

韮地区東西交通・交流拠点事業
運営手法検討調査業務

報 告 書

令和5年3月

福山市建設局土木部港湾河川課
株式会社長大

目次

1. 本調査の概要.....	1
1-1 調査の目的	1
1-2 調査の概要	2
1-3 対象地の概要.....	2
(1) 福山市の概要.....	2
1-4 本拠点の概要.....	5
(1) 鞆地区の概要.....	5
(2) 本拠点の現状.....	9
(3) 栈橋の管理状況	10
1-5 実施フロー	11
1-6 事業発案に至った経緯・課題	12
(1) 鞆地区の課題.....	12
(2) 上位計画との関連性.....	12
(3) 事業発案に至った経緯	15
(4) 本調査の目的.....	15
1-7 検討体制の整備	16
(1) 庁内の検討体制	16
(2) 民間の関係者との協力体制.....	16
2. 前提条件の整理	17
2-1 前提条件の検討・整理	17
(1) 鞆地区の観光客の動向	17
(2) 既存駐車場の利用状況	18
(3) 事業対象用地の所有区分.....	19
(4) 事業対象用地の整理実施主体	20
(5) 事前工事のスケジュール.....	20
(6) インフラ等の整備状況	21
2-2 関連法令等の整理.....	24
(1) 都市計画法.....	24
(2) 地方自治法.....	25
2-3 想定される事業手法・スキームの整理.....	27
(1) 事業手法の類型	27

(2) 各事業手法の概要.....	27
(3) 各事業手法の主な違い.....	30
(4) DB+0方式の事業手法.....	30
(5) 事業形態の比較.....	33
3. 民間企業ヒアリング.....	34
3-1 民間企業ヒアリングの調査概要.....	34
(1) 要旨.....	34
(2) 実施方法.....	34
(3) 質問内容.....	34
(4) 実施日時.....	34
(5) 民間企業ヒアリング対象事業者.....	35
(6) 事前送付資料.....	35
3-2 対話の主な内容.....	38
3-3 ヒアリング結果における検討事項.....	42
(1) 駐車場の管理運営と発注方式.....	42
(2) 栈橋の管理運営と発注方式.....	42
(3) 物販、軽食の参画条件と発注方式.....	43
(4) 情報発信機能の導入イメージと発注方式.....	43
(5) 2次交通の発注方式.....	44
(6) その他期待される導入機能.....	44
(7) 県有施設の護岸や港湾道路、交通広場の維持管理.....	45
(8) 事業スキーム.....	45
4. 公募型サウンディング.....	47
4-1 公募型サウンディングの調査概要.....	47
(1) 要旨.....	47
(2) 実施方法.....	47
(3) 質問内容.....	47
(4) スケジュール.....	48
(5) 参加事業者.....	48
(6) 公表資料.....	48
4-2 対話の主な内容.....	51
4-3 サウンディング結果における検討事項.....	55
(1) 事業手法.....	55
4-4 総括.....	56
5. 事業手法・スキームの整理.....	57
5-1 事業手法.....	57

5-2	事業範囲	59
5-3	維持管理・運營業務の事業範囲とスキーム	60
	(1) 維持管理・運營業務の事業範囲	60
	(2) 管理方法のスキーム図	60
5-4	事業方式・事業スキーム	62
5-5	事業スケジュール	65
6.	配置計画等の検討	67
6-1	東西交通・交流拠点への導入機能	67
6-2	モデルプラン	69
7.	財政負担軽減効果（VFM）の検証	73
7-1	従来方式による概算事業費	73
7-2	VFMの算定・評価	74
	(1) VFMの概要説明	74
	(2) VFM算出方法	74
	(3) VFMの算出条件	75
	(4) VFM算定結果	76
8.	総合評価	77
9.	Ma a Sによる連携調査	78
9-1	事例収集整理	78
	(1) 伊豆における観光型Ma a S「I z u k o」実証実験Phase 3	79
	(2) 瀬戸内の復権へ：海・陸・空の自由な移動網による国際観光先進都市の創造	80
	(3) 八重山Ma a S化事業	81
	(4) 観光型Ma a S「三浦C o c c o o n」の実装による分散化・混雑回避事業	82
	(5) 京都市内中心部の混雑緩和に資する大原・八瀬・鞍馬・貴船など周縁部への観光客の分散化を目指したMa a S実証実験	83
	(6) しおまち観光Ma a S実証実験	84
	(7) 愛媛県南予地域における観光Ma a S実証実験	85
	(8) 沖縄全域における観光型Ma a S実証実験	86
	(9) 川崎・箱根観光Ma a S実証実験	87
	(10) 沖縄スマートシフトプロジェクト（沖縄県におけるMa a Sの社会実験）	88
	(11) 高蔵寺ニュータウンでの貨客混在型の自動運転×Ma a S実証実験	89
	(12) 事例整理のまとめ	90
9-2	ヒアリング調査の実施	91
	(1) ヒアリング対象者の抽出	91
	(2) ヒアリング結果のまとめ	92
9-3	可能性検討	95

(1) M a a Sを活用した観光・交通サービスや小売りとの連携の可能性	95
(2) 計画案の検討（今後の検討にあたっての論点整理）	95
10. 今後の進め方	99
10-1 事業化に向けてのスケジュール	99
10-2 事業化にあたっての課題・今後の検討事項.....	100
(1) 民間事業者の参画.....	100
(2) 関心ある地元企業の事前調整	100
(3) 県及び市による管理範囲・役割分担の協議	100
(4) パークアンドライドの拠点としての整備の方向性	100
(5) 物販、飲食等のテナント部分の詳細なリスク分担	101

1. 本調査の概要

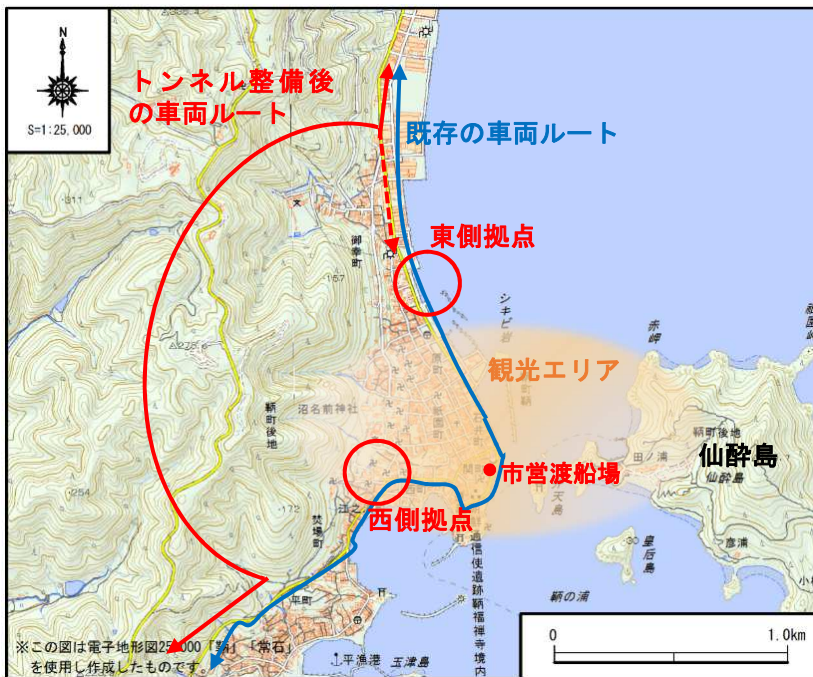
1-1 調査の目的

広島県福山市の鞆地区では、狭い路地の多い中心部における渋滞等の交通課題の解決のため、県事業として鞆地区中心部をバイパスするトンネルの整備を進めている。このトンネル整備にあわせて、観光車両等の中心部への流入をさらに抑制するため、現在広島県と福山市は、鞆地区と仙酔島を結ぶ渡船場を東側拠点と西側拠点の2カ所にわけ、パークアンドライドの拠点となる東西交通・交流拠点（以下、本拠点）の整備に取り組んでいる。

鞆地区の対岸にある仙酔島は、鞆地区から渡船で約5分の場所に位置し、瀬戸内海国立公園内にあり穏やかな海と多島群からなる瀬戸内の景勝や自然を満喫できる島である。東側拠点から仙酔島行きの渡船が運航される計画であるため、本拠点の整備により仙酔島への周遊が促進されることが考えられる。

本事業の目的は、本拠点の整備により、交通課題を解決するとともに、観光客が徒歩や二次交通（グリスロやレンタサイクル等）で陸路または海路で鞆地区中心部や仙酔島へアクセスすることを促し、本拠点で地域の情報発信も行うことで、鞆地区全体における観光波及効果を発揮させることである。また、地域住民も利用できる物販・飲食施設を新たに導入することで、地域の交流空間としての魅力を醸成することを計画している。

本調査では、本拠点では情報発信や物販、飲食等の民間がノウハウを活用できる機能が大きいことから、民間活力を活用した効率的・効果的な整備の可能性を検討することを目的としている。



図表 事業対象地

1-2 調査の概要

- 1) 業務名 : 轄地区東西交通・交流拠点事業運営手法検討調査業務
- 2) 業務箇所 : 福山市及び福山市が指定する場所
- 3) 履行期間 : 2022年(令和4年)9月12日～2023年(令和5年)3月1日まで
- 4) 発注者 : 広島県福山市
- 5) 受注者 : 株式会社長大

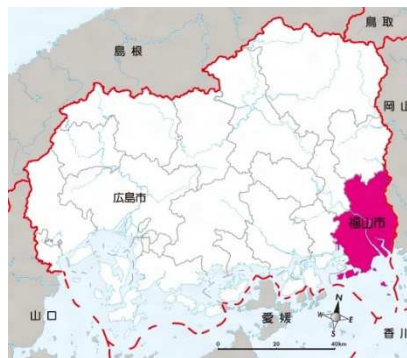
1-3 対象地の概要

(1) 福山市の概要

①位置・面積

福山市は、広島県の東南端、瀬戸内海に面した山陽道のほぼ中央に位置している。

国土地理院公表値における市域の面積は517.72km²である。



図表 福山市の位置図

②交通アクセス

陸路における交通アクセスについて、鉄道は、JR福山駅が「のぞみ」を始めとする新幹線の停車駅となっており、各方面からアクセスしやすい環境が整備されている。自動車は、高速道路の山陽自動車道に福山東インター、福山西インターの2つのインターチェンジからアクセス可能である。また、空路におけるアクセス環境にも優れており、福山市は広島空港からバスで約60分、岡山空港からバスと新幹線で約60分の位置にある。



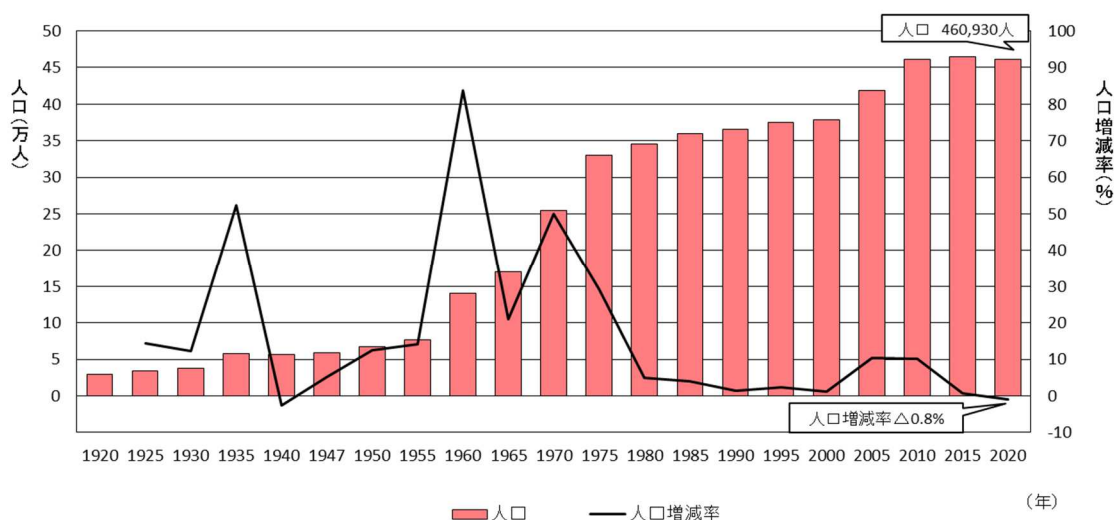
図表 JR福山駅の位置図

③人口

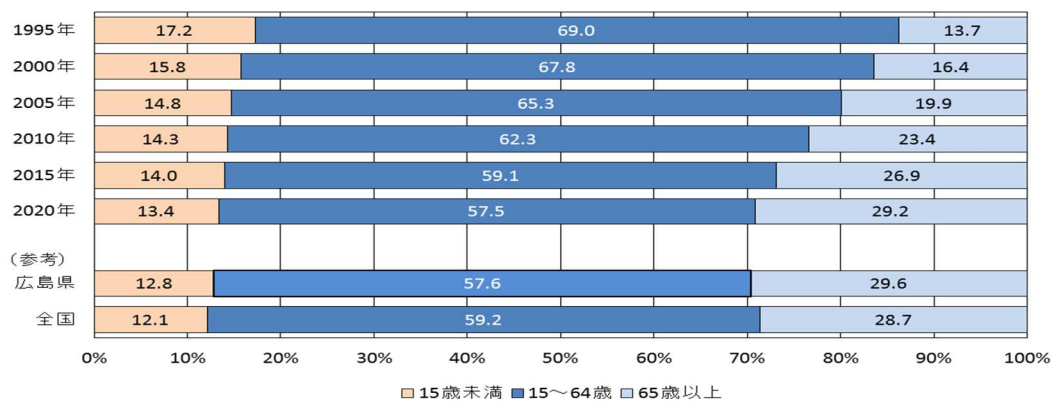
国勢調査による福山市の2020年の人口は、460,930人であり、国立社会保障・人口問題研究所によると今後減少傾向にある。

年齢別人口については、本市の2020年の年少人口（15歳未満）は60,655人（13.4%）、生産年齢人口（15～64歳未満）が260,383人（57.5%）と減少傾向が続いている。

一方で、老年人口（65歳以上）は132,167人（29.2%）と増加しており、平成12年以降から老年人口が年少人口を上回る傾向となっている。



図表 福山市の人口増減率



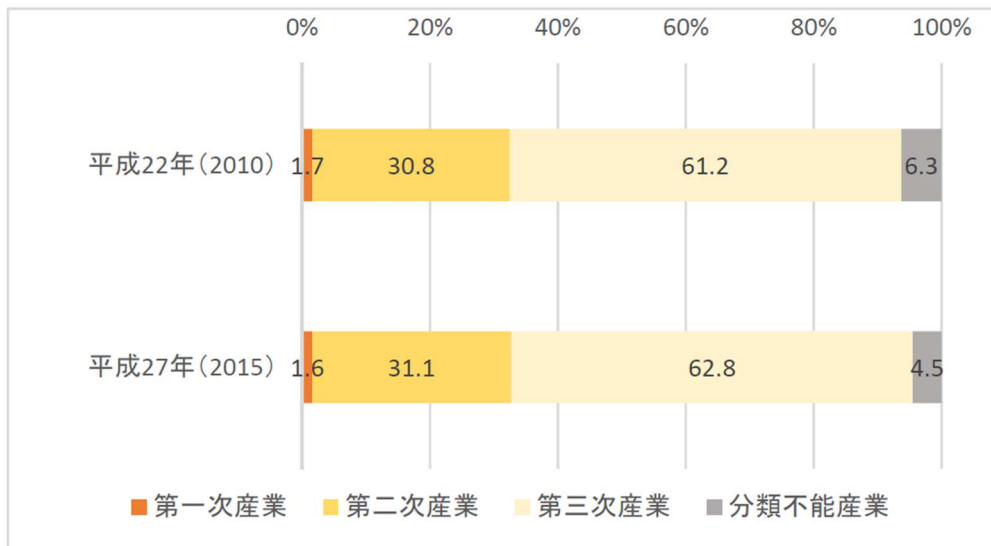
図表 福山市の年齢（3区分）別人口の割合

また、福山市の産業別就業人口については、以下の通りである。

- ・平成22年及び平成27年の産業就業人口割合は、大きな変化はない。
- ・第一次産業就業人口は、全体の2%未満と最も就業人口の割合が低い。第一次産業の中では農業が90%を占める。
- ・第二次産業就業人口は、全体の30%程度を占めている。第二次産業の中では製造業が70%を占める。
- ・第三次産業就業人口は、全体の60%程度を占めており、最も就業人口の割合が高い。第三次産業では、特に、卸売・小売業や生活関連サービス・娯楽業が盛んである。

区分	平成22年(2010)		平成27年(2015)	
	就業者数	構成比(%)	就業者数	構成比(%)
農業	3,202	1.5	3,075	1.4
林業	56	0.0	62	0.0
漁業	229	0.1	228	0.1
鉱業, 採石業, 砂利採取業	18	0.0	39	0.0
建設業	16,625	7.9	16,736	7.8
製造業	47,930	22.9	49,601	23.2
電気・ガス・熱供給・水道業	820	0.4	833	0.4
情報通信業	1,991	0.9	2,108	1.0
運輸業, 郵便業	12,008	5.7	11,905	5.6
卸売業, 小売業	36,162	17.2	35,327	16.6
金融業, 保険業	10,261	4.9	10,308	4.8
不動産業, 物品賃貸業	3,904	1.9	3,827	1.8
学術研究, 専門・技術サービス業	2,477	1.2	2,884	1.4
宿泊業, 飲食サービス業	8,320	4.0	8,660	4.1
生活関連サービス業, 娯楽業	23,322	11.1	28,033	13.1
教育, 学習支援業	1,380	0.7	1,787	0.8
医療, 福祉	5,178	2.5	5,048	2.4
複合サービス事業	7,600	3.6	7,328	3.4
サービス業 (他に分類されないもの)	10,197	4.9	11,284	5.3
公務 (他に分類されるものを除く)	4,754	2.3	4,785	2.2
分類不能の産業	13,282	6.3	9,594	4.5
全産業	209,716	100.0	213,452	100.0

図表 産業別就業人口



図表 産業別就業人口の推移

1-4 本拠点の概要

(1) 鞆地区の概要

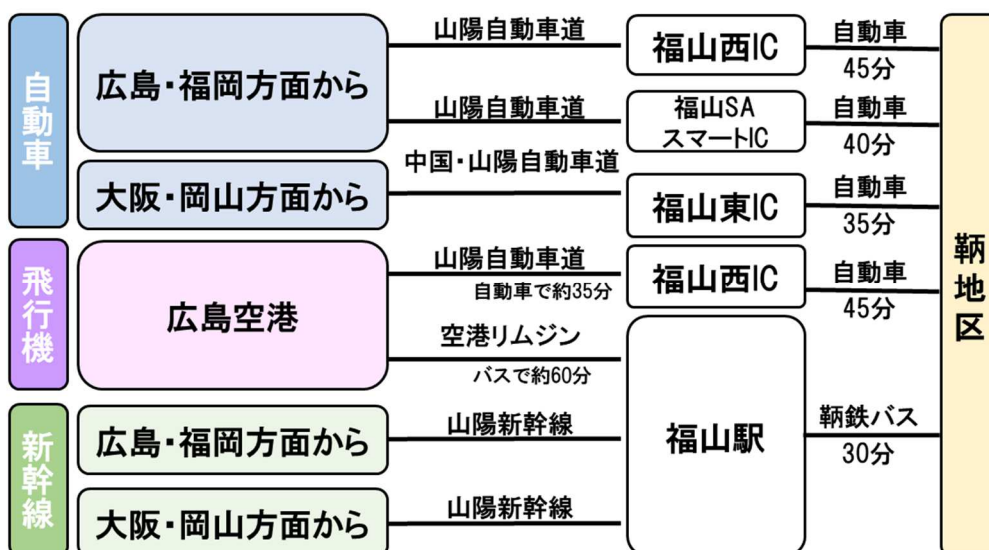
①交通アクセス

本拠点が整備される鞆地区は、福山市の南部、瀬戸内海に面した場所に位置している。

交通アクセスについて、鞆地区に最も近い鉄道駅の JR 福山駅から鞆地区へはバス、タクシーで 20～30 分、高速道路の福山東インター、福山西インターからは自動車で 35～45 分の場所にある。



図表 福山市における鞆地区の位置図

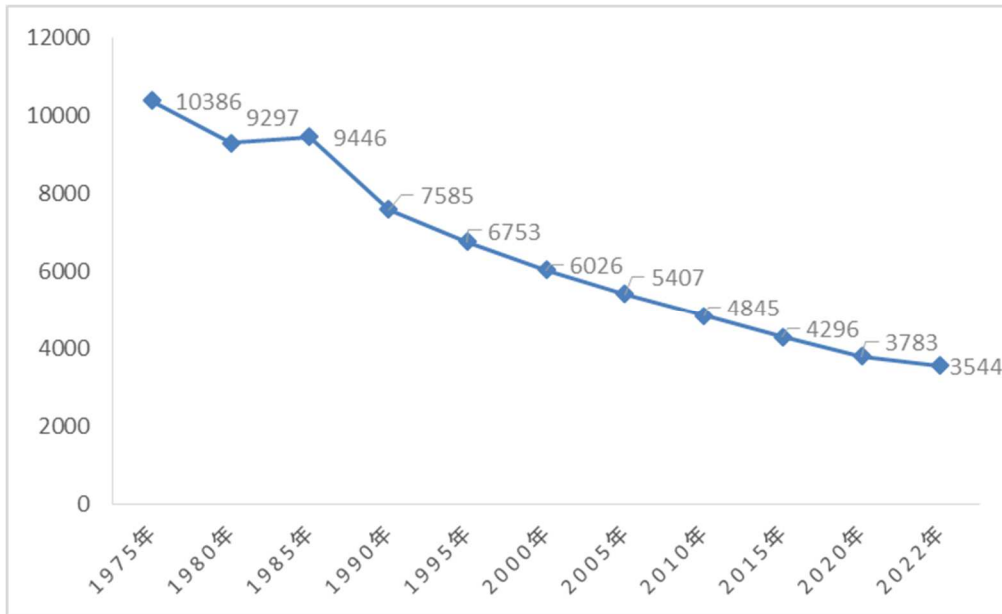


図表 鞆地区への交通アクセス

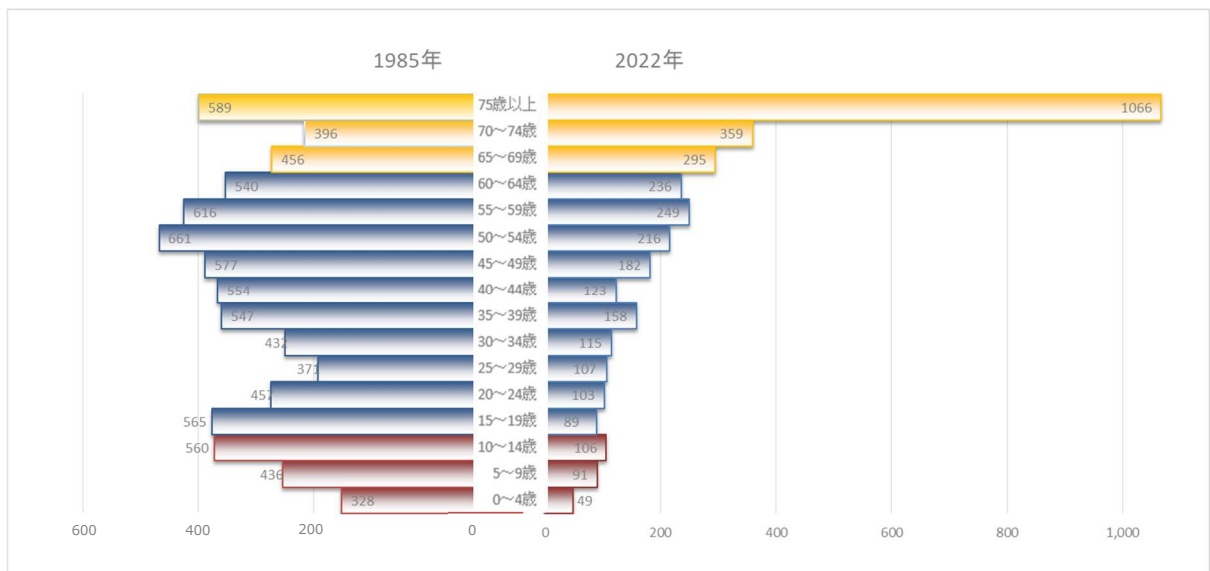
②人口

住民基本台帳による鞆町の2022年の人口は3,544人であり、減少傾向が見られる。

また、年齢階層別人口構造を見ると、本町の65歳以上の高齢者の人口は増加しているものの、65歳未満の全ての年齢層で人口は減少している。特に若者世代の町外への流出や少子化等により若年層ほどその傾向が著しく、その中でも年少人口の減少は著しい。



図表 鞆町の人口推移



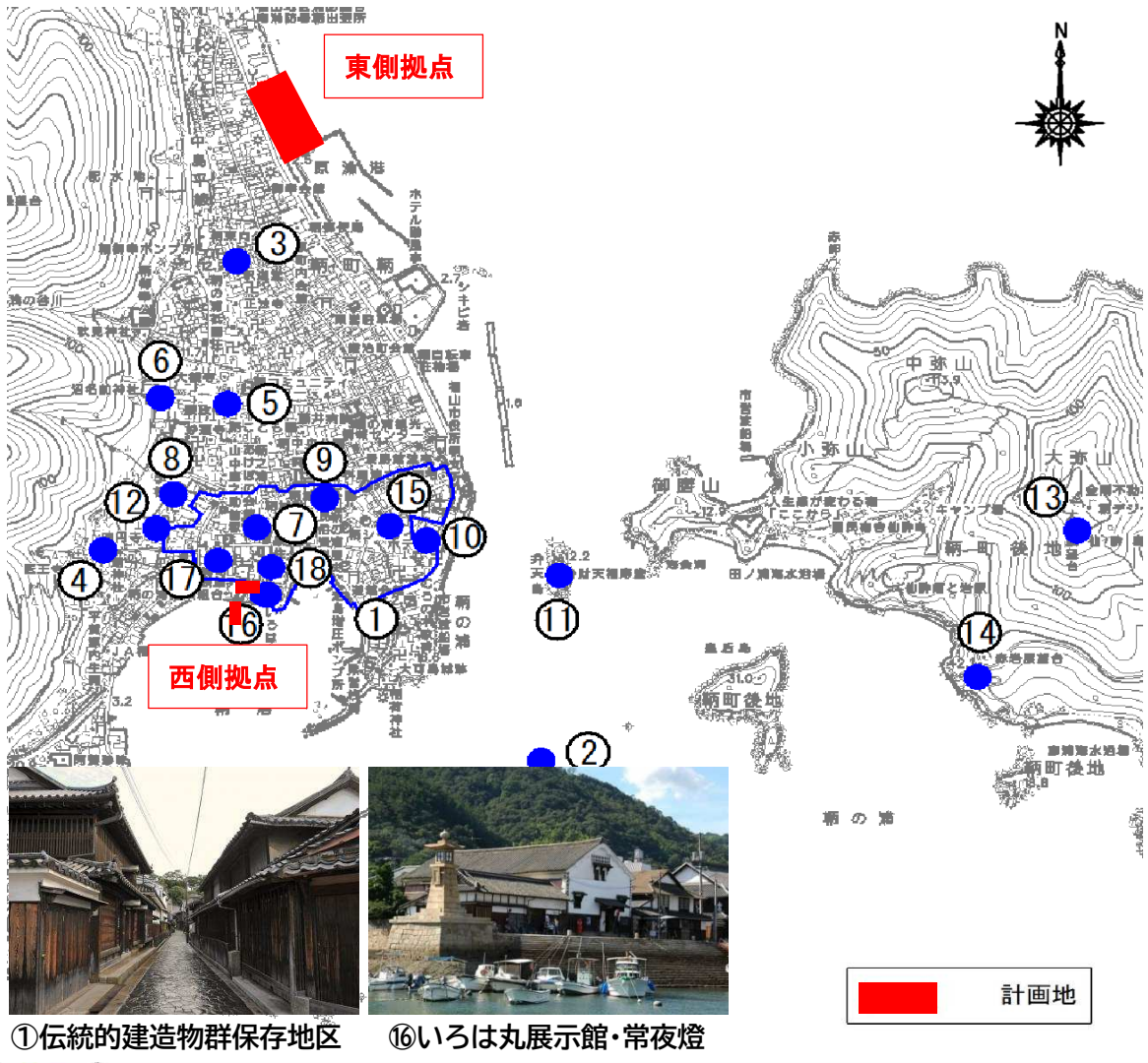
図表 鞆町の年齢階層別人口構造

③ 鞆地区の歴史・街並み

事業対象地の位置する鞆地区は中世から潮待の港として発展し、廻船問屋を中心に商業の街として発展してきた。このため、鞆地区の狭い市街地の中には、国・県及び市指定の文化財が集中して分布し、伝統的な町家や浜蔵が現在も多く残っている。

特に、鞆町伝統的建造物群保存地区内においては、狭い路地に面して時代を反映した家屋が建ち並び、全国的に珍しい港町の町並みを形成している。

2017年(平成29年)11月には福山市鞆町伝統的建造物群保存地区が国の重要伝統的建造物群保存地区に選定されるなど、鞆地区の歴史的資産は国内外から高く評価されている。



指定文化財		
① 福山市鞆町伝統的建造物群保存地区	⑧ 南禅坊 絹本着色親鸞上人像など	⑮ 鞆の津の商家
② 鞆の浦 鯛しぼり網漁法	⑨ 鞆の浦歴史民俗資料館 中村家文書	⑯ いろは丸展示館
③ 安国寺 石造地藏菩薩坐像など	⑩ 福禅寺 銅鐘など	⑰ 岡本家長屋門
④ 医王寺 木造阿弥陀如来坐像など	⑪ 弁天島塔婆 (九層石塔婆)	⑱ 太田家住宅、太田家住宅朝宗亭
⑤ 小松寺 絹本着色釈迦十六善神像	⑫ 明円寺 絹本着色聖徳太子像	
⑥ 沼名前神社 能舞台など	⑬ 鞆公園	
⑦ 地藏院 木造十一面観音立像など	⑭ 仙酔島の海食洞、仙酔層と岩脈	

0 1.0km

図表 指定文化財等位置図

④観光、伝統行事

鞆地区の歴史的町並み・伝統文化と住民の生活が調和した情緒あふれる空間は、訪れる観光客を魅了し、2019年には年間647千人の観光客が訪れている。

特に古くから潮待ちの港として栄えた鞆の浦は、日本で最初の国立公園に指定された瀬戸内海を代表する景勝地の一つであり、映画やドラマのロケ地となる等注目を集めている。

また、730年の万葉集で鞆の浦を舞台に、歌人・大伴旅人が大宰府から都へ帰る途中の鞆の浦で亡き妻をしのぶ気持ちを詠んだ「むろの木之歌」は今も昔も多くの人や船を向かい入れてきたことを表し、「むろの木歌碑」として観光スポットの一つとなっている。

さらに、鞆地区は伝統行事でも知られ、全国的に知名度の高いものもある。厳かな空気の中で行われる「お弓神事」、海上で繰り上げられる「観光鯛網」、巨大な松明を担いで神社の石段を登る「お手火神事」等、のどかな港町が観光客を巻き込み一丸となって盛り上がるイベントが年中開催されている。一方で、近年若者世代の町外への流出等により担い手が減少し、このような伝統文化の継承が危ぶまれている。



図表 お弓神事



図表 観光鯛網



図表 お手火神事



図表 むろの木歌碑

(2) 本拠点の現状

本事業の対象地は以下の位置図において、赤丸で示している部分である。

①東側拠点

東側拠点用地については、現在広島県により埋め立て工事が行われており、今後、旅客船用の小型栈橋も新たに整備される予定である。工事完了は令和6年度末を予定している。

②西側拠点

西側拠点用地については、令和5年度に既存建物の解体工事を福山市により実施する予定である。また、既設の栈橋は漁船用の栈橋のため、渡船運航やビジター船利用ができるように広島県が改修する予定である。(今後、漁船用としても使用予定。)



図表 西側拠点の既存建物



図表 西側拠点の既設栈橋



図表 東西拠点と市営渡船場の位置図

③既存の福山市営渡船場

東側拠点に旅客船用の小型栈橋を新たに整備することに伴い、現在、仙酔島旅客船航路用に利用している鞆地区の福山市営渡船場については、その後の運用を検討しているところである。福山市営渡船場の概要は以下の通りである。

図表 福山市営渡船場の概要

所在地	広島県福山市鞆町鞆623-5
航路	市営渡船場⇄仙酔島 (片道約5分)
時刻表	7時～21時台まで1時間約3本のペースで運航
運賃	往復240円 (小学生120円)



図表 福山市営渡船場

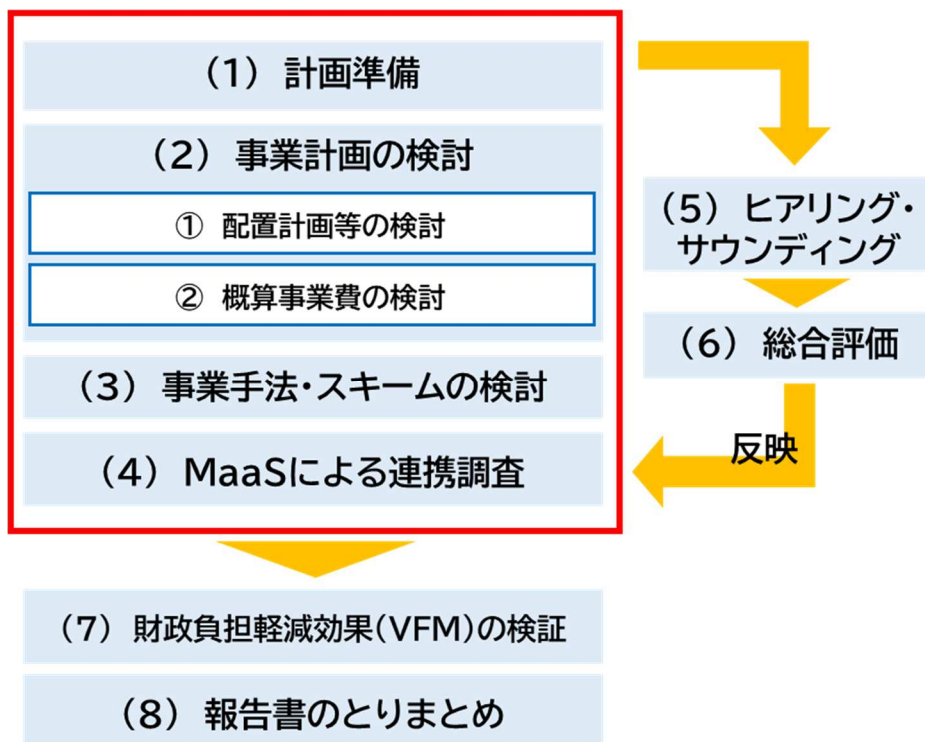
(3) 棧橋の管理状況

現在、西側拠点を整備する予定棧橋は漁業協同組合が所有・管理を行っている。

1-5 実施フロー

本業務における実施フローは、以下の通りである。

事業計画の検討や、事業手法・スキームの検討に並行してMaaSによる連携調査を実施した。また、事業手法・スキームや事業内容等について事業者の意見を把握し、事業者の参画しやすい条件を検討するため、ヒアリングとサウンディングを実施した。



図表 実施フロー

1-6 事業発案に至った経緯・課題

(1) 鞆地区の課題

鞆地区では、道路・公園・下水道等の社会基盤整備の遅れから、生活環境に多くの問題を抱え、若者世代の町外への流出や少子化等による人口減少とともに高齢化の進行が顕著となり、空き家の増加、家屋の老朽化等により歴史的町並みが失われつつある。

社会基盤整備の遅れとしては道路・交通の課題がある。鞆地区中心部には古くからの地割をそのまま残す生活道路は三叉路やクランクが多いうえ、幅員も狭小であるため、交通渋滞の発生や安全安心な交通環境が整備されていない状況である。また、生活交通に加えて通過交通や駐車場を探す観光交通が流入し、車両は民地や家屋の軒下を利用するなどにより離合せざるを得ず、交通混雑が生じている。

このため、住民の通行の安全性の確保や利便性の向上のためにも生活交通、通過交通、観光交通の分離が必要となっている。

(2) 上位計画との関連性

本市の上位計画において本事業に関連する内容は、以下の通りである。

頁	項目	内容
福山みらい創造ビジョン（総合計画・総合戦略）（令和3年3月）		
P23	1-2 戦略的な観光振興	・総観光客数の増加に向け、「鞆の浦・福山城・ばら」の3大リーディングを中心とした観光資源の更なる磨き上げや戦略的なプロモーションに取り組むとともに、備後圏域内の観光資源を結びつけることで、魅力ある圏域づくりを進め、観光客の周遊促進にもつなげる。
鞆地区まちづくり整備方針（素案）（平成21年8月）		
P25	2 現状と課題 (10) 観光の現状	・観光客を迎えるための体制や駐車場用地の確保などが求められる。 ・今ある観光資源を磨き上げるとともに、新たな観光資源を掘り起こすことにより、さらに鞆地区の魅力を高める必要がある。
P30	(1) 快適に暮らせる環境づくり ～地域生活環境の整備～	・市街地内へ流入する車両をできるだけ排除し、生活者、歩行者中心の道路とする。 ・地域を連絡する道路による鞆地区の一体化を図る。 ・幹線道路へのアクセス性を高め、市街地内への車両の通行を最小限にする。
P46	(4) 活力ある地域づくり ～産業振興・地域活性化～	・観光用駐車場を整備するとともに、フェリーふ頭施設を整備し観光交流拠点の形成を図る。 ・海・陸の交通ネットワークを形成する。 ・鞆の魅力を広く情報発信する。
P52	(5) 交流と連携によるまちづくり ～交通・道路網の形成～	・観光車両の市街地内への流入を防ぐとともに、歩行者等の安全性の向上に資する、観光用駐車場を整備する。 ・海上交通の拠点として、フェリーふ頭施設を整備する。
P56	(6) まちづくりに即した土地の活用 ～土地	・観光用駐車場、漁業関連施設、フェリーふ頭施設、緑地等、交通・港湾・水産機能を集約した多目的で複合的な新しいシン

	利用の規制・誘導～	<p>ボル地区を創造する。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歴史と文化の町のウォーターフロントにふさわしい景観を創造する。 ・イベント時には、多目的に活用する。
<p>軀地区まちづくりマスタープラン（平成8年3月）</p>		
P4	まちづくりの基本方針～土地利用～	<ul style="list-style-type: none"> ・軀の新しいシンボル地区としての港湾・水産・交通機能の集約をする。 ・歴史と文化の町のウォーターフロントに相応しい景観の創造と観光サービス施設の整備をする。 ・仙酔島、室浜などにおける自然環境および景観の保全に配慮した計画的な開発の誘導、並びに、広域的なレクリエーションゾーンとしての利活用をする。
P5	まちづくりの基本方針～交通・道路網形成～	<ul style="list-style-type: none"> ・ベイエリア地区や市街地近傍の幹線道路沿道地区等における、観光客や地区居住者のための大型駐車場の整備・確保、自動車利用者の利便性向上を図る。 ・大型駐車場と市街地との連絡交通手段の検討をする。 ・海上交通網の再編成のため新たな土地を創出し旅客ターミナル等を整備する。
P9	まちづくりの基本方針～産業振興・地域活性化～	<ul style="list-style-type: none"> ・中心市街地地区における観光客に対する観光情報の提供、水産物等地場の土産物販売、休憩、駐車場などの機能を合わせ持つ観光拠点の整備をする。
P12	地区別まちづくりの目標と誘導方向	<p>【軀中心市街地】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・歩行者を中心としたまちづくりによる、出会い・発見・触れ合い・楽しみのある散策環境の創出を図る。 <p>【軀ベイエリア】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・軀の情緒ある昔ながらの景観をとどめる貴重な水際空間として、この景観・雰囲気をも損なうことのないような新たな土地の創出と橋梁の創作における景観の形成をする。
<p>福山市観光振興基本戦略（令和4月3月）</p>		
P14	4戦略②～備後圏域や瀬戸内圏域での広域連携～	<ul style="list-style-type: none"> ・備後圏域や瀬戸内圏域など広域で観光客を獲得するため、他の自治体や関連団体、民間企業との連携を強化し、海の航路でつなぐなどお互いの強みを活かした観光施策を展開する。
<p>福山市みらい創造ビジョン（令和4月3月）</p>		
P61	8新5つの挑戦の推進～5-1歴史・文化の薫るまちづくり～	<p>【現状認識と対策】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・軀地区が有する歴史や伝統文化を次の世代に受け継ぐため、地域との協働により歴史的町並みの保存・活用に取り組む。あわせて、地元住民の生活環境向上を図り、活力あるまちづくりを進める。 <p>【目標達成のための方向性と主な取組】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・町並み保存を推進する。 ・東西交通・交流拠点の整備などによる再生・活性化を図る。

P65	9 新5つの挑戦のロードマップ ～挑戦5歴史・文化とスポーツによる新たな体験価値の創出～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 軀東西交通・交流拠点整備を推進する。 ・ 軀町町並み保存拠点施設が完成を予定している。
福山市都市マスタープラン（平成25年12月）		
P62 P63	第5章 地区別まちづくりの方針～4南部地域（土地利用の方針）～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 瀬戸内を代表する有数の観光地である軀地区については、歴史的文化遺産と地域生活とが調和した市街地の形成を図る。 ・ 都市計画区域にない島しょ部については、水産業の振興や生活環境の向上のための基盤整備を進める。さらに、優れた自然環境を活用した観光・レクリエーション拠点形成を進め、定住と交流の魅力づくりを高めるための土地利用を推進する。
P63	第5章 地区別まちづくりの方針～4南部地域（施設整備の方針）～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 軀地区においては、観光交通と通過交通、生活交通が集中する都市計画道路水呑軀線（主要地方道福山軀線）及び主要地方道軀松永線について、港湾整備事業と一体的に整備することにより、交通混雑を緩和するとともに、観光客や市民生活の安全性や利便性の向上を図る。 ・ 併せて、観光客受け入れのための大型駐車場を確保する。また、歴史的まち並み環境を有する市街地の道路については、連続性・回遊性ある散策路の整備を促進し、観光地としての魅力の向上を図る。 ・ 港湾整備事業と一体で公園や緑地を整備し、住民の憩いの場に供するとともに、観光地としての魅力を高める オープンスペースとして活用を図る。 ・ 重要港湾福山港軀地区においては、係留施設の再配置により、小型船と渡船のふくそうを解消するなど、港湾施設の機能強化を図るとともに、観光地としての魅力を高める港湾整備を図る。
P64	第5章 地区別まちづくりの方針～4南部地域（都市拠点整備の方針）～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 軀地区道路港湾整備事業を推進し、道路交通、地域防災、生活環境の改善、港湾機能の強化を図るとともに、駐車場を整備するなど、瀬戸内を代表する有数の観光地としての魅力を高める。また、地域生活の利便性向上や活力あるまちづくりを進めるため、支所機能などを含めたまちづくりの拠点となる公共施設の整備を検討する。 ・ 歴史的建造物やまち並みを保存するため、「重要伝統的建造物群保存地区」の地区指定を推進するとともに、地域住民との協働によるまちづくりを推進する。
第四次福山市総合計画後期基本計画（平成24年4月）		
P69	第3章 多様に学び、文化をはぐくむまち～軀の町並み保存～	<ul style="list-style-type: none"> ・ 軀町伝統的建造物群保存地区の建造物の保存整備を進め、地域の活性化や歴史的景観の保全を進める。

靱まちづくりビジョン（平成 30 年 3 月）		
P27 P28	靱まちづくりビジョンの実現を下支えする主な取り組み	<p>【安全な道づくり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 駐車を整備する。（靱町東側での埋立駐車場） ・ 海の駅を整備する。（靱町西側での駐車場、バス転回場及び観光交流拠点） <p>【賑わいの場づくり】</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 湾内での小型船だまり埠頭・フェリー埠頭等の整備をする。

（3）事業発案に至った経緯

広島県と市は、靱地区での湾を縦断する埋立架橋計画を取り下げ、架橋に変わる交通課題の解決策の検討を進めてきた。計画取下げを受け、市は靱のまちづくりの新たな指針を定めた「靱まちづくりビジョン」を策定し、安心・安全に暮らし続ける環境づくりの一環として東側駐車場や観光交流拠点を整備する方向性を示した。

県は靱地区中心部をバイパスする山側トンネルを整備することとし、トンネル整備に合わせて観光車両等の中心部への流入をさらに抑制するため、市と連携して本拠点を整備することとした。

年	経緯・取組
2017 年度(平成 29 年度)	「靱まちづくりビジョン」策定
2018 年度(平成 30 年度)	山側トンネル、東西拠点に関する住民説明会(2 月開催)
2019 年度(令和元年度)	東西交通・交流拠点整備計画 検討開始
	山側トンネル、東西拠点に関する住民説明会(10 月開催)
2020 年度(令和 2 年度)	拠点整備に係る埋立ての承認（港湾計画変更）
2022 年度(令和 4 年度)	山側トンネル工事着手
	東西交通・交流拠点 PPP 手法導入可能性調査

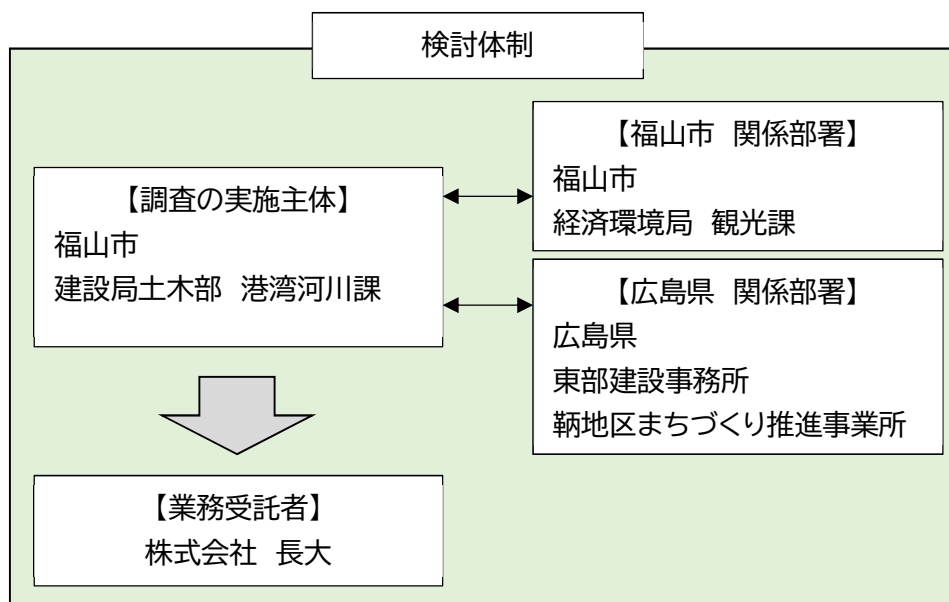
（4）本調査の目的

本拠点は、交通課題の解決のためのパークアンドライドの機能や、周辺観光地への周遊を促進させる機能を導入することを計画している。また、情報発信や物販、飲食等の民間がノウハウを活用できる機能が大きいことから、民間活力を活用した手法の導入可能性を調査することを目的とする。

1-7 検討体制の整備

(1) 庁内の検討体制

福山市建設局土木部港湾河川課が庁内の主体となって検討する。また、対象地に県有地が含まれていることや、本拠点の整備が鞆地区の観光に関わる内容であることから、広島県東部建設事務所鞆地区まちづくり推進事業所や福山市経済環境局観光課と連携を図りながら検討することとしている。



(2) 民間の関係者との協力体制

本業務は、福山市が株式会社長大に業務を委託して実施している。民間企業ヒアリングと公募型サウンディングは、全国企業や地元企業を対象に実施し、事業実施に関わる各主体の意向の確認や条件の設定を検討した。

2. 前提条件の整理

2-1 前提条件の検討・整理

(1) 鞆地区の観光客の動向

福山市及び鞆の浦の観光客数の推移を以下に示している。

- ・2019年の福山市の年間観光客数は6,296千人で、このうち647千人が鞆の浦を訪れている。
- ・2019年～2021年の過去3年間における観光客数の推移は、新型コロナウイルス感染症の影響により減少傾向にあるが、福山市の宿泊割合は増加傾向にある。
- ・鞆の浦への交通機関は、自家用車が7割以上を占めている。
- ・目的別には都市観光が最も多く、月別観光客数は、鞆・町並ひな祭やゴールデンウィーク期間に関連する3月と5月に多くなる傾向がある。

図表 福山市及び鞆の浦の観光客数及び交通機関割合の推移

年	市、地区	観光客数 (千人)	日帰り・宿泊			交通機関				
			日帰り (千人)	宿泊 (千人)	宿泊割 (%)	鉄道 (千人)	バス (千人)	自家用車 (千人)	その他 (千人)	計 (千人)
2019年 (令和元年)	福山市	6,296	5215	1,081	17.1	1,685	854	3,712	45	6,296
	鞆の浦	647	—	—	—	133	43	466	5	647
2020年 (令和2年)	福山市	3,792	3006	786	20.7	1,002	509	2,254	28	3,792
	鞆の浦	372	—	—	—	76	25	268	3	372
2021年 (令和3年)	福山市	3,541	2761	780	22	962	500	2,054	26	3,541
	鞆の浦	257	—	—	—	53	17	185	2	257

資料：広島県観光動態調査

図表 福山市及び鞆の浦の目的別観光客数の推移

年	市、地区	都市観光		産業観光 (千人)	自然探索 (千人)	温泉 (千人)	ハイキング 登山 キャンプ (千人)	その他 スポーツ (千人)	海水浴 釣潮干狩 (千人)	神社仏閣 (千人)
		美術館 (千人)	ショッピング (千人)							
2019年 (令和元年)	福山市	740	2,745	55	156	113	42	329	33	475
	鞆の浦	195	—	42	142	55	4	—	13	54
2020年 (令和2年)	福山市	370	1,880	32	125	54	25	130	21	374
	鞆の浦	101	—	31	111	44	3	—	6	45
2021年 (令和3年)	福山市	313	1,898	22	101	53	22	138	16	291
	鞆の浦	62	—	21	88	43	—	—	3	33

資料：広島県観光動態調査

年	市、地区	祭 行事 (千人)	大規模 公園等 (千人)	その他 (千人)	計 (千人)
2019年 (令和元年)	福山市	489	770	349	6,296
	鞆の浦	99	—	43	647
2020年 (令和2年)	福山市	28	408	345	3,792
	鞆の浦	20	—	11	372
2021年 (令和3年)	福山市	12	239	436	3,541
	鞆の浦	—	—	7	257

※新型コロナウイルス感染症の影響や非公表項目などにより、一部、欠測、記載なしとなっている場合がある。

(2) 既存駐車場の利用状況

現在、鞆地区には4か所の公営駐車場がある。各駐車場の詳細は以下の通りである。

図表 公営駐車場の詳細

駐車場名	県営/市営	駐車台数	管理方法	利用料金制
鞆の浦第1駐車場	市営	35台	貸付	—
鞆の浦第2駐車場	市営	20台	貸付	—
鞆の浦駐車場	市営	25台	指定管理	×
広島県営鞆町鍛冶駐車場	県営	230台	指定管理	×

図表 公営駐車場の料金設定

駐車場名	料金設定
鞆の浦第1駐車場・ 鞆の浦第2駐車場	8時00分～17時00分／30分毎100円 17時00分～8時00分／1時間毎100円 夜間最大料金1,000円
鞆の浦駐車場	8時00分～22時00分／30分毎100円 22時00分～8時00分／2時間毎100円
広島県営鞆町鍛冶駐車場	8時00分～22時00分／4時間まで1時間毎150円 4時間を超え7時間まで1時間毎100円 7時間を超える場合1,000円 22時00分～8時00分／1時間毎100円



図表 公営駐車場の位置

各駐車場の2021年度（令和3年度）における利用台数、料金収入は以下の通りである。

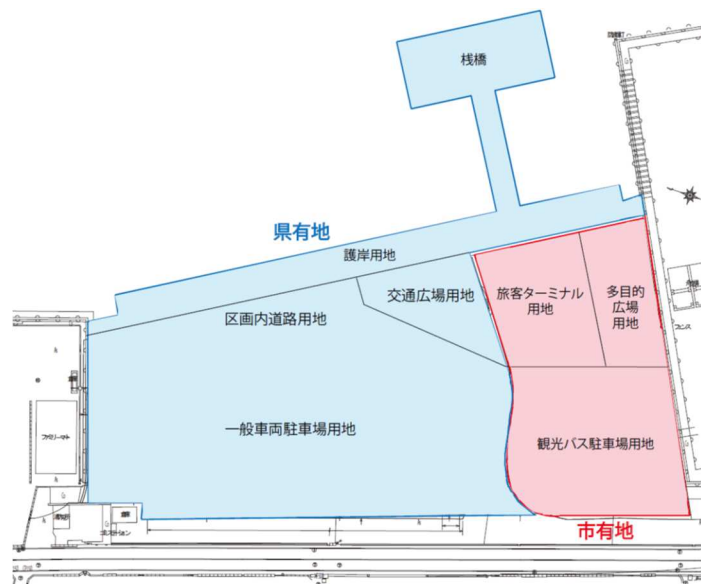
図表 令和3年度 各駐車場利用台数、料金収入

駐車場名	利用台数（台）	駐車場料金収入（円）
鞆の浦第1駐車場	29,990	11,386,300
鞆の浦第2駐車場	15,207	4,914,300
鞆の浦駐車場	17,528	5,924,900
広島県営鞆町鍛冶駐車場	38,532	11,864,840

(3) 事業対象用地の所有区分

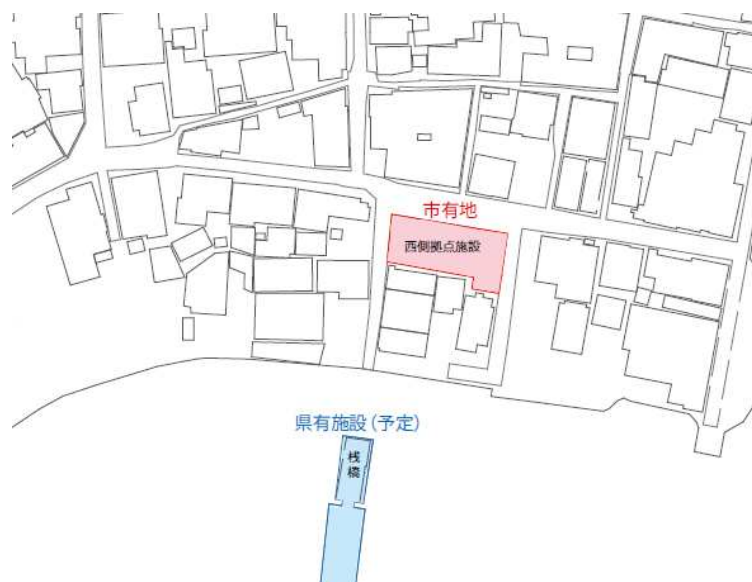
事業対象用地には広島県所有の土地と福山市所有の土地が含まれる。以下地図上に県有地と市有地を示している。

① 東側拠点



図表 東側拠点の所有区分

② 西側拠点



図表 西側拠点の所有区分

(4) 事業対象用地の整理実施主体

以下に土地用途ごとの整備の実施主体を整理した。基盤整備は、埋め立て、解体、土地造成、インフラ整備等を示し、上物整備は、建築工事、外構工事、舗装等の整備を示す。

図表 事業対象用地の整備実施主体

拠点	土地用途	土地利用計画	実施主体	
			基盤整備	上物整備
東側	栈橋	栈橋	県	県
	埠頭用地	護岸用地	県	県
		交通広場用地	県	県
		旅客ターミナル用地	県	市(民間)
		多目的広場用地	県	市(民間)
	交通広場用地	観光バス駐車場用地	県	県※
		一般車両駐車場用地	県	県
		区画内道路用地	県	県
		護岸用地	県	県
	西側	栈橋	栈橋	県
施設用地		施設用地	市	市(民間)

※観光バス駐車場用地は、県が上物整備を行った後、市に移譲する予定。

(5) 事前工事のスケジュール

本事業の事前工事として、西側拠点における既存建物の解体や栈橋工事、東側拠点の埋め立て工事や場内整備、栈橋工事を実施する予定です。現在のスケジュールは以下の通りである。

			2022年度 (令和4年度)				2023年度 (令和5年度)				2024年度 (令和6年度)			
			4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月	4~6月	7~9月	10~12月	1~3月
事前 工事	西側	元警察官舎			用地購入			解体工事						
		栈橋				工事								
	東側	埋立					埋立工事							
		場内		護岸工事							場内整備工事			
		栈橋							工事					

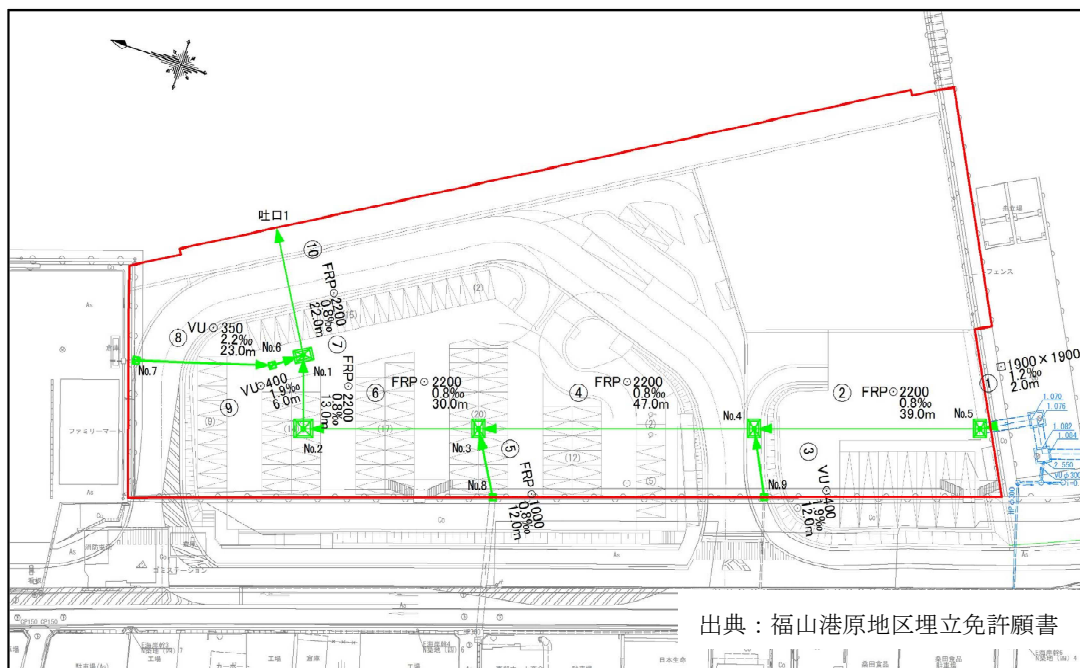
図表 事前工事のスケジュール予定

(6) インフラ等の整備状況

① 雨水排水施設

本拠点における雨水処理は、以下の予定である。

背後地排水及び場内排水を埋立地北側海域に放流する計画となっている。

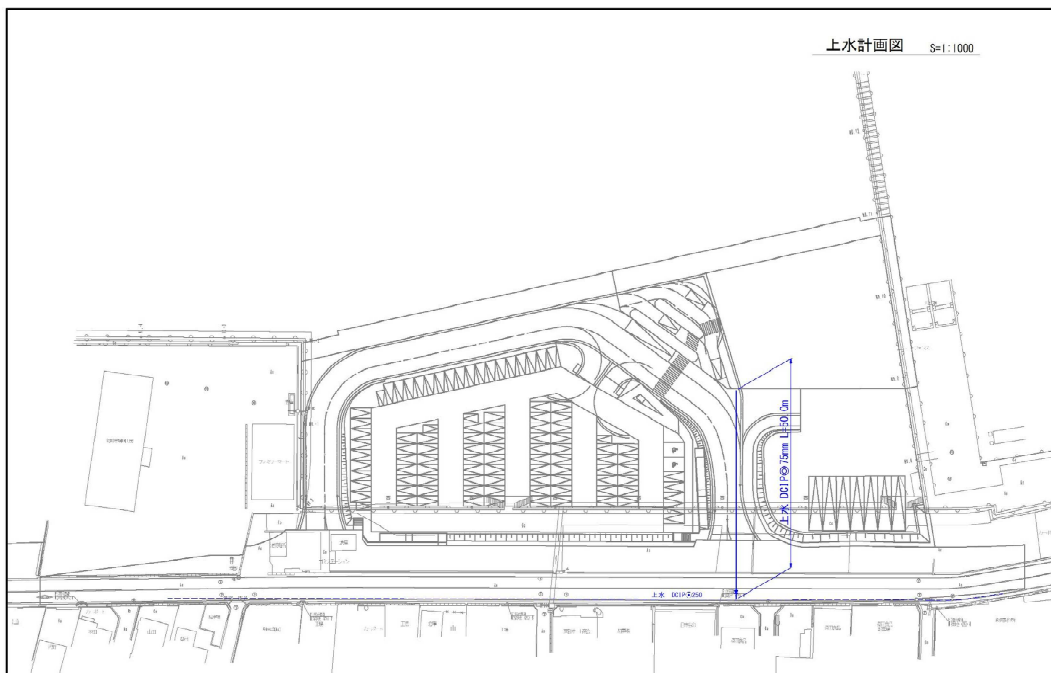


図表 本拠点の雨水排水施設配置図

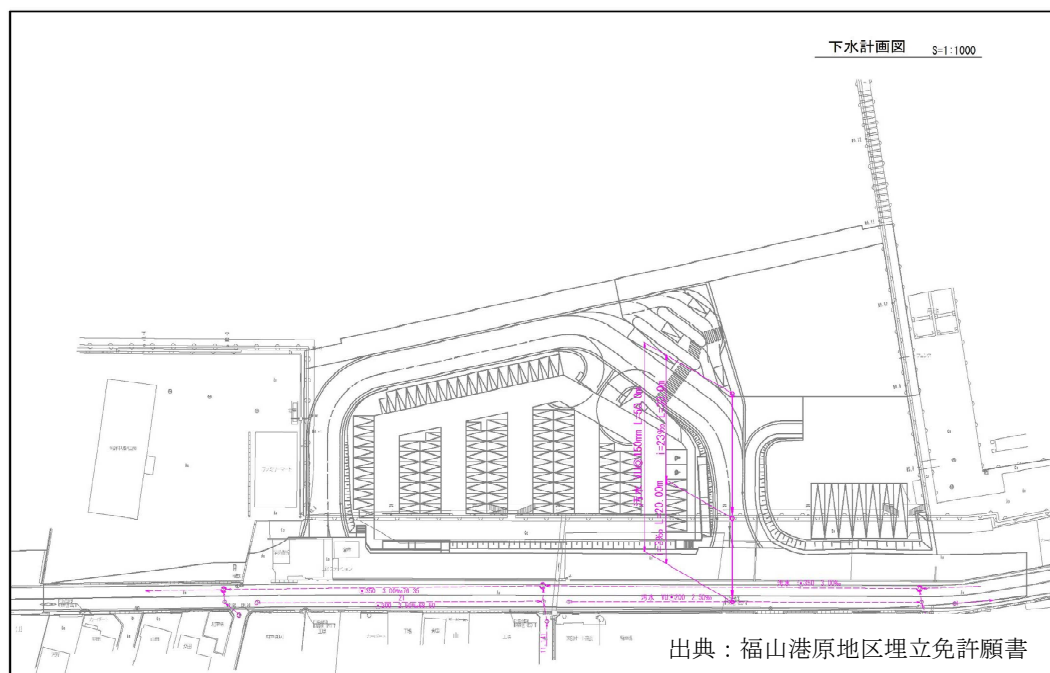
② 上水道・下水道

本拠点における上水道施設及び下水道設備は、以下の予定である。

上下水道設備とも県の整備する区画道路内に配置され、埠頭用地に接続する計画となっている。



図表 本拠点の上水施設配置図



出典：福山港原地区埋立免許願書

図表 本拠点の下水施設配置図

③ 電気

本拠点の電気の供給について、どちらも供給区域内である。

④ ガス

本拠点のガスの供給について、どちらも都市ガス供給区域外で、プロパンガスの供給が想定される。

2-2 関連法令等の整理

(1) 都市計画法

本拠点の都市計画情報は以下の通りである。

図表 東側拠点の都市計画情報

(現在、埋立て工事中であるため、東側拠点と隣接する用地の都市計画情報を記載している。以下の都市計画情報は予定である。)

都市計画区域	備後圏都市計画区域
区域区分	市街化区域
用途地域	近隣商業地域
建ぺい率	80%
容積率	300%
伝統的建造物群保存地区	—
景観計画区域	景観計画区域

図表 西側拠点の都市計画情報

都市計画区域	備後圏都市計画区域
区域区分	市街化区域
用途地域	商業地域
建ぺい率	80%
容積率	400%
伝統的建造物群保存地区	—
景観計画区域	景観計画区域

(2) 地方自治法

① 指定管理者制度

本制度は、条例で定めるところにより指定を受けた団体に、公の施設の管理を行わせるものである。公の施設に係る管理を民間事業者が担い、民間ノウハウを活用することにより、サービスの向上、行政コスト縮減等を図ることを目的とする。

以下に、指定管理者制度に係る規定を示す。

図表 指定管理者制度に係る規定

地方自治法第 244 条の 2 (指定管理者による管理)
普通地方公共団体は、法律又はこれに基づく政令に特別の定めがあるものを除くほか、公の施設の設置及びその管理に関する事項は、条例でこれを定めなければならない。
2 普通地方公共団体は、条例で定める重要な公の施設のうち条例で定める特に重要なものについて、これを廃止し、又は条例で定める長期かつ独占的な利用をさせようとするときは、議会において出席議員の三分の二以上の者の同意を得なければならない。
3 普通地方公共団体は、公の施設の設置の目的を効果的に達成するため必要があると認めるときは、条例の定めるところにより、法人その他の団体であって当該普通地方公共団体が指定するもの（以下本条及び第二百四十四条の四において「指定管理者」という。）に、当該公の施設の管理を行わせることができる。
4 前項の条例には、指定管理者の指定の手続、指定管理者が行う管理の基準及び業務の範囲その他必要な事項を定めるものとする。
5 指定管理者の指定は、期間を定めて行うものとする。
6 普通地方公共団体は、指定管理者の指定をしようとするときは、あらかじめ、当該普通地方公共団体の議会の議決を経なければならない。
7 指定管理者は、毎年度終了後、その管理する公の施設の管理の業務に関し事業報告書を作成し、当該公の施設を設置する普通地方公共団体に提出しなければならない。
8 普通地方公共団体は、適当と認めるときは、指定管理者にその管理する公の施設の利用に係る料金（次項において「利用料金」という。）を当該指定管理者の収入として収受させることができる。
9 前項の場合における利用料金は、公益上必要があると認める場合を除くほか、条例の定めるところにより、指定管理者が定めるものとする。この場合において、指定管理者は、あらかじめ当該利用料金について当該普通地方公共団体の承認を受けなければならない。
10 普通地方公共団体の長又は委員会は、指定管理者の管理する公の施設の管理の適正を期するため、指定管理者に対して、当該管理の業務又は経理の状況に関し報告を求め、実地について調査し、又は必要な指示をすることができる。
11 普通地方公共団体は、指定管理者が前項の指示に従わないときその他当該指定管理者

による管理を継続することが適当でないと認めるときは、その指定を取り消し、又は期間を定めて管理の業務の全部又は一部の停止を命ずることができる。

2-3 想定される事業手法・スキームの整理

(1) 事業手法の類型

本事業で想定される事業手法を検討するため、対象施設の整備に係る事業手法を以下に整理している。

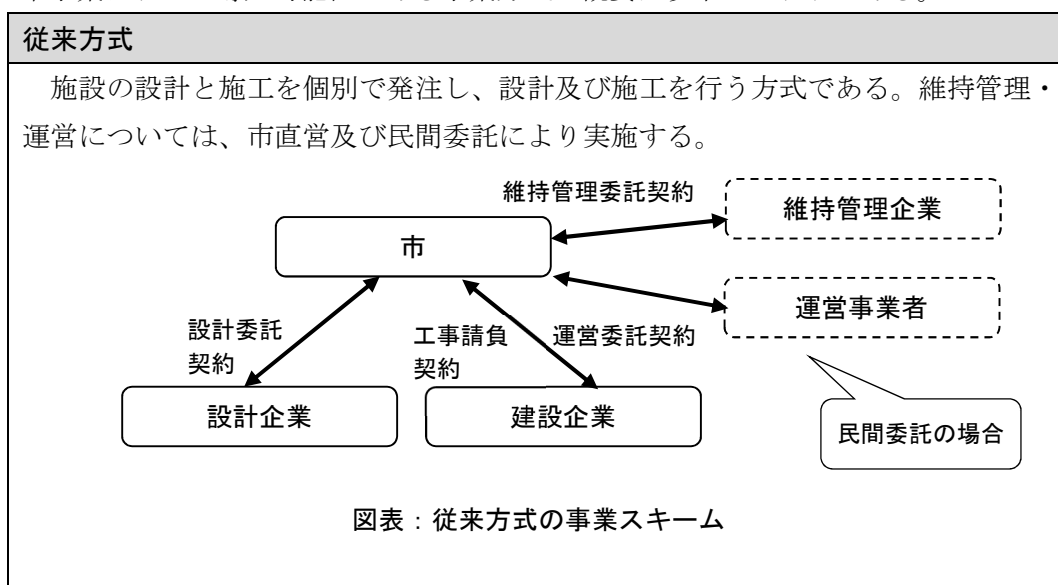
本事業において適用可能性のある事業手法として、従来方式と指定管理者制度、DB+O方式、DBO方式、PFI方式を比較検討する。

図表 事業手法の類型

事業手法		役割分担			
		資金調達 (建設時)	設計 建設	維持管理 運営	所有
従来方式		公共	公共	公共 一部民間	公共
指定管理者制度		公共	公共	民間	公共
DB+O方式		公共	民間	公共 民間	公共
DBO方式		公共	民間		公共
PFI 方式	BTO	民間			公共
	BOT	民間			民間 事業終了後公共
	BOO	民間			

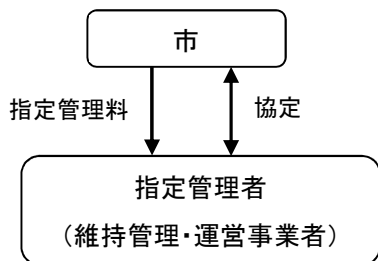
(2) 各事業手法の概要

本事業において導入可能性のある事業方式の概要は以下のとおりである。



指定管理者制度

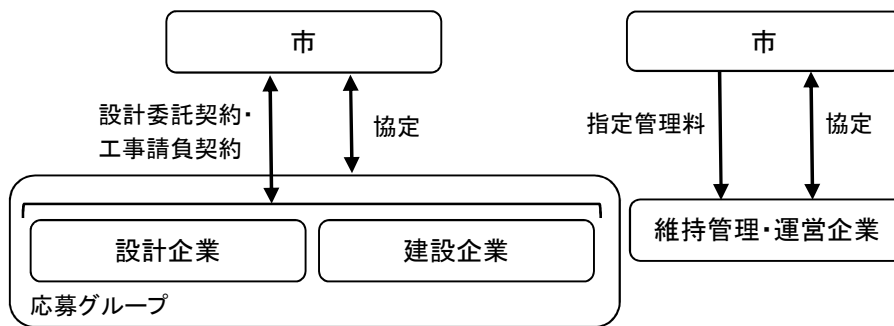
公の施設をより効果的・効率的な管理を行うため、その管理に民間の能力を活用するとともに、その適正な管理を確保する仕組みを整備し、住民サービスの向上や経費の節減等を図ることを目的とした制度である。本制度により、民間事業者を含んだ「指定管理者」が公の施設の管理を代行することができる。



図表：指定管理者制度の事業スキーム

DB+0 方式

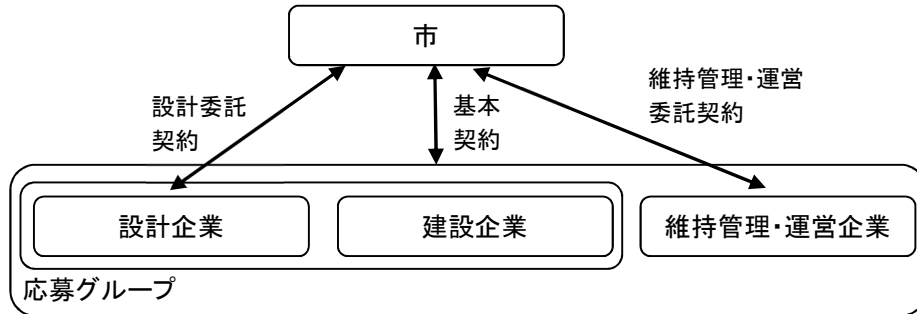
施設的设计・施工を一括で発注し、維持管理・運営を指定管理者制度で別途発注する。設計者と施工者と維持管理者がグループ組成をせず発注するため、維持管理・運営者の要望が施設的设计に配慮されないことが懸念される。一方、グループ組成が必要でないため、事業者の参画障壁や応募に関する負担やリスクを下げられるメリットがある。



図表：DB+0 方式の事業スキーム

DBO (Design Build Operate) 方式

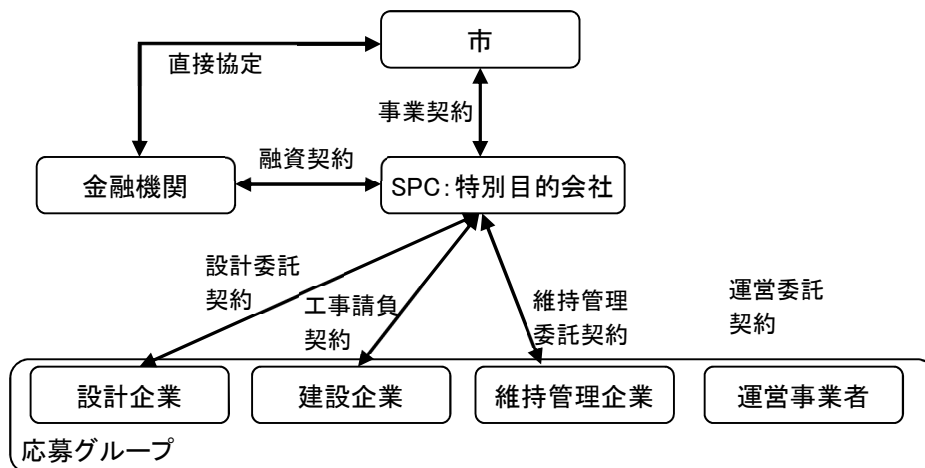
施設的设计・施工・維持管理・運営を一括して発注するものであり、設計者と施工者と維持管理者が互いにフィードバックすることで、施設・維持管理品質の向上やコスト削減が期待できる。



図表：DBO方式の事業スキーム（維持管理・運営一体型）

PFI・BTO方式

施設的设计・施工・維持管理・運営を一括発注し、その費用も民間事業者が調達する。事業者の募集・選定は性能発注となるため、民間事業者が自らの得意な分野の技術を活用し提案を行う。民間事業者は、当該事業のみを行うために設立されるSPC (Special Purpose Company 特別目的会社) とするのが一般的である。SPCの設立により、維持管理・運営企業が倒産した場合の事業の継続性の確保や、民間事業者の資金調達の円滑化等が可能となる。



図表：PFI方式の事業スキーム（維持管理・運営一体型）

(3) 各事業手法の主な違い

前項で整理した各事業手法のうち、DB方式とDBO方式、PFI(BTO)方式におけるメリット、デメリットを以下に整理した。

図表 事業手法の主な違い

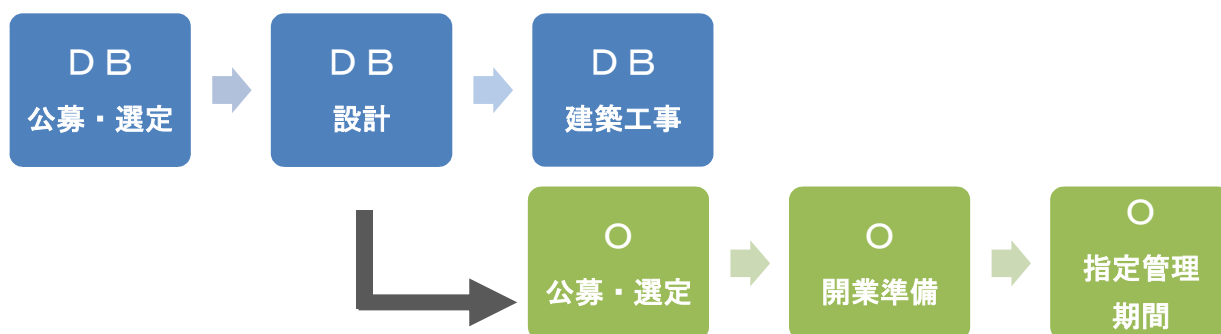
事業手法	DB+0 (0:指定管理)	0→DB (0:先行型)	DBO	PFI (BTO)
メリット	<ul style="list-style-type: none"> 設計、建設事業者と運営事業者を別で公募するため、事業の参画障壁が少なくなる。両者を同時期に選定することで、運営事業者の意見を設計段階で反映させることができる。 	<ul style="list-style-type: none"> 運営事業者を先行して選定した後、設計・建設事業者を選定するため、設計に運營業務の内容を反映することが可能となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 設計建設から運営まで一括発注するため、運営を見越した提案が受け付けられ、コスト削減が図られる。 	<ul style="list-style-type: none"> 設計建設から運営まで一括発注するため、運営を見越した提案が受け付けられ、コスト削減が図られる。 建設資金の一部を民間事業者が調達するため、市の財政負担の平準化を図ることができる。
デメリット	<ul style="list-style-type: none"> 具体的な運營業務の内容を考慮した設計提案が難しい。 	<ul style="list-style-type: none"> 運営事業者は先行して選定されているため、設計・建設時期から運営者へのコストが必要となる。 	<ul style="list-style-type: none"> 提案作成のコストや事業リスクが高いため、参画可能性が下がる懸念がある。 施設規模が小さいため、コスト削減メリットが少ない。 	<ul style="list-style-type: none"> 同左 資金調達が参画リスクとなる可能性が高い

(4) DB+0方式の事業手法

DB+0方式の事業手法として、DBと0の公募、選定の時期の違いから、①DB+0方式(DB先行型)、②DB+0方式(DB、0並行型)、③0→DB方式で実施した場合の3パターンが考えられる。各パターンの概要について以下に整理している。

①DB+0方式(DB先行型)

設計・建設業務の公募、選定～設計を先行して実施した後、建築工事と並行して、維持管理・運營業務の公募を実施する方式である。



【メリット】

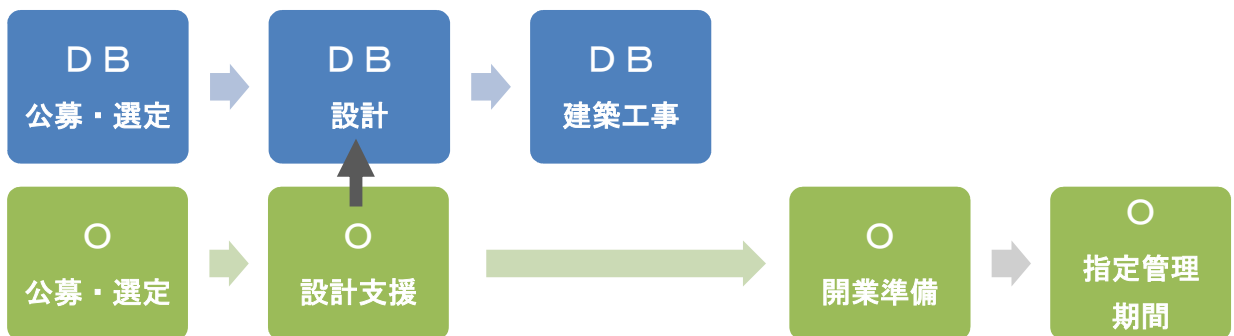
- ・設計後に維持管理・運營業務の公募を実施するため、維持管理・運営の事業者が整備される施設を想定した提案が可能になる。
- ・指定管理者が選定されてから供用開始まで期間が空かない。

【デメリット】

- ・維持管理・運營業務の公募前に設計を実施するため、維持管理・運営を行う事業者の意見を設計に取り入れることができない。

②DB+O方式（DB、O 並行型）

設計・建設業務の公募と並行して維持管理・運營業務の公募を実施する方式である。



【メリット】

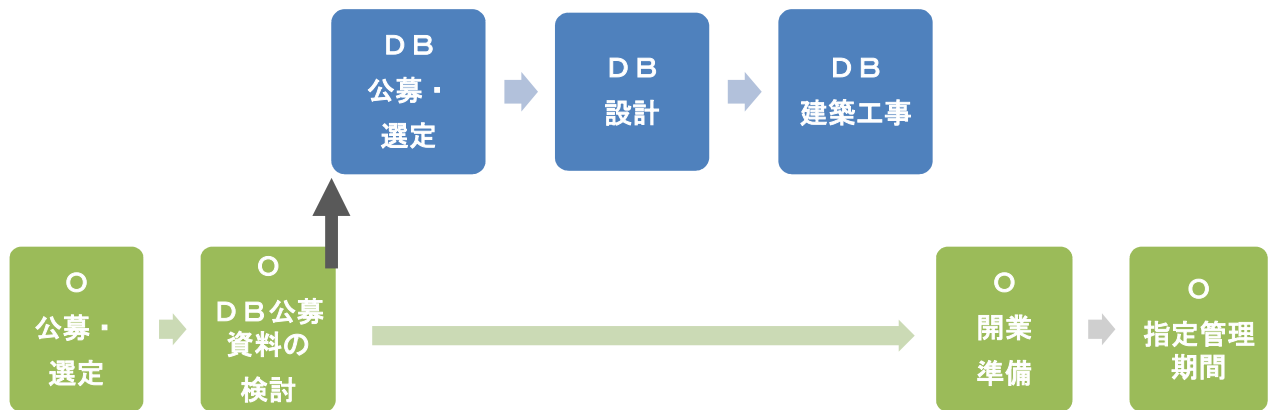
- ・設計期間に維持管理・運營業務の事業者が設計支援を行い、設計に維持管理・運営を行う事業者の意見を取り入れることができるため、供用開始後に事業者が運営しやすい整備を検討することが可能である。

【デメリット】

- ・維持管理・運營業務の事業者は設計支援を行う必要があるため、供用開始まで期間が空いてしまうという懸念点がある。

③O→DB方式

維持管理・運營業務の公募、選定が行われた後、選定事業者が設計・建設業務の公募前に公募内容を検討し、検討結果を踏まえ、設計・建設業務の公募～設計～建設が実施される方式である。



【メリット】

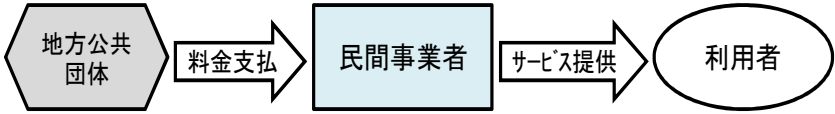
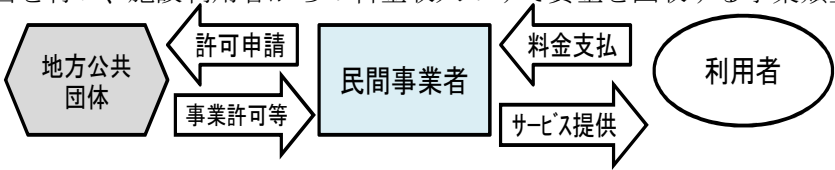
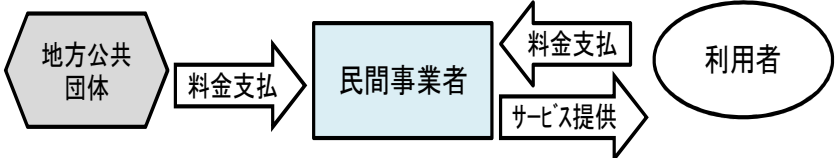
- ・維持管理・運營業務の事業者が設計の公募内容を検討することで、施設の設計に維持管理・運営を行う事業者の意見を取り入れることが可能である。

【デメリット】

- ・設計・建設業務の公募前に維持管理・運營業務の公募や公募資料の検討を実施する必要があるため、供用開始まで長い期間が空いてしまうという懸念点がある。

(5) 事業形態の比較

PFI 方式を事業の収益により分類すると以下の3つの事業形態に区分される。

事業形態	概要
サービス購入型	<p>民間事業者は、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行う。地方公共団体は、そのサービスの提供に対して対価を支払う事業類型。</p> 
独立採算型	<p>民間事業者が、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行い、施設利用者からの料金収入のみで資金を回収する事業類型。</p> 
混合型	<p>民間事業者は、自ら調達した資金により施設を設計・建設し、維持管理及び運営を行う。施設利用者からの料金収入及び地方公共団体からのサービス対価により資金を回収する事業類型。</p> 

3. 民間企業ヒアリング

3-1 民間企業ヒアリングの調査概要

(1) 要旨

前項において、本事業で想定される事業手法・スキーム、事業範囲について整理を行った。整理した条件を含め、導入機能の内容や立地の魅力、事業参画の障壁等について類似実績がある事業者等に対して民間企業ヒアリングを行った。事業者の選定にあたっては、維持管理、運営分野の企業を主な対象とした。

(2) 実施方法

①民間企業ヒアリング方式

WEB 会議（ZOOM）で実施し、市と接続する。

②民間企業ヒアリング当日の流れ

1 事業者当たり 1 時間程度で実施し、「③質問内容」を中心に民間企業ヒアリングを行った。

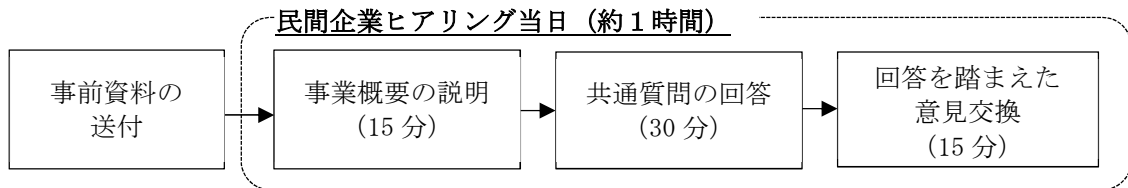


図 民間企業ヒアリングの流れ

(3) 質問内容

共通質問として以下を設定した。共通質問を記載したヒアリングシートを事前に民間事業者へ送付し、民間企業ヒアリング時までには回答、提出してもらった。

<共通質問>

- ・ 敷地の立地性について
- ・ 事業内容（駐車場、栈橋、物販・軽食、情報発信、2次交通、全般）について
- ・ 敷地条件について
- ・ 事業スキームについて
- ・ スケジュールについて
- ・ 地元企業の参画について
- ・ その他（関心度、市への意見・要望）

(4) 実施日時

令和4年12月1日（木）、12月6日（火）～12月7日（水）

(5) 民間企業ヒアリング対象事業者

本事業における事業可能性（立地性、事業スキーム、事業参画の障壁）などについて、3社に対して民間企業ヒアリングを行った。対象事業者は次の観点から選定した。

- 本事業で代表企業としての参画が想定される事業者
- 維持管理・運営分野を担う事業者
- PPP/PFI 実績のある事業者

図表 民間企業ヒアリング対象事業者

区分	企業	備考
維持管理・運営	A社	PPP/PFI の実績豊富な地元の維持管理事業者。
	B社	PPP/PFI の実績豊富な全国企業の維持管理事業者。
	C社	PPP/PFI の実績豊富な全国企業の運営事業者。

(6) 事前送付資料

本事業の理解度を高めるために、民間企業ヒアリング前に民間事業者には以下の資料を事前に送付した。

- <事前送付資料>
- ・ エントリーシート
 - ・ ヒアリングシート
 - ・ 事業概要資料

ヒアリングシートに記載の質問項目は以下の通りである。

事業概要資料は「11. 添付資料」を参照。

No.	質問項目	
1	立地性	・ 本施設の立地条件について、評価される点や懸念される点があればお聞かせください。
2	事業内容	駐車場 ・ 本事業においては、有料駐車場の管理運営を事業範囲に含めることを検討しています。 事業範囲に含めることのメリットや懸念点等についてご意見をお聞かせください。（収益性の向上やパークアンドライド機能の向上など）
3		

4	事業内容	栈橋	<p>・西側拠点の栈橋は、ビジターバースとしての利用が可能となる整備を行う予定で、ビジター利用の周知や使用許可、料金収入等を事業範囲に含めることを検討しています。</p> <p>事業範囲に含めることのメリットや懸念点等についてご意見をお聞かせください。（収益性の向上やパークアンドライド機能の向上など）</p>
5			<p>・東側拠点の栈橋は、主に拠点間と仙酔島を結ぶ渡船の発着のみに使用する予定です。</p> <p>このほか、民間提案による新たな航路開拓についてご意見があればお聞かせください。</p>
6		物販・ 飲食	<p>・東側拠点の物販、軽食機能について、物販は地元企業による出店を想定しています。物販、軽食機能に対して考えられる提案やご意見があればお聞かせください。</p>
7		情報 発信	<p>・東側拠点の情報発信機能は観光案内のコンテンツの導入を想定しています。コンテンツの導入イメージや対象面積の妥当性、他機能との兼用の可能性など、ご意見やご提案があればお聞かせください。</p>
8		2次 交通	<p>・2次交通として検討されるレンタサイクルや電動キックボード等のサービスは民間事業者による独立採算での実施を検討しており、東側拠点に整備予定の2次交通用のターミナルについては貸付でも設置を検討しております。</p> <p>・また、2次交通（例：レンタサイクル、電動キックボード等）の導入についてアイデアやご意見があればお聞かせください。</p>
9		全般	<p>・導入機能案やその他機能、導入を期待する機能の内容や規模について、ご意見やご提案があればお聞かせください。</p> <p>（追加することが望ましい機能や面積を拡充した方が良い機能など）</p>
10			<p>・本事業敷地に隣接する敷地に、県有施設として護岸や港湾道路、交通広場（バスやタクシーなどの離発着場）などが整備されます。</p> <p>これらの県有施設のうち、事業範囲に含めた方がよい施設があればお聞かせください。</p>
11		敷地条件	<p>・各拠点におけるゾーニングについてご意見があればお聞かせください。</p>
12		事業スキーム	<p>・本事業では、PFI（BT0）方式で実施することにより、市の財政負担軽減等の効果を生むことを計画しています。</p>

		PFI（B T0）方式での実施可能性や懸念点についてご意見があればお聞かせください。
13		<p>・運營業務における物販、飲食、イベント企画などについては独立採算型での整備を検討しています。この点について、ご意見があればお聞かせください。</p> <p>上記の他、独立採算で実施可能なサービスがあればお聞かせください。</p>
14	スケジュール	・公募に関するスケジュールについて、期間設定や内容に対するご意見があればお聞かせください。
15		・設計、施工等に関するスケジュールについて、設定期間や内容に対するご意見があればお聞かせください。
16	地元企業の参画	<p>・本事業では地元企業との連携が重要と考えており、参入意欲のある地元企業が多い現状もあります。</p> <p>本事業へ地元企業が参画するにあたり、必要な条件や障壁等があればご意見をお聞かせください。</p>
17	その他	・本事業への関心度についてお聞かせください。
18		・市への意見、要望があればお聞かせください。

3-2 対話の主な内容

民間企業ヒアリングで各事業者から得られた意見を以下に整理した。

1. 立地性について
<ul style="list-style-type: none">・ 本施設の立地条件について、評価される点や懸念される点があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none">・ 観光客数から本拠点の利用者数が少ない見込み、市場性が見えないという意見がある。・ 一方、地元企業の維持管理会社からは立地条件は良いとの意見が出た。
2. 駐車場について
<ul style="list-style-type: none">・ 本事業においては、有料駐車場の管理運営を事業範囲に含めることを検討しています。事業範囲に含めることのメリットや懸念点等についてご意見をお聞かせください。(収益性の向上やパークアンドライド機能の向上など)・ 駐車場の管理については、指定管理者制度によるほか、貸付による発注方式も考えられます。 <p>駐車場の発注方式について、ご意見をお聞かせください。</p>
<ul style="list-style-type: none">・ 駐車場を範囲に含めることは、収益の向上や安定化、2次交通等の運営がしやすくなるといった点からメリットがあると考えられている。・ 採算性については厳しいという意見がある。・ 独立採算型は厳しく、指定管理者制度や貸付、サービス購入型での実施が望まれる。・ 駐車場の収益は事業者に入る形が良い。
3. 棧橋について
<ul style="list-style-type: none">・ 西側拠点の棧橋は、ビジターバースとしての利用が可能となる整備を行う予定で、ビジター利用の周知や使用許可、料金収入等を事業範囲に含めることを検討しています。事業範囲に含めることのメリットや懸念点等についてご意見をお聞かせください。(収益性の向上やパークアンドライド機能の向上など)・ 東側拠点の棧橋は、主に拠点間と仙酔島を結ぶ渡船の発着のみに使用する予定です。このほか、民間提案による新たな航路開拓についてご意見があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none">・ 棧橋の維持管理を事業範囲に含めることは問題ない。・ サービス購入型が望まれている。・ 航路開拓に関する意見は出ていない。
4. 物販・軽食について
<ul style="list-style-type: none">・ 東側拠点の物販、軽食機能について、物販は地元企業による出店を想定しています。物販、軽食機能に対して考えられる提案やご意見があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none">・ 店舗の撤退リスク、店舗の継続性の担保や光熱水費負担を事業者が持つのは参画障壁となるとの意見がある。・ 地元企業の選定については、市が選定する方式、マッチングにより事業者と地元企

<p>業間で検討する方式、事業者が自ら地元企業を探す方式が考えられる。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 独立採算型での実施の際は、リスクを負える大企業が運営するケースが多いとの意見がある。 ・ マネジメント業務をサービス購入型とした場合でも参画は厳しいとの意見がある。
<p>5. 情報発信について</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 東側拠点の情報発信機能は観光案内のコンテンツの導入を想定しています。コンテンツの導入イメージや対象面積の妥当性、他機能との兼用の可能性など、ご意見やご提案があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none"> ・ コンテンツは映像、VR、デジタルサイネージなどの導入が想定される。 ・ 交流スペースとの兼用など、規模は縮小の可能性はある。 ・ サービス購入型が望ましい。
<p>6. 2次交通について</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 2次交通として検討されるレンタサイクルや電動キックボード等のサービスは民間事業者による独立採算での実施を検討しており、東側拠点に整備予定の2次交通用のターミナルについては貸付でも設置を検討しております。 ・ また、2次交通（例：レンタサイクル、電動キックボード等）の導入についてアイデアやご意見があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none"> ・ サービス購入型であれば導入が可能だが、事業者が設置して採算を取るの難しいとの意見がある。 ・ 一方、ニーズが見込まれるため、独立採算型でも問題ないとの意見もある。
<p>7. 事業内容全般について</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 導入機能案やその他機能、導入を期待する機能の内容や規模について、ご意見やご提案があればお聞かせください。 (追加することが望ましい機能や面積を拡充した方が良い機能など) ・ 本事業敷地に隣接する敷地に、県有施設として護岸や港湾道路、交通広場（バスやタクシーなどの離発着場）などが整備されます。 これらの県有施設のうち、事業範囲に含めた方がよい施設があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 地域住民向けの機能（音楽スタジオ、子育て支援施設など）、コワーキングスペース、休憩室・更衣室、アニメの聖地巡礼に関する機能などの導入が考えられる。 ・ 物販機能は地域住民による利用がないと成立しないとの意見がある。 ・ 飲食、物販の導入機能の面積は妥当。 ・ レンタサイクルの規模が小さく、この部分を担う企業にとって事業の成立が難しい。 ・ 全ての施設を事業範囲に含めることは可能。 ・ 含める場合は、指定管理者制度、サービス購入型での発注が必要。

<ul style="list-style-type: none"> ・ 一体管理の場合でも規模が小さいため、コストメリットが見えないとの意見がある。
8. 敷地条件について
<ul style="list-style-type: none"> ・ 各拠点におけるゾーニングについてご意見があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 現在、2階にある情報発信機能の縮小や、他の部屋との兼用により平屋建ての可能性があり、これによりコスト削減が可能になる。 ・ 平屋建ての可能性を検討するにあたり、多目的広場の規模の根拠を確認する必要がある。 ・ 軽量鉄骨造の建物も検討できる。
9. 事業スキームについて
<ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業では、PFI (BT0) 方式で実施することにより、市の財政負担軽減等の効果を生むことを計画しています。 <p>PFI (BT0) 方式での実施可能性や懸念点についてご意見があればお聞かせください。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 運營業務における物販、飲食、イベント企画などについては独立採算型での整備を検討しています。この点について、ご意見があればお聞かせください。 <p>上記の他、独立採算で実施可能なサービスがあればお聞かせください。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ BT0 方式、DB0、DB+0 での実施が難しいとの意見が出たが、資産のメリットがあるため BT0 方式が望ましいとの意見もあった。 ・ DB+0 で 0 が指定管理者制度での公募であれば、地元企業を含め参画企業が出る可能性があるとの意見があった。 ・ 全国企業にからは、本施設の規模の小ささや地元密着の事業であることから、コストや労力をかける点でメリットがなく参画は難しいとの意見も出た。 ・ 自動販売機程度を除くと独立採算型は難しいとの意見、売店や自動販売機であれば可能との意見がある。 ・ 飲食は光熱水費を一部市の負担にすることや賃料負担の面積などにより独立採算型での実施可能性が変わるとの意見がある。 ・ イベント企画は、必須のイベントは市による負担が必要で、事業者が独自に実施する集客のイベントは独立採算型で可能との意見がある。
10. スケジュールについて
<ul style="list-style-type: none"> ・ 公募に関するスケジュールについて、期間設定や内容に対するご意見があればお聞かせください。 ・ 設計、施工等に関するスケジュールについて、設定期間や内容に対するご意見があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 公募スケジュールは問題ない。 ・ 公募スケジュールは少し長いとの意見もある。 ・ 設計建設期間は問題なく、維持管理期間を 15 年間とするのも妥当である。

<ul style="list-style-type: none"> ・ 設計建設期間は少し長く、1年半で良いとの意見もある。
11. 地元企業の参画について
<ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業では地元企業との連携が重要と考えており、参入意欲のある地元企業が多い現状もあります。 <p>本事業へ地元企業が参画するにあたり、必要な条件や障壁等があればご意見をお聞かせください。</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ マネジメント業務も地元企業が担う可能性が考えられる。 ・ 参加資格には地元企業の参画を要件にせず、加点項目とすることが望まれる。 ・ 維持管理企業が修繕リスクを取ることに負担がある。 ・ 全国企業が本事業に参画するメリットがなければ、地元企業がより参画しやすい条件設定が必要。
12. その他（関心度、市の意見・要望）
<ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業への関心度についてお聞かせください。 ・ 市への意見、要望があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 発注方式がDB+0であれば参画可能性がある。 ・ 県内企業から関心あるとの意見がある一方、全国企業より業務規模が小さく参画が難しいとの意見がある。

3-3 ヒアリング結果における検討事項

民間企業ヒアリングで得られた意見のうち、事業範囲や発注方式、概算事業費の算出に関わる次の8項目の回答結果を踏まえた検討事項を整理した。

<検討事項8項目>

1. 駐車場の管理運営と発注方式
2. 棧橋の管理運営と発注方式
3. 物販、軽食の参画条件と発注方式
4. 情報発信機能の導入イメージと発注方式
5. 2次交通の発注方式
6. その他期待される導入機能
7. 県有施設の護岸や港湾道路、交通広場の維持管理
8. 事業スキーム

(1) 駐車場の管理運営と発注方式

①ヒアリングでの主な意見

- ・ 駐車場を事業範囲に含めることで、施設と駐車場の維持管理運営を同一業者が実施することができるため、効率的・一体的な管理が可能というメリットがある。
- ・ 一方で、駐車場による収入見込みが不明確であるため、管理費を事業者のみで負担することは難しいとの意見もあった。
- ・ 発注方式は指定管理者制度又は貸付とし、事業者には収益が入る形式が望ましい。

②検討事項

- ・ 一体的な管理により維持管理運営の効率化や収益の安定化につながるため、駐車場は民間事業者の維持管理運営の範囲に含めることとする。
- ・ 指定管理者制度又は貸付制度を活用して事業者には利用収益が入る方式とする。

(2) 棧橋の管理運営と発注方式

①ヒアリングでの主な意見

- ・ 棧橋を事業範囲に含めることは問題ない。
- ・ 多くの利用料金収入が見込まれないため、事業範囲に含む場合は、サービス購入型が望ましい。
- ・ 航路開拓に関する意見は専門外のため無い。

②検討事項

- ・西側栈橋について、現在漁業組合による使用、管理が行われていること、規模が小さく運営面でのメリットが大きくないことから、事業範囲に含めないものとする。
- ・東側栈橋に関して民間活用の可能性が確認できないため、県の直営による維持管理運営を検討する。

(3) 物販、軽食の参画条件と発注方式

①ヒアリングでの主な意見

- ・事業者と市における、店舗撤退リスクや継続性の担保、光熱水費等の費用負担を明確にする必要がある。
- ・テナントに入る地元企業の選定方法を検討してほしい。(①市が選定する方式、②市が参加意向のある地元企業をマッチングリストとして事業者に公開し、事業者と地元企業間で検討する方式、③事業者が自ら地元企業を探す方式)
- ・売店や自動販売機の設置であれば独立採算型での実施は可能であるとの意見がある。
- ・テナントで使用される光熱水費や賃料を一部市の負担にすることで、独立採算型での実施可能性が変わるとの意見がある。

②検討事項

- ・長期に渡る事業期間の中で、テナントに出店する地元企業が撤退する可能性があることが事業者の参加障壁となっている。この撤退リスクについて、事業者のみでなく市が一部負担することも想定する必要がある。
- ・地元企業を選定する方法として、参画意向がある複数の地元企業をマッチングリストとして市が事業者に公開することで、地元企業とのグループ組成を促進ことが考えられる。
- ・テナント部分について、設備投資分の回収を含めた独立採算型での飲食機能の導入が可能であるかは、今後条件を整理する必要がある。

(4) 情報発信機能の導入イメージと発注方式

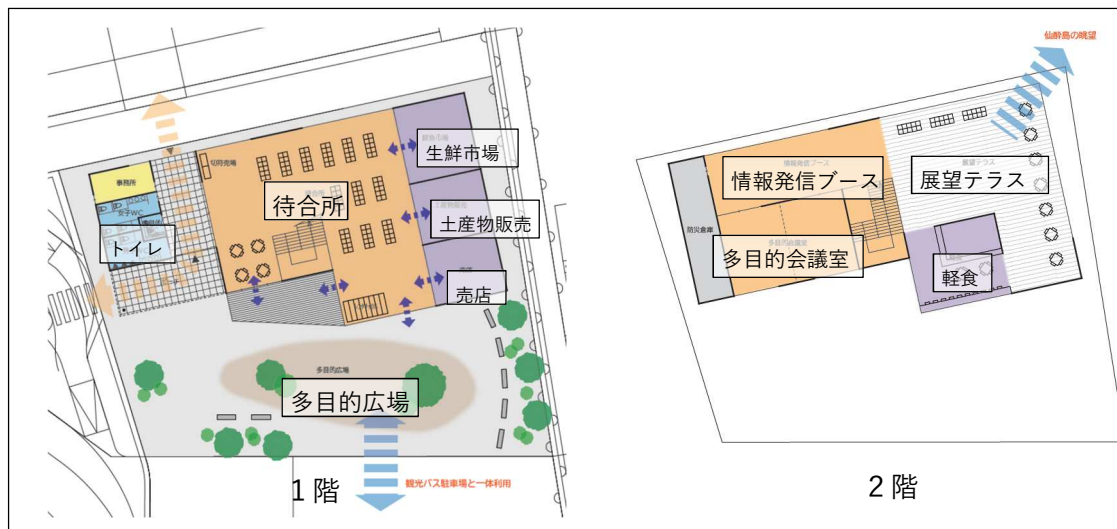
①ヒアリングでの主な意見

- ・情報発信ブースと待合所を兼用することで、施設規模を縮小できる可能性がある。また、サービスの向上にもつなげることができる。
- ・施設規模の縮小により、平屋建ての可能性も検討できる。
- ・情報発信機能は公共施設部分であるため、サービス購入型が望ましい。

②検討事項

- ・2階に配置された情報発信ブースは1階待合所へ移動し、兼用の部屋とする。

- ・災害時に避難ができる防災拠点機能として整備するため、2階建てとする。
- ・発注方式はサービス購入型とする。



(5) 2次交通の発注方式

①ヒアリングでの主な意見

- ・サービス購入型であれば導入が可能だが、独立採算で実施するのは難しいとの意見があった。
- ・一方、ニーズが見込まれるため、独立採算型でも問題ないとの意見もあった。
- ・交通系の事業内容は仕様によって特別なノウハウが必要であるため、過度な要求水準を求められると参画が難しい。

②検討事項

- ・サービス購入型かつレンタサイクル等の小規模なサービスの実施とする。

(6) その他期待される導入機能

①ヒアリングでの主な意見

- ・地域住民や観光客に対して望まれる機能について、幅広い提案が出された。
- ・現状、地域向けと観光向けの機能が混ざっており何を目的とした施設か分からないという意見もある。

②検討事項

- ・本拠点の整備方針、目的、コンセプトを前提とした上で、幅広い民間提案をうけつけることできる公募条件等を検討する。

(7) 県有施設の護岸や港湾道路、交通広場の維持管理

①ヒアリングでの主な意見

- ・全ての施設を事業範囲に含めることは可能。
- ・含める場合は、指定管理者制度、サービス購入型での発注が必要。

②検討事項

- ・事業範囲に含めることへのメリットは大きくなく、防災上の観点等から県による管理を検討する。

(8) 事業スキーム

①ヒアリングでの主な意見

- ・PFI (BT0) 方式や DBO 方式では、事業規模に対して提案コストやリスク管理コストが見合わないため、参画が難しいとの意見があった。
- ・PFI (BT0) 方式だと資金調達の高リスク、参画障壁となるという意見があった。一方で、PFI 方式での資金調達のノウハウを持つ企業からは実施可能という回答があった。
- ・DB+0 方式で、0 が指定管理者制度での公募であれば、地元企業を含めた企業の参画可能性があるとの意見があった。
- ・本施設の規模の小ささや地元密着の事業であることから、参画にかかる費用や提案書作成の負担が大きく、参画は難しいとの意見も出た。

②検討事項

- ・PFI (BT0) 方式については、提案コストやリスク管理コスト、資金調達の高リスク、施設規模が小さいことにより参画が難しいという意見が事業者から出たため、本方式の実施は難しいと判断する。最終的に VFM の算定を行い、定量的評価から実施可能性を判断する。
- ・DB+0 方式については、実施可能性があることが把握できたため、公募型サウンディングでより多くの企業の意向を把握し実施可能性を判断する。
- ・DBO 方式については、提案コストやリスク管理コストにより参画が難しいという意見が事業者から出たが、PFI (BT0) 方式と比較して参画障壁が低く、本方式の実施の可能性があるとの意見もあったため、公募型サウンディングでより多くの企業の意向を把握し実施可能性を判断する。

民間企業ヒアリングに続いて、今回整理した検討事項をもとに、公募型サウンディングを実施する。公募型で実施することで幅広い分野の事業者から事業スキームや導入機能について意見を伺い、事業実施に向けた事業者の参画しやすい条件を整理する。

4. 公募型サウンディング

4-1 公募型サウンディングの調査概要

(1) 要旨

民間企業ヒアリングで事業者から出された事業スキームや導入機能等の意見を踏まえて、条件を整理し、事業の実現性を高めるため公募型サウンディング調査を以下の通り実施した。

公募型サウンディング実施要領は「11. 添付資料」を参照。

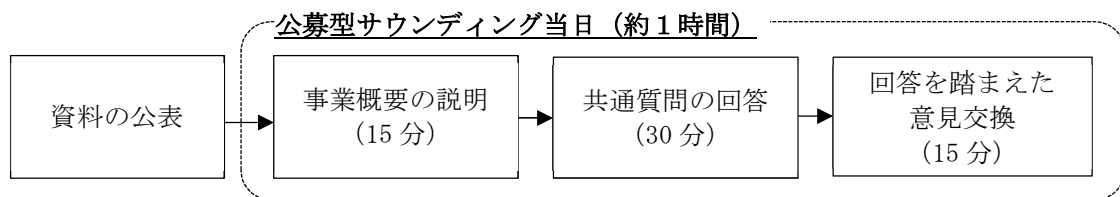
(2) 実施方法

①公募型サウンディング方式

WEB 会議（ZOOM）で実施し、市と接続する。

②公募型サウンディング当日の流れ

1 事業者当たり 1 時間程度で実施し、「4. 質問内容」を中心にサウンディングを行った。



(3) 質問内容

共通質問として以下を設定した。共通質問は調査シートに記載し、公表時に福山市ホームページに掲載した。

< 共通質問 >

- ・ 敷地の立地性について
- ・ 事業内容（駐車場、物販・軽食、自主事業、2次交通、全般）について
- ・ 敷地条件について
- ・ 事業スキームについて
- ・ スケジュールについて
- ・ 地元企業の参画について
- ・ その他（関心度、市への意見・要望）

(4) スケジュール

サウンディング調査は以下のスケジュールで実施した。

図表 サウンディング調査のスケジュール (予定)

実施要領の公表	2023年(令和5年)1月19日(木)
サウンディング調査の参加申込期限	2023年(令和5年)1月30日(月)13時
調査シートの提出期限	サウンディング調査実施日前々日まで
サウンディング調査の実施	2023年(令和5年)2月1日～3日、8日、14日
実施結果概要の公表	2023年(令和5年)2月22日(水)

(5) 参加事業者

サウンディング調査に参加した事業者は以下10社である。

図表 公募型サウンディング参加事業者

区分	企業	備考
設計	A社	県内設計会社
建設	B社	市内建設会社
維持管理・運営	C社	地元維持管理会社/ヒアリング調査も参加
	D社	全国企業の維持管理会社/ヒアリング調査も参加
	E社	維持管理運営会社/PFI実績あり
事業マネジメント	F社	県内建設コンサルタント会社
地元(轄地区)の 企業・団体	G社	宿泊業・飲食サービス業務の事業者
	H社	交通・旅客サービスの事業者
	I社	食品・物販関係の事業者
	J社	地元観光団体

(6) 公表資料

公募型サウンディング調査の実施にあたり、福山市ホームページに以下の資料を公表した。

<公表資料>

- ・ 公募型サウンディング実施要領
- ・ 轄地区東西交通・交流拠点整備事業 概要資料
- ・ 【参考1】 轄地区における公設駐車場の利用状況
- ・ 【参考2】 東側拠点計画平面図
- ・ 様式1 エントリーシート
- ・ 様式2 調査シート

調査シートに記載の質問項目は以下の通りである。

鞆地区東西交通・交流拠点整備事業 事業概要の資料は「11. 添付資料」を参照。

No.	質問項目					
1	立地性	・本施設の立地条件について、評価される点や懸念される点があればお聞かせください。				
2	事業内容	<table border="1"> <tr> <td>駐車場</td> <td>・駐車場の維持管理・運営を事業範囲に含めることで想定されるメリットや駐車場活用などの要望などがあれば、ご意見をお聞かせください。(収益性の向上、イベント実施場所としての活用、パークアンドライド機能の向上など)</td> </tr> <tr> <td></td> <td>・駐車場の管理については、指定管理者制度によるほか、貸付による発注方式も考えられます。 駐車場の発注方式について、ご意見をお聞かせください。</td> </tr> </table>	駐車場	・駐車場の維持管理・運営を事業範囲に含めることで想定されるメリットや駐車場活用などの要望などがあれば、ご意見をお聞かせください。(収益性の向上、イベント実施場所としての活用、パークアンドライド機能の向上など)		・駐車場の管理については、指定管理者制度によるほか、貸付による発注方式も考えられます。 駐車場の発注方式について、ご意見をお聞かせください。
駐車場		・駐車場の維持管理・運営を事業範囲に含めることで想定されるメリットや駐車場活用などの要望などがあれば、ご意見をお聞かせください。(収益性の向上、イベント実施場所としての活用、パークアンドライド機能の向上など)				
	・駐車場の管理については、指定管理者制度によるほか、貸付による発注方式も考えられます。 駐車場の発注方式について、ご意見をお聞かせください。					
3						
4	物販・ 飲食	<ul style="list-style-type: none"> ・本事業では、飲食、物販の機能導入を検討しており、独立採算によるスキームを検討しています。 ・また、地元企業中心の出店を想定しています。 飲食、物販に関して、ご意見があればお聞かせ下さい。				
5	自主 事業	<ul style="list-style-type: none"> ・東側拠点、西側拠点ともに自主事業が実施できる想定をしています。自主事業のイメージは、事業者が独自に企画する集客コンテンツの実施などです。 自主事業として想定される内容や、実施にあたり必要な条件などについてご意見があればお聞かせください。				
6	2次 交通	<ul style="list-style-type: none"> ・東側拠点、西側拠点ともに2次交通として検討されるレンタサイクルや電動キックボード等のサービスは民間事業者による独立採算での実施を検討しています。 2次交通※（例：レンタサイクル、電動キックボード等）の手段は民間提案としています。サービス導入についてアイデアや懸念点など、ご意見があればお聞かせください。 ※東側拠点と鞆町中心部間（約 1km）を移動するための交通手段				
7	全般	<ul style="list-style-type: none"> ・導入機能案やその他機能、導入を期待する機能の内容や規模について、ご意見やご提案があればお聞かせください。 （追加することが望ましい機能や面積を拡充した方が良い機能など）				
8	敷地条件	・各拠点におけるゾーニングについてご意見があればお聞かせください。				

9	事業スキーム	<ul style="list-style-type: none"> DBO 方式での実施可能性や懸念点についてご意見をお聞かせください。
10		<ul style="list-style-type: none"> DB と 0（指定管理者制度）の選定手法を（1）DB+0 方式（DB 先行型）、（2）DB+0 方式（DB、0 並行型）、（3）0→DB 方式の 3 パターンに整理しています。（事業概要資料 P.13～14、P.19～20） これらパターンをご確認いただき、それぞれが本事業に適しているかどうか等のご意見をお聞かせください。
11		<ul style="list-style-type: none"> 管理方法のスキームについて、（ア）駐車場～（エ）自主事業ごとに整理しています。提示のスキームについて民間事業者視点で懸念される点など、ご意見があればお聞かせください。
12	スケジュール	<ul style="list-style-type: none"> 設計、建設はそれぞれ 11 か月を予定しています。 期間設定や内容に対するご意見があればお聞かせください。
13		<ul style="list-style-type: none"> 維持管理・運營業務は 5～15 年間で予定しています。 維持管理・運営に関するスケジュールについて、設定期間や内容に対するご意見があればお聞かせください。 DBO の場合：15 年間で想定 DB+0 の場合：5～10 年間で想定
14	地元企業の参画	<ul style="list-style-type: none"> 本事業では地元企業との連携が重要と考えています。 本事業へ地元企業が参画するにあたり、必要な条件や障壁等があればご意見をお聞かせください。
15	その他	<ul style="list-style-type: none"> 本事業への関心度についてお聞かせください。
16		<ul style="list-style-type: none"> 市への意見、要望があればお聞かせください。

4-2 対話の主な内容

1. 立地性について
<ul style="list-style-type: none">・本施設の立地条件について、評価される点や懸念される点があればお聞かせください。・本施設の位置する鞆町は歴史ある町並みで、メディアでも多く取り上げられており観光資源としての魅力は高い。・東側拠点は中心部から少し離れているため、観光客の利便性低下の懸念がある。・既存の市営駐車場の立地が良いため、存置の場合は交通流入の抑制は難しいと考えられる。公営駐車場の見直しや交通施策との組合せが重要である。・東西に拠点が分かれているため、維持管理の効率は悪いと考える。・この施設中心ではなく、鞆の浦や仙酔島の魅力を高めていくべきと考えている。
2. 駐車場について
<ul style="list-style-type: none">・駐車場の維持管理・運営を事業範囲に含めることで想定されるメリットや駐車場活用などの要望などがあれば、ご意見をお聞かせください。・駐車場の管理については、指定管理者制度によるほか、貸付による発注方式も考えられます。駐車場の発注方式について、ご意見をお聞かせください。 <ul style="list-style-type: none">・イベント実施や地域交通との連携等を踏まえると、事業範囲に含めることが望ましい。・物販飲食機能は売場面積も小さく独立採算が成り立たない可能性が高いため、駐車場運営と合わせた収支計画とすべきと考える。・現計画を前提に、一般駐車場やバス駐車場をイベントで活用するのであれば、車両の誘導を工夫する必要がある。・車両動線について、ロータリー経由後に駐車場に入るためには、一度県道を経由する必要があるため、動線の効率が悪いことが懸念される。・既存の駐車場を存置するのであれば、東側拠点の駐車場は利用されない懸念がある。・リスク軽減のため、利用料金制度を活用した指定管理者制度による管理運営が望ましい。
3. 飲食物販について
<ul style="list-style-type: none">・本事業では、飲食、物販の機能導入を検討しており、独立採算によるスキームによる地元企業中心の出店を想定しています。・飲食、物販に関して、ご意見があればお聞かせ下さい。 <ul style="list-style-type: none">・地元企業主体でサービス提供すべきと考える。・売場面積が手狭な印象がある。導入機能を細かく区切らず、ひとつの大きな販売スペースとしてはどうか。・売上は利用者動線に影響されるため、動線を考慮した箇所に設置したい。・設備投資までを含んだ独立採算を求めると、地元企業が参画できない懸念がある。・近隣のコンビニエンスストア等との兼ね合いが懸念される。・修学旅行で40～100名が飲食できるスペースの需要がある。机や椅子など、対応可能

<p>な計画とすべきと考える。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 儲かるテナントのみが残らないように、テナント料は指定管理者 JV から支払う方が良い。
<p>4. 自主事業について</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 東側拠点、西側拠点ともに自主事業が実施できる想定をしています。自主事業のイメージは、事業者が独自に企画する集客コンテンツの実施などです。自主事業として想定される内容や、実施にあたり必要な条件などについてご意見があればお聞かせください。 ・ 多目的広場等を活用したマルシェや地元企業と連携したイベント実施が考えられる。 ・ 鞆の浦の歴史や文化を生かすためには、地元との連携が必要である。 ・ 広場の利用許可などの手続きを柔軟に対応できるようにしてほしい。 ・ イベントの実施可能性は高いが、大きく収益を上げられるわけではないため、過度に収入を見込まないことが望ましい。
<p>5. 2次交通について</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 東側拠点、西側拠点ともに2次交通として検討されるレンタサイクルや電動キックボード等のサービスは民間事業者による独立採算での実施を検討しています。 ・ 2次交通（レンタサイクル、電動キックボード等）の手段は民間提案としています。サービス導入についてアイデアや懸念点など、ご意見があればお聞かせください。 ・ 鞆地区の観光のメインは徒歩と考える。 ・ レンタサイクル等は町中にポートが設置できるかの懸念がある。そのような場所も合わせて検討する必要があると考える。 ・ グリスロは台数も少ない。陸上交通の利便性を高めないと、観光客を誘致できない。 ・ 独立採算で実施できるかどうかは不明確。既存の市営駐車場の有無によって事業が成り立つかが左右される。 ・ 要求水準を過度にすると参画できる事業者が少なくなることが懸念される。小規模から始められるような余地を残してほしい。 ・ 東側拠点から町中への通行アクセスは安全とはいえないため、改良が必要と考える。
<p>6. 導入機能全般について</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 導入機能案やその他機能、導入を期待する機能の内容や規模について、ご意見やご提案があればお聞かせください。 <p>(追加することが望ましい機能や面積を拡充した方が良い機能など)</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 集客を目的とするには、施設規模が小さいことが懸念である。 ・ 情報発信については、地区から上がってくる情報をただ発信するだけでなく、観光コンテンツ作りから携わることが望ましい。
<p>7. 敷地条件について</p>
<ul style="list-style-type: none"> ・ 各拠点におけるゾーニング、望ましい平面プランについてご意見があればお聞かせくだ

さい。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 提供するサービスに着目した、県有地を含めた全体ゾーニングが必要と考える。 ・ 現在の埋立計画の変更ができないのであれば、県の事業と連携・調整しながら本施設の計画を進める必要がある。
8. 事業スキームについて
<ul style="list-style-type: none"> ・ DBO 方式、DB+0 方式 (DB 先行型)、DB+0 方式 (DB、0 並行型)、0→DB 方式について、本事業に適しているかどうか等のご意見をお聞かせください。 ・ 手法に関する詳細な内容については、後述する。 ・ 物販飲食部分の貸付料が高額であれば、地元企業の参画が難しいと考える。 ・ 大規模修繕は事業範囲に含めないことが望ましい。 ・ 地元企業が独立採算部分を担うのであれば、撤退リスクも事前に考慮しておくべき。
9. スケジュールについて
<ul style="list-style-type: none"> ・ 設計、建設はそれぞれ 11 か月を予定しています。期間設定や内容に対するご意見があればお聞かせください。 ・ 維持管理・運營業務は 5～15 年間で予定しています。維持管理・運営に関するスケジュールについて、設定期間や内容に対するご意見があればお聞かせください。
<ul style="list-style-type: none"> ・ 企業間の調整等を考慮すると、設計期間が短い印象である。 ・ 埋立地への建設であるため基礎工事に期間を要することを考慮すると、工事期間が短い印象である。 ・ 事前に法的規制や調査結果を開示してほしい。 ・ 設備投資の回収期間を考慮すると、維持管理運営期間に 15 年間は必要である。
10. 地元企業の参画について
<ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業では地元企業との連携が重要と考えています。本事業へ地元企業が参画するにあたり、必要な条件や障壁等があればご意見をお聞かせください。 ・ 事業全体をコーディネートする企業と関心のある地元企業がマッチングできる機会を設けてほしい。 ・ 地元企業の取り合いとならないような配慮が必要である。
11. 事業への関心度
<ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業への関心度についてお聞かせください。 ・ 関心が高い：5 社 条件による、不明：5 社 ・ 現時点では条件が不明な部分が多いため、詳細がわかり次第検討したい。
【事業に対するその他の意見】
<ul style="list-style-type: none"> ・ 本事業を成功させるためには靱全体の交通の在り方等を踏まえる必要がある。既存市営駐車場の廃止や、町中への車両流入の制限など、市で検討を行ってほしい。 ・ 東西に拠点をわけることによって、仙酔島への航路が長くなるため、渡船の運行本数

が減ることが懸念である。

- ・ 地元住民対象と観光客対象ではターゲットに対する考え方が変わるため、方針を明確に示してほしい。
- ・ 施設のデザインも重要な要素であるため、十分な予算を確保してほしい。
- ・ コスト重視ではなく、まちづくり等も踏まえた運営を実施するためには一定の人工の確保が必要。
- ・ 仙酔島の再編も本事業に大きく関わってくる。

4-3 サウンディング結果における検討事項

(1) 事業手法

調査シートに基づく、事業手法に対する民間事業者の回答は次のとおり。

手法	適	不適	未回答
DBO 方式	5 社	2 社	3 社
DB+0 方式	3 社	5 社	2 社
DB+0 方式 (並行型)	3 社	4 社	3 社
0→DB 方式	3 社	4 社	3 社

- ・ DBO 方式又は DB+0 方式が適していると回答した事業者が半数を占めた。
- ・ DBO 方式については、調査シートにおいて不適又は未回答であった 5 事業者のうち、4 社が事業参画自体は可能であるという回答を得た。
- ・ 各手法に対する主な意見は次のとおりである。

手法	肯定的な意見	否定的な意見
DBO 方式	<ul style="list-style-type: none"> ・長期的な契約となるため、維持管理企業が参画しやすい。 ・魅力あるサービスとするためには提案段階から維持管理運営企業が参画することが必要。 	<ul style="list-style-type: none"> ・提案コストやグループ組成リスクが高く、参画障壁がある。 ・事業規模が小さく、維持管理運営企業の提案余地が限られる。 ・グループ組成できる地元企業がどれだけいるかが不明確。
DB+0 方式	<ul style="list-style-type: none"> ・地元企業含めて参画しやすい。 ・DB 方式であっても、魅力的な設計提案は可能である。 	<ul style="list-style-type: none"> ・設計に維持管理運営の意見が取り入れられない。
DB+0 方式 (並行型)	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理運営の意見を設計に取り入れられる。 	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理運営企業の提案時のコストやプランを設計にどれだけ反映調整できるかが不明確である。 ・施設の定まっていない状況で維持管理運営企業の参画は難しい。
0→DB 方式	<ul style="list-style-type: none"> ・DB+0 方式よりも、維持管理運営の意見を設計に取り入れやすい。 	<ul style="list-style-type: none"> ・維持管理運営企業の要望を反映した設計提案を受け付けられるかが疑問である。 ・施設の定まっていない状況で維持管理運営企業の参画は難しい。

(2) 駐車場の管理方法

県有駐車場の管理方法に対する意見は次のとおり。

事業範囲に含めるべき	事業範囲に含めなくてもよい	未回答
8 社	0 社	2 社

指定管理者制度	貸付方式	どちらでもよい	未回答
3 社	0 社	3 社	4 社

4-4 総括

公募型サウンディングの総括は以下の通りである。

- 立地条件について、観光地としての評価が高い。一方で、東側拠点が町中から距離があることや既存の市営駐車場の取扱い、安全な通行路の確保等に関する懸念があげられた。
- 駐車場について、ほとんどの企業から、維持管理の効率化やイベント用地としての活用、交通サービス等との連携等の観点から事業範囲に含めるべきとの意見があげられた。また、物販飲食のみでは売場規模等から独立採算で収支を成り立たせることが難しいため、駐車場の収入もあわせた計画とすべきとの意見が複数あげられた。
- 駐車場の管理方法について、リスクの少ない指定管理者制度を活用した管理が望ましいという意見が多くあげられた。
- 飲食物販機能について、テナント部分の設備投資まで含めると、地元企業が参画できない可能性が高いという意見があげられた。
- 2次交通について、独立採算で実施できるという事業者がいる一方で、低廉な料金でサービスを提供するには一部市の負担も必要という意見があげられた。また、要求水準を過度に求めると参画事業者が少ない懸念もあげられた。
- 事業手法はDBO方式又はDB+O方式が適しているとの意見が多くあげられた。
- 地元企業が参画できるよう、グループ組成のためのマッチング機会を設けてほしい。
- 事業スケジュールについて、設計建設期間が十分と回答する事業者が多い一方で、地元との調整や埋立地への工事等を考慮すると短いという意見もあげられた。
- 関心度については、半数の事業者が関心ありと回答した。残り半数の事業者も条件次第で参画可能性があるという回答した。

5. 事業手法・スキームの整理

前項までの検討結果を踏まえ、事業手法、事業範囲を次のとおり整理した。

5-1 事業手法

前項までに検討した事業手法の概要、各事業手法の主な違いは以下の通りである。

図表 事業手法の概要

事業手法	役割分担					内容
	設計	建設	管理・運営	資金調達	所有	
DB+0 (0:指定管理)	民	民	民	公	公	設計・建設と運営を切り離して公募する。事業者は並行して選定、発注を行う。選定した事業者を指定管理者として指定する。
0→DB (0:先行型)	民	民	民	公	公	運営事業者を先行して選定した後、設計・建設事業者を選定する。選定した事業者を指定管理者として指定する。
DBO	民	民	民	公	公	設計～建設～運営を一括発注する。維持管理運営企業はDB業者と同一。
PFI (BTO)	民	民	民	民	公	DBOに加えて、民間が資金調達する。

民間企業ヒアリング、公募型サウンディングの結果から、各事業手法の定性的評価を以下に整理した。

図表 各事業手法の定性的評価

事業手法	従来	DB	DBO	PFI (BTO)
サービス水準	△ 従来方式の発注は市が慣れているが、従来の仕様発注では民間事業者の優れたノウハウを引き出しにくい。	○ 民間ノウハウを活用したサービスの提供が可能となるが、設計と維持管理運営の企業が異なるため、問題発生時の原因の判別ができない可能性がある。	○ サービス品質とコストのバランスのとれた優れた提案を技術競争により引き出すことができる。	○ サービス品質とコストのバランスのとれた優れた提案を技術競争により引き出すことができる。
効率的な維持管理	△ DBと0を別途発注するため、設計に維持管理の意見を取り入れることができない。仕様発注のため、民間のノウハウを活かした、効果的な管理の提案ができない。	○ DBと0の公募時期の違いにより、設計に維持管理運営の意見を取り入れられるかは変わるが、取り入れられる場合は効果的な管理が可能。	○ 一括発注により維持管理運営の意見を設計に取り入れることができるため、効率的な管理が可能。	○ 一括発注により維持管理運営の意見を設計に取り入れることができるため、効率的な管理が可能。
事業参画性	○ 従来方式の事業は事業者の参画実績があると想定されるため、事業参画性は高い。	○ DBと0が別途発注のため、DBOやPFIと比較して参画に係るコストや負担が低い。また、地元企業も参画しやすいとの意見も得られており、事業参画性は高い。	○ 一括発注により、グループ組成や提案書作成によるコスト、負担が発生する。一方、サウンディングを実施した事業者の大半からDBOで参画可能との意見が得られており、事業参画性は高い。	△ PFI事業の参画には、グループ組成や提案書作成、資金調達による事業者のコスト、負担が発生する。本事業は規模が小さく、PFI実績のない企業が参画することが想定されるため事業参画性は低い。
供用開始時期	○ 各業務で公募、発注を実施するため、各段階での工程の見直しや短期間での実施可能性がある。	○ DBと0の公募時期の違いにより、DBOと比較した際の供用開始時期が変わる。PFIよりは短期間で実施可能。	○ PFIより短期間で実施可能であり、DBについても公募時期によっては本方式が短期間で実施が可能。	△ 他方式と比較して、事業化までに手続きが必要であるため、時間がかかる。
総括	△ 事業者の事業参画性や供用開始を短期間で実施できる可能性があるが、サービス水準の向上や効率的な維持管理が大きく見込めない。	○ 事業者の参画可能性が高く、DBの公募時期によるが、効率的な維持管理の実施、供用開始までの短期間化も見込まれる。	○ 本事業における事業参画性が高く、供用開始まで短期間で実施可能である。また、事業者による高いサービス品質の確保と効率的な維持管理が可能。	△ 事業者による高いサービス品質の確保と効率的な維持管理運営が可能であるが、事業参画への障壁がみられること、供用開始までに時間がかかることが懸念される。

この結果、本事業ではDB+0方式、DBO方式での実施が望ましいことが定性的評価から整理された。加えて、モデルプランの作成、概算事業費の算定を行った後、各事業手法のVFMを算定し、その結果より定量的評価を行う。定性的評価、定量的評価より総合評価を行い、本事業に適切な事業手法の検討を行う。

5-2 事業範囲

本事業の事業範囲と実施・負担区分について、次の通り整理をおこなった。

設計・建設の業務範囲には、東側拠点の旅客ターミナル施設、西側拠点の上屋が含まれている。県有施設のうち栈橋は事業範囲には含めず、駐車場のみ事業範囲に含める。

図表 事業範囲と実施・負担区分

業務分野	業務内容		区分			
			実施	負担		
設計	調査、設計、各種申請等		民	公		
建設	対象施設の建設、工事監理等		民	公		
	旅客ターミナル施設内テナント（飲食、物販）の内装工事		民	民		
維持管理	東側	駐車場（市）	駐車場の維持管理、清掃、修繕等	民	公	
		旅客ターミナル施設	保守管理、維持管理、清掃、修繕等（飲食、物販部分を除く）	民	公	
		多目的広場	広場の維持管理、清掃、修繕等	民	公	
	西側	西側拠点施設	保守管理、維持管理、清掃、修繕等	民	公	
運営	東側	旅客ターミナル施設・多目的広場	観光案内	歴史や観光、鞆地区での回遊性を高める情報提供	民	公
			広報	集客のための宣伝、SNS や HP による情報発信	民	公
			物販	特産品の販売、地元食材を使った新商品の開発等	民	民
			飲食	地元食材の提供等	民	民
			自主事業	事業者が独自に企画する集客イベントの実施等	民	民
			イベント企画	観光客への地域 PR イベント、地元行事等の開催	民	公
			切符販売	渡船用の切符販売（徴収事務委託）	民	公
			2次交通	キックボードやレンタサイクル等のサービス提供	民	公
			利用許可・料金徴収	貸施設の利用許可及び料金徴収（利用の調整及び利用許可、利用料金の徴収、利用促進等）	会議室	民
	広場（占用時）	民			公	
	その他	民			公	
		駐車場（県）	駐車場の管理、料金徴収（民間収益）	民	民	
	西側	2次交通	キックボードやレンタサイクル等のサービス提供	民	公	
自主事業		事業者が独自に企画する集客イベントの実施等	民	民		

5-3 維持管理・運營業務の事業範囲とスキーム

維持管理、運營業務に関しては指定管理者制度等を活用して民間事業者が実施する。本事業範囲に含まれている県有施設の中には県が直営で管理する施設等も含まれていることから、以下に、維持管理・運營業務の事業範囲と管理方法のスキーム案を整理した。

(1) 維持管理・運營業務の事業範囲

本事業における維持管理・運營業務の事業範囲は以下の通りである。

図表 維持管理・運營業務の事業範囲

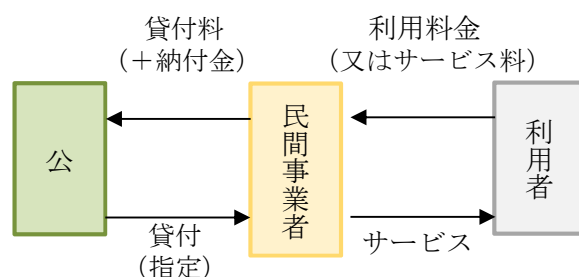
拠点	対象施設	②スキーム図の該当項目	
東側	観光バス駐車場・一般車両駐車場	①	
	旅客ターミナル施設・多目的広場	a. 物販、飲食	②
		b. 観光案内	③
		c. 広報	
		d. イベント企画	
		e. 切符販売	
		f. 2次交通	
	g. 利用許可・料金徴収	④	
h. 自主事業	④		
西側	西側拠点施設	i. 2次交通等	③
		j. 自主事業	④

(2) 管理方法のスキーム図

事業範囲に含まれている旅客ターミナル施設や駐車場等の施設によって管理方法のスキームが異なることから、以下の通り管理方法のスキーム案を4パターンに整理した。

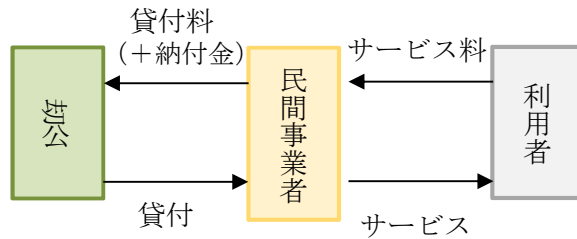
① 駐車場

駐車場において、貸付または利用料金制度を活用し、民間事業者の独立採算により維持管理・運営を実施するスキームを検討している。今後、県の意向を確認し整理を行う。



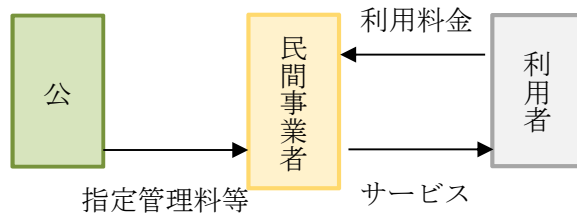
② 物販、飲食

物販、飲食の店舗が出店するテナントは行政財産の貸付を行い、民間事業者の独立採算により維持管理・運営を実施するスキームとした。



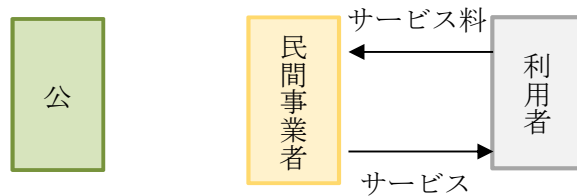
③ (1) の事業範囲のうち、東側拠点の b. 観光案内～g. 利用許可・料金徴収の 6 項目と西側拠点の i. 2 次交通等の全 7 項目

対象の 7 項目においては、民間事業者が利用者から利用料金を受領し、利用料金で得られた金額では維持管理・運営費用を賄えない部分は市が民間事業者へ指定管理料を支払うスキームとした。一部のサービスについては利用料金制度を活用する。



④ 自主事業

本施設内で、民間事業者が集客イベント等の自主事業を行う際は、民間事業者の独立採算で実施する。



5-4 事業方式・事業スキーム

本事業対象地には、県有地と市有地が含まれており、所有者が異なる土地を民間事業者が一体的に管理運営することが期待される。以下に、民間事業者による一体的な管理運営を見据えた、県有施設、市有施設における事業スキームを6パターンで整理した。

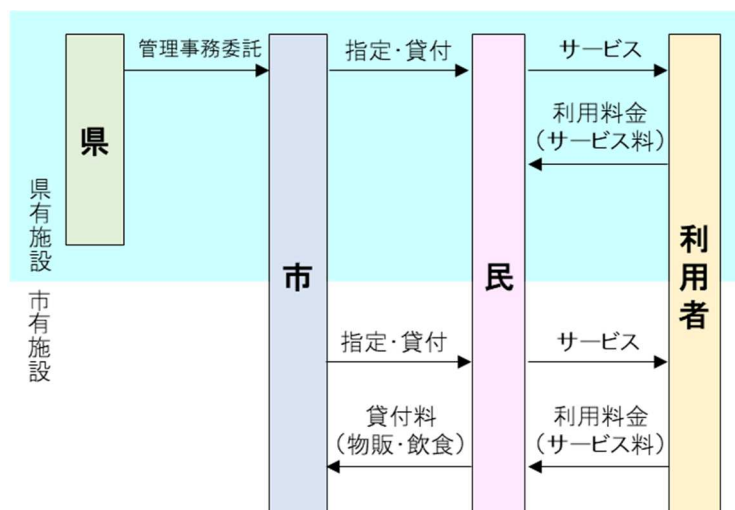
図表 事業スキームの整理

No	管理方法	フロー図	備考
1	県が直営で管理	—	<ul style="list-style-type: none"> 護岸及び区画内道路については、県の直営による管理を想定する。
2	県が指定管理の指定	<p>同一とは限らない</p>	<ul style="list-style-type: none"> 県と市がそれぞれ事業者を選定し、指定管理者の指定を行う。民間事業者による栈橋の使用許可を含めた業務を発注できる。 管理の区分が明確な一方で、駐車場を利用してイベントを行う場合などに柔軟な対応がしにくい。 同一の事業者による管理であればデメリットは少なくなるが、それぞれの収支を明確に分ける必要があるため、柔軟な対応はできない可能性もある。 ※デジタル船舶の用に供する港湾施設は現行の県条例上、指定管理による許可行為不可と考えられる。(広島県港湾条例第三条第三項)
3	県から市へ管理事務委託 + 市が指定管理の指定		<ul style="list-style-type: none"> 県が市に管理事務委託を行い、市が民間事業者を指定管理者として指定する。 民間事業者による栈橋の使用許可を含めた敷地内施設の一括管理が可能。駐車場による収入を県有施設及び市有施設の維持管理運営に充てることことができるため、市の財政負担軽減や市民サービス向上に期待できる。 県が管理事務委託した施設に対して、市が指定した指定管理者による管理が可能かどうかを確認する必要がある。 また、上記No.2と同様、県条例の整理が必要。

<p>4</p>	<p>県から市へ管理事務委託</p> <p>+</p> <p>市が業務委託</p>		<ul style="list-style-type: none"> 県内のビジター船舶係留施設はこのパターンが多い。 業務委託では民間による使用許可ができないため、利用者は都度利用することに市による使用許可が必要なため、事務が煩雑となる。(他事例の事務を確認) 市が指定管理 (PFI 事業) の公募と同時に県有施設の業務委託を公募することで、同一の民間事業者による管理が可能。 駐車場の使用料は民間事業者の収入とすることができないため、駐車場使用料収入を原資とした民間による柔軟な施設経営が難しい。
<p>5</p>	<p>県から市へ管理事務委託</p> <p>+</p> <p>市が民間事業者へ貸付(駐車場)</p> <p>+</p> <p>市が民間事業者へ業務委託(栈橋外)</p>		<ul style="list-style-type: none"> No.4に加えて、駐車場は民間事業者に貸付を行う。 使用許可の事務の煩雑さは残るが、駐車場の使用料は民間事業者の収入となるため、市有施設部分と合わせた柔軟な施設運営が可能。また、駐車場に必要な設備(改札ゲート等)の工事を民間事業者負担で実施できる可能性が高い。 県が管理事務委託した施設に対して、市が民間事業者に貸し付けることが可能かどうかを確認する必要がある。 ※地方自治法第238条の4第2項第4号による行政財産の余剰部分の貸付を適用(※使用許可の場合は238条の4第7項による目的外使用許可)
<p>6</p>	<p>県から市へ管理事務委託</p> <p>+</p> <p>市が民間事業者へ業務委託(栈橋外)</p> <p>県から市へ貸付</p> <p>+</p> <p>市が民間事業者へ貸付(駐車場)</p>		<ul style="list-style-type: none"> 駐車場は県から市に貸付を行い、さらに市が民間に転貸する。その他の部分はNo.5と同様。 No.5での管理事務委託をした施設を民間に貸付できない場合に検討する。 県から市に貸し付ける場合には、普通財産でないといけないう、貸付料を市から県に収める必要があるかどうかを県に確認する必要がある。 ※財産の交換、譲与、無償貸し付け等に関する条例 第5条第2項 民間事業者への転貸が可能かどうかを確認する必要がある。 ※広島県公有財産管理規則第30条第1項 ※民法第612条

以上の事業スキームのうち、民間事業者が行政とのやり取りを市のみを通して対応できることや、民間事業者と行政間の手続きや費用の収受を簡潔に行えることが想定されるため、以上の6パターンの事業スキームのうち No3 のパターンが現状望ましいと考えられる。本管理スキームでは、所有者が異なる土地を民間事業者が一体的に管理運営できるように、県が市に管理事務委託を行い、市が民間事業者を指定管理者として指定する。これにより、民間事業者に敷地内施設の一括管理が可能となる。さらに、駐車場による収入を県有施設及び市有施設の維持管理運営に充てることのできるため、市の財政負担軽減や市民サービス向上に期待できる。

本スキームを検討するにあたり、県が管理事務委託した施設に対して、市が指定した指定管理者による管理が可能かどうかについては、県との協議を行い整理する必要がある。また、本管理スキームはあくまで検討段階であり、今後変更の可能性はある。



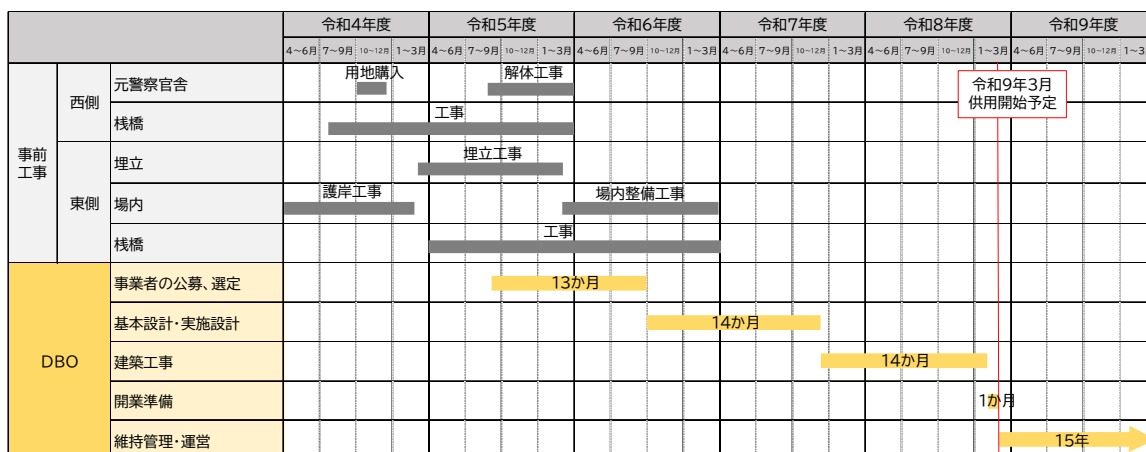
図表 県と市の管理方法スキーム (案)

5-5 事業スケジュール

本事業で検討している DBO 方式での実施スケジュールは以下の通りである。

設計期間は許可に係る期間 2 ヶ月を含み 14 カ月、建設期間を 14 カ月、開業準備期間を 1 ヶ月程度と見込み、令和 9 年 3 月供用開始の予定としている。

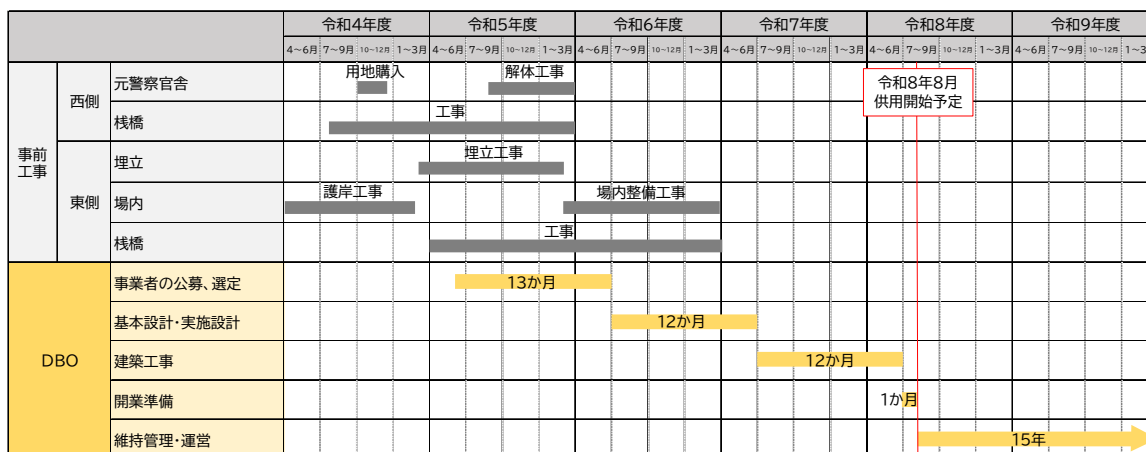
また、維持管理運営期間は 15 年間で予定している。



図表 DBO 方式 事業スケジュール (案)

また、最短で供用開始を行う場合の実施スケジュールは以下の通りである。

公募開始を上記スケジュール (案) よりも 3 ヶ月早めた令和 5 年 6 月とし、公募選定期間を 13 カ月と予定している。設計期間は許可に係る期間を含み 12 カ月、建設期間を 12 カ月、開業準備期間を 1 ヶ月程度と見込み、令和 8 年 8 月供用開始の予定としている。



図表 DBO 方式 最短で実施した場合の事業スケジュール (案)

最短で供用開始を行う場合の実施スケジュールのうち、事業者の公募、選定に係る期間の月割りのスケジュールは以下の通りである。最短で実施した場合のスケジュールのため、提案期間は3か月と短期間で予定している。

	令和5年度												令和6年度		
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	4月	5月	6月
アドバイザー期間	2か月														
公募資料の作成・公表、対話			6か月												
議会準備									1か月						
提案期間										3か月					
審査													1か月		
契約														2か月	

図表 DBO 方式 事業者の公募、選定に係るスケジュール（案）

6. 配置計画等の検討

6-1 東西交通・交流拠点への導入機能

事業化に向けて導入すべき機能と各利用イメージを以下に示している。

図表 東側拠点における導入機能（建物等）

導入機能	導入施設	利用面積 (㎡)	利用イメージ	
埠頭上屋 機能	切符売場	400	現在の事業内容と同程度の利用	
	待合所		鯛網観光で来訪する観光客の待合が可能な規模	
	事務室	20	運行船社の就業者が数人で運営業務が可能な規模	
	エレベーター	15	—	
	トイレ	100	待合所の人数をもとに男女の据数の規模	
	廊下、階段	170	旅客ターミナルのエントランスや通路等の共用部	
交流機能	物販機能	物販店 軽食	180	<ul style="list-style-type: none"> ・鮮魚販売ブース、地元住民のための生活日用品（主に生鮮食料）等の販売 ・JRのキヨスクのような店舗、風光明媚な海岸や休憩可能な町中で食べられる弁当などの販売等 ・喫茶、軽食ができる店舗
	多目的 会議機能	多目的 スペース	210	修学旅行2クラスの生徒が食事を取ることや、観光案内の説明を聞くことができる等、多目的な利用ができる場所。移動式パーティションで区分可能なものを想定
		防災倉庫	40	防災機能を持った拠点として周辺住民が避難可能な人数分の防災グッズ、食料品を備蓄できる倉庫
	情報発信 機能	観光案内、 ガイド	(切符売場・ 待合所に含 む)	パンフレット類の掲示、地域の見どころや旬な映像などがみられるVRやPC端末、スクリーン、5Gアンテナの設置等
	アクセ ス 機能	レンタ サイクル等	必要規模	レンタサイクル、キックボードなど2次交通の拠点
	癒し機 能	展望テラス	200	憩いの場としての利用や交流の場としての利用可能な場を旅客ターミナルの2階に整備
合計		1335	—	

図表 東側拠点における導入機能（外構）

導入機能	導入施設	利用面積 (m ²)	利用イメージ
緑地広場 機能	多目的広場	472	通年で開催されるイベント広場、観光客や地元住民が交流できる広場。利用者にやさしい芝生広場を想定

図表 西側拠点における導入施設（建物）

導入機能	導入施設	建物面積 (m ²)	利用イメージ
上屋機能	待合所	60	券売機能、海路を利用する観光客の待機場所
	事務室	20	—
	倉庫	10	—
	トイレ	35	—
	通路等	10	—
アクセス 機能	レンタ サイクル等	必要規模	レンタサイクル、キックボードなど2次交通の拠点
合計		135	—

図表 西側拠点における導入機能（外構）

導入機能	導入施設	利用面積 (m ²)	利用イメージ
交流機能	多目的広場	—	—

6-2 モデルプラン

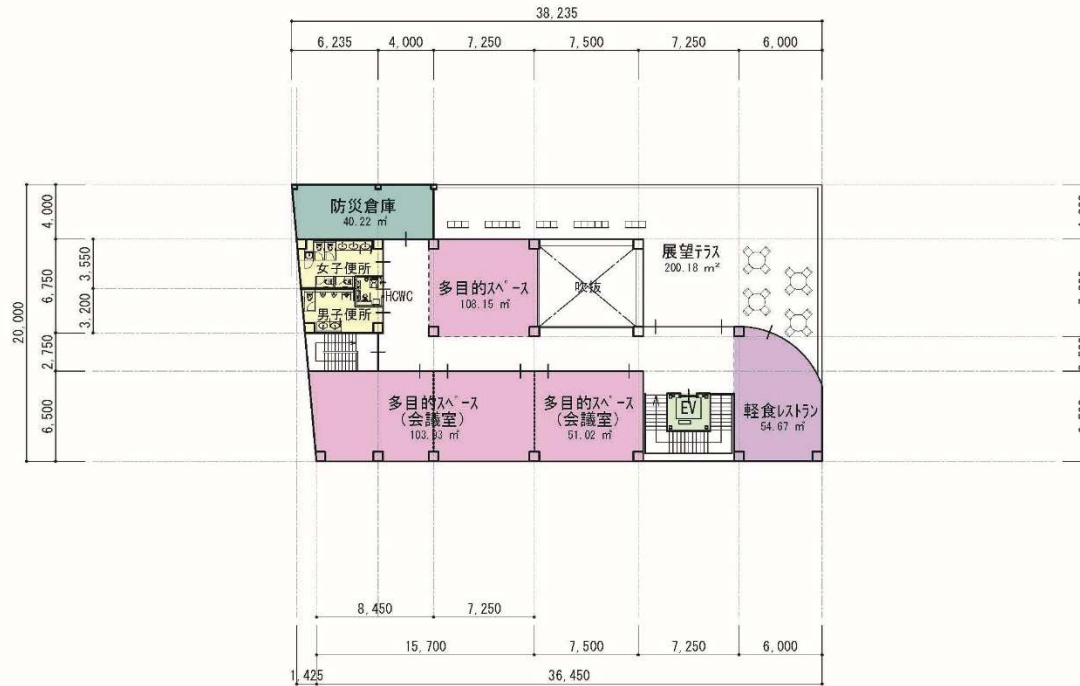
事業化に向けて導入すべき機能と各利用イメージからモデルプランを作成した。災害時の避難場所の確保等のため、東側拠点は二階建ての計画としている。なお、本モデルプランはあくまで想定のものであり、実際の実施内容については予算や民間提案を考慮して変更できるものとする。

(1) 東側拠点のモデルプラン

1階

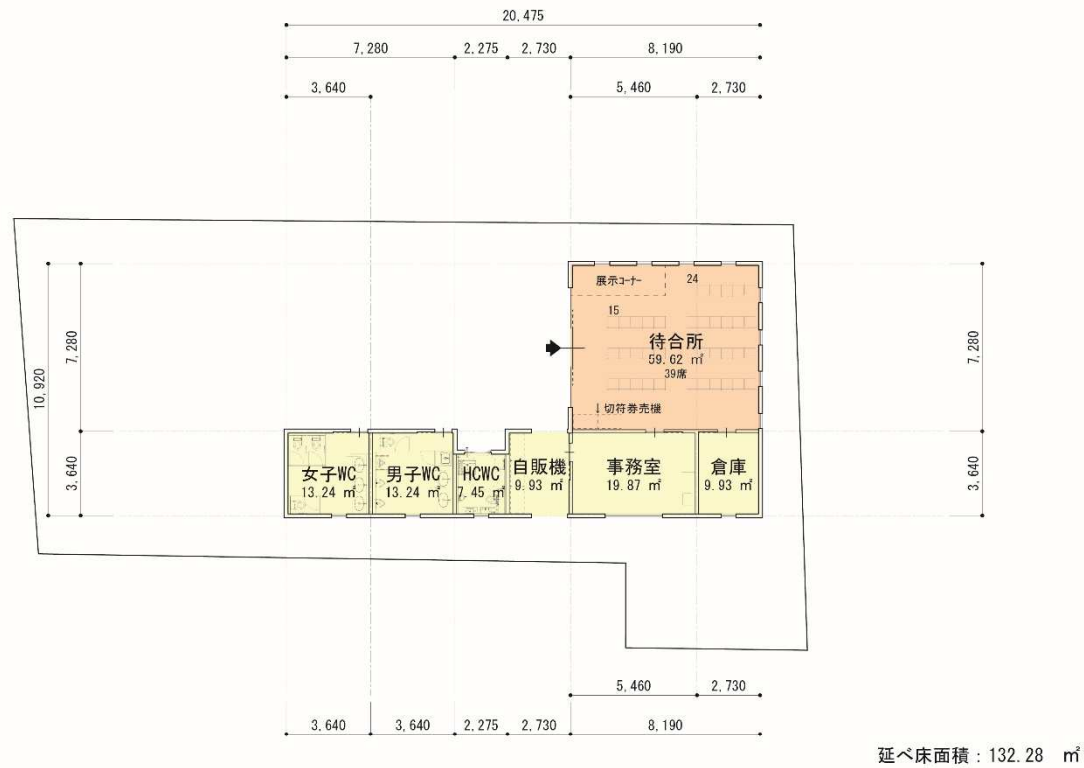


2階



PROJECT	福山市東西交流施設 (東側拠点)		DATE	23 02 06
TITLE	2 階平面図	SCALE	1:300	No. 00

(2) 西側拠点のモデルプラン



※本計画の構造体は、木造（ラーメン構造、大断面構造）を前提とした計画としている。

PROJECT	福山市東西交流施設（西側拠点）		DATE	23 02 06	
TITLE	1 階平面図		SCALE	1 : 200	No.
					00

7. 財政負担軽減効果（VFM）の検証

7-1 従来方式による概算事業費

6-2 モデルプランを基に、工事費、設計・工事監理費、維持管理費、運営費の概算事業費を算定した。維持管理費、運営費は事業期間の15年間で発生する費用を算定している。

■概算事業費

(税込み)

費用区分		金額（千円）
工事費	建設工事費	771,168
	外構関連工事費	3,950
	(計)	775,118
	備品購入	38,558
	敷地測量	1,558
設計費・ 工事監理費	設計費	58,190
	工事監理費	19,910
	(計)	78,100
開業準備費	開業準備費	5,500
維持管理費 (15年)	光熱水コスト	46,712
	維持管理コスト (建物、外構)	114,211
	維持管理コスト (駐車場)	22,363
	修繕等コスト	38,946
	(計)	222,232
運営費 (15年)	情報発信	51,065
	2次交通	1,155
	イベント企画	57,750
	通信費	4,356
	総合管理（人員配置）	84,315
	事務費	43,701
	(計)	242,343
合計		1,363,409

7-2 VFMの算定・評価

6-1 従来方式による概算事業費を基に、VFMを算定した。はじめにVFMの概要説明、算出方法を示したのち、本事業における算出条件を基に結果を整理している。

(1) VFMの概要説明

民間活力導入検討において、想定される事業スキームによる効果を定性的な評価だけでなく定量的に評価する方法としてVFM(Value For Money)というものがある。

民間活力を導入することが従来方式(地方公共団体がこれまで施設を整備する際に実施していた手法)で実施する場合と比べて「VFMが発生した」と確認される場合、事業を効率的かつ効果的に実施できるという基準を満たすこととなる。

【VFM(Value For Money)とは】

- ・VFMとは、「支払に対して価値の高いサービスを供給する」という考え方であり、PFI事業における具体的なVFMとは、従来方式で事業を実施した時と官民連携手法で事業を実施した時の、公共の支払額の差として計算される。
- ・公共施設の整備等に関する事業を官民連携手法として実施するかどうかは、このVFMの有無を評価することが基本となる。

(2) VFM算出方法

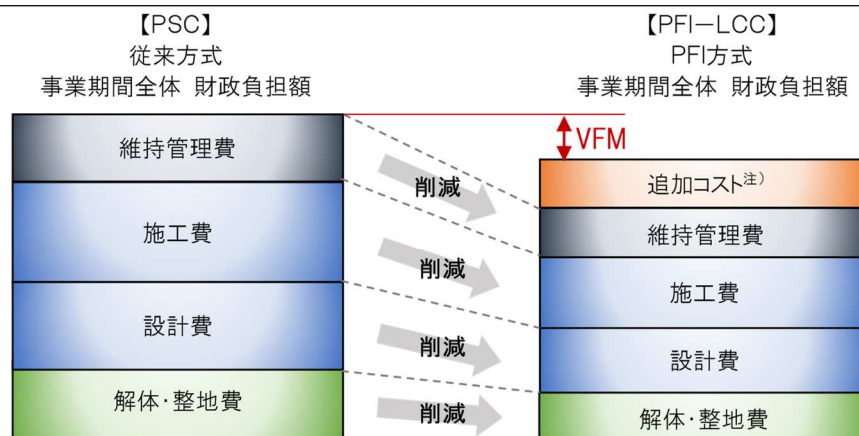
VFMの評価はPSCとPFI-LCCとの比較し、公民連携手法が従来方式を下回れば公民連携手法にVFMが発生し、上回ればVFMが発生しないと判断する。

【PSC(Public Sector Comparator)】

- ・従来方式として実施する場合の事業期間全体を通じた財政負担の見込額の現在価値

【PFI-LCC(LCC:Life Cycle Cost)】

- ・公民連携手法として実施する場合の事業期間全体を通じた財政負担の見込額の現在価値



注)アドバイザー業務・モニタリング業務費など

図表 VFM 発現イメージ

(3) VFMの算出条件

本事業は、DBO方式での実施可能性があるため、PSC、PPP-LCC、DBO-LCCの3パターンにおけるVFMの算出を行う。

①事業スケジュール

PSC、PPP-LCC、DBO-LCCともに事業期間は以下とする。

図表 各業務の事業期間

業務区分	事業期間
設計	14カ月
建設	14カ月
維持管理運営	15年

②割引率

割引率は「VFM (Value For Money) に関するPFIガイドライン (平成30年10月23日改正)」を参考に設定した。本ガイドラインでは、割引率の設定において、リスクフリーレートを用いることが適当であるとされ、長期国債利回りの過去の平均値等を用いる方法があると記載されている。

具体的な長期国債利回りの期間は記載されていないが、会計検査院の報告書によると10年国債利回りの過去の平均として設定している事例が多い。

10年国債利回りの過去15年分の平均値は0.468%であるため、この値を割引率として設定した。

③削減率

官民連携手法を導入した場合の事業費をPFI-LCCという。PFI-LCCの削減率は、従来方式で本事業を実施した場合に想定される事業費であるPSCをベースに、官民連携手法で実施した場合のコストの削減効果を費用ごとに設定する。

本検討においては、内閣府が提言している手引きを踏まえ、削減率は10%と設定する。

【「PPP/PFI手法導入優先的検討規定策定の手引」(平成28年3月)(内閣府)】

官民連携手法を導入した場合の事業費の削減率の設定について、「PPP/PFI手法導入優先的検討規定策定の手引」(平成28年3月)(内閣府)では、簡易な検討段階において民間事業者への意見聴取等が困難であることも考

えられるため、10%を初期値として設定することとしている。これは平成25年度及

策定の手引において設定している削減率等の数値		
「PPP/PFI手法導入 優先的検討規程策定の手引」(平成28年3月)		
費用削減率	整備費(設計・建設費)	10%
	運営費(運営・維持管理)	10%
利用料金収入増加率		10%
官民の資金調達金利差		0.5%
割引率		2.6%

び平成 26 年度内閣府導入可能性調査における平均費用削減率が約 10%であったことから導き出された数値である。

④資金調達方法

本拠点の整備に活用できる補助事業はなかったため、交付金の該当無しとして算定する。

⑤アドバイザー費

民間事業者の公募や選定手続きの支援をコンサルへ委託する場合に発生するアドバイザー費用を、23,400 千円（税抜）として見込む。

⑥モニタリング費

モニタリング支援業務をコンサルへ委託する場合に発生するモニタリング費用を、3,000 千円/年（税抜）として見込む。

（４）VFM算定結果

以上の前提条件より、VFM の算定結果は以下の通りである。

現在価値に換算した後では、PFI 方式の VFM は 1.1%、DBO 方式は 2.1%となり、DBO 方式において、より VFM が見込まれる結果となった。

図表 VFM 算定結果

分析結果と設定条件						
■VFM分析結果						
単位:千円						
項目			従来	PFI	DBO	備考
VFM	PSC	割引前	1,242,269	1,239,183	1,215,399	
		割引後	1,200,427	1,187,318	1,175,180	
	VFM	割引前	-	3,086	26,870	
		割引後	-	13,109	25,247	
	VFM (%)	割引前	-	0.2%	2.2%	
		割引後	-	1.1%	2.1%	
民間事業者の 事業採算性指標	P-IRR			1.55%	-	1.09%以上
	E-IRR			6.57%	-	6.00%以上
金融機関指標	DSCR(最低)			1.00	-	1.00以上
	LLCR			0.92	-	1.00以上
1年目の市の支出			58,190	26,400	78,771	
2年目の市の支出			253,805	2,950	237,925	
供用開始までの市の支出合計			311,995	29,350	316,696	
起債額			581,339	523,205	523,205	
民間資金借入額			0	286,296	0	
借入額合計			581,339	809,501	523,205	

8. 総合評価

本拠点の整備における官民連携の導入可能性について、本事業の事業規模やヒアリング調査やサウンディング調査で得られた事業者の意向、VFMの算定結果から判断すると、PFIでの実施は難しく、DBO方式での実施が望ましいと考えられる。

事業者の意向に関しては、現段階での意見であるため、今後、確定した公募条件を検討した上で参画意向を得ることが必要となる。

拠点整備に対し轄地区の地元企業の関心も得られたが、本公募の参画方法を整理し、参画事業者と関心のある地元企業をつなぐ仕組みづくりを検討する必要がある。

なお、本事業は、観光地に位置する市と県の所有地を含む敷地での小規模かつ多機能な施設整備において、官民連携の導入可能性の検討、地元企業の活用の観点から、先導的な官民連携事業の検討案件の形成につなげることができた。

図表 事業手法の総合評価

	従来	DB+0(0→DB)	DBO	PFI (BT0)
定性的評価	△ 事業者の事業参画性が見込め、供用開始を短期間で実施できる可能性があるが、サービス水準の向上や効率的な維持管理が大きく見込めない。	○ 事業者の事業参画性が高く、DBの公募時期によるが、効率的な維持管理の実施、短期間での供用開始も見込まれる。	○ 本事業における事業参画性が高く、供用開始まで短期間で実施可能である。また、事業者による高いサービス品質の確保と効率的な維持管理が可能である。	△ 事業者による高いサービス品質の確保と効率的な維持管理運営が可能であるが、事業参画への障壁がみられること、供用開始までに時間がかかることが懸念される。
定量的評価	△ PFI又はDBOの方が経済的に有利である。	△ 従来手法と同等の評価である。	○ 従来手法と比較して財政負担が少なくなる。DBO方式におけるVFMは2.1%と算定され、官民連携手法導入による財政負担軽減が見込まれる。	△ DBOよりも財政負担が大きい。
総合評価	△ 効率性、経済効果の評価より本事業では採用しない。	○ 事業参画のしやすさ、施設の効率性より本事業での採用が見込まれるが、DBOと比較した場合の経済効果の評価が低いため本事業では採用しない。	◎ 事業参画のしやすさ、施設の効率性、経済効果より、本事業手法での実施が望ましい。DB+0と比較して、一括発注によるメリットがある。	△ 事業参画がしにくく、事業者、行政共に経済効果が少ないため、本事業では採用しない。

9. M a a Sによる連携調査

M a a S^{*}を活用した観光・交通サービスや物販・飲食等の小売りとの連携の可能性を検討する。

※M a a S (Mobility as a Service) とは、地域住民や旅行者一人一人のトリップ単位での移動ニーズに対応して、複数の公共交通やそれ以外の移動サービスを最適に組み合わせることで検索・予約・決済等を一括で行うサービス

9-1 事例収集整理

本業務と類似の事例やM a a Sによる連携を行った先進事例等を収集・整理する。

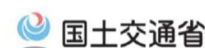
収集事例対象は、以下に該当する事例を整理する。

- ・国土交通省の「日本版M a a S推進・支援事業」に採択された事例
- ・観光地型に類型される事例
- ・船、レンタサイクル等を含めた多様な交通モードを対象としている事例
- ・貨客混載型のM a a S事例

(1) 伊豆における観光型MaaS「Izuko」実証実験Phase 3

- 鉄道、フェリー、オンデマンド交通等のデジタルフリーパスを販売。
- レンタカー、レンタサイクルの予約機能は外部サイトへの遷移により対応。
- 観光商品、観光施設、飲食店等のデジタルチケットを販売。
- 利用者の84%が「サービスに満足」と回答。

伊豆における観光型MaaS実証実験(Izuko Phase3)



観光客数の増加を図るため、交通機関や観光施設等をスマートフォンで検索・予約・決済できるサービス「Izuko」を提供することで公共交通の利便性を向上する。更に過去2回の実証実験を踏まえ、新規顧客の誘客を図るため、特に20～30代の女性グループの宿泊観光創出に主眼を置いた観光商品・サービスを提供する。

協議会の 構成員	東急(株)、(一社)美しい伊豆創造センター、東日本旅客鉄道(株)、楽天(株)、東日本旅客鉄道(株)横浜支社、東海自動車(株)、伊豆箱根鉄道(株)、伊豆箱根バス(株)、(株)伊豆クルーズ、(一社)ふじさん駿河湾フェリー、静岡鉄道(株)、(一社)伊豆半島創造研究所、静岡県タクシー協会、伊豆急ホールディングス(株)		取組イメージ
地域課題	<ul style="list-style-type: none"> ● 観光地としての若年層の認知の不足等による観光客数の低迷 ● 利用者の減少や運転手の高齢化等による交通事業者の廃業等による公共交通の利便性の低下 		<p>MaaSを通じて提供しているサービス</p> <p>くろふね号・いずきゅん号</p> <p>Izukoで購入可能な観光商品 例</p>
取組の概要	期間	2020年11月16日～2021年3月31日	<p>伊豆エリアの観光マップ</p> <p>スマホで決済</p> <p>検証結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 利用者の44%が「Izuko」により新たな観光地に行けた」と回答。高い周遊効果を確認 ● 利用者の11%が「Izuko」がなければ伊豆に来なかった」と回答。首都圏でのプロモーションが十分に実施できなかった中ではあったが、一定の誘客効果を確認 ● 利用者の84%が「サービスに満足」と回答。目標の80%を上回り、高い評価を獲得 ● 宿泊施設と駅・観光地間の利用はオンデマンド交通利用全体の12%。一定の需要を確認 ● 利用データ管理画面の提供および協議会での事例紹介を通じてデータ活用機会を増やすことにより、効果的なプロモーションと定量的な効果測定に貢献 <p>今後の方向性</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コロナの影響により公共交通利用者が激減した厳しい期間ではあったものの、3,647枚のチケットを販売し一定の利用を獲得するとともに、サービスへの高い満足度を獲得できた ● 今後も観光魅力の発信や公共交通の利用促進、デジタル活用による省力化を通じた、観光地の魅力と持続性の向上については引き続き取り組んでいきたい ● 社会実装を含め、持続可能な運営体制や収益確保に向けて、本実証実験の結果を踏まえた検討を開始したところ
	エリア	静岡県伊豆半島全域（一部、富士山静岡空港から伊豆半島までのバス、鉄道、フェリーを含む）	
	MaaSシステム	MaaS Webサイト「Izuko」を独自に構築	
交通サービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 複合経路検索(外部サイトへの遷移)機能の提供 ● オンデマンド交通「くろふね号」の運行、自動運転のオンデマンド交通「いずきゅん号」の実証運行の予約連携 ● オンデマンド交通の配車予約機能の提供 ● 鉄道、路線バス、フェリー、オンデマンド交通等のデジタルフリーパスの販売 ● レンタカー、レンタサイクルの予約(外部サイトへの遷移)機能の提供 		
交通以外のサービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 観光施設等の位置情報や施設情報を確認できる地図機能の提供 ● 観光商品のデジタルチケットの販売 ● 観光施設、飲食店等のデジタルチケットの販売 ● 交通事業者や飲食店等の新型コロナウイルス対策情報や、観光施設等の混雑情報の配信 		
検証内容	<ul style="list-style-type: none"> ● シームレスに複数交通手段利用できる交通チケットの周遊促進効果の検証 ● 観光商品の充実による、伊豆への来訪目的創出を通じた誘客効果の検証 ● 「Izuko」のUI改善と機能拡充によるサービス満足度向上効果の検証 ● オンデマンド交通の宿泊施設停車による送迎車両代替効果の検証 ● 交通・観光事業者への利用データ共有による、データ活用機会の向上効果検証 		

資料：国土交通省HP

(2) 瀬戸内の復権へ：海・陸・空の自由な移動網による国際観光先進都市の創造

- 高松空港から入る香川・瀬戸内観光客を対象に、海・陸・空の交通機関やツアーバス等観光事業者とAPI連携した旅程提案型MaaSを提供。

瀬戸内の復権へ：海・陸・空の自由な移動網による国際観光先進都市の創造 (瀬戸内洋上都市ビジョン協議会)		観光地型																																												
<p>実験の概要：高松空港から入る香川・瀬戸内観光客を対象に、海上タクシーを含む海・陸・空の交通機関やツアーバス等観光事業者とAPI連携した旅程提案型MaaSを提供する。観光客の行動変容を検証し、持続的な瀬戸内観光振興に向けた示唆を検討する。</p>																																														
<p>地域の交通課題： 観光客(特に瀬戸内に来訪する外国人観光客)の観光体験・購買機会の損失に繋がるモビリティ不足 <瀬戸内離島>公共交通の時間・容量制約による移動手段不足やフェリー、バスの積み残し <高松市街地>脆弱なインターモーダル連携による市内観光・経済の不活性</p>		<p>本格的な導入に向けた検証項目、目標値： -MaaSアプリ(Horai)のダウンロード数(396→2400) -海上タクシーの利用者数(110→700) (396ダウンロード、利用者数110人、:2019年5月28日現在) ・実証実験によって観光客の機会損失の解消が確認されること -行きたかったのに行けなかったという観光地が1箇所/日以上減ること ・海上・陸上交通のデータ連携に向けた障壁を取り除けていること -高松港発着の全7航路のうち、非現金決済を導入していない5航路がクレジットカード決済を、また、事前のウェブ予約に対応していない全7航路のうち、観光客の多い小豆島・直島・豊島に接続する5航路が事前のウェブ予約に対応している、もしくは対応することが決定している状況にあること -小豆島・直島の全てのタクシー事業者について、MaaSアプリ(Horai)上の配車・決済が可能になっていること</p>																																												
<p>実験内容： MaaSアプリ「Horai」の連携基盤システム開発実験中心に、全体を貫通する実験項目の下、事業者と協力して本実証実験のコア目的である「海上・陸上交通の連携に向けた障壁の克服」を実現する。実現可能な領域から連携を本格化し、実験後には空港やエアラインも巻き込み、海陸空のシームレスな移動を目指したデータ・事業者の統合を図る。</p>		<p>協議会の構成員：</p> <table border="1"> <tr> <td colspan="4">①企画及び次世代モビリティに関するビジョン検討/社会受容性醸成</td> </tr> <tr> <td>scheme verge(株)</td> <td>ANAホールディングス(株)</td> <td colspan="2">高松商運(株)</td> </tr> <tr> <td colspan="4">②MaaSに向けたデータの整備と、MaaSアプリを通じた電子決済対応・モビリティ提供</td> </tr> <tr> <td>ことでんグループ</td> <td>四国旅客鉄道(株)</td> <td>日新タクシー(株)</td> <td>香川県旅客船協会</td> </tr> <tr> <td colspan="4">③データの利活用のためのプラットフォームの整備</td> </tr> <tr> <td>scheme verge(株)</td> <td>(株)電通</td> <td colspan="2">香川大学米谷研究室</td> </tr> <tr> <td colspan="4">④MaaSプラットフォームと観光・旅行業システムの連携に向けた実証</td> </tr> <tr> <td>(一社)</td> <td>高松空港(株)</td> <td colspan="2">穴吹興産(株)</td> </tr> <tr> <td>せとうち観光推進機構</td> <td>(三菱地所DX推進部支援)</td> <td colspan="2"></td> </tr> <tr> <td colspan="4">⑤既存/関連の取り組みとの連携・関係整理(オブザーヴ)</td> </tr> <tr> <td>国土交通省 四国運輸局</td> <td>高松市役所 総務局</td> <td>小豆島町</td> <td>土庄町 直島町 23</td> </tr> </table>	①企画及び次世代モビリティに関するビジョン検討/社会受容性醸成				scheme verge(株)	ANAホールディングス(株)	高松商運(株)		②MaaSに向けたデータの整備と、MaaSアプリを通じた電子決済対応・モビリティ提供				ことでんグループ	四国旅客鉄道(株)	日新タクシー(株)	香川県旅客船協会	③データの利活用のためのプラットフォームの整備				scheme verge(株)	(株)電通	香川大学米谷研究室		④MaaSプラットフォームと観光・旅行業システムの連携に向けた実証				(一社)	高松空港(株)	穴吹興産(株)		せとうち観光推進機構	(三菱地所DX推進部支援)			⑤既存/関連の取り組みとの連携・関係整理(オブザーヴ)				国土交通省 四国運輸局	高松市役所 総務局	小豆島町	土庄町 直島町 23
①企画及び次世代モビリティに関するビジョン検討/社会受容性醸成																																														
scheme verge(株)	ANAホールディングス(株)	高松商運(株)																																												
②MaaSに向けたデータの整備と、MaaSアプリを通じた電子決済対応・モビリティ提供																																														
ことでんグループ	四国旅客鉄道(株)	日新タクシー(株)	香川県旅客船協会																																											
③データの利活用のためのプラットフォームの整備																																														
scheme verge(株)	(株)電通	香川大学米谷研究室																																												
④MaaSプラットフォームと観光・旅行業システムの連携に向けた実証																																														
(一社)	高松空港(株)	穴吹興産(株)																																												
せとうち観光推進機構	(三菱地所DX推進部支援)																																													
⑤既存/関連の取り組みとの連携・関係整理(オブザーヴ)																																														
国土交通省 四国運輸局	高松市役所 総務局	小豆島町	土庄町 直島町 23																																											
<p>参考：HoraiのUI</p>																																														
Phase 0 全体調整	<p>実証実験(1) DBとのAPI連携開発 実証実験(2) 需要予測モデルの構築と検証 実証実験(3) MaaS社会受容性調査</p>																																													
Phase 1 海上	<p>実証実験(4) 海上タクシー運行実験 実証実験(5) AVATAR実験 実証実験(6) 電子・オンライン決済一部導入</p>																																													
Phase 2 陸上	<p>実証実験(7) 旅程連動タクシー配車導入 実証実験(8) 手ぶら観光連携 実証実験(9) 市内観光の課題抽出</p>																																													

資料：国土交通省

(3) 八重山MaaS化事業

- 離島船舶、バス、タクシーのそれぞれの乗車券を電子化(電子チケット化)して対象の交通機関を一定期間乗り放題として、スマートフォンの電子チケット表示で加盟事業者の利用環境での処理を行い、公共交通手段のシームレスな利用を実現。
- 本実証実験では、沖縄セルラーアグリ&マルシェが加盟事業者利用環境整備を、JTB沖縄が交通・商業連携の旅行商品の提供とMaaS加盟事業者開拓を、琉球銀行がキャッシュレス決済の実現とMaaS加盟事業者開拓を、八重山ビジターズビューローが観光施設連携強化を、TISがMaaSプラットフォームの提供と全体取りまとめを担当。

八重山MaaS化事業【Phase1:観光型MaaS構築に向けた実証実験】 (申請主体名:八重山MaaS事業連携体)		観光地型									
<p>【実験の概要】 沖縄県八重山地区(石垣市・竹富町)にて、地域DMO、旅行会社、地銀、通信会社が一体となり複数交通モードの情報・オペレーション・交通サービスの連携性・利便性向上のためMaaSサイト・アプリとシステムを構築、公共交通分担率の向上と商業・観光施設等への送客を目指した観光地型MaaSを実現し、他型のMaaSへの将来展開が可能な基盤として有用性を検証する</p>											
<p>【協議会等の構成員】</p> <ul style="list-style-type: none"> ✓ 八重山ビジターズビューロー ✓ 石垣市 ✓ 竹富町 ✓ 沖縄セルラーアグリ&マルシェ ✓ JTB沖縄 ✓ 琉球銀行 ✓ TIS 	<p>【実験内容】 (実証期間) 2019年11月~2018年2月を予定 (対象地域) 石垣市、竹富町 (参画事業者) 上記地域で現時点で11社参画意向</p> <p>八重山MaaSサイト・アプリでのワンストップでの最適商品情報の提供および予約・販売機能の有用性の検証</p> <table border="1"> <tr> <td>a. 旅程に合った交通等商品の造成(バック含)</td> <td>MaaSレベル3実証のため、定額制サービスや事業者をまたいだバック商品を造成(複数交通モード+商業クーポン等)、利用者検索内容等に応じ推奨・提供する</td> </tr> <tr> <td>b. サイト・アプリでの連携された情報の提供</td> <td>複数交通事業者をまたいで路線・商品サービス/時刻表/運賃/運行情報等を連携させ提示する(船舶、バス、タクシー等)</td> </tr> <tr> <td>c. 予約・決済、電子チケット発券機能の提供</td> <td>上記aについて、事前の予約・販売およびデジタルチケット機能を提供する(安価・簡易に読取可能)</td> </tr> </table> <p>※上記サービスのデータ連携、オープン化を実現するため、セキュリティ、利便性を考慮したインターネット接続によるAPI連携を実現</p>		a. 旅程に合った交通等商品の造成(バック含)	MaaSレベル3実証のため、定額制サービスや事業者をまたいだバック商品を造成(複数交通モード+商業クーポン等)、利用者検索内容等に応じ推奨・提供する	b. サイト・アプリでの連携された情報の提供	複数交通事業者をまたいで路線・商品サービス/時刻表/運賃/運行情報等を連携させ提示する(船舶、バス、タクシー等)	c. 予約・決済、電子チケット発券機能の提供	上記aについて、事前の予約・販売およびデジタルチケット機能を提供する(安価・簡易に読取可能)			
a. 旅程に合った交通等商品の造成(バック含)	MaaSレベル3実証のため、定額制サービスや事業者をまたいだバック商品を造成(複数交通モード+商業クーポン等)、利用者検索内容等に応じ推奨・提供する										
b. サイト・アプリでの連携された情報の提供	複数交通事業者をまたいで路線・商品サービス/時刻表/運賃/運行情報等を連携させ提示する(船舶、バス、タクシー等)										
c. 予約・決済、電子チケット発券機能の提供	上記aについて、事前の予約・販売およびデジタルチケット機能を提供する(安価・簡易に読取可能)										
<p>【地域の交通課題】</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th></th> <th>地域交通 「地域の足の確保」</th> <th>観光交通 「レンタカー事故等の増加」</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>発生している交通課題</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 石垣市の自家用車利用率が57.7%で公共交通分担率が低い 石垣市では採算性低下による循環バス廃止以降、公共交通空白地が拡大 高齢化が進出し事故の増加が懸念 </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 旅行者のレンタカー利用割合は51.0%と公共交通の分担率が低く、レンタカー事故の増加、離島ターミナル駐車場の混雑等の課題が発生 </td> </tr> <tr> <td>課題の要因</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 公共交通網形成が不十分であり(バス運行本数・時間数・他交通との連携など)、地域全体での交通の最適化・連携が図られていない </td> <td> <ul style="list-style-type: none"> 離島に行くほどに現地の交通情報が乏しく、一括した情報収集が困難 各モード窓口等で都度現金購入・発券等手続きが必要な、煩雑なオペレーション 事前の予約・決済が可能なモードは限定的 </td> </tr> </tbody> </table>		地域交通 「地域の足の確保」	観光交通 「レンタカー事故等の増加」	発生している交通課題	<ul style="list-style-type: none"> 石垣市の自家用車利用率が57.7%で公共交通分担率が低い 石垣市では採算性低下による循環バス廃止以降、公共交通空白地が拡大 高齢化が進出し事故の増加が懸念 	<ul style="list-style-type: none"> 旅行者のレンタカー利用割合は51.0%と公共交通の分担率が低く、レンタカー事故の増加、離島ターミナル駐車場の混雑等の課題が発生 	課題の要因	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通網形成が不十分であり(バス運行本数・時間数・他交通との連携など)、地域全体での交通の最適化・連携が図られていない 	<ul style="list-style-type: none"> 離島に行くほどに現地の交通情報が乏しく、一括した情報収集が困難 各モード窓口等で都度現金購入・発券等手続きが必要な、煩雑なオペレーション 事前の予約・決済が可能なモードは限定的 	<p>【本格的な導入に向けた検証項目、目標値】</p> <ol style="list-style-type: none"> 実証期間中の八重山MaaSサービス購入・利用者数 5,000人 増客効果(当該サービスにより移動サービスを利用した者の割合) 10% 利用サービス増加効果(当該サービスにより訪問先を増加した者の割合) 10% 利用者リピート希望率(次回訪問時も当該サービスを利用したい者の割合) 50% 	
	地域交通 「地域の足の確保」	観光交通 「レンタカー事故等の増加」									
発生している交通課題	<ul style="list-style-type: none"> 石垣市の自家用車利用率が57.7%で公共交通分担率が低い 石垣市では採算性低下による循環バス廃止以降、公共交通空白地が拡大 高齢化が進出し事故の増加が懸念 	<ul style="list-style-type: none"> 旅行者のレンタカー利用割合は51.0%と公共交通の分担率が低く、レンタカー事故の増加、離島ターミナル駐車場の混雑等の課題が発生 									
課題の要因	<ul style="list-style-type: none"> 公共交通網形成が不十分であり(バス運行本数・時間数・他交通との連携など)、地域全体での交通の最適化・連携が図られていない 	<ul style="list-style-type: none"> 離島に行くほどに現地の交通情報が乏しく、一括した情報収集が困難 各モード窓口等で都度現金購入・発券等手続きが必要な、煩雑なオペレーション 事前の予約・決済が可能なモードは限定的 									

24

資料：国土交通省



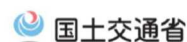
図表 サービス利用の流れ

資料：TIS株式会社ホームページ

(4) 観光型MaaS「三浦COCOON」の実装による分散化・混雑回避事業

- 観光型MaaS「三浦COCOON」と「Smart Buddy」を連携させ、風光明媚なスポットや施設を巡る観光ルートを設計・発信することで、渋滞の解消など社会課題の解決を図る。同時にモビリティ基盤も整備することで三浦半島の観光周遊化を実現。
- カーシェア、レンタサイクル、電動キックボードなど、多様な交通サービスと連携。
- 利用者アンケートでは、43%が「アプリがきっかけで当初予定していた観光ルートから変化があった」と回答。

観光型MaaS「三浦COCOON」の実装による分散化・混雑回避事業

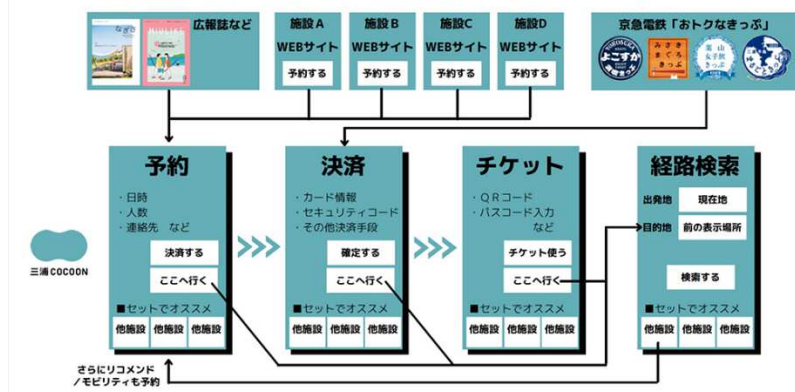


観光型MaaS「三浦COCOON」と「Smart Buddy」を連携させ、風光明媚なスポットや施設を巡る観光ルートを設計・発信することで、渋滞の解消など社会課題の解決を図る。同時にモビリティ基盤も整備することで三浦半島の観光周遊化を実現する。

協議会の構成員		取組イメージ	
京浜急行電鉄株式会社(幹事社)、株式会社アイシン、株式会社サンオートス、みらいレンタサイクル運営協議会、scheme verge株式会社、ジョルダン株式会社、横須賀市、三浦市			
地域課題 【課題①】特定エリアやルートへの集中による渋滞や密集 特定幹線道路への集中や駐車場不足で渋滞が慢性化しているうえ、各所で旅客密集も発生しており、ルートや時期の分散/感染拡大配慮が必要 【課題②】観光情報不足による消費機会ロス 「よこすか満喫まっぴが」等で多くの観光客が訪れるが、飲食後の滞在コンテンツや交通手段がわからずそのまま帰宅してしまうため、機会損失が生じている。 【課題③】観光拠点を回避するためのモビリティ整備の必要性 点在する自然環境や店舗施設などを回避する2次交通拠点が不足		①「観光ナビ」による行動変容 観光客の行動変容を促す一定の効果があったと考えられる。 渋滞を回避し、観光も良いルートを探検。 交通渋滞が発生しやすいルート。	
事業概要 期間: 2021年12月16日～2022年3月31日 エリア: 横須賀市、三浦市エリア ※三浦COCOONファミリーには、鎌倉市/逗子市/葉山町も参加 MaaSシステム: ①観光型MaaS「三浦COCOON」 ②アイシン「Smart Buddy」 交通サービス: 「COCOONモビリティパッケージ」 鉄道、バス、タクシー、カーシェア、レンタサイクル、電動キックボード、キャンピングカー、ヘリなど 交通以外のサービス: 「三浦COCOONファミリー」参加各団体(2022年3月時点124団体) ※三浦COCOON Familyに参加している自治体、観光協会、アクティビティ事業者、サポート企業、京急グループ施設等		②観光型MaaSとのシステム連携による消費拡大 三浦COCOONファミリー参加団体 システム連携により回遊性向上 「新たな観光体験」(新行先) 行き方/予約/決済のワンストップ化。複数回遊も。(事業者) 他業/他場が近いスポットにより相互協賛する。	
検証内容 ● 「Smart Buddy」による行動変容(混雑回避と周遊化) ● 観光型MaaSとのシステム連携による消費拡大 ● 事業者連携で2次交通基盤を整備		③事業者連携で2次交通基盤を整備 「COCOONモビリティパッケージ」として、11事業者が共同で電動キックボード、レンタサイクルなどモビリティ拠点を開設 観光客に対する効果	
		検証結果 ● 利用者アンケートでは、43%が「アプリがきっかけで当初予定していた観光ルートから変化があった」と回答し、観光客の行動変容を促す一定の効果があったと考えられる。 ● 「よこすか満喫まっぴが」デジタルチケット化など観光型MaaS「三浦COCOON」と連携した観光案内を展開。「三浦COCOON」から「Smart Buddy」の案内HPへ350件超の流入があった。 ● 事業者連携により、レンタサイクル、電動キックボードの貸出拠点を整備。地域のレンタサイクルとも連携し、サービスを展開した。利用者アンケートでは、86%が「本サービスの提供が、渋滞を回避した快適な観光体験に役立つ」と回答した。	
		今後の方向性 ● 「よこすか満喫まっぴが」に続き、「みさきまろきまっぴが」、「葉山女子旅まっぴが」の常設デジタルチケット化を実現し、さらなる付加価値拡大を目指す。 ● 観光型MaaS「三浦COCOON」の機能拡充を進め利用拡大を図る。 ● 観光領域での実績拡大を活かし、都市型、沿線型といった生活領域へのMaaS基盤拡大 ● 最終的には、MaaSレベル4(社会目標の統合)を実現し、データに基づきまちづくりやエリアマネジメントを目指す。	

資料：国土交通省

■各事業者の顧客一元化による「相互集客」と「相互リコメンド」



図表 観光型MaaS「三浦COCOON」サービスイメージ図

資料：京急ホームページ

(5) 京都市内中心部の混雑緩和に資する大原・八瀬・鞍馬・貴船など周縁部への観光客の分散化を目指したMaaS実証実験

- 京都市中心部に集中する観光客の分散を図るため、デジタルフリーパスの販売やシェアサイクリングの実験導入、観光施設や飲食店、宿泊施設等の情報発信などの施策を通じて、京都市周縁部への観光客誘客に関する検証を実施。
- QRコードを活用したデジタルスタンプラリーを提供。
- Webサービス利用に関するアンケートでは、タビマエに「予定していなかった旅に出ることにした」が3割、「京都旅行での訪問先に複数の洛北エリアを追加した」が2割の回答があり、乗換アプリを正確に分かりやすく表示することで、周縁部への誘客に繋げることができた。

京都市内中心部の混雑緩和に資する大原・八瀬・鞍馬・貴船など周縁部への観光客の分散化を目指したMaaS実証実験

京都市中心部に集中する観光客の分散を図るため、デジタルフリーパスの販売やシェアサイクリングの実験導入、観光施設や飲食店、宿泊施設等の情報発信などの施策を通じて、京都市周縁部への観光客誘客に関する検証を実施する。

協議会の 構成員		取組イメージ													
【幹事】京阪ホールディングス(株)、京都市、(公社)京都市観光協会、叡山電鉄(株)、京都バス(株)、東日本旅客鉄道(株)、(株)ドコモ・バイクシェア、(株)ドコモ・インサイトマーケティング、京都大原観光保勝会、貴船観光会、八瀬叡山保勝会、出町樹形商店街、京阪電気鉄道(株)、京福電気鉄道(株)、京都タワー、(株)ホテル京阪、京阪ホテルズ&リゾーツ(株)、国土交通省近畿運輸局、国土交通省近畿運輸局京都運輸支局		MaaSアプリを通じて提供しているサービスのイメージ 													
地域課題 <ul style="list-style-type: none"> ● 京都市内中心部への観光客の集中による、洛北エリアへの観光客の少なさ ● 洛北エリアへの観光客の、年齢層や訪問エリア、訪問する時間帯の偏り 		取組の概要 <table border="1"> <tr> <td>期間</td> <td>2020年10月27日～2021年1月31日</td> </tr> <tr> <td>エリア</td> <td>京都府京都市左京区洛北エリア（大原、八瀬、貴船、鞍馬、修学院、一条寺、出町柳等）</td> </tr> <tr> <td>MaaSシステム</td> <td>JR東日本が提供する「モビリティ・リンクージ・プラットフォーム」を基に、MaaS Webサイト「奥京都MaaS」を独自に構築</td> </tr> <tr> <td>交通サービス</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ● 鉄道や路線バスのデジタルフリーパスの販売 ● 鉄道のリアルタイムな位置情報が確認できる地図の提供 ● 登録した交通系ICカードで開錠して利用できるシェアサイクリング「ドコモ・バイクシェア」の実験導入 </td> </tr> <tr> <td>交通以外のサービス</td> <td> <ul style="list-style-type: none"> ● 飲食店等で利用できるデジタルチケットの販売 ● 観光施設等のクーポンの配信 ● QRコードを活用したデジタルスタンプラリーの提供 ● 観光テーマ・エリアにもとく観光施設の検索機能の提供 ● 訪問する観光施設やその滞在時間、移動に利用する交通機関などを設定できる、旅行の行程管理機能の提供 ● 新型コロナウイルス対策情報の発信 ● 観光施設の位置情報や混雑状況を確認できる地図の提供 ● 滋賀県大津市のMaaSアプリ「ことことなび」や、「JR東日本アプリ」上での本実証事業の告知 </td> </tr> </table>		期間	2020年10月27日～2021年1月31日	エリア	京都府京都市左京区洛北エリア（大原、八瀬、貴船、鞍馬、修学院、一条寺、出町柳等）	MaaSシステム	JR東日本が提供する「モビリティ・リンクージ・プラットフォーム」を基に、MaaS Webサイト「奥京都MaaS」を独自に構築	交通サービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 鉄道や路線バスのデジタルフリーパスの販売 ● 鉄道のリアルタイムな位置情報が確認できる地図の提供 ● 登録した交通系ICカードで開錠して利用できるシェアサイクリング「ドコモ・バイクシェア」の実験導入 	交通以外のサービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 飲食店等で利用できるデジタルチケットの販売 ● 観光施設等のクーポンの配信 ● QRコードを活用したデジタルスタンプラリーの提供 ● 観光テーマ・エリアにもとく観光施設の検索機能の提供 ● 訪問する観光施設やその滞在時間、移動に利用する交通機関などを設定できる、旅行の行程管理機能の提供 ● 新型コロナウイルス対策情報の発信 ● 観光施設の位置情報や混雑状況を確認できる地図の提供 ● 滋賀県大津市のMaaSアプリ「ことことなび」や、「JR東日本アプリ」上での本実証事業の告知 	検証結果 <ul style="list-style-type: none"> ● デジタルフリーパス購入者は20・30代男性の参加(5割)が多く、ひとり旅(5割)も多かった。従来の京都観光のボリューム層が団体の40～60代女性であることから、性別、年齢層の分散化に一定の効果があった。 ● Webサービス利用に関するアンケートでは、タビマエに「予定していなかった旅に出ることにした」が3割、「京都旅行での訪問先に複数の洛北エリアを追加した」が2割の回答があり、乗換アプリを正確に分かりやすく表示することで、周縁部への誘客に繋げることができた。 ● 大原エリアでシェアバイク事業を実施し、8日間で83台(うち1日は雨で0台)の利用あり。1台あたり平均利用時間が181分と従来より滞在時間が増大し、エリアの活性化に寄与した。 ● デジタルフリーパス購入者の5割が首都圏の居住者であったことから、JR東日本との連携で首都圏の誘客に効果があった。残り4割は関西圏居住者。 	
期間	2020年10月27日～2021年1月31日														
エリア	京都府京都市左京区洛北エリア（大原、八瀬、貴船、鞍馬、修学院、一条寺、出町柳等）														
MaaSシステム	JR東日本が提供する「モビリティ・リンクージ・プラットフォーム」を基に、MaaS Webサイト「奥京都MaaS」を独自に構築														
交通サービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 鉄道や路線バスのデジタルフリーパスの販売 ● 鉄道のリアルタイムな位置情報が確認できる地図の提供 ● 登録した交通系ICカードで開錠して利用できるシェアサイクリング「ドコモ・バイクシェア」の実験導入 														
交通以外のサービス	<ul style="list-style-type: none"> ● 飲食店等で利用できるデジタルチケットの販売 ● 観光施設等のクーポンの配信 ● QRコードを活用したデジタルスタンプラリーの提供 ● 観光テーマ・エリアにもとく観光施設の検索機能の提供 ● 訪問する観光施設やその滞在時間、移動に利用する交通機関などを設定できる、旅行の行程管理機能の提供 ● 新型コロナウイルス対策情報の発信 ● 観光施設の位置情報や混雑状況を確認できる地図の提供 ● 滋賀県大津市のMaaSアプリ「ことことなび」や、「JR東日本アプリ」上での本実証事業の告知 														
検証内容 <ul style="list-style-type: none"> ● 観光客の年齢層、訪問エリア、訪問する時間帯の分散化の検証 ● 乗換アプリで時間距離が遠く表示され、選ばれない周縁部への誘客の検証 ● シェアバイク等ラスト1マイル交通普及による大原エリアの観光活性化の検証 ● JR東日本との連携による、首都圏から洛北エリアへの誘客の検証 		今後の方向性 <ul style="list-style-type: none"> ● デジタル乗車券等により「移動」を便利にすることはもちろん、観光情報の拡充や乗車券以外の機能(宿泊・飲食他)で行動変容をもたらし、更なる「移動」の魅力化によりICTを活用した移動促進を図る。又、京都市内の他のエリア、他の交通事業者との連携を模索し、より広範囲で多様なサービス提供を目指す。 													

資料：国土交通省

(6) しおまち観光MaaS実証実験

- 福山市の主要な観光地において、電動レンタサイクルや路線バス、タクシー、グリーンスローモビリティ等の様々な交通手段と観光・商業系コンテンツを連携させた観光型MaaSの実証実験。
- 西日本旅客鉄道(株)が提供する既存のMaaSアプリ・Webサイト「setowa」を利用。
- 福山エリアや鞆の浦エリアの複数の観光地への立ち寄りがあり、一定の回遊性は確認できた。

しおまち(潮待ち)観光MaaS実証実験



～国内随一の近世港町「鞆の浦」の新たな観光スタイルの創出～

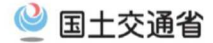
福山市の主要な観光地において、電動レンタサイクルや路線バス、タクシー、グリーンスローモビリティ等の様々な交通手段と観光・商業系コンテンツを連携させた観光型MaaSの実証実験を行い、本格的なサービスの導入やエリアの拡大、ウィズコロナの時代を見据えた新たな観光スタイルの創出を目指す。

協議会の構成員		取組イメージ	
協議会の構成員	【幹事】(株)日本旅行、福山市、MONET Technologies(株)、復建調査設計(株)、(一社)せとうちPEDAL Life、福山市バス交通利用促進協議会(新鉄道株)、広島県タクシー協会東部支部(アサヒタクシー株)、西日本旅客鉄道(株)、(公社)福山観光コンベンション協会	<p>取組イメージ</p> <p>MaaSを通じて提供しているサービスのイメージ</p> <p>「片道電動レンタサイクル・片道路線バス」プラン JR西日本のMaaSアプリ「Setowa」でのプラン予約</p> <p>(プラン内容)</p> <p>電動スポーツバイクレンタル</p> <p>路線バスの貸客混載による運搬</p>	
地域課題	<ul style="list-style-type: none"> ● 観光客数の伸び悩みや、遠方客の未獲得による観光消費額の低迷 ● 自家用車での観光客が多いため、目的地となる鞆の浦のみに訪れる傾向となっており、駅前回遊や福山市内周遊が行われていない ● 自家用車による観光渋滞で、観光地の魅力低下に加え住民生活にも支障 ● ウィズコロナ時代でも安心して観光ができる観光スタイルが確立できていない 	<p>検証結果</p> <p>検証内容①：新たな観光スタイル定着の可能性</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コロナ禍でチケット利用数は伸び悩んだが、利用者の満足度は高く、一定の可能性を確認 ● 実証実験のデジタルチケットの利用枚数(目標：200枚) ⇒結果：20枚 ● 利用者アンケートによる満足度(目標：70%以上) ⇒結果：95% <p>検証内容②：来訪需要の増加の検証</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コロナ禍により観光需要が激減したことから来訪需要の増加に関する検証をすに至らなかった ● 利用者アンケート(「setowa」アプリが未訪のきっかけと回答した方の割合：90%) <p>検証内容③：市内観光の回遊性向上の検証</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 福山エリアや鞆の浦エリアの複数の観光地への立ち寄りがあり、一定の回遊性は確認できた ● 実証実験を通じた来訪誘発・回遊性向上効果(目標：setowa利用により立ち寄り場所の増えた者の割合10%) ⇒結果：90% <p>今後の方向性</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コロナ禍のため実証実験における利用者数は伸び悩んだが、利用者満足度や回遊性向上の結果から電動レンタサイクルを軸とした観光周遊に可能性が感じられたことに加え、ふくやま観光MaaSのベースであるsetowaアプリが継続的に提供されることから、ふくやま観光MaaS実行委員会では対象エリア拡大や鞆の浦以外での実証事業等について検討中である。 	
取組の概要	<p>期間 2020年11月1日～2021年1月31日</p> <p>エリア 広島県福山市福山駅周辺エリア・ばら公園・鞆の浦エリア</p> <p>MaaSシステム 西日本旅客鉄道(株)が提供する既存のMaaSアプリ・Webサイト「setowa」を利用</p> <p>交通サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ①新幹線、在来線(JR西日本) ②路線バス(新鉄道株) ③電動スポーツバイク(せとうちPEDAL Life) ④定額タクシー(アサヒタクシー) ⑤グリスロタクシー、グリスロバス ※①と②は片道ずつ組合せて企画、販売 ※④については次年度以降の実装を検討する <p>交通以外のサービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本実証実験のテーマに沿った乗継拠点となる福山駅周辺や現地での飲食、体験観光メニューなどの観光素材をデジタルチケットで提供 【福山駅周辺】①周辺文化施設(福山文学館、美術館など) ②手荷物配送 【鞆の浦現地】③日帰り入浴(鞆の浦温泉内) ④ちくわ作り体験 ⑤飲食 ※①～⑤については次年度以降の実装を検討 		
検証内容	<ul style="list-style-type: none"> ● 電動レンタサイクルを活用した新たな観光スタイルの定着可能性の検証 ● JR福山駅からの二次交通の充実による来訪需要の増加の検証 ● JR福山駅からの二次交通の充実による市内観光の回遊性向上の検証 		

(7) 愛媛県南予地域における観光MaaS実証実験

- 低コストで運用できる NFC タグや QR コードを活用したデジタルフリーパスの導入や、公共交通を乗り継いだ利用者への特典の付与等により、観光客の周遊性を向上。
- 「ANA アプリ」上でデジタルフリーパスの購入を促進(販売数の約 12%を占めた)。

愛媛県南予地域における観光MaaS実証実験



低コストで運用できるNFCタグやQRコードを活用したデジタルフリーパスの導入や、公共交通を乗り継いだ利用者への特典の付与等により、観光客の周遊性を向上し、西日本豪雨により低迷している観光業の活性化を目指す。また、利用者の移動や決済データを把握し、今後の観光客誘致や交通ネットワークの再構築、まちづくりに活用する。

協議会の構成員		取組イメージ	
<p>【幹事】KDDI (株)、南予広域連携観光交流推進協議会(愛媛県)、全日本空輸 (株)、四国旅客鉄道 (株)、(一社)愛媛県バス協会、伊予鉄バス (株)、宇和島自動車 (株)、(株)瀬戸内ブランドコーポレーション、石崎汽船 (株)、オブザーバー 四国運輸局</p>		<p>提供するMaaSシステムの特徴</p> <ul style="list-style-type: none"> 提供エリア: 松山空港、松山観光港、松山駅、各駅、観光地 提供サービス: オプション券、観光施設の入場券 (ポイント交換) 連携する公共交通機関 (フリーパスで利用可能な交通機関): 松山空港、松山観光港、松山駅、各駅、観光地 	
<p>地域課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 公共交通の利用者の少なさ等により厳しい経営環境にある公共交通の路線を維持するため、自治体の財政に頼らざるを得ない状況であること ● 公共交通や観光施設等でのキャッシュレス基盤が未整備であること ● 平成30年の西日本豪雨の影響による観光客数の減少・観光消費額の低下 		<p>取組の概要</p> <p>期間: 2020年10月29日～12月31日</p> <p>エリア: 愛媛県南予地域 (宇和島市、八幡浜市、大洲市、西予市、内子町、伊方町、松野町、鬼北町、愛南町)、松山市、広島県広島市、呉市</p> <p>MaaSシステム: NFCタグとWEBアプリを組み合わせた低コストで利便性の高いMaaSシステムを独自に構築。</p> <p>交通サービス: <ul style="list-style-type: none"> ● NFCタグやQRコードを活用した鉄道や路線バス、リムジンバスのデジタルフリーパスの販売 ● GTFSに対応させ、複合経路検索(Google MAP、Apple MAP)との連携 </p> <p>交通以外のサービス: <ul style="list-style-type: none"> ● NFCタグに対応したポスターにスマートフォンをかざすことで周辺施設の情報取得や、周辺施設までのルートの検索可能 ● 観光施設の入場券等に引き換え可能なポイントを公共交通を乗り継いだ利用者へ付与 ● 食やログとの連携による飲食店情報の提供や旅行保険等の加入導線の提供 ● 愛媛県の防犯や危機管理情報との連携 ● 「ANAアプリ」と連携し、松山空港や広島空港利用者に対して「ANAアプリ」上でデジタルフリーパスの購入を促進 </p>	
<p>検証内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ● デジタルフリーパスの導入に対する利用者・事業者双方の課題の検証 ● 購入までの手間削減によるデジタルフリーパスの購入率の上昇の検証 ● NFCタグによる公共交通機関を利用した観光客の周遊状況の把握・分析 ● 「ANAアプリ」との連携による効率的な観光客へのアプローチの検証 ● 公共交通機関の乗継メリット付与による周遊促進に対する効果の把握 ● インシャルコスト・ランニングコストを抑えることによるMaaSの持続可能性の検証 		<p>検証結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● チケットのデジタル化については技術面、オペレーション面で重大な問題は発生しなかった ● チケット購入、利用において利用者評価は4点 (5段階評価) を得た ● 利用者の周遊状況の可視化を実現 (右図参照) ● ANAアプリからの高い送客を実現 (販売数の約12%を占めた) ● 公共交通機関を利用することで観光施設入場券と引き換えができるポイントを付与し、周遊を促進 (観光施設チケット引き換え率40%) ● ルート案内や時刻表などをアプリ化した際に比べ、7分の1のコストを実現 <p>今後の方向性</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 告知期間を延ばし、利用方法やチケット内容のPRを拡大する ● 券種を増加させ、より多くのニーズに対応できるようにする ● レンタカーなどの新モーター追加、公共交通機関とqのチケット販売により、利用拡大を図る ● オペレーション上の問題を改善するため、本年の課題を改善する ● 周遊性を高めるため、より多くの観光施設の参画を目指す 	

資料：国土交通省

入場・出場時(駅改札)、バス乗降時にスマホをかざして、カンタン乗り降り!



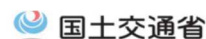
図表 デジタルフリーパスの利用の流れ

資料：JR 四国ホームページ

(8) 沖縄全域における観光型MaaS実証実験

- 沖縄県全域のフェリーやモノレール、路線バス、オンデマンドバス等の交通手段と、商業・観光施設等交通分野以外との連携や、他地域のMaaSとの連携により、「公共交通機関利便性向上による公共交通分担率向上」、「周遊促進／隠れた観光スポットへの送客/誘客による観光地一極集中の時間的、空間的な分散」の実現。
- 交通と交通以外チケットのセット券の売上比率が目標の10%を大きく超える37%となり、外部サービスとの連携の有効性を確認。

沖縄全域における観光型MaaS実証実験



沖縄県全域のフェリーやモノレール、路線バス、オンデマンドバス等の交通手段と、商業・観光施設等交通分野以外との連携や、他地域のMaaSとの連携により、「公共交通機関利便性向上による公共交通分担率向上」、「周遊促進／隠れた観光スポットへの送客/誘客による観光地一極集中の時間的、空間的な分散」の実現を目指す。

協議会の構成員		取組イメージ	
【幹事】沖縄都市モノレール(株)、石垣市、浦添市、宮古島市、今帰仁村、伊江村、座間味村、竹富町、株式会社ゼンリン、TIS(株)(事務局)、(株)琉球銀行		<p>MaaSを通じて提供しているサービスのイメージ</p> <p>複合経路検索サービス</p> <p>デジタル企画乗車券</p>	
<p>地域課題</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 公共交通の利便性の低さによりレンタカーを利用する観光客によって引き起こされる交通渋滞の発生 ● 公共交通の利便性の低さによる地域住民の移動手段の自家用車への依存 ● 利用者数の減少による、路線バスの維持が困難になっていること ● 特定の観光地や観光施設への観光客の集中 		<p>取組の概要</p> <p>期間: 2020年12月23日～2021年2月28日 ※現在も継続中</p> <p>エリア: 沖縄県全域</p> <p>MaaSシステム: MaaS Webサイト「沖縄MaaS」を独自に構築</p> <p>交通サービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ● フェリーやモノレール、路線バス、シェアサイクルの複合経路検索機能の提供 ● フェリーやモノレール、路線バス、オンデマンドバス等のデジタルチケットやデジタルフリーパスの販売 ● タイムズモビリティやシェアサイクル、1人乗用小型電動自動車Ha:moのサイトへのリンクの掲載 ● 南城市のMaaSサービスとの連携によるオンデマンド交通のサービス拡張 (※コロナ禍により南城市施策が延期) <p>交通以外のサービス</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 観光施設等のデジタルチケットの販売 ● モノレールや路線バスのチケットと観光施設のチケットがセットになったデジタル企画乗車券の販売 ● 商業施設や混交施設のクーポンの配信 ● スマートフォンのモバイルバッテリーのレンタルサービス「充電GO!」、那覇空港から宿泊施設までの手荷物の配送サービスの提供等とのリンク連携 	
<p>検証内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 利用者を対象とした、満足度や増客効果、リピート希望率、利用サービス増加の効果検証 ● 事業者を対象とした、満足度の検証 ● 利用者の移動データの活用モデルの検証 ● 外部サービスとの連携の有効性の検証 		<p>検証結果</p> <ul style="list-style-type: none"> ● コロナ禍によりユーザ獲得のプロモーション施策が全く実施できない中、5,000人の目標に対し、1,000人を超えるユーザを獲得 ● 利用者、事業者に対する満足度調査、データ活用モデルの本格検証はコロナ感染状況を踏まえ、実証期間を延長し、当初目標5,000人達成時に実施予定 ● 交通と交通以外チケットのセット券が売上比率が目標の10%を大きく超える37%となり、外部サービスとの連携の有効性を確認 ● データ活用はユーザ数が少なく本格的な検証を行っていないが、チケット購入タイミングは1時間前が43%、24時間前までで82%となっており、移動直前の告知が効果的と判明 <p>今後の方向性</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 現在もサービス継続しており、今後、デジタル企画乗車券は観光、商業、飲食施設を増やし、有効性が確認できた外部サービス連携を引き続き強化し継続的に検証を実施 ● 共通ポイント会員へのプロモーションなど会員獲得施策実施後に各種検証を実施予定 ● 新規施策を継続的に実施し、ユーザ獲得、事業者獲得を更に行い、データの質・量の拡充、データ活用モデルの確立を行う予定 	

資料：国土交通省



図表 チケット購入の流れ

資料：TIS 株式会社ホームページ

(9) 川崎・箱根観光MaaS実証実験

- 近場のお出かけスポット・観光地への来訪促進及び来訪時の公共交通利用促進を目的とし、公共交通の乗車券購入・改札通過用コード表示、特急列車・バス予約、及び観光施設等の利用券の購入等の機能を、MaaSシステム「EMot」を用いワンストップで提供。

川崎・箱根観光MaaS実証実験推進協議会



道路混雑や駐車場入庫待ち渋滞の緩和・解消、カーボンニュートラル実現にむけたCO2排出量削減を図るための、近場のお出かけスポット・観光地への来訪促進及び来訪時の公共交通利用促進を目的とし、公共交通の乗車券購入・改札通過用コード表示、特急列車・バス予約、及び観光施設等の利用券の購入等の機能を、MaaSシステム「EMot」でワンストップで提供した。

協議会の 構成員	川崎市、箱根町、 小田急電鉄株式会社（事務局）、小田急箱根ホールディングス株式会社	取組イメージ	MaaSを通じて提供するサービスのイメージ E アプリ EMot・ウェブサービス「EMotオンラインチケット」でサービス提供
地域課題	お出かけスポット・観光地等における道路混雑、駐車場入庫待ち渋滞が発生している点が課題である。 新型コロナウイルス感染症が収束し、観光客が戻った場合も、自家用車による来訪が多い傾向が続けば新型コロナウイルス感染症拡大前よりも、さらに深刻な道路混雑・駐車場入庫待ち渋滞が生じることが懸念される。		
事業概要	期間	2021年10月～2022年3月	
	エリア	神奈川県川崎市、神奈川県箱根町	
	MaaSシステム	スマートフォン向けアプリ EMot ウェブブラウザ向けサービス EMotオンラインチケット	
	交通サービス	<ul style="list-style-type: none"> ・鉄道（携帯端末上の2次元コードで改札通過可能、特急列車の座席予約・特急券購入が可能） ・定員制特急バス（予約・購入可能） ・ケーブルカー（電子チケットで乗車可） ・路線バス（電子チケットで乗車可） ・ロープウェイ（電子チケットで乗車可） ・観光船（電子チケットで乗車可） ・シェアサイクル（検索で表示、アプリ間遷移で手配） ・タクシー（検索で表示、アプリ間遷移で手配） 	<p>● 評価指標 1：デジタルフリーバス等の電子チケット販売枚数：22,472枚（3月11日時点） * EMotの管理システムでリアルタイムで計測</p> <p>● 評価指標 2：自家用車利用と比較検討の上で利用した方の継続利用意向：85.9% * 3月上旬のアンケート結果にて計測</p>
	交通以外のサービス	MaaSシステム（アプリ・ウェブサービス上）において、交通サービスと一体的に以下の電子チケットを提供 <ul style="list-style-type: none"> ・観光施設等の入場券 ・温浴施設の利用券 ・飲食店における割引優待券、引換券等 	<p>● 評価指標 1：デジタルフリーバス等の電子チケット販売枚数：22,472枚（3月11日時点） * EMotの管理システムでリアルタイムで計測</p> <p>● 評価指標 2：自家用車利用と比較検討の上で利用した方の継続利用意向：85.9% * 3月上旬のアンケート結果にて計測</p>
検証内容	<ul style="list-style-type: none"> ・近場のお出かけスポット・観光地への来訪時の公共交通利用促進 ・公共交通利用時の予約・決済・改札通過のシームレス化や座席指定サービス等の拡充を通じた、近場のお出かけスポット・観光地への来訪促進 		<p>今後の方向性</p> <p>座席定員制バスの予約や観光施設の利用状況に関してはまだ伸びしろがあるため、積極的な販促等を通じて売り上げ向上を目指す。 また、自家用車利用者のパークアンドライド利用についても、引き続き関係者と連携して利用促進を図り、MaaSサービス利用を通じた公共交通利用促進と渋滞緩和に向けた取り組みを進める。</p>

資料：国土交通省

(10) 沖縄スマートシフトプロジェクト（沖縄県におけるMaaSの社会実験）

- 様々な交通モードを実績のあるMaaSアプリ「Myroute」で繋げることやAIオンデマンド交通走行による二次交通へのアクセスを向上させることなどシームレスな移動の実現と交通分散を図り、地域課題を解決。

沖縄スマートシフトプロジェクト（沖縄県におけるMaaSの社会実装）

様々な交通モードを実績のあるMaaSアプリ「Myroute」で繋げることやAIオンデマンド交通走行による二次交通へのアクセスを向上させることなどシームレスな移動の実現と交通分散を図り、地域課題を解決する。また非接触・キャッシュレス手続きなど感染症対策による利用者の安心感の醸成やモーダルシフト、EV利用などカーボンニュートラルの取組を行うことで持続可能なモデルを構築する。さらにデジタルの特性を活かし、得られた情報を交通事業および交通以外の事業の行動変容に活用すると共にタイムリー且つ効果的な情報発信をしていくことで周遊性の向上および地域経済の活性化を促進する。

協議会の構成員	第一交通産業、那覇バス、琉球バス交通、第一マリンサービス、那覇第一交通、オゾン第一交通、沖縄第一交通、鐘原第一交通、てにこ第一交通、美栄第一交通、那覇バスターミナル、沖縄第一モーターズ、OTM、損害保険ジャパン、NTTドコモ、本部町オペレーター、沖縄県、沖縄総合事務局、那覇市、那覇市観光協会 事業開始時に合流（浦添市、豊見城市、浦添市観光協会、本部町観光協会）	取組イメージ □ 渋滞を回避した観光地への移送（ポイント）港へのアクセスを向上させ、船を用いたシームレスな移送手段の提供及び公共交通機関の活用 ① 那覇空港、泊久地港AIオンデマンド交通の走行（EV乗合タクシー） ② 渡久地港への船移送（非接触・分散・時間創出） ③ 目的地へのラストマイル手段の提供（タクシー、レンタカー、カーシェア等）
地域課題	〈交通〉慢性的な交通渋滞、公共交通機関への分散、カーボンニュートラル 〈観光〉感染症対策、国内外における観光客数の増大に対するサービス提供（観光客）各交通モードの利便性向上やキャッシュレス決済の要望 〈地域住民〉レンタカーによる事故増大や観光公害（渋滞・ゴミ・違法駐車）	□ ポストコロナでの安心感×便利な観光（ポイント）混雑状況の表示や交通手段多様化による密環境回避と行動変容 ① アプリでのモビリティ及び店舗の混雑率を表示 ② 混雑率や観光情報、インセンティブ収集および回避ルートの確認が可能 ③ 多様な交通手段への連携（オンデマンド交通やシェアサイクル等）
事業概要	開始時期 2022年1月～2022年12月 エリア 那覇市・浦添市・本部町・豊見城市（のちに西原町・名護市・今帰仁村 他 予定） システム トヨタファイナンスサービス株式会社MaaSアプリ「Myroute」 交通サービス ● 路線・定期観光バス、船舶、タクシー、鉄道、レンタカー、カーシェア、レンタサイクル等の複合経路検索機能の提供 ● タクシー・船舶・定期観光バス・オンデマンドの予約機能 ● 船舶や路線バスの運行情報・混雑率の表示 ● 路線バス等のデジタルチケットの予約決済機能 ● 空港⇄泊久地（orバスターミナル）間などの乗合オンデマンド走行と二次交通へのアクセス向上 ● 駐車場事前予約決済機能 ● 交通モードのEV/FCV導入 交通以外のサービス ● イベントや観光情報の配信 ● マルシェ等イベントの開催 ● 飲食店や小売店、観光施設等のクーポン発行 ● 店舗混雑率の表示 ● 災害時の情報発信（多言語サービス利用）	その他、先進技術活用やカーボンニュートラル、外出機会創出、防災減災に資する活動を行う 評価指標 ● サイトアクセス数 ● 各モビリティ乗車率 ● 各デジタルチケット販売枚数 ● アプリ経由予約数 ● アプリ利用満足度 ● 周遊性・滞在時間の拡大した結果、サービスを追加した割合 ● MaaSをきっかけに公共交通を選択した割合
事業目的	● 大動脈である国道58号線の渋滞解消と多様な交通モードへの分散 ● 各対象市町村が都市計画・観光を目指すものの一助をMaaSで提供 ● 利便性を向上させシームレスな移動の実現と時間創出による体験追加 ● 観光客の増大などポストコロナを見据えた移動手段の確立 ● モーダルシフトやEV利用によるCO2排出量の削減 ● 移動データ活用による地域経済の活性化	今後の方向性 ● 自治体や観光協会、地場企業等との連携を強化し、国内外の観光客がもたらす利便を吸収、効率化することで周遊性を向上させ、地域経済・観光の隆盛を促進する。そのために交通・サービスの充実や連携を強化し、一体となったサービスとして範囲を拡大・提供していく。 ● 既存PFとの相互連携や新モビリティの採用も積極的に進め、地域の要請を捉え、地域で使われる仕組みを構築する。

資料：国土交通省

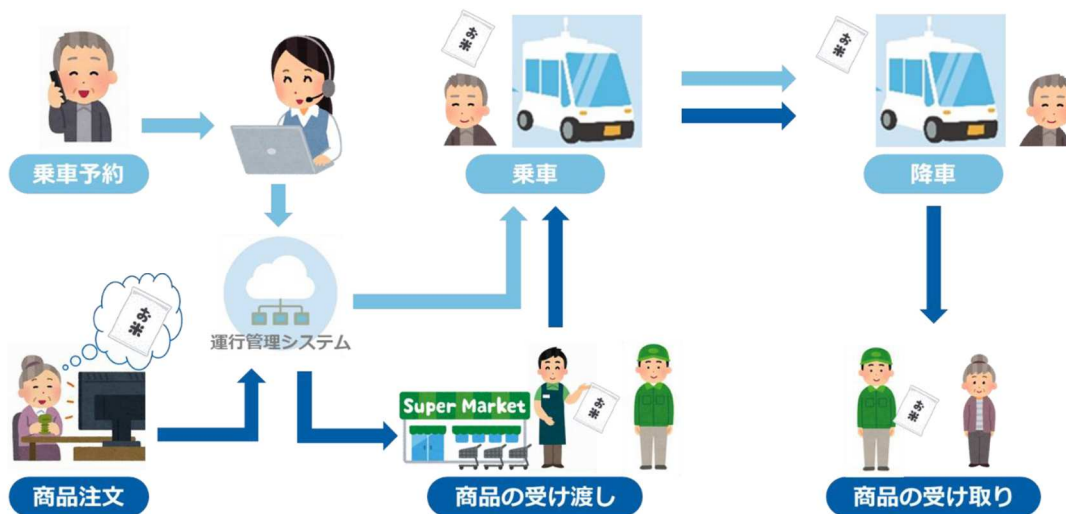


図表 利用イメージ

資料：内閣府

(11) 高蔵寺ニュータウンでの貨客混在型の自動運転×MaaS実証実験

- 自動運転車「ゆっくりカート」による人の送迎に加えて、同一車両を用いて商品の配達を行う、貨客混在型の自動運転×MaaSの実証実験を実施。
- 複数予約の運行経路設定や相乗り調整を自動で行う運行管理システムを貨客混在型に改良して利用。
- 配達機能として商品注文から自動運転車予約までの自動化および人と商品で優先度を変えた運行制御を追加することで、車両稼働率の向上を図るほか、受容性の分析やビジネスモデルの検討を行う。

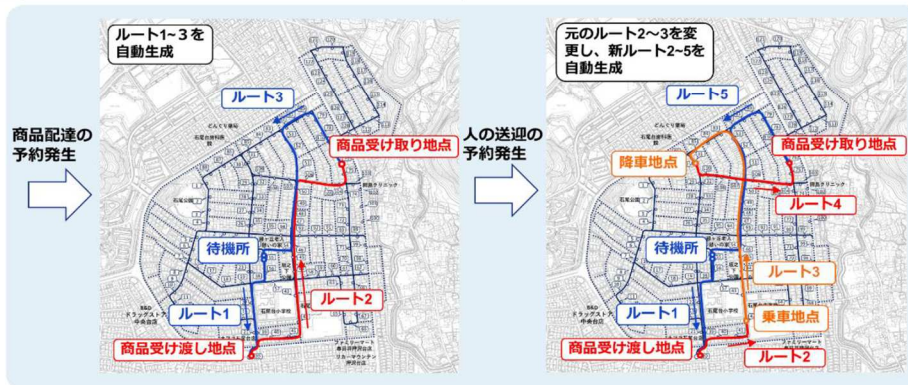


図表 実証実験の流れ

資料：2022/2/4KDDI 他報道発表資料

<制約条件>

	人	商品
時刻	乗車時刻または降車時刻の遅延は数分～十数分程度までを許容	到着時刻は、1～数時間の幅で変動することを許容
停車時間	乗降車の所要時間は数十秒～1分程度	商品の積み込みや引き渡しには数分程度必要
座席数	ひとりに対して1席	商品の数や大きさにより必要座席数を計算



図表 人と商品の配車要件を考慮した優先制御について

資料：2022/2/4 KDDI 他報道発表資料

(12) 事例整理のまとめ

<交通サービス>

- 鉄道、船、バス、タクシー、レンタサイクル、電動キックボード等の多様な交通手段を包含する事例が多い。
- 複数の交通機関を包含したフリーパス・電子チケットを導入している事例が多い。
- 交通機関の予約、決済が可能な事例が多い（一部は外部サイトへ遷移して予約・決済）。

<旅客の行動変容>

- 交通サービスの提供と合わせて、風光明媚なスポットや施設を巡る観光ルート設計・発信や、観光施設・飲食店・宿泊施設等の情報発信をすることで、旅客の行動変容を促進。
- その結果、観光客の混雑分散・回遊促進を図ることが可能。
- QRコードを活用したデジタルスタンプラリーといった回遊を促進するツールを導入する例がある。

<交通以外のサービス>

- 観光施設のチケット等とのセット販売が有効。
- 飲食店や物販店の割引サービス等の特典の付与を実施している例が多い。

<貨客混載型サービス>

- 事例は存在するが、人を対象とした運行管理システムの改良が必須。

9-2 ヒアリング調査の実施

(1) ヒアリング対象者の抽出

本計画と類似点（観光地、多様な交通モード間の連携、交通分散化）が特に多い事例を対象に、実験の幹事会社4社に対してヒアリングを実施した。

図表 MaaS企業ヒアリング

No.	事業名	実施主体	MaaS事業採択年度	ヒアリング企業	備考
1	伊豆における観光型MaaS「Izuko」実証実験Phase3	伊豆における観光型MaaS「Izuko」Phase3実行委員会	令和元年度 令和2年度	○ A社	実施
2	瀬戸内の復権へ：海・陸・空の自由な移動網による国際観光先進都市の創造	瀬戸内洋上都市ビジョン協議会	令和元年度		
3	八重山MaaS化事業	八重山MaaS事業連携体	令和元年度		
4	観光型MaaS「三浦Cocoon」の実装による分散化・混雑回避事業	B社	令和2年度 令和3年度	○ B社	実施
5	京都市内中心部の混雑緩和に資する大原・八瀬・鞍馬・貴船など周縁部への観光客の分散化を目指したMaaS実証実験	京阪ホールディングス株式会社	令和2年度		
6	しおまち観光MaaS実証実験	ふくやま観光MaaS実行委員会	令和2年度		
7	愛媛県南予地域における観光MaaS実証実験	KDDI、南予広域連携観光交流推進協議会、伊予鉄南予バス、全日本空輸、瀬戸内ブランドコーポレーション	令和2年度		
8	沖縄全域における観光型MaaS実証実験	沖縄MaaS事業連携体	令和2年度	○ C社	実施
9	川崎・箱根観光MaaS実証実験	川崎市、箱根町、小田急電鉄株式会社、小田急箱根ホールディングス株式会社	令和元年度 令和2年度 令和3年度	○ D社	実施
10	沖縄スマートシフトプロジェクト（沖縄県におけるMaaSの社会実験）	第一交通、那覇バス他	令和3年度		
11	高蔵寺ニュータウンでの貨客混在型の自動運転×MaaS実証実験	春日井市、名古屋大学、KDDI 総合研究所	—		

(2) ヒアリング結果のまとめ

ヒアリングから得られた主な知見を以下に整理する。

①持続性のある独自システムの構築について

3鉄道会社では、3カ年の実証実験での知見を踏まえ、2022年11月から新たなデジタルサービス「伊豆navi」をリリースした。

「伊豆navi」は、プラットフォームの全体像として「LINE公式アカウント、Tabi-connect (JR 東日本)、Platinummaps (ポールドライト)」を有機的に組み合わせてサービスを構築するなど、既存サービスを最大限活用することで全体コストを抑えている。また、管理画面を活用して自分でデータ更新でき、さらにコスト圧縮に寄与している。



図表 「伊豆navi」プラットフォームの全体像・役割

②事業の進め方・運営体の組成について

沖縄全域における観光型Ma a S実証実験では、交通サービス、施設利用などの多様なサービスのセット券を購入可能なWEBアプリケーションサービスを展開している。その運営主体として沖縄Ma a S事業連携体を構築しており、C社は事務局及び運営、決済システム構築等を担当している。

連携事業者への交通機関や観光施設の事業者の追加は、八重山Ma a Sに参画していた事業者への依頼やD社自ら依頼を行うことで、沖縄Ma a Sへの参加を募った。それ以外にも参画事業者からの紹介もあった。

③エリアマネジメント※を重視した協賛団体の構築

観光型Ma a S「三浦Cocoon」は、エリアマネジメントを重視したMa a Sであることが特徴である。「観光客の1日滞在時間が短い」、「交通渋滞」という課題に

対応していくことが三浦半島地域でのエリアマネジメントの目的であり、その解決手段のひとつとしてMaaS「三浦Cocoon」をB社が主体となって運営している。

MaaS基盤を通じて三浦半島での過ごし方、多様な交通手段を組み合わせた移動経路を提案することで、回遊性の向上や観光活性化を図っている。主旨に賛同する協賛団体（コクーンファミリー）は現在約150団体に達しており、協賛団体には地方公共団体も含まれている。また、会費等は徴収しておらず、地方公共団体からの補助金も受け取っていない。

※地域における良好な環境や地域の価値を維持・向上させるための、住民・事業・地権者等による主体的な取り組み

④観光案内サイトや事業者サイトを入口としたチケット販売

箱根ナビ（箱根観光MaaS実証実験）はスマホアプリで始めたが、観光目的者がアプリのダウンロードは面倒という意見があったため、WEBサイト「EMotオンラインチケット」を開発し、アプリをダウンロードしなくてもWEB上で利用可能となるようにした。観光サイトとEMotオンラインチケットが連携することが可能となり、観光サイト（例 箱根ナビ）を入口としてスムーズにチケット購入が可能となるよう工夫した。



図表 観光サイト「箱根ナビ」のトップ画面

観光型MaaS「三浦Cocoon」では、事業者HPから「予約する」を選ぶと、三浦CocoonのWEBサイトに変移し、各種サービスや企画乗車券の予約・決済が可能となっている。三浦Cocoonはレコメンド機能も搭載しており、ひとつの予約から更なる回遊行動を促進している。

⑤他手段に乗り換えてもらう仕組みを構築するための留意点

沖縄全域における観光型M a a S実証実験では、沖縄都市モノレールと電動キックボードレンタルのセット券を販売し、電動キックボードを車内に持ち込み、モノレール降車後に電動キックボードで目的地へ移動できる仕組みを構築している。

箱根観光M a a S実証実験では、自家用車からの転換に関する現地（休憩所、レストラン等）での案内配布、パークアンドライドへの誘導等を実施している。そこで情報を得て、現地で公共交通に転換するケースもある。

⑥自家用車で訪来者の分散を図るための留意点

観光地で周遊先を増やしてもらうためには、行きたいと思わせる観光資源・目的があることが重要であり、次にそのための移動手段が重要となる。

伊豆naviでは、飲食店が重要と考え、伊豆navi上で情報提供の充実を図っている。

箱根ナビ（箱根観光M a a S実証実験）では、遊び放題（複数の観光施設を一定期間（1～3日間）何度でも利用できる）と乗り放題がセットとなったチケットを販売し、このような商品の組成をもって回遊行動や交通変容を推奨している。

観光型M a a S「三浦C o c o o n」では、「みさきまぐろきっぷ」、「よこすか満喫きっぷ」、「葉山女子旅きっぷ」、「三浦半島まるごときっぷ」といった、切符と食事券がセットとなった割安なデジタル企画乗車券を販売し、公共交通の利用促進と滞在時間の延長を促している。

9-3 可能性検討

Ma a Sを活用した観光・交通サービスや小売りとの連携の可能性を検討し、計画案を作成する。

(1) Ma a Sを活用した観光・交通サービスや小売りとの連携の可能性

- ・ヒアリングを実施した箱根ナビ、伊豆 NAVI、三浦 COCOON、沖縄Ma a Sはいずれも観光地エリアを対象としたMa a Sである。いずれの事例とも、社会実験後も改良・拡充を重ねながら社会実装されている。
- ・先行事例においては、Ma a Sのなかで、乗り放題などの交通企画乗車券だけでなく、施設利用し放題がセットになった企画乗車券や、食事チケット付き企画乗車券を販売し、好評を得ている。
- ・鞆地区は、自家用車又は路線バスでのアクセスを前提とし、コンパクトにまとまった観光地であり、先行事例との類似性が高いことから、駐車場料金と食事・買物・観光施設利用・地区内移動がセットとなった企画乗車券や、路線バス乗り放題と食事・買物・観光施設利用・地区内移動がセットとなった企画乗車券の販売が来訪者に受け入れられることが期待される。

(2) 計画案の検討（今後の検討にあたっての論点整理）

①実施主体

- ・事務局は、地区の活性化や公共交通への利用変容の効果を直接的に受益する事業者が担うことが考えられる。

ヒアリングを実施した箱根ナビ、伊豆 NAVI、三浦 COCOON は、いずれも沿線観光資源の開発を行う会社、アクセス鉄道や地区内交通を運営する会社等を有するグループ企業の中核的な会社が事務局となって運営している。

理由としては、自動車から公共交通転換による運賃収入の増加、施設利用収入の増加、地区内の道路・駐車場の混雑の緩和、温室効果ガスの排出抑制による社会貢献、沿線の観光地としての価値向上があげられ、結果として事務局が直接的に効果を受益できる可能性が高い仕組みとなっている。

鞆地区にMa a Sを展開する際にも、沿線観光資源の開発を行う会社、アクセス交通や地区内交通を運営する会社等を有するグループ企業の中核的な会社・団体のような、地区の活性化や公共交通への利用変容の効果を直接的に受益する事業者が事務局となって運営することが有効と考えられる。

- ・事務局を中心に、鞆地区におけるエリアマネジメントの趣旨に賛同する利害関係者を募り、組織化することが考えられる。

事務局単独では実現できることは限られるため、先行事例では、M a a S 事業連携体の構築や、エリアマネジメントの母体となる協賛団体を組成している例がある。

轄地区にM a a S を展開する際にも、利用者にとって喜ばれるサービスを造成するため、轄地区におけるエリアマネジメントの考え方を整理したうえで、その趣旨に賛同する利害関係者を募り、組織化することが考えられる。

②システム構築

- ・利用者利便の観点からWEB形式でのサービス提供を主体とする方法が考えられる。
- ・初期投資の抑制、持続性を高めるため、既存のWEB形式サービスの活用を検討することが考えられる。

ヒアリング先からは、「数年に1度訪れる観光客にとって、スマホアプリのインストールはハードルが高いため、WEB形式でのサービスを主体としている」、「WEB上にある観光案内サイトとM a a S サイトをつなぐことで、利用者が自然とM a a S サイトにたどり着くように設計している」といった知見を得た。

轄地区にM a a S を展開する際にも、旅前の情報収集は観光案内サイト等のWEB情報が活用されることが多いと見込まれることから、M a a S のシステムもWEB形式でのサービス提供を主体とすることが考えられる。

システム構築にあたっては、初期投資の抑制、持続性の確保等のため、一からシステムを構築するのではなく、既存のWEB形式サービスの活用を検討することが考えられる。

- ・代替案としては、LINE等の既存システムを組み合わせたサービス構築も考えられる。

伊豆NAVIの事例では、プラットフォームの全体像として「LINE公式アカウント、Tabi-connect (JR東日本)、Platinummaps (ボールドライト)」を有機的に組み合わせるなど、既存サービスを最大限活用することで全体コストを抑えている。また、管理画面を活用して自分でデータ更新でき、さらにコスト圧縮に寄与している。

轄地区にM a a S を展開する際に、独立したサービスとして機能をさせることを優先する場合は、持続性を高めるため安価なシステム構築・維持運営が可能であることが重要となるため、伊豆NAVIのようなサービス構築を志向することが考えられる。

③提供サービス

- ・ 乗り放題などの交通企画乗車券だけでなく、施設利用し放題がセットになった企画乗車券や、食事チケット付き企画乗車券を販売することが考えられる。
- ・ 企画乗車券のデジタル化を行うことにより、混雑状況に応じたダイナミックプライシングによる価格決定を行うことが考えられる。

先行事例においては、M a a Sのなかで、乗り放題などの交通企画乗車券だけでなく、施設利用し放題がセットになった企画乗車券や、食事チケット付き企画乗車券を販売し、好評を得ている。

轄地区は、自家用車又は路線バスでのアクセスを前提とし、コンパクトにまとまった観光地であり、先行事例との類似性が高いことから、駐車場料金と食事・買物・観光施設利用・地区内移動がセットとなった企画乗車券や、路線バス乗り放題と食事・買物・観光施設利用・地区内移動がセットとなった企画乗車券の販売が来訪者に受け入れられることが期待される。

また、企画乗車券のデジタル化を行うことにより、利用者の利便性向上だけでなく、利用者数の把握、立ち寄り傾向の分析、消費傾向の分析等のデータ分析が可能となる。その分析結果に基づき、混雑状況に応じたダイナミックプライシングによる企画乗車券の価格決定も可能となる。

③交通モード間の連携

- ・ 路線バス、定期航路等の基幹的な交通手段に加えて、レンタサイクル、電動キックボード、グリーンスローモビリティ、超小型モビリティ等、多様な交通モードを導入することが考えられる。
- ・ それに対応したマルチモード経路検索システムの導入により、自動車からの転換促進を図ることが考えられる。
- ・ 電動キックボードを定期航路の船内に持ち込めるようにする等、シームレスな移動サービスを造成することが考えられる。

先行事例では、鉄道、路線バス、定期航路等の基幹的な交通手段に加えて、レンタサイクル、電動キックボード、シェアカー等、多様な交通モードを導入している例が多い。またその利用を促すため、レンタサイクルやシェアカーも含めたマルチモード経路検索システムを導入している例もある。このほか、沖縄モノレールでは電動キックボードの持込を可能とすることで、那覇空港から観光地までをシームレスに移動できるような工夫が施されている。

輛地区にM a a Sを展開する際にも、路線バス、定期航路等の基幹的な交通手段に加えて、レンタサイクル、電動キックボード、グリーンスローモビリティ、超小型モビリティ等、多様な交通モードを導入することが考えられる。その多様な交通手段を効率的に利用できる提案を利用者に行うため、マルチモード経路検索システムを導入することも考えられる。

シームレスな移動サービスの造成の観点では、路線バスや定期航路に電動キックボードを持ち込めるようにすることで、観光客の行動範囲を広げることが可能と考えられる。

④広報計画

- ・旅前の情報案内に加えて、旅中での情報提供の充実を図ることが考えられる。

先行事例では、旅前での交通手段転換に向けた観光案内サイトの充実・強化、オンライン広告の発信、ホテル予約メールを介した情報提供等を実施している例がある。また旅中での情報提供としては、現地の休憩所・レストランでの情報提供、宿泊施設の客室内へのチラシ配布等の地道な取組を行っている例がある。

輛地区にM a a Sを展開する際にも、東側拠点におけるパークアンドライドの利用促進・交通分散を図ることが特に重要となることから、旅前、旅中における各種情報提供を実施することが必要と考えられる。

10. 今後の進め方

10-1 事業化に向けてのスケジュール

本事業を DBO 方式で実施し最短で供用開始を行う場合の事業スケジュール案を以下に整理した。本スケジュールは現時点での案のため、変更の可能性はある。

図表 最短で供用開始を行う場合の DBO 方式での事業スケジュール案

時 期	内 容
令和 5 年度	・アドバイザー業務 (公募条件の検討・作成、事業者公募)
令和 6 年度	・事業者選定 ・契約締結 ・設計
令和 7 年度	・設計 ・建設工事
令和 8 年度	・建設工事 ・開業準備 ・供用開始

10-2 事業化にあたっての課題・今後の検討事項

本事業の実現に向け、以下の課題について整理する必要がある。

(1) 民間事業者の参画

事業実現には、民間事業者の参画が必要不可欠である。本拠点の整備目的を念頭に、民間事業者が参画しやすい条件の設定を検討する。

(2) 関心ある地元企業の事前調整

東側拠点の物販、飲食テナントには地元企業による出店を検討している。出店にあたっては、維持管理・運営業務を担う民間事業者との連携、協働が効率的で効果的なサービス提供に必要となる。そのため、地元企業の本事業への参画方法を含め、連携が図られる仕組み、公募条件の整理をおこなう。

(3) 県及び市による管理範囲・役割分担の協議

本事業対象地には、県有地と市有地が含まれており、栈橋や駐車場の新たな整備や、既存建物の解体は県や市が事前に実施する。これらの事前工事を完了した上で、本事業で整備する旅客ターミナル施設などの整備をする必要があるため、事前工事スケジュールの管理、調整が必要である。

また、東側拠点の一般車両駐車場は県有地に整備されるが、隣接する旅客ターミナル施設は市有地に整備される。これら所有者が異なる施設を民間事業者が一体的に管理運営するためには、県や市の調整、県から市への委託するスキームについて整理する必要がある。

(4) パークアンドライドの拠点としての整備の方向性

本事業では、鞆地区の市街地における渋滞等の交通課題の解決、観光車両の進入抑制のため、東側拠点に駐車場を新設する。東側拠点は陸路でアクセスした自動車の交通拠点となると同時に、仙酔島行き旅客船が発着する栈橋の整備により海路での交通拠点ともなる。また、東側拠点から鞆地区の市街地へのアクセス方法として、2次交通（レンタサイクル、電動キックボード等）を活用することを検討しており、市街地への自動車の進入を抑制させるパークアンドライドの拠点となる。

地域内外から陸路、海路によりアクセス可能な本拠点を効果的に活用するためには、鞆地区内の既存駐車場のあり方や2次交通の活用を踏まえた交通環境の整備を含め、関係部署と協議しながら調整していく必要がある。

(5) 物販、飲食等のテナント部分の詳細なリスク分担

東側拠点の旅客ターミナル施設に整備予定の物販、飲食テナントについて、出店テナントの撤退リスクや、撤退した場合に新たなテナントを選定する負担等が想定されるためテナント出店者、維持管理・運營業務の民間事業者、行政に関わるリスク分担を整理する必要がある。