

目次

- ・ 平成28年度実施「新ボートパーク整備を核とした地域活性化（集客・収益施設群の併設）に関するPFI等導入可能性調査」調査報告書（概要版）
※抜粋

- ・ 平成28年度実施「新ボートパーク整備を核とした地域活性化（集客・収益施設群の併設）に関するPFI等導入可能性調査」調査報告書（概要版）
※抜粋

新ボートパーク整備を核とした地域活性化（集客・
収益施設群の併設）に関するPFI等導入可能性調査

調査報告書

（概要版）

※公開サウンディング用抜粋版（平成29年12月編集）

1. 調査の目的
2. 基本条件
3. 官民連携市場調査の実施
4. 事業スキームの検討
5. 調査結果

平成29年3月 四日市港管理組合

（委託業者：中日本建設コンサルタント株式会社三重事務所）

1. 調査の目的

かねてから全国の港湾・漁港・河川においてプレジャーボート放置艇は問題となっており、平成 25 年 5 月、国土交通省と水産庁は、10 年後（平成 34 年度末）までに、放置艇を「ゼロ」にすることを目標とした「プレジャーボートの適正管理及び利用環境改善のための総合的対策に関する推進計画」を策定した。

《参考》http://www.mlit.go.jp/report/press/port06_hh_000085.html

こうした中、①本港においても問題となっているプレジャーボート放置艇問題を「両輪の対策(*1)」で解決すること、のみならず、②現在は物流メインである港を「市民に親しまれる港」として活性化（低未利用地の再構築など）すること、この 2 点の実現を今回の事業（計画段階）では目指している。

本調査業務では、上記実現のために、係留・保管施設（いわゆる「ボートパーク」であり、以下「BP」という。）を整備・管理運営する手法において、従来型公共事業発注手法のみならず、民間のアイデア・資金・ノウハウ等を活用する手法について調査し、様々な官民連携による整備手法・方式などを比較検討しながらPFI/PPP(*2)手法の実現可能性を分析し、①②の同時達成に最適な事業手法を、広く調査・検討することを目的としている。

なお、調査にあたっては、内閣府や国土交通省の官民連携ガイドライン等で紹介されているように、多様なジャンルの潜在的民間事業者に対する「マーケットサウンディング」（市場アンケート調査、官民対話）を中心に行うことで、当該事業予定地の土地価値、商圈、市民ニーズ予測等を把握し、それらの各種分析調査を実施した。

また、それらの結果をもとに、各計画施設の立地場所・ゾーニング等を模索し、概略図案を仮想描写した。

さらには、施設整備内容が比較的明確である「BP整備管理運営事業」については、定量的分析である「LCC・VFM等」の算定を試みるとともに、「BPを含む全体複合事業」については、定性的分析、言い換えれば「どうすれば実現可能性が増すのか」を主眼に置きPFI/PPP手法導入可能性(*3)として分析し整理した。

(*1) 「係留・保管能力の向上」と「区域規制措置」を同時に行う対策のこと。

国推進計画において、『放置艇対策は「係留・保管能力向上」と「規制措置」の「両輪」で進めることが効果的かつ重要』とされている。

(*2) PPPは「Public Private Partnership」の略。文字どおり、官と民がパートナーを組んで事業を行うという、新しい官民協力の形態。PPPは、たとえば水道やガス、交通など、従来地方自治体が公営で行ってきた事業に、民間事業者が事業の計画段階から参加して、設備は官が保有したまま、設備投資や運営を民間事業者任せの民間委託などを含む手法を指している。PFIとの違いは、PFIは、国や地方自治体が基本的な事業計画をつくり、資金やノウハウを提供する民間事業者を入札などで募る方法を指しているのに対して、PPPは、たとえば事業の企画段階から民間事業者が参加するなど、より幅広い範囲を民間に任せる手法とされる。なお、PFIはPPPの一つの手法である。

また、PFIは「Private Finance Initiative」の略。公共施設等の建設、維持管理、運営等を民間の資金、経営能力及び技術的能力を活用して行う手法。

(*3) 対象とする事業をPFI/PPP事業として実施した場合、サービス水準の向上の見込みがあるか、民間の参入意欲がどの程度かを、VFMシミュレーション検証などの諸条件から総合的に評価し、PFI/PPPの導入の可能性を調査、判断するものである。

※LCC、VFMについてはP.10の「4-3.章」で解説する。

2. 基本条件

(1) 調査業務対象の概要

① 場所

管理組合の所有または管理する土地（富双緑地ほか約 10 万㎡）
及び隣接する港湾区域（水域）

<「登記事項要約書」より>（単位：㎡）

	富双 一丁目	富双 二丁目	合計	備考
三重県 所有	18,172	36,080	54,252	主に臨港道路 (内、3,550 が侵入路等)
管理組合 所有	58,188	26,105	84,293	主に芝生公園
合計	76,360	62,185	138,545	内、計画地は四港所有中心に約 10 万㎡

● 既設駐車場は 4 箇所に分散しており、「普通車：137 台」「大型車：34 台」「計：171 台」である。

● 富双緑地は主に芝生（遊具等施設なし）であり、その維持管理費用（年間）は、以下の通りである。

- ・ 芝刈り（3～5 回）：約 20 百万円
- ・ 草刈り：約 1.3 百万円

富双緑地駐車場利用可能台数



② 「想定」している整備および運営施設等の概要

(i) B P の新設と運営

- ・ 収容規模 約 200 隻想定
- ・ 収容方式 【海上栈橋係留・陸上保管・海上陸上混合】から優位な方式を選定

(ii) 富双緑地活性化施設の新設（例示）

- ・ 集客力向上施設 「海の駅」等認定可能な施設一式、夜景クルーズ船の離発着栈橋、観光交通情報案内施設、市民向け娯楽施設など
- ・ 収益付帯事業施設（民間） カフェ、レストラン、各種物販ショップなど
<一定期間、社会実験として土地賃借料などの免除も検討>

(iii) 富双緑地および駐車場の管理運営

- ・ 指定管理的な方式を想定

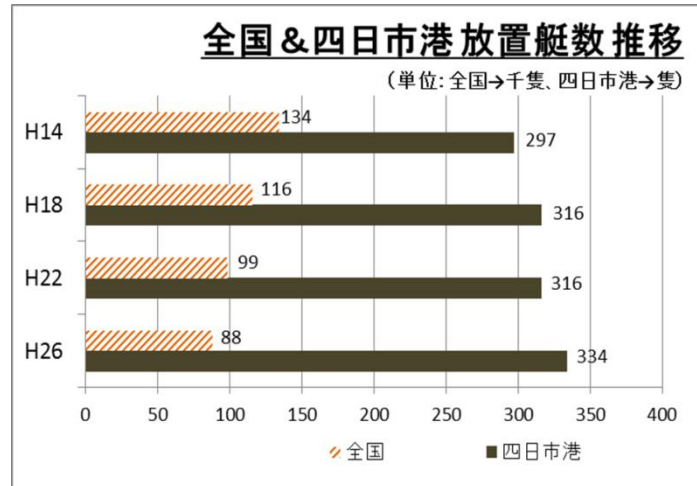
③スケジュール

B Pは「平成 32 年度」竣工目標、その他施設は「段階的な整備拡張」を計画

(2) 調査業務対象の現況等

①放置艇

全国の放置艇隻数は年々着実に減少している一方、何ら対策を行っていない本港では依然として微増傾向である。直近の独自調査(H28)では主に4~5箇所(旧運河など)に、沈廃船を含め342隻が確認されている。



(国土交通省「プレジャーボート全国実態調査結果」から作成)

②富双緑地

管理組合が平成11年から平成19年にかけて整備した緑地広場。

南北に細長く、海沿いに約10万㎡の広さがある(駐車場込み)。

遊具やシンボリックな塔はほとんどなく、若干の木々や一部運動施設のほかに、芝生広場及び無料駐車場である。

市民利用頻度はかなり低い一方、利用者が少ない割に駐車場利用者は多く、緑地利用者以外の駐車(一般営業車・荷役等港運業者の待機所、一般市民の乗り合い場所など)が多いと推定される。

現在は、管理組合直営(一部業務委託)で維持管理を行っている。

本計画地(黄緑色)は、県内屈指の交通量である四日市市北部の国道23号沿いに位置している。

※ H17及びH22交通センサスでは、24時間交通量=約6万台。

これは、県内一般国道比較で最も交通量の多い路線、かつ地点である。



3. 官民連携市場調査の実施

3-1. アンケート結果概要

【回答者数】14社（送付先数：28社）

業種	回答者数
ゼネコン、土木関連	5社
「道／川／海」の駅事業者	2社
デベロッパー	2社
リース業者	1社
物販飲食関連	1社
イベント業者	2社
その他（管理業者等）	1社

【主な回答内容】

本複合事業で重要と考える要素（アクセス手段等）	<p>①来場アクセス等の改良／改善が必須<10社> 国道23号両車線からの侵入帯、渋滞の回避対策 等</p> <p>②入口（進入路）の改善／明るい看板等の設置<4社></p> <p>③広い駐車場の整備（特に大型バス駐車場）<2社></p> <p>④テーマの設定（全体・ゾーン・施設毎のヴィジョン等）、港湾エリアの特性（親水性等）、市民などの憩いの場 等<7社></p> <p>⑤事業継続が最重要<5社></p>
本利活用事業で集客力又は収益性に寄与する施設（意見・アイデア等）	<p>①立地条件及び交通状況を考慮<9社> 地元農産物・海産物・土産物の物販／レストラン 等</p> <p>②新たな来場者を確保<5社> 子供公園・交通公園、遊戯・スポーツ施設 等</p> <p>③周辺住民が常時利用（低価格施設）、意匠重視の低コスト建築物、各施設を結ぶ遊歩道<3社></p>
本複合事業全体の一体性、ゾーニング、整備時期（意見等）	<p>①両事業の相乗効果を最大化（経費の圧縮等期待）<6社> 一つの事業者で一体性確保、全体をパークマネジメント 等</p> <p>②利活用事業：当初必要最小限⇒段階的に事業拡大<5社> 必要施設の見極め（イベントで認知度向上、整備のテスト）</p>
PFI／PPPで整備可能と考えられる公共施設（BPは公共施設として）	<p>①道の駅／海の駅：サービス購入型なら可能<3社></p> <p>②集客施設以外の基本インフラは公共施設、非収益施設は行政負担、独立採算で可能な機能・施設を除く施設<10社></p> <p>③施設毎に事業手法を切り分け<3社></p>
定期借地権方式期間の妥当性	<p>①15年～20年が一般的<5社></p> <p>②民間施設のボリュームにより投資回収期間が異なる<3社></p>
社会実験的措置（土地使用料を免除等）はインセンティブとなるか	<p>①初期段階は一定のインセンティブになると歓迎<9社></p> <p>②開業後5年程が最も収益を上げる期間⇒必要はない<1社></p>
四日市港管理組合に求めたい支援や配慮して欲しい事項	<p>①BP整備後の「不法係留船」に対し実効性高い対策<1社></p> <p>②規制緩和等で配慮が必要<3社></p> <p>③行政同士／国・県・市・近隣県市町への交渉・連携<2社></p>

3-2. 対面対話結果概要

(1) マリーナ事業者との「対話」

事業者	A社	B社	C社
本港での事業意欲等	なし	条件によってはあり <ul style="list-style-type: none"> ・ 放置艇 300 隻強としても、収容隻数は 150 隻程度で良い ・ 現放置艇のみを対象とした B P なら民間事業は無理 	あり <ul style="list-style-type: none"> ・ 四日市港管理組合としての「方向性」が重要である ⇒当初放置艇以外の収容は？ ⇒将来(マリンレジャー振興など)の方向性は？ ⇒安価に B P 整備が重要
B P 整備条件等	海上方式が良い <ul style="list-style-type: none"> ・ 何より「静穏度」が最重要である ⇒ 防波堤、矢板、消波ブロック等が必要 (※高額になる) ・ 給油施設、修繕施設の併設は必須である 	海上方式が良い <ul style="list-style-type: none"> ・ 放置艇プレジャーボート⇒静穏度が最重要では無い(高価なヨットでない) ⇒ 防波堤の要否だが、安価な「浮き防波堤」でも可でないか(台風時のみ心配) ・ 運営人員想定：3人 	陸上方式が良い <ul style="list-style-type: none"> ・ 転覆などの事態に備え、どのような方式であっても、最低限「陸揚げできる施設」は必要(5t 程度超のクレーン要) ・ クレーン設置とすれば、公共では珍しいが陸上が良いだろう ・ 大型プレジャーボートは「ボートパークでなくマリーナへ」が基本
所感等	<ul style="list-style-type: none"> ・ 大型艇(30ft 以上ヨット)の所有者等を対象とするマリーナ事業が無いと「採算ベースにならない」との意見 ・ 放置艇のみでは無理である 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 基本は「民間に任せるのが吉である」との意見 ・ 規制等は公共でしっかり対応し、施設運営は全て民間に任せるのが良い ・ 他港 B P 指定管理などの実経験からの意見 	<ul style="list-style-type: none"> ・ 放置艇対策団体の役員をしており、放置艇や港湾行政の実情を理解 ・ B P 陸上方式は稀であるが、静穏度確保やその他問題点などを考慮した判断、と思われる

(2) アンケート回答者への「深掘り対話」

前述 3-1. で実施した「アンケート回答者」等を対象に「深掘り対話」を実施した。

(訪問企業：11 社)

業 種	訪問企業
ゼネコン、土木関連	3 社
「道／川／海」の駅事業者	1 社
デベロッパー	1 社（複数回）
物販飲食関連	3 社
イベント業者	2 社
その他（警備業者）	1 社

対話聞き取り項目	意見要旨
計画地（富双緑地）のアクセス等を中心とした土地的评价	<p>①富双緑地に人を呼び込むとしたら、国道 23 号交差点改良等の道路改修が必要でないか。</p> <p>②平日は渋滞が酷く大型車がかなり多いが、土日は朝夕の渋滞もなく結構空いている。土日乗用車の需要はかなりあると見る。</p> <p>③防波堤が高く視認性が悪い。閉鎖的な印象。</p> <p>④「来場アクセス等」に課題があったとしても、目的志向に合致する仕掛けや施設があれば悲観することはない（「どこにでもある」でなく「ここにしかないから行きたい」施設等である必要性）。</p> <p>⑤まぐろレストラン、ひもの食堂は平日も大変混雑している。行きたい、と思うモノがあれば、人は来る。</p>
集客・収益施設の基本的アイデア等	<p>①平日 vs 休日の客層切り分け（ドライバー対象施設も有効か）。</p> <p>②まずは集客力の向上が先決。初期段階の仕掛けが重要。</p> <p>③「パークマネジメント」的発想 ⇒全国都市部で行われている「民間活力を導入し収益性も重視した持続可能な公共空間活性化策」が有効では。</p> <p>④工場見学可能な施設は面白いだけでなく雇用も大である。</p> <p>⑤ベイスайдは「非日常空間」である。魅力の 1 つに違いない。「四日市港に即したテーマづくり」が大切だ。</p>
官民の分担・役割等	<p>①公共は「B P・トイレ・駐車場」設置のみ、富双緑地の「設置～運営～管理」は全て民間に任せる手法が良い。</p> <p>②P F I でなく P P P なら可能でないか。</p> <p>③多段階選定手法が良いのでないか。この方法なら、計画段階から設計整備、運営管理に至るまで、民間アイデアやノウハウ等をフル活用できる。</p>
通常型 P F I 手法、その他の官民連携手法の成立要件等	<p>①P F I が適しているのは、(1)大規模公共施設等の初期整備がある（数十億円規模の高額な初期投資）、(2)ランニングコストも年間億レベルが好ましい、(3)やる事（公共としての事業区分）がハッキリ描けている場合である。 ※本港本計画の場合、(1)～(3)のいずれもない。よって通常型 P F I 手法は不適（公募しても民間事業者に参加いただけない）と考えられる。</p>

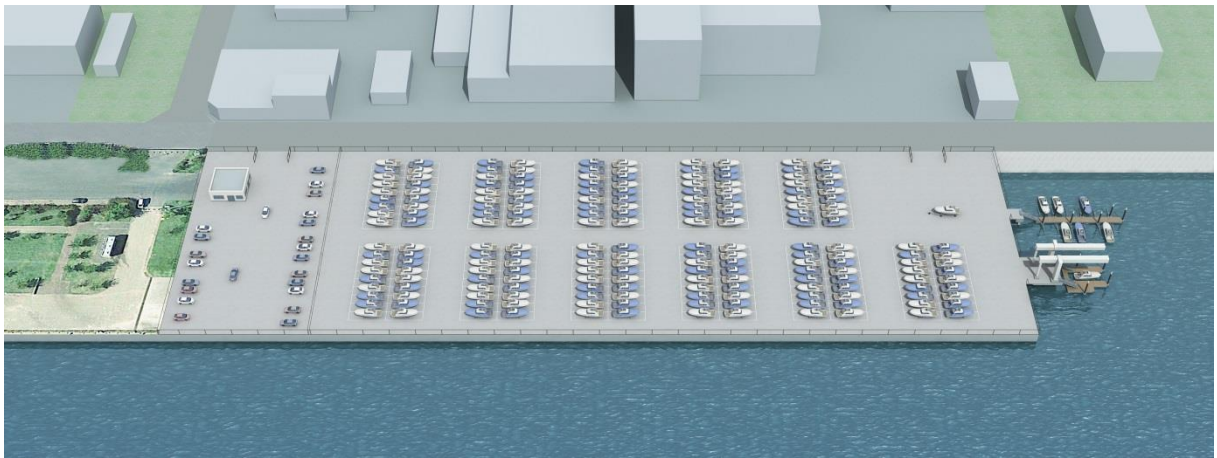
4. 事業スキームの検討

4-1. 官民連携手法導入の基本的な考え方 (略)

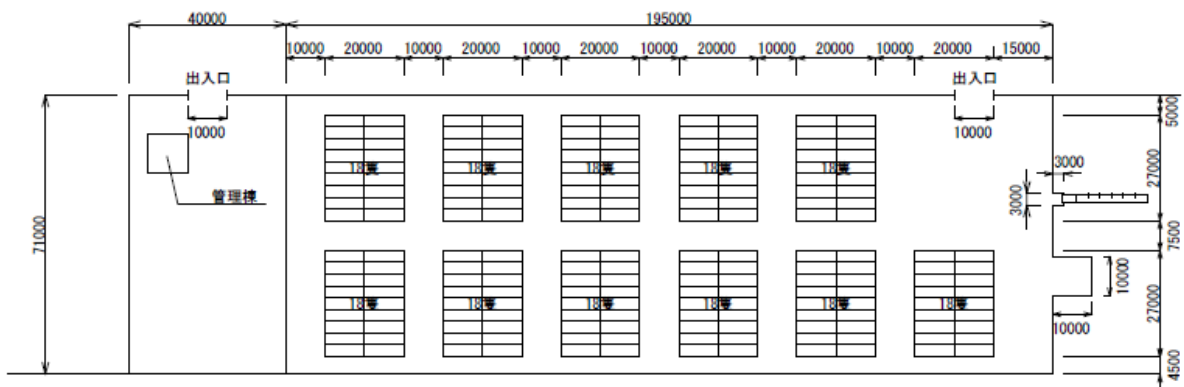
4-2. BP整備仕様案およびイメージ図 (1) BP施設仕様(当面の整備案)

<p>収容隻数等</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・隻数：200隻を前提とする ※平成28年現在確認の放置艇：342隻 ⇒船検切れでない使用可能艇220隻程度 ・収容対象：小型プレジャーボートのみ(25ftないし28ft程度まで) ※大型プレジャーボートは近隣マリーナに誘導の方向
<p>陸上保管方式 整備内容 【工期1年程度】</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・5t程度のホイストクレーン設置(ボーリング・基礎工含む) ・一時係留海上栈橋の設置 ・全面コンクリート舗装(移動路・設置固定箇所の強化改良工含む) ・台車 ※所有方式は「買取り」or「リース(5年償却程度)」を想定 ※タイヤは数年(4~5年?)程度の耐用年数を想定 ・管理事務所(「管理人室」及び「利用者休憩施設(トイレ・自販機 コーナー・テーブル椅子、程度)」を想定) ・BP利用者限定駐車場(入場カード磁気ゲート付50~75台程度) ・洗浄スペース及びコイン式水道の設置 ・セキュリティ関連 ※フェンス(ボート所有者カード式ゲート)、監視カメラなどを想定 <p>注)給油施設・修繕施設は設置せず(近隣マリーナ等にて対応想定)</p>
<p>陸上保管方式 のメリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・初期投資及び維持管理費用が最も安価 ・ボートが劣化しにくい ・沈廃船が無くなり、油漏れが無くなる(海洋汚染防止に貢献) ・収容隻数の増減(収容スペースの拡大・縮小)に対応が容易
<p>陸上保管方式 のデメリット</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・利用者の使い勝手(クレーン操作が必要であり、早朝夜中に自由に出航できない、等) ・利用者の費用負担増(揚降費用。ただし、定額制の導入など運用面で検討の余地あり)
<p>収容スペース イメージ</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・プレジャーボート<200隻>収容スペース：約13,845㎡(195m×71m) ・駐車場<75台>&管理事務所スペース：約2,840㎡(40m×71m)

(2) 初期段階における陸上方式B Pイメージ鳥瞰図（場所等は全くの未定であり仮想図案）



(3) 初期段階における陸上方式B Pイメージ平面図案



4-3. B P 事業費概算（調査時点想定 V F M 含む）

(1) V F M とは

- ・ V F M (Value for Money) とは、「支払に対して最も価値の高いサービスを供給する」という考え方である。これは、P F I 事業を判断する際の最も重要な概念のひとつであり、当該公共事業を P F I 事業として実施すべきかどうか「費用面のみ」に着目して検討する際の重要な判断基準の一つとなるものである。
- ・ 具体的には、従来方式の場合の公共負担額（P S C (*4)）と、P F I 事業として実施した場合の公共負担額とを比較し、その結果、後者の方が小さければ、V F M が「ある」「認められた」と判断されたこととなる。

<V F M の計算式>

$$V F M (\%) = \frac{\text{従来型公共事業の L C C (*5) (P S C)} - \text{P F I 方式の場合の L C C}}{\text{従来型公共事業の L C C (P S C)}} \times 100$$

- (*4) 「Public Sector Comparator」の略。公共が自ら実施する場合の事業期間全体を通じた公的財政負担の見込額の現在価値をいう。提案された P F I 事業が従来型の公共事業に比べ、V F M が得られるかの判断、評価を行う際に使用される。
- (*5) 「Life Cycle Cost」の略。プロジェクトにおいて、計画から、施設の設計、建設、維持管理、運営、修繕、事業終了までの事業全体にわたり必要なコストのこと。

(2) 事業費および V F M の算定

- ・ 現段階で想定できる「B P 整備運営事業」のみ、専門民間業者から「費用見積り（想定レベル）」を徴収し、一定の査定を行いつつ、事業費概算を取りまとめた。
- ・ なお、それぞれの事業手法で、更に発生する固有の諸コストを加え、「公設公営」に対する「財政支出の削減代（即ち V F M）」を算定した。

（単位：千円）

事業手法	従来型公設公営	DBO	P F I - B T O
財政支出	4 0 2, 0 1 0	3 6 5, 3 3 5	3 5 3, 8 9 0
V F M		9. 1%	1 2. 0%

※ B P 整備（約 1 年間見込み）および運営維持管理（B P 利用料金収入込み・約 14 年間見込み）の合計 15 年間合計

(3) V F M から見た評価

- ・ B P 整備運営事業に関してのみであるが、P F I - B T O (*6) 的方式が、最も V F M があり、『優位』である。

- (*6) B T O 方式 (Build Transfer Operate) とは、民間事業者が施設等を建設し、施設完成直後に公共施設等の管理者等に所有権を移転し、民間事業者が運営・維持管理を事業期間の終了まで行う P F I 事業方式の一種。なお、ほかに「B O O 方式 (Build Own Operate)」「B O T 方式 (Build Operate Transfer)」などの方式がある。※前例で最も多いのは B T O 方式であり、特に「大型公共施設・サービス購入型・割賦払い」が「通常型 P F I 手法(事業、方式)」などと言われている。また、厳密には P F I ではないが、「D B O 方式 (Design Build Operate)」も国庫補助メニューが多いジャンルにおいてはよく用いられる手法である。

5. 調査結果

5-1. 調査結果

(1) 事業費およびVFM試算結果からの考察

- ①「BP整備運営事業」についてのみであるが、一定のVFMはあったものの、実際には管理組合単体での「通常型PFI事業」の実施は困難であり、「富双緑地活性化事業」と一体的な「複合PPP事業」の一部としてのみ導入可能性がある、と考えられる。
- ②上記①の試算結果として、管理組合単体での「公共事業」を実施するより「官民連携事業」の実施が『優位』であり、また「DBO」より「PFI-BTO」が『優位』との試算結果が得られた。

(2) 複合事業の整備内容等からの考察

- ①全体複合事業、特に富双緑地活性化事業に関しては、管理組合単独での事業費捻出、事業内容検討及び推進は困難である。
よって、民間「アイデア・ノウハウ・マネジメント等」を最大限活用できる何らかの「官民連携／民間活用方式」の積極的導入・スキーム構築が適している、と考えられる。
- ②管理組合及び民間事業者の事業リスク低減に鑑み、初期整備はほぼ行わず「段階的整備（ステップ制）」事業とすることが得策、と考えられる。

(3) 事業者選定手法に関する考察

- ①本複合事業に関しては「官民対話および提案重視型PPP手法」が有効と結論づけたが、より本気度が高く、具体的提案を得ようとするならばインセンティブ型(*7)が望ましい。
(*7)H28年10月(内閣府等公表)「PPP事業における官民対話・事業者選定プロセスに関する運用ガイド」における「さいたま方式」のこと。
- ②本選定手法は、民間アイデアを十二分に活用したい「自由度の高い事業」に合う手法とされており、逆に言えば、既に行政側において具体的・詳細に計画や仕様が出来上がっている事業には向いていない。
よって、本複合事業（特に富双緑地活性化）に適している、と考えられる。

(4) 総括

「複合事業全体」に、上記各項にあげたような「PPP事業」を導入（詳細スキームは実施時に改めて要検討）するものとして、さらに潜在的民間事業者と実施した対話内容も加味して考えれば、

- ①放置艇“ゼロ”化対策
- ②親しまれる港づくり & 低利用地再構築(富双緑地活性化)
- ③財政支出の抑制

の（同時 or 段階的）両立・達成は「可能」と考えられる。

(5) 中期段階(想定)における富双緑地活性イメージ鳥瞰図



本複合事業で想定しているPPP手法による手続きでは「民間主導」となるため、ゾーニングや施設内容も含め、全くこのイメージ図や下記注釈の通りにはならない事に留意。単なる活性化イメージ図案である。

<p>※樹木を多くし、歩きやすい遊歩道の確保と、現在の緑地の残地は確保するイメージ。</p> <p>※簡易な店舗（クレープ屋ほか、屋台、コンテナ風店舗、イベントテント）の設置ゾーン。</p> <p>※その他、噴水そばのオープンカフェ、海沿いベンチをイメージ。</p>	<p>※民間許可使用を想定した「公共棧橋」を新規に設置。</p> <p>※ナイトクルーズ（千歳と往復化）、対面ポートビル等への渡し舟、屋形船などをイメージ。</p>	<p>※BPは陸上保管方式。BP用駐車場は50台MAXのイメージ。</p> <p>※既存レストラン（まぐろレストラン等）付近には、コンビニ、レストラン、カフェなどの恒久的店舗をイメージ。</p> <p>※海沿いは散歩道（プロムナード）や、小イベントスペースとして空けておくことをイメージ。</p>
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

5-2. 現時点想定事業スケジュール表
(略)

5-3. 今後の課題
(略)