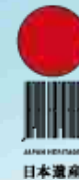


鞆の浦全景

提供：福山市観光コンベンション協会

福山市連携モビリティ



福山市鞆の浦におけるグリーンスローモビリティの活用 2020/2/25



アサヒタクシー株式会社

広島県福山市新涯町2-20-11

1-1. 福山市の紹介



■広島県の最東部、岡山県と広島県の県境。瀬戸内海のほぼ中央に位置し、広島県で2番目に大きい中核都市。

■JFEがあることから、福山は「鉄の町」として知られる。

■古くから繊維産業も盛んであり、洋服の青山、ジーベック、カイハラデニム（カイハラ株式会社）などの大手企業の本社がある。



洋服の青山



JFEスチール株式会社西日本製鉄所福山地区では、東京ドーム約300個分の広大な敷地を利用した合理的な工場配置で鉄を生産している。



紳士服の製造販売では業界最大手。



ジーベック
XEBEC



創業昭和23年のユニフォームと安全靴のメーカー。全国に支社を持ち、海外の生産工場も多く保有する。



上着は、ジーベックという広島県のメーカーの「1260」という製品だという指摘が多数あった。ジーベックに問い合わせたところ、「写真を見る限りは、おそらく当社のもの、1260ではないか」と担当者。色は「チャコールグレー、25番色ではないか」と話す。この作業着とセットのズボンもあり、スラックスタイプと、脇ポケットが付いたカーゴタイプの2種類あるが、ゴーン氏が着ていたものがどちらのタイプかは、「下半身はあまり写っていなかったため分からない」という。

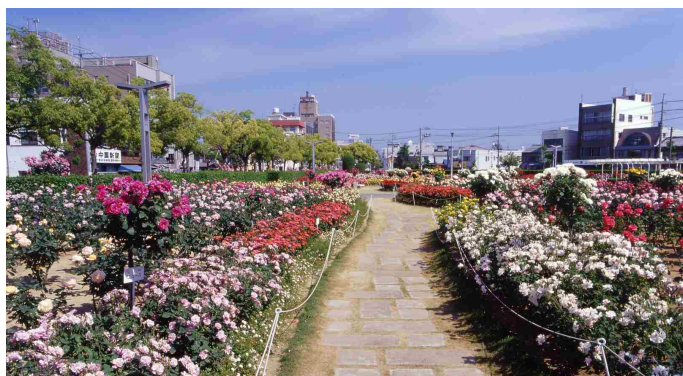
Yahoo NEWSより抜粋

1-3. 福山市の歴史・観光

日本一新幹線駅から近い“福山城”があり、歴史・文化資源が豊富で、備後圏域の経済の中心にあたる。



2022年、築城400年を迎える。水野勝成は福山藩初代藩主。父忠重の姉は徳川家康の生母。勝成は家康のいここにあたる。



100万本のばらの町、福山では、年に1回5月「ばら祭り」が行われる。2024年には『世界バラ会議』が開催される。

福山の歴史をみるとき、その発展を支えてきたのは、陸路の要衝であった山陽道と海上交通の重要拠点であった鞆の浦。



鞆の浦の初夏の風物詩、5月に行われる観光鯛網（福山市指定無形民俗文化財）。鯛網は、鞆の浦に約380年も伝わる伝統漁法。



鞆の浦の沼名前神社（ぬなくまじんじゃ）で行われる、日本三大火祭りのひとつ、お手火神事（7月）。火のついた大松明三体を氏子青年達が大石段を練り上げる勇壮な火祭り。

2. 鞆の浦の紹介

「鞆の浦」

万葉の時代から「潮待ち」の港として栄えた港町

瀬戸内海の中央に位置する鞆の浦は、東西からの潮がぶつかって流れを変えるポイントであったため、「潮待ちの港」として多くの船が立ち寄り、交易の拠点として古代から栄えていた。



<鞆の浦の概要>

人口: 0.4万人(46.9万人)

面積: 4.86km²(518.14km²)

高齢化率: 47.2%(27.8%)

観光客数: 213万人(725万人)

(2018年3月現在; 出典: 市統計情報)

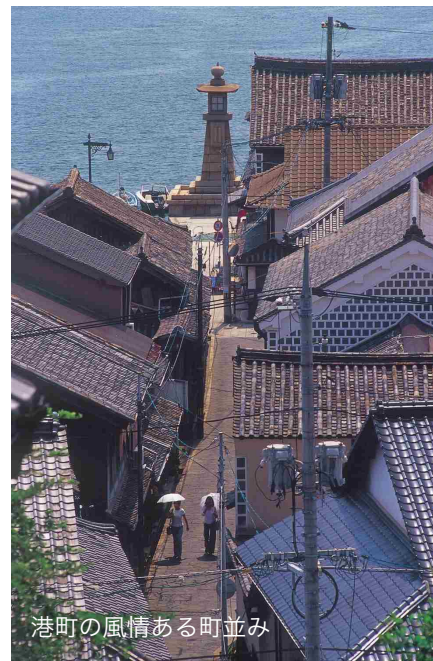
※()内は福山市のデータを示す

鞆の浦地区は狭い道や坂道が多く、現在約4000人の住民のうち半数弱が、65歳以上と住民の高齢化が進んでいる町でもある。

■アクセス

福山駅から約 14km (車で約 30分ほど)

提供: 福山観光コンベンション協会



港町の風情ある町並み



鞆の浦のシンボル「常夜灯」



弁天島



3. 鞆の浦の歴史

観光地としての鞆の浦

- 観光客は年間約200万人前後と、近年増加傾向。
- 映画やドラマのロケ地、宮崎駿のアニメ「崖の上のポニョ」のモデルとなった町で有名。

宮崎監督は、縁あって鞆の浦の別荘に2ヶ月ほど滞在。その滞在期間に『崖の上のポニョ』の構想を練ったとされる。



- ・ユネスコ「世界の記憶」(平成 29 年 10 月)
- ・国の重要伝統的建造物群保存地区(平成 29 年 11 月)
- ・日本遺産(平成 30 年 5 月)に認定

坂本龍馬といろは丸事件

海援隊が伊予国大洲藩から借用していた西洋船・いろは丸が、紀州藩の軍艦・明光丸と衝突し、鞆港に曳航（えいこう）する途中の宇治島沖で沈没した『いろは丸事件』。



いろは丸事件談判跡



◀ここで、龍馬率いる海援隊と紀州藩との賠償交渉が行われた。

2階廊下にあるレトロなステンドグラスは、もともとこの建物にあったものではなく、宮崎監督のデザイン画を元にして手延ベガラスで再現されたもの。

『御舟宿いろは（旧魚屋萬蔵宅）』の修復は、宮崎監督のデザイン画を元にリノベーションされた。

●龍馬の隠れ部屋（桝屋清右衛門宅）



『いろは丸事件』の際、龍馬は相手方との交渉で4日間ここに滞在。

3-補足①. 坂本龍馬 いろは丸事件



「いろは丸」と大量の積み荷を失った坂本龍馬は、紀州藩から多額の損害賠償金を得ることを考え、すぐに交渉することを提案。



現在渡船している「いろは丸」



慶応3年4月23日午後11時頃、いろは丸は最初の航海で瀬戸内海の備中・六島沖を航行中、紀州和歌山藩船・明光丸と衝突し沈没。

いろは丸沈没事件

明光丸は紀州和歌山藩が、多額の費用を払いイギリスから購入した、鉄製内車（スクリーン推進）型蒸気船である。いろは丸の6倍近い巨船。

明光丸は一度いろは丸に衝突した後、あわてて後退。またもや前進して二度にわたり衝突したと言われる。

いろは丸は、坂本龍馬率いる海援隊乗組員が明光丸に乗り移った後に、備中・宇治島沖で沈没したと言われる。

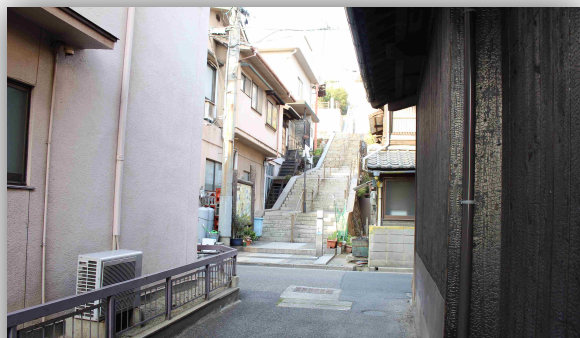
●龍馬の賠償金交渉額は、83,526両という巨額の賠償金（再交渉のち減額されて70,000両）。

今のお金に換算すると？164億円

4. 鞆の浦の町並みの特徴

■城下町としての作りを持つ鞆の浦の町並み

江戸時代、福島正則が鞆要害を大改修して城下建設を計るが、徳川家康の意向に沿わず中止となった経緯がある。しかし、城下町としての町の構造を、今の鞆の浦は起源としている。



観光のメイン通りに抜ける狭いT字路



病院の前の狭いT字路



メインスポット付近の狭い道



離合困難による交通渋滞

■敵が攻めてきても簡単に進めないように、町中を縫うように通っている道路のほとんどが三叉路やT字路。大きな十字路はわずか二、三箇所程。防御の意図があった。

■狭い道路や急な坂道が多い。通常の車両やタクシーでは走行が難しい。

◆グリーンスローモビリティとは

時速 20km 最大速度で公道を走る、5 人乗り以上の電動自動車



グリーンスローモビリティは、狭い道や坂道でも、安心して手軽に利用していただける新しいタイプの交通手段

①小型 Small

小型なので狭い道でも問題なし

③安全 Safety

速度制限で安全。高齢者も運転可

⑤環境性 Green

CO2 排出量が少ない電気自動車

②低速 Slow

ゆっくりなので、観光にぴったり

④開放感 Open

窓がない開放感が乗って楽しい

引用資料：グリーンスローモビリティの推進について 活用について平成 31 年 3 月 25 日 国土交通省総合政策局環境政策課

高齢化や、過疎化といった問題に伴った

- 「地域の足の確保という全国共通の課題を解消」するとともに、
- 「環境にも優しい乗り物」として注目を集めている。



環境問題や高齢化問題、地域の公共交通問題の解決を図る、世界的取り組み

- 高齢化が進む地域での地域内交通の確保。
- バスや通常のタクシー車両では走行が困難だった地域への送迎を可能とする新たなサービスの提供。
- 観光資源となるような新たな観光モビリティの展開。

など

国土交通省HPより抜粋

6. 小型電動自動車（グリーンスローモビリティ）車両の詳細

ゴルフ場の電動カートを改造したタクシー車両



メーターやサイドミラー
などを取り付けた



ナビゲーション



タクシーメーター

車両

長さ：342cm

幅：135cm

高さ：187cm

車両総重量：765kg

(軽四自動車)
長さ：340cm以下
幅：148cm以下
高さ：200cm以下

走行距離

30km~40km

走行スピード

MAX20km 未満

充電時間

200V の単層
8 時間 (0 からフルまで)

※雪道走行については、石川県金沢市で
スタッドレスで走行実験（実証実験済み）

7. グリーンスローモビリティ導入のきっかけ

なぜ鞆の浦でグリスロを導入検討したのか

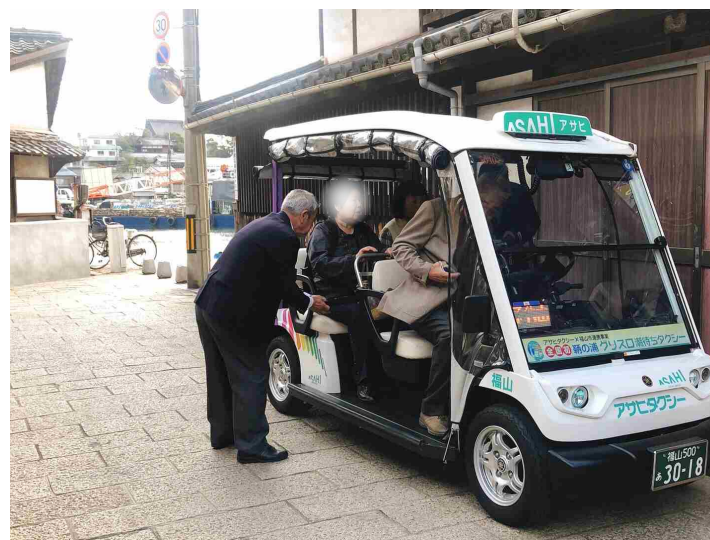
- 鞆の町の人々がこの地に暮らして良かったと思っただけのために・・・
- 訪れる観光客の皆様に、素晴らしい鞆の浦を届けるために・・・

➡ 地域の抱える様々な問題点の解決ができる



●「ドア to ドア」の運行を可能にする

高齢者などの住民の足として、病院や施設への移動を容易にする。買い物や食事、地域行事への参加など、福祉増進につながる。



●新たな観光ルートを開拓できる

車では行けなかった場所、歩いての移動では遠い場所へ。景観を壊さず、交通や通行者の妨げにならない移動、乗務員の説明を聞きながら、ゆっくりと楽しめる速度で進める。

8. グリーンスローモビリティ導入までの経緯（実証実験への参加）

もともと福山市では車の浦が抱える高齢化の問題、バスなどの車両が入れない道や、本数が少ないこと、交通渋滞の問題など**自家用有償ではなく公共交通機関を使っての問題解決が望まれていた。**

国土交通省が地方自治体を対象に、実証調査地域の募集があり

➡ 福山市と連携して、この募集への応募を決めた。

●全国5地域で実証実験に参加

- ・ 広島県福山市（車の浦）
- ・ 福島県いわき市
- ・ 三重県東員町（とういんちょう）
- ・ 岡山県備前市
- ・ 熊本県天草市

※13地域から応募があった。

●車の浦で2018年の11月から実証実験を実施

福山市の実証実績の概要

証調査期間：2018年11月16日（金）～29日（木）
使用車両：7人乗りゴルフカート2台（YAMAHA（AR-07））
運行事業者：鞆鉄道（株）1台、アサヒタクシー（株）1台



9. 実証調査状況

A: 暮らしおたすけルート (バス会社)

- 「地域住民の移動支援」として、定時定路線で地域内を乗合運行。



医王寺の急で狭い坂道を楽しむ観光客



地元の子どもたちも体験乗車



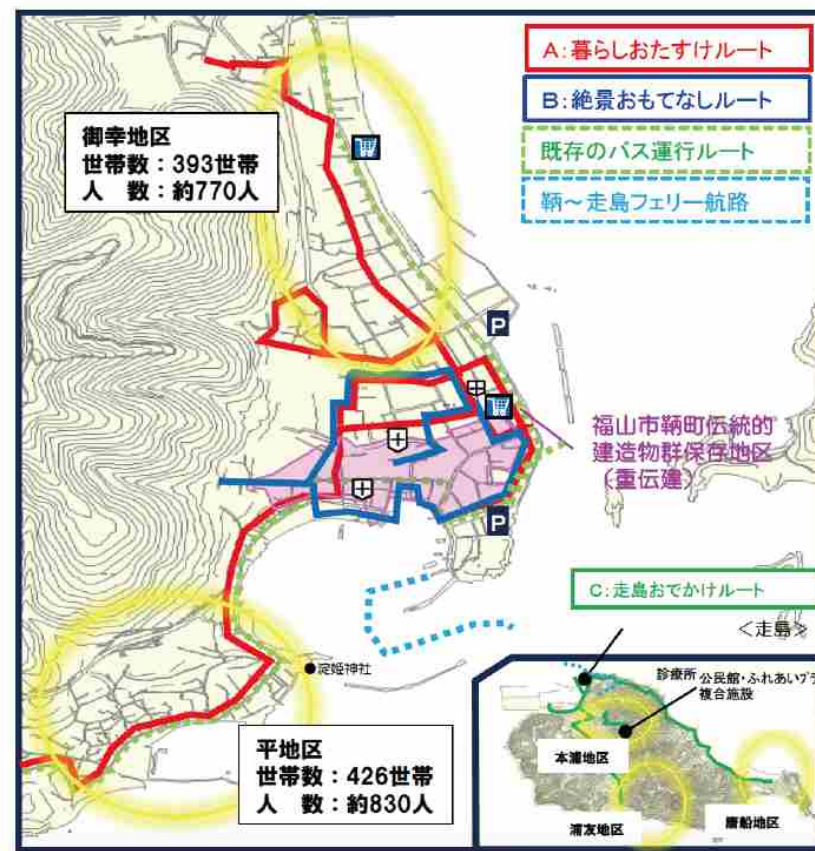
お披露目会に集った高齢者の方々



高齢者サロンまでの利用を行った様子

B: 絶景おもてなしルート (タクシー会社)

- 「観光客の散策支援」として、不定期で利用客に応じた乗合運行。
- 観光ガイドを添乗し、主な観光施設を周遊。



10. 実証調査の結果（2週間の実証調査）

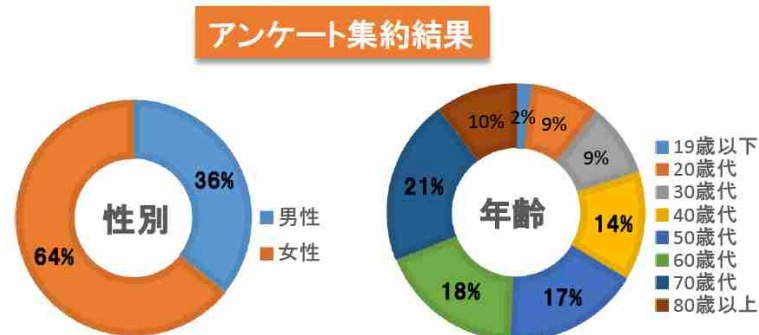
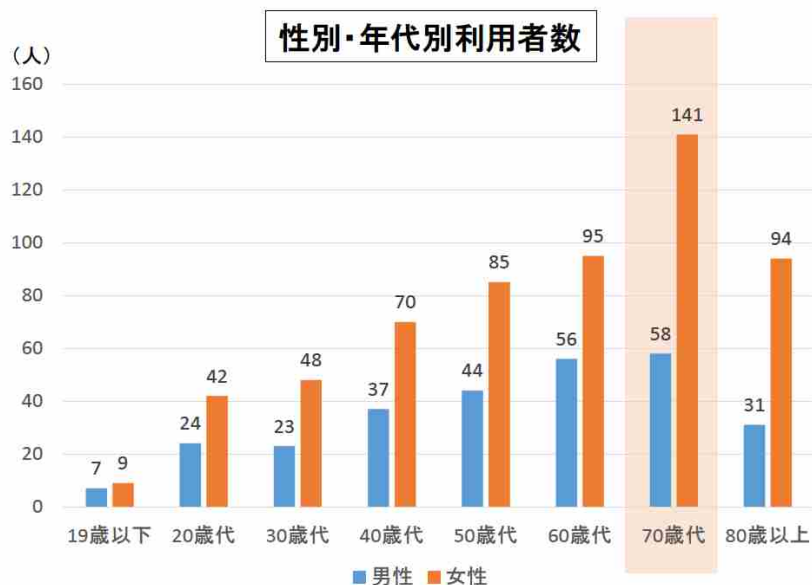
■ 2週間の実証調査で1,071人（A：バス会社による暮らしおたすけルート369人，B：タクシー会社による絶景おもてなしルート702人）が利用。1日の平均利用者数は，暮らしおたすけルートが26人／日，絶景おもてなしルートが51人／日。
 ■ 全体的に女性の利用者に関心が高く，特に年齢別では，70歳代女性による利用が多かった。
 ■ 最大利用者数は，111人/日（3連休最終日：11/25、うち観光客92人）

※無料での実施

福山市建設局都市部都市交通課 資料より



実証実験を行った5都市の中で、もっとも利用者数が多かったのがここ「鞆の浦」だった



場所	人数	割合	場所	人数	割合
鞆町(平地区)	44人	5.4%	市外(関西)	168人	20.5%
鞆町(その他)	102人	12.4%	市外(九州)	28人	3.4%
走島町	54人	6.6%	市外(関東)	75人	9.1%
市外(福山市民)	83人	10.1%	その他	25人	3.0%
市外(広島県内)	87人	10.6%	その他(自由記述)	21人	2.6%
市外(中四国)	72人	8.8%	未記入	62人	7.5%
合計	821人	100.0%			

地域の多くの方が、実証実験に参加、1日も早い「本格運行」を望む声も。



「全国で最初に緑ナンバーのグリーンスローモビリティを鞆の浦で走らせたいという思いが強くなる」→緑ナンバー取得が壁となる。

実証調査の結果を経て、「緑ナンバー」での
グリーンスローモビリティ運行を実現すべく

- ・ ドアがない車両であることからその安全性を実証
- ・ 道路事情の安全性も調査（安全に走行できる道路であるか）

■ 福山市と連携して
国土交通省、中国運輸局に道路の安全性に関して説明。

狭い道の構造を持ちながらも、鞆中心部における交通事故は少ないというデータもあり（警察署のデータによる）、人身事故も極めて少ないと言う報告があった。行政や住民によれば、鞆中心部の道路が狭いので「速度を出さない」「皆が注意をしている」など、そこにある歴史に寄り添った暮らしをしているからではないかと推測された。

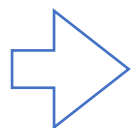
→安全性が確認され、2019年3月末に許可がおりる。

「自家用有償旅客運送」や「ライドシェア」ではなく、公共交通機関でもできるということを説明し、許可を取得できるよう願い出た。

（福山市と連携した事業、「福山市連携モビリティ」での公共交通として始動を目指した）

鞆の浦周辺MAP(鞆の浦道路事情調査書より)





走行できるエリアを限定し、許可を得ることができた。

運行ルート

※交通量が多く、速度が出る大きな道路は避ける。

南北5kmの区域内



生活ルート：病院の通院の利用が主（70歳以上）

観光ルート：鞆の浦の観光を短時間で網羅

全国初の緑ナンバーとしての導入と運行へ向けての車両開発

○グリスロ車両の開発 (YAMAHA×YAZAKI)

ゴルフカートの製造を手がけている、「ヤマハパワープロダクツ」へ改造を依頼。
YAZAKIさんにも協力をいただいた。(静岡県掛川市)

日本で一台しかない、手作りのオリジナル製品として電動カートを改造



会社名: ヤマハモーターパワープロダクツ株式会社
(YMPC) ゴルフカー事業推進部 企画部 事業企画課
静岡県掛川市



▶ 走行距離 (走行パルス) のメーターを設置するため会議をしている様子



走行パルスを調べて、メーターが作動するかどうかの実験を繰り返し、設置が可能であることを報告。

→3月末に陸運局より、許可が下りた。

国土交通省

Ministry of Land, Infrastructure, Transport and Tourism

自旅第二七六六号
昭和三十六年一二月二五日
運輸省自動車局長通達

各陸運局長あて

ハイヤー・タクシー事業における「二扉」の自動車の使用について

一部地区においては、ハイヤー・タクシー事業用自動車として、「二扉」の自動車がきわめて少数ではあるが使用され、また、今後使用されようとするむきもあるが、ハイヤー・タクシーは元来、安全、快適な輸送サービスを提供すべきものであり、その事業用自動車に「二扉」の自動車を使用することは、当該自動車が道路運送車両の保安基準(昭和二六年七月省令第六七号)に定める基準に適合していても、「四扉」の自動車に比し、事故の場合旅客の安全を期する上に欠点がある等輸送サービス上劣るので、この面からみて、事業の遂行上好ましい計画とは認められず、今後の増車処分(既存事業者の増車、新規免許を含む。)及び現在使用中の「二扉」の事業用自動車の代替えにあたっては、この点を十分留意の上よろしく措置されたい。

各地方運輸局自動車交通部旅客（第二）課長 殿
沖縄総合事務局運輸部陸上交通課長 殿

事務連絡平成31年3月22日

タクシー事業活性化調整官

「ハイヤー・タクシー事業における「二扉」の自動車の使用について」通達の解釈について

ハイヤー・タクシーの事業用自動車の取り扱いについては、「ハイヤー・タクシー事業における「二扉」の自動車の使用について（昭和36年12月25日付け自旅第2766号、以下「二扉通達」という。）において、当該自動車が道路運送車両の保安基準に定める基準に適合する場合であっても、増車処分や事業用自動車の代替えにあたって、ハイヤー・タクシーが元来、安全、快適な輸送サービスを提供すべきものであること等を十分留意して措置することを求めてきたところである。

一方、近年においては、訪日外国人観光客による利用をはじめとする多様なニーズへの対応や、高齢社会の到来などを背景とした地域における移動の足の確保が求められるようになってきており、そうした需要に応えるものとして、**グリーンスローモビリティ（時速20km未満で公道を走ることができる4人乗り以上の電気自動車。）**といった新たな形態の輸送サービスの活用がハイヤー・タクシーにおいても期待が高まっているところである。

こうした状況も踏まえ、地域における安全確保の枠組みにより運行の安全性が担保されている場合においては、増車や代替えを認めたとしても二扉通達の趣旨に反するものではなく、これらの申請があった場合には、適切に措置されたい。



完成したグリーンスローモビリティ

メーターやナビなどが設置された



『グロスロ潮待ちタクシー』

鞆の浦が「潮待ちの港」であることから、こちらの命名となった。（福山市連携モビリティ）

車で行けないところも 行きたい場所の**すぐ近く**までお送りします

福山市連携モビリティ
グロスロ
潮待ちタクシー

全国初

全国初 鞆の浦
「グロスロ潮待ちタクシー」の
呼び方(フリーダイヤル)

- 1 **0120-933-662**
にお電話ください
- 2 「グロスロ」お願いしますとお伝えください
- 3 お名前・現在の場所・お電話番号をお伝えください
到着までのお時間をお伝え致します。
- 4 お伝えした
到着時間に指定の場所でお待ちください

このような時にご利用ください

 お買い物に	 病院に
 お墓参りに	 お友達の家に
 各種手続きに	 観光に

お電話はこちら ☎ 0120-933-662

14. 『グロス口潮待ちタクシー』の運行開始(2019年4月19日)

実証実験を経て、全国初の事業化となるゴルフ場の電動カートを改造したタクシーが、2019年(平成31年)4月19日鞆町内において、タクシーとして有料での運行を開始。

国土交通省、陸運局からの協力を経て、
実証実験からわずか4ヶ月での運行開始となった

地域住民や、観光客の移動手段として運行実現



テープカットの様子

山上範芳 国土交通省総合政策局次長
上田隆博 広島県東部建設事務所長
枝廣直幹 福山市長
川村泰利 全タク連技術環境委員長
雄谷誠祐 ヤマハパワープロダクト取締役



観光名所常夜灯付近で行われた出発式には、多くのマスコミ各社も取材に駆けつけ、全国初の取り組みは、関心の高さをうかがわせた。

【運行時間】9:00~18:00 【料金】初乗り630円(通常のタクシーと同じ)※現在2020年2/1以降660円
※距離で料金が変わります
【乗車人数】:4人乗り(運転手を除く)



運行開始の日、地元住民や観光客にもご利用いただいた。



急な坂道、狭い道でも走行可能。高台の絶景スポットまで運行した。

①地域住民の反応

■ 鞆の浦は海と山に囲まれた町で、急な坂道が多く高齢者にとっては住みにくい町。住民からは、自宅から病院、集会所、買い物など手軽に利用できる乗り物で、便利になった。またコンパクトな乗り物のため、乗客と運転手との会話もしやすくなった。

自宅から病院までの送迎を利用する地域の高齢者



乗客と乗務員との会話もしやすくなった。



病院までの送迎。高齢者、町の人、乗務員との会話の中から生まれる安心感。



急な坂道を上がる高齢者



病院や集会所など、生活に密着した地域住民の足に。ドアto ドアが可能になり、高齢者にとって気軽に利用できる、身近な乗り物に。

②観光客の反応

- 観光客からは、開放的で低速な乗り物であるため、鞆の浦の風と匂いを感じられるという声があり、地域住民が観光客に声をかけるなどの交流が生まれ、町に活気が出た。
- 乗務員の観光案内で、知らない歴史を知ることができ、より詳しく、短時間で鞆の浦観光を堪能することができる。



古い商家「太田家住宅」のあるメイン通り。狭い道もスイスイ走ります。



「医王寺」まで続く、細くて急な坂道もらくらく上がることができる『グリス口潮待ちタクシー』。



観光客は、通常のタクシーでは感じられない風や、季節感など、肌で感じることができる。

キーワード1：「地域の活性化」

→高齢者が外出しやすい環境づくりができるようになった。



ドアtoドアの病院送迎を利用する地域の高齢者



連絡をもらい病院前につけるグリスロタクシー

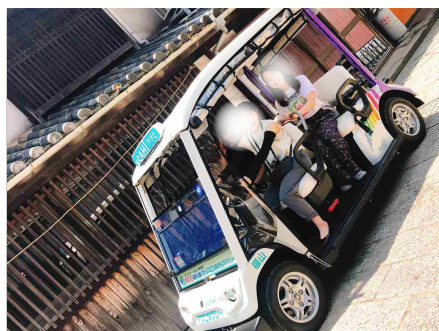
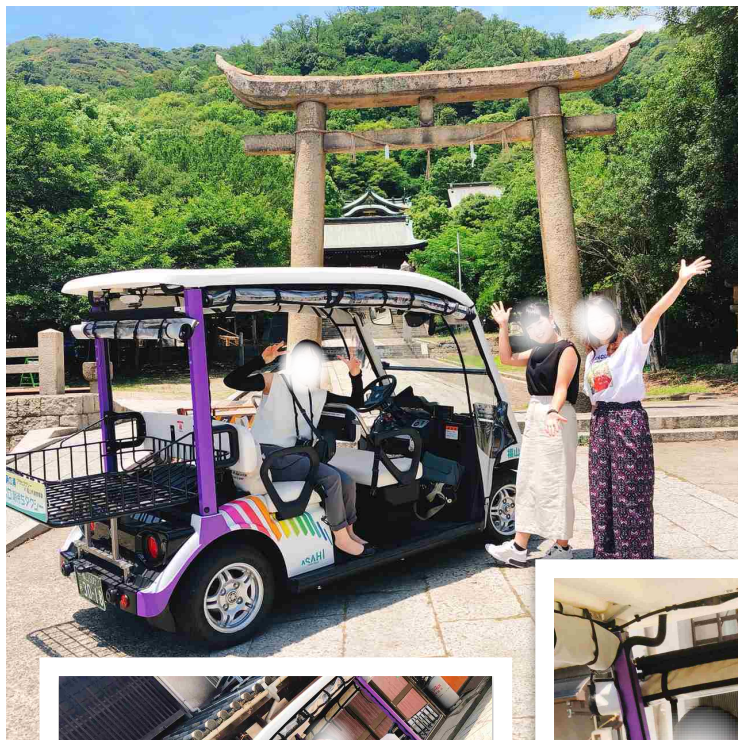


地域に密着した乗務員さんと地域の高齢者との交流

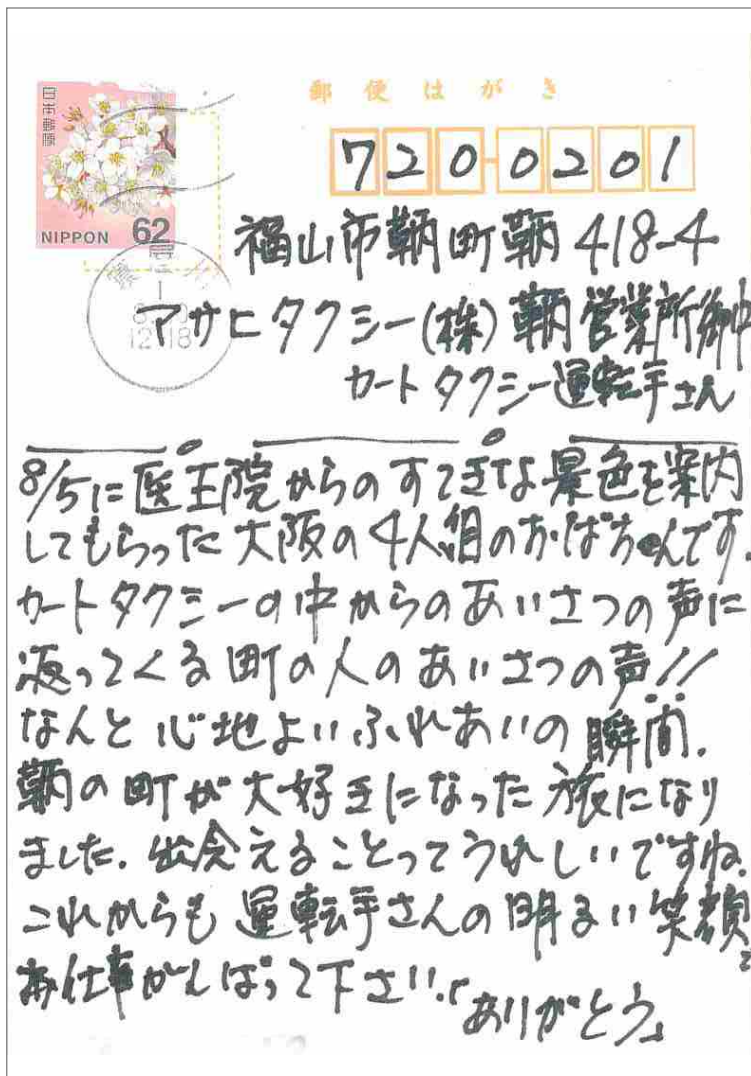
16-2. グリスロを地域に導入して何を体験できるようになったか

キーワード2：「忘れられない体験」

→ 鞆の浦を訪れた観光客が「また来たいと思える」思い出作りができるようになった。



17. 手紙の紹介（観光客の「忘れられない体験」の事例）



このように、狭い道を風を感じながらスローに走るグリソロタクシーが観光客と地域住民との交流を生み、また来たいと思える体験となっているのではないかと考えられます。

■福山城グリーンスローモビリティ実証調査 結果・分析

日時:2019年11月3日(日)~4日(月・祝日)9:30~16:00

場所:JR福山駅福山城口(北口)から福山城天守前広場まで

■実験概要

福山城までの移動が階段しかなく、高齢者や体の不自由な方にとって移動が困難である課題に対する解決手段、及び築城400年を祝い機運の醸造を図るため、

グリーンスローモビリティを運行する。

「有料運行」の場合、「利用する」と回答した割合が約7割であり、アンケートの自由記述では、「200円位なら(40代男性)」「100円程度で、80才以上無料(60代女性)」などといった意見があったことから、有料運行による場合でも一定のニーズがあることがわかった。以上のことから、グリーンスローモビリティが福山城へのバリアフリーとしての役割を担うことに十分期待ができ、また有効性を立証できた。また有償運行(1乗車100円~200円の範囲内)や公園周辺の周遊性をもったモビリティとしての可能性を感じる事ができ、今後の前向きな検討事項と捉えられる。



運行主体:アサヒタクシー株式会社
使用車両:4人乗り車両(AR-04EP;復建調査設計(株)より無償貸借)

建設局都市部都市交通課 経済環境局文化観光振興部文化振興課 資料より



■令和2年1月27日(月)開催の有識者、関係機関・団体等で構成された、「福山・笠岡地域公共交通活性化協議会福山地域部会兼福山市公共交通会議」において、福山城公園へのグリーンスローモビリティの導入が決定された。

運行開始:令和2年3月下旬予定

運行日時:土曜日、日曜日、祝日の9:00~16:00

運賃等:1乗車200円(区域乗合)

運行事業者:アサヒタクシー株式会社



■実証運行の結果

2 日間合計 76 運行 合計 175 人 (こども含む)

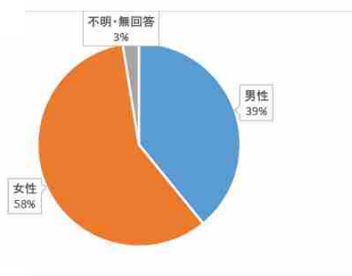
11 月 3 日 (日) 34 運行 計 77 人 (男性 26 人, 女性 51 人) (約 2.2 人/1 回運行)

11 月 4 日 (月・祝日) 42 運行 計 98 人 (男性 48 人, 女性 50 人) (約 2.3 人/1 回運行)

建設局都市部都市交通課
経済環境局文化観光振興部
文化振興課 資料より

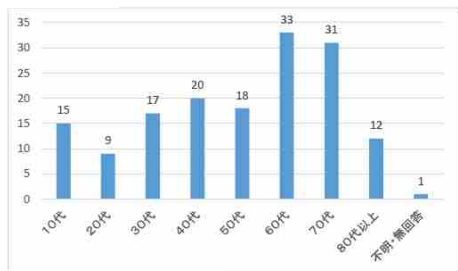
グリスロ実証実験 アンケート集計結果

性別



(性別)
回答者合計 156
男性 61
女性 91
(不明無回答4)

年齢



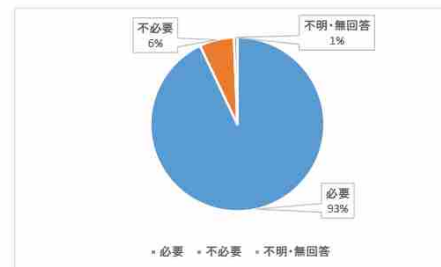
合計 156
10代 15
20代 9
30代 17
40代 20
50代 18
60代 33
70代 31
80代以上 12 不明 1

性別・年齢別



利用者は、60代以上の高齢者が約5割を占めた。(特に多かった利用者層は60代女性)

(1) 駅から福山城まで、移動支援が必要だと思いますか？



合計 156
必要 145
不必要 10
(不明無回答1)

(2) グリーンスローモビリティによる移動支援は有効だと思いますか？



合計 156
有効である 152
有効でない 3
(不明無回答1)

グリーンスローモビリティが「有効」であると回答した割合が 97%

(3) 有料で運行する場合、今後も利用したいと思いますか？



合計 156
利用する 115
利用しない 33
(不明無回答8)

住民の足となり、観光客に良い思い出に残るタクシーに。

鞆の浦でスタートしたグリスロが、県内さらには全国各地に広がっていく、足がかりとなるのでは。

鞆の浦での運行をもとに、グリーンスローモビリティを既存のバス路線、鉄道、フェリー等と組み合わせ、地域公共交通ネットワークの支線交通の一つとして、市内他地域へ広がっていくのでは。



バス路線との兼ね合いもあるが、バス会社との連携により公共交通機関でもまだまだできることがあるのではないか。



→タクシーがやるべきことはすべてやる

これからのタクシーは仕事の奪い合いではなく、「ともに歩む」共生の時代。

これからの課題（行政ありきではなく、できることをする）

- 地元の足の強化
- 住み心地の良いまちづくり
- お出かけ支援
- 買い物代行
- 料金の明確化