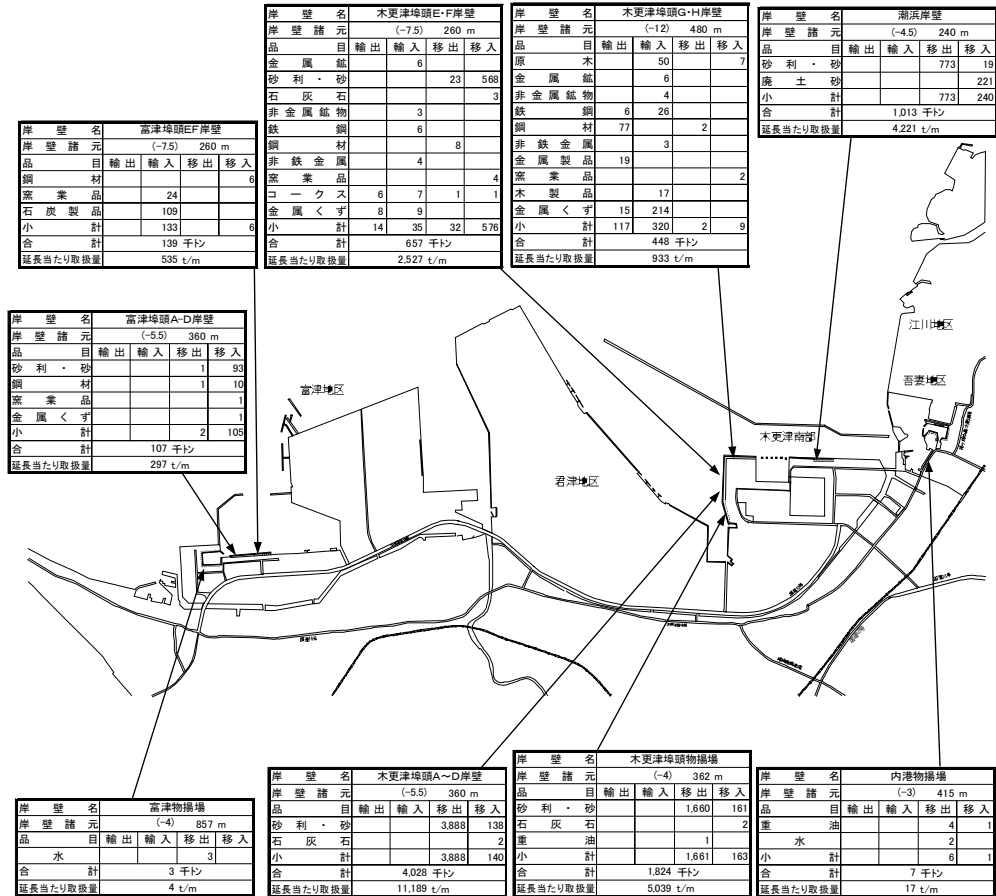


# 8. 港湾計画素案

## 8-1 公共埠頭計画

### (1) 公共埠頭の利用状況【平成19年実績】

公共埠頭貨物取扱状況(平成19年)



### (2) 品目別取扱貨物量の見通し【平成30年代前半】

外貿公共一般貨物

品目	出入	実績値									(設定値) 30年代前半				
		H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18		H19			
林産品	原木	2	1									21	37	50	28
	計	2	1									21	37	50	28
鉱産品	その他	1	8	27	23	22	23	32	24	16	19	19	19	19	19
	計	1	8	27	24	23	23	32	24	16	19	19	19	19	19
金属機械工業品	鉄鋼	21	11	26	42	62	24	18	11	29	83	360	46	46	46
	計	21	11	26	42	62	24	18	11	29	83	360	46	46	46
輸送機械	その他金属類	10	2	2	1	5	7	4	6	4	7	7	9	26	26
	計	10	2	2	1	5	7	4	6	4	7	7	9	26	26
化学工業品	その他	1	1	1	1	3	42	66	71	140	50	6	6	6	6
	計	1	1	1	1	3	42	66	71	140	50	6	6	6	6
雑工業品	金属くず	9	1			7	39	27	33	17	36	36	36	36	36
	計	9	1			7	39	27	33	17	36	36	36	36	36
特殊品	金属くず	245	277	175	215	164	80	46	26	37	23	59	223	223	223
	計	245	277	175	215	164	80	46	26	37	23	59	223	223	223
合計	輸出	266	289	201	258	227	163	74	45	71	131	510	409	409	409
	移入	29	22	105	82	47	117	174	207	564	488	409	409	409	409
合計	計	295	311	306	340	274	280	248	252	635	619	919	919	919	919

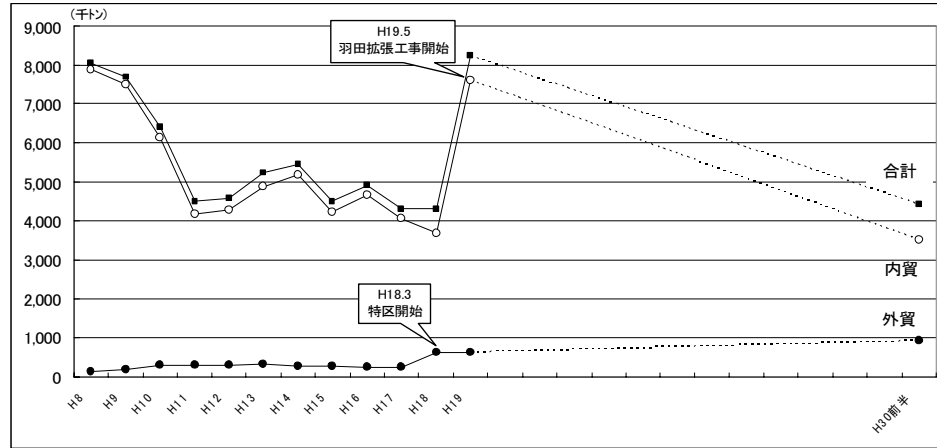
内貿公共一般貨物

品目	出入	実績値									(設定値) 30年代前半				
		H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18		H19			
鉱産品	砂・砂利	4,840	3,164	3,164	3,380	3,744	2,597	2,843	2,561	2,218	6,345	2,590	408	408	408
	計	4,840	3,164	3,164	3,380	3,744	2,597	2,843	2,561	2,218	6,345	2,590	408	408	408
金属機械工業品	鉄鋼	6	3	1	2	5	1	8	2	6	16	16	16	16	16
	計	6	3	1	2	5	1	8	2	6	16	16	16	16	16
化学工業品	重油	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4
	計	5	5	5	5	4	4	4	4	4	3	5	4	4	4
特殊品	金属くず	11	7		1		1	3			1	59	59	59	59
	計	11	7		1		1	3			1	59	59	59	59
合計	移出	4,873	3,188	3,186	3,434	3,775	2,671	2,897	2,587	2,242	6,367	2,655	408	408	408
	移入	1,252	989	1,083	1,461	1,415	1,543	1,774	1,480	1,437	1,240	853	853	853	853
合計	計	6,125	4,177	4,269	4,895	5,190	4,214	4,671	4,067	3,679	7,607	3,508	3,508	3,508	3,508

公共取扱貨物量の推移及び将来見通し

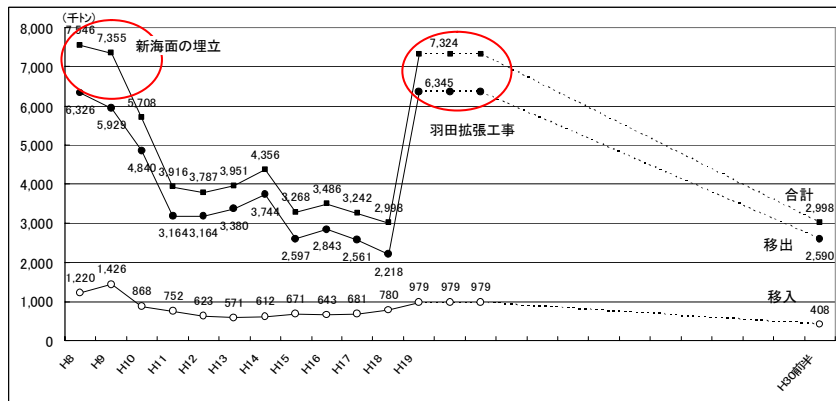
(千トン)

	H8	H9	H10	H11	H12	H13	H14	H15	H16	H17	H18	H19	(設定値) 30年代前半	既定計画値 H20年前半
公共														
外貨	144	200	295	311	306	340	274	280	248	252	635	619	919	645
内貨	7,892	7,497	6,125	4,177	4,269	4,895	5,190	4,214	4,671	4,067	3,679	7,607	3,508	7,524
計	8,036	7,697	6,420	4,488	4,575	5,235	5,464	4,494	4,919	4,319	4,314	8,226	4,427	8,169



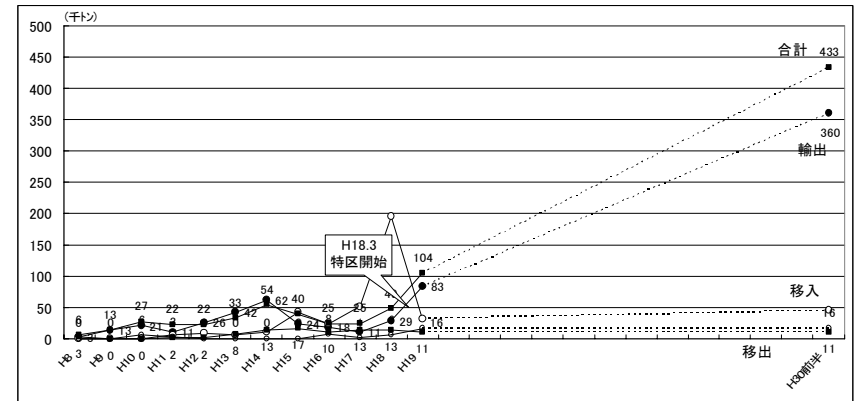
注：実績と目標年次を結んでいる波線は推移を示すものではない

【砂利・砂（公共）】



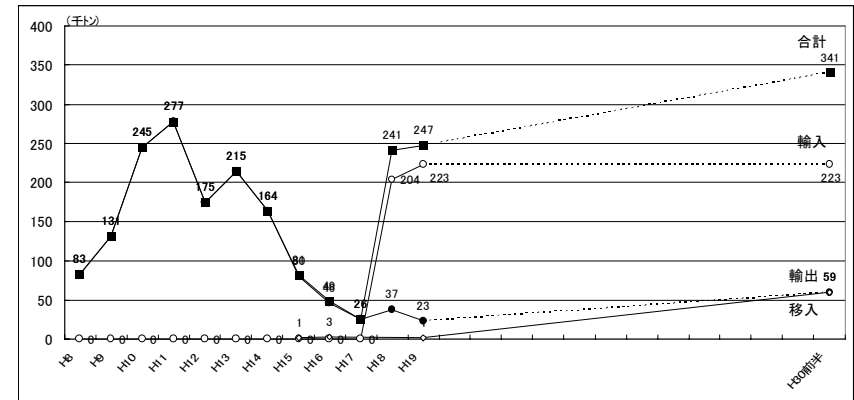
注：実績と目標年次を結んでいる波線は推移を示すものではない

【鉄 鋼】



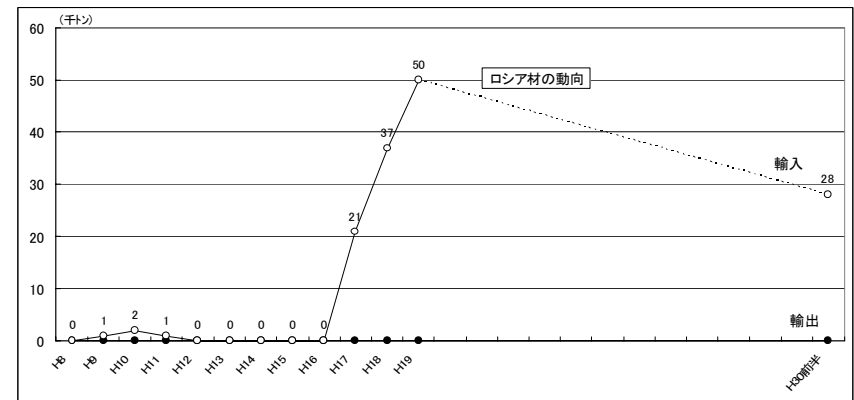
注：実績と目標年次を結んでいる波線は推移を示すものではない

【金属くず】



注：実績と目標年次を結んでいる波線は推移を示すものではない

【原 木】



注：実績と目標年次を結んでいる波線は推移を示すものではない

(3) 公共埠頭計画の必要性

【背景・要請】

- ・物流効率化特区の認定に伴う鋼材等の外貨貨物の増加により、既存施設で対応出来なくなった貨物を取り扱うため、大型バースの整備が求められている。
- ・H20年8月より中古自動車の輸出が始まっており、自動車専用船に対応したバースの整備が求められている。
- ・砂利・砂等の内貨貨物を取り扱うための施設整備が求められている。

【今回計画での対応】

- ・外貨貨物の増加に対応するため、木更津南部地区の既設岸壁を増深する。
- ・自動車専用船に対応するため、木更津南部地区の既設岸壁を延伸する。
- ・既定計画どおり、木更津南部地区の既設岸壁を増深する。

(4) 必要水深の考え方

以下の品目について、入港実績等から必要水深を設定する。

- ・60,000GT級の船舶による完成自動車及び30,000DW級の船舶による鋼材等の外貨貨物の輸送に対応して【-12m岸壁】が必要である。
- ・30,000DW級の船舶による金属くず等の外貨貨物の輸送に対応して【-12m岸壁】が必要である。
- ・2,000DW級の船舶による砂・砂利等の内貨貨物の輸送に対応して【-5.5m岸壁】が必要である。

(5) 水深別バース数の設定

水深別バース数

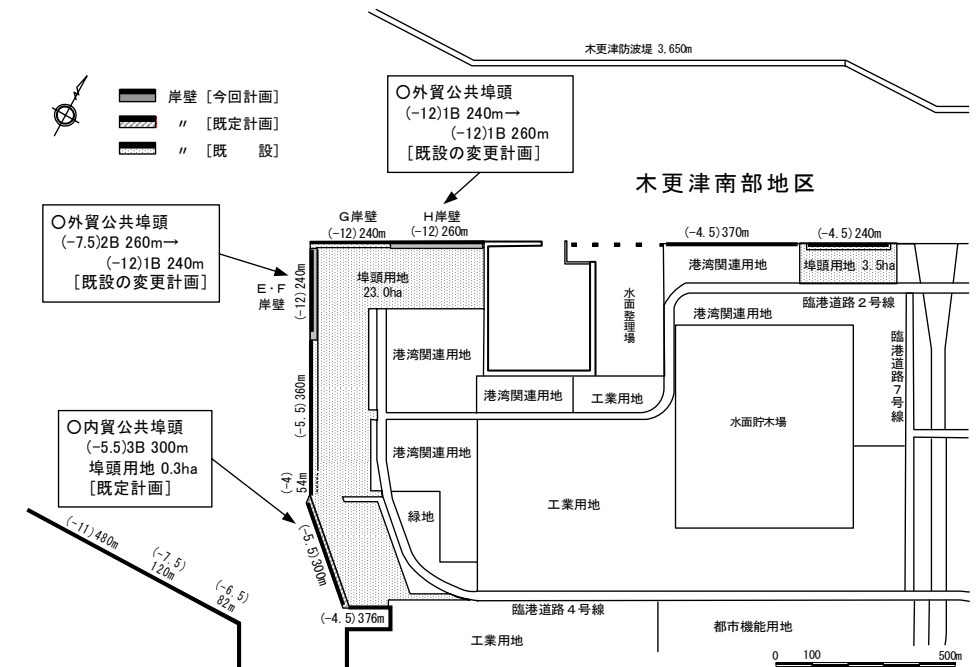
地区名	水深	バース数	延長	状況	水深別バース数の設定の考え方
木更津南部	-12m	1	260m	既設の変更計画 (H岸壁)	60,000GT級の自動車専用船対応の岸壁を1バース
	-12m	1	240m	既設の変更計画 (E・F岸壁)	30,000DW級の貨物船対応の岸壁を1バース
	-5.5m	3	300m	既定計画	2,000DW級の貨物船対応の岸壁を3バース

(6) 公共埠頭の配置及び埠頭用地面積

今回計画する公共埠頭の配置及び埠頭用地面積については次のとおりである。

公共埠頭の配置及び埠頭用地面積

地区名	施設名	水深	延長	奥行き 設定値	埠頭用地 面積	配置及び埠頭用地 面積の考え方
木更津南部	木更津埠頭 H岸壁	-12m	260m	—	—	既存の-12m岸壁に、取付護岸20mを岸壁に転換して必要延長を確保する。
	木更津埠頭 -12m計画岸壁	-12m	240m	—	—	既存の-7.5m岸壁を増深する。
	木更津埠頭 -5.5m計画岸壁	-5.5m	300m	10m	0.3ha	既定計画どおり既存の-4m物揚場を前出しして配置し、エプロン幅を確保する。



今回計画する公共埠頭の位置図(木更津南部地区)

## 8-2 旅客船埠頭計画

### (1) 旅客船埠頭計画の必要性

#### 【背景・要請】

- ・吾妻地区は木更津新都心地区の憩いの場やレクリエーションの場として、また、「みなと木更津再生」の拠点として陸域側と連携し、整備が進められている。
- ・その拠点を形成する上で必要不可欠な中核施設として、既定計画で観光船、クルーズ船及び各種イベント船の係留需要に対応するため、水深4m延長200mの旅客船埠頭を位置づけたが、事業化が困難となっているため、早期に整備効果が発現できるコンパクトな計画に見直す必要がある。

#### 【今回計画での対応】

- ・賑わい空間を創出するため、木更津駅から近く、中の島公園への人の動線上となる内港奥部に、交流厚生用地と一体的に利用する旅客線埠頭を配置する。

### (2) 対象船舶の設定

#### ①入港実績

	イベント	開催日
①	「べいくりん」体験乗船会（国土交通省所有）	H20. 8. 27
②	花火大会レストラン船クルーズ	H20. 8. 15
③	海上保安庁巡視船「やしま」艦内見学会	H20. 8. 15
④	「ヴァンテアン」クルーズ	H19. 8. 15

#### ②対象船舶の設定

既定計画では中の島大橋の橋脚間隔（85m）やクリアランス（23m：満潮面上）及び回頭水域の可能面積等を考慮し、旅客船の対象船舶を1,000GT級とし、シンフォニークラシカを想定して施設規模を設定している。

今回も木更津港入港実績及び東京湾内に就航している主なレストラン船等を踏まえ、対象船舶を既定計画と同様に1,000GT級のレストラン船とし、以下の船舶を想定する。

対象船舶の船舶諸元

	船名	総トン数	全長	船幅	喫水	旅客定員	運航会社
レストラン船	ヴァンテアン	1,717トン	64.0m	13.0m	2.41m	690名	東京ヴァンテアンクルーズ(株)
	シンフォニークラシカ	1,100トン	70.0m	10.5m	2.57m	450名	(株)シライシ東京
	マリールージュ	683トン	52.14m	9.8m	2.8m	330名	(株)ポートサービス
	マリンシャトル	764トン	46.17m	10.2m	2.8m	541名	(株)ポートサービス

#### ③旅客船埠頭の規模

- 必要岸壁延長：船長 + (船幅 × 1/2) ÷ TAN30° × 2 = 88.2m ≒ 90m（係留索 30°）
- 必要水深：満載吃水 × 1.1 = 2.8m × 1.1 = 3.1m ≒ 4m（最大吃水の1.1倍とする。）
- エプロン用地：150m × 10m = 1,500 m<sup>2</sup> ≒ 0.2ha（取付60m、奥行き10m確保）



### (3) 今回計画する旅客船埠頭の規模及び配置

今回計画する旅客船埠頭の規模及び配置の考え方は、次のとおりである。

今回計画する旅客船埠頭の規模及び配置

地区名	水深	延長	奥行き設定値	埠頭用地面積	規模の考え方	備考
吾妻	-4m	90m	10m	0.2ha	内港奥部の交流厚生用地前面に配置し、対象船舶を1,000GT級の旅客船とした施設規模とする。埠頭用地はエプロン幅として10mを確保する。	既定計画の変更（規模と配置の変更）

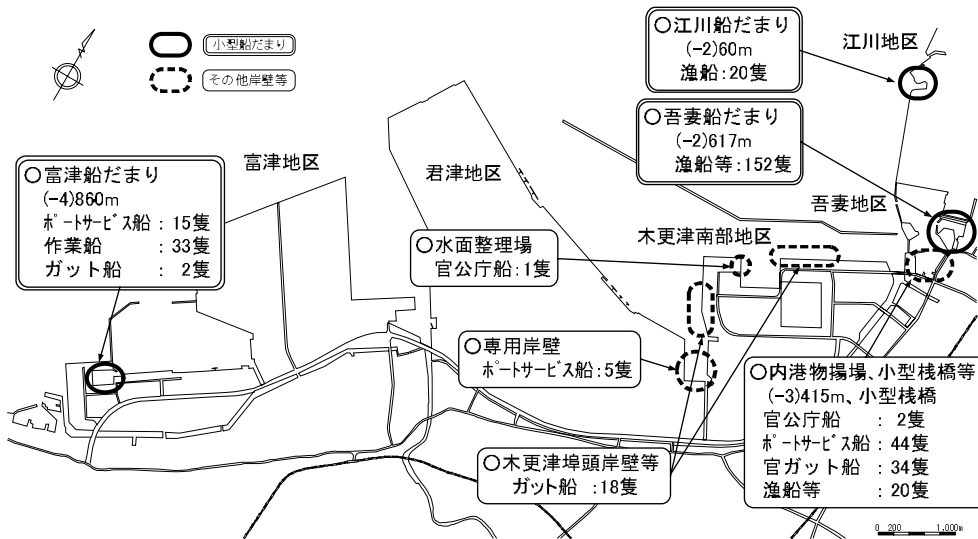


### 8-3 小型船だまり計画

#### 8-3-1 ポートサービス船・官公庁船・作業船等収容計画

##### (1) 平成19年係留状況

平成19年における各船舶の係留状況は以下のとおりである。



小型船係留状況図(平成19年)

##### (2) 収容計画の必要性

###### 【背景・要請】

- ・現在、多くのガット船やポートサービス船等は、吾妻地区では内港物揚場及び小型栈橋に、木更津南部地区では岸壁等に係留している。
- ・吾妻地区は、緑地レクリエーションゾーンとして整備が進められており、老朽化した内港物揚場等は、交流厚生用地、旅客船埠頭と一体となった緑地に転換する計画である。
- ・そのため、ガット船等を集約するため、既定計画で木更津南部地区に小型船だまりを位置づけたが、将来隻数の見直し及び水面貯木場埋立計画の中止に伴い、木材取扱施設の使用が可能となる計画に見直す必要がある。
- ・また、ポートサービス船等の収容施設を新たに計画する必要がある。

###### 【今回計画での対応】

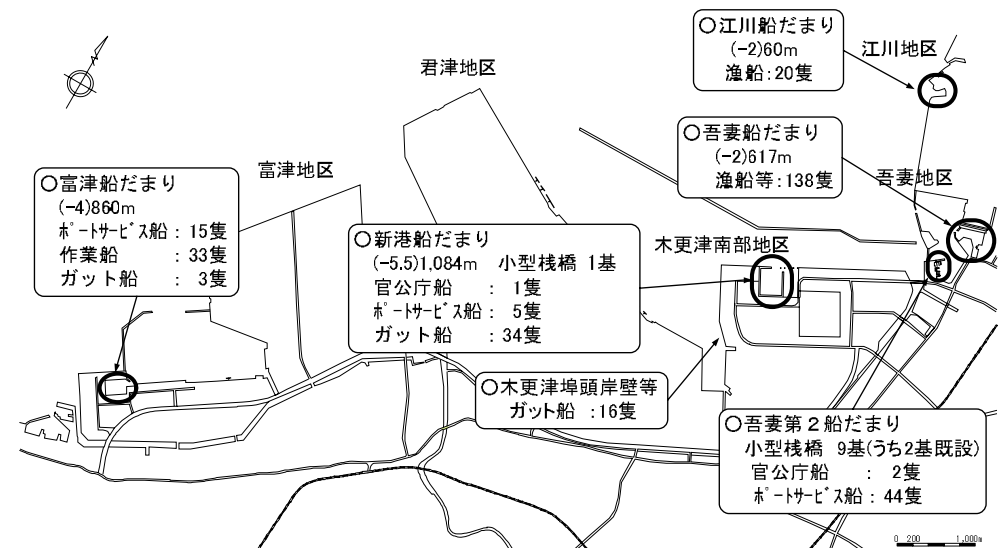
- ・ガット船を収容するため、既定計画と同じ木更津南部地区の水面整理場に規模を縮小して計画する。
- ・ポートサービス船等を収容するため、吾妻地区の内港防波堤内側に小型栈橋を計画する。

##### (3) 地区別配置計画

今回計画における収容隻数及び配置計画を以下に示す。

地区別配置計画

種類	地区名	収容隻数		地区別の将来隻数の考え方
		H19	目標年次	
官公庁船	吾妻	2隻	2隻	物揚場等に係留している小型船を同地区に収容
	木更津南部	1隻	1隻	水面整理場に係留している小型船を同地区に収容
ポートサービス船	吾妻	44隻	44隻	物揚場等に係留している小型船を同地区に収容
	木更津南部	5隻	5隻	岸壁に係留している小型船を同地区に収容
	富津	15隻	15隻	現状どおり
作業船等	富津	33隻	33隻	現状どおり
ガット船	吾妻	34隻	-	全隻木更津南部地区に集約
	木更津南部	18隻	50隻	木更津南部地区及び吾妻地区に係留しているガット船のうち、利用者の意向により、富津地区で収容する1隻及び減少する1隻を除く隻数を収容
	富津	2隻	3隻	木更津南部地区に係留している1隻を加えた3隻を収容
漁船	江川	20隻	20隻	現状どおり
	吾妻	172隻	138隻	漁協ヒアリングより



(4) 今回計画する施設の規模及び配置

①新港船だまり (木更津南部地区)

○係留施設計画可能延長

水面貯木場の埋立計画の見直しに伴い、既定計画で位置づけた新港船だまり計画は縮小を余儀なくされているため、今回の新港船だまりの規模として、水面整理場から転換可能な水域全域を確保する。

利用者へのヒアリングをもとに施設配置した結果、埠頭用地として奥行き 15m、航路幅 60m、水域 9.5ha、物揚場延長 1,084m が確保できる。

○収容可能隻数

利用者へのヒアリングをもとに船舶を配置した結果、新港船だまりには巡視船 1 隻、タグボート 5 隻、ガット船 34 隻を収容することができる。

- ・タグボート：5 隻 (3 隻×2 列複横付け)

必要延長 =  $36.2\text{m} \times 3 \text{隻} \times 1.2 + 3\text{m} (\text{余裕幅}) \times 4 = 142.3\text{m} \approx 150\text{m}$

- ・巡視船：1 隻 (横付け)

必要延長 =  $20\text{m} \times 1.2 + 3\text{m} (\text{余裕幅}) \times 2 = 30\text{m}$

- ・ガット船必要延長：34 隻 (8 隻×4 列副横付け、2 隻横付け)

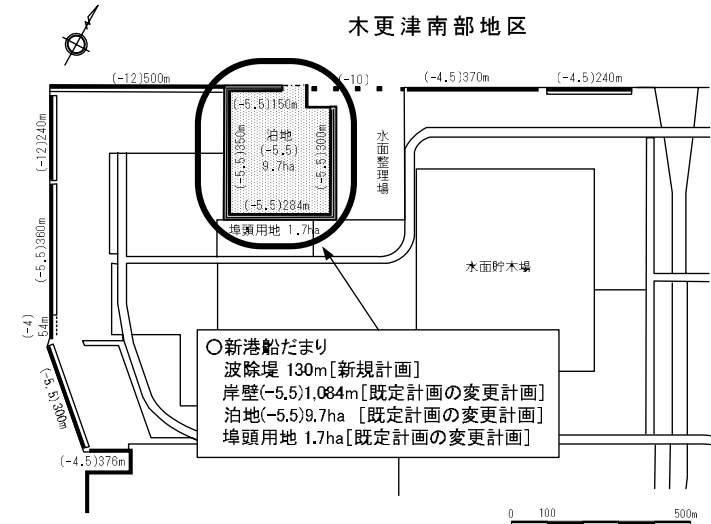
必要延長 =  $50\text{m} \times 10 \text{隻} \times 1.2 + 10\text{m} (\text{余裕幅}) \times 13 = 730\text{m}$

(余裕幅：ガット船利用者からのヒアリングより設定)

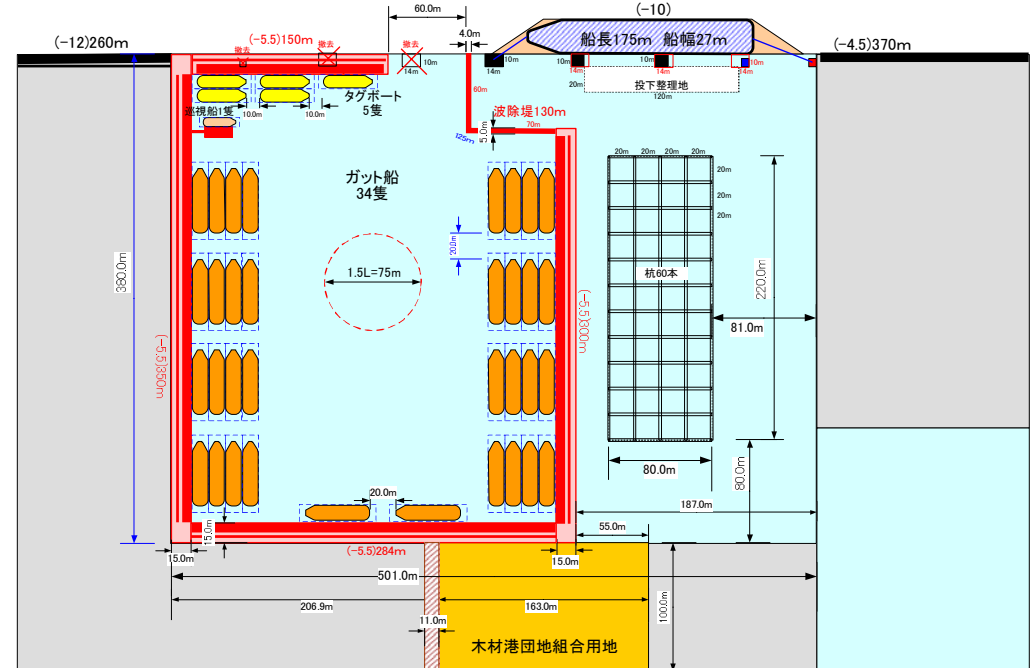
- ・配置による隅角部等考慮延長：174m

- ・合計：150m + 30m + 730m + 174m = 1,084m

新港船だまり配置計画



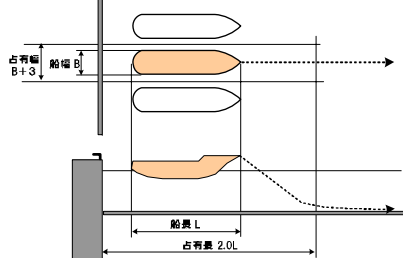
小型船配置例図



計画対象船舶諸元

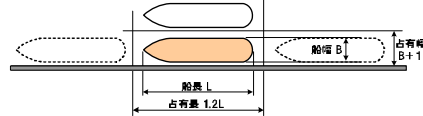
船種	収容隻数	船舶諸元		
		総トン数	船長	船幅
ガット船	34 隻	500GT	50.0m	12m
タグボート	5 隻	243GT	36.2m	9.8m
巡視船	1 隻	23GT	20.0m	4.3m

【縦付け】



占有長：船長(L) × 2.0  
占有幅：船幅(B) + 3m

【横付け】



占有長：船長(L) × 1.2  
占有幅：船幅(B) + 1m

②吾妻第2船だまり（吾妻地区）

○必要施設規模

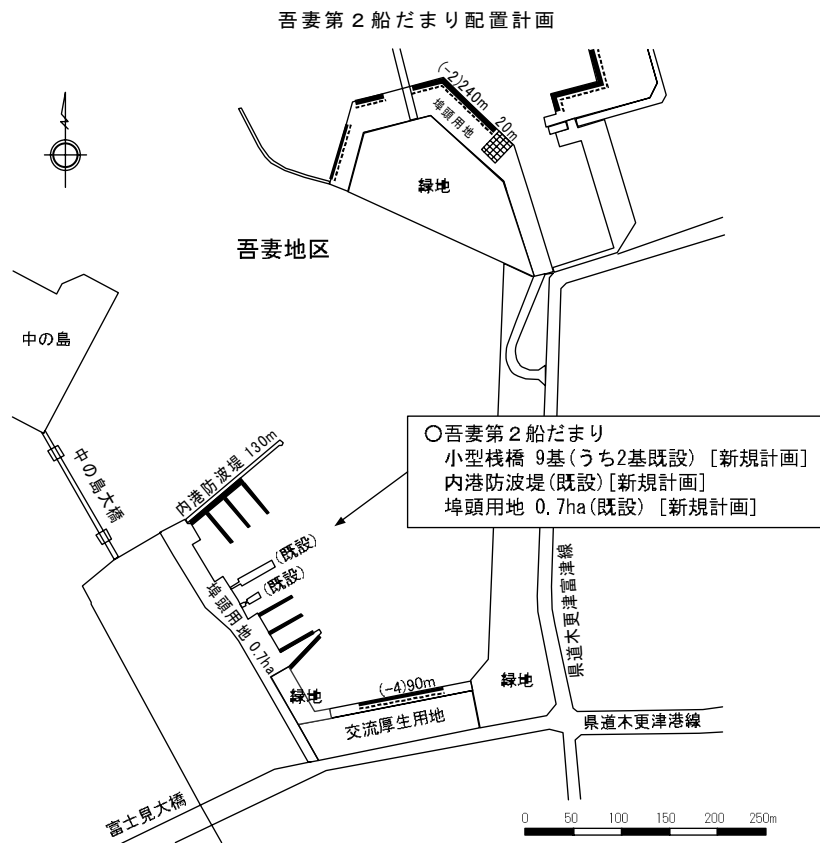
吾妻地区に配置する46隻のポートサービス船等の係留施設必要延長は、全て横付けとし、船長の1.2倍を確保する。

・必要延長：456.2m×1.2=547.4≒548m

ただし、うち5隻が既設の小型栈橋を休憩用（総延長70m）として利用するため、計画必要延長はそれらを除いた478m（548m-70m=478m）とする。

旅客船の回頭水域を考慮し、1基の栈橋延長を50m以内とすると、両側を利用した場合、6基必要である（478m÷(45m×2）=5.31≒6基）

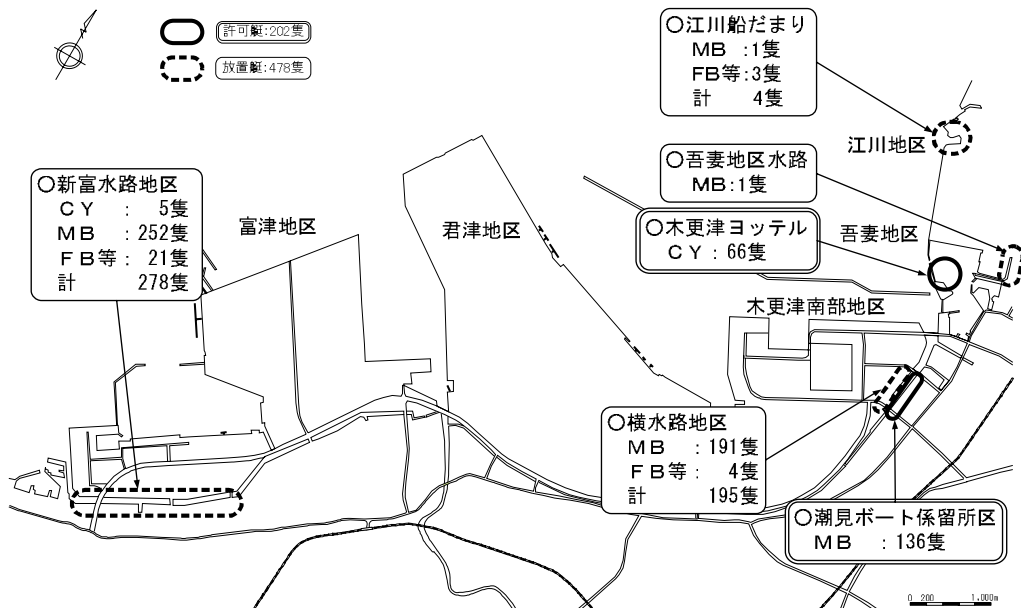
以上より、内港防波堤の内側の埠頭用地の形状により、40～50mの栈橋を両側利用5基、片側利用2基計画する。



### 8-3-2 プレジャーボート収容計画

#### (1) 平成19年係留状況

平成19年におけるプレジャーボートの係留状況は以下のとおりである。



#### (2) 収容計画の必要性

##### 【背景・要請】

- ・木更津港には、プレジャーボート等の収容施設が不十分なことから木更津南部地区の横水路や富津地区の新富水路等に数多くの放置艇が見受けられる。
- ・快適で適正なマリンレジャー活動の推進と港内水域及び海域利用の安全性の向上のため、放置艇の保管施設の整備が求められており、プレジャーボート等の収容施設の整備が必要である。

##### 【今回計画での対応】

- ・プレジャーボートの将来隻数 680 隻のうち、マリーナ計画(ディンギー、ビジターを除き 240 隻収容)の廃止に伴い、既設の収容施設(許可水面)で 237 隻を収容する。
- ・既定計画で位置づけた潮浜船だまり及び新富船だまりで 250 隻の収容を計画する。
- ・吾妻地区船だまりにおいて、今回新たに計画する係留施設で 100 隻の収容を計画する。
- ・残る 93 隻については、既存の静穏な水域を活用した暫定係留で収容し、将来、整備を検討する。

#### (3) 将来収容隻数の考え方

今回計画におけるプレジャーボートの収容計画を以下のとおり計画する。

##### 将来収容隻数の考え方

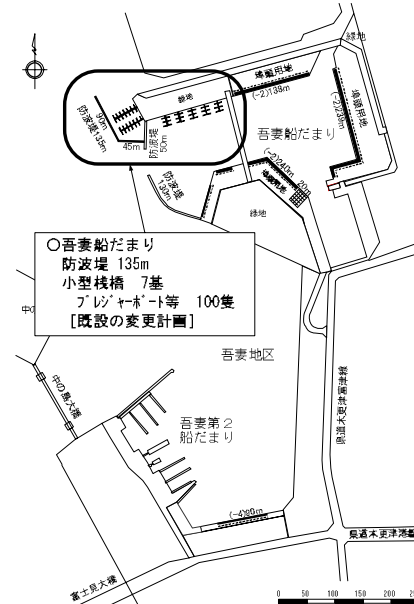
種類	収容箇所	隻数(隻)	収容隻数の考え方	
プレジャーボート等	公共	吾妻船だまり	100	新たな施設整備により収容可能な100隻を収容
		潮浜船だまり	190	既定計画どおり190隻を収容
		新富船だまり	60	既定計画どおり60隻を収容
	許可水域	木更津ヨットル	68	収容可能な隻数とする
		潮見ボート係留所区	169	収容可能な隻数とする
	将来計画		93	
	合計		680	

#### (4) 今回計画する施設の規模及び配置

##### ○必要施設規模

吾妻船だまりに追加するプレジャーボート用の施設諸元を以下のとおり設定する。

- 対象艇種：小型モーターボート 100 隻（艇長 4~6m、艇幅 2m）
- 棧橋構造：櫛型棧橋 メイン棧橋 (b'=2m) サブ棧橋 (b=1m)
- バース長：B = 1.2 × 4 ~ 6m = 4.8 ~ 7.2m
- スリップ：S = 2.0 × 4 ~ 6m = 8.0 ~ 12.0m
- 棧橋間距離：W = (2 × 2m) + 1.0m + 2.0m = 7.0m
- 棧橋：7 基



吾妻船だまり(プレジャーボート配地計画)



## 8-4 港湾環境整備施設計画（緑地）

### （1）緑地の現況

木更津港に整備及び計画されている緑地は以下のとおりである。

緑地の現況

地区名	名称	規模	状況	主要な用途
江川	江川緑地	0.4ha	既設	休息緑地
吾妻	内港公園	8.2ha	既定計画 (うち2.1ha工事中)	親水緑地
	内港緑地	0.4ha	既設	修景緑地
	中の島公園	2.8ha	既設	その他緑地
木更津南部	潮浜公園	6.9ha	既設	レクリエーション緑地
	新港緑地	2.2ha	既設	緩衝緑地
	新港公園	3.0ha	既設	レクリエーション緑地
	(仮称)南部緑地	4.8ha	既定計画	緩衝緑地
	(仮称)南部公園	5.2ha	既定計画	レクリエーション緑地
富津	潮見緑地	0.3ha	既設	その他緑地
	富津みなと公園	20.5ha	工事中	レクリエーション緑地
	市民ふれあい公園	44.1ha	既設 (港湾区域内の面積のみを標記)	その他緑地
合計		98.8ha		

### （2）緑地計画の必要性

既定計画では、吾妻地区に、本港の海洋性レクリエーション基地としてのマリーナ、旅客船埠頭及び交流厚生用地と一体となった親水緑地を位置づけたが、埋立規模が大きくなり、事業化が困難になっていることから、コンパクトな緑地計画に見直す必要がある。

見直しに当たっては、交流厚生用地と既設内港公園を連絡し、水際線沿いに緑地のネットワークを形成するため、必要最小限の埋立てによる緑地整備を計画する。

また、木更津南部地区においても、水面貯木場の埋立計画を削除したことに伴い、緑地計画を削除する。

### （3）地区ごとの緑地の確保の考え方

地区名	地区ごとの緑地の確保の考え方
江川～吾妻	自衛隊前面の海域は、東京湾に残された貴重な干潟である「盤洲干潟」から続く浅海域で潮干狩り場等があり、自然的環境を保全していく。
吾妻	市街地に近接していることから、地域住民の憩いの場として、魅力ある親水空間を創出するため、旅客船埠頭、交流厚生用地と一体となった親水緑地を整備する。
木更津南部	港湾就業者や地域住民の余暇活動の活発化、多様化に対応したレクリエーション緑地が整備されている。
富津	貴重な自然景観を背景とした海に親しめる空間を形成するとともに、地元市民はもとより、広く県民に親しまれるレクリエーション緑地を整備中である。

### （4）今回計画する緑地の規模及び配置

現在、吾妻船だまりを囲むように親水緑地が2.1ha整備中であるが、木更津駅方面からの来訪者が当該緑地に行くためには、県道木更津富津線の約2m弱の歩道があるのみである。

そこで、来訪者が安全にアクセスできる動線を確保するため、今回ガット船を木更津南部地区に集約することから、物揚場背後の埠頭用地を緑地に変更する。

さらに、老朽化した物揚場や護岸の改修も含め、前出しによる整備を行い、その空間も緑地として計画する。

前出し幅は、今回位置づけた臨港道路内港公園線の護岸法線と合わせるため、30mとし、既存の埠頭用地幅15mと合わせ45mの緑地幅とする。

今回計画する緑地面積は、旅客船埠頭を挟み東側2.4ha、西側0.1ha、計2.5haとする。

