

高松港玉藻地区旅客船対応ターミナル整備事業

事 後 評 価

平成 1 9 年 2 月 1 日

国土交通省四国地方整備局

事後評価に係る資料

事業名	高松港 玉藻地区 旅客船対応ターミナル整備事業		
所在地	香川県高松市サンポート		
事業主体	国土交通省	港湾管理者	香川県
事業の概要	<p>高松港の玉藻地区においては、平成 13 年に四国の新しい都市拠点としてサンポート高松がオープンした。</p> <p>サンポート高松内の旅客船対応ターミナルは、高松駅や高松シンボルタワー等の人流拠点に近い場所に整備され、離島航路も集約されたことから、フェリーや旅客船などの利用者の増加がみられ、また、海上散策路として利用できる西防波堤や親水機能を備えた護岸（愛称：せとシーパレット） 港湾緑地等でも様々なイベントや開放的な魅力ある自然景観等を背景に、多くの人々が来訪している。</p> <p>今後も海陸交通の拠点として、また住民が海と親しみ、憩い・交流する場として、更なる利用者の増加が期待される。</p>		
事業期間	昭和 6 2 年度～平成 1 3 年度		
総事業費	3 0 9 億円（税込み）	既投資額	3 0 9 億円（税込み）
構成施設	岸壁（-10m） 岸壁（-7.5m） 岸壁（-6m） 物揚場（-4m） 物揚場（-3m） 防波堤（西） 護岸（防波） 航路泊地（-10m） 第 1・第 2 浮桟橋、臨港道路、緑地、用地造成		
評価の基となる 需要予測	<p>旅客船見学者：90 千人 / 年</p> <p>定期船（フェリー・旅客船・高速船）乗船者：1,690 千人 / 年</p> <p>定期船（フェリー）乗船車両：270 千台 / 年</p> <p>来訪者：528 千人 / 年</p>		

【高松港航空写真】



事後評価の視点

サンポート高松の港湾施設を発着とする平成 16 年のフェリー貨物量はサンポート高松がオープンする前年の 1.27 倍、船舶乗降人員は同 1.25 倍の伸びを示している。

2) 事業の投資効果

貨幣換算した主要な費用		事業費、管理運営費			
貨幣換算した主要な便益		移動コストの削減、時間コストの削減、港湾周辺地域の環境の改善効果、交流機会の増加、残存価値			
費用の生じる時期		昭和 6 3 年度	効果の生じる時期	平成 1 3 年度	
社会的割引率		4 %	現在価値化の基準年度	平成 1 8 年度	
総費用		4 9 1 億円	総便益	6 1 7 億円	
B / C	1 . 2 6	N P V	1 2 5 億円	E I R R	5 . 0 %
定性的な効果		海への親近感の向上、新たな憩い空間の形成、良好な景観の形成、港湾周辺地域環境の改善効果、利便性の向上、地域産業・雇用の安定			

事業の経緯

- ・ 昭和 6 3 年 2 月 港湾計画の改訂
- ・ 平成 3 年 6 月 公有水面埋立免許取得
- ・ 平成 3 年 9 月 海上工事起工
- ・ 平成 4 年 6 月 港湾計画の一部変更
- ・ 平成 6 年 9 月 公有水面埋立免許の変更
- ・ 平成 1 0 年 1 0 月 公有水面埋立竣工
- ・ 平成 1 0 年 1 1 月 港湾計画の変更
- ・ 平成 1 3 年 5 月 港湾施設の供用開始（サンポート高松オープン）
- ・ 平成 1 6 年 3 月 サンポート高松グランドオープン

100%

事業の整備効果は十分であるといえるとともに、事業効果の発現を阻害する大きな周辺環境の変化は無いと考えるとため、今後、事後評価及び改善措置の必要はない。

- 目 次 -

1 . 事業の概要	1
1-1 高松港の概要	1
1-2 高松港整備の経緯	1
1-3 高松港の役割	2
1-4 港湾取扱貨物量の推移	3
1-5 高松港のフェリー・旅客船就航状況	4
1-6 高松港のフェリー貨物量、入港船舶隻数 及び船舶乗降人員	4
1-7 サポート高松の利用状況	5
2 . 事業の進捗状況	8
3 . 事業の投資効果	9
3-1 プロジェクトの構成施設	9
3-2 事業実施による効果分析	9
3-3 費用対効果分析の結果	1 7
3-4 事業実施におけるその他の効果	1 8
3-5 総合的な評価	1 9

1. 事業の概要

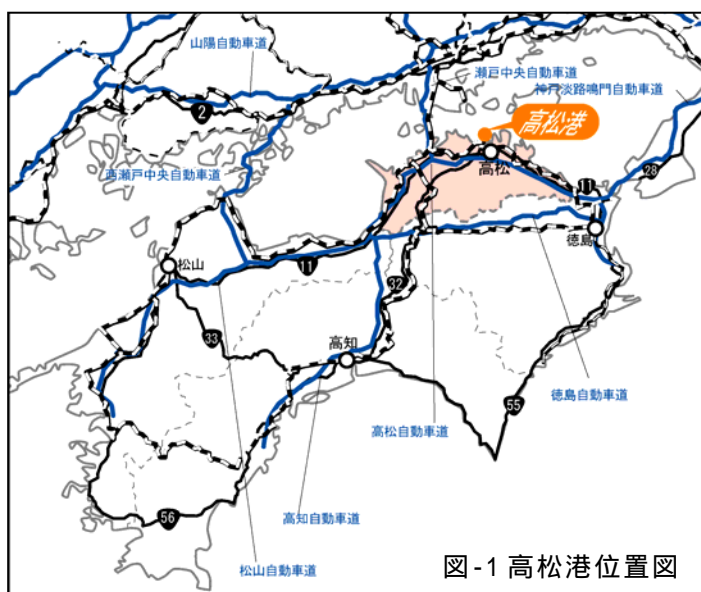
1-1 高松港の概要

高松港は、香川県の中央よりやや東に位置し、古くから本州や離島との海上交通の要衝として発展してきた。現在では玉藻地区を拠点に、毎日 175 便のフェリー・旅客船が就航しており、商港及び観光港的機能を有する港として賑わいをみせている。

一方、物流面では朝日地区の高松港コンテナターミナルにおいて、韓国、中国との間に定期コンテナ船が就航しており、その取扱個数は順調な伸びを示し、平成 16 年には 3 万 TEU を超える取扱量となっている。

陸上交通では瀬戸大橋の開通（昭和 63 年 4 月開通）、高松空港の開港（平成元年 12 月開港）及び四国横断自動車道の供用により、高速交通体系が充実し、海上交通網と併せて広域的な交流が促進された。

このような中、平成 13 年 5 月には玉藻地区において、国際化、情報化に対応した新しい都心の核づくり、海陸交通のターミナル機能の強化、さらには瀬戸内海の景観を活かしたシンボルゾーンの形成などを整備方針としたサンポート高松がオープンし、以降、多くの人で賑わっており、今後はさらに海陸交通の結節点と併せ、交流の場・憩いの場としてますますの活性化が期待されている。



1-2 高松港整備の経緯

- | | |
|---------|-------------------|
| 昭和 26 年 | 港湾法により重要港湾に指定 |
| 昭和 35 年 | 港湾計画の策定 |
| 昭和 43 年 | 港湾計画の改訂 |
| 昭和 50 年 | 港湾計画の改訂 |
| 昭和 56 年 | 港湾計画の改訂 |
| 昭和 63 年 | 港湾計画の改訂 |
| 平成 9 年 | 港湾計画の改訂 |
| 平成 13 年 | サンポート高松の港湾施設の供用開始 |

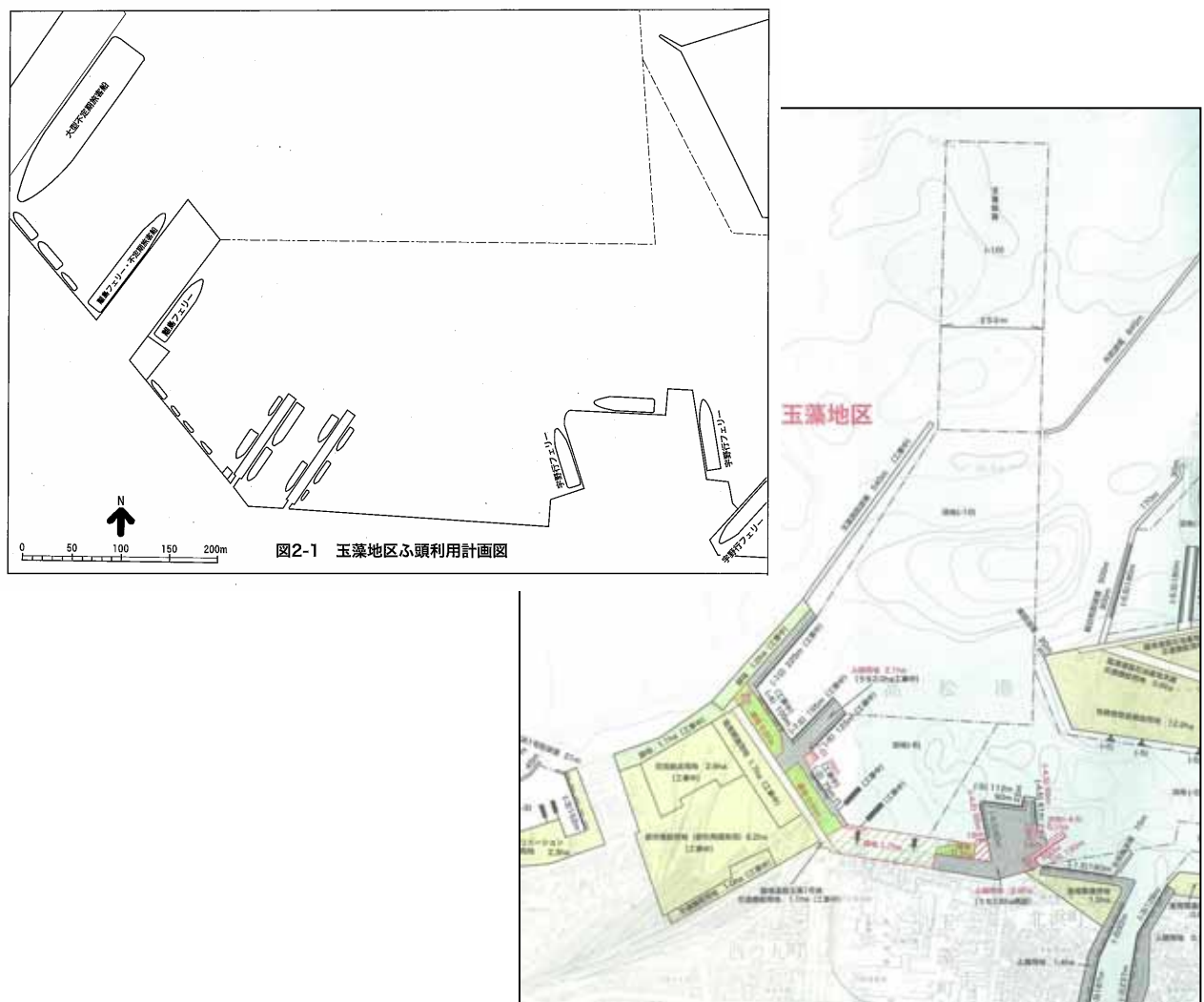
1-3 高松港の役割（昭和 63 年、平成 9 年港湾計画改訂時）

高松港は、四国の中核都市高松の玄関口にあり、对本州及び離島を含めた海上交通の要衝として重要な位置にある。

しかし、本州四国連絡橋（児島～坂出ルート）の供用に伴い、人流・物流・地域構造等は大きく変化し、また、観光レクリエーション需要の増大等が予想される中、当港においてもそのインパクトを最大限に活用した、効率性、安全性、快適性の高い港湾空間の整備が要請されていた。

中でも旅客船・フェリー埠頭に対しては、観光需要の増大や海陸交通の結節点機能の強化を図るため、また、離島航路のバース数やバース延長、駐車場不足に対応するため、さらには利便性の向上と地域や観光の振興を図るため、サンポート高松への旅客船・フェリー埠頭機能の集約が要請されていた。

このような背景を受け、昭和 63 年に平成 7 年を目標年次とした、平成 9 年に平成 20 年代前半を目標年次とした港湾計画の改訂を行った。



資料：高松港港湾計画（軽易な変更）平成 10 年 11 月

注）上図は平成 9 年の港湾計画の一部を平成 10 年に見直したもの。

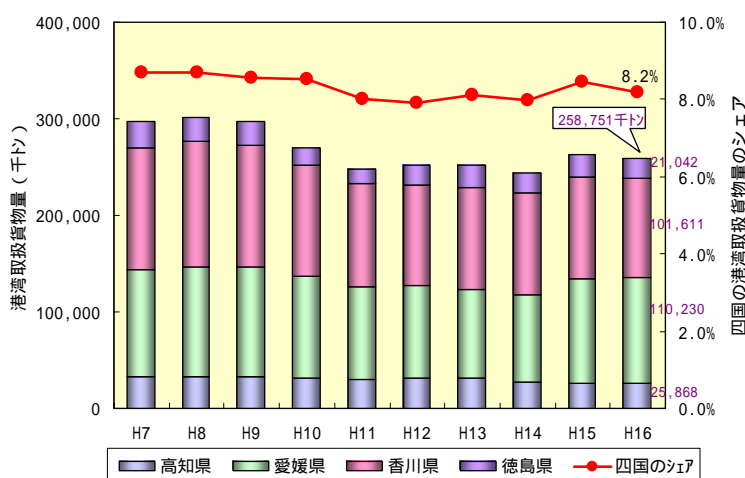
1-4 港湾取扱貨物量の推移

四国の港湾取扱貨物量は 2 億 5 千万トン程度で推移しており、全国の港湾取扱貨物量の 8.2% を占めている。また、港湾取扱貨物量の内、フェリー貨物量のシェアは非常に高く、全国の 18.6% を占めている。四国の人口や県内総生産は全国の 3% 程度のシェアであることからすれば、非常に海との関わりが強い地域といえる。

表-1 全国に占める四国のフェリー貨物、人口及び総生産

	フェリー貨物量 (千トン)	人 口 (人)	県内総生産 (百万円)
徳島県	6,202	809,974	2,697,530
香川県	68,273	1,012,261	3,640,168
愛媛県	75,793	1,467,824	4,678,759
高知県	2,070	796,211	2,376,279
四国計	152,339	4,086,270	13,392,736
四国のシェア	18.6%	3.2%	2.7%
全 国	819,089	127,756,815	495,772,222

資料：フェリー貨物量は「港湾統計」より平成16年の値
人口は「国勢調査」より平成17年の値
県内総生産は「県民経済計算」より平成15年度の値（名目）

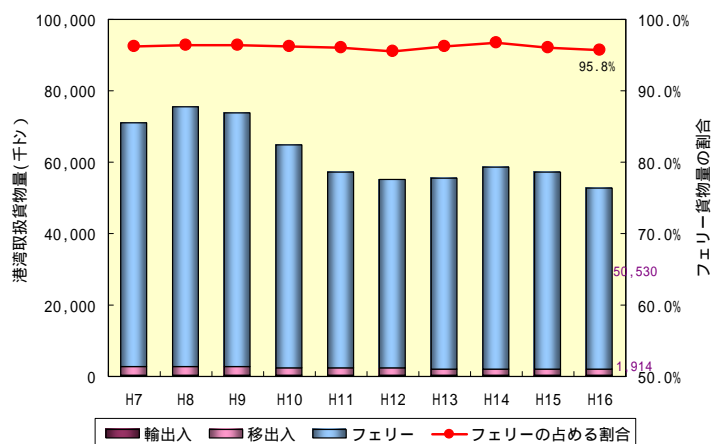


資料：「港湾統計（年報）」

図 - 2 四国の港湾取扱貨物量の推移

その中で、高松港は古くから本州や離島との海上交通の要衝として発展し、現在ではサンポート高松のオープンに伴い、商港及び観光港的機能を有する港として賑わいをみせている。

なお、高松港の港湾取扱貨物量は近年、5,500 万トン程度の横ばい傾向で推移しており、内、96% はフェリー貨物量で占められている。



資料：「港湾統計（年報）」

図 - 3 高松港の港湾取扱貨物量の推移

1-5 高松港のフェリー・旅客船就航状況

高松港からは現在 1 日あたり 175 便のフェリー・旅客船が就航している。これは、1 時間あたり約 7 便、8～9 分あたり 1 便に相当し、かなりの頻度で高松港が利用されているといえる。

また、これらの係留位置は神戸航路を除き、玉藻地区に位置しており、うち、サンポート高松にある係留施設の利用便数は全体の約 4 割に相当する 69 便となっている。

表 - 2 高松港のフェリー・旅客船就航状況

(単位: 便/日)

地区、係留位置など		航 路	フェリー	高速船・ 旅客船	計	船会社名	備 考
玉藻地区 (サンポート高松)	5千トン級 (-7.5m)	高松～草壁	3	-	3	内海フェリー㈱	
		高松～土庄	3	-	3	四国フェリーグループ	
	3千トン級 (-6.0m)	高松～直島	5	-	5	四国汽船㈱	
		高松～草壁	2	-	2	内海フェリー㈱	
		高松～土庄	12	-	12	四国フェリーグループ	
		高松～池田	8	-	8	国際フェリー㈱	
		計	33	0	33		直轄施設計
	第1浮桟橋	高松～草壁	-	5	5	内海フェリー㈱	
		高松～直島	-	1	1	四国汽船㈱	
		高松～女木島・男木島	6	-	6	雌雄島海運	通常期便数
		高松～土庄	-	17	17	四国フェリーグループ	
	第2浮桟橋	高松～大島	-	4	4	大島青松園	
		高松～豊島	-	3	3	豊島フェリー	
		計	6	30	36		
			小 計	39	30	69	
玉藻地区（中央ふ頭）		高松～宇野	50	-	50	宇高国道フェリー	
		高松～宇野	50	-	50	四国フェリーグループ	
		高松～豊島	1	-	1	豊島フェリー	日・祝日は休み
朝日地区		高松～神戸	5	-	5	加藤汽船㈱	
		小 計	106	0	106		
		合 計	145	30	175		

注) 平成18年2月現在

資料: 「フェリー・旅客船ガイド」(2005年秋号 日刊海事通信社)
: みなとナビ高松・宇野(瀬戸内海の路・ネットワーク推進協議会)

1-6 高松港のフェリー貨物量、入港船舶隻数及び船舶乗降人員

高松港のフェリー貨物量及び入港船舶隻数は全国 2 位、船舶乗降人員数は全国 5 位となっており、四国と本州及び離島とを結ぶ海上交通の拠点となっている。

表 - 3 高松港のフェリー貨物量、入港船舶隻数及び船舶乗降人員(平成 16 年)

順位	港湾名	内航フェリー (千トン)
1	苫小牧	61,038
2	高 松	50,530
3	宇 野	47,824
4	北九州	40,431
5	大 阪	37,803
6	鹿児島	37,659
7	桜 島	24,474
8	神 戸	23,439
9	青 森	23,410
10	函 館	22,163

順位	港湾名	年間入港隻数
1	土 生	76,015
2	高 松	73,283
3	広 島	73,028
4	勝 本	71,397
5	北九州	69,989
6	千 葉	66,295
7	尾道系崎	65,554
8	鹿児島	58,680
9	宇 野	56,657
10	呉	55,919

順位	港湾名	年間乗降人員数 (人)
1	鹿児島	6,718,858
2	厳 島	5,240,092
3	桜 島	3,877,344
4	広 島	2,979,900
5	高 松	2,306,943
6	鳥 羽	2,127,110
7	小用(江田島)	2,109,118
8	明 石	2,052,618
9	北九州	2,049,876
10	石 垣	2,039,770

資料: 「港湾統計(年報)」国土交通省

1-7 サンポート高松の利用状況

サンポート高松は四国の中枢都市高松にふさわしい新しい都市拠点として再開発され、平成 13 年にオープンし、平成 17 年度には高松市の人口の約 6 倍にあたる 269 万人が来訪した。

現在、サンポート高松には年に数回、大型の不定期旅客船が入港する他、1 日に 69 便のフェリー・旅客船が定期就航している。また、ターミナル機能が集約したことにより、利便性の向上が図られた結果、フェリー貨物量や船舶乗降人員数の増加が見られる。

一方、ターミナル以外にも人々が憩うことのできる緑地や親水護岸（せとシーパレット）、防波堤も整備され、開放的で魅力ある港景観や様々なイベントにより、休日を中心に多くの人々が来訪している。



図 - 4 整備前

【サンポート高松の基本コンセプト】

瀬戸の都・高松 -
21世紀の城（新玉藻城）づくり

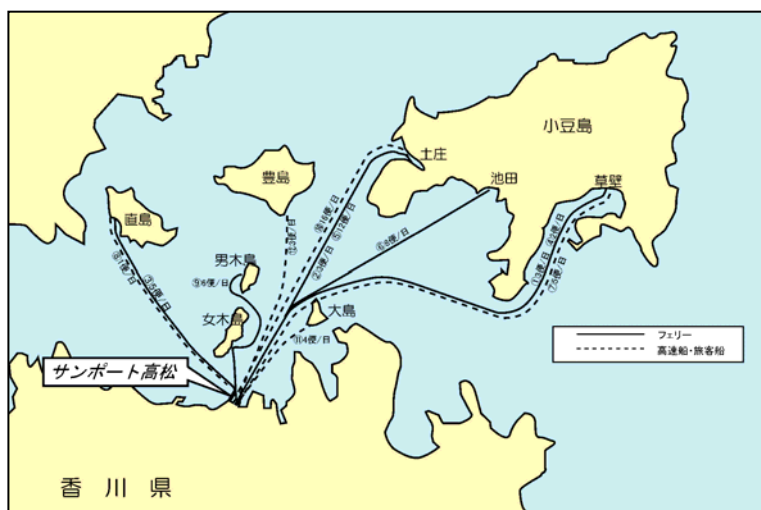


図 - 5 サンポート高松からのフェリー・旅客船航路網

* 船社数：7 社（大島青松園を含む）



図 - 6 整備後

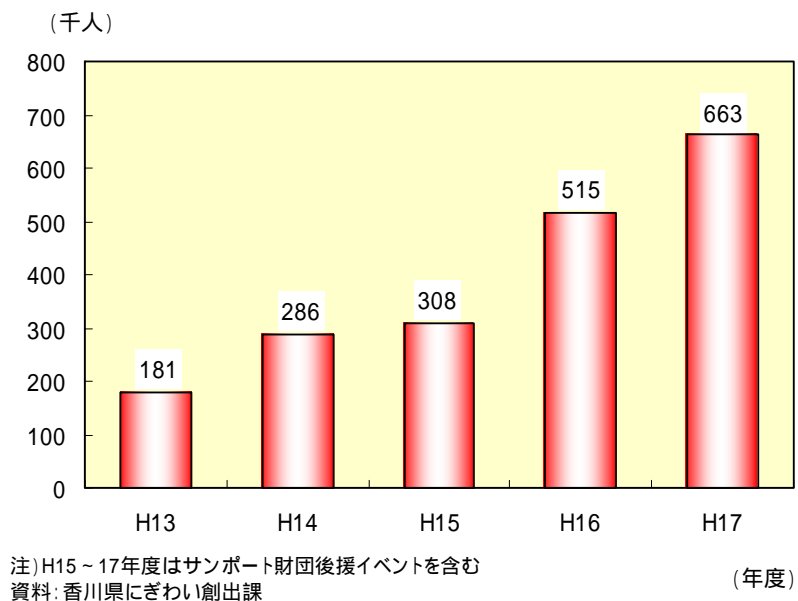


図 - 7 サンポート高松でのイベント参加人数の推移



図 - 8 イベントの様子

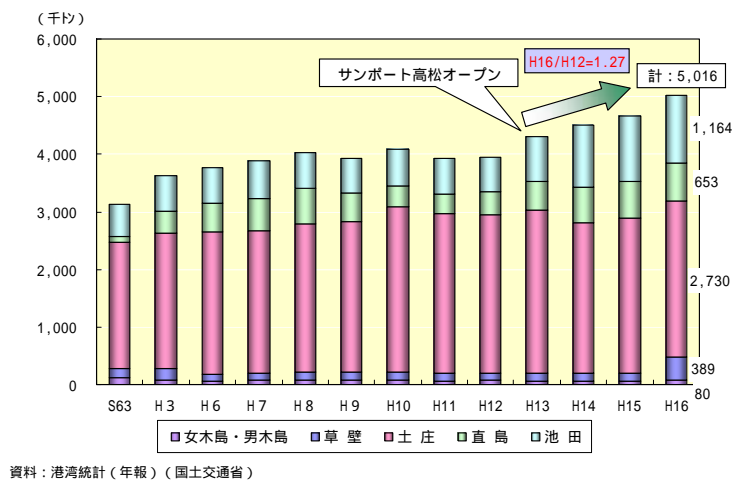


図 - 9 サンポート高松のフェリー貨物量の推移

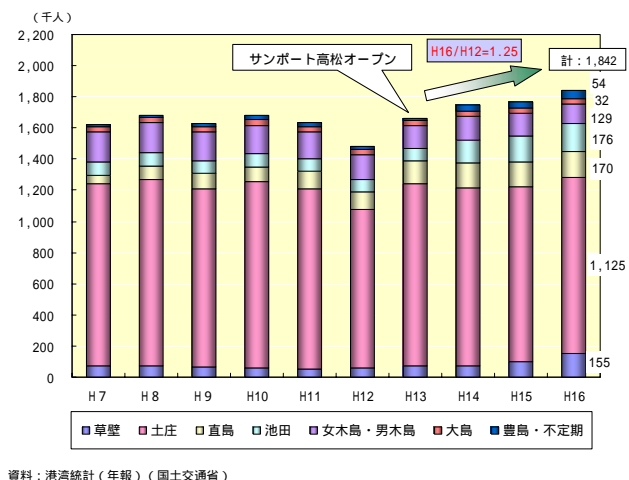


図 - 10 サンポート高松の船舶乗降人員数の推移

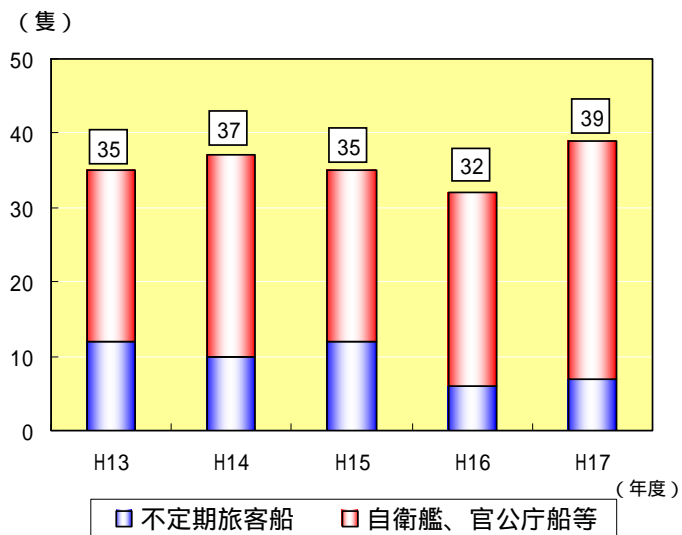


図 - 11 大型不定期旅客船の入港回数の推移



図 - 12 人々が憩う親水護岸（せとシーパレット）



図 - 13 遊歩道機能を備えた防波堤

2. 事業の進捗状況

高松港玉藻地区旅客船対応ターミナル整備事業は、昭和 63 年の現地着手以来、平成 13 年に供用開始している。

本整備事業の総事業費は 309 億円（税込み）であり、事業の進捗率は 100% となっている。



図 - 14 サポート高松の事業の位置等

表 - 4 高松港玉藻地区旅客船対応ターミナル整備事業工程

事業	施設名	総事業費	年 度														
			S62	S63	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
直轄事業	岸壁（-10m）	24															
	防波堤	46															
	防波（護岸）	26															
	岸壁（-7.5m）	15															
	岸壁（-6m）	12															
	航路泊地（-10m）	34															
	物揚場（-4m）	11															
	防波堤撤去	5															
改修	物揚場（-3m）	2															
	第2浮桟橋	6															
	第1浮桟橋	7															
	臨港道路	20															
環境	緑 地	46															
起債	埋 築	41															
単独	その他	13															
	合 計	309															

注) 端数処理の関係により、個々の計と合計は必ずしも合致しない。

3. 事業の投資効果

3-1 プロジェクトの構成施設

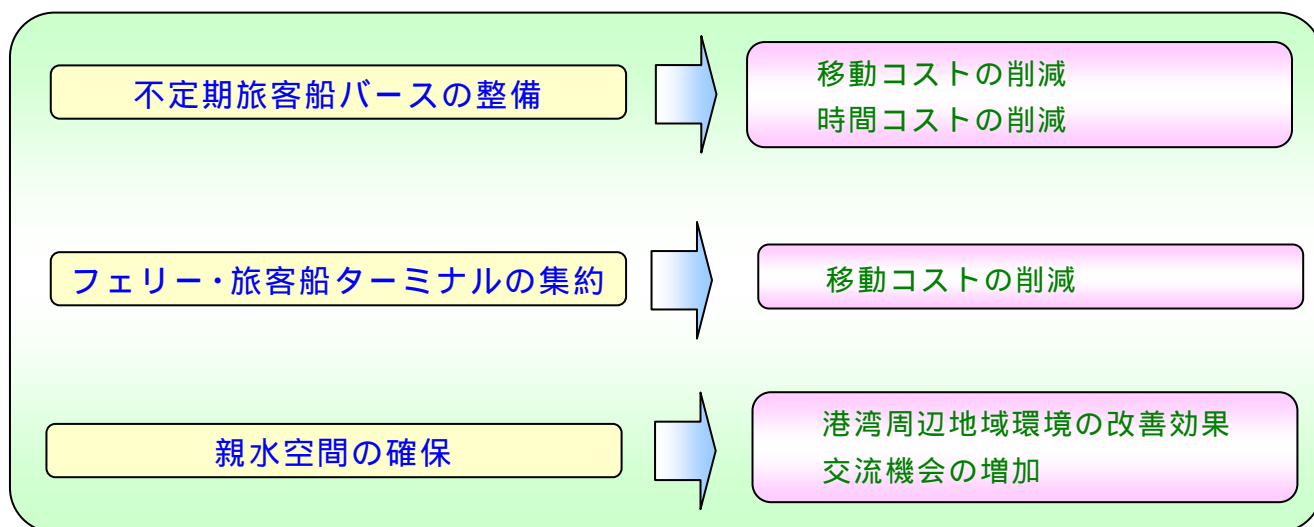
表 - 5 プロジェクトの構成施設

区 分	施 設 名
中心施設	岸壁 (-10m)・岸壁 (-7.5m)・岸壁 (-6m)
関連施設	物揚場 (-4m)・物揚場 (-3m) 防波堤 (西) 護岸 (防波) 航路泊地 (-10m) 第 1・第 2 浮棧橋、緑地、臨港道路、 用地造成

3-2 事業実施による効果分析

(1) 便益項目の抽出

本プロジェクトの特性を踏まえた上での便益計測項目は、以下に示すとおりである。



(2) 旅客船対応ターミナル整備による効果分析

1) 不定期旅客船バースの整備による効果の把握

不定期旅客船の見学者数

不定期旅客船バースの整備による効果としては、旅客船の見学に訪れる人の移動コスト及び時間コストの削減効果が挙げられる。

以下に見学者数を示す。

< 旅客船見学者数 > : 90 千人 / 年

* 見学者数はアンケート調査結果に基づく。

移動コスト及び時間コストによる便益の計測

事業を実施しなかった場合（without 時）と実施した場合（with 時）のそれぞれについて移動コスト及び時間コストを算出し、その差を便益とする。

便益発生構造の概念及び便益は以下に示すとおりであり、0.13 億円 / 年の便益が発生する。



図 - 15 移動コスト及び時間コストの便益発生構造の概念

【移動便益】

アンケート調査結果を基に、交通手段別の来訪者数を設定し、交通手段別に朝日地区 F 岸壁（without 時）またはサンポート高松（with 時）までのコストを算出し、その差を便益とする。

【時間費用便益】

時間費用便益は以下の式に基づき算定する。

$$\begin{aligned}\text{時間費用便益} &= \text{時間費用} \times \left(\frac{1}{3} \right) \times \text{短縮時間} \times \text{見学者数} \\ &= \left(\text{年収} \div \text{年間労働時間} \right) \times \text{短縮時間} \times \text{見学者数}\end{aligned}$$

1/3：時間費用を算定する際に一般的に用いられる係数

年収及び年間労働時間：香川県の平成 16 年値

2) フェリー・旅客船ターミナルの集約による効果の把握

移動コストによる便益の計測

フェリー・旅客船ターミナルの集約により、フェリー・旅客船ターミナルまでの移動コストの削減効果が挙げられる。

以下にフェリー利用台数を示す。

a) フェリー・利用台数及びフェリー・高速船の旅客者数

表 - 6 フェリーの利用台数及びフェリー・高速船の旅客者数

年間利用者数（千人/年）	1,690	H12～H16の平均
年間利用台数（千台/年）	270	

b) 便益の計測

事業を実施しなかった場合（without 時）と実施した場合（with 時）のそれぞれについて移動コストを算出し、その差を便益とする。

事業を実施しなかった場合には中央埠頭等を利用することになるが、当施設は昭和 41 年に供用開始であり、一方、耐用年数は 50 年であることから、平成 28 年（2016 年）までしか供用できない。

したがって、平成 29 年以降、小豆島、直島へ行く場合には高松港内の他地区の施設を利用することになることから、これを without 時のルートとして移動コストを計上する。

便益発生構造の概念及び便益は以下に示すとおりであり、平成 13 年～平成 28 年までは 3.6 億円/年の便益、平成 29 年以降は 16.3 億円の便益が発生する。



図 - 16 移動コストの便益発生構造の概念

表 - 7 フェリー・旅客船ターミナルの集約による移動コスト削減効果

年	without時 (億円)			with時 (億円)				-
	旅客	車両	合計	旅客 (フェリー)	旅客 (高速船)	車両	合計	便益 (億円)
H13	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H14	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H15	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H16	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H17	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H18	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H19	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H20	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H21	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H22	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H23	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H24	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H25	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H26	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H27	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H28	57.78	17.62	75.41	35.18	19.00	17.61	71.79	3.61
H29 ~	70.34	17.75	88.09	35.18	19.00	17.61	71.79	16.30

【車利用の場合】

年間移動コスト

= 年間利用台数 × 走行費用原単位 × 移動距離 + 移動時間 × 時間費用原単位

ここで、

年間利用台数：表 - 6 に示すとおり。但し、旅客の場合は、1 台あたり 4 人乗車するものと設定

走行費用原単位：一般道は道路交通センサスによる全国の国道及び地方道のピーク時旅行速度である 35km より、車種別に設定

バス：49.48 円 / 台・km

トラック：35.12 円 / 台・km

乗用車：11.42 円 / 台・km

その他：35.12 円 / 台・km

* その他は普通貨物車を想定

(「港湾投資の評価に関する解説書 2004」p 2-4-53)

移動距離：mapfan より設定

移動時間：フェリーは「フェリ・旅客船ガイド」より、車は移動距離及び速度より設定

時間費用原単位：年収÷年間労働時間

年収：415 万円

年間労働時間：1,901 時間

36 円 / 分

* 香川県統計調査課による 30 人以上事業所の平成 16 年値

【車以外の交通手段で利用する場合】

移動コスト

= 年間利用者数 × 1 人あたりの移動コスト + 移動時間 × 時間費用原単位

ここで、

年間利用者数、移動時間、時間費用原単位：上記と同じ考え方に基づく。

1 人あたりの移動コスト：交通手段別（ＪＲ、琴電、バス、タクシー）の利用料金

3) 親水空間の確保による効果の把握

親水空間の確保による効果としては、以下の便益が挙げられる。

港湾周辺地域環境の改善効果

住民が港へ来訪することによる交流機会の増加

港湾周辺地域環境の改善効果

a) 需要など

< 需 要 > : 37,338 世帯

< 支払意思額 > : 3,320 円 / 世帯

* 需要及び支払意思額はアンケート調査結果に基づく（本庁地区を対象）。

b) 港湾周辺地域環境の改善効果による便益の計測

事業を実施した場合（with 時）に対して、需要に支払意思額を乗じたものを便益とする。

便益発生構造の概念及び便益は以下に示すとおりであり、1.24 億円 / 年の便益が発生する。



図 - 17 港湾周辺地域環境の改善効果による便益発生構造の概念

表 - 8 港湾周辺地域環境の改善効果便益

	港湾周辺地域環境の 改善効果便益 (千円 / 年)	備 考
H13 ~	123,962	需要 × 支払意思額 * 消費者余剰はアンケート調査を基 に C V M 法を用いて算出。

注) without 時における代替地はない。

交流機会の増加による便益の計測

a) 需要など

< 需 要 > : 528 千人 / 年

< 消費者余剰 > : 2,228 円 / 人

* 需要及び消費者余剰はアンケート調査結果に基づく。

b) 交流機会の増加による便益の計測

事業を実施した場合（with 時）に対して、需要に消費者余剰を乗じたものを便益とする。

便益発生構造の概念及び便益は以下に示すとおりであり、11.8 億円 / 年の便益が発生する。



図 - 18 交流機会の増加による便益発生構造の概念

表 - 9 交流機会の増加便益

	交流機会の増加便益 (千円/年)	備 考
H13 ~	1,176,384	年間訪問者数 × 消費者余剰 * 消費者余剰はアンケート調査を基 にTCM法を用いて算出。

注) without 時における代替地はない。

4) 便益のまとめ

これまでの結果により、以下に示す便益が発生する。

表 - 10 便益の算定結果（割引前）

	便益（億円/年）
H13～H28	16.75
H29～	29.43

5) 残存価値

プロジェクトの供用期間（50年）の終了とともに、その時点で残った資産は清算されると仮定する。残存価値は土地（港湾緑地、埠頭用地）が考えられる。

港湾緑地及び埠頭用地の残存価値は、以下に示すとおり、24.3億円となる。

表 - 11 港湾緑地及び埠頭用地の残存価値

	港湾緑地及び埠頭用地の面積	43,000 m ²	港湾計画図上の面積
	土地単価（円 / m ² ）	56,500	対象の土地は準工業地域であることから、近隣の準工業・工業・工業専用地域の平均地価
	港湾緑地及び埠頭用地の残存価値（億円）	24.3	×

3-3 費用対効果分析の結果

これまで示した便益、残存価値及び事業費を基に費用対効果分析を行った結果は以下に示すとおりである。

表 - 12 費用対効果分析結果

	全体事業費	
	総 額	現在価値換算後
便 益 (B)	1 , 2 9 2 億円	6 1 7 億円
費 用 (C)	3 6 8 億円	4 9 1 億円
費用便益比 (B / C)	-	1 . 2 6
現在価値 (N P V)	-	1 2 5 億円
経済的内部収益率(E I R R)		5 . 0 %
その他		

3-4 事業実施におけるその他の効果

事業実施におけるその他の効果として、以下のような効果が挙げられる。

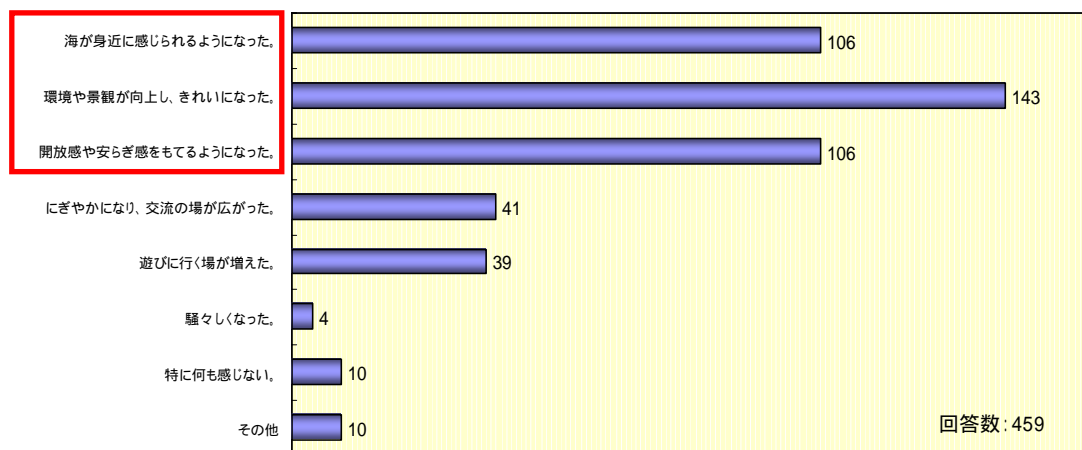
< 住民の声 >

海への親近感の向上
新たな憩い空間の形成
良好な景観の形成
港湾地域周辺環境の改善

< 住民アンケート調査の概要 >

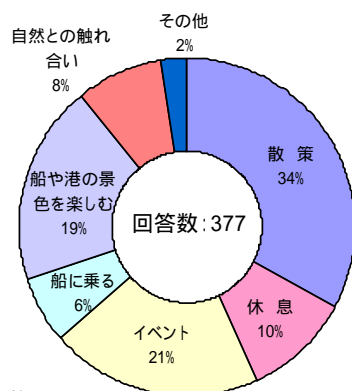
調査時期：平成 18 年 3 月
アンケート送付総数：1,000 通
アンケート回収数：334 通

回答数の 77% を
占める。



注) 複数回答

図 - 19 サンポート高松に対する住民の印象



注) 複数回答

1年間に訪れる回数	回答数	割合	年平均回数
1 ～ 12 回以下	135	77.6%	4
13 ～ 24 回以下	12	6.9%	19
25 ～ 36 回以下	8	4.6%	29
37 ～ 48 回以下	2	1.1%	40
49 ～ 120 回以下	7	4.0%	77
121 ～	10	5.7%	250

平均同行者数	2.7 人
平均滞在時間	1.2 時間

図 - 20 港湾緑地、せとシーパレット及び西防波堤に行く目的、1年間に訪れる回数など

< 港湾利用者の声 >

フェリー・旅客船ターミナルが集約したことにより、一般利用者への利便性の向上を図ることができた。

高松駅に近い、乗り場が分かりやすい。

サンポート高松の整備に併せて、積極的な事業の展開を図った。

増便、新造船の導入など

3-5 総合的な評価

高松港玉藻地区旅客船対応ターミナルは整備以降、海陸交通の結節点として、また、地域住民の憩い・交流空間の場として、多くの人で賑わいをみせており、定量的・定性的な視点からその整備効果は十分にあるといえる。

また、今後も当該地域において、事業効果の発現を阻害する大きな周辺環境の変化は無いものと考えられることから、今後、事後評価及び改善措置の必要はない。

平成18年度
第2回 四国地方整備局 事業評価監視委員会資料

高松港玉藻地区旅客船対応ターミナル整備事業

事後評価

平成19年2月1日
国土交通省四国地方整備局

高松港位置図

高松港は古くから、対本州との海上交通の要衝、四国の玄関口として発展してきました。



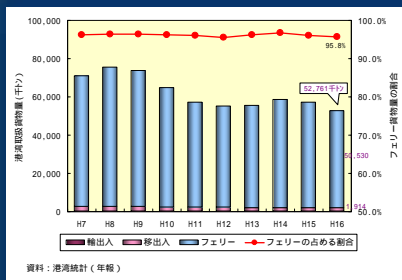
高松港の位置



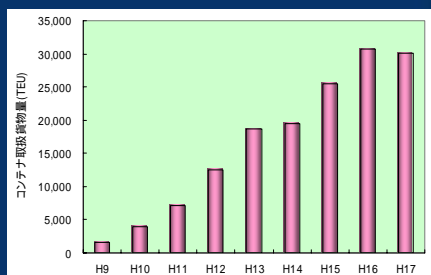
サンポート高松の位置

高松港における港湾取扱貨物量の概況

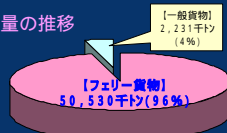
高松港の港湾取扱貨物量は近年、5,500万トン程度の横ばい傾向で推移しています。
 港湾取扱貨物量の96%はフェリー貨物です。
 高松港のコンテナ取扱貨物量は増加傾向で推移しています。



高松港の港湾取扱貨物量の推移



高松港のコンテナ取扱貨物量の推移



高松港のフェリー貨物量及びシェア（平成16年）

2

高松港のフェリー・旅客船就航状況

高松港からは8～9分に1便（175便/日）のフェリー・旅客船が就航しています。
 四国の玄関口、離島の生活を支える役割を担っています。

(単位:便/日)								
地区、係留位置など		航 路	フェリー	高速船・ 旅客船	計	船会社名	備 考	
玉藻地区 (サンポート高松)	5千トン級 (-7.5m)	高松－草壁	3	-	3	内海フェリー㈱		
		高松－土庄	3	-	3	四国フェリーグループ		
		高松－直島	5	-	5	四国汽船㈱		
		高松－草壁	2	-	2	内海フェリー㈱		
		高松－土庄	12	-	12	四国フェリーグループ		
	3千トン級 (-6.0m)	高松－池田	8	-	8	国際フェリー㈱		
		計	33	0	33		直轄施設計	
		第1浮桟橋	高松－草壁	-	5	5	内海フェリー㈱	
			高松－直島	-	1	1	四国汽船㈱	
			高松－女木島・男木島	6	-	6	離島海運	通常期便数
	第2浮桟橋	高松－土庄	-	17	17	四国フェリーグループ		
		高松－大島	-	4	4	大島倉松㈱		
		高松－豊島	-	3	3	豊島フェリー		
		計	6	30	36			
		小 計	39	30	69		サンポート高松計	
玉藻地区(中央ふ頭)	高松－宇野	50	-	50	宇高国運フェリー			
	高松－宇野	50	-	50	四国フェリーグループ			
	高松－豊島	1	-	1	豊島フェリー	日・祝日は休み		
朝日地区	高松－神戸	5	-	5	加藤汽船㈱			
	小 計	106	0	106				
		合 計	145	30	175			

注)平成18年2月現在
資料:「フェリー・旅客船ガイド」(2005年秋号 日刊海事通信社)
:みなと高松・宇野(瀬戸内海の路・ネットワーク推進協議会)

3

高松港における港湾取扱貨物量等の概況

高松港のフェリー貨物量及び入港船舶隻数は全国 2 位、船舶乗降人員数は全国 5 位となっています。

フェリー貨物量（上位10港）

順位	港湾名	内航フェリー (千ト)
1	苫小牧	61,038
2	高松	50,530
3	宇野	47,824
4	北九州	40,431
5	大阪	37,803
6	鹿児島	37,659
7	桜島	24,474
8	神戸	23,439
9	青森	23,410
10	函館	22,163

入港船舶隻数（上位10港）

順位	港湾名	年間入港隻数
1	土生	76,015
2	高松	73,283
3	広島	73,028
4	勝本	71,397
5	北九州	69,989
6	千葉	66,295
7	尾道系崎	65,554
8	鹿児島	58,680
9	宇野	56,657
10	呉	55,919

船舶乗降人員数（上位10港）

順位	港湾名	年間乗降人員数 (人)
1	鹿児島	6,718,858
2	厳島	5,240,092
3	桜島	3,877,344
4	広島	2,979,900
5	高松	2,306,943
6	鳥羽	2,127,110
7	小用（江田島）	2,109,118
8	明石	2,052,618
9	北九州	2,049,876
10	石垣	2,039,770

資料：「港湾統計（年報）」国土交通省

4

サンポート高松の概況

サンポート高松は四国の中枢都市高松にふさわしい新しい都市拠点として再開発され、平成 13 年にオープンしました。

平成 17 年度には高松市の人口の約 6 倍にあたる 269 万人の人が来訪しました。

サンポート高松の基本コンセプト

「瀬戸の都・高松 - 21 世紀の城(新玉藻城)づくり」



整備前



整備後

5

玉藻地区旅客船対応ターミナル整備事業の概要



事業期間: 昭和62年度～平成13年度

6

事業の整備工程

サンポート高松オープン

事業	施設名	総事業費	年 度														
			S62	S63	H元	H2	H3	H4	H5	H6	H7	H8	H9	H10	H11	H12	H13
直轄事業	岸壁 (-10m)	24															
	防波堤	46															
	防波 (護岸)	26															
	岸壁 (-7.5m)	15															
	岸壁 (-6m)	12															
	航路沿地 (-10m)	34															
	物揚場 (-4m)	11															
	防波堤撤去	5															
改修	物揚場 (-3m)	2															
	第2浮桟橋	6															
	第1浮桟橋	7															
	臨港道路	20															
環境	緑 地	46															
記念	埋 築	41															
単独	その他	13															
	合 計	309															

注) 繰越処理の関係により、個々の計と合計は必ずしも合致しない。

7

サンポート高松の港湾施設利用状況

サンポート高松には離島航路が集約され、多くのフェリー・利用者等で賑わっています。
また、港湾緑地や親水護岸なども整備され、憩い・交流の場としての利用はもちろんのこと、環境の向上にも寄与しています。



8

サンポート高松からの航路網

サンポート高松からは1日あたり69便、1時間あたり平均約5隻のフェリーや高速船が定期就航しています。(7船社)

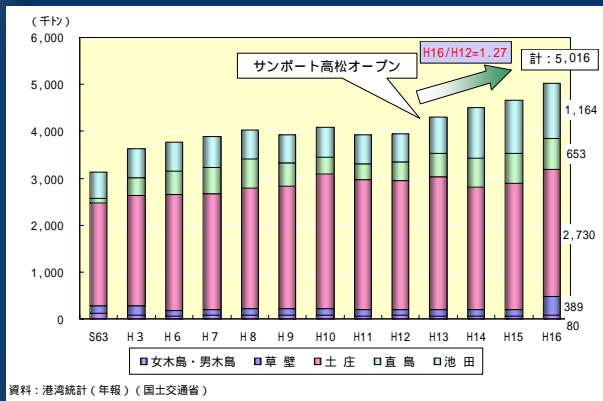


サンポート高松からのフェリー・旅客船航路網

9

フェリー貨物量

平成13年、サンポート高松へ離島航路が集約されたことにより、サンポート高松からのフェリー貨物量は増加傾向にあり、平成16年の取扱量は平成12年に比べて、1.27倍に増加しています。



< 自動車輸送台数 >

平成12年：241千台

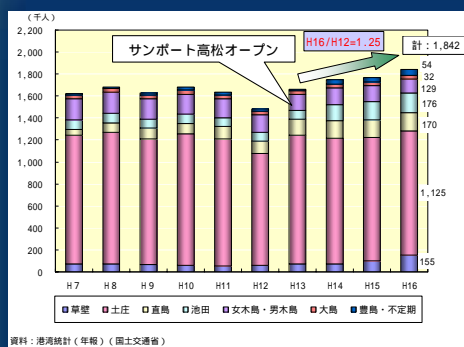
平成16年：305千台

サンポート高松からのフェリー貨物量の推移

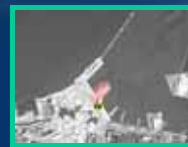
10

船舶乗降人員

同様に、船舶乗降人員も平成13年以降、増加傾向にあり、平成16年の船舶乗降人員数は平成12年の1.25倍の伸びを示しています。



サンポート高松からの船舶乗降人員数の推移

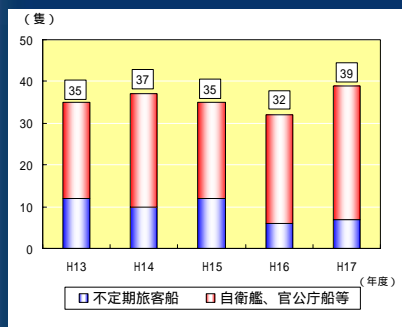


フェリー利用者の様子

11

2万トン級岸壁の利用状況

2万トン級岸壁には、大型不定期旅客船や自衛艦、官公庁船等に利用されています。
平成17年度はサンポート高松のオープン以降、最も多い利用隻数になっています。

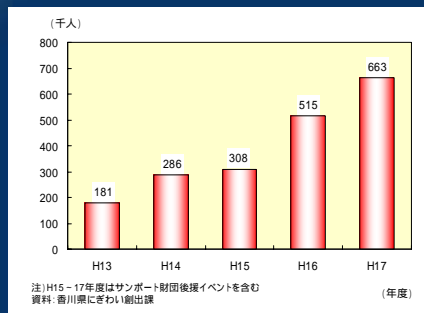


2万トン級岸壁の利用船舶隻数の推移



12

サンポート高松では、多くのイベントが開催されており、平成17年度の参加者数は年間663千人にも及んでいます。



注) H15～17年度はサンポート財団後援イベントを含む
資料: 香川県にぎわい創造課

サンポート高松でのイベント参加人数の推移



13

港湾緑地、せとシーバレット及び西防波堤の利用状況

サンポート高松には、人々が憩うことのできる緑地や親水護岸（せとシーバレット）、防波堤が整備されており、開放的で魅力ある港景観や様々なイベントにより、多くの人が来訪しています。

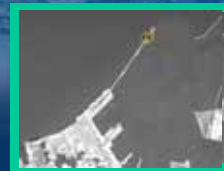


港湾緑地



親水護岸（せとシーバレット）

14



遊歩道機能を備えた防波堤

15

事業効果の整理

旅客船対応ターミナルの整備による効果

旅客船対応ターミナルの整備

(定量的な評価)

不定期旅客船バースの整備

フェリー・旅客船ターミナルの集約

親水空間の確保

移動コストの削減
時間コストの削減

移動コストの削減

港湾周辺地域環境の
改善増加
交流機会の増加

(定性的な評価)

海への親近感の向上
新たな憩い空間の形成
良好な景観の形成
港湾周辺地域環境の改善
利便性の向上
地域産業・雇用の安定

16

< 不定期旅客船バースの整備 >

移動コストの削減
時間コストの削減



with時：高松港・玉藻地区（サンポート高松）を利用

移動コスト：0.05億円/年

時間コスト：0.03億円/年

便益：0.13億円/年

サンポート高松

without時：高松港・朝日地区（F岸壁）を利用

移動コスト：0.12億円/年

時間コスト：0.09億円/年

朝日地区（F岸壁）

車等
徒歩

環状路

車等
徒歩

17

<フェリー・旅客船ターミナルの集約>

移動コストの削減



18

<親水空間の確保>

港湾周辺地域環境の改善効果



港湾周辺地域環境の改善効果便益 : 1.24億円/年

19

交流機会の増加



20

費用対効果分析

	全体事業	
	総 額	現在価値変換後
便 益 (B)	1,292億円	617億円
費 用 (C)	368億円	491億円
費用便益費 (B / C)		1.26
現在価値 (NPV)		125億円
経済的内部収益率 (EIRR)		5.0%

* 表中に示す費用（総額）は、税抜き価格

21

事業実施におけるその他の効果

<住民アンケート調査の概要>

調査時期:平成18年3月

アンケート送付総数:1,000通

アンケート回収数:334通

<住民の声>

海への親近感の向上

新たな憩い空間の形成

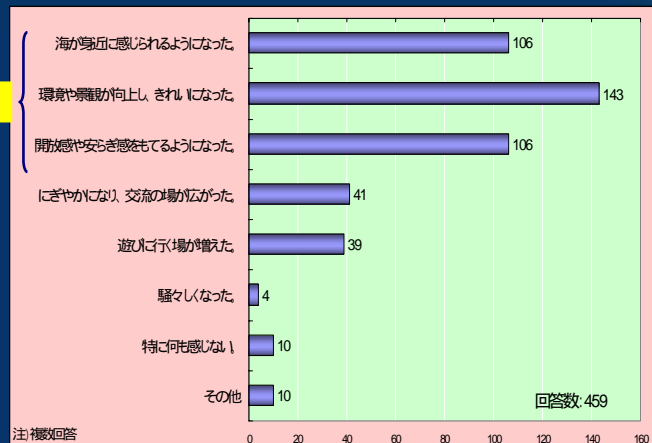
良好な景観の形成

港湾地域周辺環境の改善

22

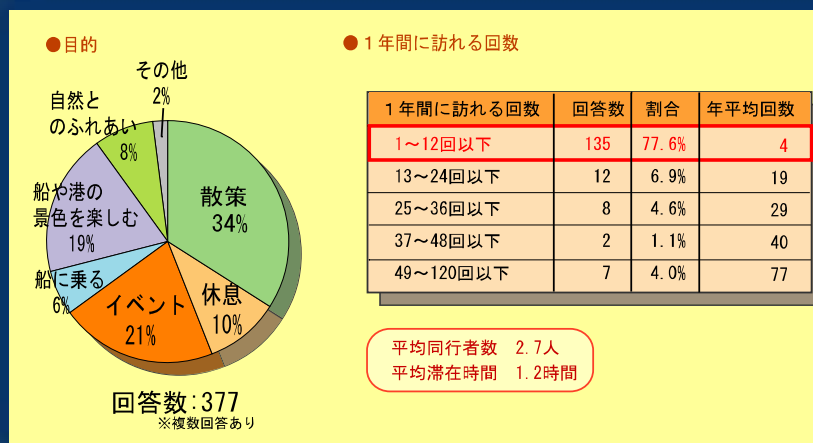
【サンポート高松の印象】

回答数
の77%



23

【港湾緑地、せとシーパレット及び西防波堤に行く目的、1年間に訪れる回数など】



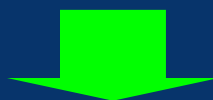
24

< 港湾利用者の声 >

フェリー・旅客船ターミナルが集約されたことにより、一般利用者への利便性の向上を図ることができた。

高松駅に近い、乗り場が分かりやすい。

サンポート高松の整備に併せて、積極的な事業の展開を図った。
増便、新造船の導入など



利便性の向上

地域産業・雇用の安定

25



総合的な評価

高松港玉藻地区旅客船対応ターミナルは整備以降、海陸交通の結節点として、また、地域住民の憩い・交流空間の場として、多くの人で賑わいをみせており、定量的・定性的な視点からその整備効果は十分にあるといえる。

また、今後も当該地域において、事業効果の発現を阻害する大きな周辺環境の変化はないものと考えられることから、今後、事後評価及び改善措置の必要はないものと考えている。

26