

第5章 公共交通を取り巻く問題点、課題

5.1 公共交通が果たすべき役割

第2章から第4章までの内容および尾道市地域公共交通網形成計画の内容を踏まえ、本市の公共交通が果たすべき役割を以下のとおり整理します。

【役割1】地域住民の日常の移動手段を確保

通勤・通学、買い物、通院等、地域住民の日常生活で不可欠な移動の手段としての役割はもとより、車を利用できない学生・生徒、高齢者等の重要な移動手段としての役割を担います。

【役割2】地域の活力を支え、持続可能な地域をつくる

〔2-①〕拠点への移動をスムーズにする

市内の拠点間、あるいは拠点と居住エリアの移動をスムーズにし、市民の外出機会を創出するとともに、拠点に人を集めることで、地域の活力向上を促す役割を担います。

〔2-②〕交流の拡大を支援する

観光客をはじめとする来訪者の移動の利便性や回遊性を高め、交流を活発化し、観光地等の魅力向上に貢献する役割を担います。

〔2-③〕良好な地域環境を保持する

自家用車との適切な役割分担によって、環境負荷の低減、交通渋滞の抑制、交通安全の向上など、良好な地域環境の保持に貢献する役割を担います。

5.2 公共交通を取り巻く現状・問題点

5.2.1 地域概況、公共交通を取り巻く環境からみた現状・問題点

➤ コロナ禍により従来のビジネスモデルが成り立たない状態

従来は路線バスの赤字を高速バスの収益で補っていたり、観光客の利用によって地域の移動手段を維持する仕組みでビジネスモデルが成立していた事業者が多いものの、コロナ禍で需要が大きく落ち込み、原状回復までは見込めないことから、従来のビジネスモデルが成り立たない状態にあります。

既に事業が維持できなくなっている事業者も存在し、現状では経営統合や第三セクター化、企業買収等で維持している状況です。

【交通事業者ヒアリング結果より】

(路線バス)

- ・ コロナ禍での利用者減が顕著で、回復してきているところもあるが、コロナ禍前の水準までは戻っていない。路線によって通学や通勤利用が減ったりしている。減便による影響もある。
- ・ 高速バスの収入により路線バスを維持していたが、高速バスの収入が激減しており路線バスの維持が困難になりつつある。
- ・ 原油高の影響も大きい。

(航路)

- ・ コロナ禍での利用者減が顕著で、現在もコロナ禍前の水準までは戻っていない。
- ・ 原油高、船の老朽化の影響も大きい。
- ・ 離島航路は、利用者が少なくても住民が住んでいる限り維持しないといけないインフラだと認識して運航している。

➤ 運行／運航の担い手不足

鉄道では、運転士や乗務員以外にも保線等の安全要員において、担い手不足が深刻化しています。

路線バス・高速バスも担い手不足が続いていましたが、コロナ禍での減便によって一時的に解消されました。しかしながら、依然として担い手の高齢化が続いており、大量退職によって再び担い手不足に陥る可能性があります。

タクシーでは賃金が低かったり拘束時間が長いことなどから、年金や農業等の副収入がある高齢者に労働力が集中している状況であり、5年10年先の移動手段の持続可能性が低い状況です。

航路では、船員の高齢化のほか、全国的に船員のなり手が不足し、求職者数に対する求人数が多く、人員確保競争が激しくなっています。また、島しょ部を母港と

することにより、船員が島しょ部に住む必要があることから、相対的に条件がよくないとみなされており、担い手確保がさらに厳しくなっています。

【交通事業者ヒアリング結果より】

- ・ 運転士に限らず、乗務員や保線等の人員不足が深刻な状況である。
- ・ 高速バスを減便しているので現状では運転士は足りているが、運転士の高齢化や働き方改革による労働時間の制限等により、さらに人手が必要である。
- ・ 航路も高齢化等により人手が必要。急病などで働けなくなることもある。安全管理を厳しくする必要があるので、今の若い人は敬遠するのかもしれない。
- ・ バスや航路では、島しょ部の勤務となると応募が少なくなる。
- ・ 人手を確保したいが、人件費を確保することが困難。

- 運行／運航に係るデータの不足や不十分な活用
- 紙媒体での申請・監査等、デジタル化の対応が不十分
- デジタルトランスフォーメーション関連の取組の進展

本市の公共交通では、ICカードの導入やGTFSデータの整備など、データ化に関する取組は進められていますが、まだ発展途上であることに加え、公共交通を利用した観光客はキャッシュレスへの対応が不十分だと感じており、利用状況の分析等、データの活用事例があまり多くない状況です。

また、公共交通の運行／運航に係る申請や、安全な運行／運航に必要となる監査等では、依然として紙媒体が使用されており、データを活かした仕組みが十分に活用されていない状況がみられます。

そのほか、広島県では、モビリティデータ連携基盤を立ち上げてデータ連携を図るほか、広島型MaaS推進事業を立ち上げてデジタル技術を活用した新たな移動手段を導入するなど、データを活かした交通の改善を目指しています。

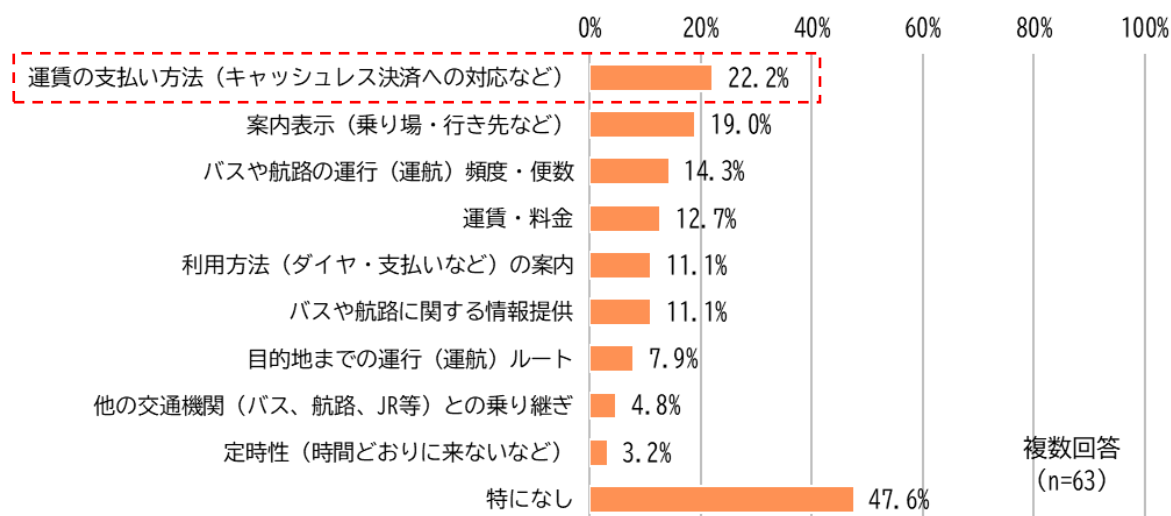


図 27 公共交通を利用して不便に感じた点(観光客アンケート調査より)

【交通事業者ヒアリング結果より】

(路線バス)

- ・ GTFS データの整備は実施済の事業者と未実施の事業者が混在している。
- ・ IC カードの導入も混在しているが、導入予定の事業者もある。PASPY の廃止問題も懸念事項である。
- ・ バスロケーションシステムも、自社サービスとして対応している事業者もいるが、会社ごとにシステムを用意する必要があるため、投資するための資金がない。

(航路)

- ・ キャッシュレス決済は手数料が経営的にネックとなる。利用者はお年寄りを中心なので、スマホ等は難しいのではないか。IC カードは観光客向けに親和性が高いと思う。
- ・ MaaS による電子チケットは、前述のとおり紙媒体での記録を求められるため、運用が複雑化してしまう。

(タクシー)

- ・ 先進的な取組があったとしても、地域によってできる／できないがあると思う。相乗りも地域によっては敬遠される可能性がある。
- ・ 輸送するだけでなく、タクシーに付加価値をつけることが重要である。
- ・ 路線バス・高速バス等の利用者から、いかにシームレスに接続できるか。予約等の段階で調整ができるようにしていきたい。

5.2.2 交通手段別に見た現状・問題点

① 鉄道

- 尾道駅のテナントリニューアルにより、駅の拠点性が増す可能性

JR尾道駅では、令和4年7月にテナントがリニューアルされ、新たなテナントが入ったことから、駅の拠点性が増し、駅への来訪者の増加が期待されます。



図 28 尾道駅の外観

② 路線バス、高速バス

- 小型車両での運行に障壁が存在する

運行を効率化させるため、小型車両(ハイエース等)での運行を検討するにあたり、国庫補助(幹線系統)を受けている場合、特に国庫補助を使用して車両を購入した場合などに、使用できる車両が限定されるため、需要の変化に応じた効率化ができない状況にあります(例えば、朝夕ラッシュ時は大型車両、日中のオフピーク時は小型車両等)。

【交通事業者ヒアリング結果より】

- ・ 車両も更新したいが思うように進まない。国庫補助で車両を購入した場合や、しまなみ海道を走行する路線では車両に制約がある(できれば低床化、小型化等をしたい)。

③ 航路

➤ 船舶の老朽化、メンテナンスの負担増大

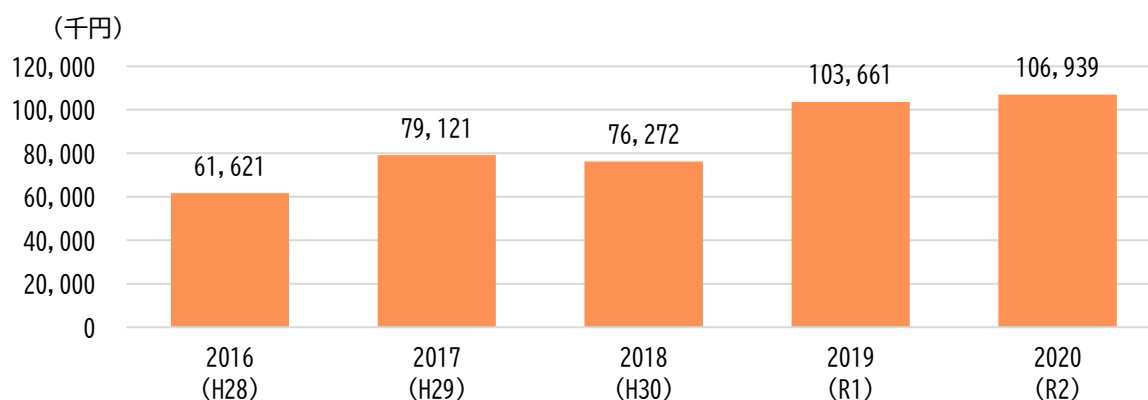
航路では、船体の重量に応じて維持管理の項目が規定されていますが、特に総トン数が20トン以上の船体では毎年高額な検査費用がかかっています。また、今後、船舶や栈橋等の老朽化に伴うメンテナンス費用の増加も予想されます。

【交通事業者ヒアリング結果より】

- ・ 船舶のメンテナンスに係る負担が大きい。
- ・ 船舶の更新に多額の費用がかかるため、上下分離等を検討していただきたい。
- ・ 船舶を小型化すれば、検査費用を抑えられる可能性がある。

➤ 住民の減少による行政負担増加の可能性

本土部や他島との連絡橋が無い島では、航路が唯一の交通手段です。離島航路の運航に際し、国や県、市から補助金が支出されているものの、住民が減少すると運賃収入が減るため、行政負担が増加する可能性があります。



資料：尾道市

図 29 海上交通の維持に係る財政支出(市負担分)の推移

④ みつぎ乗合タクシー

- 利用者数が減少傾向であり、登録者数に対して利用者数が少ない
- 県 MaaS 事業に採択され、新たな仕組みが検討されている

平成 30 年(2018 年)10 月から運行を開始したみつぎ乗合タクシーは、自宅から指定の 5 か所の乗降場所まで移動できるものの、運行日や便数等が限られており、利便性が低い状況です。そのため、利用者数は減少傾向にあります。また、登録者数は 170 人程度いるにも関わらず、月平均の利用者数が 90 人程度であり、登録しているものの利用していない人が一定数いるのが現状です。

なお、みつぎ乗合タクシーは、広島県の「広島型 MaaS 推進事業」における調査事業に採択されており、令和 4 年度(2022 年度)～5 年度(2023 年度)に掛けて、MaaS に位置付けられる新たな仕組みの実証を予定しています。

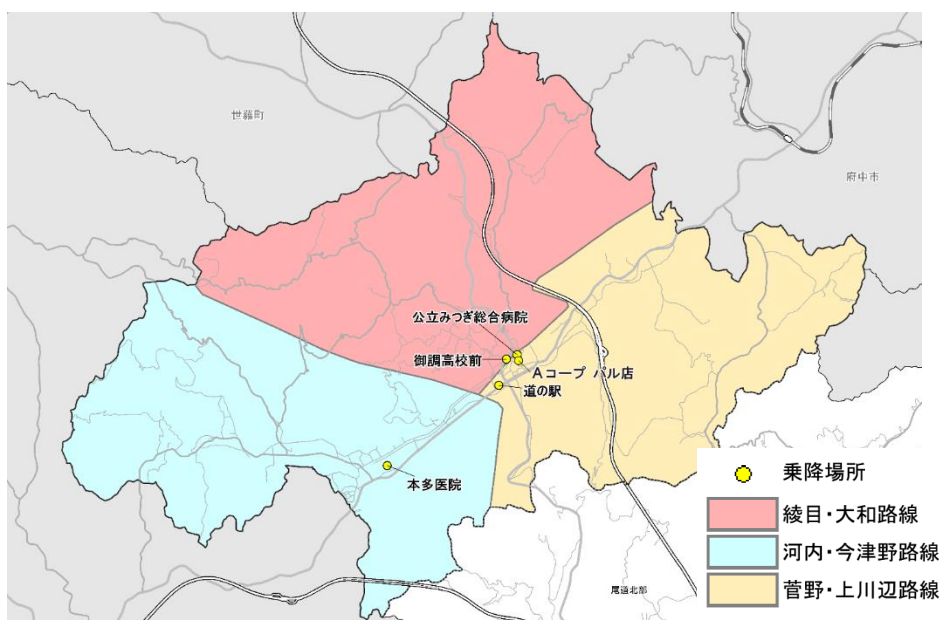


図 30 みつぎ乗合タクシーの運行エリア

表 1 みつぎ乗合タクシーの運行概要

運行便数・運行日	往路 1 便、復路 3 便(各エリアともに週 2 日程度運行)
乗降場所	自宅近く ⇄ 中心部(5 か所)間でのみ乗降可能
運賃	1 乗車 300 円
予約締切	利用前日の 16 時まで

【交通事業者ヒアリング結果より】

- ・ 地域によって利用者数に大きな差がある。一般乗用タクシーからの転換もみられる。
- ・ 補助金をもらっていても採算を取ることができていない。

【関係機関ヒアリング結果より】

- ・ みつぎ乗合タクシーの運行等については、分かりにくい、使いにくいといったような話がよく寄せられている。支所もサポートしているが、利用にはなかなか繋がっていない。

⑤ タクシー

➤ 需要が午前中に集中しており、供給能力を超過

一般乗用タクシーは主に電話での配車予約により運行することが多いですが、高齢者を中心とした買い物や通院需要に応えるため、需要が午前中に集中することが多くなっています。そのため、現行のタクシー車両・運転士の供給能力を超えることがあり、配車まで待ち時間が長くなったり、予約が取りづらくなることがあります。

【交通事業者ヒアリング結果より】

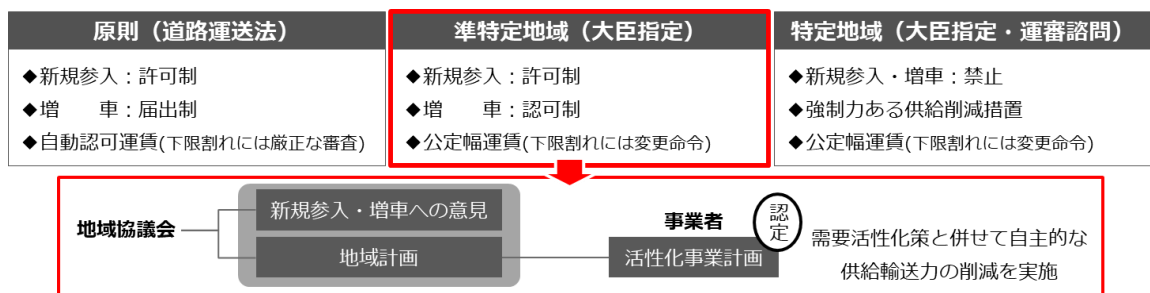
- ・主に午前中に病院等への配車が多い。
- ・午前中はスクールバス等の業務が終わってからすぐに乗用に切り替えてもらう。
- ・乗用タクシー利用者が集中する時間帯には、利用者を待たせてしまうことがある。

➤ 一般乗用旅客運送事業の準特定地域に指定されており、新規参入に障壁が存在

本市は、タクシー車両が供給過剰になるおそれがあるとして、市域全体が一般乗用旅客運送事業における準特定地域に指定されています。このため、バス事業者を始めとした他の事業者が、特に中山間地域や島しょ部などの地域の移動手段確保の観点から新規参入しようとした場合に、地域協議会への諮問・許可が必要になるといった障壁が存在します。

【関係機関ヒアリング結果より】

- ・バス事業で10人以下の車両を貸切運行できない制約がある。また、タクシー事業としての新規参入も、本市がタクシーの準特定地域となっている等の課題がある。



出典：国土交通省「特定地域及び準特定地域における一般乗用旅客自動車運送事業の適正化及び活性化に関する特別措置法の施行状況及び効果について」

図 31 改正タクシー特措法における準特定地域の取り扱い

➤ 中山間地域や島しょ部において事業そのものの持続可能性が低い

中山間地域や島しょ部では、高齢化等による担い手不足もあり、地域内でタクシー車両の台数が限られています。しかし、市域全体が準特定地域に指定されていることから、新規参入等が難しく、地域公共交通の受け皿となり得るタクシーが地域内で運行できなくなってしまう可能性があります。

⑥ その他

➤ 自転車活用の動きが活発化

本市では自転車の活用に向けて積極的に取組を進めており、ナショナルサイクルートの指定や自転車利用者への料金優遇策等が行われています。コロナ禍において需要が高まりつつあり、インバウンドの需要回復と相まって自転車を活用した取組がより一層進む可能性があります。



資料：国土交通省

図 32 しまなみ海道サイクリングロードの概要

➤ SDGs(持続可能な開発目標)の観点からみた地域公共交通の重要性の高まり

本市は、第2期尾道市まち・ひと・しごと創生総合戦略の中でSDGsの理念を踏まえた持続可能なまちづくりを進めていくこととしています。

公共交通を活かしたまちづくりはSDGsの17の目標のうち、以下の目標にそれぞれ合致しており、今後も重要性が高まっていくものと考えられます。

- 目標7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに；
 - ・ 電気バス等の普及により、さらにCO2の排出減への貢献が可能。
- 目標8 働きがいも経済成長も；
 - ・ 地方の文化振興、産品販促、雇用創出につながる持続可能な観光業の促進に寄与。
- 目標11 住み続けられるまちづくりを；
 - ・ 持続可能な輸送システムを提供し、包摂的かつ持続可能な都市化を促進。
- 目標13 気候変動に具体的な対策を；
 - ・ 公共交通は1人を1km運ぶのに排出されるCO2が少ないとされています。

【参考】輸送量あたりCO2排出量(旅客)：2019年度(出典：国土交通省)自家用乗用車 130g-CO2/人 km⇔バス 57g-CO2/人 km / 鉄道 17g-CO2/人 km

5.2.3 地域別にみた現状・問題点

① 尾道中部、西部、東部、向島

- 幹線機能を持つバス路線が存在するが、自家用車等の利用が多く、幹線機能を十分に発揮できていない

路線バスの便数は比較的高い水準であるにも関わらず、自家用車や自転車の利用が多く、公共交通の利用が少ない状況です。しかしながら、悪天候の日は路線バス利用者が多いことから、バスの遅延や混雑が生じており、通学等にも影響を及ぼしています。

市内の幹線部分に近い企業では公共交通を利用した通勤も可能ではありますが、そうした呼びかけなどを実施している企業は少ないのが現状です。

また、観光客もバス・航路などの案内や情報が分かりにくいなどの理由で、自家用車利用が多く、幹線機能を十分に活かしきれていない可能性があります。



図 33 尾道中部、尾道東部、尾道西部、向島における路線バスの運行頻度(便数)

- 週4回以上
- 週2~3回以上
- 月2~4回程度
- 年数回程度
- 全く利用しない

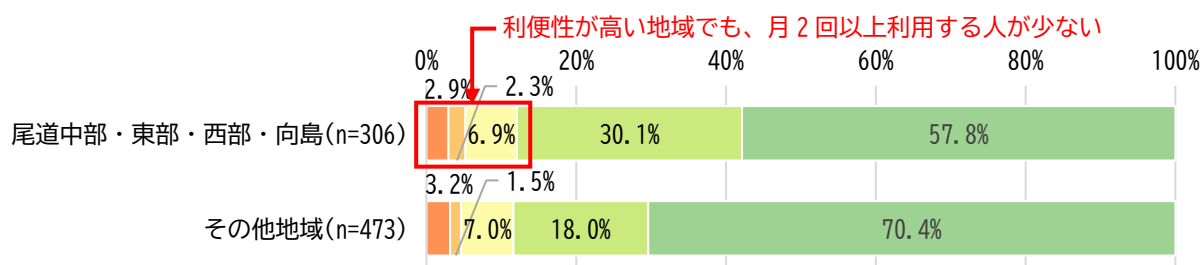


図 34 尾道中部、尾道東部、尾道西部、向島の路線バス利用頻度(市民アンケート調査より)

【関係機関ヒアリング結果より】

- ・ 駅からの2次交通は、「何時にどこから乗ればどこに行けるか」という情報が不足しており、どの移動手段を利用すれば目的地まで行けるのか分かりにくい。
- ・ 来訪者向けの公共交通の施策が十分にできていない。

② 尾道北部、御調

➤ 幹線以外で利用できる公共交通が限られており、使いづらい

尾道北部では、幹線となる国道 184 号沿い以外は路線バスがほとんど走っておらず、沿線から離れた地域の人々の移動ニーズを満たすことができていないと考えられます。また、御調では、全域をカバーする「みつぎ乗合タクシー」があるものの、便数が少なく運行日や乗降場所も限られているため、利便性が低い状況です。

一方で、タクシーも運行台数や運転士数に限りがあるため、配車依頼が集中すると待ち時間が発生することがあります。

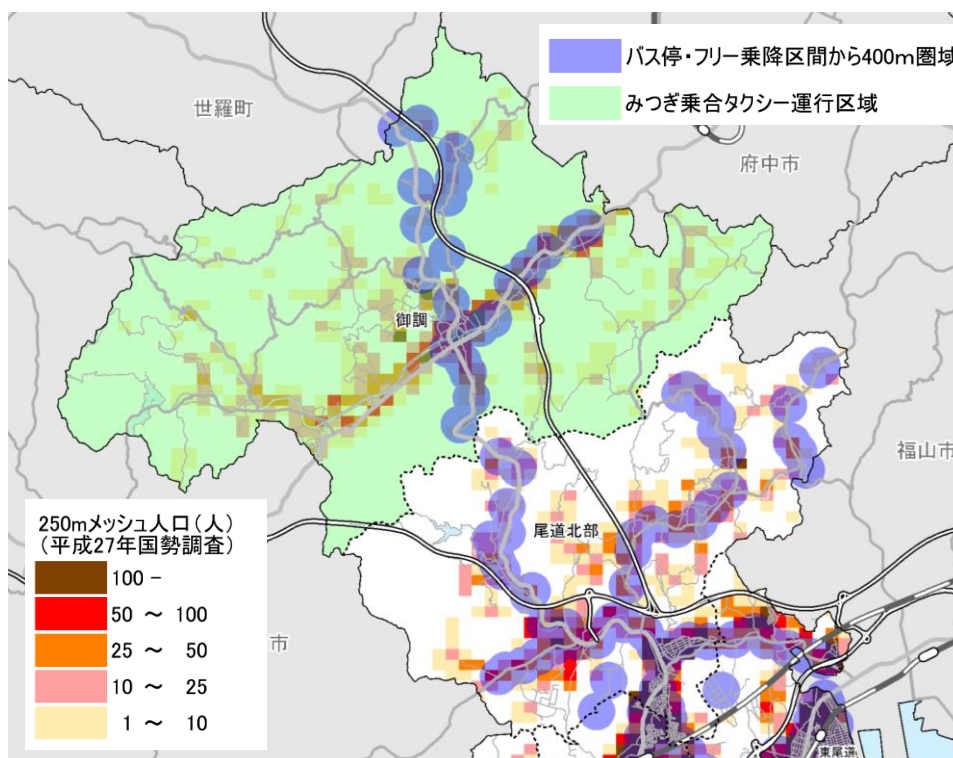


図 35 尾道北部、御調におけるバス停 400m 圏域の運行区域と人口分布

【交通事業者ヒアリング結果より】

- ・ 乗用タクシー利用者が集中する時間帯には利用者をお待たせすることがある。

【関係機関ヒアリング結果より】

- ・ 乗合タクシーの運転士がいない。事業者に頼るだけでなく、別の方法を検討しないと利便性が確保できないのではないか。施設の専用送迎車も空き時間などに乗合タクシーの一部として運行してみてもどうかと思う。

③ 因島北部、因島南部、生口島

➤ 幹線以外で利用できる公共交通が限られており、使いづらい

島しょ部でも中山間地域同様に、幹線以外は路線バスが少なく、沿線から離れた地域の人の移動ニーズを満たすことができていない状況です。

一方で、タクシーも運行台数や運転士数に限りがあるため、配車依頼が集中すると待ち時間が発生することがあります。

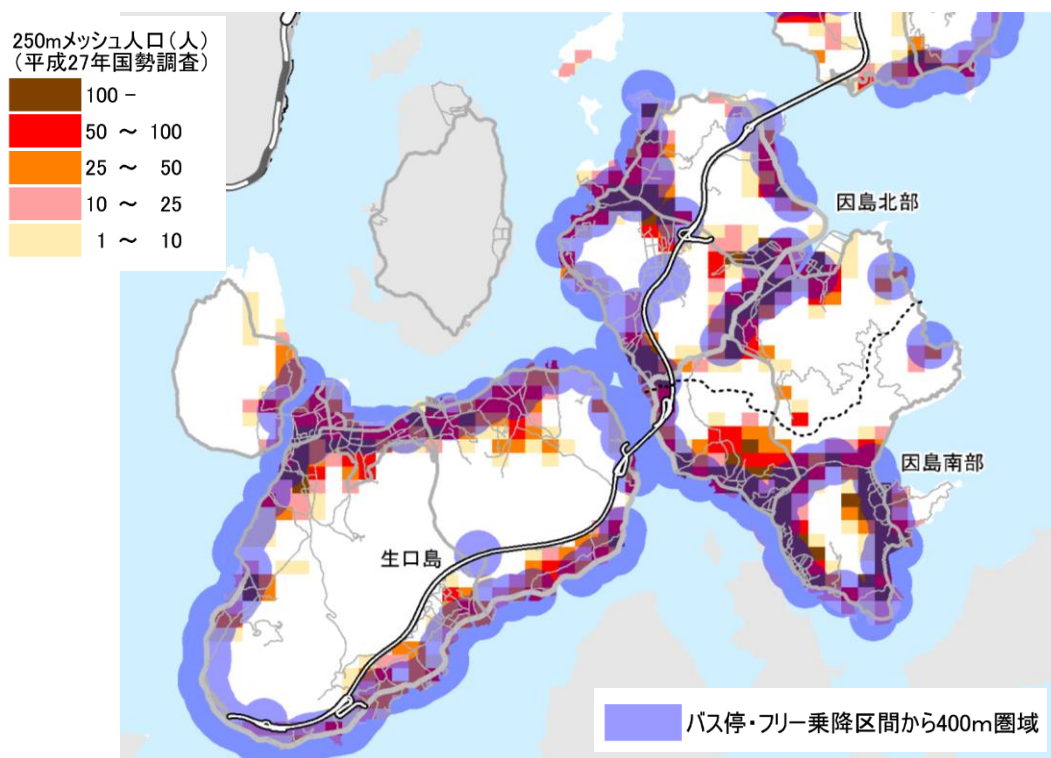


図 36 島しょ部におけるバス停 400m 圏域の運行区域と人口分布

【関係機関ヒアリング結果より】

- ・ 主要道路から少し外れたところにも集落が点在しており、各集落から主要道路に出るまでの交通手段がない。主要道路に出たとしても、路線バスの便数が決して多くないことから、結局は買い物等のために自家用車に頼らざるを得ない。
- ・ 公共交通の利用者数は少ないが、島内の医療機関が十分でない中、住民が自力で買い物や通院等ができるよう、島内の路線バスと本市中心部を繋ぐ路線バスを今後も維持・確保していかなければいけない。

➤ 因島や生口島直通便の自動車専用道路走行に伴う課題の存在

利用者の利便性確保の観点から、因島や生口島では、両島間あるいは両島と本土部を結ぶ路線バスが運行されています。両島間を結ぶ道路が自動車専用道路であることから、運行に際し、シートベルトを備え、原則着席で運行できる、一定程度以上の速度を出せる車両を用意する必要があります。

上記の条件を満たす車両は新車の生産台数が少ないことから、旧式のツーステップ車両等を使用することとなるため、高齢者にとっては利用しづらい車両が残り続けてしまう可能性があります。



図 37 自動車専用道路走行に対応したバス車両(いずれもツーステップ車両)

5.2.4 公共交通を取り巻く現状・問題点

以上の内容を踏まえ、本市の公共交通を取り巻く現状・問題点を整理すると、5つに分類されます。

現状・問題点① 道路や交通、規制等により、利便性が低下している

移動需要が少ない状況でもバスが運行している場合があり、非効率的な運行になっている可能性があります。このほか、島しょ部間や島しょ部と本土の移動では自動車専用道路を経由するため、走行車両に制約が存在することから、バリアフリー化に対応しきれない状況がみられます。

また、路線バスで対応しきれない路線をデマンド交通等に置き換えようとしても、タクシー事業者も台数・運転士数が少なく、また自社の収益にも影響する可能性があるため、デマンド交通の新規対応は困難となることが多くなっています。

本市では、交通の利便性を高めようとしても、こうした道路や交通、規制等により、阻害されてしまう場合があります。

現状・問題点② 市として守るべき路線の位置付けが明確になっていない

幹線機能を求められる路線であっても、補助金が支出されない自主運行路線では、利用者数が少ない場合にサービス水準が下がり、幹線機能が低下する可能性があります。

今後、立地適正化計画の策定等にあたって、守るべき路線を明確にしていく必要があります。

現状・問題点③ データ整備・活用が十分でなく、業務負荷の増大や公共交通の分かりにくさに繋がっている

ICカードやGTFSデータの導入・整備が進んでいますが、まだ発展途上であり、データを活用できる機会が少ないのが現状です。

事業者のみならず、行政側でも申請や監査が紙媒体での対応となるなど、データが十分に活用されていない状況であるため、資料の準備等で業務負荷が増大している可能性があります。

観光客の目線から見ると、ICカードやGTFSデータが不完全な状態となっていることから、インターネット(特に経路検索)で出てくる情報と現地の情報が違う場合もあり、それらが「公共交通が分かりにくい」という印象を持たれる要因となり、結果として自家用車移動に繋がっていると考えられます。

現状・問題点④ 利便性が高い地域でも公共交通利用が少ない

公共交通の利便性が高い市中心部でも、買い物や通院、通勤通学等での公共交通利用が少ないのが現状です。このほか、雨天時などに遅延や積み残しが生じるなど、不便な状況が発生する可能性があります。また、公共交通を利用した通勤を積極的に推進している企業が少なく、車利用が多い状況であるほか、企業側で送迎バスを運行している例もあります。

現状・問題点⑤ コロナ禍により経営環境が悪化し、事業存続の危機に直面している

従来からの運行／運航の担い手不足に加え、コロナ禍で利用者が減少したことに伴い、事業が続けられなくなる事業者が出てきており、地域の移動手段を確保するために事業者の統廃合等の事例が増加しています。事業が維持できず承継先がない場合、地域の交通手段が無くなる可能性があります。

一方で、法改正により共同経営による独占禁止法の適用除外の仕組みが設けられるようになるなど、交通の状況などによって利便性を改善する法的枠組みはできつつあります。

5.3 公共交通の課題

本市の公共交通が果たすべき役割や、現状・問題点を踏まえ、課題を整理すると、以下の4つに整理されます。

課題① 市の交通網としての幹線と支線の明確な位置付け

- 維持すべき路線・航路の明確化と役割に応じた適切なサービス設計
- クロスセクター効果も踏まえた機能の維持
- 分かりやすさの向上(案内やダイヤ等)

課題② 道路や交通の状況を踏まえた移動手段の見直し

- 自動車専用道路走行の利便性とバリアフリー対応、低床化等のトレードオフへの対応
- デマンド交通等への転換に向けた検討の推進

課題③ DXを通じた業務改善、情報発信の強化、連携の深化

- データの整備・活用の進展
- データを活かした業務の効率化の進展
- 利用者の目線に立った情報発信と事業者間連携の推進

課題④ 公共交通の利用促進とあらゆる事業の取組による持続可能性の向上

- 幹線部分における固定需要を増やすモビリティ・マネジメントの推進
- 市民の公共交通利用を増やすモビリティ・マネジメントの推進
- SDGsの観点も踏まえた公共交通利用の働きかけ
- 貨客混載事業等による収益の確保(出荷代行や救援事業、商品宅配等)
- 地域活動等との連携による利用者の確保
- 運行／運航の担い手確保