能な4人乗り以上のモビリティ。導入により、地域が抱える様々な交通の課題の解決や低炭素型交通の確立が期待されます。

出所：国土交通省ホームページ

	小型モビリティ									
	超小型モビリティ	グリーンスローモビリティ(電動低速車)								
最高速度	● 60km/h(認定要領による)	<table border="1"> <tr> <td>電動小型低速車</td> <td>電動低速バス</td> </tr> <tr> <td>● 20km/h未満 (保安基準が緩和される速度)</td> <td>● 20km/h未満 (保安基準が緩和される速度)</td> </tr> <tr> <td>● 8名以下</td> <td>● 16名以下</td> </tr> <tr> <td>電動ゴルフカート</td> <td>eCOM-8</td> </tr> </table>	電動小型低速車	電動低速バス	● 20km/h未満 (保安基準が緩和される速度)	● 20km/h未満 (保安基準が緩和される速度)	● 8名以下	● 16名以下	電動ゴルフカート	eCOM-8
電動小型低速車	電動低速バス									
● 20km/h未満 (保安基準が緩和される速度)	● 20km/h未満 (保安基準が緩和される速度)									
● 8名以下	● 16名以下									
電動ゴルフカート	eCOM-8									
定員	● 2名以下									
例	New Mobility Concept(日産)等									
		 								

出所：シンクウギャザー、日産自動車ウェブサイト、ヒアリング情報を基に資料

電動ゴルフカートの優位性の検討

電動小型低速車の優位性が活かせる活用シナリオを検討するため、域内移動に用いられる主な乗り物との優位性比較結果を一覧にする。

電動小型低速車は、最高速が20km/h未満の用途であれば、駐車スペースも小さく、環境に優しく便利なモビリティである。

電動小型低速車の優位性

電動小型低速車が

◎ 非常に優れる、○ 優れる、= 同等、△ やや劣る、× 劣る

比較項目	比較対象の乗り物							比較基準となる電動カートの基準
	手押し車	電動車いす (セニアカー)	アシスト自転車	原動機付 自転車	超小型 モビリティ	軽自動車 (ICEV)	普通自動車 (ICEV)	
環境負荷	=	=	=	◎	=	◎	◎	走行時CO2排出ゼロ
悪天候時の快適さ	○	○	○	○	=	×	×	空調なし、風／雨／雪を防ぐ手段なし
登坂のしやすさ	○	○	○	=	=	=	=	登降坂が楽
乗降りのしやすさ	△	◎	◎	◎	◎	○	○	乗降が楽
乗車定員	◎	◎	◎	◎	○	△	△	4人
最大積載重量	◎	◎	◎	◎	◎	△	△	310kg (乗員1名のときの最大積載量)
ガソリンスタンドの必要性	=	=	=	◎	=	◎	◎	電気エネルギー
駐車場スペースの大きさ	×	△	×	×	△	=	○	軽自動車サイズ
最高速度*	○	○	△	×	×	×	×	20km/h未満
コスト	×	×	×	×	○	◎	◎	ゴルフカート相当
事故時の歩行者のダメージ	×	×	×	△	=	◎	◎	小さなケガ
事故時の搭乗者のダメージ	△	△	○	○	○	◎	◎	小さなケガ

※警察庁の調査によれば、走行速度20km以下の場合、原付以上の車両における死亡事故件数が大きく減少する。

このことから、本優位性の比較においては、ダメージの大きさと速度は比例すると仮定する

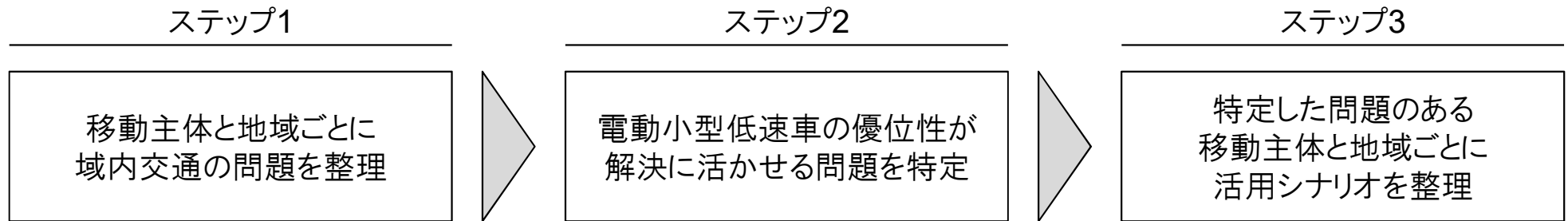
* 観光等の用途では20km/hで問題ない



活用シナリオの検討の方法

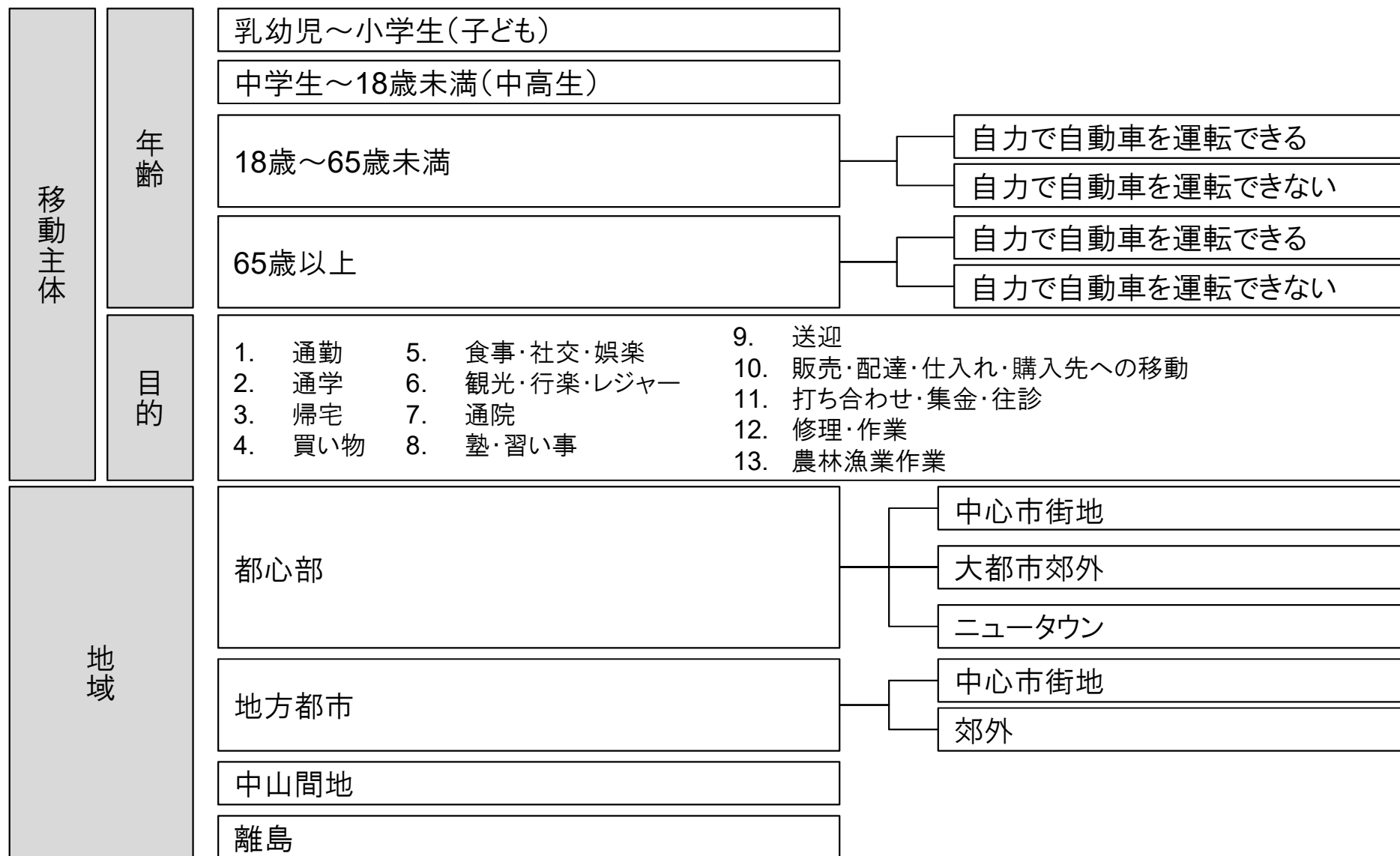
本事業では、移動主体と地域ごとに域内交通の問題を整理し、電動小型低速車の優位性が解決に活かせる問題を特定し、活用シナリオを整理した。

検討の方法



移動主体と地域の分類の考え方

本事業では、年齢別に移動主体を区別し、さらにそれぞれの移動の目的を加味して移動主体を分類した。地域は人口密度ごとに分類している。

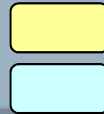


代表的な域内交通の問題

公共交通の導入で解決する問題
 業務用車両導入で解決する問題
 自家用・レンタル車両導入で解決する問題

			アクティブシニア (免許あり)	運転不可のシニア、 障がい者	主婦・主夫 (免許あり)	主婦・主夫 (免許なし)	学生 (中学・高校生)	事業者	観光客	
公道	都心部	中心市街地						・駐車スペースの不足 ・アシスト自転車の補助能力の限界	同下	
		大都市郊外								
		ニュータウン	・公共交通の本数の減少 ・公共交通利用時は買い物の荷物が重い ・ラストワンマイルの坂を歩くのが大変			・公共交通の本数の減少 (・送迎者の負担が大きい)				
	地方都市	中心市街地	・公共交通の本数の減少 ・公共交通の運転手確保が困難							・自由な経路・スケジュールで 観光できない
		郊外	ガソリンスタンドが遠い	・バスのルートが廃止傾向～廃止 ・タクシーの台数が不足 ・バスのドライバー不足	ガソリンスタンドが遠い	・バスのルートが廃止傾向～廃止 ・タクシーの台数が不足 ・バスのドライバー不足	・公共交通の本数の減少～廃止		・公共交通の本数の減少～廃止 ・タクシーやバス等では、 ゆっくり景色を眺められない	
	中山間地		ガソリンが高い	・坂を歩くのが大変	ガソリンが高い	・坂を歩くのが大変				
離島		ガソリンが高い		ガソリンが高い						
スーパー・病院の 大型駐車場/ テーマパーク等			・施設入り口から自家用車までの移動距離が長い ・荷物が重い							

活用シナリオの一覧



公共交通として電動小型低速車を導入



業務用車両として電動小型低速車を導入



自家用・レンタル車両として電動小型低速車を導入

			アクティブシニア (免許あり)	運転不可のシニア、 障がい者	主婦・主夫 (免許あり)	主婦・主夫 (免許なし)	学生 (中学・高校生)	事業者	観光客	
公道	都心部	中心市街地						⑨ 業務・配送	⑦ 観光客送迎	
		大都市郊外								
		ニュータウン	①				⑩			
	地方都市	中心市街地	②				⑩ 通学		⑦ 観光客送迎	
		郊外	③	④	③	④			⑧ 観光客レンタカー	
	中山間地	地方都市郊外・ 中山間地	公共交通	⑤	⑤	⑤				
			ワンマイル							
		離島	⑥	⑥	⑥					
	スーパー・病院の 大型駐車場/ テーマパーク等		⑪							



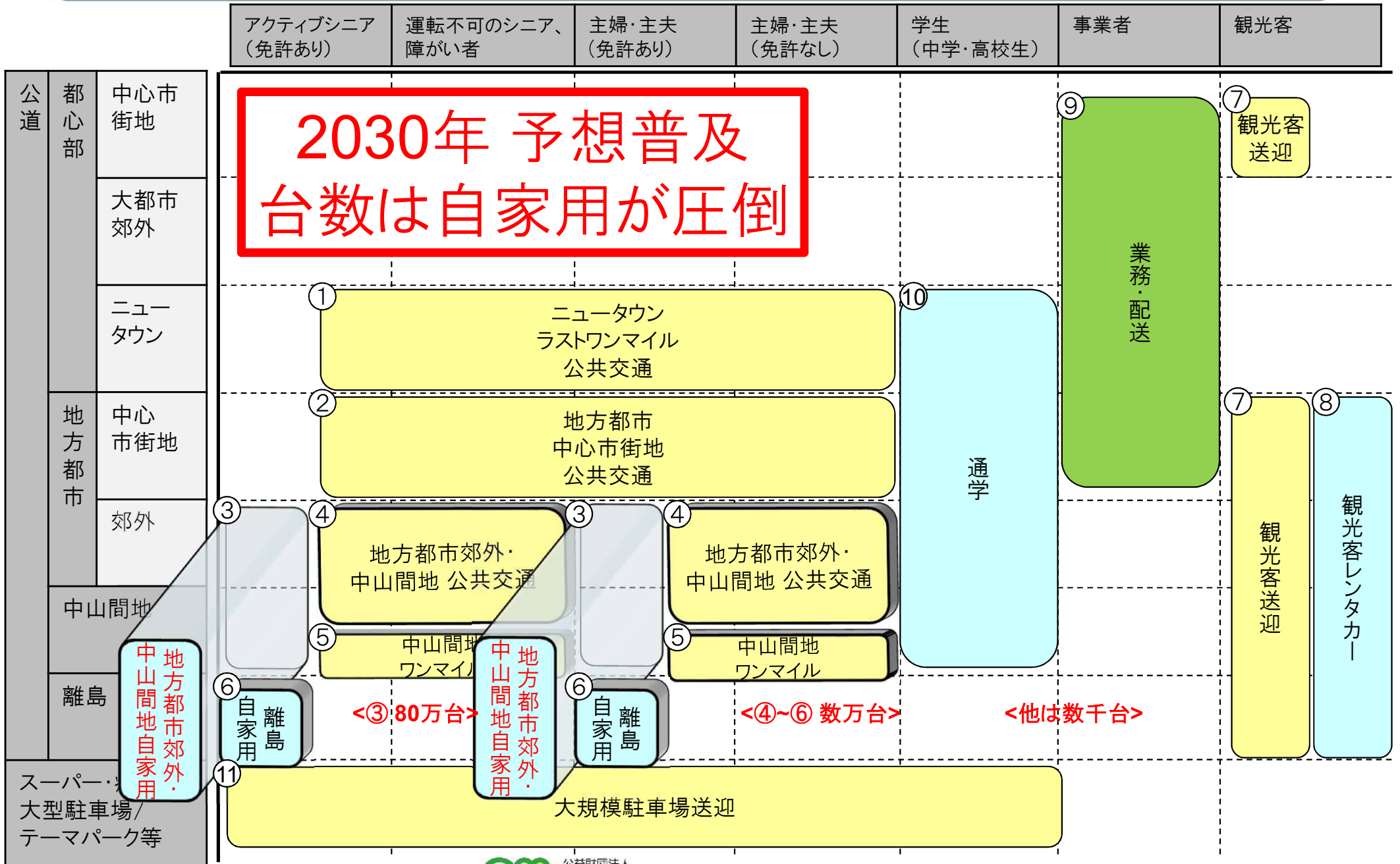
公益財団法人

交通エコロジー・モビリティ財団

Foundation for Promoting Personal Mobility and Ecological Transportation

活用シナリオの一覧

- 公共交通として電動小型低速車を導入
- 業務用車両として電動小型低速車を導入
- 自家用・レンタル車両として電動小型低速車を導入



すでに公道利用されているゴルフカーの活用事例(海外)

		実用段階					
		香港 ディスカバリーベイ	カルフォルニア州 リンカーン市	フロリダ州 The Villages	ジョージア州 ピーチツリー市	カリフォルニア州 Palm Desert	アリゾナ州 Sun City
主要用途		買い物・ 日常の用件(想定)	高齢者の買い物・ 日常の用件	高齢者の買い物・ 日常の用件	買い物・通学	高齢者の買い物・ 日常の用件	高齢者の買い物・ 日常の用件
エネルギー		ガソリン/電気	ガソリン/電気	ガソリン/電気	ガソリン/電気 (新車登録は電気のみ)	電気	主に電気と 考えられる
台数(人口)		500台(1.2万人)	(4,2万人)	5万台(15万人)	1.1万台(3.4万人)	不明(5万人)	3万台(3.8万人)
運転 免許	LSV*1	ゴルフカートのみ 走行可。 免許は必要	必要	必要	必要	必要	不明 (他の州に習えば必要)
	カート		必要	不要 (14歳未満は必要)	不要(12~15歳 は保護者同伴)	必要	不明 (他の州に習えば必要)
車両登録	LSV	ゴルフカートの 管理会社への 登録が必要	必要	必要	必要	必要	必要
	カート		不要	不要	必要*2	必要	必要
カート/LSV 専用道路の有無		なし	あり	あり	あり	あり	不明
自動車の 乗入制限など		自家用車は はカートのみ	なし	なし	なし	あり	不明
高齢者割合		高い	高い	高い	普通	高い	高い
気候		寒暖差は小さいが 温暖ではない	寒暖差が激しい	温暖	寒暖差が激しい	寒暖差が激しい	寒暖差が激しい

*1 LSV: FMVSSNo.500で定義された車両のこと

*2 市に届出し、管理番号ステッカーを車体に貼り付ける。ナンバープレートはなし

ゴルフカー活用事例(米国) 動画



<https://www.youtube.com/watch?v=PbRsoxNHRoA>



<http://www.msn.com/en-gb/news/editorpicks/hot-rod-golf-carts-becoming-the-new-trend-in-retirement-communities/vi-BBnWTsv>



<https://www.youtube.com/watch?v=sSXHCIBOux0>



<https://www.youtube.com/watch?v=Tqev9Ns2eIQ>

電動小型低速車の活用に向けた北米調査(概要)

目的

将来的な電動小型低速車の個人利用の可能性を見据え、米国における電動小型低速車の個人利用の実態を調査する。

調査概要

- ・日程:9月24日～10月1日
- ・場所:米国カリフォルニア州
リンカーン、パームデザート、ラグナウッズ、カタリナ島、サクラメント
- ・訪問先:電動小型低速車を導入する地方自治体、近隣の販売代理店、ユーザー
- ・主なヒアリング項目:
 - 電動小型低速車導入の背景
 - 地域における交通ルール・インフラ
 - 導入促進施策
 - 電動小型低速車の市場、販売価格、メンテナンス
 - 利用者の声
 - 事故に関するデータ



＜シニアタウンでの活用事例＞

調査地：リンカーン

パームデザート

ラグナウッズ



米国の電動小型低速車(GEM)



シニアタウンの街並みとゴルフカート(パームデザート)

【活用を始めた背景】

- ・高齢者の増加に伴い、ディベロッパーがシニアタウンを開発
- ・ゴルフカートの活用を始めるきっかけとして、住民(高齢者)から、より便利なゴルフカートの公道使用の要請があった
- ・次ぎに、カートを活用するアイデアに市が賛同し、住民やデベロッパーと一枚岩になったことが導入の強い推進力となった
- ・米国では、地方分権と規制緩和が進み、市独自のカート用ステッカーや歩行者・ゴルフカート・自転車の専用道などを整備することができる



ゴルフカート専用駐車スペース(パームデザート)

【その他】

- ・市や販売店にヒアリングしたところ、深刻な事故はなく、安全な乗り物と認識されている
- ・利用者にヒアリングをしたところ、視認性・乗降性が高く、総じて快適な乗り物と認識している



ゴルフカートに対応した各種道路標識



＜離島での活用事例＞

調査地：カタリナ島

【活用を始めた背景】

- ・島が狭いため、フルサイズ自動車の台数を制限
- ・一定規模以上の離島に対して、連邦政府は地域道路交通規定や走行車両に関する自治権を与えている
- ・住民がゴルフカートを本土から持ち込み、その後ヤマハが営業活動を行った
- ・島の多くの人々に便利な交通手段として認識され、住民・公用(業務用)から観光レンタルに至まで、広く利用されている
- ・ガソリン価格は本土よりも高額であるものの、勾配が急であることから、一部の住民のみが電動ゴルフカートを利用している



カタリナ島アバロン市の概況



市内の交通状況(ゴルフカートと普通車が混走)



ゴルフカート用の充電施設



観光客向けのゴルフカートレンタル



住宅地の街並みとゴルフカートの保管状況



まとめ

- 電動小型低速車は比較的温暖な、引退後の高齢者向けコミュニティを中心に普及している
- 最高速度35マイル/時の道路では、低速車用の車線を整備している
- 電動小型低速車はセカンドカーの位置づけ(冬季・遠方へは普通自動車)
- 市のウェブサイトにおける交通ルールの案内やゴルフカートの図を用いたわかりやすい道路標示により、移住者や訪問者へ電動小型低速車を周知している
- 普通自動車との混合交通が少なく、十分な道幅を確保できる米国では、深刻な事故件数が少ない
- 走行時の静音性、気候を感じることができる快適さ、維持費を含む価格の安さ等を理由として、電動小型低速車は利用者から支持されている



電動小型低速車の活用に向けた実証実験・試走(概要)

目的

今後の更なる低炭素社会に対応するため、環境負荷が少なく歩行者とも共存できる新たなモビリティとしての電動小型低速車の活用を図る。

今年度の取組み

- ・国内3箇所での実証実験の実施〔輪島、松江、横浜〕
- ・国内3箇所に車両を貸与し試走〔大多喜町、利島、京都〕



〔松江〕住宅地を走行するゴルフカート

進捗状況

・実証実験の実施

輪島:7/1(日)にシルバー人材等を対象としたドライバー育成研修を実施

7月、8月の平日にCCRCで運行し、休日に海岸線で観光客を対象に運行を実施

松江:9月から松江市郊外団地を運行、9/15(土)-17(月祝)に松江城で試乗を実施

横浜:10/6(土)に地域住民代表を対象とした試乗会を実施、10/29(月)から運行中

・車両貸与による試走

大多喜町:7/17(火),18(水)に大多喜城と城下町を巡るルートで試乗を実施

利島:8月に島住民と来島者を対象とした試乗を実施

京都:9/23(日),24(月祝)に大原地域における住民と観光客を対象とした試乗を実施



＜実証実験の実施＞

実施地域：輪島、松江、横浜

【試乗会】

- ・〔松江〕松江城周辺を3日間で約500名が試乗し、観光客を中心に乗車待ちがでるほど盛況
- ・〔横浜〕地域住民代表15名による試乗会を行い、追加ルートの要望など、前向きな意見を収集

【運行】

- ・〔輪島〕輪島KABULEというCCRCで足の不自由な高齢者等が、主に買い物や病院通いなどに利用
- ・〔輪島〕シルバー人材ドライバーと、助手席案内ガイドの観光カートで、10日間91名が海岸線観光を堪能

【ドライバー育成研修】

- ・〔輪島〕シルバー人材等の約20名を対象に、自動車学校で、座学および校内・公道の走行講習を実施



〔横浜〕京急富岡での試乗会



〔輪島〕海岸観光ルートの運行



〔輪島〕ドライバー研修(座学)



〔輪島〕ドライバー研修(校内走行)



〔松江〕松江市郊外団地での運行



<車両貸与による試走>

実施地域: 大多喜町、利島、京都

【試走】

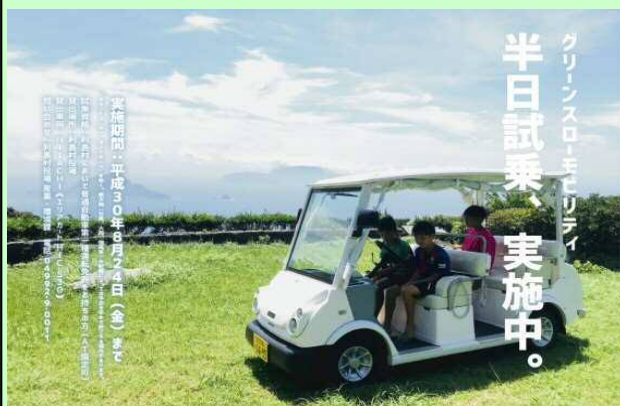
- ・〔大多喜町〕観光客を対象とした大多喜城と城下町を巡るレンタルカートを設定し、上り坂や狭道での走行に問題ないか確認
- ・〔利島〕バスやタクシーのない離島で島民や来島者の電動カートによる様々な移動ルートを確認
- ・〔京都〕三千院、寂光院などの観光客と地域住民を対象とした電動カート移動の利便性を確認
- ・〔京都〕京都の試走アンケートで9割の方が有料(運賃あり)でも構わないと回答 ※詳細は下記グラフ参照



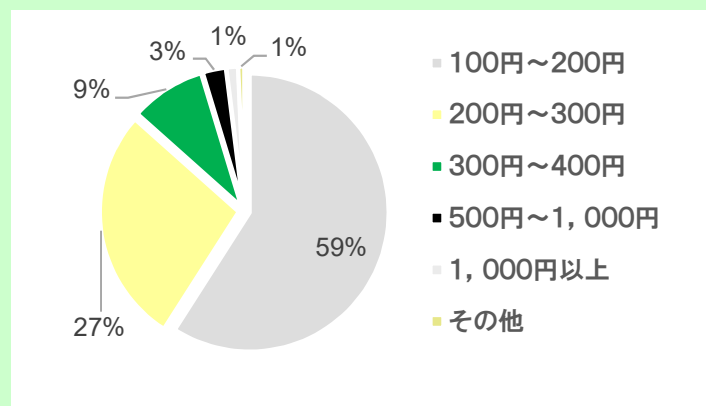
〔大多喜町〕大多喜駅前観光案内所と電動カート



〔利島〕森の中の小道を試走



〔利島〕PRポスター



〔京都〕運賃に関するアンケート結果



〔京都〕大原三千院前を試走

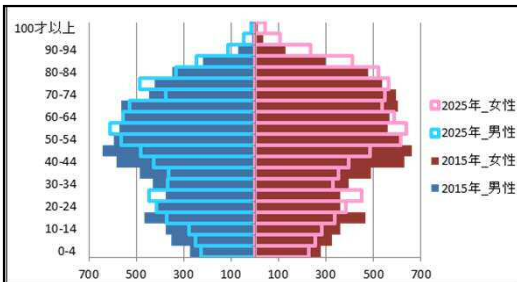
【横浜実証】 京急ニュータウンにおける、地域交通課題の解消に向けた電動小型低速車の活用検討

横浜 ● 地域内の拠点となる施設と、既存公共交通サービスの乏しいエリアを循環する定時定路線の循環運行

地域の交通課題と循環運行ルート



富岡西エリアの人口ピラミッド



高齢者の占める割合が多く、30代以下の人口が少なくなる典型的な少子高齢型の人口構成

現況写真



起伏のある地形に住宅街が形成

運用方法

定時定路線の循環運行

運用概要

地域内の拠点となる施設と、既存公共交通サービスの乏しい交通空白地域や急勾配の地形のエリアを循環

実証実験により実現を目指す地域の将来像

交通弱者の
外出機会の創出

・急勾配な地形や既存公共交通サービスの乏しいエリアに居住し外出を控えていた交通弱者が気軽に外出できるようになる

コミュニティにおける電動小型
低速シェアカーの
自発的活用

・持続可能な交通手段としての発展やコミュニティの再構築によるエリアの活性化が期待できる

店舗・施設や
公共交通
の利用促進

・気軽に外出できるよう移動手段を用意することによって、近隣の店舗・施設や既存の公共交通の利用が促進される

省エネ効果

・電動小型低速車を運行することによって、利用者がマイカーで移動すると仮定した場合よりもCO2の削減となり省エネ効果が期待できる

【輪島実証】 輪島市街地における持続的且つ発展的な電動カート運行に向けた 運営体制増強のためのシニア・地域住民の運転実証

輪島

1. 輪島KABULET職員・シルバー人材が自動運転レベル2の運転技能研修及び実際の走行を実施
2. シルバー人材輪島やKABULET職員が、新しいエリアを運転し、市民や観光客の送迎を実施する

将来 ビジョン

- 地元の多様な人材に運転手や運営・管理者を担ってもらうことで、商工会議所以外の主体にも電動カートによる送迎サービスを支えられようにする。
- 電磁誘導線を用いた自動運転レベル2を経て、最終的には完全自動運転の導入を目指す。

次年度 実証の 目的

- まず、電動カートの新たな運転者の確保、育成を図る。自動走行技術にも習熟したレベルを目指し、新たな運転者の習熟課題となる点を明確にする。
- 今後輪島商工会議所以外の団体や個人が電動カート送迎の運営に参加する事業の形態を模索する。
- また、輪島KABULETの推進する小さな拠点周辺や、観光資源豊富な海岸沿いに、電動カートが導入されることで、多様な世代の市民の足や観光客への移動サービス充実における電動カートの機能が再認識され、福利厚生や地域活性化にとって有効な手段であることが理解される。

概要

- 輪島KABULET職員・シルバー人材が自動運転レベル2の運転技能研修及び実際の走行を実施
- 輪島KABULET職員・シルバー人材が、新エリアを運転し、市民や観光客の送迎を実施
- 輪島あかり人はカートの乗客に対して、観光案内を提供

解決に資する 地域課題

- 電動カートドライバーの拡充と安定的なカート事業運営
- 輪島KABULET施設利用者や周辺に住む住民や観光客の移動の充足

実証の アウトプット

- 電動カートの運転手向けマニュアル・研修メニュー
- 自動運転レベル2研修時の安全性に関する課題、運転手の感想、乗客の感想の取りまとめ
- 研修～運行～管理までの次年度以降の運行計画（案）
- 利用者の移動量（距離や回数）統計（カート送迎のない日とのベンチマークを行う）
- 観光乗客の感想とりまとめ

【松江実証】 小さな拠点を核とした地域共助型モビリティ実証事業(ワンマイル・サポート松江)

松江

- 小さな拠点を核とする電動小型低速車を活用した高台団地の買物弱者等に対する移動サービスや幹線バスまでのアクセスサービスについて、地域事業者や住民等による共助型のモビリティサービス実現を目指す。
- 更に、近隣にある社会福祉法人の公益事業における移動サービスや団地内行事等での地域利用などへの用途拡大も実験し、高台団地群の域内移動手段として有効利用策を検討する。



【大多喜町試走】観光客が周遊のためにレンタカーとして運転

- 大多喜城と城下町を巡るレンタルカートを提供し、観光客の利便性、話題性を高め、その誘致に貢献する。【第一段階】
- さらに中長期的には、エリアを拡大、さらに住民の足として活用するなどの展開も視野に入れている。【第二段階以降】



大多喜城～城下町の散策

城への道筋は**勾配があり**、城下町では**道が細く観光スポットが点在**しているため、自動車やタクシーで移動することよりも、**電動小型低速車による移動のメリット**が大きい。現状は、徒歩やレンタルサイクルの利用が中心であるが、高齢者や身体の不自由な方には難しい。(右写真)

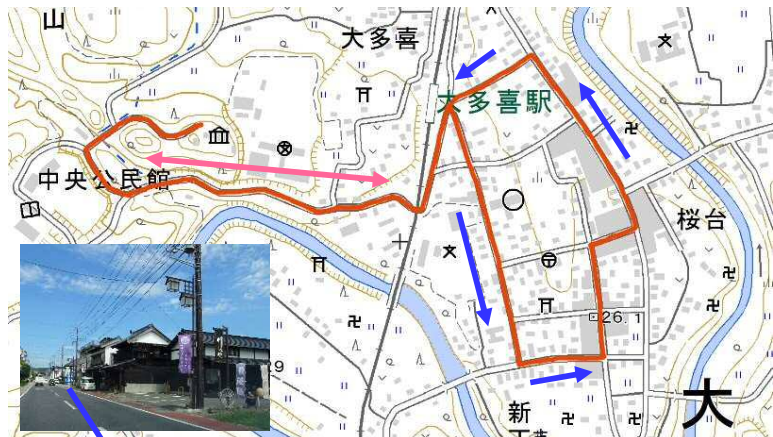
- ・ ドアがない開放的な造りであるため、短い距離での移動、頻繁な乗り降りが容易にできること。
- ・ 低床であり、**高齢者、障がい者でも比較的容易**に乗り降り、移動ができる。



電動小型低速車導入をスムーズに行うために…
既存交通・地域住民との融合！

例1：走行ルートの一方向通行化（左図）
既存交通との融合。道の細い城下町においては、他車、歩行者との共存のために一方通行

例2：サインの設置
重要な箇所、カートの走行にかかわる**サインを設置**し、カートの運転手ならびに周囲の方（例えば自動車や歩行者、地域住民）への告知を行う。



↔ 対面通行 ← 一方通行



サインイメージ 25

【利島試走】 観光推進及び電気自動車等の普及拡大 ～電動エコカート導入に向けて～

- 面積が小さく坂の多い利島にはバスやレンタカーがなく、島内の交通手段を整備する必要がある。
- 村民や観光客の利活用を両立させる新たな交通スタイルとしてグリーンスローモビリティの実証実験を行い、環境と調和した島づくりを目指す。

概要

実験期間：平成30年8月10日(金)～8月24日(金)

実験地域：利島村全域

使用車両：HITACHI《エリアカート HIC-530》

実験内容：利島村在住者を対象にしたモニター 試乗のほか、来島者向け試乗体験、盆踊り大会・花火大会での展示を実施



モニターの声

- ドアがなく開放感あり。晴れた日などは気持ちよく走れる。アトラクション感覚で楽しめる。
- 雨風や暑さ寒さ対策は必要。
- 安全性が高く、ゆっくり島内観光するのに最適。但し、スピードが遅く追越しも難しいため、住民の理解が必要。
- 高齢者には乗り降りがしやすい反面、狭い村道や急な坂道でのステアリングやブレーキ等の操作性に難がある。

グリーンズローモビリティ利島を走ってませんか？

ゴルフカート 募 集

試乗モニター

期 間 8/10(金)～8/24(金)

●活動概要
島内各主要観光スポットを巡回する試乗モニターとして、本島を走り回ります。また、来島者向け試乗体験や、盆踊り大会・花火大会での展示を実施します。

●活動内容
島内各主要観光スポットを巡回する試乗モニターとして、本島を走り回ります。

●応募方法
応募期間は8月10日(金)～8月24日(金)です。応募は、本ホームページから応募してください。

応募方法 Tel: 04992-9-0190

募集チラシ

試乗モニターアンケート

●アンケート概要
試乗モニターとして参加いただいた方へ、アンケートを実施いたします。アンケートの結果は、今後の活動に活用させていただきます。

●アンケート内容
試乗モニターとしての活動内容、感想、意見などについてお伺いいたします。

●アンケート実施期間
8/10(金)～8/24(金)

●アンケート実施方法
試乗モニターとして参加いただいた方へ、アンケートを実施いたします。

●アンケート実施場所
試乗モニターとして参加いただいた方へ、アンケートを実施いたします。

●アンケート実施担当者
試乗モニターとして参加いただいた方へ、アンケートを実施いたします。

アンケート用紙

グリーンズローモビリティ 半日試乗、実施中。

実験期間：平成30年8月10日(金)～8月24日(金)

PRチラシ

【京都試走】大原地域におけるグリーンスローモビリティの体験乗車イベント

- 国内外から多くの観光客が訪れる一方で、少子高齢化が進行する大原地域において、市民の生活の足として、また、観光用のモビリティとして、グリーンスローモビリティを走行させ、新たな移動サービスの実現イメージを体験していただき、今後の活用可能性を探る。

概要

日程：平成30年9月23日(日)、24日(月祝) 午前11時～午後4時

場所：京都市左京区 大原地域

車両：ヤマハモーターパワープロダクツ(株)製電動小型低速車 4台

- ① 乗車定員3人(運転手除く) ② 乗車定員5人(運転手除く)

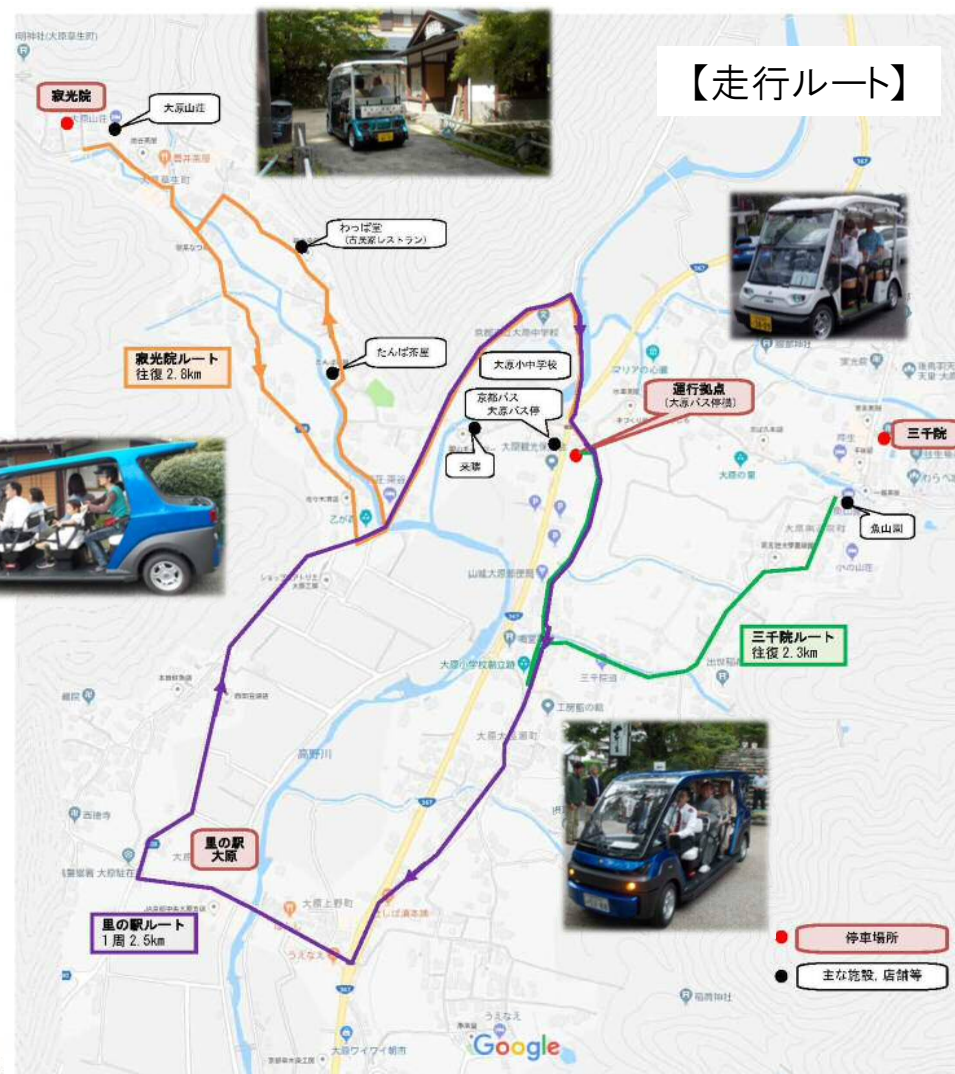


3台



1台

利用者：約340人



三千院ルート	
運行拠点発	三千院発
⇒ 三千院行	⇒ 運行拠点行
11時 0分 30分	11時 15分 45分
12時 0分 30分	12時 15分 45分
13時 0分 30分	13時 15分 45分
14時 0分 30分	14時 15分 45分
15時 0分 30分	15時 15分 45分

寂光院ルート	
運行拠点発	寂光院発
⇒ 寂光院行	⇒ 運行拠点行
11時 0分 30分	11時 15分 45分
12時 0分 30分	12時 15分 45分
13時 0分 30分	13時 15分 45分
14時 0分 30分	14時 15分 45分
15時 0分 30分	15時 15分 45分

里の駅ルート	
運行拠点発	里の駅発
⇒ 里の駅行	⇒ 運行拠点行
11時 30分	12時 10分
12時 30分	13時 10分
13時 30分	14時 10分
14時 30分	15時 10分
15時 30分	15時 50分

地域(地域交通)が抱える問題・課題

○地域(地域交通)が抱える問題

- ・「人口減少」と「高齢化社会」への対応
- ・「環境問題」等もあるが、人口減少と高齢化社会への対応は地域の死活問題

○地域(地域交通)が抱える課題

- ・地域の縮退(中心市街地、住宅街(オールドニュータウン)、中山間地等)
- ・地域公共交通(鉄道・バス・タクシー等)の維持・活性化
- ・高齢者の移動、アクセシビリティの確保 等

○地域(地域交通)を変える勇気

- ・答えは分かっている(重視すべきは目的や目標)
- ・過去の経緯を重視しない(過去の経緯は変えない理由)
- ・「肯定的な“あきらめ”」も必要

○地域(地域交通)を変えるきっかけ

- ・グリーンスローモビリティ導入で地域を刺激し、地域交通を変えるきっかけ
- ・地域公共交通の基本は鉄道・バス・タクシー、グリーンスローモビリティはプラスα

グリーンスローモビリティの事業化

○公共交通事業の基本

- ・人口増加を背景とした大量輸送(多人数乗車で速く運ぶ)
- ・グリーンスローモビリティは真逆(小さな交通)

○グリーンスローモビリティの事業化

- ・人口減少、地域縮退時の地域交通の鍵は小さな交通(撤退戦略)
- ・グリーンスローモビリティは大きなもうけも赤字もでない
- ・地域の福祉、経済、健康等に関わり営利性も高くない(新しい公共)

【グリーンスローモビリティの事業モデル】

	主に住民を輸送	主に観光客を輸送
電動小型低速車 (ゴルフカー等)	営利性のある 事業モデルは不向き ※運賃収入による採算確保は難しい	アイデア次第 ※グリスロを使った観光ツアー等 新たな展開に期待
電動低速バス (ecom8等)	既存のコミバスと同じ ※既存のコミバスと異なる特徴や効果がある	

グリーンスローモビリティの特徴と可能性(まとめ)

○グリーンスローモビリティの主な特徴

- ・シンプルな構造であり、モビリティの原型
- ・ユニバーサルデザインに基づく設計思想
- ・次世代モビリティ(自動運転・MaaS等)につながる移動手段
- ・移動以外に価値がある(コミュニケーション) 等

○グリーンスローモビリティの主な可能性

- ・地域(地域交通)を変えるきっかけ
- ・人口減少、地域縮退時の処方箋(小さな交通)
- ・地域交通における「新しい公共」の事業モデル
- ・ライフスタイル(人生)を変えるきっかけ 等

ご清聴ありがとうございました