

2. 駿河湾港整備基本計画案（短・中・長期的対応の仕分け）

2. 1 施策（＝整備プロジェクト）の一覧

	物流・産業	防災・危機管理	交流・生活・環境
清水港	<ul style="list-style-type: none"> ○新興津コンテナターミナル整備計画 ○袖師第1埠頭バルク機能集約・再編計画 ○袖師第2埠頭循環資源貨物集約計画 ○富士見埠頭穀物ターミナル整備計画 ○新興津地区港湾関連用地利用計画（高度ロジスティクス機能等の物流産業の導入に向けた土地利用検討） ○臨港道路アクセス改良計画 	<ul style="list-style-type: none"> ○避難施設・避難ルート整備計画（L2対応） ○津波・高潮防護施設整備計画（L1対応） ○防波堤改良計画 ○緊急物資輸送用耐震強化岸壁整備計画 ○臨海部防災拠点整備計画 ○産業活動維持用耐震強化岸壁整備計画（首都圏等広域バックアップ、駿河湾港内バックアップ） 	<ul style="list-style-type: none"> ○日の出地区クルーズ船埠頭専用化計画 ○湾内海上旅客船発着バース整備計画 ○日の出地区にぎわい空間拡張整備計画 ○江尻地区にぎわい空間整備計画 ○新興津地区人工海浜整備計画 ○折戸湾自然再生化計画 ○港湾緑地整備計画 ○プレジャーボート収容計画 ○再生可能エネルギー導入計画(太陽光発電) ○土砂処分場整備計画
田子の浦港	<ul style="list-style-type: none"> ○富士埠頭バルクターミナル整備計画 ○中央泊地拡張計画 ○臨港道路アクセス改良計画 	<ul style="list-style-type: none"> ○避難施設・避難ルート整備計画（L2対応） ○緊急物資輸送用耐震強化岸壁整備計画 ○臨海部防災拠点整備計画 ○産業活動維持用耐震強化岸壁整備計画（駿河湾港内バックアップ） 	<ul style="list-style-type: none"> ○クルーズ船受入施設整備計画 ○湾内海上旅客船発着バース整備計画 ○水産業を核とした富士地区にぎわい空間整備計画 ○富士海岸親水緑地整備計画 ○港湾緑地整備計画 ○プレジャーボート収容計画
御前崎港	<ul style="list-style-type: none"> ○女岩コンテナターミナル整備計画 ○女岩・御前崎地区バルク機能再編計画（循環資源貨物の取扱拠点化含む） ○R O R Oターミナル拡張整備計画 ○臨港道路アクセス改良計画 	<ul style="list-style-type: none"> ○避難施設・避難ルート整備計画（L2対応） ○津波・高潮防護施設整備計画（L1対応） ○防波堤改良計画 ○緊急物資輸送用耐震強化岸壁整備計画 ○臨海部防災拠点整備計画 ○産業活動維持用耐震強化岸壁整備計画（駿河湾港内バックアップ） 	<ul style="list-style-type: none"> ○クルーズ船受入施設整備計画 ○湾内海上旅客船発着バース整備計画 ○水産業を核とした御前崎地区にぎわい空間整備計画 ○港湾緑地整備計画 ○プレジャーボート収容計画 ○再生可能エネルギー導入計画(風力発電) ○土砂処分場整備計画
焼津漁港	-	<ul style="list-style-type: none"> ○避難施設・避難ルート整備計画（L2対応） ○津波・高潮防護施設整備計画（L1対応） ○防波堤改良計画 ○緊急物資輸送用耐震強化岸壁整備計画 ○臨海部防災拠点整備計画 	-

2. 2 機能別の整備プロジェクト実施計画案

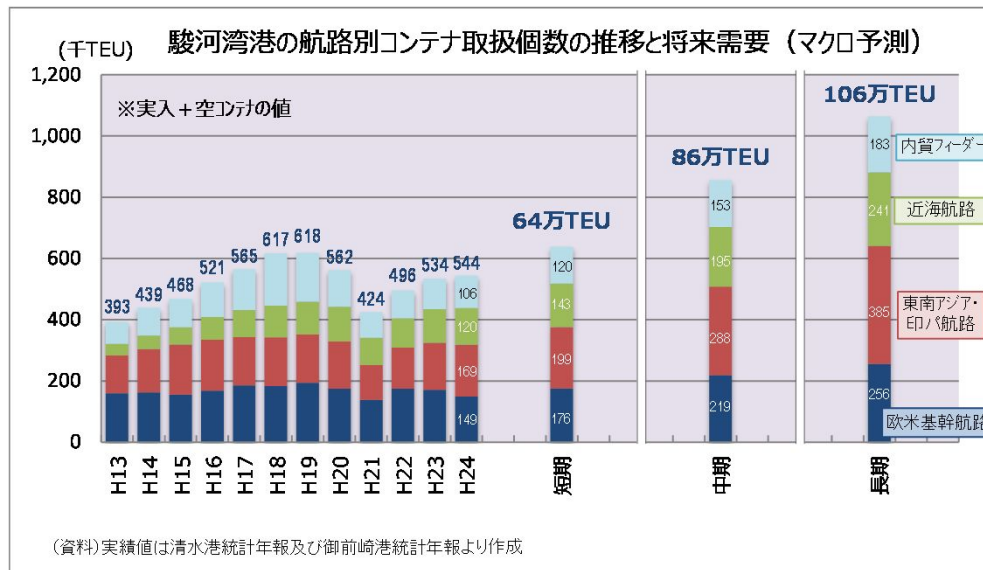
2.2.1 物流・産業 – Support《支援》 –

2.2.1.1 コンテナターミナル整備計画

(1) 駿河湾港航路別コンテナ貨物量の将来予測値

- ・長期バース需要を検討するため、先に示した駿河湾港コンテナ貨物量の将来予測値を、輸移出入別・航路別に推定した。
- ・既存利用貨物については、近年加速する製造業生産工場の海外シフト等の影響により低迷している輸出貨物や着実に増加する輸入貨物のトレンド、輸入貨物の戦略的な誘致方針を踏まえ、長期的には輸移出貨物は現状維持、輸移入貨物は増加するものと設定した。
- ・輸移出入別に設定した貨物量のうち、外貨貨物について欧米、東南アジア、近海の航路別貨物量に推定した。

欧米基幹航路 短期：176千TEU、中期：219千TEU、長期：256千TEU
 東南アジア・印パ航路 短期：199千TEU、中期：288千TEU、長期：385千TEU
 近海航路 短期：143千TEU、中期：195千TEU、長期：241千TEU 内航フィーダー 短期：120千TEU、中期：153千TEU、長期：183千TEU



駿河湾港 航路別コンテナ貨物量の将来予測

航路別	H13	H20	H21	H22	H23	H24	短期	中期	長期
欧米基幹航路	159	175	138	175	171	149	176	219	256
東南アジア・印パ航路	125	154	114	134	154	169	199	288	385
近海航路(中国・韓国)	38	114	89	96	109	120	143	195	241
内航フィーダー	72	120	83	92	100	106	120	153	183
合計	393	562	424	496	534	544	638	856	1,064

※実入り+空の合計

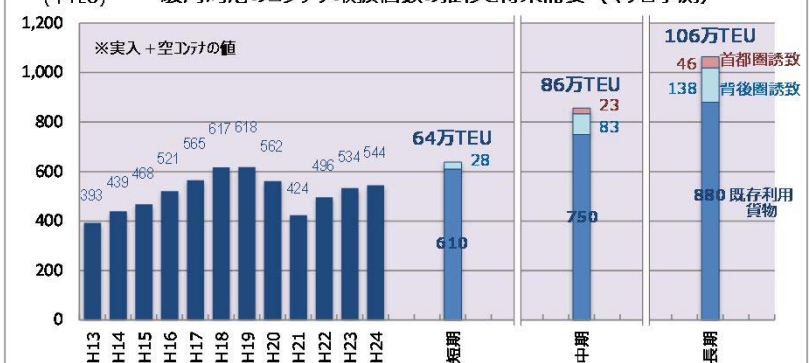
駿河湾港 既存利用貨物の輸移出入配分結果 (TEU)

	H24実績	短期	中期	長期
輸出	229,033	230,000	230,000	230,000
輸入	209,256	260,000	367,000	467,000
移出	42,478	42,000	42,000	42,000
移入	63,216	78,000	111,000	141,000
合計	543,983	610,000	750,000	880,000

【輸移出入別貨物量の配分手順】

- ① 輸移出コンテナ個数はH24年実績程度で横這い設定
- ② 合計から①輸移出分を差し引き輸移入コンテナ個数を設定
- ③ 輸移入別の配分はH24年実績比率を適用 [輸入77%、移入23%]

駿河湾港のコンテナ取扱個数の推移と将来需要（マクロ予測）【再掲】



【貨物形態別の航路別推定の考え方】

- 既存利用貨物
 - ・短期はH24年実績比率を適用し配分。
 - ・戦略的な貨物誘致を図る東南アジア・印パ航路のシェアについては、中期で5ポイント増、長期で10ポイント増を想定。
 - ・欧米及び近海航路のシェアは段階的に減少設定し配分。
- 背後圏誘致貨物
 - ・誘致ターゲットは全ての航路貨物とし、短期、中期、長期ともに、H24年実績比率を適用し配分。
- 首都圏誘致貨物
 - ・誘致ターゲットは東南アジア・印パ航路と近海航路とし、中長期ともに50%ずつの誘致比率と想定し配分。

貨物形態別・航路別配分比率の設定値

	航路別	H24実績		長期	
		輸出	輸入	輸出	輸入
既存利用貨物	欧米基幹航路	40%	28%	40%	23%
	東南アジア・印パ航路	35%	43%	35%	53%
	近海航路	25%	29%	25%	24%
	計	100%	100%	100%	100%
背後圏誘致貨物	静岡県貨物	56%	24%	56%	24%
	山梨県貨物	48%	22%	48%	22%
	長野県貨物	55%	22%	55%	22%
	計	100%	100%	100%	100%
首都圏誘致貨物	東南アジア・印パ航路	-	-	50%	50%
	近海航路	-	-	50%	50%
	計	-	-	100%	100%

駿河湾港 貨物形態別・航路別コンテナ貨物量の将来予測

(千TEU)

	航路別	短期			中期			長期		
		輸出	輸入	計	輸出	輸入	計	輸出	輸入	計
既存利用貨物	欧米基幹航路	92	73	165	92	94	186	92	107	199
	東南アジア・印パ航路	81	112	192	81	176	257	81	248	328
	近海航路	58	75	133	58	97	155	58	112	170
	計	230	260	490	230	367	597	230	467	697
背後圏誘致貨物	静岡県貨物	7	3	10	22	8	31	38	14	51
	山梨県貨物	0.5	0.2	0.7	0.5	0.2	0.7	1.0	0.4	1.4
	長野県貨物	0.6	0.2	0.8	1.7	0.7	2.3	2.2	1.1	3.3
	計	13	11	24	40	35	75	67	58	125
首都圏誘致貨物	東南アジア・印パ航路				4	8	12	8	16	23
	近海航路				4	8	12	8	16	23
	計				7	16	23	15	31	46
駿河湾港外貨コンテナ	欧米基幹航路	100	76	176	117	103	219	133	123	256
	東南アジア・印パ航路	84	115	199	95	193	288	106	278	385
	近海航路	61	82	143	70	126	195	79	162	241
	計	245	273	518	281	422	703	318	563	881

+

内航フィーダー	短期			中期			長期		
	移出	移入	計	移出	移入	計	移出	移入	計
	42	78	120	42	111	153	42	141	183

||

駿河湾港 外内貨コンテナ 合計	短期			中期			長期		
	輸移出	輸移入	計	輸移出	輸移入	計	輸移出	輸移入	計
	287	351	638	323	533	856	360	704	1,064

※近海航路は韓国航路+中国航路

(2) 長期バース需要の検討

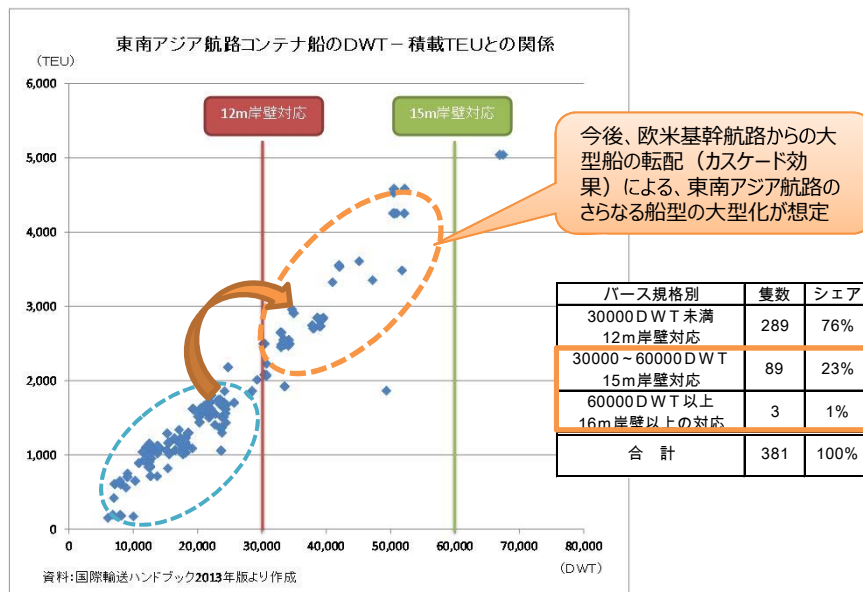
①バース規格別コンテナ取扱個数

- 各航路におけるコンテナ船の投入船型や駿河湾港コンテナターミナルの整備状況を踏まえ、対応バース規格を水深15m岸壁対応と水深12~14m岸壁対応とに区分し、各々の貨物量を下表のとおり推定した。
- 東南アジア・印パ航路については、既に水深12mを超える岸壁を必要とする大型コンテナ船が投入されていることや、基幹航路からの転配によるさらなる船型の大型化を想定し、水深15m岸壁対応と水深12~14m岸壁対応とを50%ずつとした。

駿河湾港 貨物形態別・航路別コンテナ貨物量の将来予測

【長期】	駿河湾港 航路別コンテナ将来予測値		
	-15m岸壁 対応貨物	-12~14m岸壁 対応貨物	合計
欧米基幹航路	256		256
東南アジア・印パ航路	192	192	385
近海航路		241	241
外貿計	448	433	881
内貿フィーダー		183	183
合計	448	616	1,064

※東南アジア船型の5割が-12m岸壁以上必要船舶と設定



②バース取扱能力

- 駿河湾港に整備されている既存コンテナバースの取扱能力については、過去の取扱実績を踏まえ、下表のとおり設定した。

コンテナバースの水深別取扱能力

バース水深	水深15m	水深14m	水深12m	備考
バースあたり取扱個数 (万TEU/B・年)	23	15	13	過去の取扱実績や直轄事業 評価時の設定値を考慮

③新規バース需要対象のコンテナ貨物量

- 既存バースは、清水港新興津の水深15m×2B、御前崎港女岩の水深14m×1Bを選定。袖師CT（水深12m岸壁×3B）は既定の新興津CT集約計画による利用転換の方針から対象外とする。
- 対応バース別コンテナ貨物量から該当する既存バース取扱能力量を差し引いた結果、-15m岸壁対応貨物に対しては新興津2バースで対応可能となるが、-12~14m岸壁対応貨物の対応バースが不足することとなる。
- 長期コンテナ需要に対する新規バース需要の対象コンテナ貨物量は、454千TEUとする。

新規バース需要の対象コンテナ貨物量の推定

(千TEU)

【長期】	駿河湾港 対応バース別コンテナ将来予測値		
	-15m岸壁 対応貨物	-12~14m岸壁 対応貨物	合計
①長期コンテナ貨物量	448	616	1,064
②既存バース取扱量	460	150	610
清水港新興津1号(-15m)	230		230
清水港新興津2号(-15m)	230		230
御前崎港西10号(-14m)		150	150
③需給過不足(②-①)	12	-466	-454
新規バース需要対象貨物量		454	

※-15m岸壁の余剰能力12千TEU分は、-12~14m岸壁対応貨物を扱うものとする。

④新規コンテナ需要に対する規格ケース別の比較検討

- 水深12~14m岸壁が必要である新規コンテナ需要454千TEUに対するバース整備計画案については、適合するバース規格の選定を基本とするものの、首都圏バックアップ機能の確保の必要性も踏まえ、超過量（=需要量と処理能力の差分）が最も少なくなる効率的なバース計画とすることにも考慮し、水深15m岸壁も含めたバース規格の組合せケース別に比較検討した。
- その結果、超過量が最少となるケースはケース5となる。しかし、駿河湾港内のバックアップ機能を強化する観点から、より高規格のターミナル機能を確保するため、水深14m岸壁を含む“ケース7”を採用した。
- 現行の清水港港湾計画では、興津ふ頭間の埋立により、既設の新興津CT第1・2バースに連続した一体的なコンテナターミナルへ集約する方針である。
- よって、新興津CTの整備方針を前提に、興津第2ふ頭先端までの延伸最大延長680mのうち取付30mを除く650m内で対応可能な配置パターンをもとに、適合するケースを選定し、清水港及び御前崎港のバース規模を設定した。
- その結果、清水港で水深15m×1B、水深12m×1B、御前崎港で水深14m×1Bを整備するものとした。

長期コンテナ新規需要に対するバース規格ケース別の対応比較

規格ケース	新規バース想定数				①新規バース 取扱可能量 (千TEU)	②新規バース 需要対象量 (千TEU)	過不足 (千TEU) [①-②]	必要 バース延長 (m)
	水深 12m	水深 14m	水深 15m	総 バース数				
ケース1	4			4	520	454	66	1,000
ケース2	3	1		4	540	454	86	1,080
ケース3	3		1	4	620	454	166	1,100
ケース4	2	2		4	560	454	106	1,160
ケース5	2		1	3	490	454	36	850
ケース6	1	3		4	580	454	126	1,240
ケース7	1	1	1	3	510	454	56	930

※首都圏へのバックアップ機能を確保する必要性から水深15m岸壁を検討に加えた。



ケース7採用

清水港新興津地区バース配置可能延長内でのパターン別対応比較

【清水港新興津地区】		水深12m	水深14m	水深15m	総バース 延長	過不足 延長
		250m	330m	350m		
新興津地区 バース配置可能延長 (片側取付30m除く)	①	1	1		580m	70m
	②	1		1	600m	50m
	③		1	1	680m	-30m



パターン②採用

長期コンテナ新規需要に対する対応バース数とバース延長

		水深別新規バース需要数				総バース 延長
		水深 12m	水深 14m	水深 15m	総 バース数	
パターン②	駿河湾港	2		1	3	930m
	清水港	1		1	2	600m
	御前崎港		1		1	330m



2. 2 機能別の整備プロジェクト実施計画案

2.2.1 物流・産業 - Support《支援》-

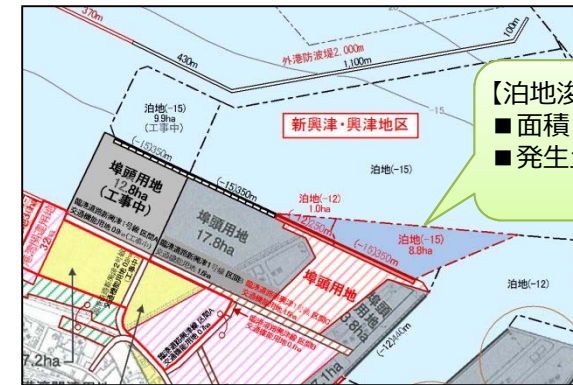
2.2.1.1 コンテナターミナル整備計画

⑤ コンテナターミナルのバース配置計画案

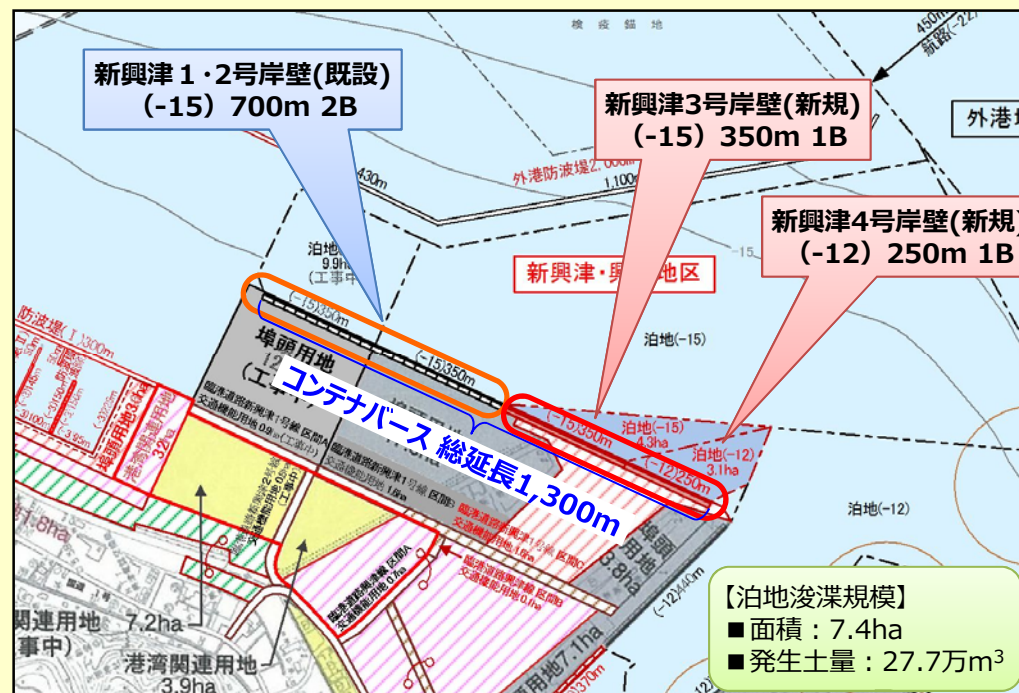
- 機能集約や一体的な運営を可能とするため、新規整備の位置は、既設バースの隣接区域とする。
- よって、清水港及び御前崎港のコンテナターミナル配置最良案は下図に示すとおりとなり、いずれも既設バースに連続する形での配置となる。さ御前崎港においては、新規ターミナル前面に静穏水域を確保するため、防波堤(西)を延伸整備する。

- 清水港新興津CT → -15m、-15m、-15m、-12m ※-15m岸の連続3B化
- 御前崎港女岩CT → -14m、-14m ※高規格ターミナル連続2B化
防波堤(西)延長400m(新規)

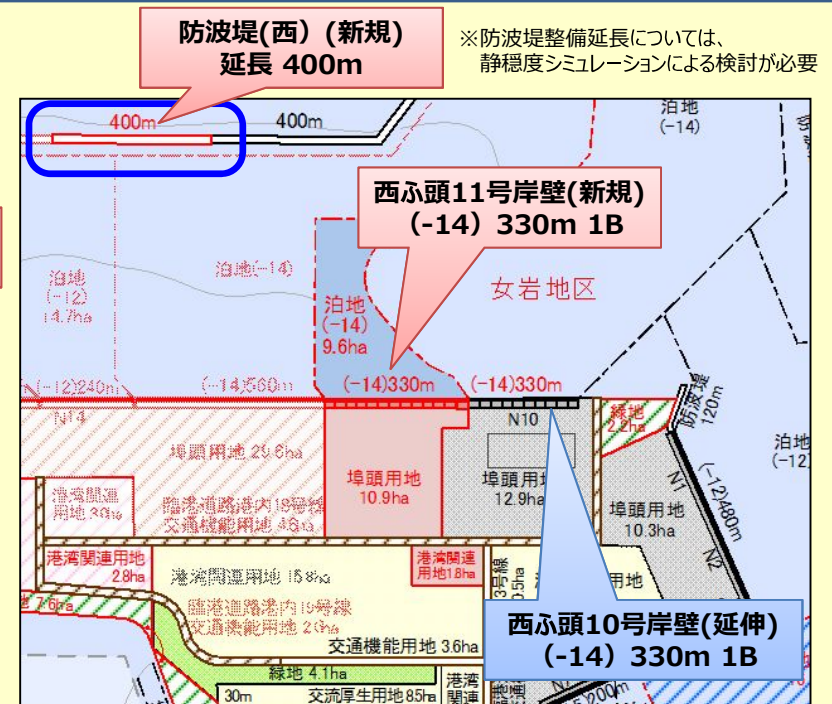
- なお、清水港新興津ターミナルについては、代替案として-15m、-15m、-12m、-15m(既設CT側からの順序)の配置も想定されるが、最良案に比べて泊地浚渫規模(浚渫面積・浚渫発生土砂)が増加し経済性に欠けることから不適とした。



清水港 新興津コンテナターミナル整備計画(代替案)
【-15m/-15m/-12m/-15m】の配置案



清水港 新興津コンテナターミナル整備計画案
【-15m/-15m/-15m/-12m 連続4バース配置案】



御前崎港 女岩コンテナターミナル整備計画案
【-14m/-14m 連続2バース配置案】

(3) 長期ヤード需要の検討

① 港湾別コンテナ貨物取扱量の設定

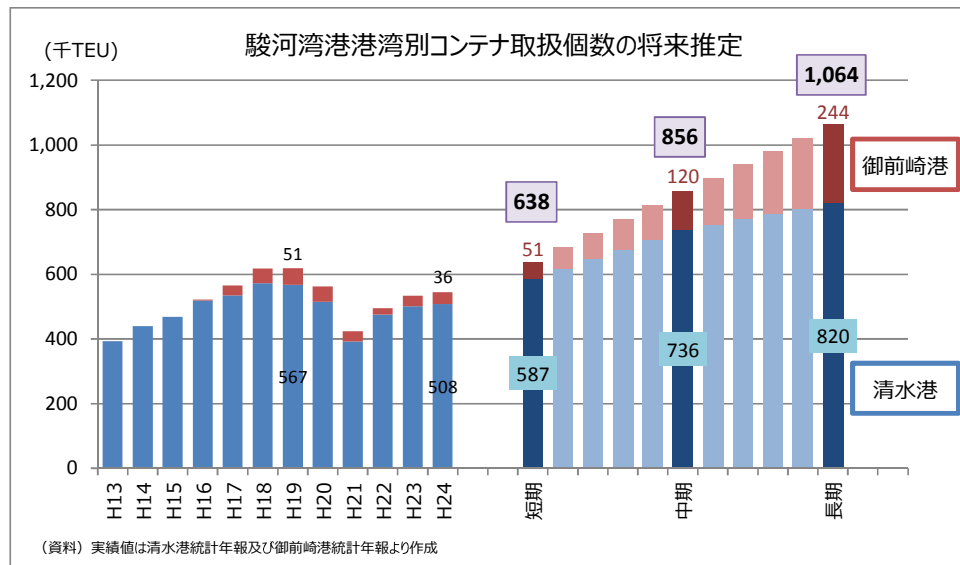
- ・駿河湾港の長期コンテナ貨物量1,064千TEUのうち、清水港は取扱能力MAXの820千TEU、御前崎港は残り244千TEUを取り扱うものと設定した。
- ・なお、短中期の港湾別取扱量は、御前崎港において、短期は既往最高水準までの回復、中期は港湾計画値（清水港港湾計画改訂時に分担量を設定：119千TEU）の達成目標を定め、残りを清水港で対応するものと設定した。

- 清水港 【短期】587千TEU → 【中期】736千TEU → 【長期】820千TEU
- 御前崎港 【短期】51千TEU → 【中期】120千TEU → 【長期】244千TEU

② 港湾別必要ヤード規模の検討

- ・コンテナ取扱に必要な主なターミナル機能（実入りコンテナヤード、空バンプール、バックヤード、エプロンヤード）について必要規模を算定。
- ・港湾別の長期コンテナ貨物量に対する必要ヤード規模は、下表のとおり。
- ・清水港では合計53.3ha、御前崎港では合計25.6haが必要となる。

※各ヤード規模の算定根拠は、次頁に記載。



長期コンテナ需要に対する港湾別の必要ヤード規模

	(ha)		
	清水港	御前崎港	駿河湾港
実入りコンテナヤード	15.7	5.6	21.3
空バンプール	13.2	9.7	22.9
バックヤード	16.2	6.8	23.0
エプロンヤード	8.2	3.5	11.7
合計	53.3	25.6	78.9

※バックヤードとは、CFS、メンテナンスショップ、ゲート、管理棟等の関連施設が配置されるエリアである。

【参考】長期コンテナ需要に対する必要ヤード面積の算出表

実入りコンテナヤード・空バンプールの必要面積の算定

		①	②	③(=①*②)	④(=a/b)		⑤(=③÷④)	⑥	⑦(=⑤÷⑥)	⑧	⑨(=⑦*⑧)	機能
		年間取扱量 (TEU/年)	ピーク 係数	対象 コンテナ 個数(TEU)	回転数	a 年間稼働 日数(日)						
清水港	実入り	656,000	1.25	820,000	73.0	365	11,233	2.5	4,493	35	157,260	実入りコンテナヤード
	空コン	164,000					9,435	2.0	4,718	28	132,091	空バンプール
	計	820,000					20,668		9,211		289,351	
御前崎港	実入り	195,200	1.25	244,000	60.8	365	4,011	2.5	1,604	35	56,153	実入りコンテナヤード
	空コン	48,800					6,943	2.0	3,472	28	97,205	空バンプール
	計	244,000					10,954		5,076		153,358	

※1: ①駿河湾港コンテナ取扱実績を踏まえ、実入り80%、空コン20%を設定し、年間推定値を配分。

※2: ②ピーク係数は、国総研報告「港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル」による1.2~1.3の中間値1.25を設定

※3: b 平均蔵置日数は業者ヒアリング結果による(清水港は輸出4日・輸入6日の平均、御前崎港は輸出5日・輸入7日の平均)

※4: 空コンの必要蔵置コンテナ個数(TEU)の設定は、過去の空コン取扱量と蔵置個数との実績による相関式($Y=452.26X^{0.253}$)をもとに設定

相関式は、「H18年度 港湾関連施設用地利用計画検討会資料作成業務委託(清水港管理局)」(以下、CT関連用地検討調査)による鈴与CT部提供資料データから作成。

※5: ⑥平均段積数は、清水港は「CT関連用地検討調査」による業者ヒアリング結果を、御前崎港は「H21年度 地方の港湾を核とした地域活性化方策検討業務(中部地整清水港湾事務所)」による業者ヒアリング結果をそれぞれ適用。

※6: ⑧実入り・空コン1TEUあたり占有面積は、「CT関連用地検討調査」に示されている清水港利用実績(H18年)による数値を適用

バックヤード・エプロンヤードの必要面積の算定

	バックヤード(BY)エリア				エプロンエリア		
	BYエリア 施設面積	BYエリア 係数	パース数	合計 (㎡)	パース長	エプロン幅	合計 (㎡)
清水港	9,000	4.5	4B	162,000	1,360	60	81,600
御前崎港	7,500	4.5	2B	67,500	590	60	35,400

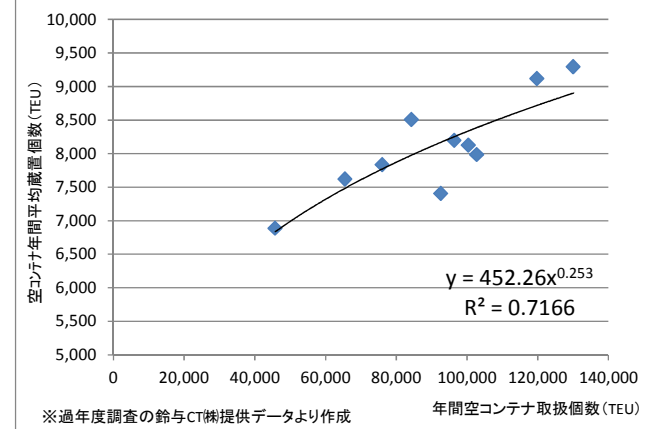
※1: BYエリア施設面積は、国総研報告「港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル」よりマージンエリア面積に応じた以下面積をもとに、清水港は9,000㎡、御前崎港は7,500㎡を設定。

90,000㎡未満	7,500㎡
90,000㎡以上	9,000㎡

※2: BYエリア係数4.5は、国総研報告「港湾計画段階におけるコンテナターミナルエリア規模推計モデル」より

※3: パース長はターミナル両端部に設置する取付部60m(30m×2箇所)+計画パース延長

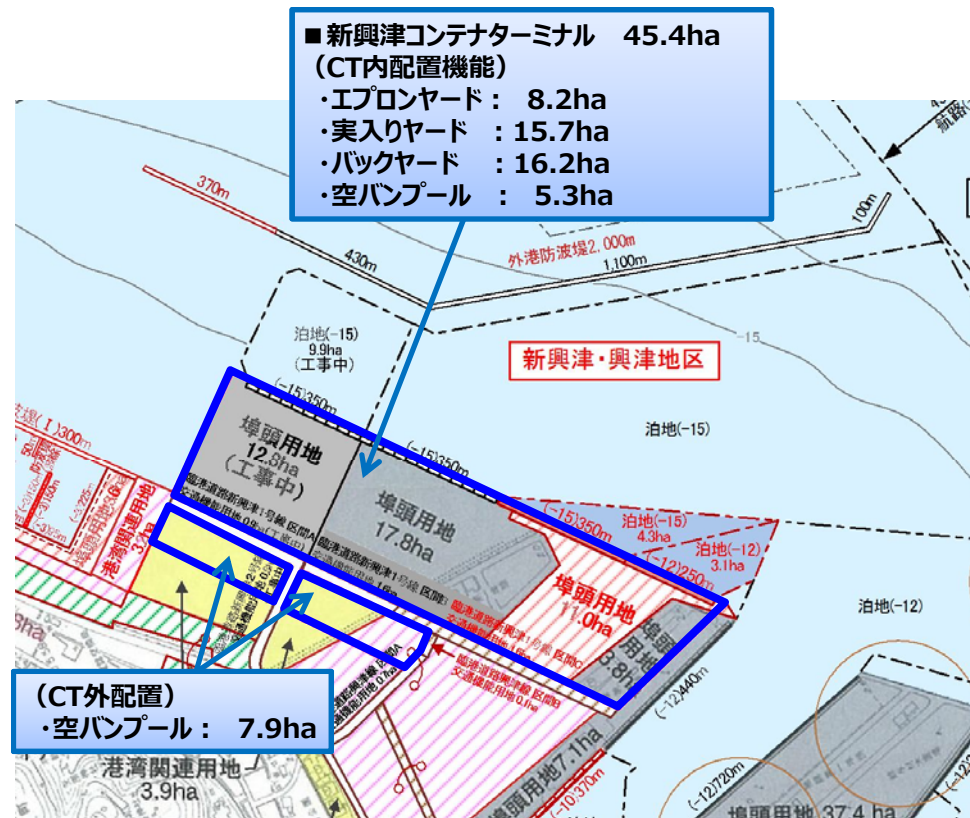
清水港 空コンテナ年間取扱個数と蔵置個数との関係式



③ 港湾別コンテナターミナル整備計画

■ 清水港

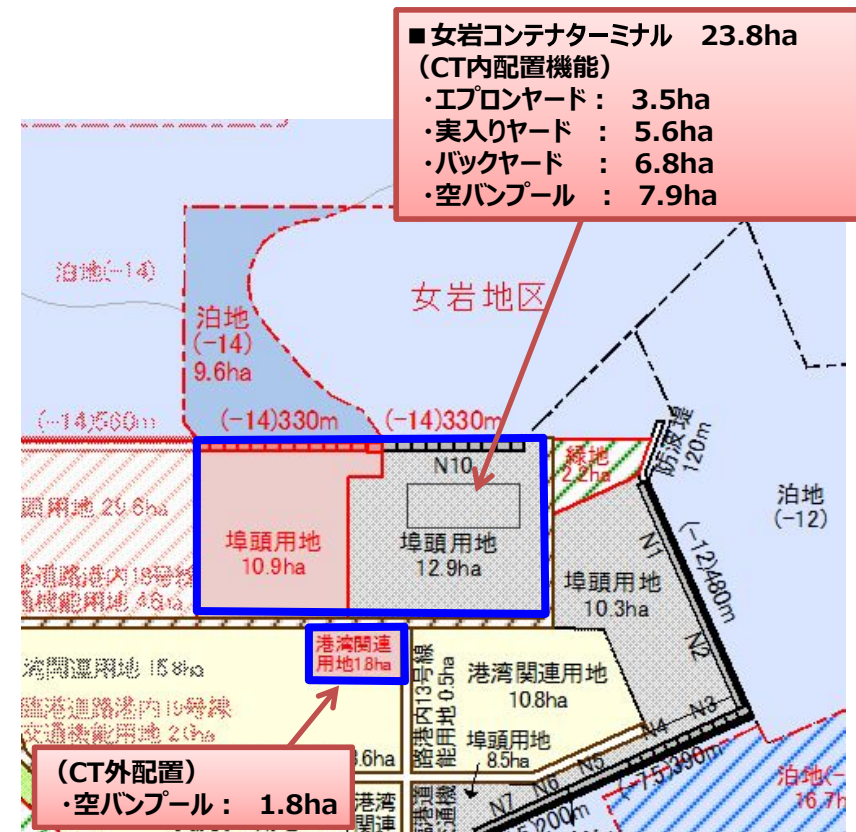
- ・ターミナル内の配置となるエプロン、実入りヤード、バックヤードの必要面積は合計40.1haとなり、現行の新興津CT整備計画のターミナル規模45.4haで対応可能である。
- ・余剰分5.3ha (=45.4ha-40.1ha) に空バンプールを配置し、残りの空バンプール必要規模7.9haは、CT直背後のスペースに配置する。



清水港 コンテナターミナル整備計画
【長期コンテナ需要対応】

■ 御前崎港

- ・ターミナル内の配置となるエプロン、実入りヤード、バックヤードの必要面積は合計15.9haとなり、2B背後に奥行き350mを確保した23.8haの用地内での対応が可能である。
- ・余剰分7.9ha (=23.8ha-15.9ha) には空バンプールを配置し、残りの空バンプール必要規模1.8haは、CT直背後のスペースに配置する。



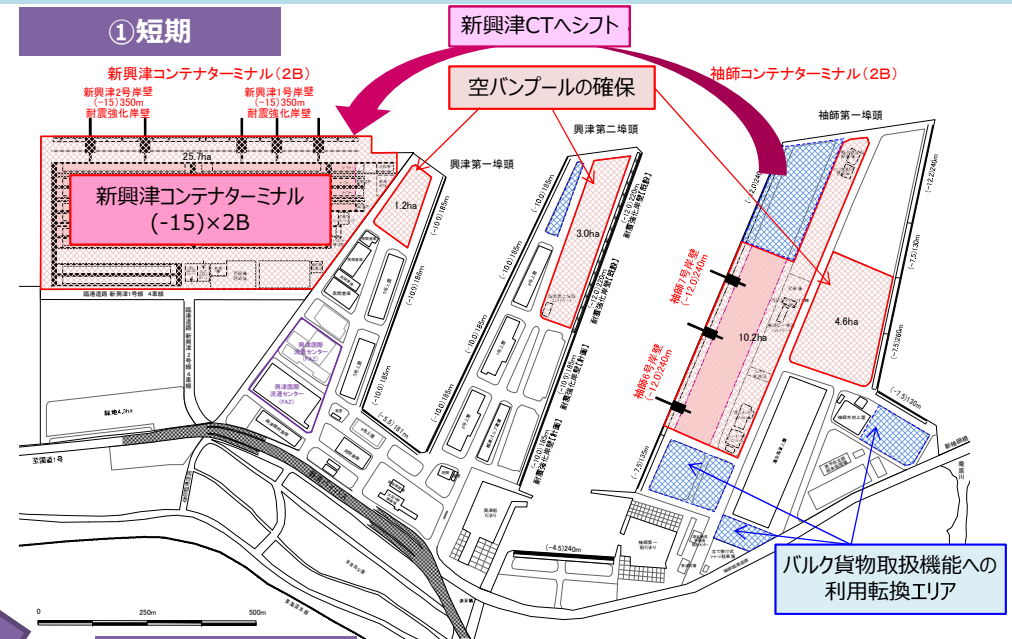
御前崎港 コンテナターミナル整備計画
【長期コンテナ需要対応】

(4) 段階整備計画

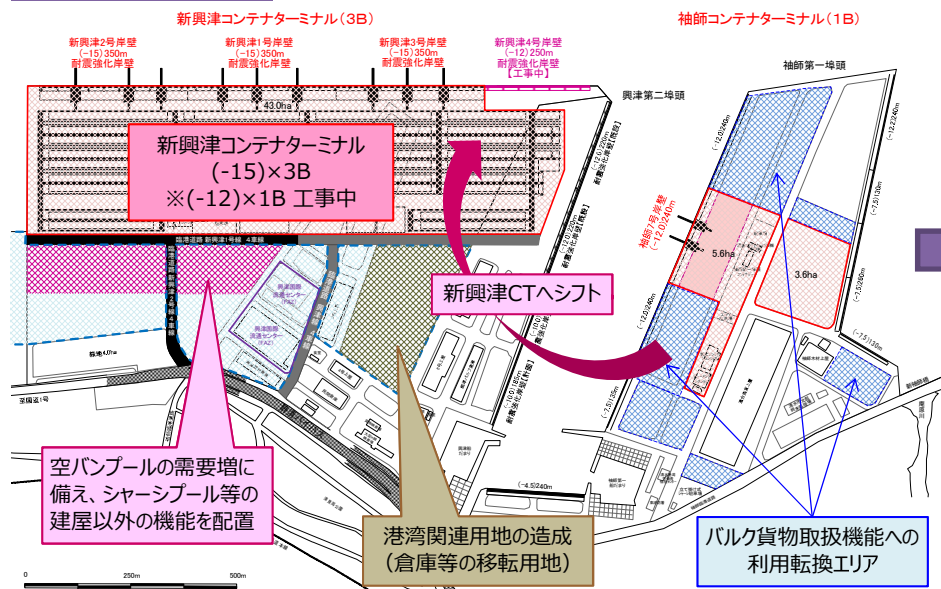
① 清水港コンテナターミナル段階整備計画

・CT機能の集約をメインとした長期的なふ頭再編計画の段階整備計画について、短・中期時点におけるCT機能配置を検討した。
 ・袖師CTから新興津CTへの段階的な機能シフトにより、新興津CTの整備バース数とヤード需要に対応した機能配置イメージ図は以下のとおりとなる。

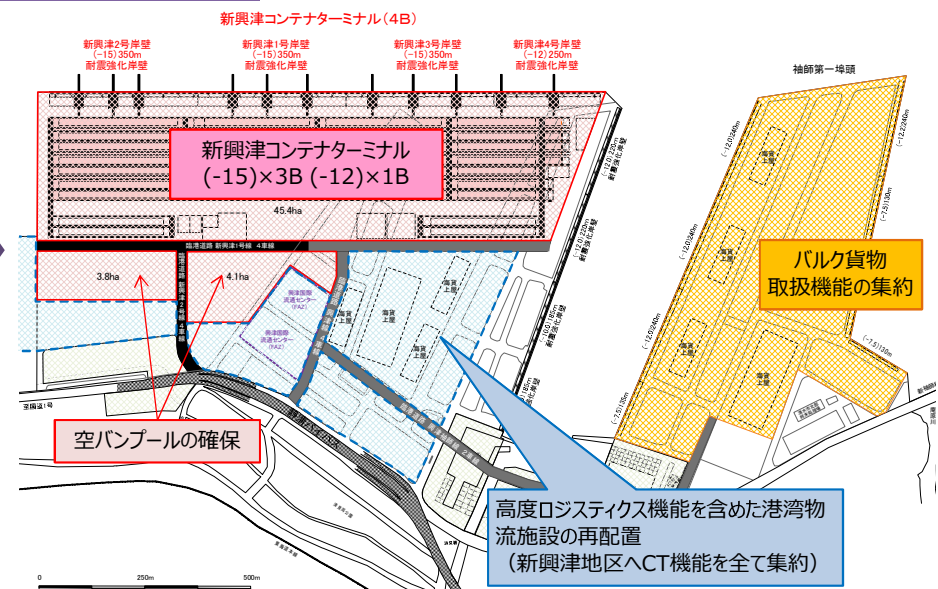
- 短期
 - ・コンテナ取扱量：587千TEU
 - 新興津CT (-15m)×2B、袖師CT (-12m) ×2B
- 中期
 - ・コンテナ取扱量：736千TEU
 - 新興津CT (-15m)×3B、袖師CT (-12m) ×1B
- 長期
 - ・コンテナ取扱量：820千TEU
 - 新興津CT (-15m)×3B (-12m) ×1B



② 中期



③ 中・長期



②御前崎港コンテナターミナル段階整備計画

- ・将来のコンテナ需要に応じて、既設の女岩コンテナターミナルを段階的に拡張、整備を行う。
- ・各時点のCT機能配置イメージ図は以下のとおりとなる。

○短期

- ・コンテナ取扱量：51千TEU
→ 女岩CT (-14m)×1B、 背後ヤード 3レーン ※現行機能維持

○中期

- ・コンテナ取扱量：120千TEU
→ 女岩CT (-14m)×1B、 背後ヤード 6レーンへ拡張

○長期

- ・コンテナ取扱量：224千TEU
→ 女岩CT (-14m)×1B、 (-14m) ×1B ※連続2B化



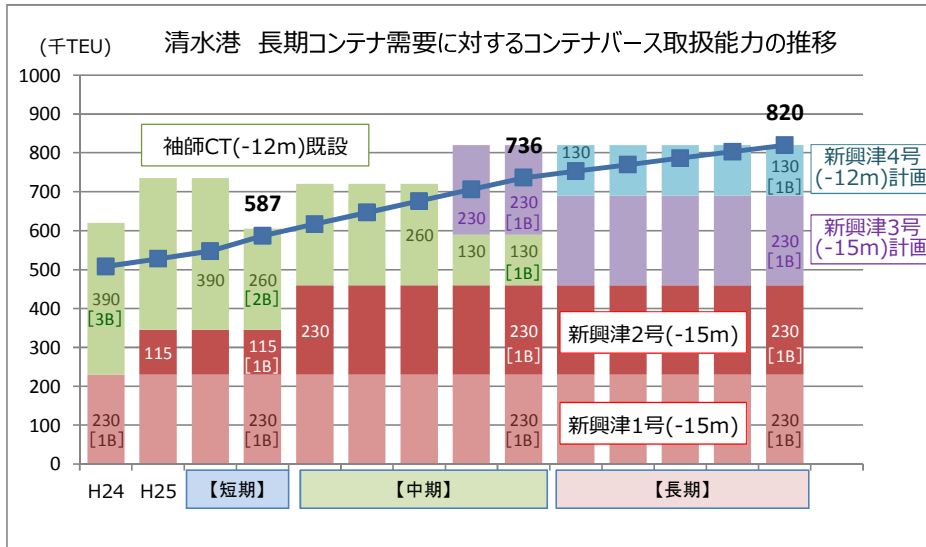
【参考】長期コンテナ需要に対する段階的バース需要の検討

■清水港

- ・短期においては、新興津2号岸壁の供用開始により、袖師CTを3B→2B体制へ機能縮小。
- ・中期においては、新興津2号岸壁のフル稼働及び新興津3号岸壁（新規）の供用により、袖師CTは2B→1B体制へ機能縮小。
- ・長期前半においては、新興津4号岸壁の新規整備と合わせて、残りの袖師CTの機能を順次集約し、長期後半で全てのCT機能を新興津地区へ移転・集約する。

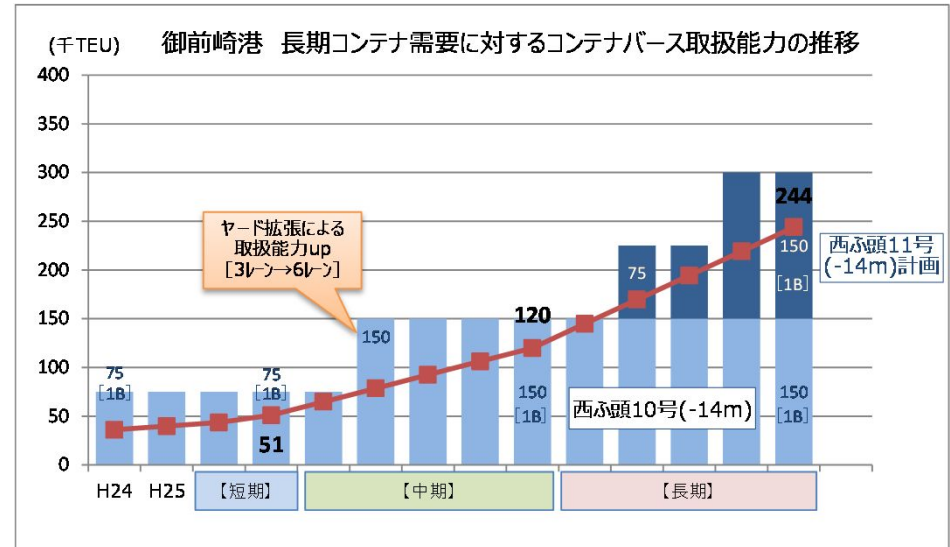
■御前崎港

- ・現行3レーンの取扱能力を上回るものと予想される中期前半までに、年間15万TEUのターミナル取扱能力（背後ヤード6レーン化）を整備する。
- ・取扱能力を上回る需要に対応するため、長期前半までに西ふ頭11号岸壁（新規）を暫定供用させ、長期後半においてCT施設をフル稼働状態へ増強する。



清水港における段階別コンテナバース取扱能力設定値

	H24	H25	短期	中期	長期									
①コンテナ取扱個数	508	528	548	587	617	647	676	706	736	753	770	786	803	820
新興津1号(-15)	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
新興津2号(-15)	0	0	115	115	230	230	230	230	230	230	230	230	230	230
袖師CT(-12)3B	390	390	390	260	260	260	260	130	130	0	0	0	0	0
新興津3号(-15)	0	0	0	0	0	0	0	230	230	230	230	230	230	230
新興津4号(-12)	0	0	0	0	0	0	0	0	130	130	130	130	130	130
②バース取扱能力計	620	735	735	605	720	720	720	820	820	820	820	820	820	820
過不足(②-①)	112	207	188	18	103	73	44	114	84	67	50	34	17	0



御前崎港における段階別コンテナバース取扱能力設定値

	H24	H25	短期	中期	長期									
①コンテナ取扱個数	36	40	44	51	65	79	92	106	120	145	170	194	219	244
西ふ頭10号(-14)	75	75	75	75	75	150	150	150	150	150	150	150	150	150
西ふ頭11号(-14)	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	75	75	150	150
②バース取扱能力計	75	75	75	75	75	150	150	150	150	150	225	225	300	300
過不足(②-①)	39	35	32	24	10	71	58	44	30	5	55	31	81	56

2.2.1.2 バルクターミナル整備計画

(1) 駿河湾港公共バルク貨物量の将来予測値

① 駿河湾港公共バルク貨物量の将来予測

- ・駿河湾港の公共バルク貨物量は、過去減少傾向にあり、今後も微減傾向で推移するものと予測される。
- ・減少要因としては、製紙工場の製造中止による木材チップの減少や石油製品、重油の減少が挙げられる。
- ・駿河湾港の公共バルク貨物は、平成23年の1,060万トンから短期に1,010万トン、中・長期に980万トンと予測される。

② 港湾別公共バルク貨物量の将来予測

- ・清水港は、平成23年の390万トンから短期に370万トン、中・長期に350万トンと予測。
- ・田子の浦港は、平成23年の510万トンから短期に470万トン、中・長期に460万トンと予測。
- ・御前崎港は、平成23年の160万トンから短期・中期・長期とも167万トンと予測。
- ・御前崎港の微増は要因は、金属くず（輸出・移出）の増加による。

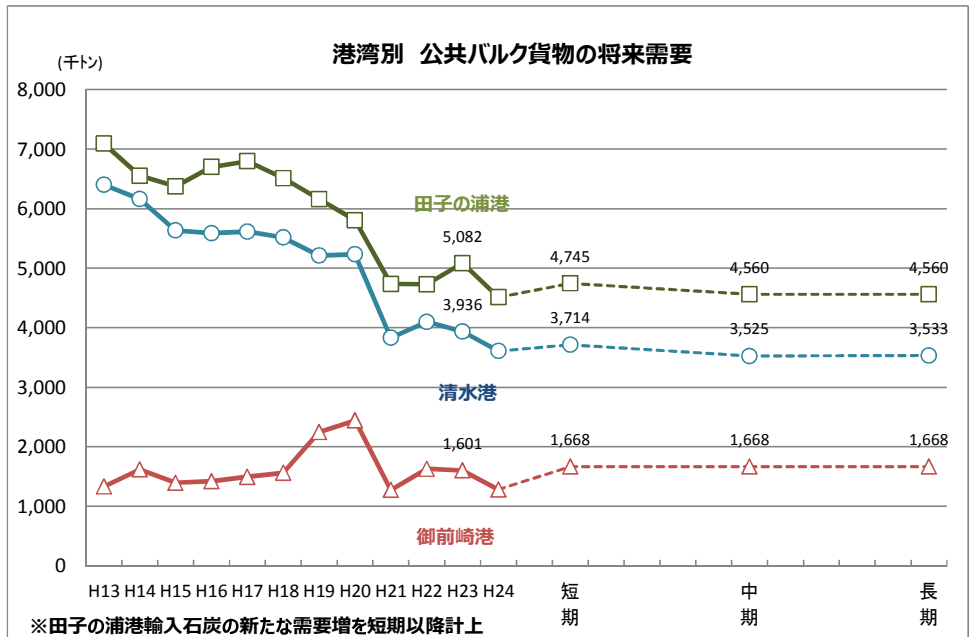
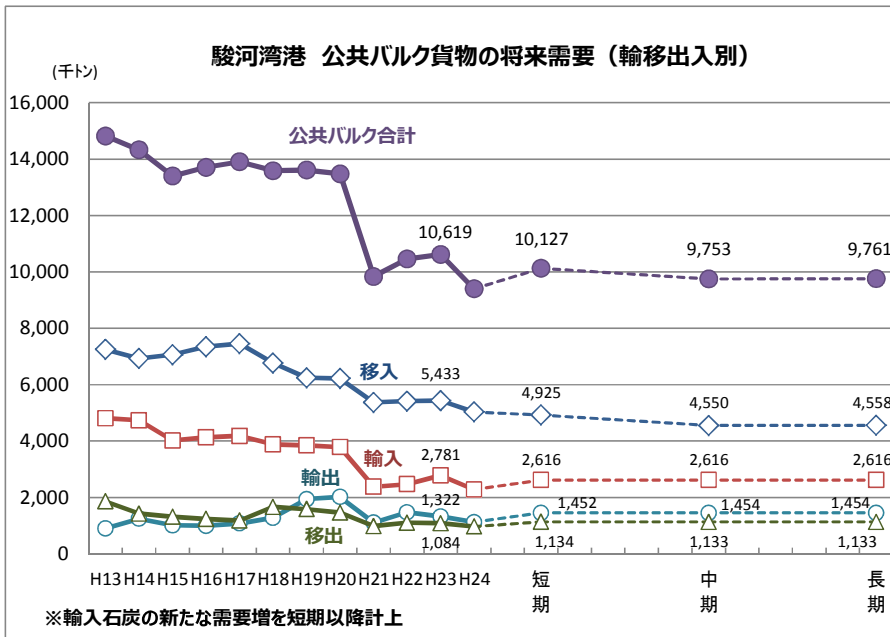
※ここで示す公共バルク貨物量の将来予測値は、既設バース延長に対する過不足の検証を行うために設定した、直近の新たな需要を含めた現時点で想定される最大見込量である。

駿河湾港 輸出入別 公共バルク貨物量の将来予測値

	H13	H20	H21	H22	H23	H24	短期	中期	長期
輸出	901	2,018	1,109	1,473	1,322	1,120	1,452	1,454	1,454
輸入	4,810	3,782	2,379	2,468	2,781	2,278	2,616	2,616	2,616
移出	1,861	1,463	982	1,101	1,084	968	1,134	1,133	1,133
移入	7,251	6,218	5,370	5,417	5,433	5,035	4,925	4,550	4,558
合計	14,823	13,481	9,840	10,460	10,619	9,400	10,127	9,753	9,761

駿河湾港 港湾別 公共バルク貨物量の将来予測値

	H13	H20	H21	H22	H23	H24	短期	中期	長期
清水港	6,400	5,233	3,831	4,098	3,936	3,608	3,714	3,525	3,533
田子の浦港	7,091	5,805	4,733	4,730	5,082	4,510	4,745	4,560	4,560
御前崎港	1,332	2,443	1,275	1,631	1,601	1,282	1,668	1,668	1,668
合計	14,823	13,481	9,840	10,460	10,619	9,400	10,127	9,753	9,761



(1) 駿河湾港公共バルク貨物量の将来予測値

③主要バルク貨物の将来予測

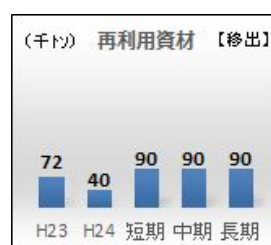
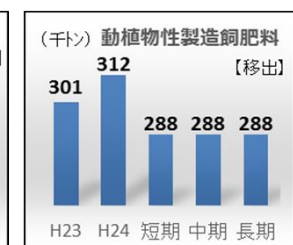
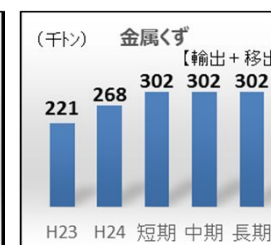
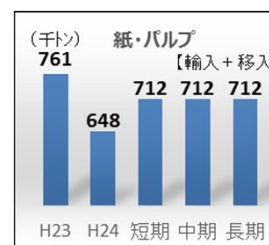
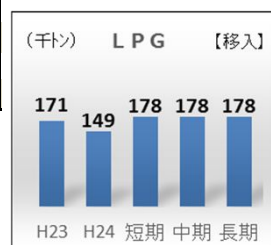
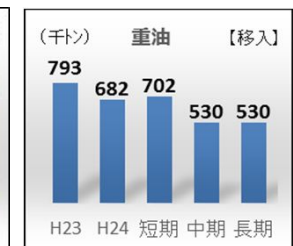
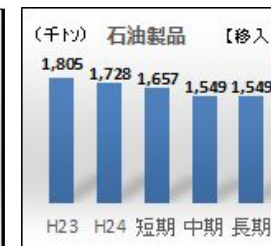
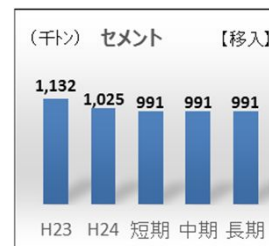
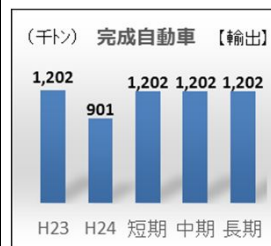
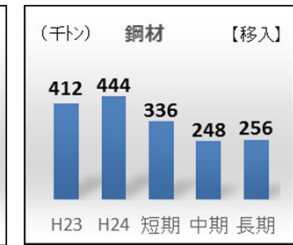
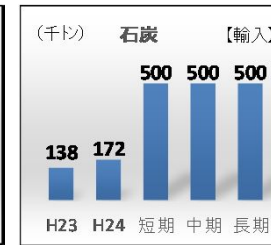
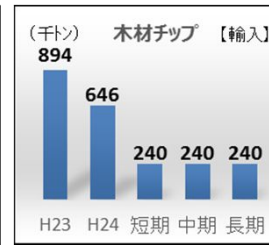
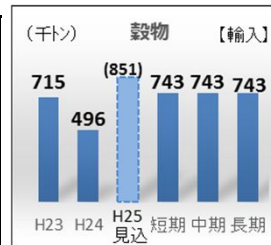
- ・主要バルク貨物ごとの将来予測値は次表のとおりである。
- ・増加及び微増貨物は、穀物、石炭、金属くず、再利用資材。

・現状維持貨物は、完成自動車、LPG。

- ・減少貨物は、木材チップ、鋼材、セメント、石油製品、重油、紙・パルプ、動植物性製造飼肥料。

主要バルク貨物量の将来予測値

品目	区分	H23	H24	短期	中期	長期
穀物	輸入	715	496	743	743	743
木材チップ	輸入	894	646	240	240	240
石炭	輸入	138	172	500	500	500
鋼材	移入	412	444	336	248	256
完成自動車	輸出	1,202	901	1,202	1,202	1,202
セメント	移入	1,132	1,025	991	991	991
石油製品	移入	1,805	1,728	1,657	1,549	1,549
重油	移入	793	682	702	530	530
LPG	移入	171	149	178	178	178
紙・パルプ	輸入	472	448	467	467	467
	移入	289	200	245	245	245
	計	761	648	712	712	712
動植物性製造飼肥料	移出	301	312	288	288	288
金属くず	輸出	111	195	147	147	147
	移出	109	72	155	155	155
	計	221	268	302	302	302
再利用資材	移出	72	40	90	90	90
主要貨物 合計		8,617	7,510	7,941	7,573	7,581
その他貨物 合計		2,002	1,890	2,186	2,180	2,180
公共バルク 合計		10,619	9,400	10,127	9,753	9,761



(2) 短期・中期・長期の公共バルク対応岸壁の必要延長

①公共バルク貨物の仕分け

- ・将来の公共バルク貨物量に対する対応岸壁規模を検討する上で、貨物量の増減に関わらず利用施設が限定されている貨物と利用施設が限定されていない貨物(一般バルク貨物)を区分する。
- ・利用施設限定貨物は、背後の荷役機械やサイロ、蔵置ヤードとの一体的な取扱が不可欠である「穀物」「木材チップ」「石炭」「セメント」「完成自動車」の大宗品目のほか、清水港及び田子の浦港の石油製品、重油、LPGの「石油類」と「化学薬品」、清水港江尻地区の江尻1～12号、17～18号と御前崎港御前崎地区中央埠頭3～5号で扱われる「水産物」とした。
- ・これらの貨物及びこれらの施設で取り扱う貨物を除いた貨物を一般バルク貨物として整理すると、次表のとおりとなる。

②一般バルク貨物対応岸壁の必要延長

- ・前項で整理した一般バルク貨物の将来予測値に対し、必要となる岸壁延長を算定すると次表のとおりとなる。
- ・必要岸壁延長は、一般バルク貨物量を一般バルク対応岸壁延長で除した延長当たり取扱量の過去最大値を用いて算定した。
一般バルク貨物岸壁必要延長 = 一般バルク貨物量将来値 / 延長当たり取扱量
- ・清水港は、平成23年の約2,900mから短期約3,000m、中・長期約2,900mとなる。
- ・田子の浦港は、平成23年の約860mから短・中・長期とも約860mとほぼ同水準となる。
- ・御前崎港は、平成23年の約740mから短・中・長期とも約910mとなる。

利用施設限定バルク貨物と限定されない貨物(一般バルク)の将来予測値

(千トン)

区分	貨物実績		貨物予測値		
	H23	H24	短期	中期	長期
清水港 公共バルク計	3,936	3,608	3,714	3,525	3,533
穀物	336	167	394	394	394
木材チップ	298	224	240	240	240
セメント	503	454	360	360	360
石油類(化学薬品含む)	1,269	1,207	1,125	1,017	1,017
江尻水産関係貨物	81	55	81	81	81
一般バルク計	1,449	1,501	1,514	1,433	1,441
田子の浦港 公共バルク計	5,082	4,510	4,745	4,560	4,560
穀物	379	329	349	349	349
木材チップ	596	422	0	0	0
石炭	130	171	500	500	500
セメント	629	570	631	631	631
石油類	1,637	1,473	1,536	1,364	1,364
一般バルク計	1,711	1,545	1,729	1,716	1,716
御前崎港 公共バルク計	1,601	1,282	1,668	1,668	1,668
完成自動車	1,202	901	1,202	1,202	1,202
水産関係貨物	12	9	12	12	12
一般バルク計	387	372	454	454	454
駿河湾港 一般バルク計	3,547	3,418	3,697	3,603	3,611

注1：清水港石油類は重油、石油製品、LPG、化学薬品、田子の浦港は重油、石油製品ですべて移入。

注2：清水港江尻水産関係貨物は江尻1～12,17～18号岸壁の貨物で予測値はH23実績。

注3：御前崎港水産関係貨物は中央埠頭3～5号岸壁の貨物で予測値はH23実績。

短期・中期・長期の一般バルク対応岸壁の必要延長

区分	実績		将来			
	H23	H24	短期	中期	長期	
駿河湾港	一般バルク計(千トン)	3,547	3,418	3,697	3,603	3,611
	必要一般バルク岸壁延長(m)	4,528	4,519	4,801	4,632	4,648
清水港	一般バルク計(千トン)	1,449	1,501	1,514	1,433	1,441
	延長当たり取扱量(トン/m)	500	500	500	500	500
田子の浦港	一般バルク計(千トン)	1,711	1,545	1,729	1,716	1,716
	延長当たり取扱量(トン/m)	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
御前崎港	一般バルク計(千トン)	387	372	454	454	454
	延長当たり取扱量(トン/m)	500	500	500	500	500
御前崎港	一般バルク計(千トン)	387	372	454	454	454
	必要一般バルク岸壁延長(m)	774	744	908	908	908

注：延長当たり取扱量は、H13以降の一般バルク岸壁延長当たりの一般バルク取扱量の最大値。

2. 2 機能別の整備プロジェクト実施計画案

2.2.1 物流・産業 - Support《支援》-

2.2.1.2 バルクターミナル整備計画

一般バルク貨物の岸壁延長当たり取扱量の推移

区分		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
清水港 バルク貨物 (千トン)	①バルク計	6,400	6,160	5,633	5,587	5,614	5,515	5,211	5,233	3,831	4,098	3,936	3,608
	穀物	456	470	374	489	518	387	413	419	332	375	336	167
	木材チップ	1,321	1,247	1,152	886	917	1,019	980	1,058	373	393	298	224
	セメント	688	743	761	763	769	563	480	540	437	453	503	454
	石油製品	794	865	854	904	910	841	848	869	869	812	823	812
	重油	268	258	222	294	287	214	154	144	168	140	137	126
	LPG	270	241	235	240	205	149	212	206	183	178	171	149
	化学薬品	111	131	144	122	148	135	134	134	74	124	137	120
	②利用施設限定貨物計	3,908	3,955	3,742	3,698	3,755	3,309	3,221	3,370	2,436	2,476	2,405	2,052
③一般バルク(①-②)	2,491	2,206	1,891	1,889	1,859	2,207	1,990	1,863	1,395	1,623	1,531	1,557	
既存一般バルク岸壁延長 (m)	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	4,509	
延長当たり取扱量 (トン/m)	553	489	419	419	412	489	441	413	309	360	339	345	

注1：江尻水産関係貨物は、微少のため一般バルクに含む。

注2：既存一般バルク岸壁延長は石油類、水産関係限定利用岸壁延長、不荷役バース延長を除く。

区分		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
田子の浦港 バルク貨物 (千トン)	①バルク計	7,091	6,550	6,373	6,699	6,796	6,511	6,158	5,805	4,733	4,730	5,082	4,510
	穀物	465	440	502	433	490	414	452	383	382	349	379	329
	木材チップ	535	414	446	672	710	692	629	582	325	188	596	422
	石炭								58	137	77	105	171
	セメント	800	787	812	773	844	743	718	743	583	631	629	570
	石油製品	1,273	1,286	1,273	1,296	1,257	1,170	1,112	1,090	1,011	974	982	917
	重油	1,461	1,475	1,488	1,506	1,516	1,389	1,109	880	737	680	656	556
	②利用施設限定貨物計	4,534	4,401	4,521	4,681	4,816	4,407	4,077	3,816	3,116	2,928	3,371	2,965
③一般バルク(①-②)	2,557	2,149	1,853	2,018	1,980	2,104	2,081	1,990	1,617	1,802	1,711	1,545	
既存一般バルク岸壁延長 (m)	1,247	1,247	1,792	1,792	1,792	1,587	1,587	1,587	1,587	1,587	1,827	1,827	
延長当たり取扱量 (トン/m)	2,051	1,723	1,034	1,126	1,105	1,326	1,311	1,254	1,019	1,136	936	846	

注1：既存一般バルク岸壁延長は石油類、水産関係限定利用岸壁延長、不荷役バース延長を除く。

注2：既存一般バルク岸壁延長は、中央埠頭改良工事を考慮。

区分		H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	H20	H21	H22	H23	H24
御前崎港 バルク貨物	①バルク計	1,332	1,620	1,396	1,422	1,496	1,563	2,246	2,443	1,275	1,631	1,603	1,282
	完成自動車	712	1,094	868	846	966	1,169	1,817	1,914	949	1,247	1,202	901
	②利用施設限定貨物計	712	1,094	868	846	966	1,169	1,817	1,914	949	1,247	1,202	901
	③一般バルク(③=①)	620	527	528	576	529	394	429	529	326	384	401	381
既存一般バルク岸壁延長 (m)	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	1,211	
延長当たり取扱量 (トン/m)	512	435	436	476	437	325	354	437	269	317	331	315	

注1：水産関係貨物は、微少のため一般バルクに含む。

注2：既存一般バルク岸壁延長は、水産関係限定利用岸壁延長、不荷役バース延長を除く。

2. 2 機能別の整備プロジェクト実施計画案

2.2.1 物流・産業 - Support《支援》-

2.2.1.2 バルクターミナル整備計画

(3) 公共バルク対応バース整備計画【再編方針と対応岸壁延長】

① 既定計画等による一般バルク岸壁規模の変更要因の整理

- 各港の既定計画及び今回調査におけるバルク埠頭の増深や利用転換を考慮して、将来の一般公共バルク岸壁の規模を整理する。※荷役可能な岸壁を対象として検討している
- 一般バルク岸壁の将来規模は、短期は現状の規模を維持し、中・長期にかけて埋め立てや利用転換等による再編を通じて縮小していくものとする。

【A】 清水港（埋立等による廃止）

- コンテナターミナルの拡張・一体化のため興津第1と第2埠頭間を埋立【既定計画】
⇒ 興津1～10号廃止 ⇒ 廃止延長1,645m 《中期》
- 緑地及び臨港道路整備のため袖師第2と興津第一の奥部を埋立【既定計画】
⇒ 袖師1～4号廃止 ⇒ 廃止延長240m 《中期》

【B】 清水港（利用転換）

- 袖師コンテナターミナル(6～8号岸壁)のバルクターミナルへ利用転換 《中期》
- 日の出埠頭の専用旅客船埠頭の確保等、全面的な交流空間への転換【既定+今回】
STEP 1 ⇒ 日の出4号 ⇒ 転換延長240m 《中期》
STEP 2 ⇒ 日の出1～3号 ⇒ 転換延長340m 《長期》
- 休憩用岸壁の確保【既定+今回】 《中期》
⇒ 興津11～12号、袖師9～10号、富士見1～2号、巴川左岸 ⇒ 転換延長1,003m

【C】 田子の浦港（利用転換）

- 休憩用岸壁の確保【今回】
⇒ 富士南・4号 ⇒ 転換延長175m 《中期》

【D】 御前崎港（利用転換）

- 東埠頭及び中央埠頭の交流空間への転換【今回】
⇒ 東埠頭1～6号 ⇒ 転換延長534m 《中期》
⇒ 中央埠頭1～2号 ⇒ 転換延長260m 《長期》

【E】 清水港（増深）※バース延長の増減はなし

- 穀物船の大型化への対応【既定計画】
現状 ⇒ 富士見4～5号(-12)480m
STEP 1 ⇒ 富士見4号(-12)190m、富士見5号(-14)290m 《中期》
STEP 2 ⇒ 富士見4号(-12)160m、富士見5号(-14)320m 《長期》

【F】 田子の浦港（増深）※バース延長の増減はなし

- パルプ船の大型化への対応【今回】 《中期》
現状 ⇒ 富士5・6号(-7.5)250m 将来 ⇒ 富士5・6号(-12)250m

一般バルク貨物対応岸壁延長

【現状】

港湾	現延長 (m)	コンテナ 利用 (m)	バルク利用 (m)				計
			一般 利用	大宗バルク 限定	石油類 利用	水産 利用	
清水港	8,796	720	5,786	620	237	1,433	8,076
田子の浦港	2,812		1,827	480	505		2,812
御前崎港	2,354		1,584	510		260	2,354
駿河湾港	13,962	720	9,197	1,610	742	1,693	13,242

短期までに実施：なし

【短期】

港湾	現延長 (m)	コンテナ 利用 (m)	バルク利用 (m)				計
			一般 利用	大宗バルク 限定	石油類 利用	水産 利用	
清水港	8,796	720	5,786	620	237	1,433	8,076
田子の浦港	2,812		1,827	480	505		2,812
御前崎港	2,354		1,584	510		260	2,354
駿河湾港	13,962	720	9,197	1,610	742	1,693	13,242

中期までに実施：A・B(袖師6～8号、日の出STEP1)・C・D(東埠頭)・E(STEP1)・F

【中期】

港湾	現延長 (m)	利用不可延長(m)				バルク利用延長(m)				
		コンテナ	埋立 廃止	利用 転換	小計	一般 利用	大宗バルク 限定	石油類 限定	水産 限定	小計
清水港	8,796		1,885	1,243	3,128	3,378	620	237	1,433	5,668
田子の浦港	2,812			175	175	1,652	480	505		2,637
御前崎港	2,354			534	534	1,050	510		260	1,820
駿河湾港	13,962		1,885	1,952	3,837	6,080	1,610	742	1,693	10,125

長期までに実施：B(日の出STEP2)・D(中央埠頭)・E(STEP 2)

【長期】

港湾	現延長 (m)	利用不可延長(m)				バルク利用延長(m)				
		コンテナ	埋立 廃止	利用 転換	小計	一般 利用	大宗バルク 限定	石油類 限定	水産 限定	小計
清水港	8,796		1,885	1,583	3,468	3,038	620	237	1,433	5,328
田子の浦港	2,812			175	175	1,652	480	505		2,637
御前崎港	2,354			794	794	790	510		260	1,560
駿河湾港	13,962		1,885	2,552	4,437	5,480	1,610	742	1,693	9,525

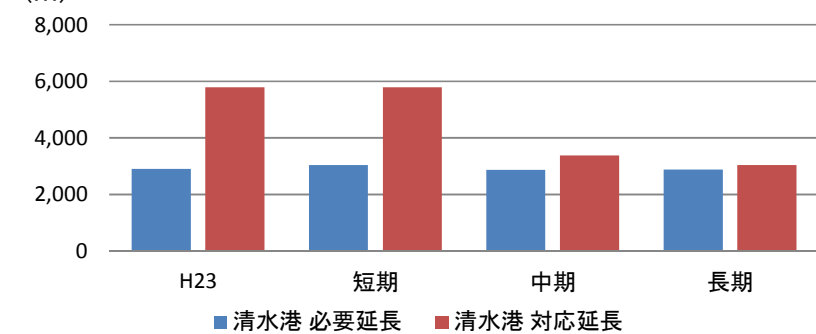
②一般バルク貨物対応岸壁延長の充足検証

- ・(2)②で算定した一般バルク岸壁の必要延長と(3)④で整理した対応岸壁延長を比較し、対応状況を検証する。
- ・清水港は、コンテナターミナル拡張のための埋め立てや交流拠点の形成、休憩岸壁の確保等により、一般バルク岸壁延長を削減しても、中・長期の貨物需要に対しては対応可能である。
- ・田子の浦港は、中・長期の貨物需要に対して対応可能である。
- ・御前崎港は、中期までの東埠頭の交流利用への転換には対応可能であるが、長期に向けての中央埠頭の利用転換後は、岸壁延長が不足するため代替岸壁の整備が必要となる。
- ・田子の浦港においては、一般バルク貨物岸壁延長は十分な延長が確保されるが、近年の経済情勢の変化は予測が難しい面があり、中・長期の貨物需要が増加に転じることも考慮した駿河湾港としての余裕と考え、現時点でさらなる削減は計画しないものとする。

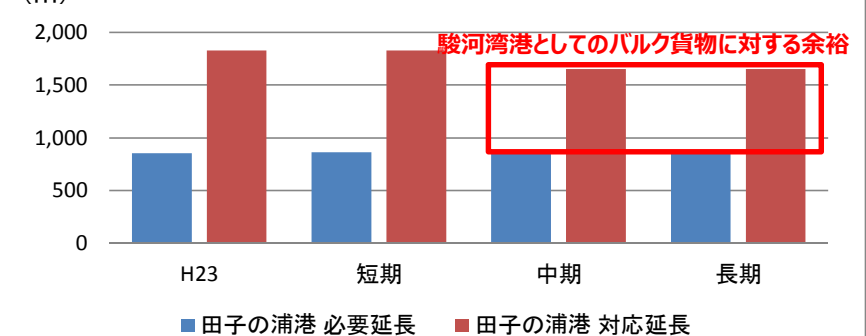
将来需要に対する一般バルク貨物対応岸壁延長の過不足検証

港湾	区分	実績		将来値		
		H23	H24	短期	中期	長期
駿河湾港	必要延長(m)	4,528	4,519	4,801	4,632	4,648
	対応延長(m)	9,197	9,197	9,197	6,080	5,480
	過不足(m)	4,669	4,678	4,396	1,448	832
清水港	必要延長(m)	2,898	3,002	3,028	2,866	2,882
	対応延長(m)	5,786	5,786	5,786	3,378	3,038
	過不足(m)	2,888	2,784	2,758	512	156
田子の浦港	必要延長(m)	856	773	865	858	858
	対応延長(m)	1,827	1,827	1,827	1,652	1,652
	過不足(m)	971	1,054	962	794	794
御前崎港	必要延長(m)	774	744	908	908	908
	対応延長(m)	1,584	1,584	1,584	1,050	790
	過不足(m)	810	840	676	142	-118

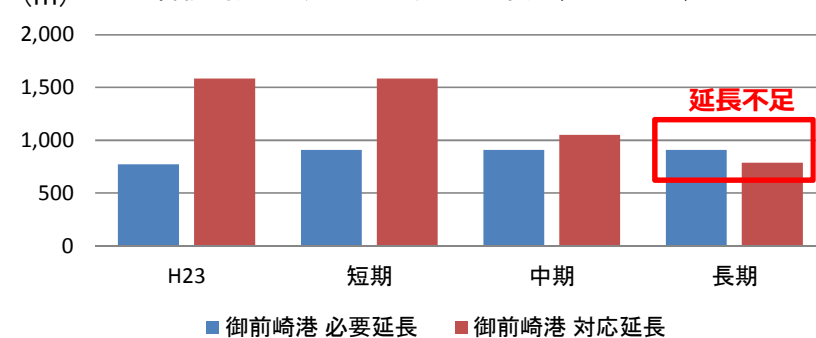
清水港 一般バルク岸壁の必要延長と対応延長



田子の浦港 一般バルク岸壁の必要延長と対応延長



御前崎港 一般バルク岸壁の必要延長と対応延長



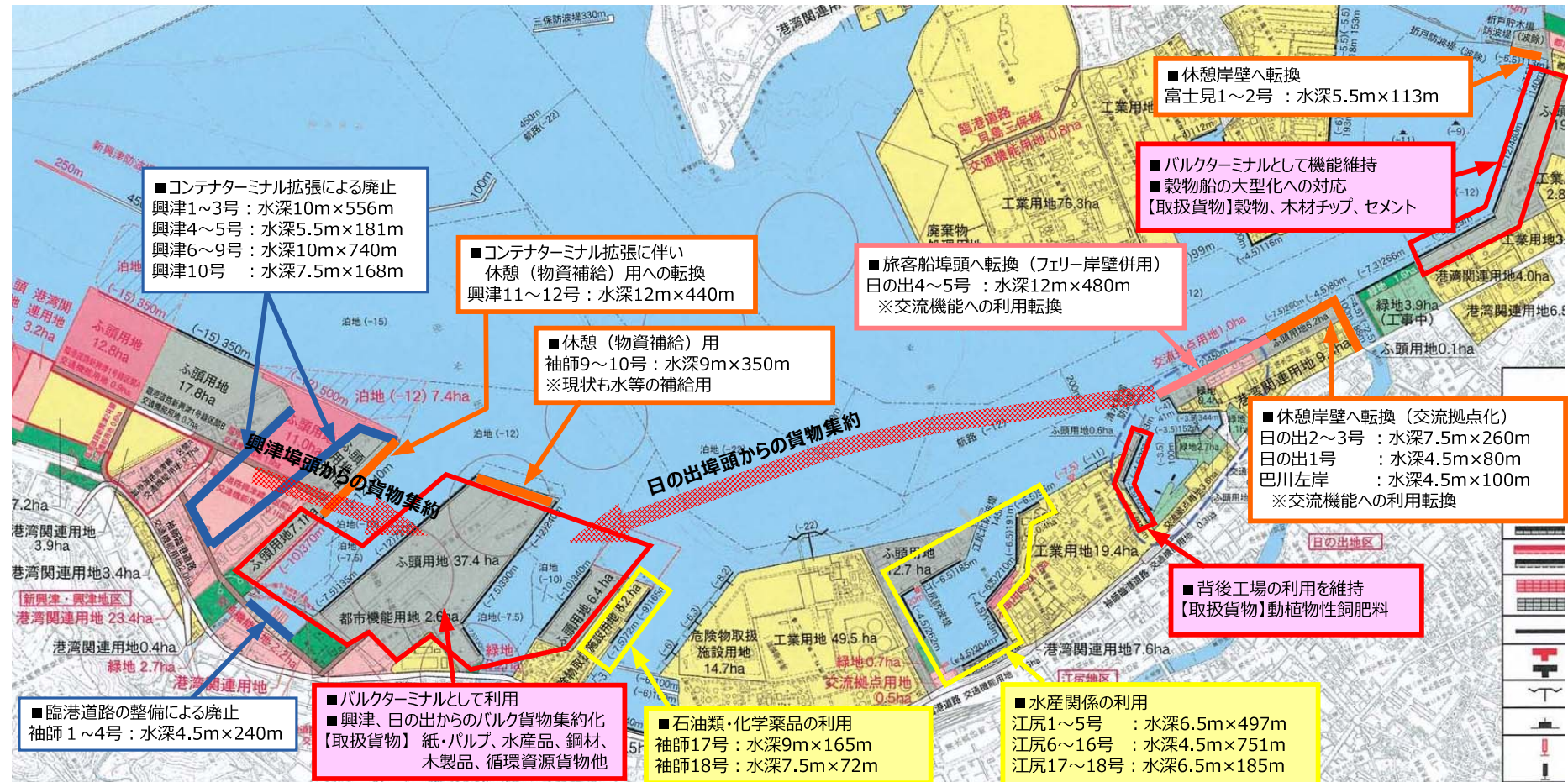
(4) 個別バルクターミナル整備計画

① 利用転換及び廃止計画

■ 清水港

- ・埋め立て等により廃止する岸壁延長は、興津地区で1,645m、袖師地区で240m、合計1,885mとなる。
- ・休憩及び物資補給用岸壁へ利用転換する岸壁延長は、興津地区で440m、袖師地区で350m、日の出地区で440m、富士見地区で113m、合計1,343mとなる。
- ・旅客船埠頭へ利用転換（専用化）する岸壁延長は、日の出地区で480mとなる。

清水港におけるバルク岸壁の利用転換・廃止計画

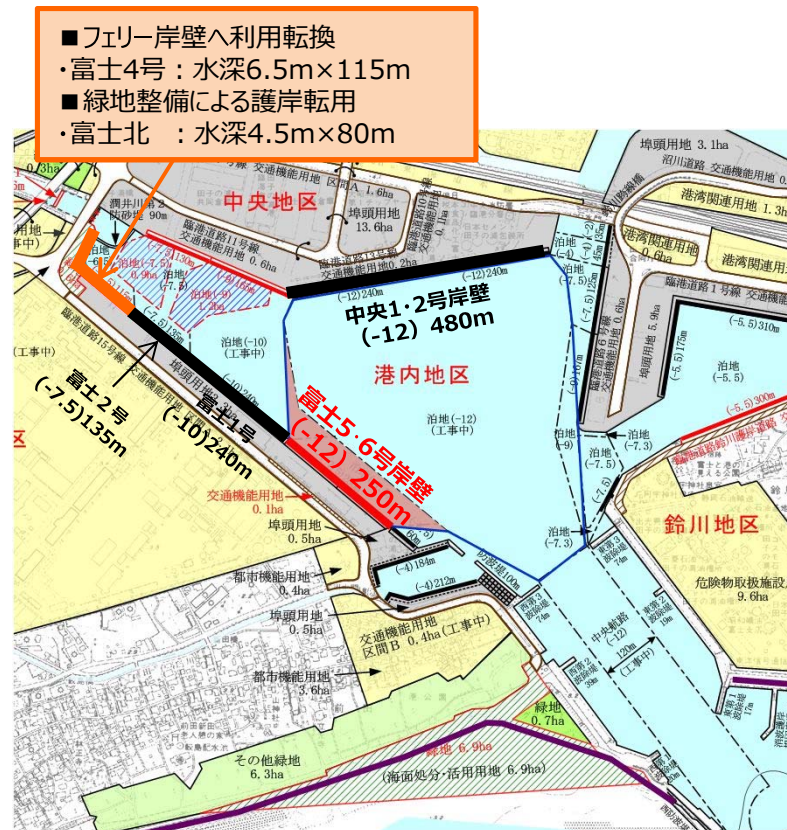


■ 田子の浦港

- ・富士4号岸壁の115mはフェリー岸壁として利用転換する。
- ・なお、既定計画の耐震強化計画を取りやめ、代わりに富士5・6号を増深時に耐震強化を実施する。
- ・富士北岸壁80mは、緑地整備により護岸として転用する。

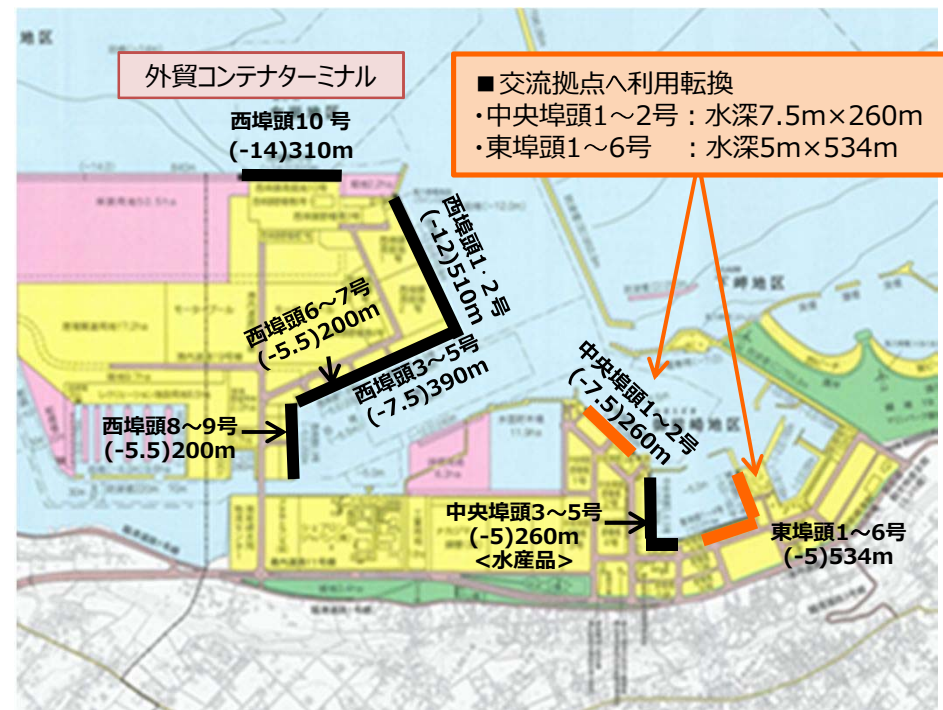
■ 御前崎港

- ・御前崎地区の交流拠点拡充のため、中央埠頭1・2号岸壁（260m）及び東埠頭1～6号岸壁（534m）は、クルーズ船やフェリー・旅客船の対応施設へ利用転換する。



※計画実現のためには、船舶航行安全対策調査検討を要する

田子の浦港におけるバルク岸壁の利用転換・廃止計画



御前崎港におけるバルク岸壁の利用転換計画

②増深・延伸計画

■清水港富士見埠頭（穀物船の大型化対応）

- 既定計画どおり中期までに、穀物船の大型化に対応するため富士見5号岸壁を大型化し、パナマックス船の満載入港が可能な水深14m×延長290mを確保する。
- 長期には、ポスト・パナマックス船の減載入港が可能な水深14m×延長320mを確保する。
- これに伴い、富士見4号岸壁を水深12m×延長240mから、中期には延長190m、長期には延長160mに縮小する。

清水港富士見埠頭 穀物船対応岸壁整備計画（既定計画）

	対象船舶の諸元					岸壁諸元				穀物船の入港状況
	船種	船型 (DWT)	船長 (m)	船幅 (m)	満載喫水 (m)	富士見4号 水深 (m)	富士見4号 延長 (m)	富士見5号 水深 (m)	富士見5号 延長 (m)	
現状	一般貨物船	30,000	185	27.5	11	-12	240	-12	240	Pmax, Hmaxの減載・潮待ち
中期	穀物船	70,000	225	32.3	12	-12	190	-14	290	Pmaxの満載入港
長期	穀物船	100,000	250	43.0	15.2	-12	160	-14	320	P・Pmaxの減載入港

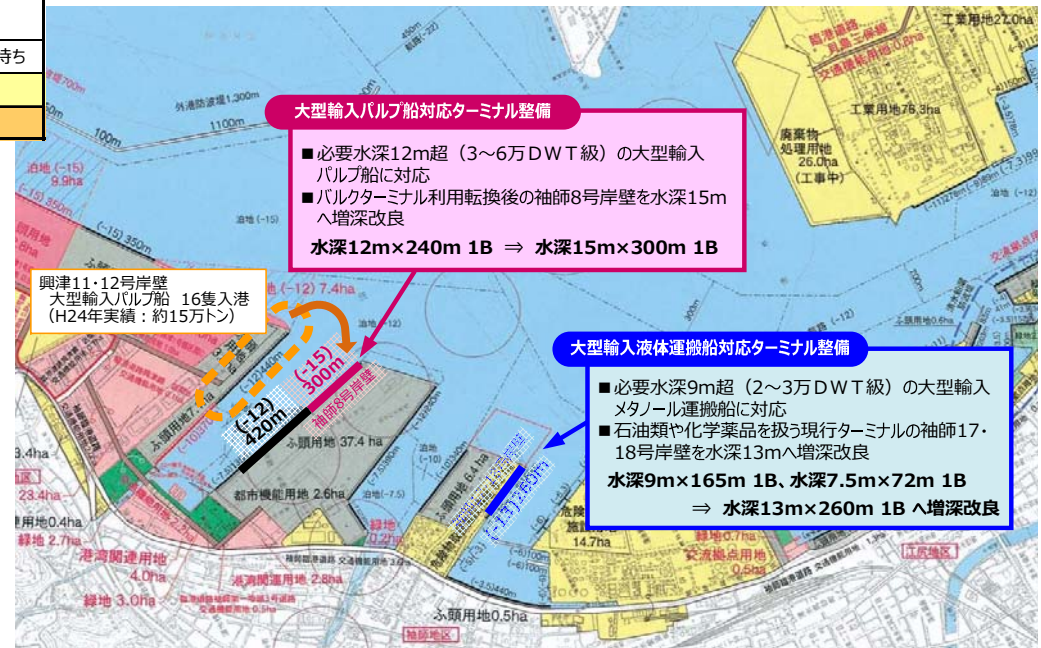


■清水港袖師第1埠頭（輸入パルプ船の大型化対応）

- 現在、満載喫水12m超を必要とする3～6万DWT級の北米輸入パルプ船は、興津第2埠頭の興津11・12号(-12m)440mに減載状態で入港している。
- 近年の大型パルプ船の大型化動向と利用者ニーズに対応するため、バルク機能の集約先である袖師第1埠頭の先端に位置する袖師8号岸壁を水深12m×240mから水深15m×300mへ増深する。岸壁前面及び周辺泊地も水深15mへ増深する。

■清水港袖師第2埠頭（輸入液体運搬船の大型化対応）

- 現在、袖師第2埠頭の袖師17・18号岸壁は、内貿の石油類のほか、1～2万DWT級のマレーシアからの輸入メタノール運搬船が入港している。
- 将来的な中東方面からの3万DWT級船によるメタノール輸送の要請に対応するため、現行の袖師17・18号岸壁2Bを水深13m×260mへ増深する。岸壁前面及び周辺泊地も水深13mへ増深する。



清水港袖師第1・第2埠頭 大型外貿バルク船対応岸壁整備計画

■ 田子の浦港富士埠頭（輸入パルプ船の大型化対応）

- ・パルプ船の大型化に対応するため、富士5～6号を水深7.5×250mから水深12m×250mに増深する。岸壁前面泊地についても水深12mに増深する。
 - ・現在のパルプ貨物は、富士1号(-10m)240mで取り扱っており、着岸できない大型船は清水港で荷下ろしし、清水港から2次輸送している。
 - ・中央1～2号は、水深12mを有しているが、4万DWT超の大型パルプ船の場合、入港方向に直角に配置されている当該岸壁への着岸操船は難しい。
 - ・また、中央1～2号でパルプを取り扱う場合のバース利用率を算出すると、現状でも利用率が60%を超えており、別途岸壁を整備する必要がある。
- ※文献「港湾工学」によると、公共埠頭の適正なバース利用率は0.4～0.6程度と示されている。

③新規岸壁整備計画

■ 御前崎港中央埠頭（外内貿バルク貨物対応）

- ・中央埠頭1～2号及び東埠頭1～6号の交流拠点利用への転換、さらに西埠頭3・4号岸壁の新規ROROターミナル化に伴い、不足するバルク貨物対応岸壁を整備する。
- ・整備箇所は、既定計画どおり御前崎地区とし、外貿鋼材の取扱に対応するため水深12m 延長240mを1バース整備する。

中期：外貿バルク船の大型化対応 [既定計画]
中央3号岸壁
水深7.5m⇒水深9mへ増深改良

中期：パルプ船の大型化対応
水深12m泊地エリアの拡張

現在の輸入パルプ取扱岸壁
富士1号：水深10m×240m

中期：パルプ船の大型化対応
富士5・6号岸壁
水深7.5m⇒水深12mへ増深改良

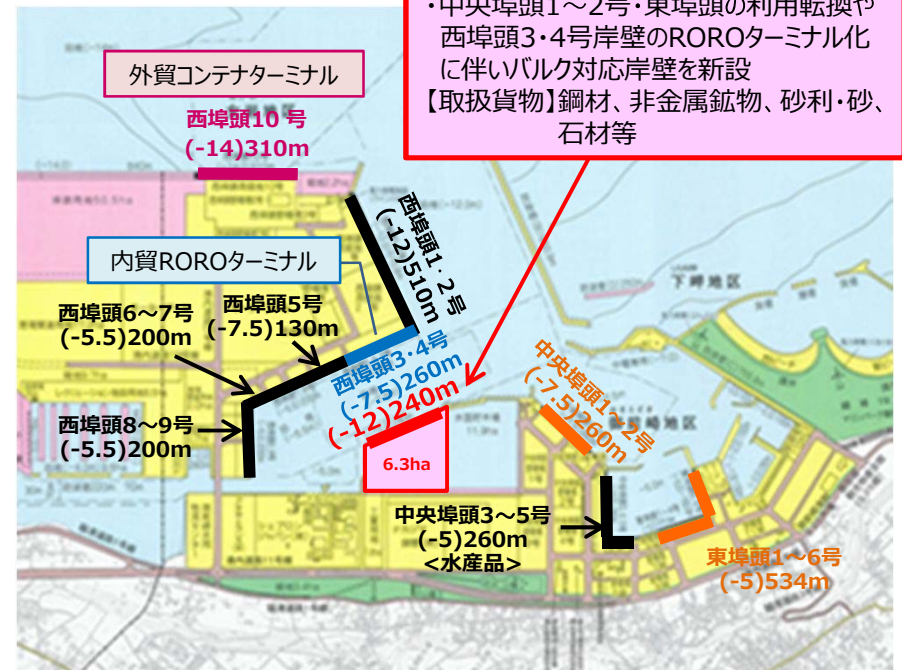
中央1～2号岸壁でパルプを取り扱った場合のバース利用率

品目	出入	H23実績		短期		中期		長期	
		貨物量 (千トン)	利用 日数	貨物量 (千トン)	利用 日数	貨物量 (千トン)	利用 日数	貨物量 (千トン)	利用 日数
穀物	輸入	379	50	349	46	349	46	349	46
	移入	114	78	105	72	105	72	105	72
木材チップ	輸入	596	84	-	-	-	-	-	-
	移入	120	14	500	58	500	58	500	58
石炭	輸入	120	14	500	58	500	58	500	58
	移入	322	80	323	80	323	80	323	80
紙・パルプ	輸入	4	1	224	56	324	81	324	81
	移入	15	17	238	270	238	270	238	270
その他		184	145	184	145	184	145	184	145
合計		1,734	469	1,923	727	2,023	752	2,023	752
バース利用率			64%		100%		103%		103%



※計画実現のためには、船舶航行安全対策調査検討を要する

■ 新規整備（既定計画どおり）
・中央埠頭1～2号・東埠頭の利用転換や西埠頭3・4号岸壁のROROターミナル化に伴いバルク対応岸壁を新設
【取扱貨物】鋼材、非金属鉱物、砂利・砂、石材等



※計画実現のためには、船舶航行安全対策調査検討を要する

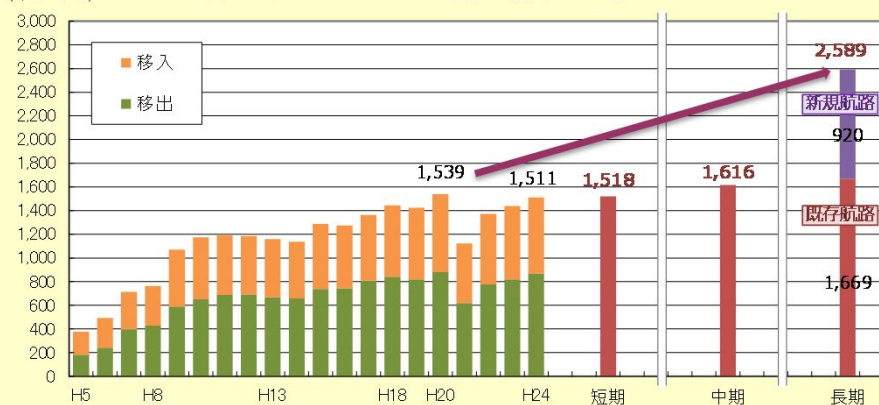
御前崎港におけるバルクターミナル新規整備計画

2.2.1.3 ROROターミナル整備計画

(1) 駿河湾港RORO貨物量の将来予測値

- 短期
 - 九州航路は、平成20年実績レベルまで回復するものとし、152万トと推計する。
- 中期
 - 九州航路は、低炭素社会構築に向けた物流体系の変革を背景に、長距離陸上輸送からの利用転換貨物を戦略的に取り込むものとし、162万トと推計する。
- 長期
 - 九州航路は、北部九州港湾の国際RORO航路を活用した中国・韓国向けアジア貨物の取り込み等により、167万トと推計する。
 - 新規航路として、駿河湾港背後エリア（静岡、山梨、長野）の北海道貨物を誘致し、92万トを見込む。
 - 九州航路、北海道航路を合わせて259万トと推計する。

御前崎港 内貿RORO貨物取扱量の推移と将来需要



(資料) 実績値は御前崎港統計年報より作成

国内の内貿複合一貫輸送貨物量の見通し (H25年12月2日公表 国土交通省港湾局試算値)

	実績 2008年 (H20年)	見通し	
		2020年 (H32年)	2025年 (H37年)
内貿複合一貫輸送	8億510万FT	9億	9億1,000万
(万FT)	80,510	91,500	93,000
年平均伸率 (%/年)		1.07	0.33

内貿UL貨物量の伸び率は2020年以降鈍化する予測 (年率1.1%→0.3%へ)

(出典) 交通政策審議会第54回港湾分科会資料1-3「港湾の開発、利用及び保全並びに開発保全航路の開発に関する基本方針(答申案)より

※幅のある見通し値の中間値で年平均伸率を算出

(2) 運航便数の設定

- 九州航路
 - 現行便数は、2船体制の週4便であり、次項で示すとおり「みやこ丸」の最大クラスへの大型化を前提とする。
 - 貨物量と輸送能力の増加率
 貨物量増加倍率 = 過去最高H20年154万ト / 長期167万ト = 1.08倍
 輸送能力増加倍率 = (160台 + 160台) / (160台 + 122台) = 1.13倍
 これより、大型化により貨物増に対応可能と考え、便数は現行どおりとする。
- 北海道航路
 - 年間輸送台数 = 92万ルート / 年 ÷ 110万ルート / 台 = 8,364台 (移出入計)
 - 片側輸送台数 = 8,363台 / 年 ÷ 2 = 4,182台 / 年
 - 積載能力 = 最大クラス160台、中型クラス70~100台、小型クラス=50台
 - 上記の条件をもとに、御前崎港への直航航路(分担率100%)、途中寄港航路(分担率50%)とした場合の必要便数は下表のとおりとなる。
 - これより、週1便が妥当と考えられ、最大クラスの船舶で首都圏港湾(日立港、常陸那珂港、東京港、千葉港)に途中寄港する場合と中型クラスで直航する場合を想定する。

九州航路の運航便数

船名	便数	御前崎港スケジュール	寄港地	御前崎港からの所要時間
むさし丸	2便/週	木(4:15着6:15発) 日(5:30着8:00発)	御前崎→苅田→(大分)→ 東京→御前崎(※大分寄港は1便)	苅田22h(翌日早朝着) 大分41.5h(翌々日深夜着)
みやこ丸	2便/週	火(2:00着4:00発) 金(5:45着7:30発)	御前崎→苅田→大分→追浜→御前崎	苅田24h(翌日早朝着) 大分35h(翌々日昼・深夜着)

北海道航路の必要便数の試算

	積載能力 (台/隻)	御前崎港 分担率 (%)	片側 輸送台数 (台/年)	必要便数	
				(便/年)	(便/週)
最大クラス	160	100%	4,182	27	0.5
	160	50%	4,182	53	1.0
中型クラス	100	100%	4,182	42	0.8
	100	50%	4,182	84	1.6
小型クラス	80	100%	4,182	53	1.0
	50	100%	4,182	84	1.6

(3) 船型と必要岸壁規模の設定

■ 船型

- 九州航路の将来船型は、みやこ丸が国内最大級船型にリプレースされるものとし、約1万4千GT級の2船体制となる。
- 北海道航路は、最大クラス船型の約1万4千GT級と中型クラス船型の約8千GT級を想定する。

■ 必要岸壁規模

- 将来船型より、RORO船岸壁の必要規模を水深8m、延長240mとする。

【現行】 既存九州航路の将来船型

船名	GT	DWT	船長 (m)	船幅 (m)	喫水 (m)	積載シャーシ台数	必要岸壁規模	
							延長 (m)	水深 (m)
むさし丸	13,927	6,389	166.0	27.0	7.0	160	220.0	8.0
みやこ丸	8,015	5,737	156.8	24.0	6.3	122	200.0	7.0

【将来】 ↓

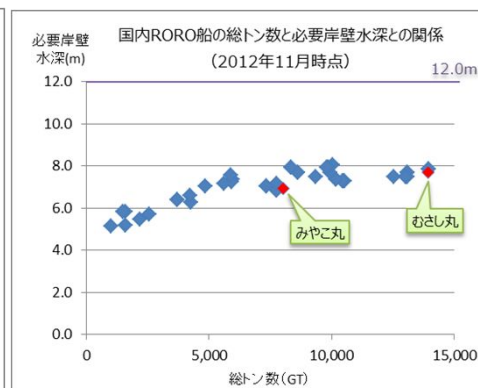
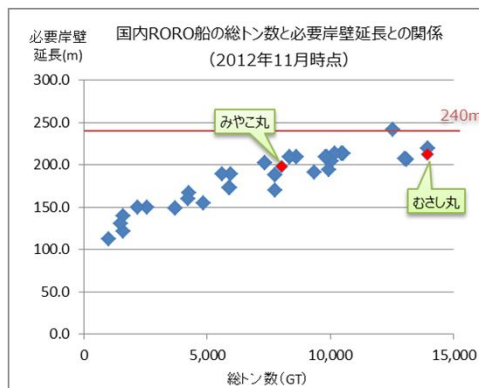
新みやこ丸	13,950	6,598	199.0	24.5	7.3	160	240.0	8.0
-------	--------	-------	-------	------	-----	-----	-------	-----

注：新みやこ丸(仮称)の諸元は国内就航RORO船の最大値を採用。

【将来】 新規北海道航路の想定船型

船名	GT	DWT	船長 (m)	船幅 (m)	喫水 (m)	積載シャーシ台数	必要岸壁規模	
							延長 (m)	水深 (m)
最大クラス	13,950	6,598	199	24.5	7.3	160	240.0	8.0
中型クラス	7,750	4,987	150	25.0	6.9	100	190.0	7.5

注：諸元は国内就航RORO船の最大値を採用。



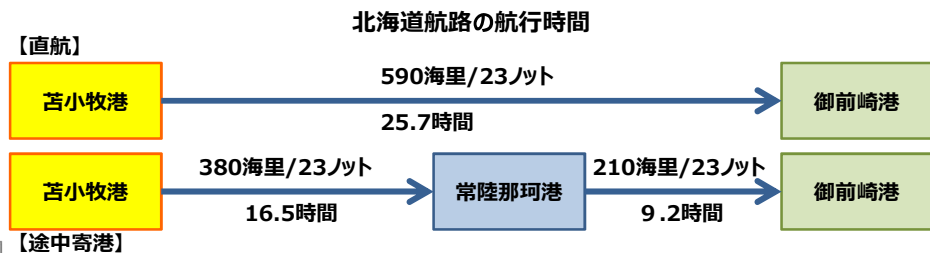
(4) ターミナル規模と配置

■ 岸壁配置

- 九州航路の着岸時間は深夜から早朝であり、他の貨物とバッチングすることはない。
- 北海道航路の航行時間は、直航の場合26時間、途中寄港の場合寄港港での在港時間を2時間程度として28時間となり、他の貨物とのバッチングを避けるためには御前崎港の在港は深夜が望ましい。
- 北海道を20時～22時に出発すると、御前崎港への到着は直航で翌日の22～24時、途中寄港で24～26時となる。
- 九州航路と同時間帯の利用となるため2バースの確保が必要である。
- これより、西埠頭2号岸壁及び西埠頭3・4号岸壁をRORO船用岸壁とする。

■ ヤード規模と配置

- 1便当たりの船積み・船下ろし台数は以下のとおりとなる
九州 : $167万 \text{フルトン} / \text{年} \div 110 \text{フルトン} / \text{台} \div (4 \text{便} / \text{週} \times 52 \text{週} / \text{年}) = 73 \text{台} / \text{便}$
北海道 : $92万 \text{フルトン} / \text{年} \div 110 \text{フルトン} / \text{台} \div (1 \text{便} / \text{週} \times 52 \text{週} / \text{年}) = 161 \text{台} / \text{便}$
- これより、シャーシプールの必要面積を算出すると、九州航路で1ha強、北海道航路で2.3ha、合計3.3ha程度となる。
- 西埠頭2～4号の背後埠頭用地は約8haあり、既存埠頭用地で対応可能である。



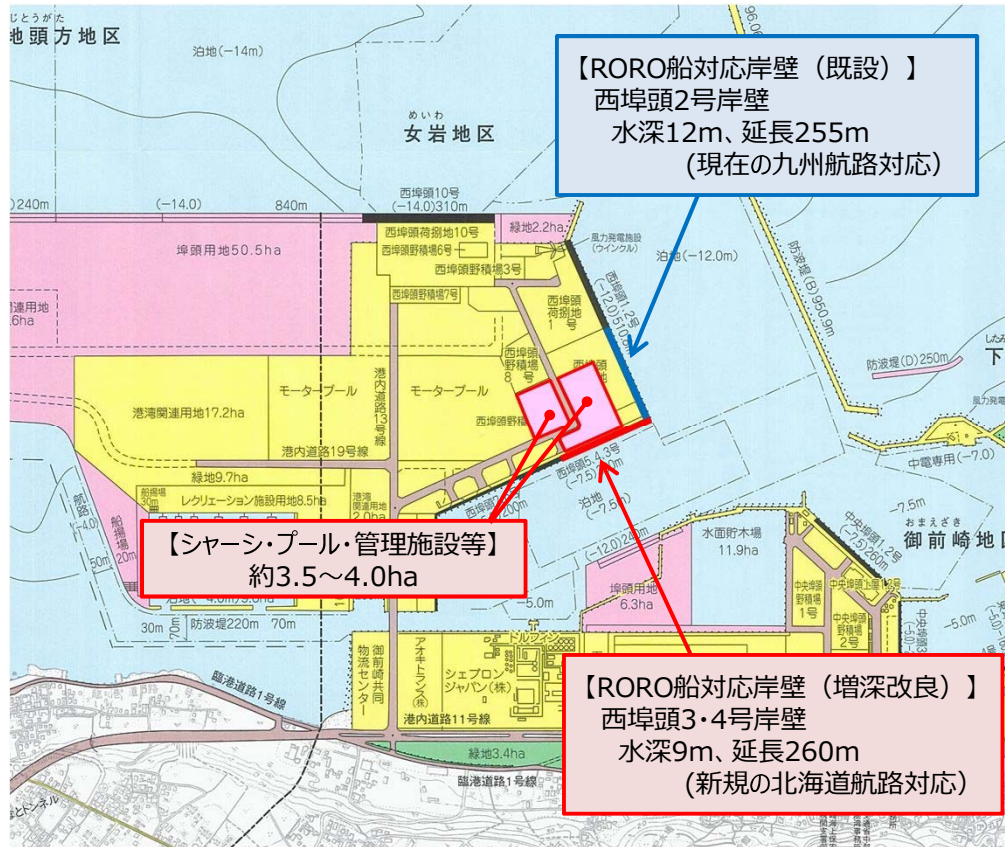
シャーシプールの必要面積

航路	区分	1便当たり台数 (台/便)	シャーシプール利用率 (%)	シャーシプール必要台数 (台)	1台当たり駐車面積 (㎡/台)	シャーシプール必要面積 (㎡)
九州航路	積み	37	100%	37	190	7,030
	下ろし	37	50%	19	190	3,515
	合計	74		56		10,545
北海道航路	積み	81	100%	81	190	15,390
	下ろし	81	50%	41	190	7,695
	合計	162		122		23,085

2. 2 機能別の整備プロジェクト実施計画案

2.2.1 物流・産業 - Support《支援》-

2.2.1.3 ROROターミナル整備計画



※計画実現のためには、船舶航行安全対策調査検討を要する

御前崎港ROROターミナル整備計画



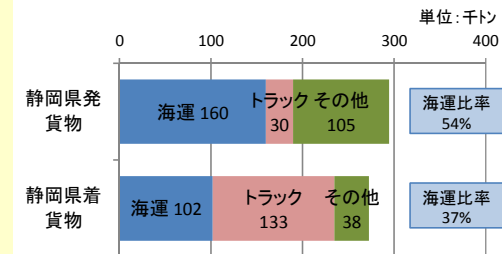
御前崎港のRORO船荷役状況

静岡県・山梨県・長野県発着の内貿RORO・フェリー輸送車両潜在台数（年間推定値）

区分	誘致圏	内貿UL貨物輸送車両の潜在需要台数 (単位：台/年間)		
		北海道 発貨物	北海道 着貨物	発着計
RORO船	静岡県	2,380	2,748	5,128
	山梨県	117	627	744
	長野県	44	28	71
	3県計	2,541	3,402	5,943
フェリー	静岡県	5,936	6,510	12,447
	山梨県	266	1,480	1,746
	長野県	2,743	1,992	4,735
	3県計	8,946	9,983	18,928
合計	静岡県	8,317	9,258	17,575
	山梨県	383	2,107	2,490
	長野県	2,787	2,020	4,807
	3県計	11,487	13,385	24,871

※平成24年度 内外貿ネットロード 貨物流動調査（国交省港湾局）による月間輸送トン数に基づき推定

静岡県を発着する北海道貨物の輸送機関別輸送量年間推定値



(資料)物流センサス H24.3

	海運	トラック	その他	合計
静岡県発貨物	160	30	105	295
静岡県着貨物	102	133	38	273
合計	262	163	143	567

※「物流センサスH24.3(3日間調査データ)」に基づく年間換算推定値