

港湾審議会第164回計画部会資料

# 日高港港湾計画資料(その1)

—改訂—

平成9年11月

日高港港湾管理者

# 目 次

1. 港湾の沿革と現況 .....	1
1-1 港湾の沿革の概要 .....	1
1-2 港湾の現況 .....	1
2. 計画目標決定の資料 .....	24
2-1 港湾計画の基本方針 .....	24
2-2 港湾取扱貨物量の推計 .....	27
2-3 入港船舶隻数の推計 .....	31
2-4 港湾利用者数の推計 .....	32
3. 施設計画に関する資料 .....	33
3-1 公共ふ頭計画 .....	33
3-2 専用ふ頭計画 .....	34
3-3 外郭施設計画 .....	35
3-4 水域施設計画 .....	37
3-5 小型船だまり計画 .....	42
3-6 マリーナ計画 .....	44
3-7 臨港交通施設計画 .....	47
3-8 港湾環境整備施設計画 .....	49
3-9 土地利用及び土地造成計画 .....	51
3-10 大規模地震対策施設計画 .....	54
3-11 その他 .....	55
4. 港湾の現況 .....	56
4-1 港湾施設の現況 .....	56
4-2 港湾の利用状況 .....	57
5. 港湾区域及び臨港地区の範囲 .....	62
6. その他 .....	66
6-1 法線計画 .....	66
6-2 資金計画 .....	71
6-3 地方港湾審議会の名簿 .....	72
6-4 新旧対照図 .....	73
7. 参考 .....	75
7-1 過去の修築工事の概要 .....	75
7-2 過去の計画の概要 .....	76



## 1. 港湾の沿革と現況

### 1-1 港湾の沿革の概要

本港は和歌山県中央部を南西方向に流れている河川日高川の河口部に位置し、古くから日高川の川舟と連絡する船着場として発展し、主に阪神方面へ奥日高の豊かな木材資源を運び、帰り船には生活必需品を積み、周辺及び奥日高へ供給していた。大正年間においては、紡績工場の立地に伴い原綿原糸が積み卸しされ、昭和初年にかけて鮮魚も運ばれていた。しかしながら、国鉄紀勢本線の開通や日高川流域の木材輸送が流筏からトラックへと転換した事により、流通港湾としての位置は低下した。このため、背後地域の代表的産業である製材業も、現在では外材の2次輸送に頼っている状況である。

この間、昭和4年には内務省令により港湾として指定され、昭和25年には港湾法により地方港湾として指定されて、以来、港湾局部改良及び、その他の工事において物揚場、物揚護岸などの係留施設、防波堤、導流堤などの外郭施設及び、航路泊地などの水域施設の一部が、西川地区に整備された。また、昭和58年10月に重要港湾に指定され、同年12月に港湾計画が策定された。その後、昭和60年には関西電力御坊火力発電所の操業が開始し、現在に至っている。

### 1-2 港湾の現況

#### (1) 自然条件

##### 1) 地勢

本港は、和歌山県における海岸線中央部に位置し、西は紀伊水道に面し、背後に日高平野を控え、中央には護摩壇山を源とする日高川が紀伊水道に注いでいる。(図1-2-1)

##### 2) 地質

本港周辺の地質は、中生代から新生代にわたる時代の四万十地帯に属しており、御坊市南塩屋付近を境にして、北側に中生代の日高川地帯、南側に第三紀からなる牟婁地帯があり、その地質は主として、砂岩、頁岩からなっている。

また、平野部では、これらの基盤岩を礫、砂、シルト、粘土からなる末固結層(沖積層)がおおっている。(図1-2-2)

本港海域の地質の状況については、南塩屋漁港周辺に岩盤が露頭または浅く位置しているが、殆どの部分が砂および砂礫層である。(図1-2-3、図1-2-4)



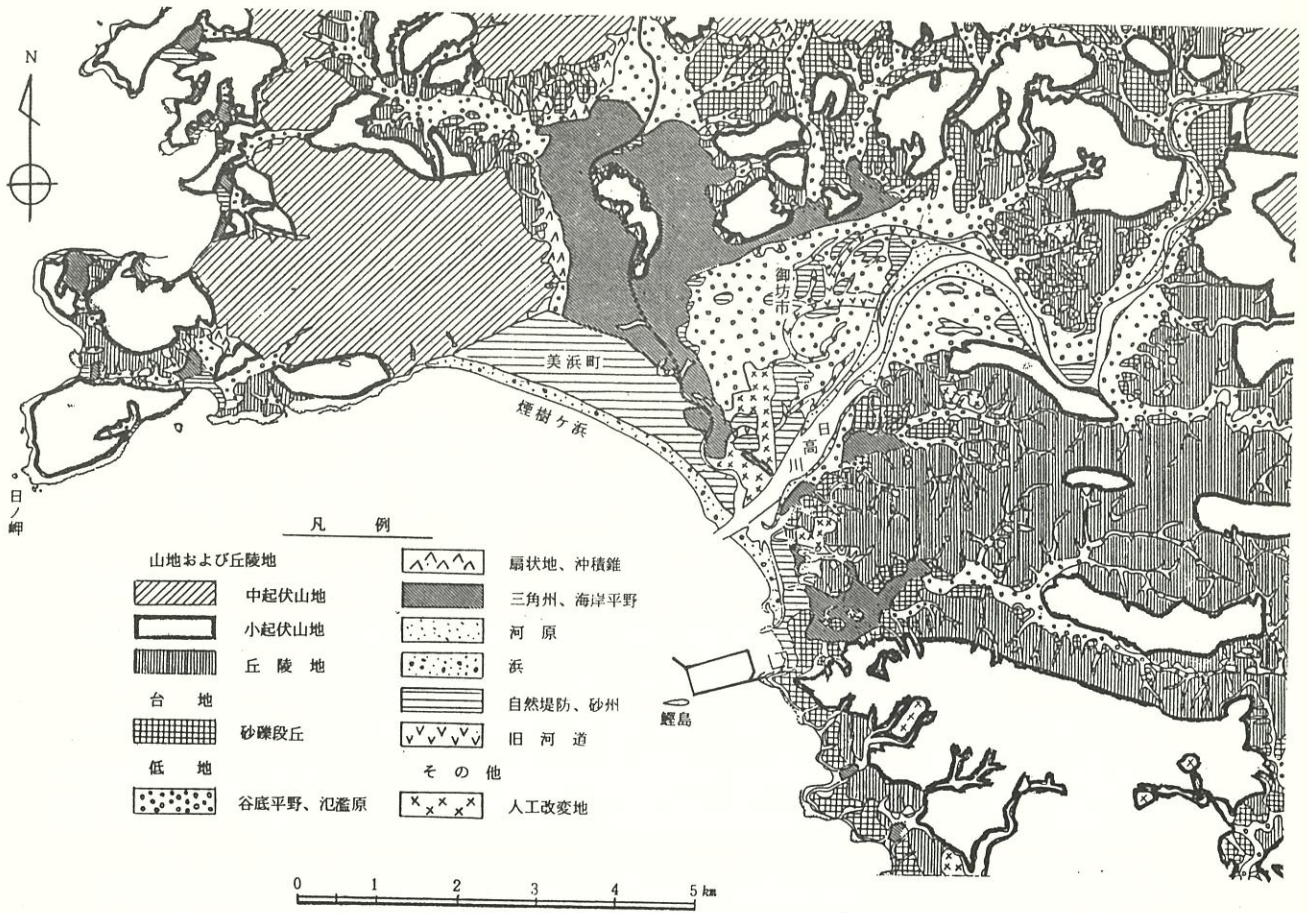


図1-2-1 地勢図

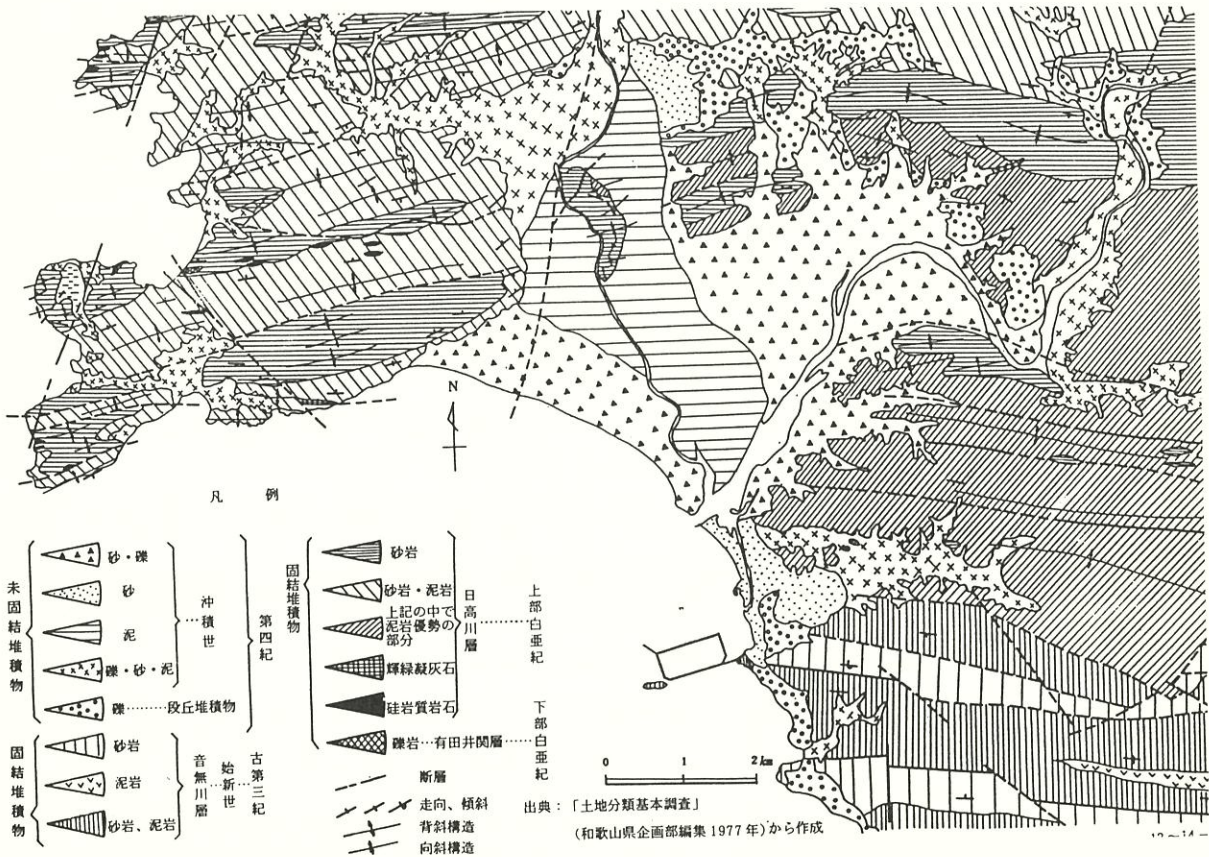


図1-2-2 表層地質図



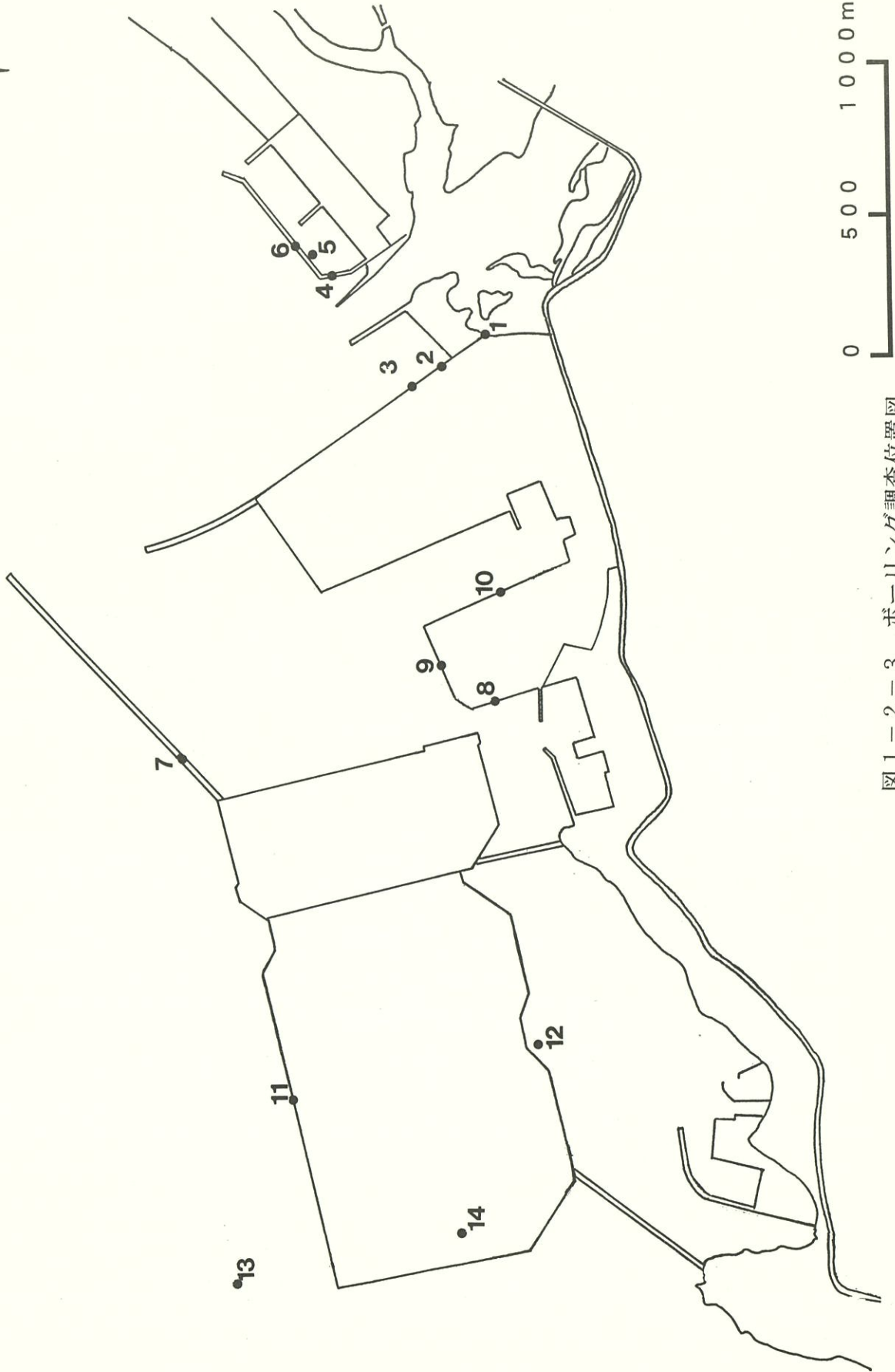
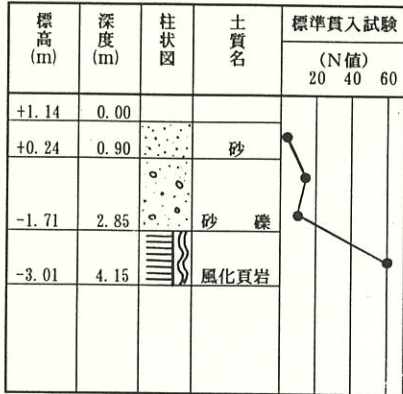
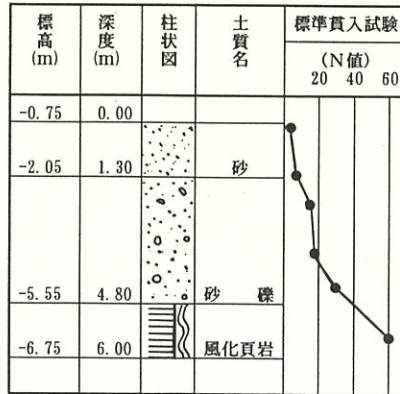


図1-2-3 ボーリング調査位置図

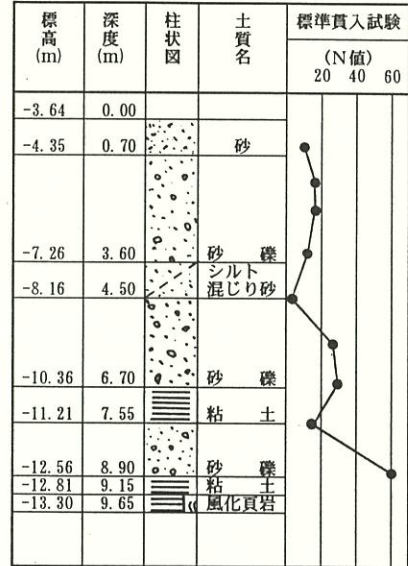
NO. 1



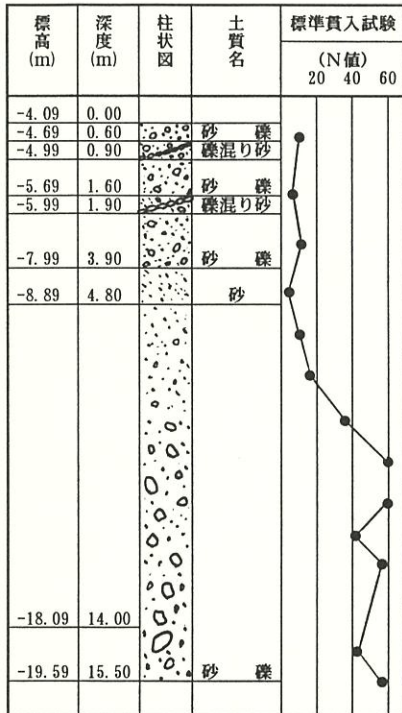
NO. 2



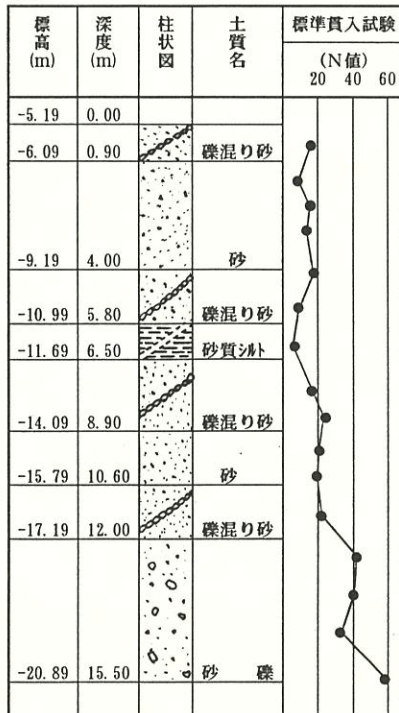
NO. 3



NO. 4



NO. 5



NO. 6

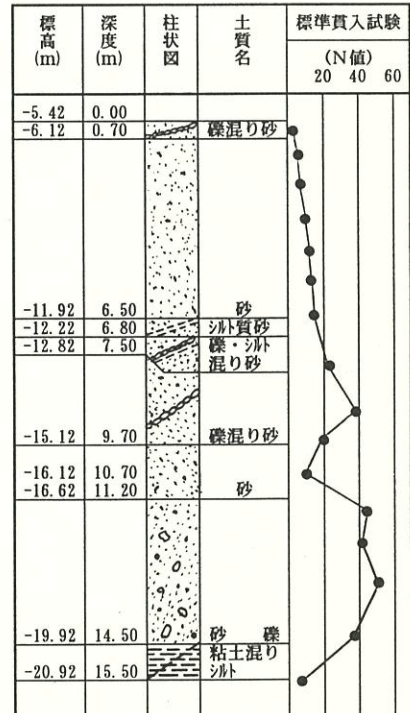


図 1 - 2 - 4 土質柱状図



NO. 7

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	土質名	標準貫入試験		
				(N値)		
				20	40	60
-17.40	0.00		シルト混り砂	●	●	●
-19.60	2.20					
-27.60	10.20		砂礫			
			基岩盤			

NO. 8

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	土質名	標準貫入試験		
				(N値)		
				20	40	60
-5.14	0.00		砂礫	●	●	●
-5.34	0.20					
-8.14	3.00		礫混り泥岩			

NO. 10

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	土質名	標準貫入試験		
				(N値)		
				20	40	60
-1.40	0.00		砂・砂礫	●	●	●
-3.60	2.20					
-5.60	4.20		泥質砂岩			

NO. 9

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	土質名	標準貫入試験		
				(N値)		
				20	40	60
-3.52	0.00		砂礫	●	●	●
-4.52	1.10					
-6.52	3.10		砂岩			

NO. 11

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	土質名	標準貫入試験		
				(N値)		
				20	40	60
-17.50	0.00		岩盤	●	●	●
-23.00	5.50					

NO. 12

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	土質名	標準貫入試験		
				(N値)		
				20	40	60
-8.40	0.00		砂・砂礫	●	●	●
-9.00						
-17.20	8.80		岩盤			

NO. 13

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	土質名	標準貫入試験		
				(N値)		
				20	40	60
-24.30	0.00		岩盤	●	●	●
-30.50	6.20					

NO. 14

標高 (m)	深度 (m)	柱状図	土質名	標準貫入試験		
				(N値)		
				20	40	60
-16.30	0.00		砂・砂礫	●	●	●
-17.50	1.20					
-24.00	6.50		岩盤			

### 3) 気象

#### ①気候

本地域の気候は黒潮の影響をうけて、一般に温暖で雨量も多く、いわゆる太平洋型気候を示しており、水資源に恵まれ植物の成育に適している。四季の温度の変化は少ない方であり、年平均気温は16.8℃、最低気温は1月の6.3℃で氷点下とはならない。最高気温は8月の28.9℃であり、降雨量は一般的に夏場に多く、冬場に少ない。(表1-2-1)

表1-2-1 気温、降雨日数、降雨量

(平成2～7年平均)

月次		1月	2月	3月	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	年平均
気温 ℃	平均	7.0	7.2	10.0	15.2	18.8	22.6	26.8	28.0	24.3	19.0	14.0	9.3	16.8
	毎月平均 の最高	7.8	9.2	11.1	16.1	20.5	23.7	28.8	28.9	24.9	20.4	14.9	10.1	18.0
	毎月平均 の最低	6.3	6.4	8.5	14.4	18.2	21.4	24.8	26.9	22.8	17.7	12.2	7.2	15.6
降水量		64	61	112	116	242	192	153	92	251	141	132	69	1,624

資料:アメダス御坊観測所、日本気象協会・和歌山支部

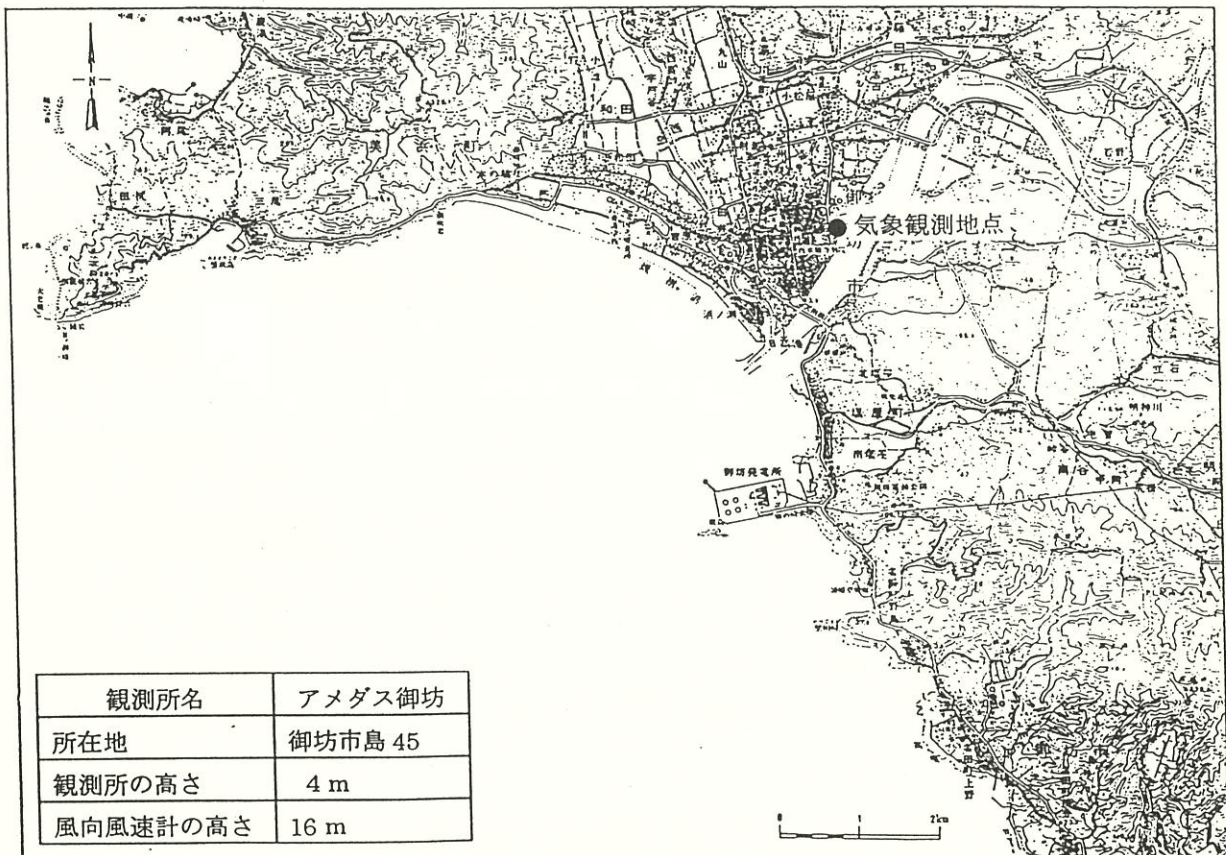


図1-2-5 気象観測位置図



②風況

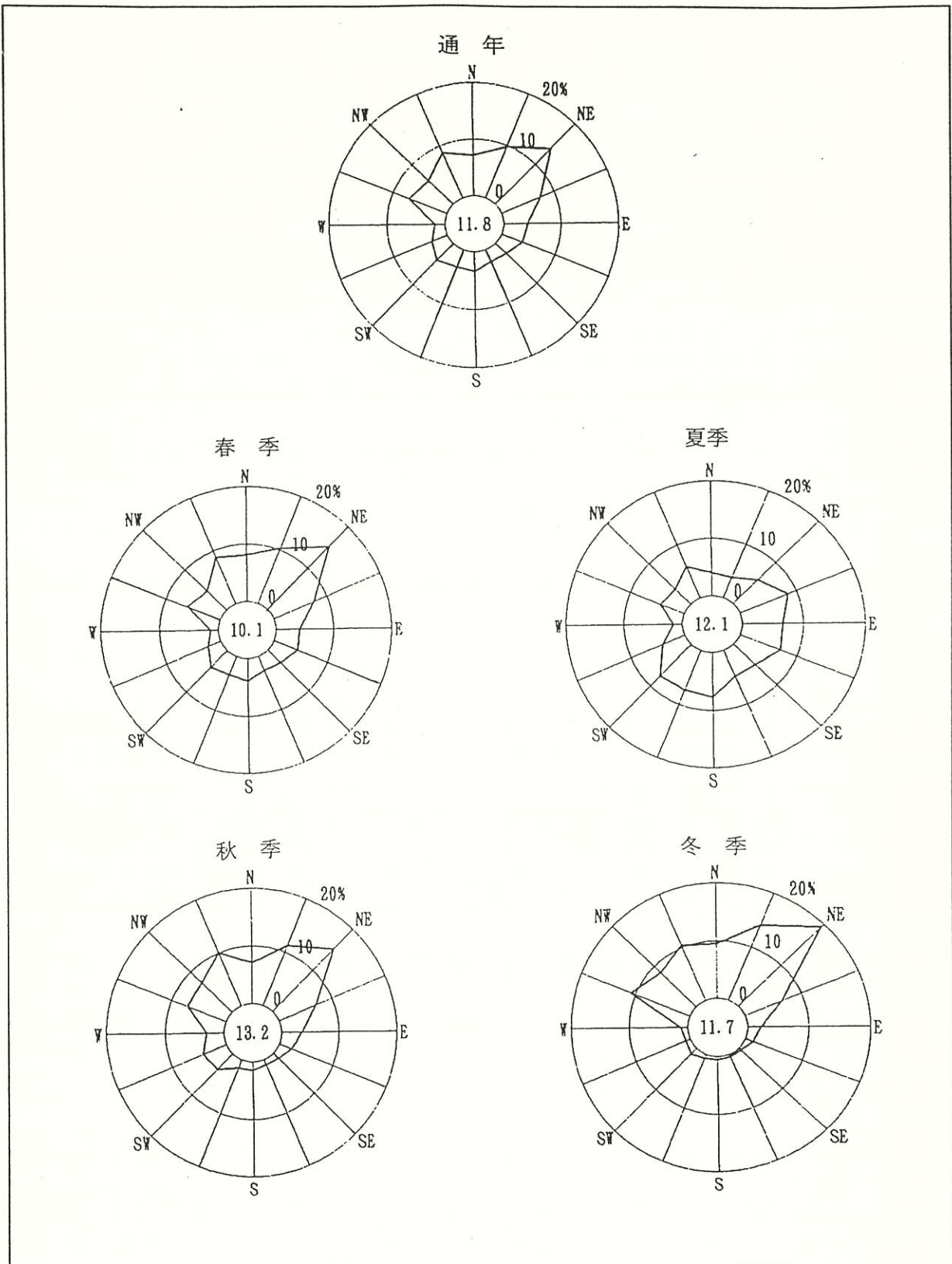
本地域（観測地点：アメダス御坊観測所、図1-2-5参）における風況の観測結果を表1-2-2、図1-2-6に示す。

平成2年から平成7年の風向・風速については、最多風向は北東13.9%であり、ついで北北東9.8%、北北西8.8%、東北東7.4%となっている。風速は0～5m/s（静穏を含む）が98.0%を占めている。

表1-2-2 風向・風速別頻度表

(単位：回)

風速 (m/s)		風向																静穏	合計
		NNE	NE	ENE	E	ESE	SE	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	NW	NNW	N		
通年	0～5	4,844	7,256	3,871	2,167	1,975	1,261	1,114	1,747	1,676	2,137	1,461	899	3,580	3,045	4,515	3,675	6,183	51,406
	6～10	309	35		4	38	42	71	43	14	35	42	5	132	105	80	90		1,045
	11～15					1	2		1										4
	16～20																		0
	21以上																		0
	小計	5,153	7,291	3,871	2,171	2,014	1,305	1,185	1,791	1,690	2,172	1,503	904	3,712	3,150	4,595	3,765	6,183	52,455
	(%)	9.8%	13.9%	7.4%	4.1%	3.8%	2.5%	2.3%	3.4%	3.2%	4.1%	2.9%	1.7%	7.1%	6.0%	8.8%	7.2%	11.8%	100.0%
春 (3～5月)	0～5	1,258	2,013	1,000	549	579	397	332	485	429	520	310	178	796	609	1,142	1,029	1,342	12,968
	6～10	103	10			18	10	17	19	2	4			8	14	24	47		276
	11～15																		0
	16～20																		0
	21以上																		0
	小計	1,361	2,023	1,000	549	597	407	349	504	431	524	310	178	804	623	1,166	1,076	1,342	13,244
	(%)	10.3%	15.3%	7.6%	4.1%	4.5%	3.1%	2.6%	3.8%	3.3%	4.0%	2.3%	1.3%	6.1%	4.7%	8.8%	8.1%	10.1%	100.0%
夏 (6～8月)	0～5	497	771	1,125	871	927	641	605	1,011	966	983	533	205	587	492	783	532	1,607	13,136
	6～10	3			2	13	25	37	15		5	5	3				1		109
	11～15					1	1												2
	16～20																		0
	21以上																		0
	小計	500	771	1,125	873	941	667	642	1,026	966	988	538	208	587	492	783	533	1,607	13,247
	(%)	3.8%	5.8%	8.5%	6.6%	7.1%	5.0%	4.8%	7.7%	7.3%	7.5%	4.1%	1.6%	4.4%	3.7%	5.9%	4.0%	12.1%	100.0%
秋 (9～11月)	0～5	1,380	1,987	910	465	295	153	120	174	193	468	530	378	914	940	1,283	920	1,724	12,834
	6～10	91	10		2	7	7	9	6	7	21	35	5	16	17	21	13		267
	11～15						1	1											2
	16～20																		0
	21以上																		0
	小計	1,471	1,997	910	467	302	161	129	181	200	489	565	383	930	957	1,304	933	1,724	13,103
	(%)	11.2%	15.2%	6.9%	3.6%	2.3%	1.2%	1.0%	1.4%	1.5%	3.7%	4.3%	2.9%	7.1%	7.3%	10.0%	7.1%	13.2%	100.0%
冬 (12～2月)	0～5	1,709	2,485	836	282	174	70	57	77	88	166	88	138	1,283	1,004	1,307	1,194	1,510	12,468
	6～10	112	15						8	3	5	4		108	74	35	29		393
	11～15																		0
	16～20																		0
	21以上																		0
	小計	1,821	2,500	836	282	174	70	65	80	88	171	92	138	1,391	1,078	1,342	1,223	1,510	12,861
	(%)	14.2%	19.4%	6.5%	2.2%	1.4%	0.5%	0.5%	0.6%	0.7%	1.3%	0.7%	1.1%	10.8%	8.4%	10.4%	9.5%	11.7%	100.0%



(注) 円内中央の値は静穏率 (%) を示す。

通年、各季節とも 10 m/s を越える風速の出現率は 0.1% 以下である。

図 1 - 2 - 6 風向・風速別頻度表



③年最大風速

年最大風速の記録は、表1-2-3のとおりである。

表1-2-3 年最大風速の記録

年月日	風速(m/秒)	風向	観測地点及び観測機関	備考
昭和25年9月3日	38.5	SSW	和歌山市男野芝丁4 和歌山地方気象台(標高18.0m)	ジェーン台風 昭和1 ～49年における最大
昭和50年8月23日	18.7	SW	〃	台風6号
昭和51年6月11日	13.5	SSW	〃	低気圧が日本海を東 進
昭和52年4月28日	16.0	S	〃	低気圧が発達しなが ら日本海沿岸を通過
昭和53年8月3日	15.8	S	〃	台風8号が日本海を 北東進
昭和54年9月30日	20.0	S	〃	台風16号
昭和55年4月6日	14.9	S	〃	
昭和56年6月23日	14.3	SSW	〃	台風5号
昭和57年11月30日	17.6	SSW	〃	低気圧が紀伊水道を 通過
昭和58年8月16日	15.9	NNE	〃	台風5号が潮岬沖を 北北東進
昭和59年8月22日	14.8	S	〃	台風10号が日本海を 北東進
昭和60年2月9日	14.2	S	〃	低気圧が日本海を通 過
昭和61年6月25日	13.3	S	〃	低気圧が日本海を通 過
昭和62年10月17日	14.9	S	〃	台風19号
昭和63年3月12日	12.9	SSW	〃	冬型の気圧配置
平成1年8月27日	15.6	S	〃	台風17号
平成2年9月19日	17.8	NNW	〃	台風19号
平成3年9月27日	20.5	S	〃	台風19号
平成4年8月8日	16.3	S	〃	台風10号
平成5年9月4日	17.8	S	〃	台風13号

④波浪

1) 通常時における波浪

御坊沖での通常時の波浪については、御坊発電所沖に設置された超音波波高計によるものと、御坊沖ブイによる波浪観測結果をもとに、波高別波高出現頻度表を求めた。波浪観測位置を図1-2-7に、結果を表1-2-4に示す。

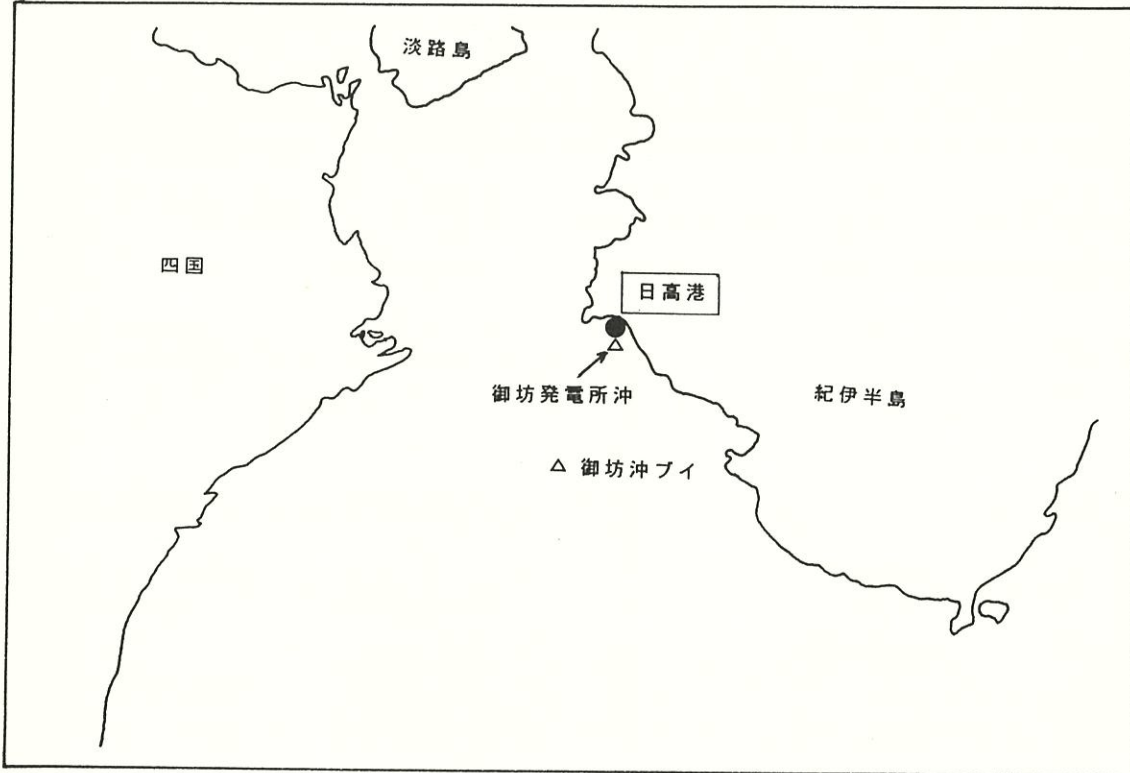


図1-2-7 波浪観測位置図

表1-2-4 10年間の波向別波高頻度分布（通常時：推定）

波高階級(cm)	SSE	S	SSW	SW	WSW	W	WNW	合計	累計
～ 25	0.398	4.484	0.510	0.335	0.628	2.235	6.008	14.598	14.599
25 ～ 50	3.848	15.214	4.813	1.041	2.042	5.833	9.151	71.943	56.542
50 ～ 75	1.785	6.694	3.087	0.466	1.23	3.823	2.156	19.241	75.783
75 ～ 100	0.887	2.835	1.989	0.400	0.669	2.653	0.634	10.067	85.850
100 ～ 150	0.615	2.431	2.131	0.382	0.677	1.435	0.2	7.872	93.722
150 ～ 200	0.251	0.877	1.322	0.180	0.213	0.413	0.02	3.278	97.000
200 ～ 250	0.104	0.462	0.696	0.084	0.113	0.188		1.646	98.646
250 ～ 300	0.033	0.162	0.317	0.041	0.014	0.006		0.574	99.220
300 ～ 350	0.011	0.047	0.151	0.024				0.233	99.453
350 ～ 400		0.070	0.127					0.197	99.650
400 ～ 450		0.065	0.065					0.129	99.779
450 ～ 500		0.043	0.043					0.085	99.864
500 ～ 550			0.063					0.063	99.927
550 ～ 600			0.027					0.027	99.954
600 ～ 700			0.028					0.028	99.982



ロ) 異常時における波浪

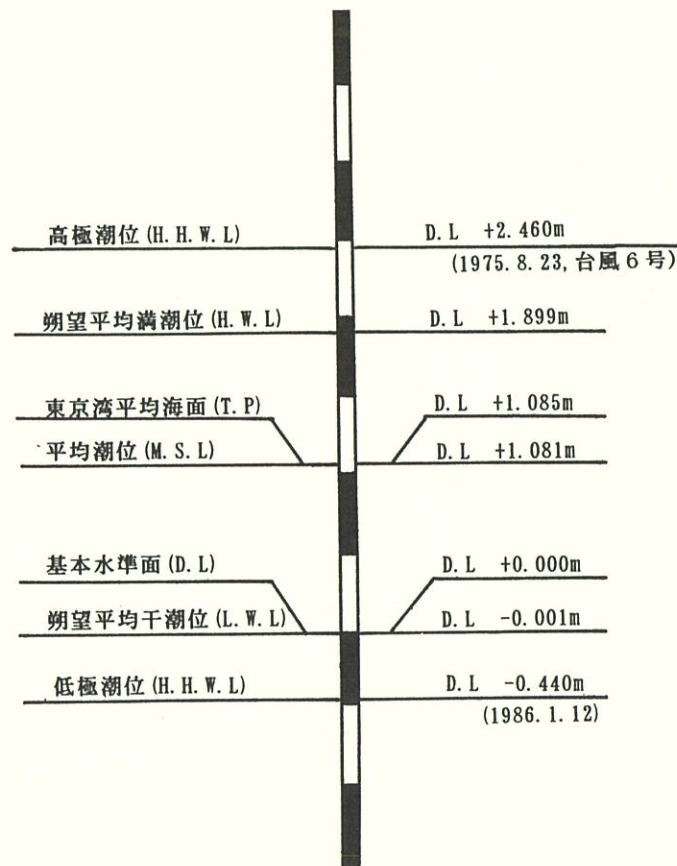
日高港での異常時の波浪については、御坊沖における観測結果(1955～1992)に基づき、確率年を50年とし推算されている。(表1-2-5)

表1-2-5 日高港に影響を及ぼす波浪(換算沖波)

波 向	波 高	周 期	備 考
S W	10.5m	15.0sec	

⑤潮位

日高港における潮位観測結果がないため、近接する白浜の潮位を図1-2-8、検潮所位置を図1-2-9に示す。



観測者 : 気象庁

観測期間 : 1989年～1993年(5年間)

ただし、高極及び低極潮位は、1966年～1995年の値。

観測計器 : フース型検潮器

観測場所 : 白浜検潮所

(西牟婁群白浜町堅田畑崎地先。北緯33度40.8分，東経135度22.9分)

図1-2-8 白浜における潮位図



图 1-2-9 檢潮所位置図



⑥潮流

紀伊水道を北上した黒潮の分岐流は、図1-2-10に示すように伊島付近で一部が左旋環流となり、黒潮の流れが早い場合には陸の近くまで進入する。恒流速は5~10cm/secで極めて遅い。本港の沖合は紀南分岐流が左旋回する分岐点にあたり、日ノ御崎の影響で反流がみられ、北から南に向って緩い恒流となっている。

なお、潮流観測結果（昭和58年2~3月調査）による流況図は、図1-2-11~図1-2-12に示すとおりである。

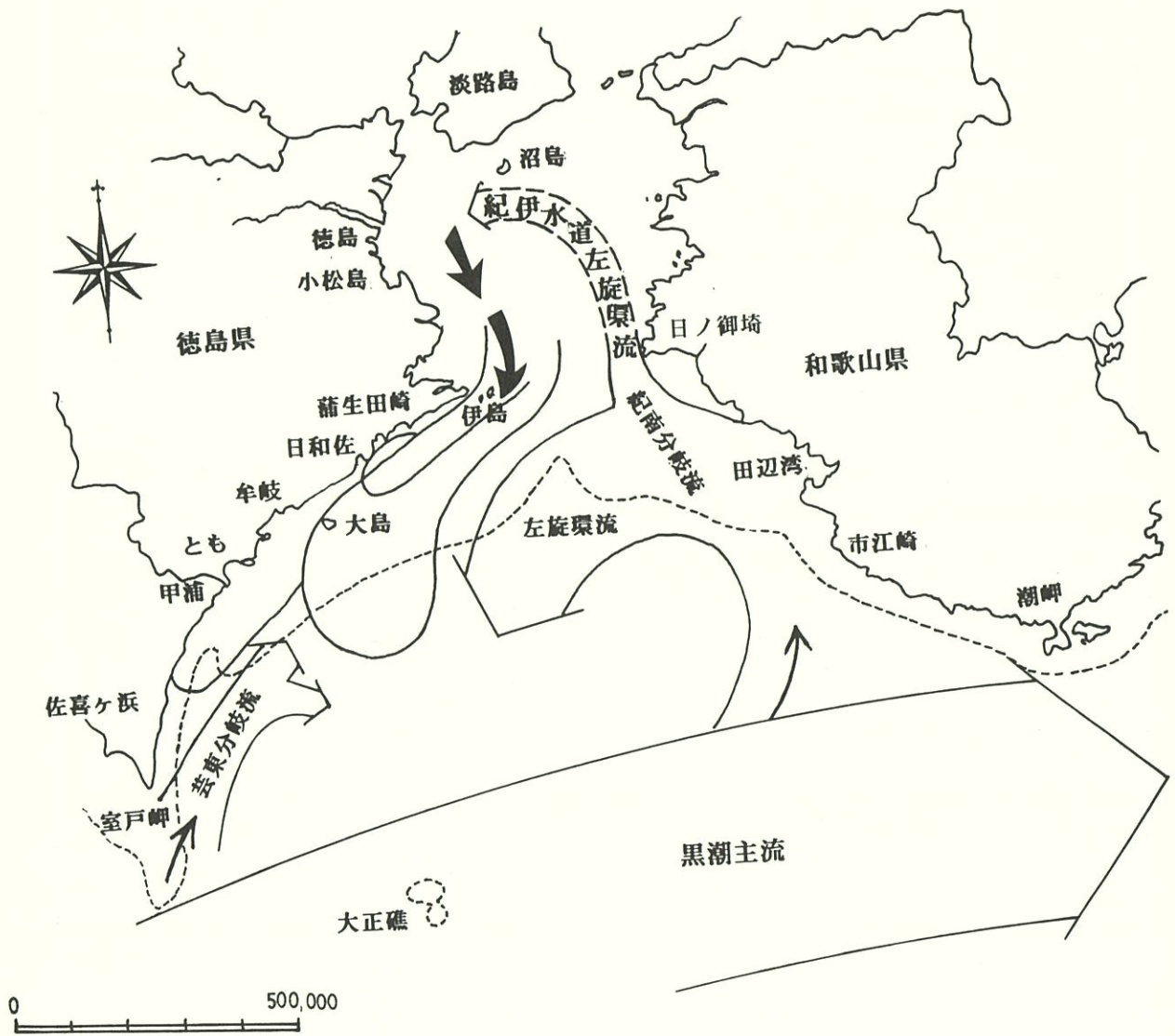
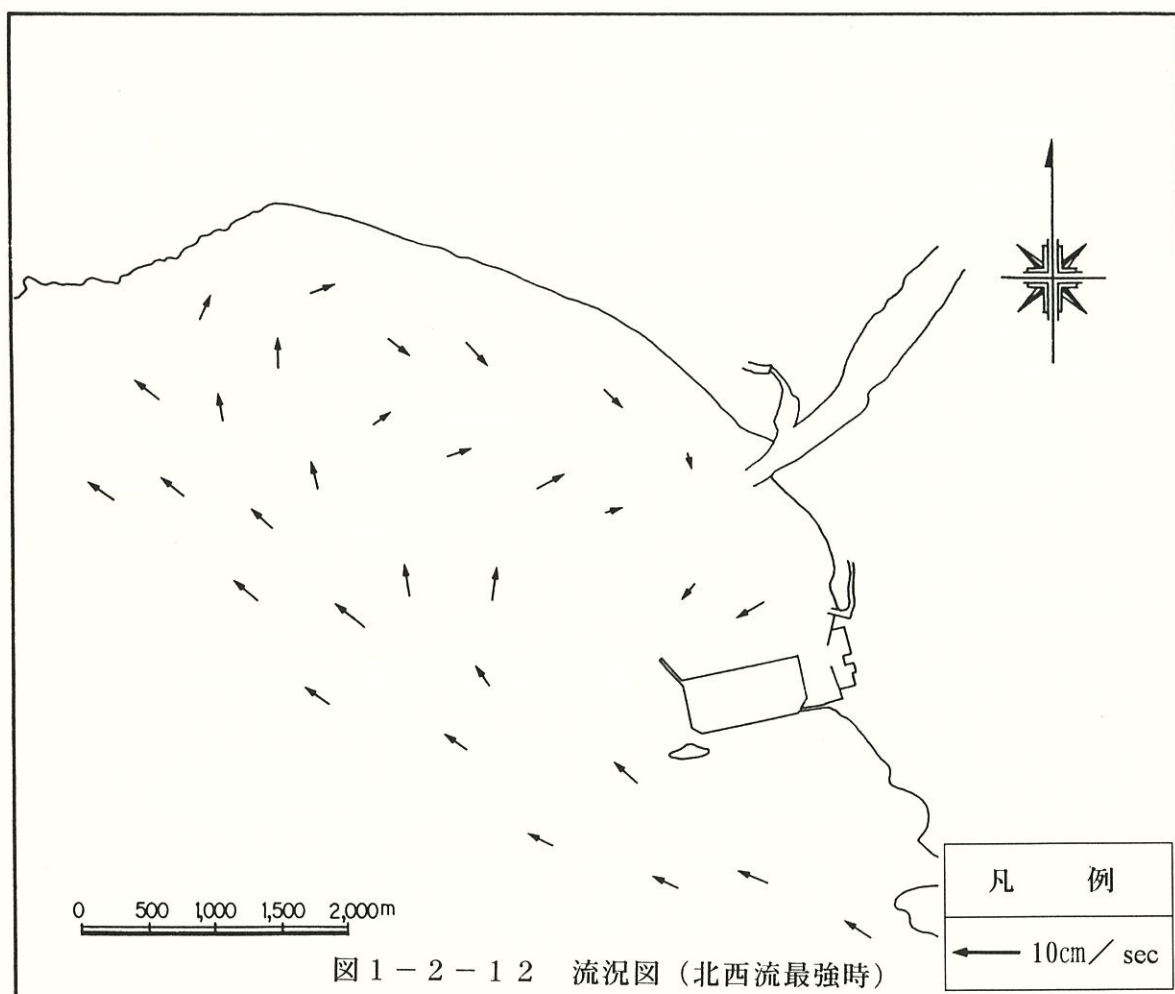
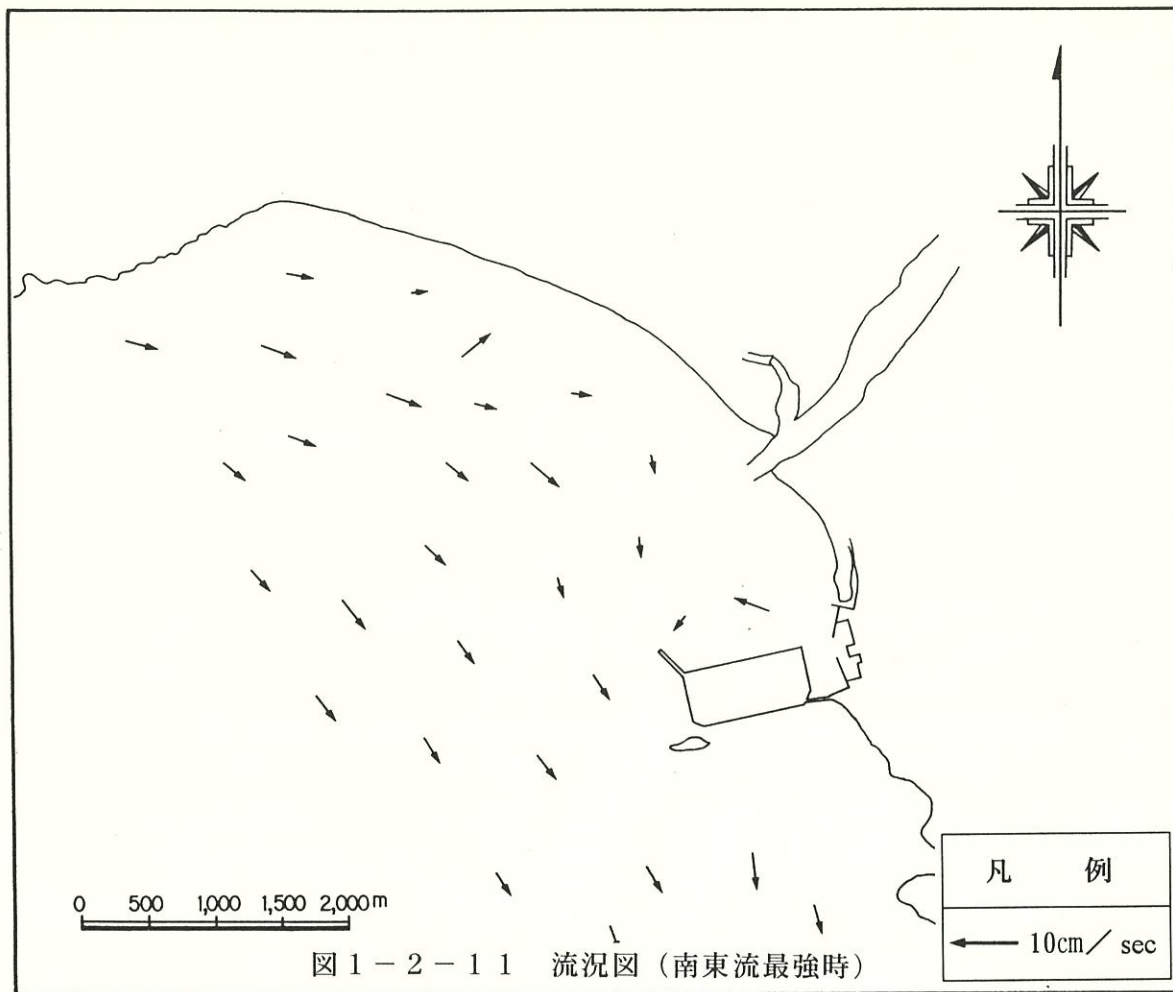
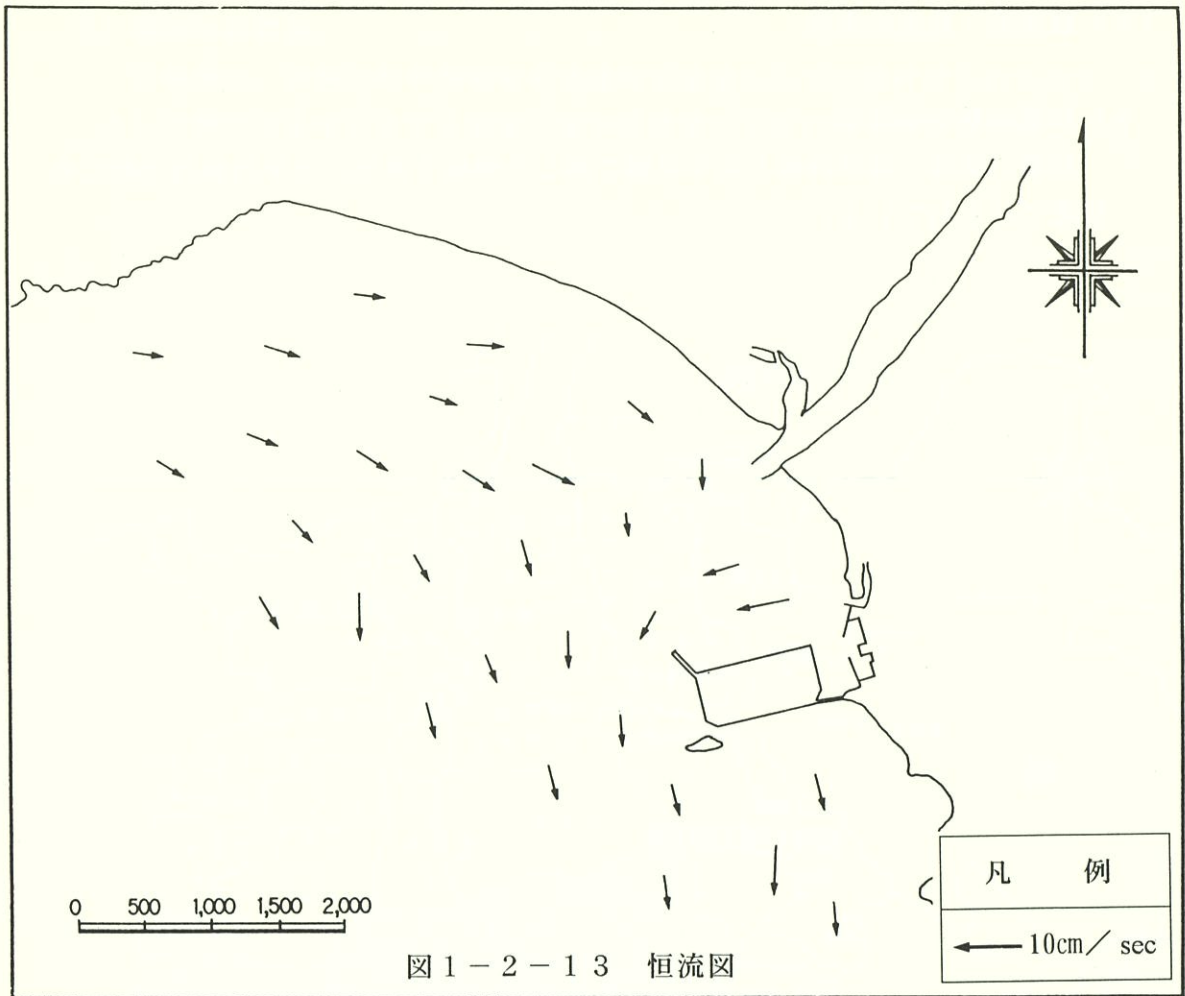


図1-2-10 紀伊水道潮流模式図







### 3) 背後地域の現況

#### ①人口

勢力圏の 2市11町5村の合計人口は、平成8年の推計人口（表1-2-6）によると215,825人である。増減率をみると長期の減少傾向がみられるが、昭和45年以降は停滞に近い状況である。しかし市町村ごとにみると、中心都市の御坊市をはじめ海側の市町村では増加もしくは停滞しているのに対し、山間の町村では一貫して減少しており、急速な過疎化が生じている。

また、就業人口を表1-2-7にみると、減少あるいは停滞であるが、第1次産業は減少し、第2次産業は停滞、第3次産業は増加という構造である。減少しているものの就業人口の1/3近くを第1次産業が占めていることは大きな特徴である。

表1-2-6 総人口の推移

(各年10月1日)

単位：人

	昭和50年	昭和55年	昭和60年	平成2年	平成3年	平成4年	平成5年	平成6年	平成7年	平成8年
和歌山県	1,072,118	1,087,012	1,087,206	1,074,325	1,074,806	1,075,811	1,077,084	1,080,324	1,080,435	1,080,319
御坊・田辺定住圏	221,131	222,314	222,008	219,754	215,877	215,364	215,491	215,511	215,721	215,825
(御坊定住圏)										
御坊市	30,272	30,398	30,450	29,133	28,903	28,640	28,647	28,545	28,510	28,519
美浜町	8,753	8,832	9,042	8,920	8,968	8,995	8,989	8,991	8,919	8,951
日高町	7,023	6,973	6,975	6,862	6,818	6,869	6,838	6,908	6,926	6,885
由良町	9,273	9,468	9,273	8,529	8,436	8,371	8,330	8,170	8,056	8,044
川辺町	6,300	6,341	6,616	6,780	6,795	6,785	6,748	6,745	6,790	6,833
中津村	2,809	2,729	2,649	2,594	2,537	2,535	2,571	2,544	2,504	2,548
美山村	4,034	3,204	2,741	2,372	2,319	2,297	2,250	2,235	2,262	2,227
印南町	10,801	10,767	10,619	10,315	10,220	10,141	10,126	10,093	10,077	9,980
合計	79,265	78,712	78,365	75,505	74,996	74,633	74,499	74,231	74,044	73,987
(田辺定住圏)										
田辺市	66,999	69,575	70,835	69,859	69,678	69,608	69,677	69,835	70,246	70,399
竜神村	5,861	5,353	5,110	7,847	4,770	4,752	4,733	4,741	4,642	4,607
南部川村	6,568	6,640	6,609	6,676	6,685	6,681	6,715	6,693	6,663	6,680
南部町	8,767	8,750	8,652	8,433	8,381	8,335	8,341	8,370	8,244	8,159
白浜町	20,019	19,602	19,341	19,243	19,283	19,298	19,395	19,531	19,731	19,820
中辺路町	4,832	4,636	4,343	4,027	3,946	3,961	3,879	3,801	3,863	3,888
大塔村	3,786	3,512	3,351	3,181	3,166	3,206	3,222	3,257	3,285	3,263
上富田町	10,636	11,835	12,702	13,180	13,317	13,416	13,616	13,772	13,752	13,903
日置川町	6,598	6,400	5,923	5,494	5,409	5,317	5,275	5,187	5,185	5,108
すさみ町	7,800	7,299	6,777	6,309	6,246	6,157	6,139	6,093	6,066	6,011
合計	141,866	143,602	143,643	144,249	140,881	140,731	140,992	141,280	141,677	141,838

※昭和50年から平成2年と平成7年は国勢調査、平成3年から平成6年と平成8年は推計人口による

資料：和歌山県統計年鑑（平成9年）



表 1 - 2 - 7 就業人口 (勢力圏)

(平成 7 年)

(御坊定住圏)

	第 1 次産業		第 2 次産業		第 3 次産業	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合
御坊市	2,017	15.4%	3,332	25.4%	7,745	59.1%
美浜町	389	9.7%	960	24.0%	2,644	66.2%
日高町	1,110	32.0%	669	19.3%	1,694	48.8%
由良町	756	20.1%	1,145	30.5%	1,859	49.4%
川辺町	1,270	35.7%	820	23.0%	1,471	41.3%
中津村	382	30.6%	270	21.6%	597	47.8%
美山村	330	28.6%	315	27.3%	509	44.1%
印南町	1,999	37.8%	1,334	25.2%	1,959	37.0%
合計	8,253		8,845		18,478	

(田辺定住圏)

	第 1 次産業		第 2 次産業		第 3 次産業	
	人数	割合	人数	割合	人数	割合
田辺市	5,058	14.4%	7,952	22.6%	22,132	63.0%
竜神村	576	24.5%	748	31.8%	1,030	43.8%
南部川村	2,146	56.5%	780	20.5%	873	23.0%
南部町	1,220	28.2%	1,228	28.4%	1,872	43.3%
白浜町	751	7.2%	1,875	18.1%	7,744	74.7%
中辺路町	482	25.1%	591	30.8%	846	44.1%
大塔村	390	25.7%	419	27.6%	708	46.7%
上富田町	794	11.9%	2,061	30.8%	3,841	57.4%
日置川町	487	20.7%	688	29.3%	1,175	50.0%
すさみ町	604	21.2%	865	30.4%	1,378	48.4%
合計	12,508		17,207		41,599	

資料：和歌山県統計年鑑 (平成 9 年)

②産業

工業の概況は表1-2-8に示すとおりであり、平成7年で事業所数960、従業者数12,525人、製造品出荷額220,800百万円であり、それぞれの対県比は、16.5%、17.0%、9.7%である。これらの対県比はいずれも増加しており、従業者数も平成5年度までは減少傾向にあったが、平成7年では微増した。それに対し、事業所数は減少した。

表1-2-8 製造業の概況

(平成7年)

単位：事業所，人，百万円

	事業所数		従業者数		製造品出荷額等	
和歌山県	5,829	100%	73,735	100%	2,282,371	100%
御坊・田辺 計	960	16.5%	12,525	17.0%	220,800	9.7%
御坊定住圏	360	6.2%	4,514	6.1%	88,620	3.9%
御坊市	184	3.2%	1,747	2.4%	31,925	1.4%
美浜町	46	0.8%	447	0.6%	7,880	0.3%
日高町	9	0.2%	248	0.3%	4,365	0.2%
由良町	24	0.4%	686	0.9%	22,170	1.0%
川辺町	18	0.3%	466	0.6%	9,322	0.4%
中津村	39	0.7%	99	0.1%	826	0.0%
美山村	10	0.2%	96	0.1%	639	0.0%
印南町	30	0.5%	725	1.0%	11,493	0.5%
田辺定住圏	600	10.3%	8,011	10.9%	132,180	5.8%
田辺市	289	5.0%	3,069	4.2%	44,239	1.9%
竜神村	17	0.3%	197	0.3%	1,701	0.1%
南部川村	45	0.8%	678	0.9%	15,234	0.7%
南部町	63	1.1%	1,046	1.4%	23,610	1.0%
白浜町	58	1.0%	741	1.0%	9,261	0.4%
中辺路町	22	0.4%	257	0.3%	2,198	0.1%
大塔村	22	0.4%	206	0.3%	2,993	0.1%
上富田町	41	0.7%	1,132	1.5%	21,561	0.9%
日置川町	16	0.3%	307	0.4%	3,387	0.1%
すさみ町	27	0.5%	378	0.5%	7,996	0.4%

資料：和歌山県企画部統計課「和歌山県の工業」（平成7年）

#### 4) 交通網図

##### ① 鉄道

本地域の鉄道には、JR紀勢本線と私鉄の紀州鉄道がある。JR紀勢本線は、和歌山市や大阪都市圏と本地域を結ぶ陸上の幹線であり、特急の新大阪駅、京都駅への乗り入れにより、京阪神地域へのアクセスの利便性が向上し、東海道新幹線や山陽新幹線への乗り換えも容易になった。(図1-2-16)

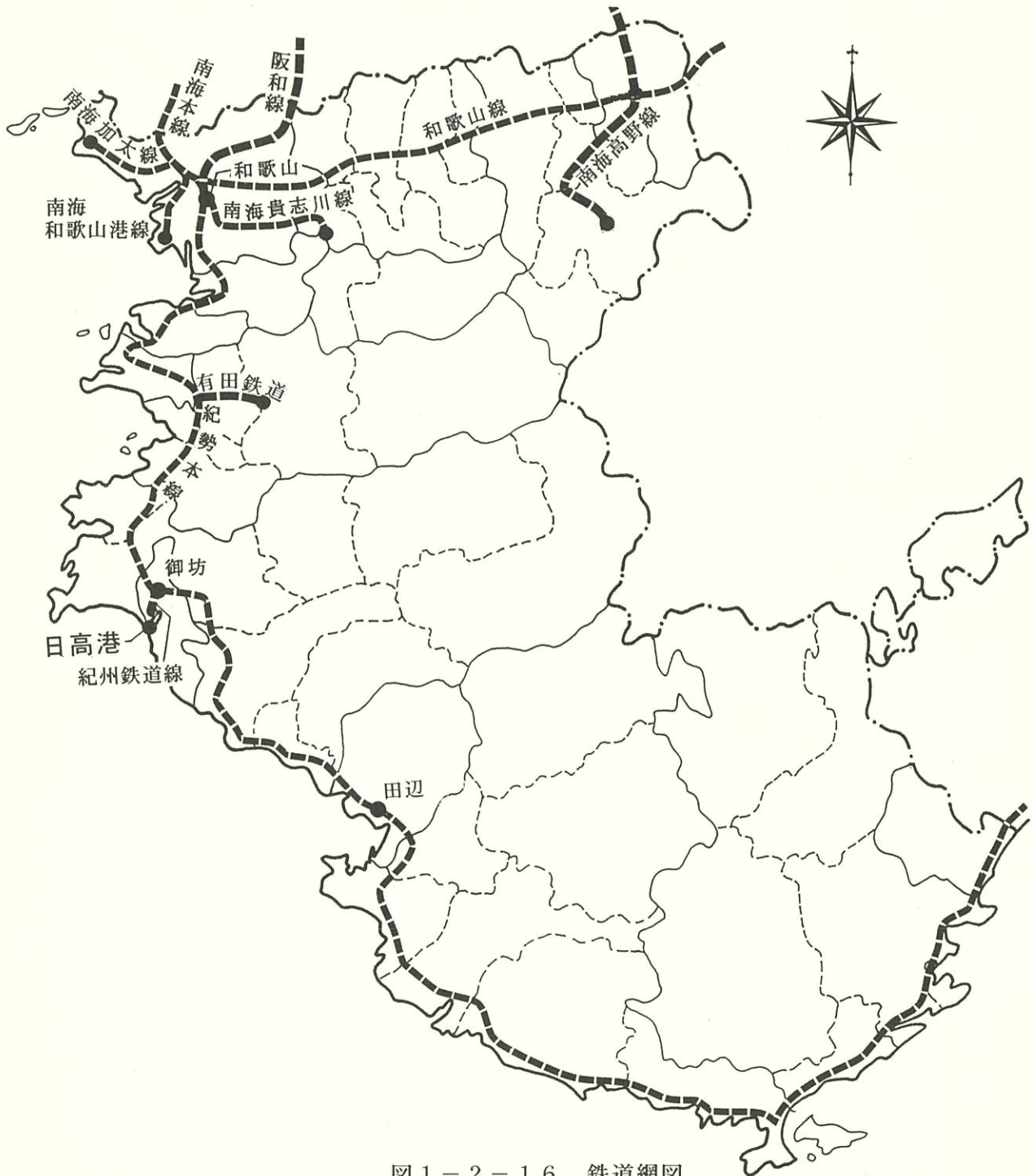


図1-2-16 鉄道網図



## ②道路

和歌山県中部地域の主要な道路としては、県の動脈である国道42号が臨海部を南北に貫ぬき、同じく南北方向の道路として内陸部に国道371号と国道424号が走っており、また東西方向には、国道425号が走っている。(図1-2-17)

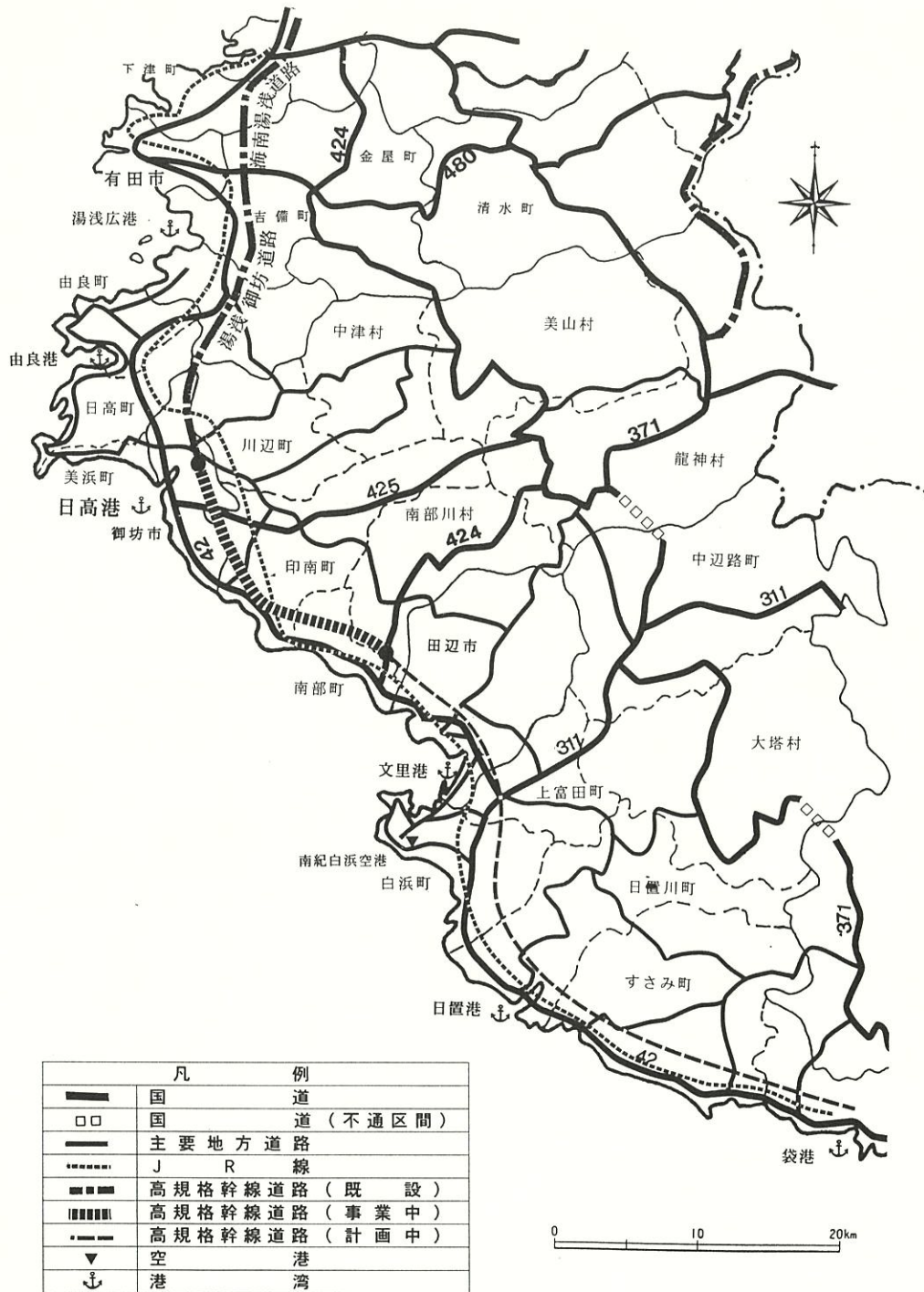


図1-2-17 道路網図

## 5) 現在の課題

日高港は、従来の物流機能、生産機能を中心として地域の発展に大きな役割を果たしてきた。

しかし、国際化、情報化等の成熟化社会が進むなか、港湾に対しては、物流・生産機能の高度化とともに、市民ニーズの多様化等の進展による親水空間等の豊かな生活空間の形成など、港湾空間における機能の充実が求められている。

日高港が背後地域と緊密な連携を保ちながら今後も活力を維持し、地域社会の発展に貢献していくためには、港湾機能の高度化を図るとともに、これまでにない新たな機能を導入していくことが要請されている。

このような情勢を背景として、現状における次のような課題に対応することが望まれる。

### ①物流拠点の整備

大型船舶へ対応した岸壁の整備とともに、背後圏の経済活動に寄与する物流機能を担うため、外・内貿機能の整備が必要である。

### ②高質な産業空間の形成

背後地域の再開発や地場産業の業態の変化に対応するため産業機能の立地や、流通保管を促進するための倉庫等、高質な産業空間を整備する必要がある。

### ③レクリエーション空間の形成

市民の余暇時間の増大、価値観の多様化に伴いモーターボート等のプレジャーボートを用いた海洋性レクリエーションの需要が今後とも増加するものと考えられるため、将来の需要に対応したマリーナの整備を図る必要がある。

### ④電源立地への対応

増加する電力需要に対して、電源立地空間を提供する必要がある。

### ⑤大規模地震対策

阪神大地震を教訓に背後圏における災害、特に地震に対応するため、和歌山県中部地域の緊急避難や緊急物資輸送のための耐震性の高い岸壁を整備していく必要がある。



## 2. 計画目標決定の資料

### 2-1 港湾計画の基本方針

日高港は、和歌山県のほぼ中央部日高川河口に位置し、古くから日高川の川船と連絡する船着場として発展した港湾であり、地域の代表的産業である製材業に対し、機帆船による二次輸送により外材を供給するなど、和歌山県中部地域の流通港湾として利用されてきた。本港は、紀伊水道地域活用のための開発要請等を踏まえ、昭和58年重要港湾に指定され、同年港湾計画が策定されている。

平成6年における港湾取扱貨物量は、移出3万トン、移入178万トン、合計181万トンとなっている。

本港の背後地域においては、平成8年3月に湯浅御坊道路の供用が開始されるとともに、近畿自動車道紀勢線の整備が進められるなど、基幹的な交通ネットワークの形成により、今後ますますの発展が期待されている。

こうしたことから、本港においては、和歌山県中部地域における流通拠点としての機能の充実や、余暇時間の増大に伴い、需要が高まってきている海洋性レクリエーション活動の場の確保、親水空間の確保が求められている。

また、関西地域における電力需要の増大に対処するため、本港において火力発電所の整備が要請されている。

このような情勢に対処するため、おおむね平成20年代前半を目標年次とし、以下のように港湾計画の方針を定め、港湾計画を改訂するものである。

- 1) 和歌山県中部地域における流通港湾として、外内貿物流機能の強化を図る。
- 2) 背後地域の経済発展を支えるため、高質な産業空間の形成をめざした用地の確保を図る。
- 3) 関西地域における電力需要の増大に対処するため、電源立地の要請に対応した用地の確保を図る。
- 4) 港湾における快適な環境の創造を図るため、地域住民等の交流に配慮した親水空間及び静穏海域を活用した海洋性レクリエーション拠点の形成を図る。
- 5) 港内における船舶の安全な航行や停泊を確保するため、港内の静穏度の向上を図る。
- 6) 港内に散在する小型船の適切な収容を図る。
- 7) 港湾と背後地域との連絡を図るとともに、港湾内の円滑な交通を確保するため、臨港交通体系の充実を図る。
- 8) 大規模地震災害時の緊急避難及び緊急物資輸送等の対策を進める。
- 9) 多様な機能が調和し、連携する質の高い港湾空間を形成するため、陸域200haと水域700haからなる港湾空間を以下のように利用する。
  - ① 塩屋地区は物流・生産関連ゾーンとする。
  - ② 浜ノ瀬地区及び西川地区は船だまり関連ゾーンとする。
  - ③ 塩屋名田沖地区はエネルギー関連ゾーンとする。
  - ④ 名田地区は水産・レクリエーションゾーンとする。



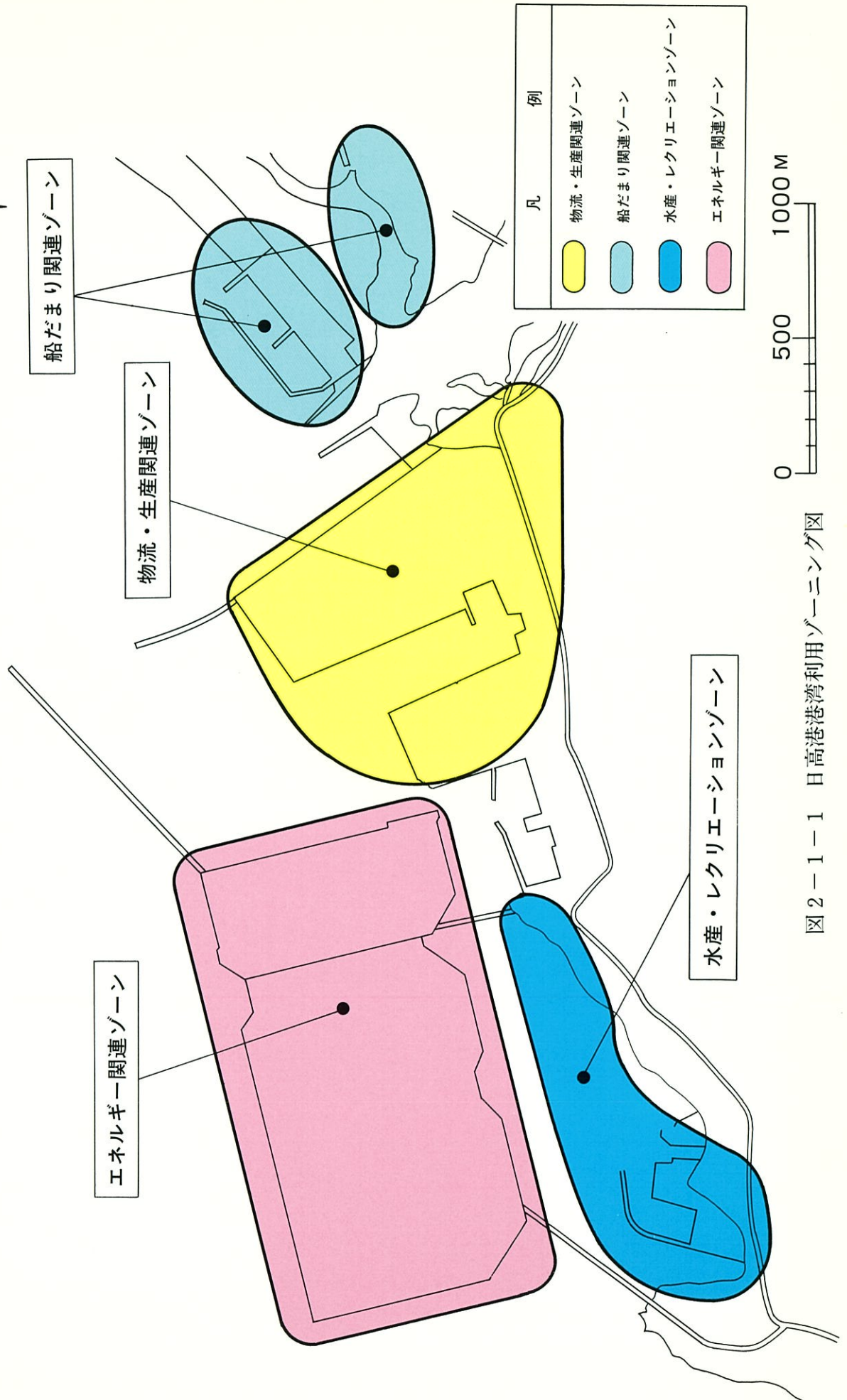
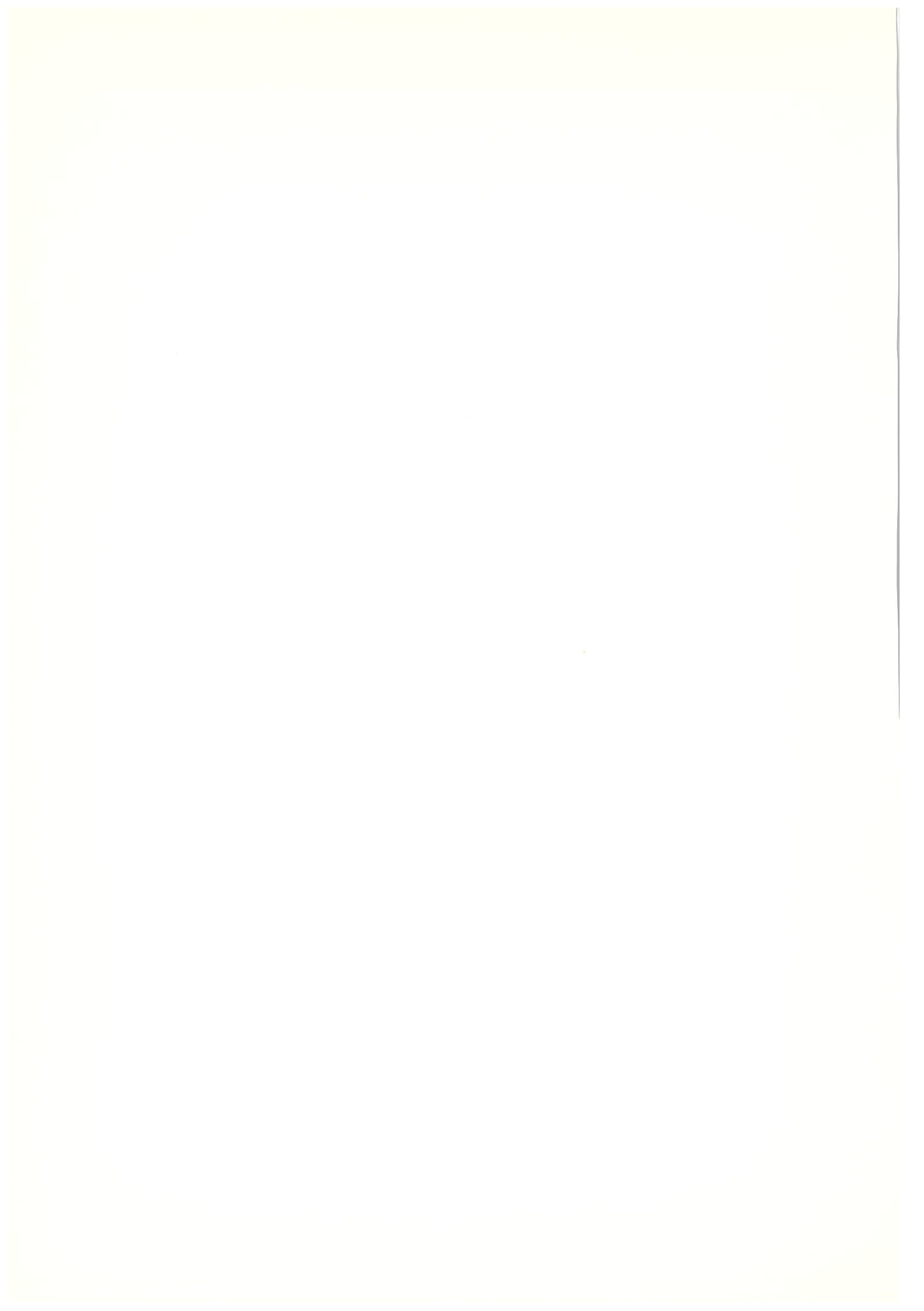


図 2-1-1-1 日高港湾湾利用ゾーニング図



## 2-2 港湾取扱貨物量の推計

### (1) 貨物量推計の基本方針

日高港における港湾取扱貨物量の推計は次の方針に従って行うものとする。

#### ①目標年次

貨物量推計の目標年次は、平成20年代前半とする。

#### ②基準年次

貨物量推計の基準年次は平成6年とする。

#### ③主要経済指標

貨物量推計に用いる主要経済指標は、「通産省長期ビジョン」を基本として、勢力圏の和歌山県中部地域の将来見通しによる。

主要経済指標は表2-2-1に示すとおりである。

#### ④推計方法

推計方法を図2-2-1に示す。

表2-2-1 主要経済指標

(単位：十億円)

和歌山県	1990年 (H2年)	2000年 (H12年)	2010年 (H22年)	2000年/ 1990年	2010年/ 2000年
第一次産業総生産額	94	142	228	1.15倍	1.61倍
第二次産業総生産額	1,135	1,950	3,239	1.72倍	1.66倍

### (2) 港湾取扱貨物量の推計

日高港の目標年次における港湾取扱貨物量の推計方法は図2-2-1に、推計結果は表2-2-2、表2-2-3に示すとおりである。また、港湾取扱貨物量の推移と、目標年次の推計値は図2-2-2に示すとおりである。



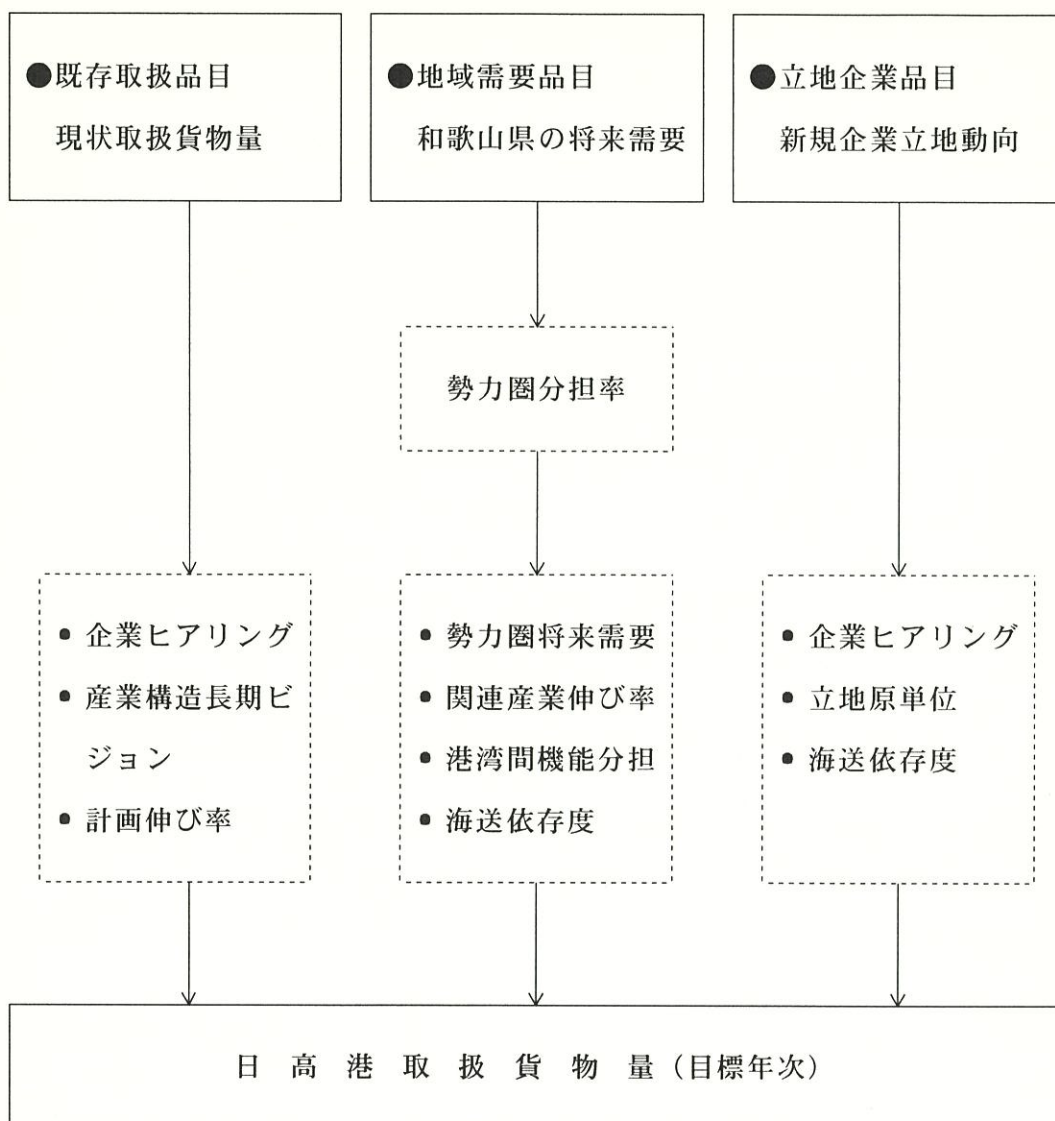


図 2 - 2 - 1 日高港港湾取扱貨物量の推計方法

表 2 - 2 - 2 公専別取扱貨物量の目標

(単位：千トン)

		平成 6 年実績			目標年次		
		輸移出	輸移入	合計	輸移出	輸移入	合計
公	外 貿	0	0	0	2	838	840
	内 貿	30	337	367	199	891	1,090
	合 計	30	337	367	201	1,729	1,930
専	外 貿	0	0	0	0	6,000	6,000
	内 貿	0	1,438	1,438	1,500	4,564	6,064
	合 計	0	1,438	1,438	1,500	10,564	12,064
合	外 貿	0	0	0	2	6,838	6,840
	内 貿	30	1,775	1,805	1,699	5,455	7,154
	合 計	30	1,775	1,805	1,701	12,293	13,994

表 2 - 2 - 3 品目別取扱貨物量の目標

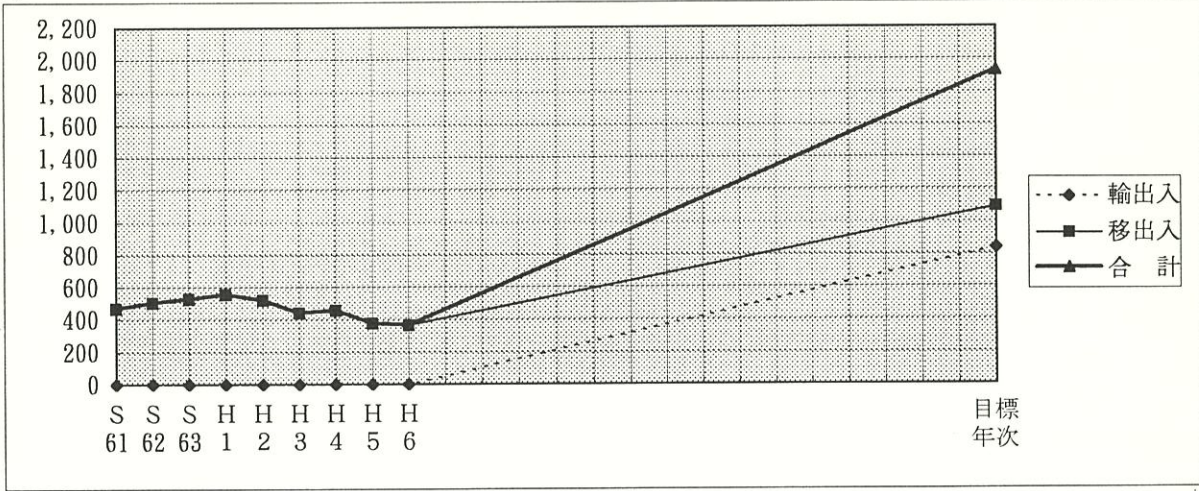
単位：千トン

品 目	品 種	公専別	平成 6 年実績			目標年次						
			内 貿			外 貿			内 貿			
			計	出	入	計	出	入	計	出	入	
農 水 産 品	米 穀 類	公	0			108	108		108	0		
	そ の 他	公	0			27	2	0	2	25	25	
	水 産 品	公	0			2	0			2		2
林 産 品	林 産 品	公	327	28	299	780	605		605	175	154	21
鉱 産 品	砂・砂利	公	38		38	654	115		115	539		539
	原 油	専	1,421		1,421	2,000	0			2,000		2,000
	そ の 他	専	2	2		8,230	6,000		6,000	2,230	1,500	730
金属機械工業品	金 属 類	公	0	0		0	0			0		
	そ の 他	専	0			0	0			0		
化学工業品	石 油 類	専	17		17	1,800	0			1,800		1,800
	セメント	公	0			272	0			272		272
	そ の 他	公	0			37	10	2	8	27	8	19
		専	0			34	0			34		34
軽工業品	軽工業品	公	0			12				12	12	
特殊品	特殊品	公	0			38				38	38	
公 共 計			365	28	337	1,930	840	2	838	1,090	199	891
専 用 計			1,440	2	1,438	12,064	6,000	0	6,000	6,064	1,500	4,564
合 計			1,805	30	1,775	13,994	6,840	2	6,838	7,154	1,699	5,455

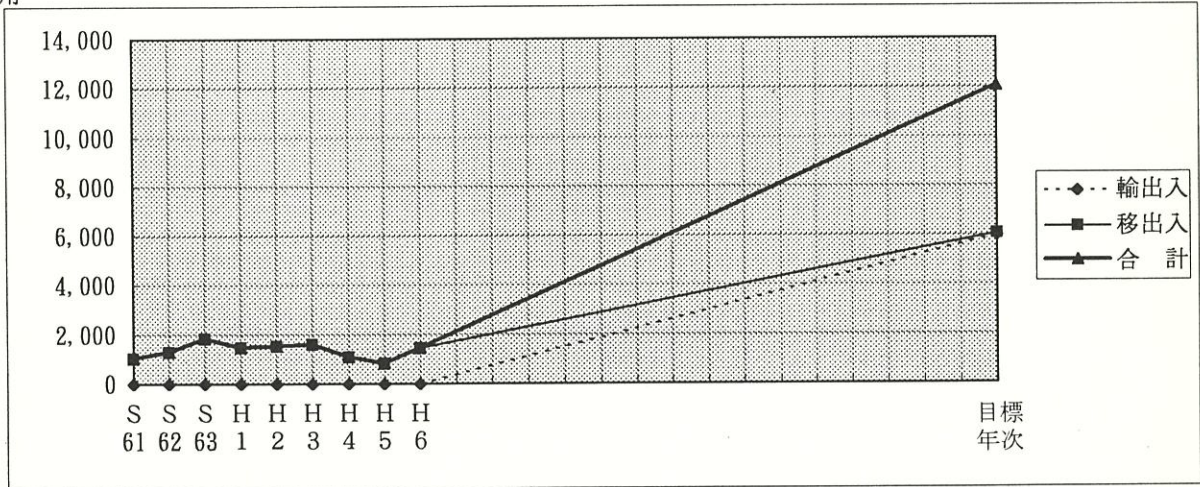


単位：千トン

□公共



□専用



□合計

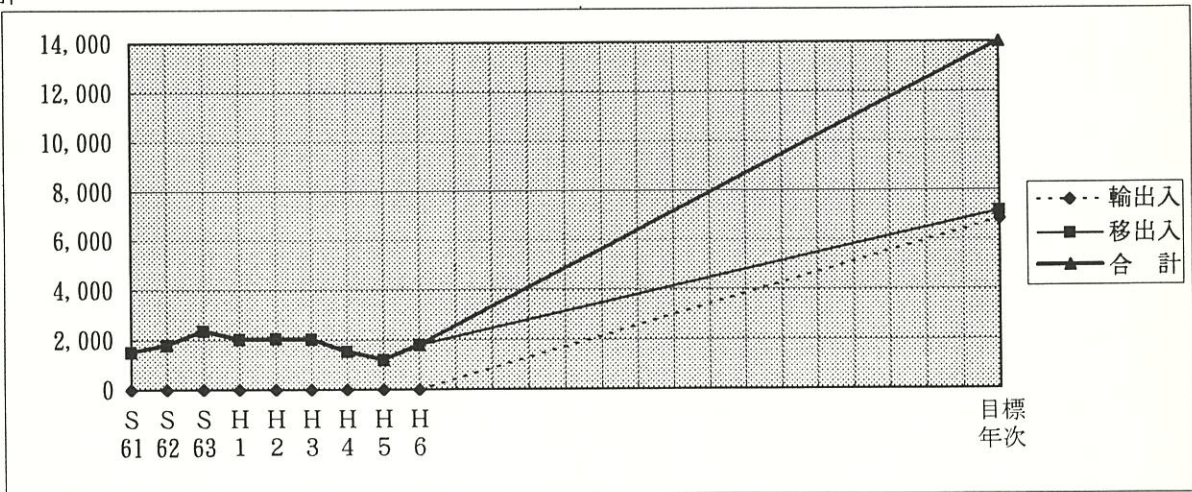


図2-2-2 取扱貨物量の推移と目標



## 2-3 入港船舶隻数の推計

### (1) 種類別トイ階級別入港船舶隻数

目標年次の取扱貨物の目標値をもとに図2-3-1に示す方法で推計した入港船舶隻数の推計結果を示すと、表2-3-1に示すとおりである。

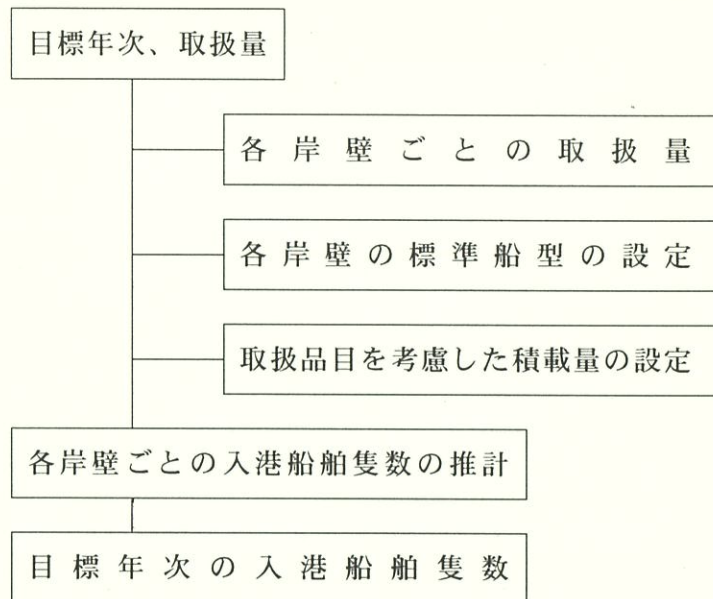


図2-3-1 入港船舶隻数推計フロー図

表2-3-1 日高港船型別入港船舶隻数

船型 (G/T)	入港隻数 (年)		主な取扱貨物の内容
	平成6年	目標年次	
1,000未満	500	126	その他木材
1,000 ~ 3,000	249	135	砂・砂利、セメント
3,000 ~ 6,000	45	1,730	製材、金属製品等の雑貨 砂・砂利のバラ物 原油・重油、石膏等 (専用)
6,000 ~ 10,000	0	0	
10,000以上	0	115	原木、製材、穀物類 オリマルジョン (専用), 砂・砂利
合計	794	2,105	

なお、推計の方法は、貨物の品種ごとの平均船型により、積載能力及び積載効率を考慮して行なったものである。

## 2-4 港湾利用者数の推計

### 1. 推計方法フロー図

#### ●マリーナ利用者

日高港港湾利用者のうち、マリーナへの利用者数は、次のフローをもとに推計した。

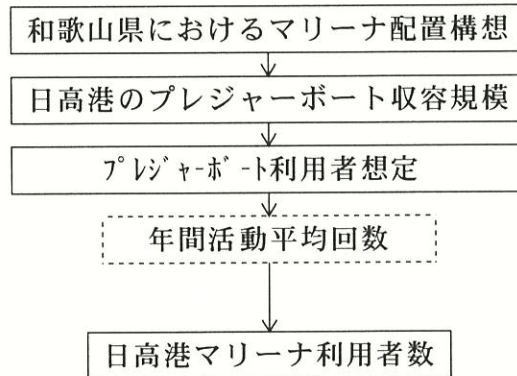


図2-4-1 マリーナ利用者数推計フロー図

### 2. 港湾利用者数

目標年次における日高港のマリーナ利用者数は、次のとおりである。

表2-4-1 港湾利用者数

マリーナ利用者数	10万人
----------	------

### 3. 施設計画に関する資料

#### 3-1 公共ふ頭計画

##### (1) 概要

目標年次の公共取扱貨物量に対応した公共ふ頭を表3-1-1のとおり計画する。

表3-1-1 公共ふ頭総括表

地区	既定 今回別	外内 別	水深 (m)	バース 数	延長 (m)	主要取扱貨物
塩屋	既定 計画	外内貿	-12~-13	2	500	林産品・米穀類 農水産品・その他等
		内貿	-4~-10	5	790	砂・砂利、セメント 化学工業品・その他 林産品等
		計		7	1,290	

注：バース数の合計は、物揚場を除く。

##### (2) 係留施設計画

図3-1-1に係留施設別利用計画図を示す。

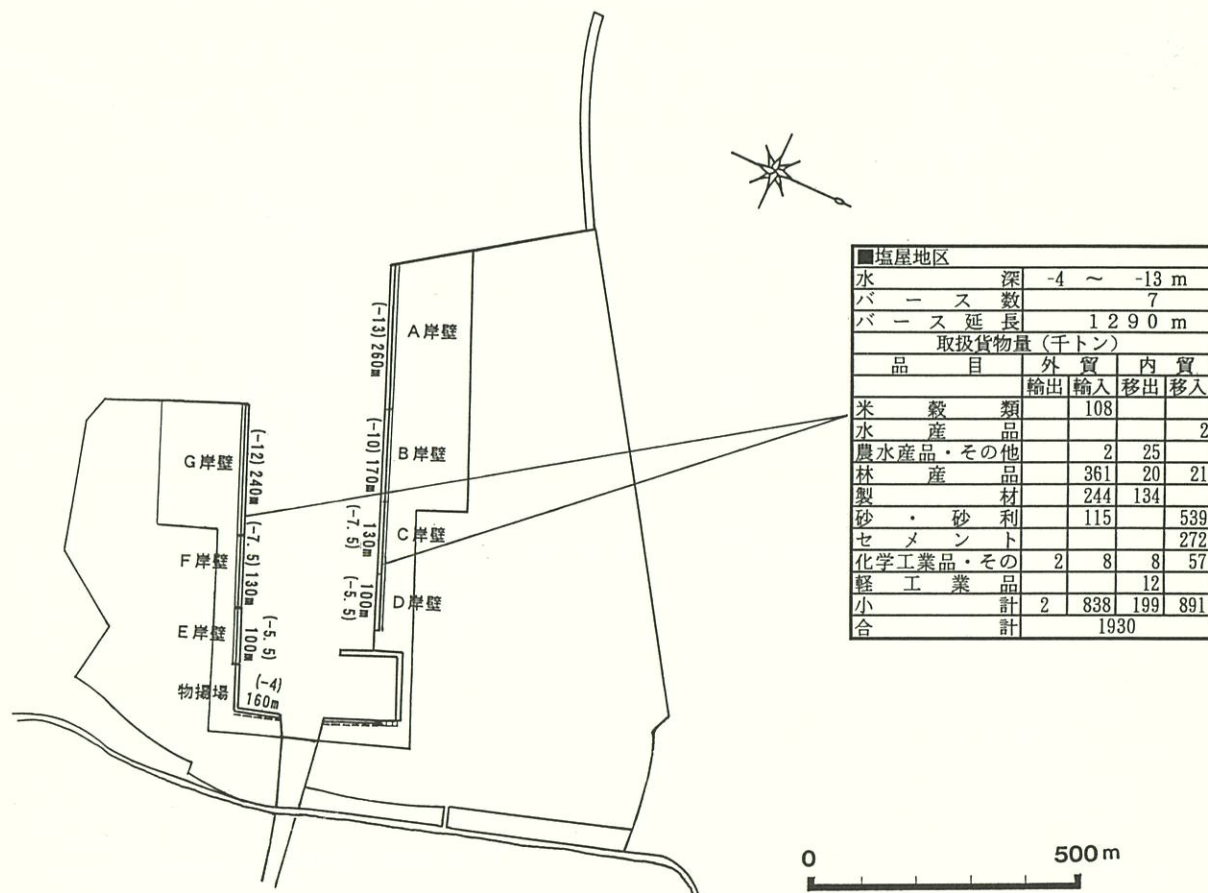


図3-1-1 係留施設別利用計画図（目標年次）



### 3-2 専用ふ頭計画

#### (1) 概要

目標年次の専用取扱貨物量に対応した専用ふ頭を、表3-2-1のとおり計画する。  
また、計画位置図を図3-2-1に示す。

表3-2-1 専用ふ頭総括表

地区	既定 今回別	外内 貿別	バース 水深 (m)	バース 数	バース 延長 (m)	主要取扱貨物
塩屋 名田沖 地区	既定計画	内貿	-7.5	2	260m	原油・石灰石
	今回計画	外貿	-22.0	1	シーバース	リマルジョン
		内貿	-7.5	2	ドルフィン	石こう・灰・ アンモニア
			-7.5	1	ドルフィン	重油
計				6		

塩屋名田沖地区

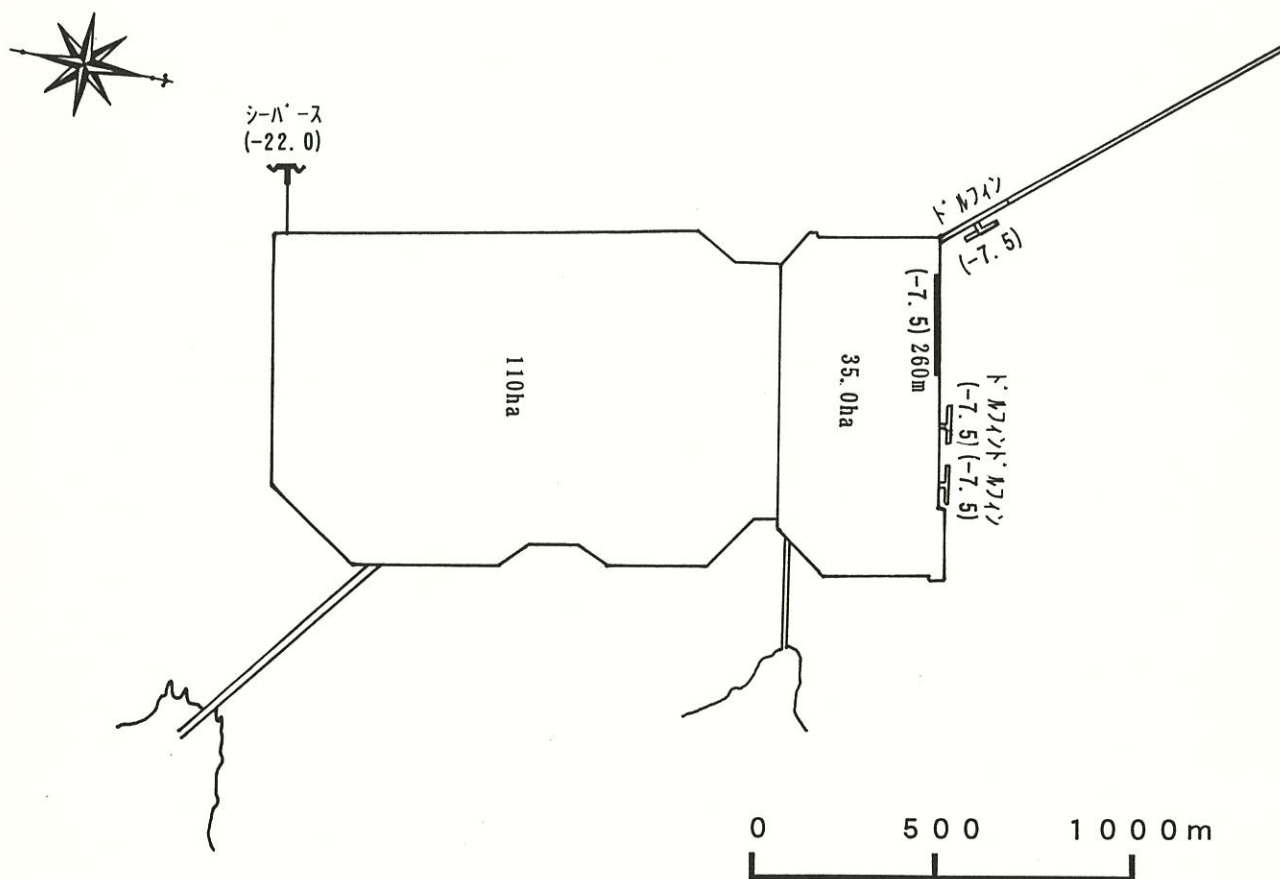


図3-2-1 計画位置図

### 3-3 外郭施設計画

入出港船舶の安全及び泊地の静穏を図るため、塩屋地区に西防波堤及び北防波堤を、表3-3-1のとおり計画する。

表3-3-1 防波堤計画

地区	施設名	延長	備考
塩屋	西防波堤	800 m	既定計画
	北防波堤	400 m	既定計画

#### 1. 静穏度の検討

##### (1) 静穏度の目標

静穏度の目標は表3-3-2のとおりとする。

表3-3-2 静穏度の目標

	係留施設前面波高 ( $H^{1/3}$ )	稼働率
通常時	0.5 m以下	97.5%以上
異常時	1.5 m以下	——

##### (2) 静穏度の検討

通常時における静穏度を表3-3-3に、異常時の波高を表3-3-4に示す。また、静穏度の検討地点位置を図3-3-1に示す。

表 3 - 3 - 3 通常時における静穏度

地 点	波高0.5m以上の出現率		稼働率
	W	WSW	
1	0.5	0.1	99.4%
2	0.6	0.1	99.3%
3	1.3	0.3	98.4%
4	1.5	0.3	98.2%
5	1.5	0.2	98.3%
6	1.1	0.1	98.8%
7	0.6	0.0	99.4%

表 3 - 3 - 4 異常時における波高

地 点	波 向	波高 (m)	K d	H (m)
1	SW	10.5	0.12	1.26
2	SW	10.5	0.14	1.47

図 3 - 3 - 1 検討地点位置

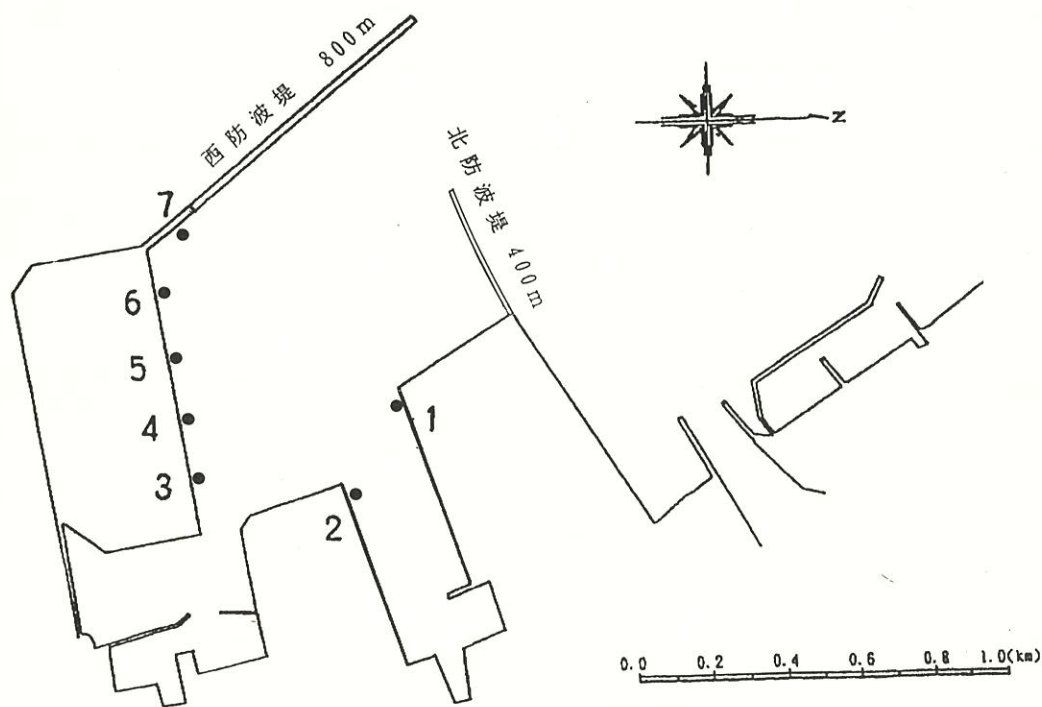


図 3 - 3 - 1 検討地点位置



### 3-4 水域施設計画

係留施設の計画に対応して航路を表3-4-1、泊地を表3-4-2のとおり計画する。

表3-4-1 航路計画

地区名	施設名	施設概要		備考
		水深	幅員	
塩屋	塩屋航路	-13m	250m	新規計画

表3-4-2 泊地計画

地区名	施設概要		備考
	水深	面積	
塩屋	-5.5m~-13m	31.8 ha	既定計画
塩屋名田沖	-7.5m	2.0 ha	新規計画

塩屋名田沖地区の航路、泊地計画は図3-4-1のとおりで、操船例図は図3-4-2~図3-4-7のとおりとする。

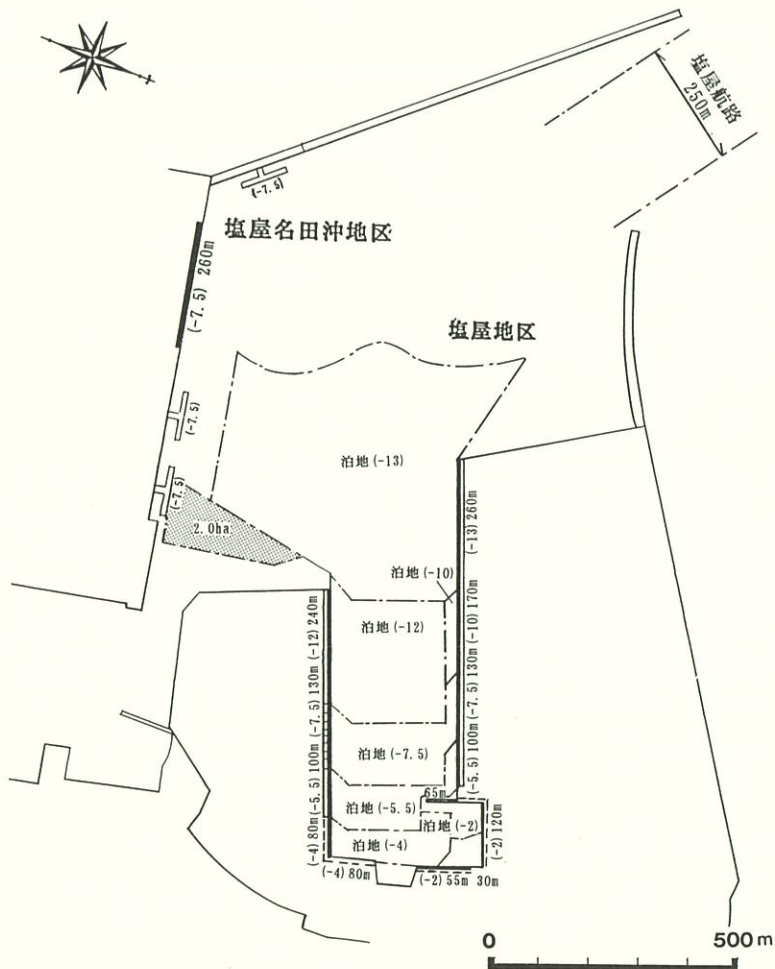


図3-4-1 航路、泊地計画図

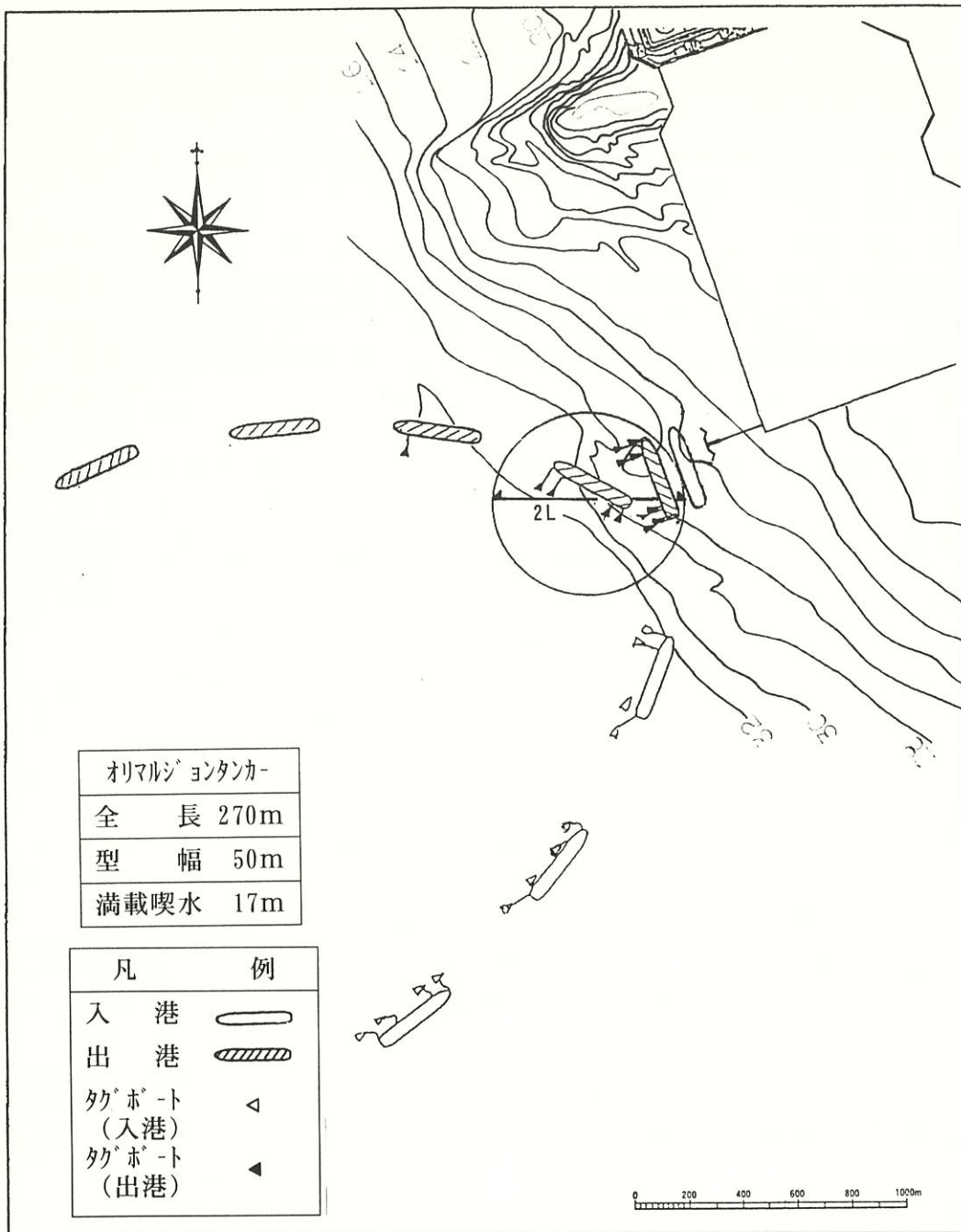


図 3 - 4 - 2 操船例図 (1)

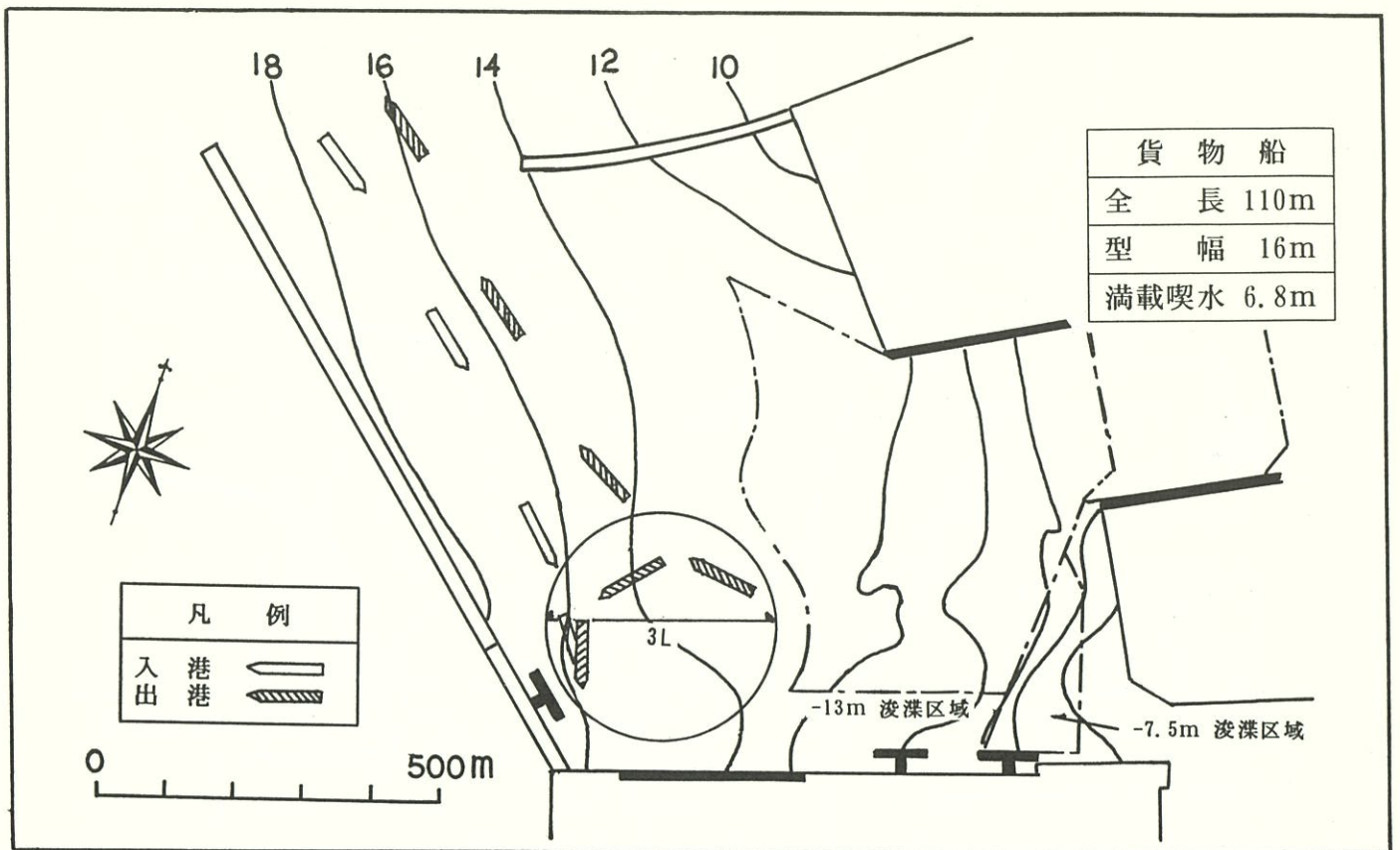


图 3-4-3 操船例图 (2)

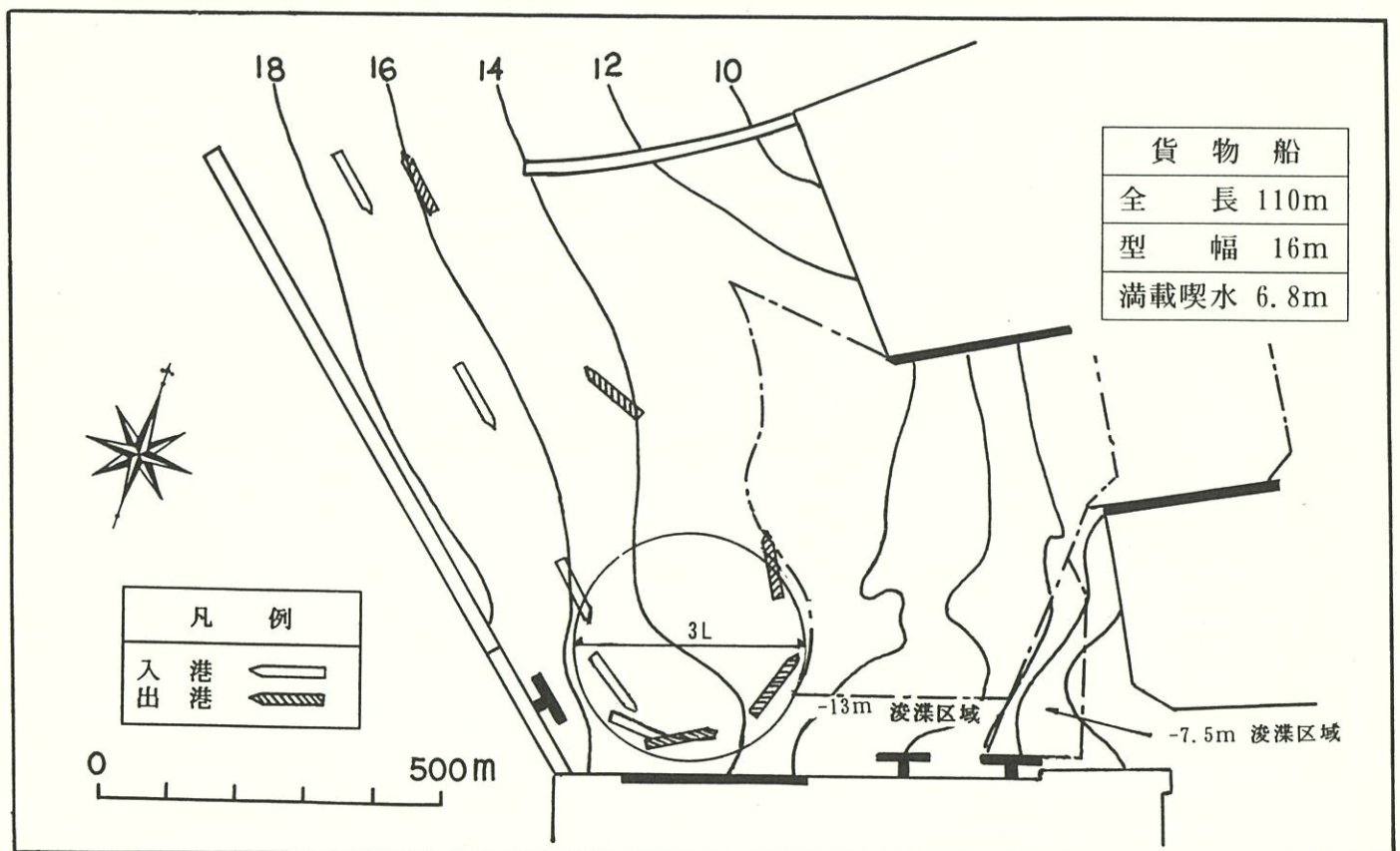


图 3-4-4 操船例图 (3)



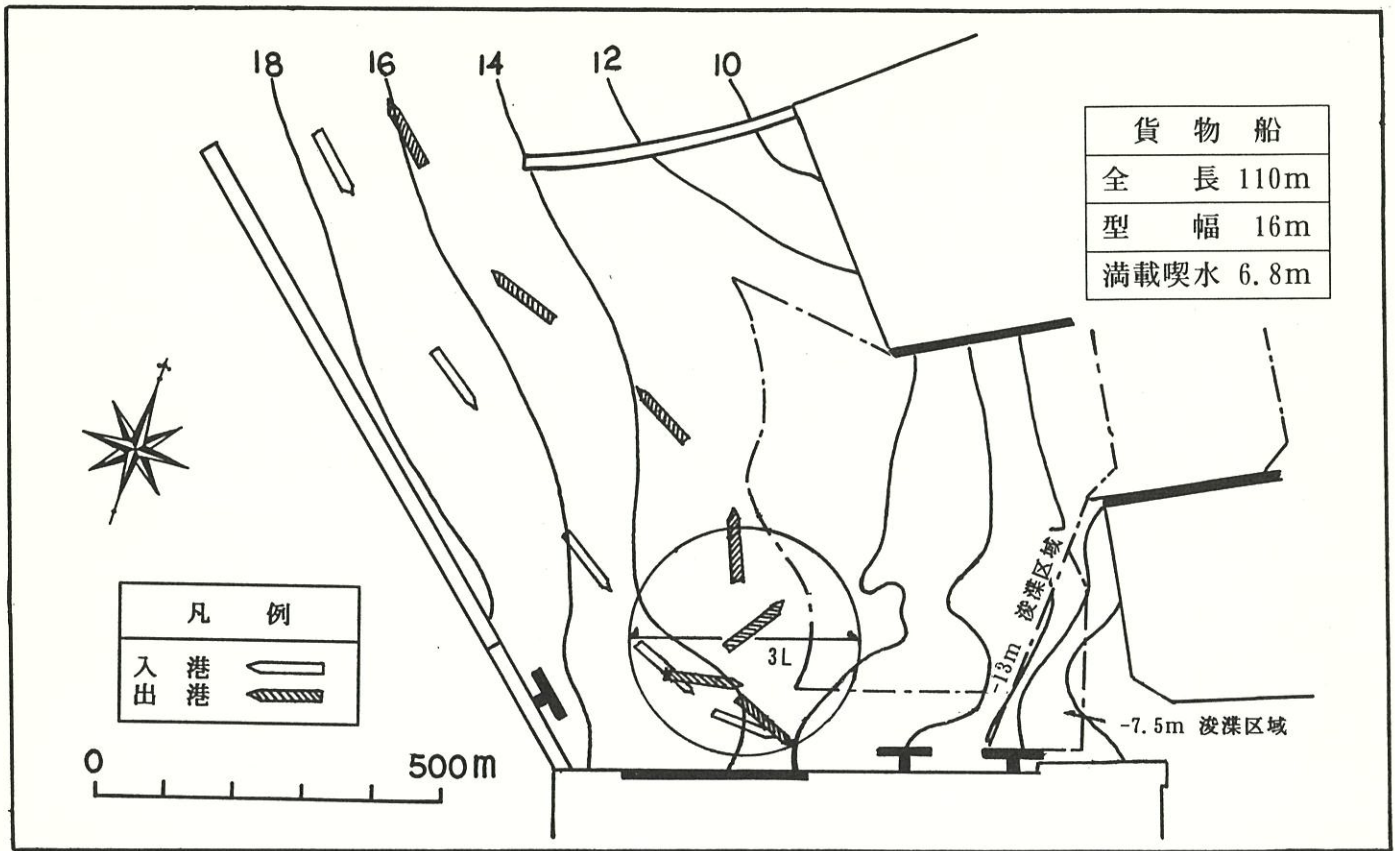


图 3-4-5 操船例图 (4)

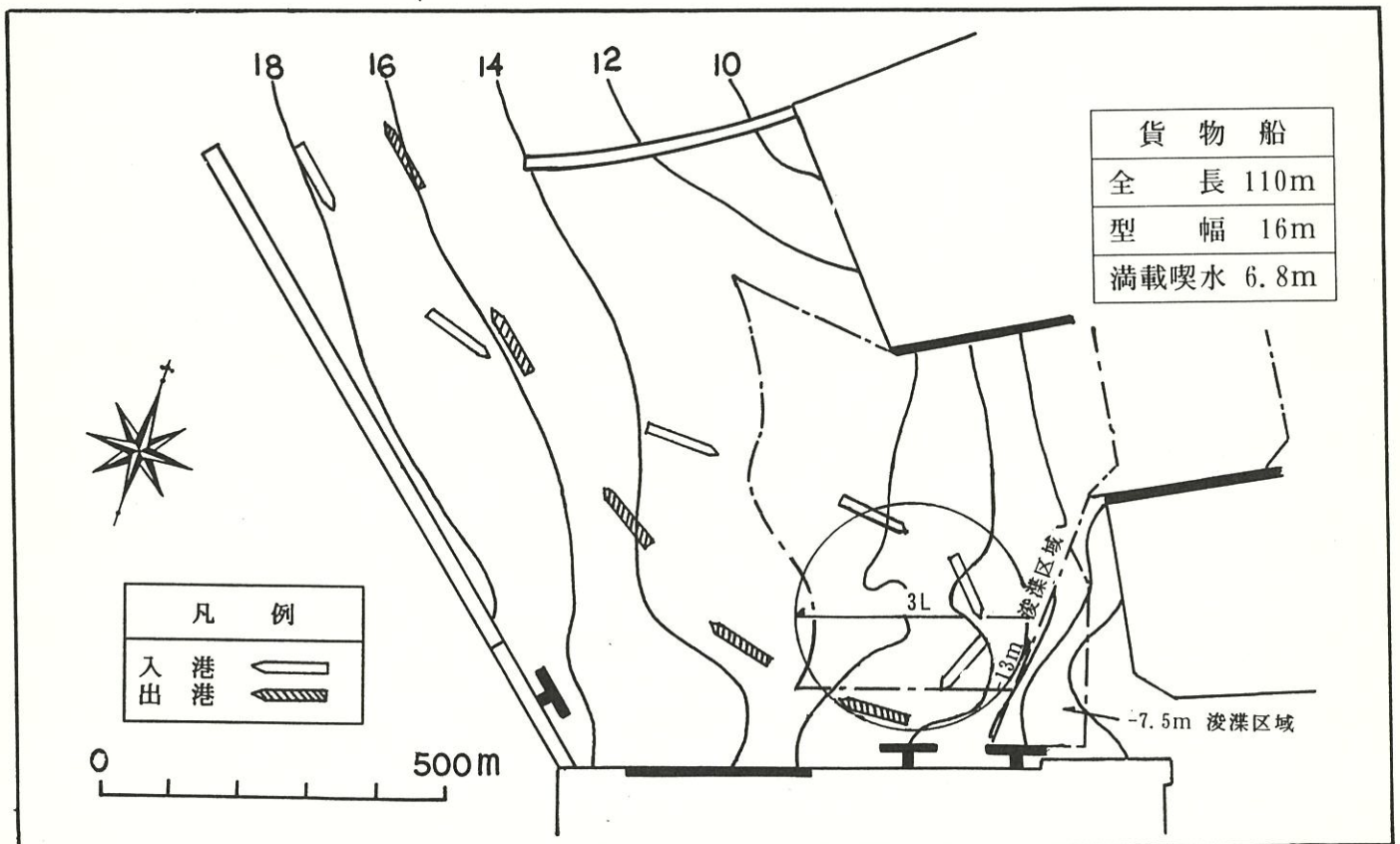


图 3-4-6 操船例图 (5)

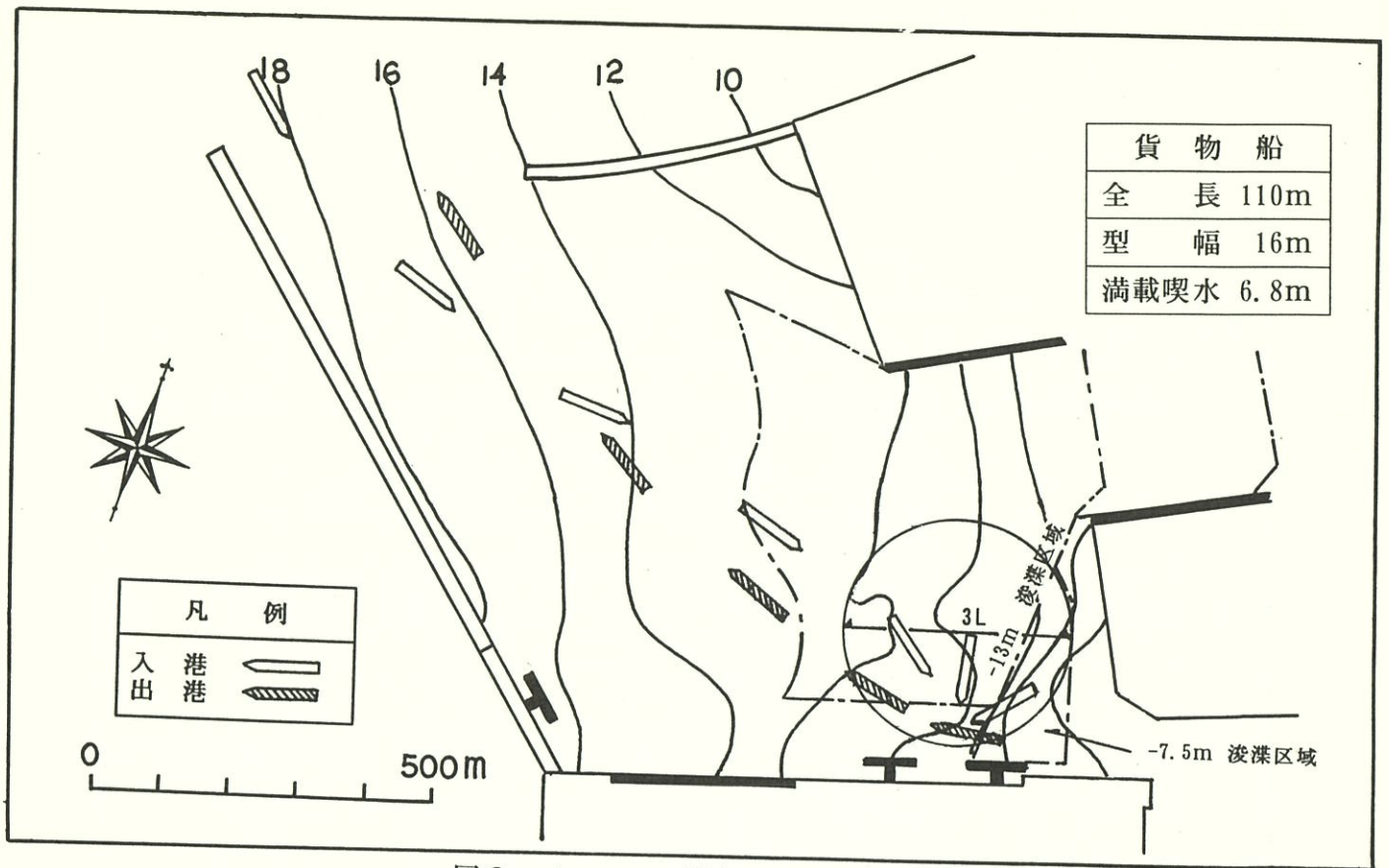


图 3-4-7 操船例图 (6)

### 3-5 小型船だまり計画

#### (1) 概要

港湾活動を円滑に推進・維持していくため、ポートサービス船、作業船、漁船等のための小型船だまりを表3-5-1のとおり計画する。

表3-5-1 小型船だまり配置計画

記号	地区	施設内容	収容隻数	備考
①	塩屋船だまり	防波堤(波除) 65m 物揚場 水深 2.0~4.0m 延長 280m 船揚場 延長 30m ふ頭用地 0.5ha	漁船 引船 官庁船等 68隻	既定計画
②	西川船だまり	物揚場 水深 3.5m 延長 300m ふ頭用地 1.0ha	作業船 11隻	既設
③	浜ノ瀬船だまり	防波堤 640m 防波堤(波除) 105m 物揚場 水深 2.0~3.0m 延長 635m 船揚場 延長 30m ふ頭用地 2.1ha	漁船 108隻	配置の変更

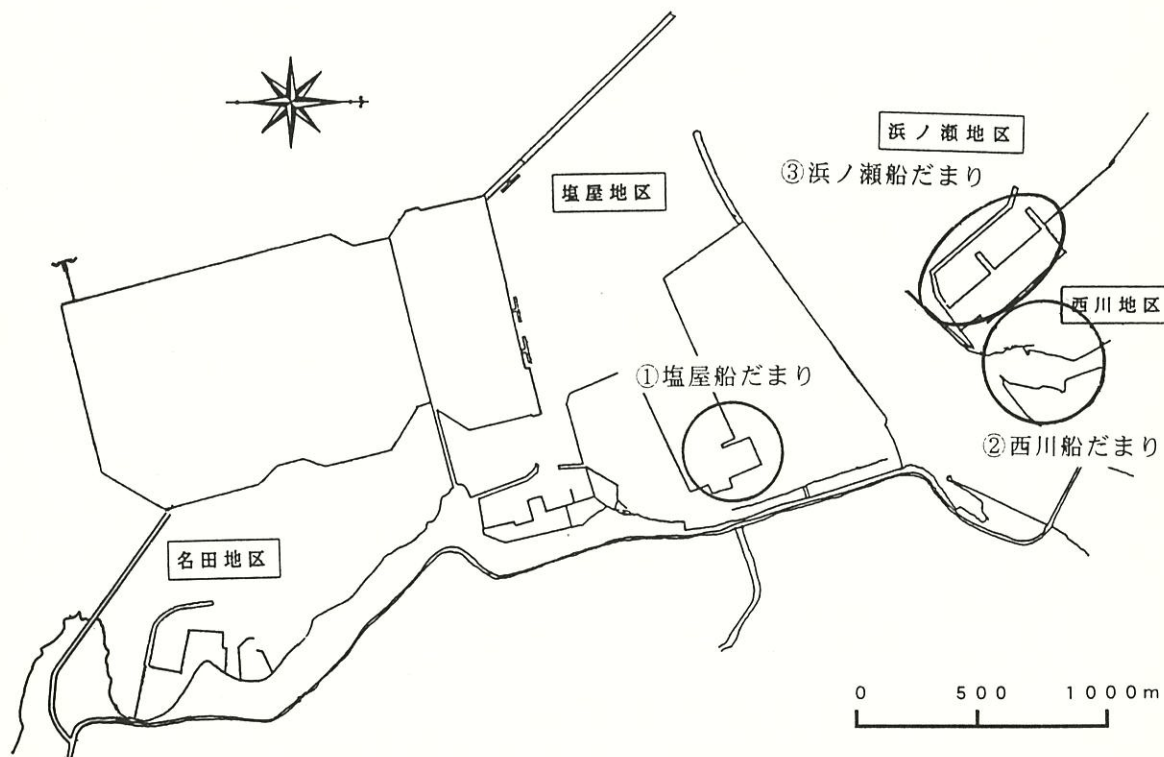


図3-5-1 小型船だまり計画位置図



(2) 施設計画

1) 浜ノ瀬地区

船揚場の配置の変更に伴い、図3-5-2に示すとおり、小型船だまり計画の変更を行う。

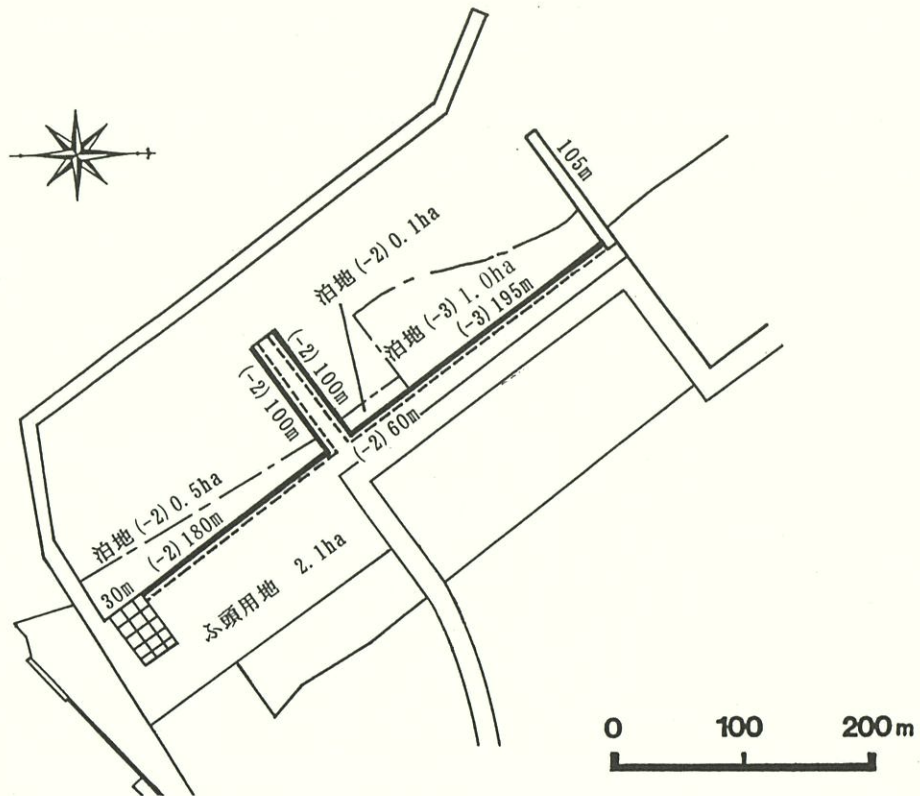


図3-5-2 小型船だまり計画 (浜ノ瀬地区)

### 3-6 マリーナ計画

#### (1) 概要

近年、市民の価値観の多様化、余暇時間の増大に伴って、親水空間確保の要請や、モーターボート等のプレジャーボートを用いた海洋性レクリエーション需要が高まりつつあり、その受入基地としてのマリーナの整備が必要となっている。

このため、名田地区にモーターボートを収容するマリーナを計画する。  
 なお、マリーナ計画位置図を図3-6-1に示す。

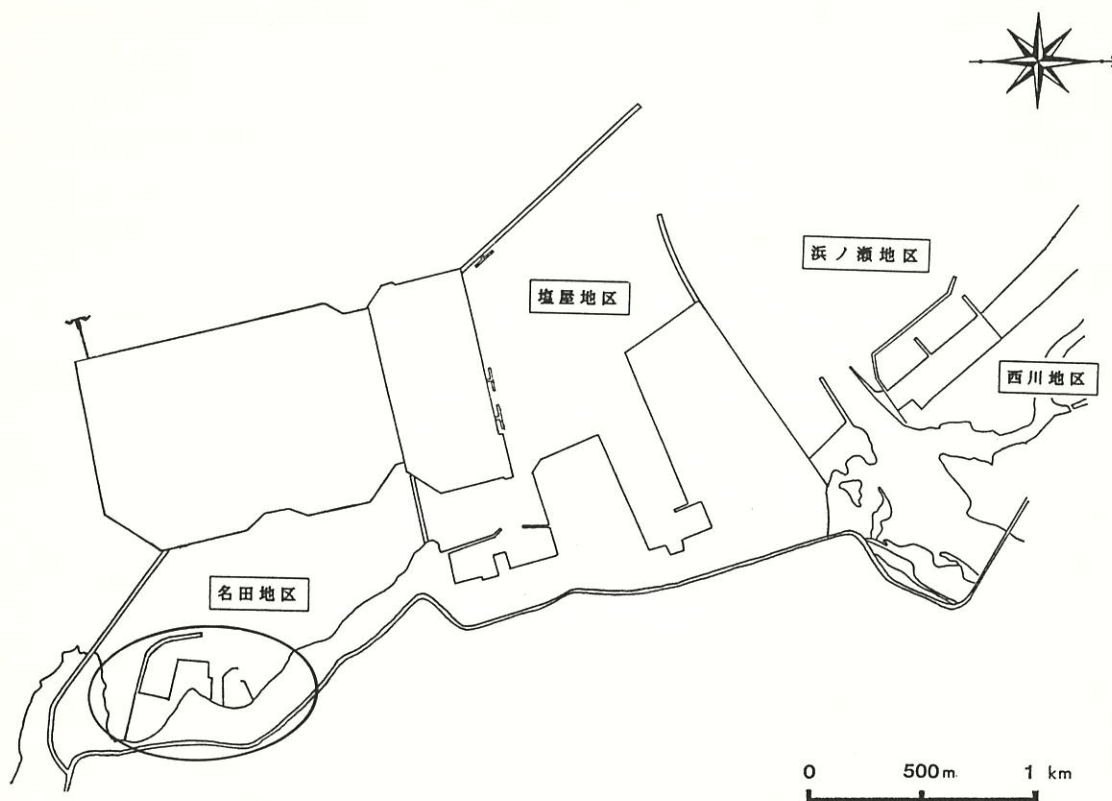


図3-6-1 マリーナ計画位置図

#### (2) 計画収容隻数

日高港においては、周辺の河川における放置艇の収容や、新たな需要に対応するため、300隻のモーターボートの収容を計画する。

表3-6-1 隻数計画

	陸上	水上	計
大型モーターボート		75	75
小型モーターボート	190	35	225
計	190	110	300

### (3) 施設計画

#### 1) 外郭施設計画

係留船舶の安全及び泊地の静穏度を確保するため、防波堤を表3-6-2のとおり計画する。

表3-6-2 外郭施設計画

施設名	延長
防波堤	410m

#### 2) 係留施設計画

モーターボート及びクルーザーヨットの水面係留に対応するため、係留施設を表3-6-3のとおり計画する。

表3-6-3 係留施設計画

施設名	規模	用途
係留さん橋	5基	水面係留、ビジター
係留施設	(-3m) 180m	一時係留、ビジター

#### 3) レクリエーション施設用地

ボートヤード、クラブハウス等の用地として4.5haのレクリエーション施設用地を確保する。なお、図3-6-2にマリーナの施設構想図を示す。

表3-6-4 レクリエーション施設用地面積

施設名	面積 (ha)	備考
レクリエーション施設用地	4.5	マリーナ施設用地 駐車場 緑地等



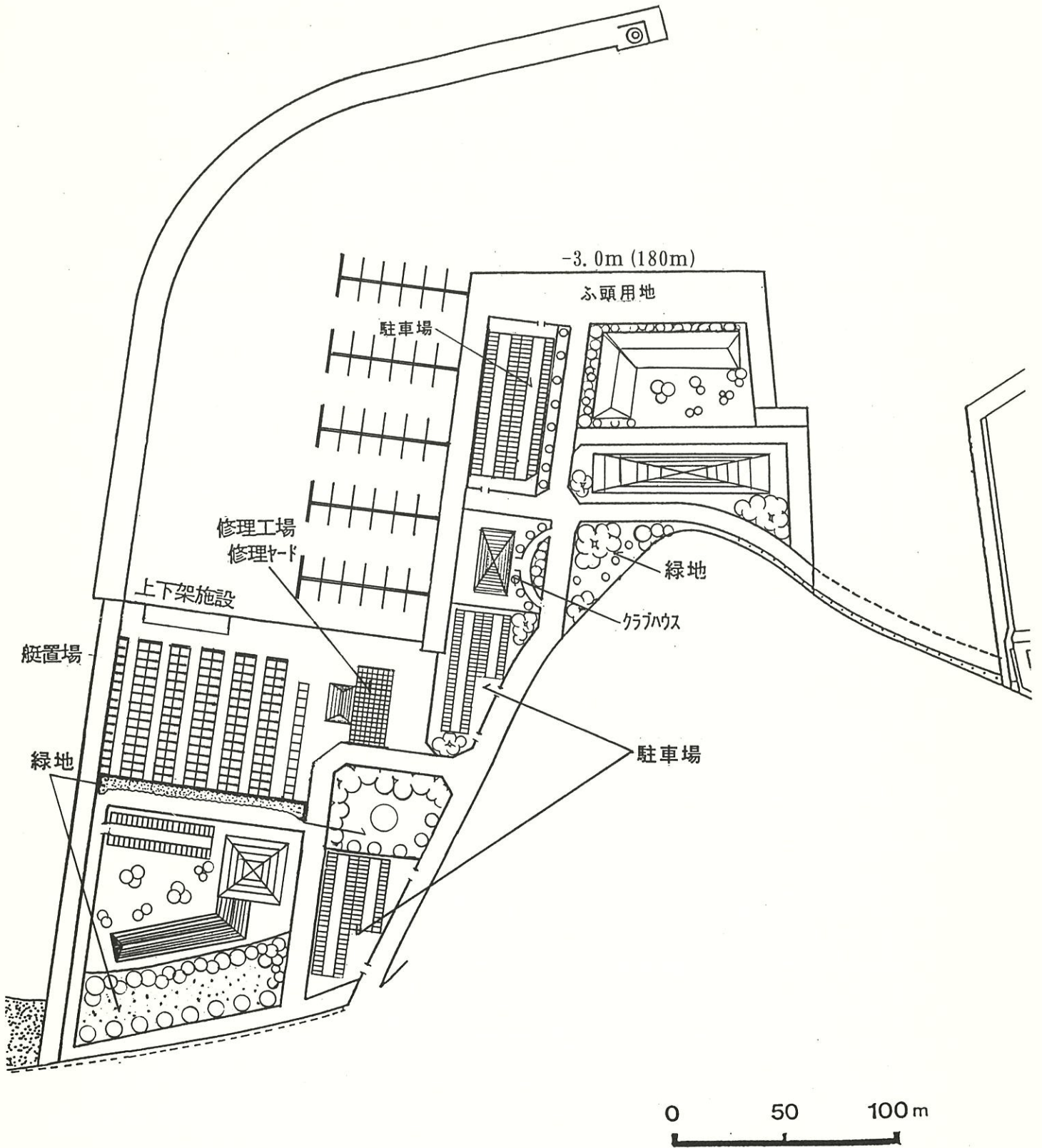
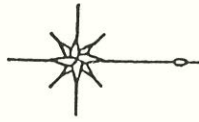


図3-6-2 マリーナ施設構想図

### 3-7 臨港交通施設計画

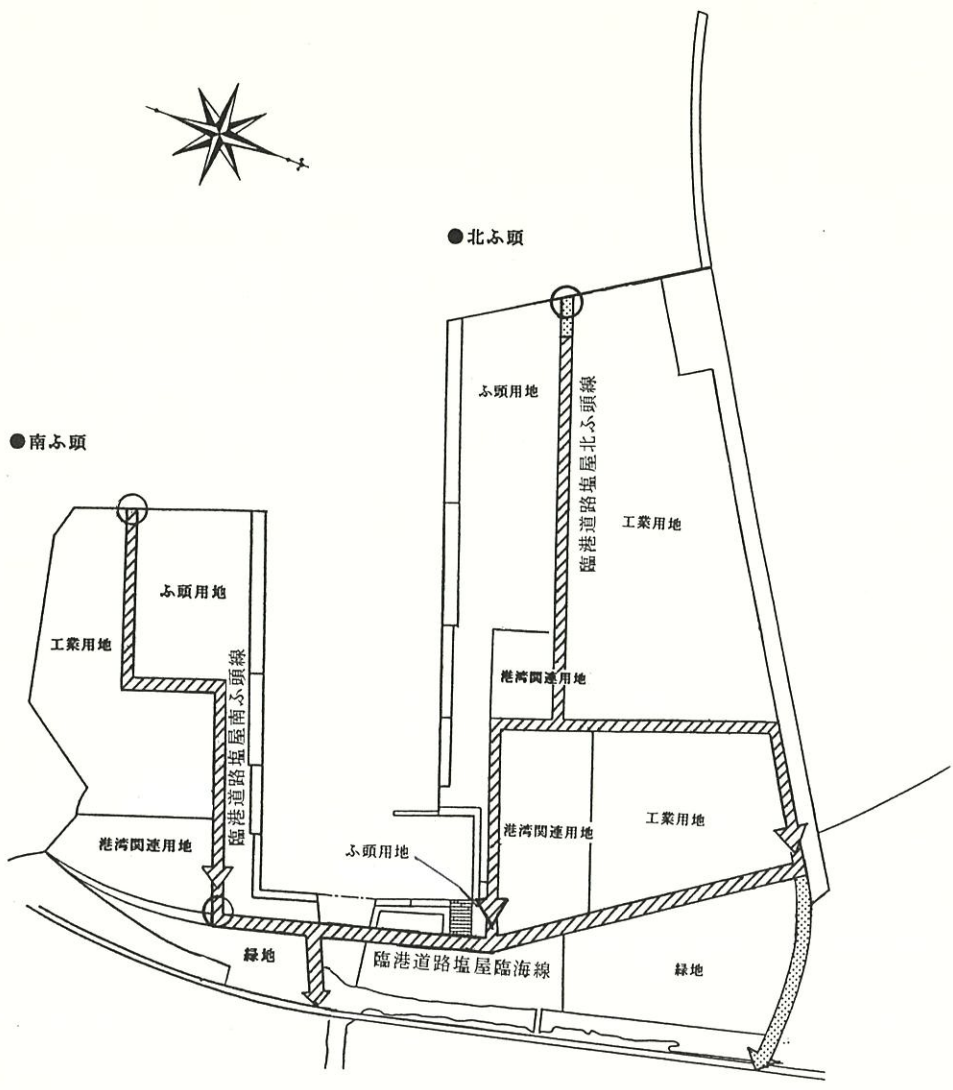
ふ頭用地および工業用地等における交通の円滑化を図るとともに、背後との有機的な結合を図るため、臨港交通施設を計画する。

各道路の車線数は、表3-7-1のとおりに計画し、図3-7-1に臨港道路位置図を示す。

表3-7-1 道路計画

地区名	臨港道路名	計画車線数	起 終 点	備 考
塩屋地区	塩屋臨海線	2車線	起 点 臨港道路 終 点 塩屋南ふ頭線 国道42号線	変 更
	塩屋北ふ頭線	”	起 点 塩屋北ふ頭 終 点 臨港道路 塩屋臨海線	変 更
	塩屋南ふ頭線	”	起 点 塩屋南ふ頭 終 点 臨港道路 塩屋臨海線	既定計画
浜ノ瀬地区	浜ノ瀬臨海線	”	起 点 浜ノ瀬ふ頭 終 点 県道日高港線	変 更

■ 塩屋地区



■ 浜ノ瀬地区

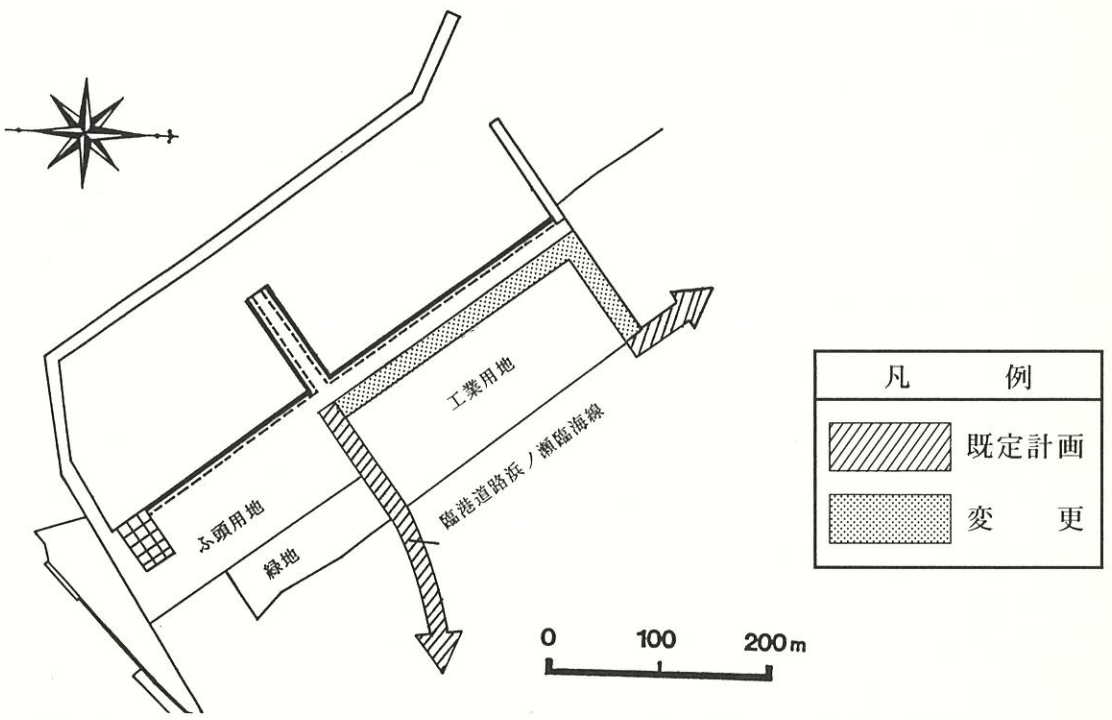


図 3 - 7 - 1 臨港道路位置図



### 3-8 港湾環境整備施設計画

緑地を表3-8-1、図3-8-1~2のとおり計画する。

塩屋地区においては、ハマボウを保全するとともに、レクリエーション施設、港の眺望施設、多目的広場等を備えた緑地を計画する。また、この緑地は、浜ノ瀬地区及び煙樹海岸からの景観の保全に資するとともに背後地域との緩衝効果も有するよう配慮する。

表3-8-1 緑地の規模及び種類

地区名		面積	タイプ	備考
塩屋地区	南ふ頭	1.3 ha	休息、緩衝、修景	既定計画
	北ふ頭	9.3 ha	シンボル、休息、緩衝、修景	既定計画
浜ノ瀬地区		0.8 ha	休息	配置の変更
計		11.4 ha		

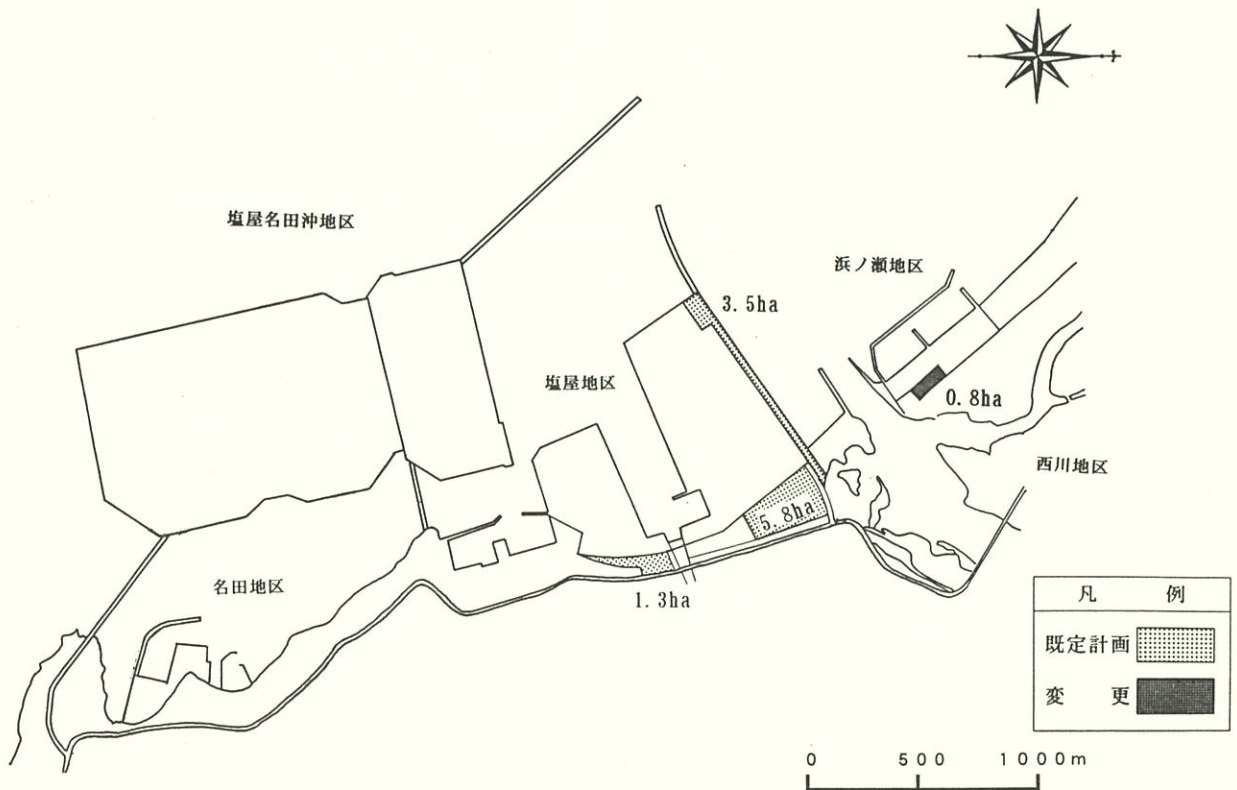


図3-8-1 緑地位置図

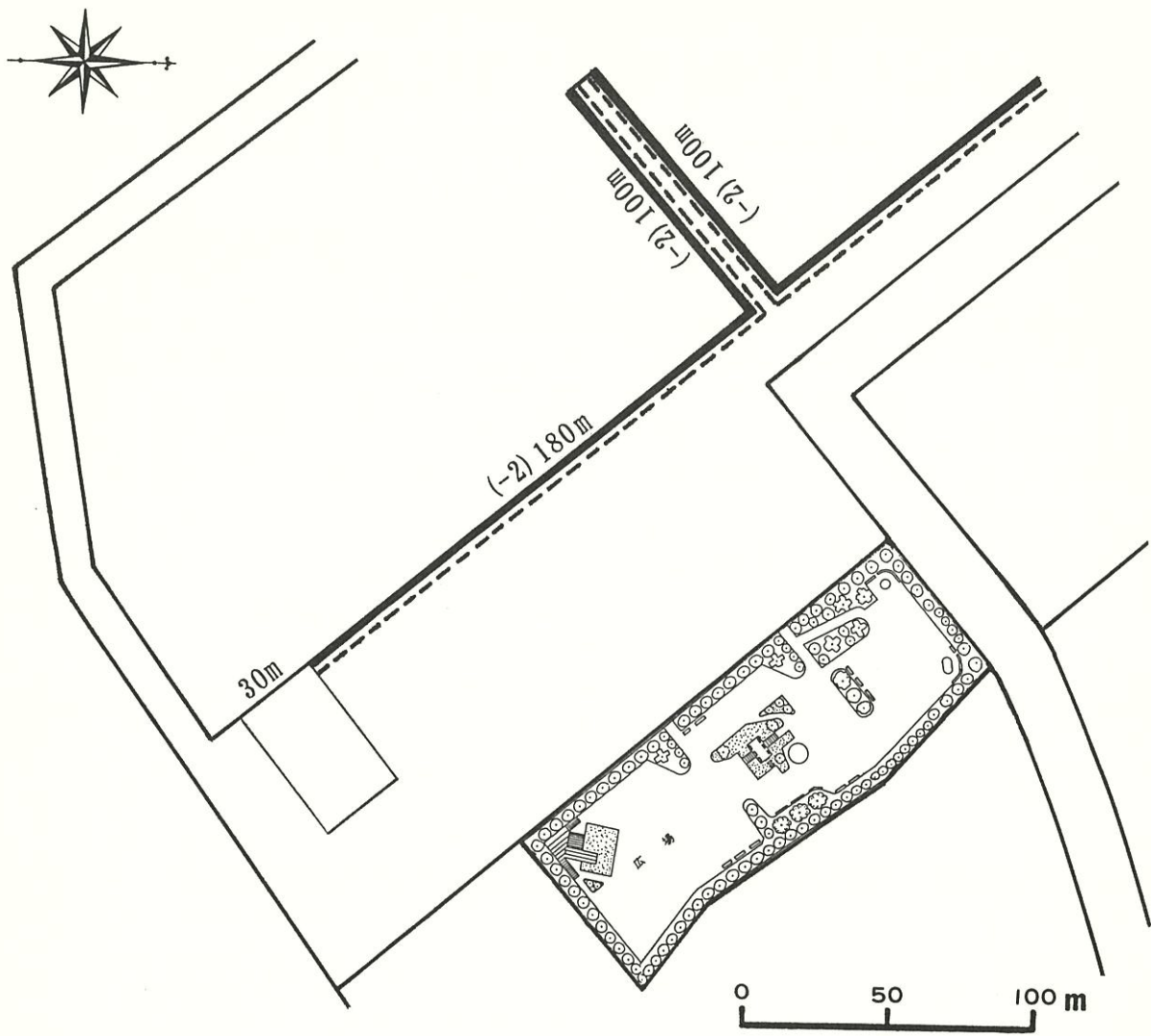


図 3 - 8 - 2 緑地構想図 (浜ノ瀬地区)

3-9 土地利用及び土地造成計画

土地造成及び土地利用を表3-9-1および図3-9-1のとおり計画する。

表3-9-1 土地造成及び土地利用計画

(単位：ha)

用途 地区名	ふ頭 用地	港湾 関連 用地	工業 用地	レクリエーション 施設 用地	交通 機能 用地	緑地	合計
塩屋	15.7	7.8	26.8		5.2	10.6	66.1
浜ノ瀬	2.1		2.3		1.0	0.8	6.1
西川	0.8		1.9				2.7
名田				(4.5) 4.5			(4.5) 4.5
塩屋 名田沖			(110.0) 145.0				(110.0) 145.0
合計	18.6	7.8	(110.0) 176.0	(4.5) 4.5	6.2	11.4	(114.5) 224.4

注1：( )内は土地造成を伴う土地利用計画で内数である。

注2：端数整理のため、内訳の和は必ずしも合計とはならない。

既定計画

(単位：ha)

用途 地区名	ふ頭 用地	港湾 関連 用地	工業 用地	都市 再開 発 用地	都市 機能 用地	交通 機能 用地	危険物 取扱 施設 用地	緑地	合計
塩屋	(14.4) 15.5	(4.2) 6.0	(23.4) 23.8		(3.0) 3.0	(2.7) 5.9	(1.4) 1.4	(4.0) 10.6	(53.1) 66.2
浜ノ瀬	1.9			2.3		1.0		0.8	6.0
合計	(14.4) 17.4	(4.2) 6.0	(23.4) 23.8	2.3	(3.0) 3.0	(2.7) 6.9	(1.4) 1.4	(4.0) 11.4	(53.1) 72.2

注1：( )内は土地造成を伴う土地利用計画で内数である。

注2：端数整理のため、内訳の和は必ずしも合計とはならない。



(1) 塩屋地区

原木、穀物等の外貨貨物、製材、砂・砂利等の内貨貨物の取扱いに対応するとともに、木材加工等の工業用地、倉庫等の港湾関連用地を確保するため、塩屋地区の土地利用を次のとおり計画する。

表 3 - 9 - 2 塩屋地区土地利用計画

(単位：h a)

用 途	面 積	内 訳
ふ 頭 用 地	1 5 . 7	保管用地，エプロン，上屋等
港 湾 関 連 用 地	7 . 8	業務用地，倉庫等用地，トラックセンター等
工 業 用 地	2 6 . 8	木材加工，窯業，道路・緑地等
交 通 機 能 用 地	5 . 2	臨港道路
緑 地	1 0 . 6	シンボル・休息緑地等
計	6 6 . 1	

(2) 名田地区

海洋性レクリエーション需要の増大に対応するマリーナや賑わいのある空間を創出するため、レクリエーション施設用地を、次のとおり計画する。

表 3 - 9 - 3 名田地区土地利用計画

用 途	面積 (h a)	備 考
レクリエーション施設用地	4 . 5	マリーナ、クラブハウス等
計	4 . 5	

(3) 塩屋名田沖地区

電力需要の増加に対応する電源施設を整備するため、工業用地を次のとおり計画する。

表 3 - 9 - 4 塩屋名田沖地区土地利用計画

用 途	面積 (h a)	備 考
工 業 用 地	1 4 5 . 0	火力発電所用地
計	1 4 5 . 0	

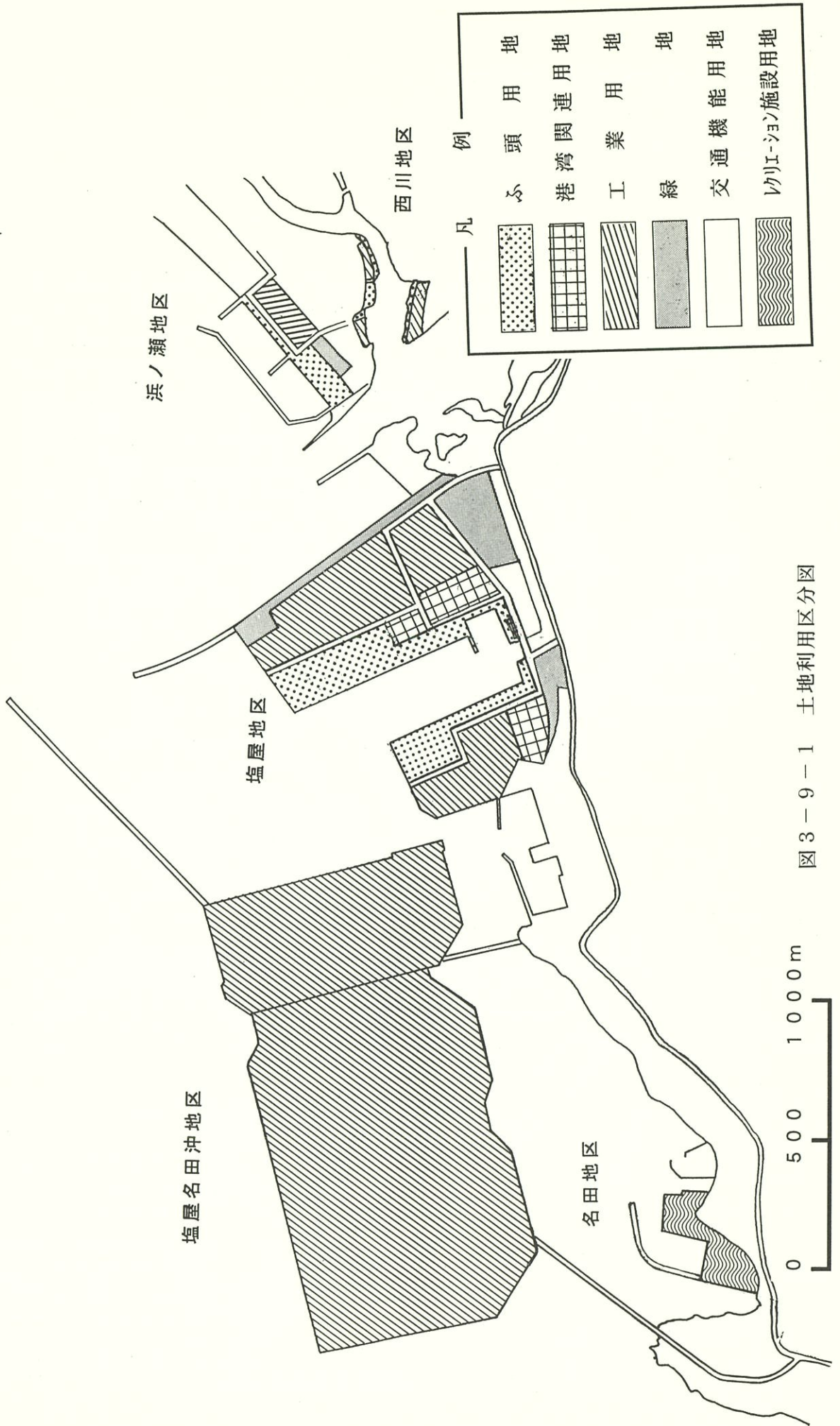


図3-9-1 土地利用区分図



### 3-10 大規模地震対策施設計画

耐震強化岸壁を以下のとおり計画する。

今回計画

主目的	地区	水深(m)	バース数	延長	備考
緊急物資等輸送用岸壁	塩屋南ふ頭	-7.5m	1	130m	変更



図3-10-1 地震対策施設位置図



### 3-11 その他

#### (1) 橋梁の桁下空間

港湾を利用する船舶の航行上支障がないように、橋梁の桁下空間を次のとおり計画する。

表 3-11-1 橋梁の桁下空間

橋 梁 名 (仮称)	桁 下 空 間
関西電力連絡橋	中央部 幅 80m 高 さ N.H.H.W.L +17.0m =DL +19.2m

注：N.H.H.W.Lは略最高高潮面であり、D.L.+2.2mとする。

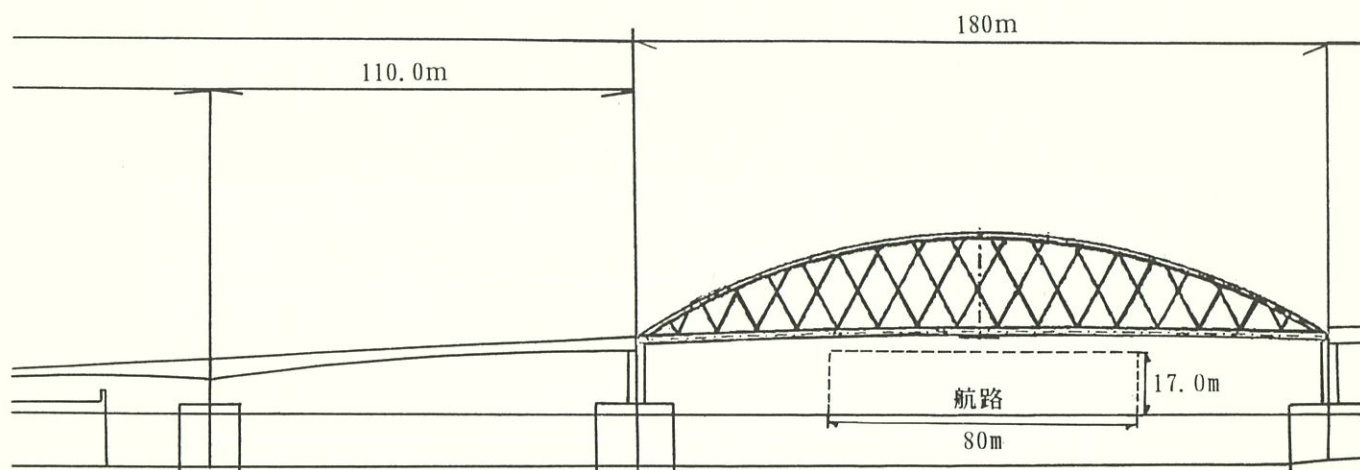


図 3-11-1 関西電力連絡橋桁下空間略図

表 3-11-2 橋梁の桁下空間決定の考え方

橋梁名 (仮称)	対 象 船 舶	桁 下 高	対象船舶決定の考え方
関西電力 連絡橋	20t型漁船 全長 17.5m 最大幅 4.5m	竿高+余裕高 =15.0+2.0 =17.0m	将来の利用計画から決定

## 4. 港灣の現況

### 4-1 港灣施設の現況

平成6年の取扱貨物量は、内貿181万トンで、内訳は、移出3万トン、移入178万トンであり、主な取扱貨物量は、移入が原油、原木で、移出が製材、その他木材である。入港船舶隻数は、平成6年794隻（94万G/T）である。

港灣施設の現況は、表4-1-1～表4-1-4のとおりである。

#### (1) 外郭施設

表4-1-1 防波堤

名 称	延 長 (m)
関西電力防波堤	200
浜ノ瀬防波堤	280

平成7年3月末現在

#### (2) 水域施設

表4-1-2 航路

名 称	水 深 (m)	延 長 (m)	幅 員 (m)
第 1 航 路	3.5	750	50~70

平成7年3月末現在

表4-1-3 泊地

名 称	種 別	水 深 (m)	面 積 (㎡)
西 川 泊 地	小型船舶泊地	3.5	38,000

平成7年3月末現在

#### (3) 係留施設

表4-1-4 係留施設

名 称	公専別	水深 (m)	延長 (m)
第 一 物 揚 場	公	1.5	42
- 3.5 m 物 揚 場	公	3.5	70
- 2.0 m 物 揚 場	公	2.0	50
物 揚 場	公	2.0	28
第 一 船 揚 場	公	1.5	83
美浜-3.5m物揚場	公	3.5	150
第 二 係 船 護 岸	公	1.5	214
第 一 物 揚 護 岸	公	3.5	154
第 二 物 揚 護 岸	公	1.0	57
第 三 物 揚 護 岸	公	1.0	145
関 電 岸 壁	専	7.5	361
関 電 岸 壁	専	6.1	90

平成7年3月末現在

## 4-2 港湾の利用状況

### (1) 港湾取扱貨物量の推移

港湾取扱貨物量の推移は、表4-2-1、図4-2-1に示すとおりで、取扱量は昭和59年以降ほぼ横ばいである。主要品目は原油、原木である。

表4-2-1 日高港取扱貨物量推移

(単位:千t)

年度	合計	移出					移入						
		原木	その他木材	その他非金属鉱物	鉄	鋼	小計	原木	砂・砂利石材	原油	その他非金属鉱物	鉄	鋼
59年	1,488	17	16	-	-	33	403	132	693	8	1	218	1,454
60年	1,335	16	13	-	-	29	379	101	688	7	1	131	1,307
61年	1,519	12	11	-	-	23	347	99	897	7	1	147	1,497
62年	1,797	13	14	-	-	27	368	103	1,215	7	1	76	1,770
63年	2,362	15	29	7	1	52	371	108	1,756	-	-	75	2,310
1年	2,026	13	19	5	1	38	404	113	1,445	-	-	26	1,988
2年	2,055	13	19	5	1	37	379	105	1,478	-	-	56	2,018
3年	2,034	11	4	2	0	17	369	53	1,566	-	-	28	2,017
4年	1,533	13	17	2	0	32	374	50	1,054	-	-	22	1,501
5年	1,196	12	17	2	0	31	299	48	800	-	-	18	1,165
6年	1,806	11	17	2	0	30	299	38	1,421	-	-	17	1,776

(港湾統計による)

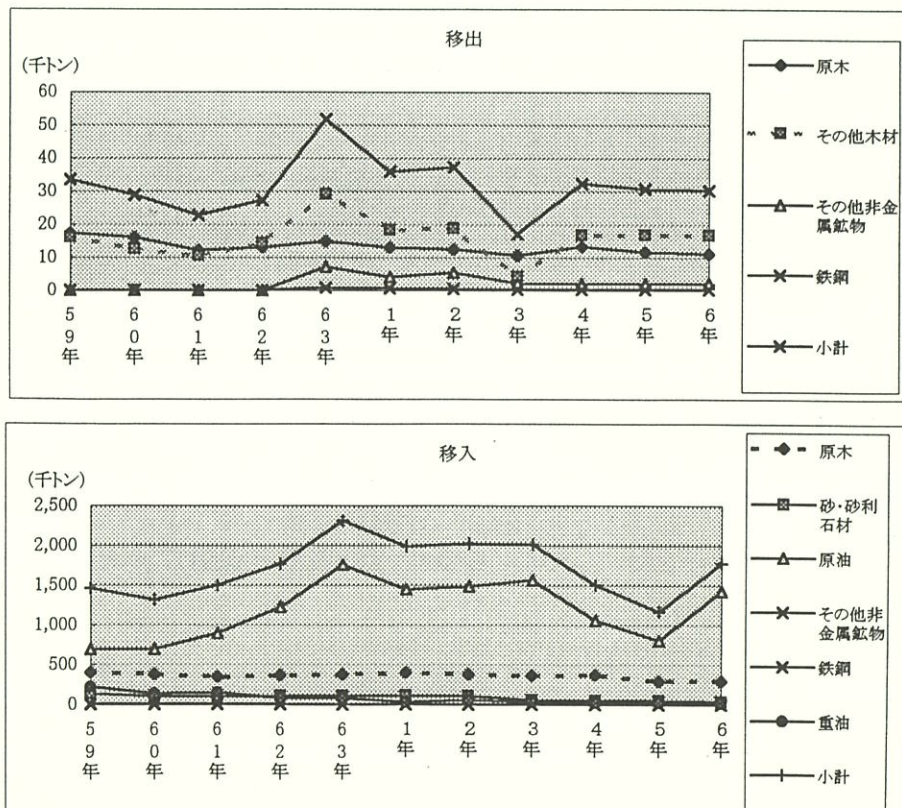


図4-2-1 日高港取扱貨物量推移



(2) 主要品目取扱状況

平成6年の取扱貨物のなかで最も多い貨物は、移出がその他木材（チップ）で17千トン、原木で11千トンであり、移出貨物の大宗を占めている。一方、移入は原油が1,421千トンと全取扱貨物量の79%を占めている。これは、御坊火力発電所で利用される専用貨物である。また、公共貨物としては、299千トンの原木の取扱貨物があり、原油、重油を除いた貨物（公共）貨物の81%を占めている

●主要な貨物
●原木（移入）
・取扱実績：299千トン→公共貨物の81%
・仕出し港：小松島（徳島）、坂出（香川）、宇野（岡山）等
●原油（移入）
・取扱実績：1,421千トン→全貨物の79%
・仕出し港：鹿川（広島）、姫路（兵庫）、堺泉北（大阪）等

表4-2-2 主要品目取扱状況（平成6年）

	品 目	数 量(千 t)	主な仕向港／仕出港
移 出	原 木	1 1	岡山（岡山）、岩国（山口）
	そ の 他 木 材	1 7	三島川之江（愛媛）
	その他非金属鉱物	2	和歌山下津（和歌山）
	鉄 鋼	1	和歌山下津（和歌山）
	計	3 0	
移 入	原 木	2 9 9	小松島（徳島）、坂出（香川）、宇野（岡山）、尾道糸崎（広島）、竹原（広島）、など
	砂利・砂・石材等	3 8	家島（兵庫）、兵庫県諸港
	原 油	1, 4 2 1	鹿川（広島）、姫路（兵庫）、堺泉北（大阪）、和歌山下津（和歌山）、大阪（大阪）など
	重 油	1 7	菊間（愛媛）、堺泉北（大阪）、和歌山下津（和歌山）、坂出（香川）、大阪（大阪）、など
	計	1, 7 7 6	
合 計		1, 8 0 6	

(3) 入港船舶隻数及び総トン数

入港船舶隻数は、表4-2-3、図4-2-2に示すとおりで、平成6年で794隻と昭和63年の1,406隻から減少している。また、500総トン未満の船舶が減少しているが、3,000トン以上6,000総トン未満の船舶が増加しており、船舶の大型化がみられる。

表4-2-3 日高港入港船舶隻数及び総トン数の推移

		合 計	10000 以 上	6000 以上 10000未満	3000以上 6000未満	1000 以上 3000 未満	500 以上 1000未満	100 以 上 500 未 満	5以上100 未 満
昭和59年	隻	3,075			2	223	8	2,358	484
	トン	1,063,026			6,839	534,955	5,773	496,265	19,194
60年	隻	2,854				210	2	2,202	440
	トン	978,254				493,878	1,996	464,722	17,658
61年	隻	1,173				269	2	902	
	トン	787,567				620,978	1,998	164,591	
62年	隻	1,296				321	3	972	
	トン	966,683				782,648	2,694	181,341	
63年	隻	1,406			6	411	1	988	
	トン	1,275,576			20,326	1,067,978	500	186,772	
平成1年	隻	1,352			2	344		1,006	
	トン	1,057,327			6,839	859,425		191,063	
2年	隻	1,329			12	337	3	977	
	トン	1,096,949			37,518	872,040	2,944	184,447	
3年	隻	1,069			60	288	1	720	
	トン	1,083,829			189,832	753,516	994	139,487	
4年	隻	902			61	180	1	660	
	トン	764,958			185,438	454,910	699	123,911	
5年	隻	765			39	131	1	594	
	トン	596,070			121,285	362,466	998	111,321	
6年	隻	794			45	249	2	498	
	トン	942,379			139,812	707,214	1,742	93,611	

(港湾統計による)

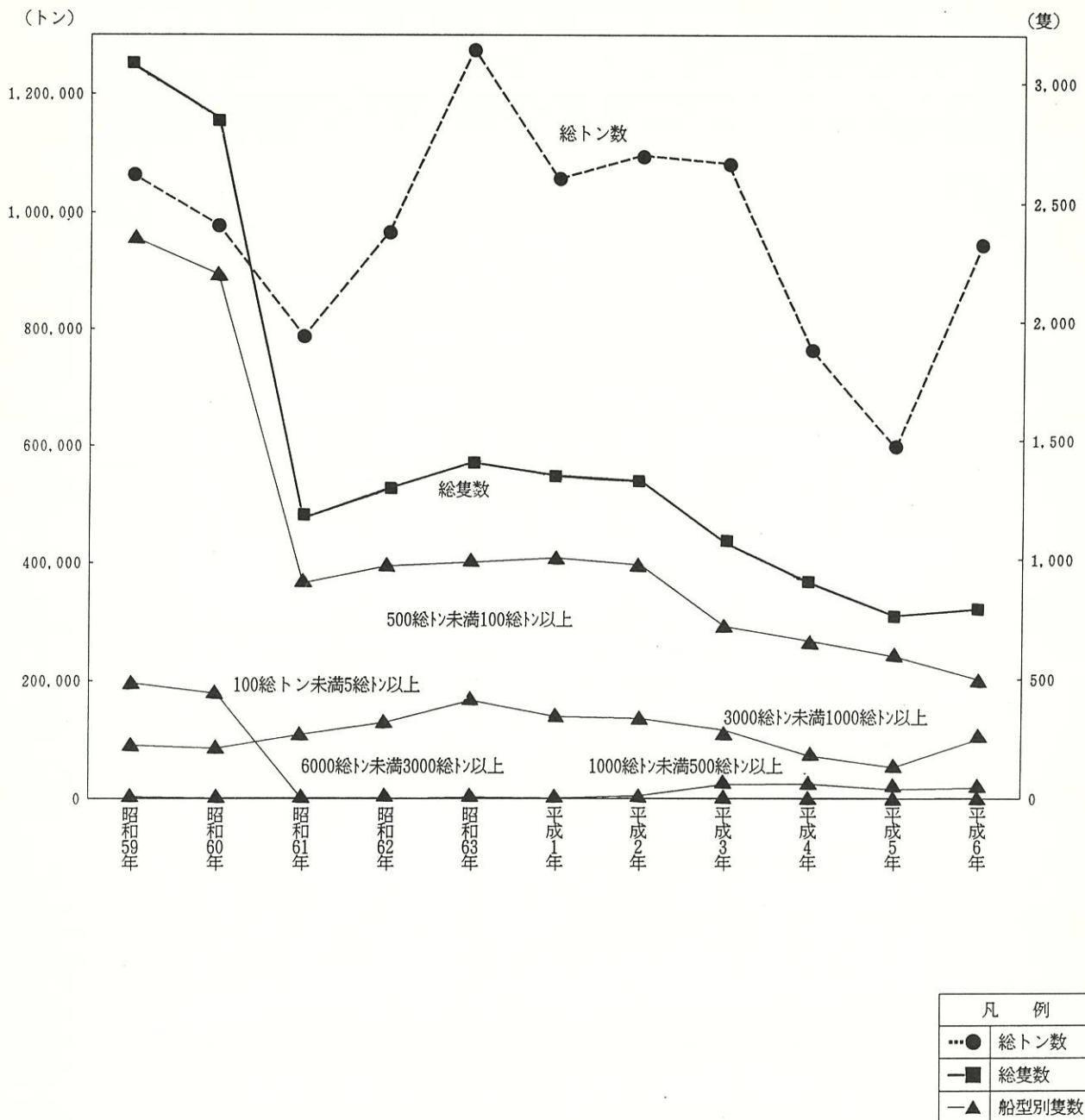


図4-2-2 日高港入港船舶隻数及び総トン数の推移



(4) 係留施設の利用状況

本港における係留施設の利用状況は表4-2-4、図4-2-3のとおりである。

表4-2-4 係留施設利用状況 (平成6年)

施設名	公専別	水深 (m)	延長 (m)	取扱量 (千トン)	主要取扱品目
西川地区	公	-1.0 } -3.5	851	365	原木、製材、その他木材
塩屋地区	専	-6.1 } -7.5	451	1,440	重油、原油

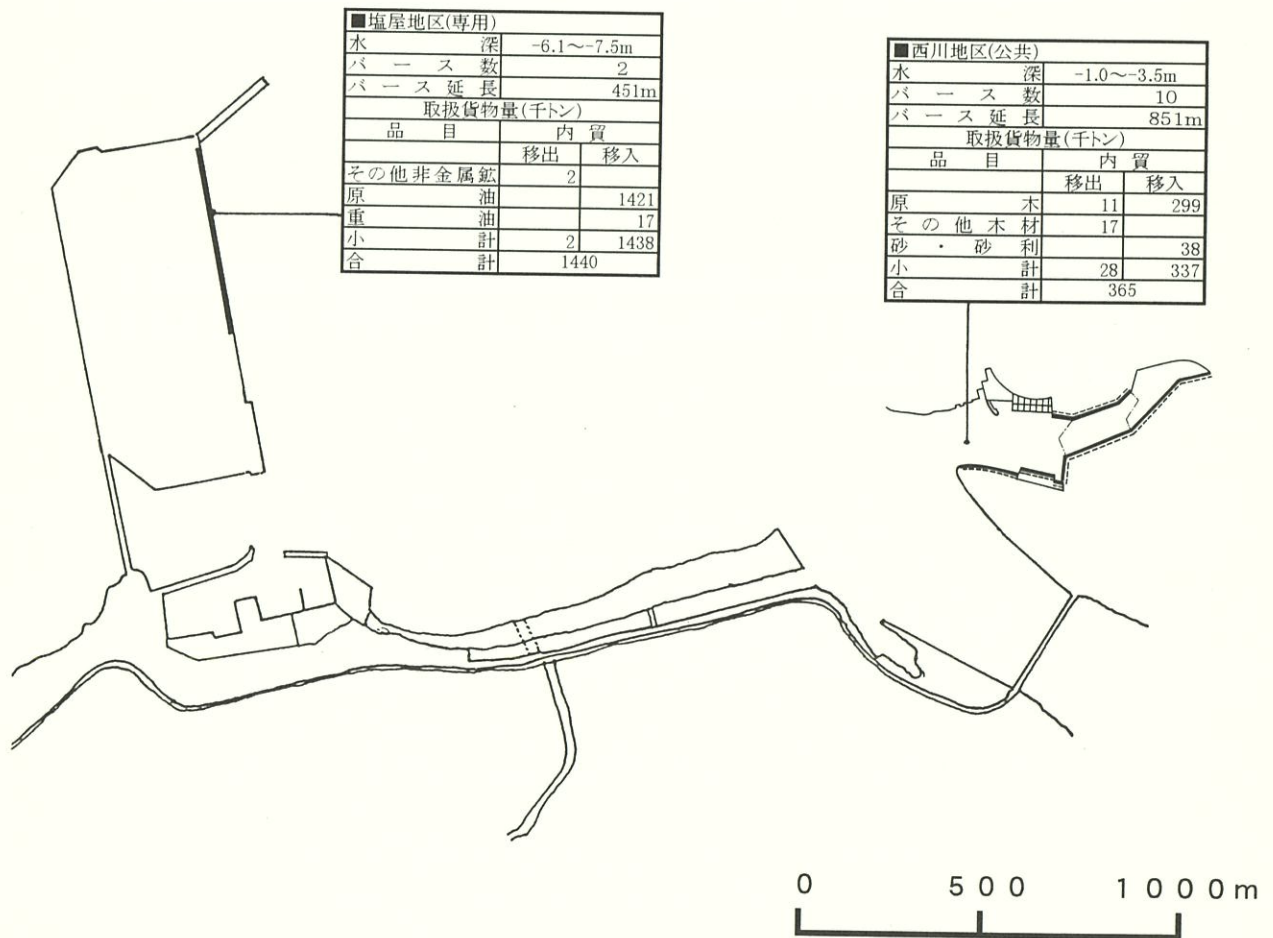


図4-2-3 係留施設別利用状況図 (平成6年)

## 5 港湾区域及び臨港地区の範囲

### 5-1 港湾区域

現在の港湾区域は、次のとおり定められている。

鯉島三角点（4.7メートル）から75度に引いた線、同三角点から320度2,300メートルの地点まで引いた線、同地点から48度に引いた線及び陸岸により囲まれた海面、並びに日高川天田橋、西川西川大橋、及び西川小橋、各下流の河川水面。ただし漁港法に基づき指定された塩屋漁港の区域を除く。

（昭和57年8月23日運輸大臣認可）

なお、今回の港湾計画については港湾区域外に火力発電所施設が計画されたことから、以下のとおり区域変更を行うように検討する。

基点A鯉島三角点（4.7メートル）から、320度2,300メートルの地点をイ点とし、イ点より165度23分09秒3,703メートルの地点（ロ点）まで引いた線、ロ点から72度09分08秒に引いた線、またイ点より48度に引いた線及び陸岸により囲まれた海面、並びに日高川天田橋、西川西川大橋、同西川小橋、及び壁川と交差する国道、各下流の河川水面。ただし漁港法に基づき指定された漁港の区域を除く。

現在の港湾区域及び予定港湾区域を図5-1-1に示す。

### 5-2 臨港地区

今回の港湾計画の遂行にともない必要と考えられる臨港地区（港湾管理者案）は図5-1-2のとおりで、地区区分図は図5-1-3に示す。なお、現在臨港地区は指定されていない。

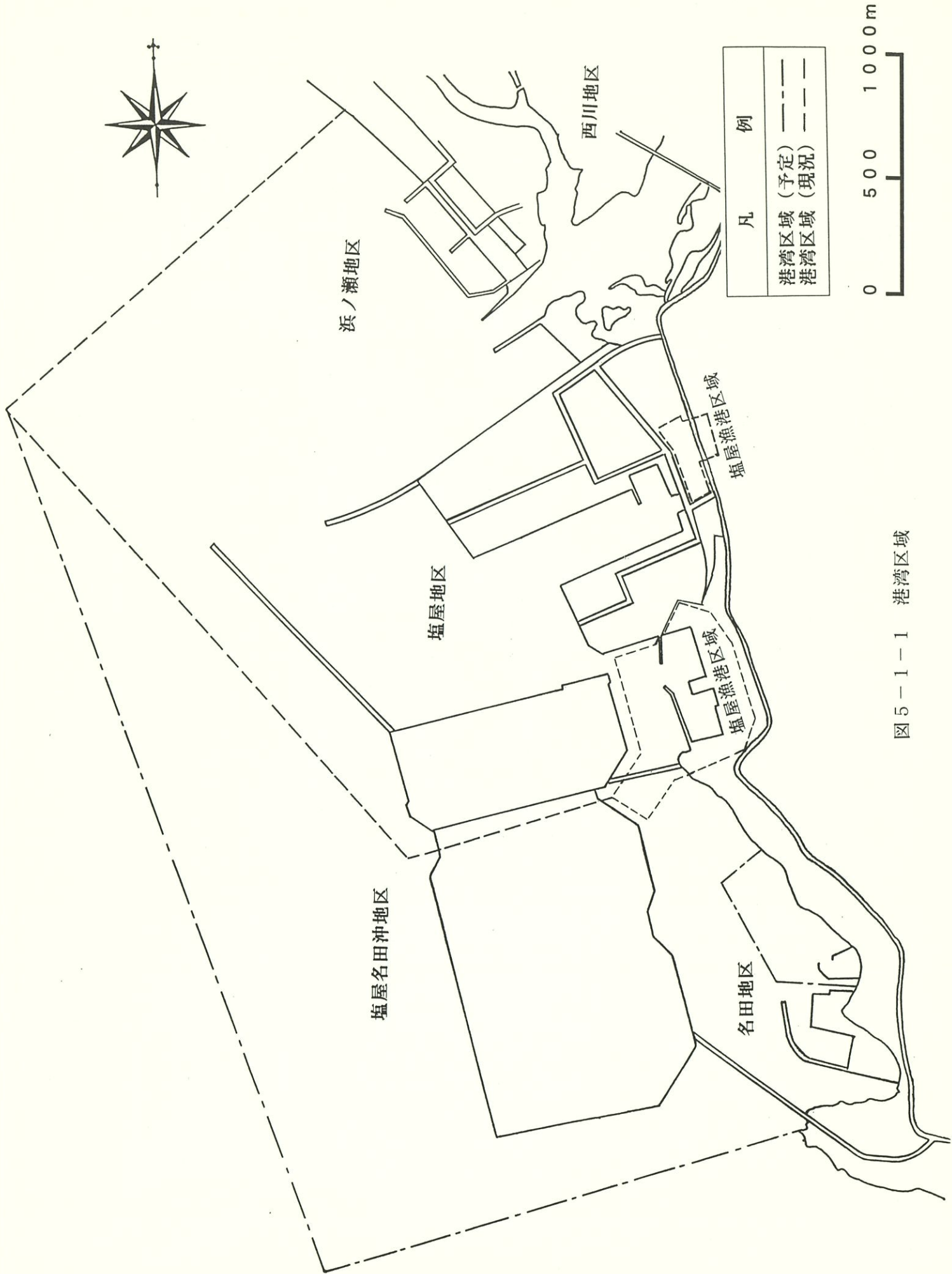


図 5-1-1 港湾区域



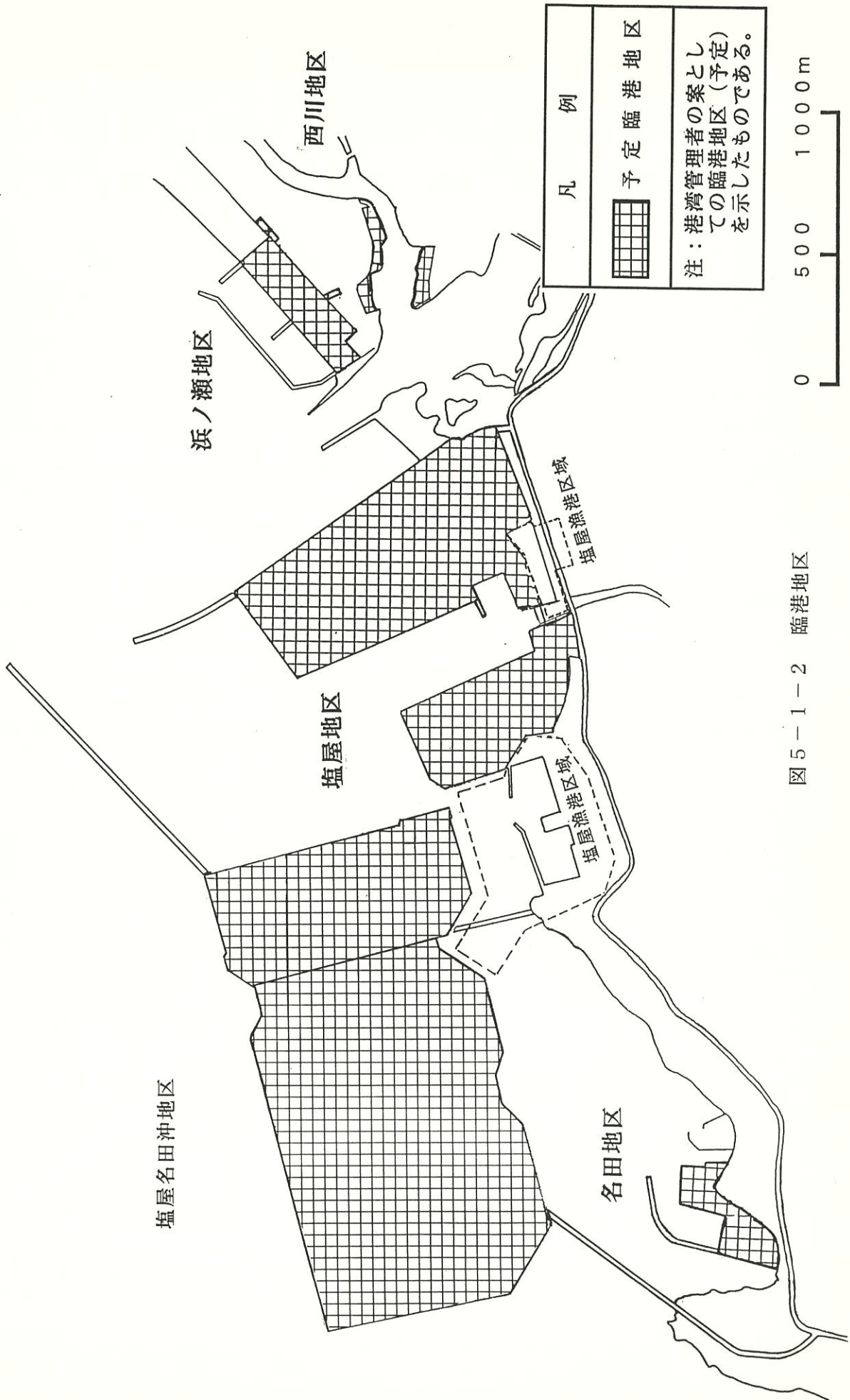


図 5-1-1-2 臨港地区

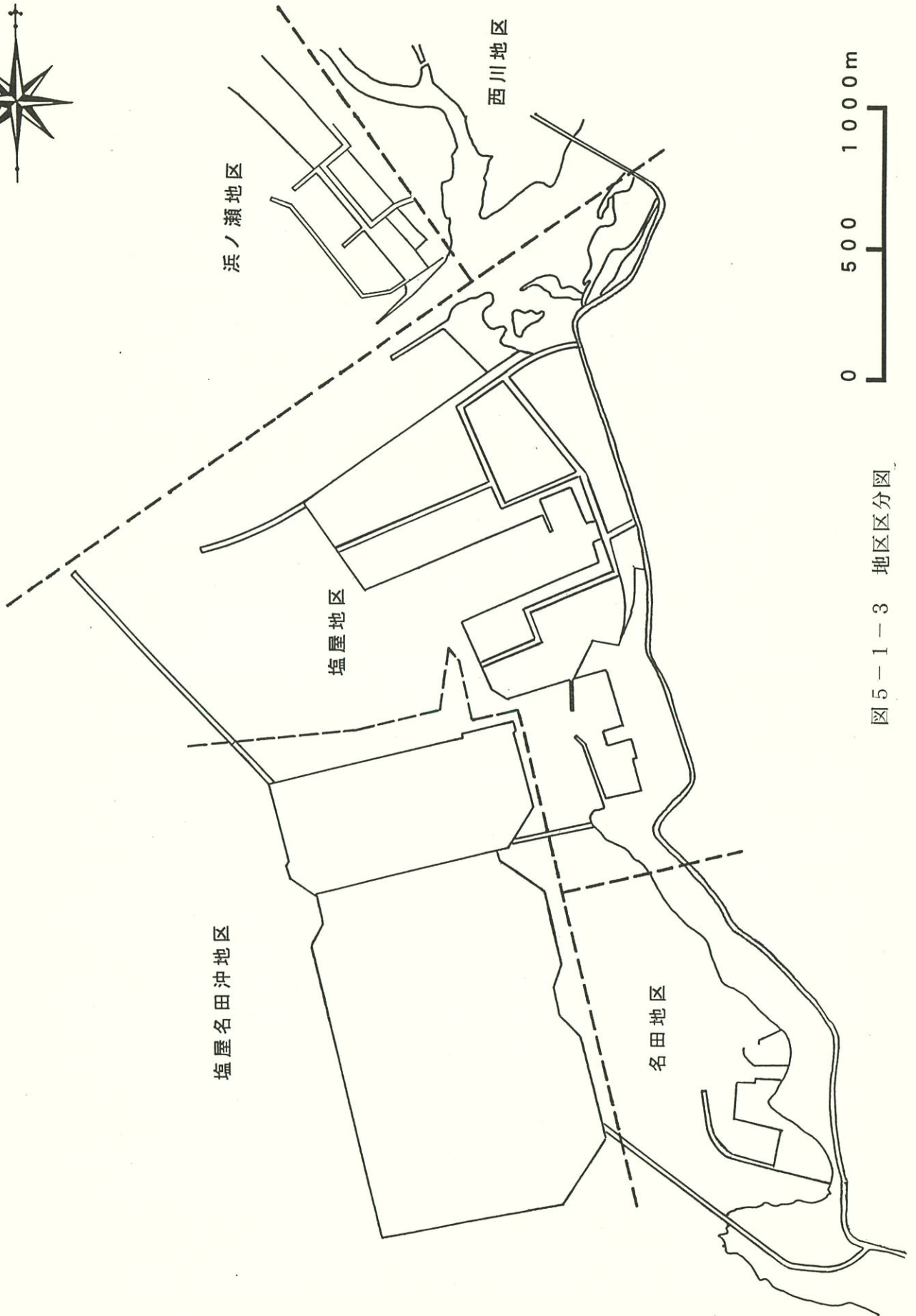
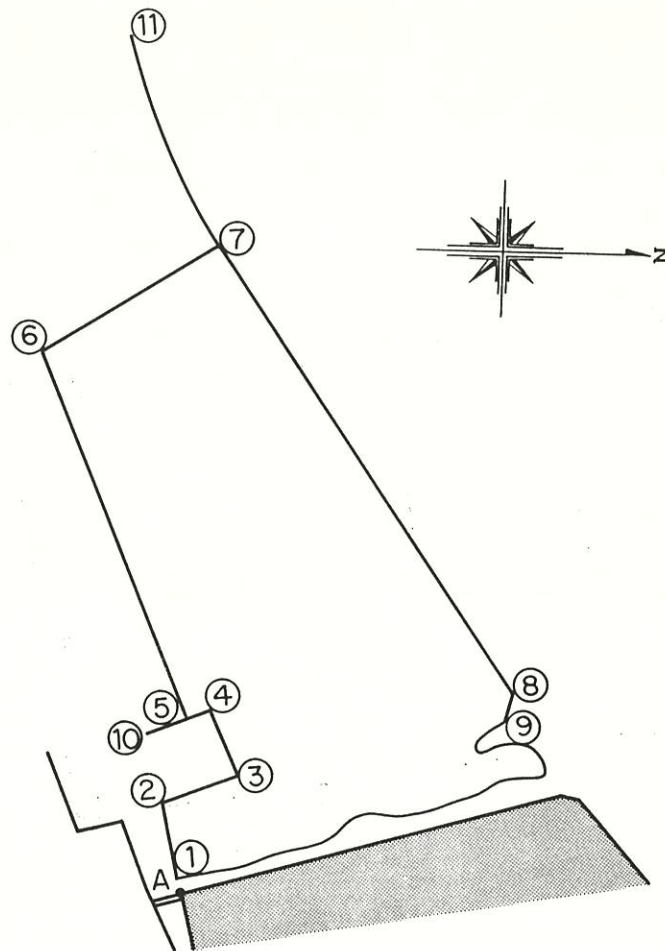


图 5-1-3 地区区分图

## 6. その他

### 6-1 法線計画

(塩屋地区)  
北ふ頭

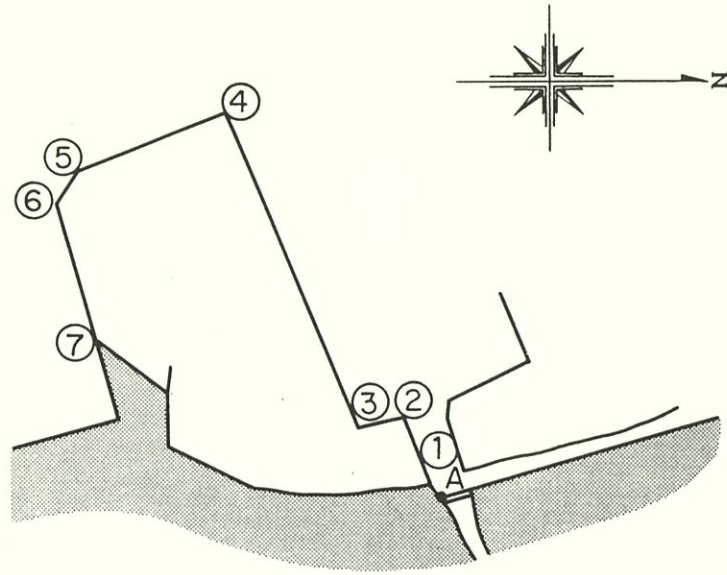


基点A……………新王子橋右岸下流橋台

Point	Angle	Distance (m)	Location
①……………Aより	245°	400	40 mの地点
②……………① "	260°	125	"
③……………② "	338°	140	"
④……………③ "	248°	120	"
⑤……………④ "	158°	50	"
⑥……………⑤ "	248°	700	"
⑦……………⑥ "	326° 30′	380	"
⑧……………⑦ "	56° 30′	950	"
⑨……………⑧ "	101° 30′	35	"
⑩……………⑤ "	158°	65	"
⑪……………⑦ "	247° 30′	400	"



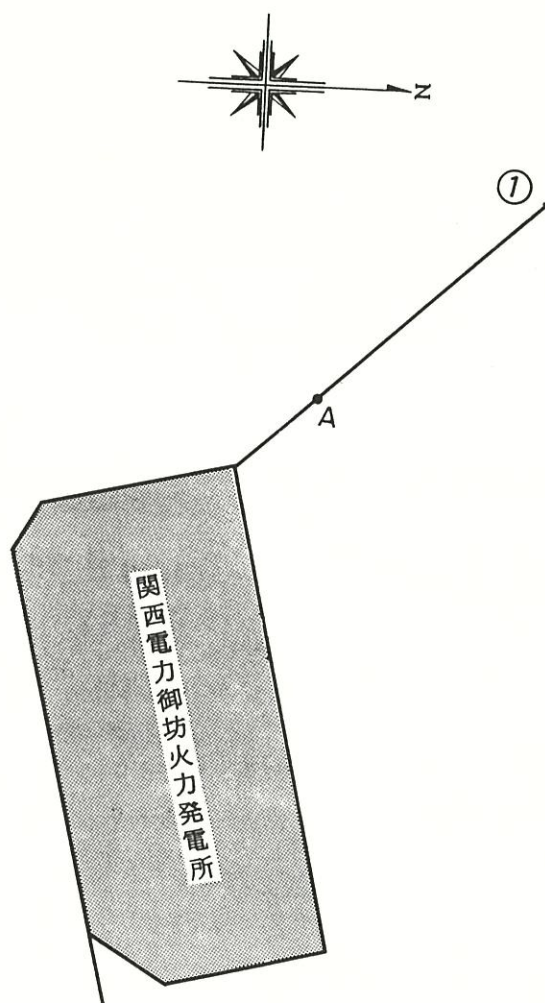
(塩屋地区)  
南ふ頭



基点A . . . . . 新王子橋左岸下流橋台

地点	方位角	距離
① . . . . . Aより	243°	30 mの地点
② . . . . . ① "	243°	135 "
③ . . . . . ② "	163°	80 "
④ . . . . . ③ "	248°	550 "
⑤ . . . . . ④ "	158°	265 "
⑥ . . . . . ⑤ "	103°	50 "
⑦ . . . . . ⑥ "	76°	240 "

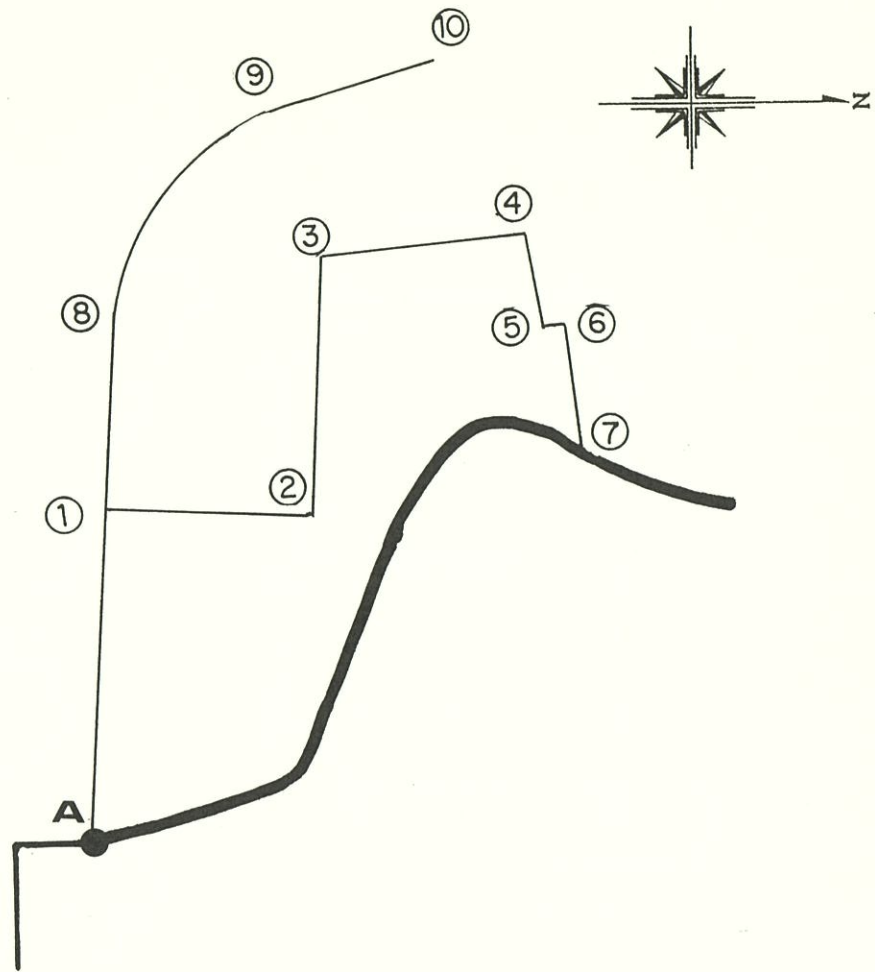
(塩屋地区)  
西防波堤



基点A . . . . . 関西電力防波堤先端

① . . . . . Aより 318° 800mの地点

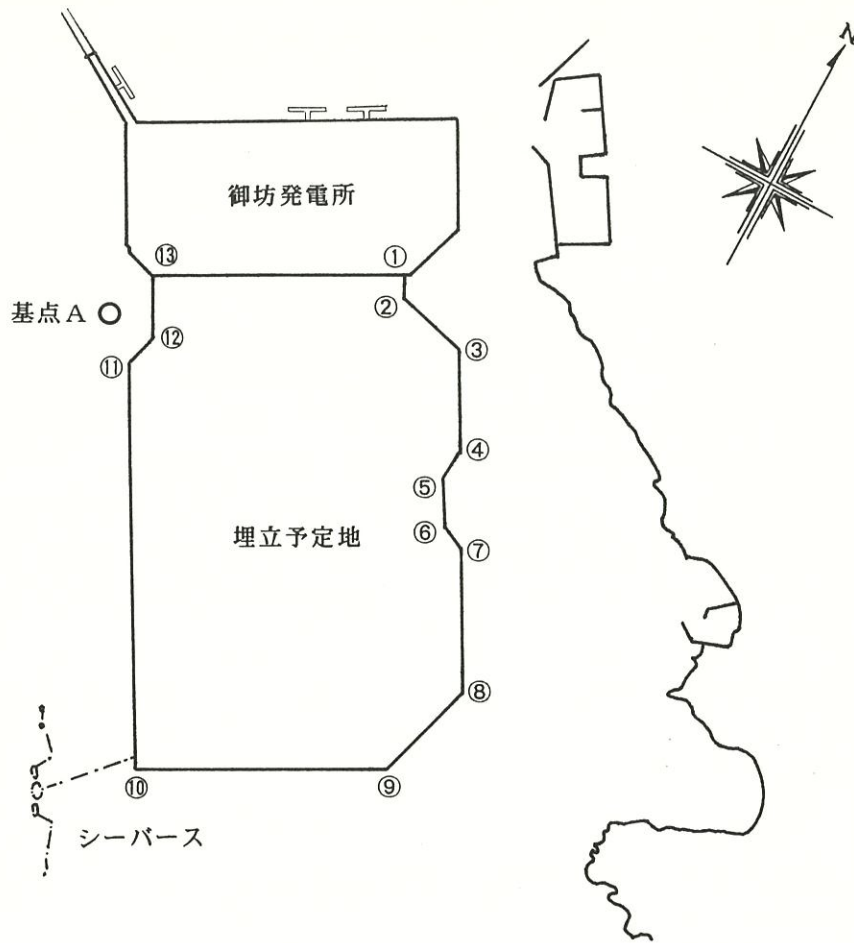
(名田地区)



基点A	.....	壁川右岸国道ボックスカルバートより15mの地点
①	..... Aより	279° 30'      230mの地点
②	..... ① "	10° 00'      140 "
③	..... ② "	279° 30'      180 "
④	..... ③ "	4° 00'      125 "
⑤	..... ④ "	89° 00'      60 "
⑥	..... ⑤ "	6° 30'      15 "
⑦	..... ⑥ "	113° 40'      80 "
⑧	..... ① "	277° 30'      160 "
⑨	~	⑧を通る半径110mの円弧
⑩	..... ⑨より	349° 00'      130mの地点



(塩屋名田沖地区)



基点A……………鯉島四等三角点

①……………Aより	71° 19' 45"	778 mの地点
②……………① "	168°	60 "
③……………② "	123°	198 "
④……………③ "	168°	260 "
⑤……………④ "	200° 59' 52"	92 "
⑥……………⑤ "	168°	116 "
⑦……………⑥ "	135°	92 "
⑧……………⑦ "	168°	380 "
⑨……………⑧ "	213°	283 "
⑩……………⑨ "	258°	670 "
⑪……………⑩ "	348°	1,090 "
⑫……………⑪ "	33°	98 "
⑬……………⑫ "	348°	150 "
①……………⑬ "	78°	660 "

## 6-2 資金計画

地区	区分	施設区分	工 種	単 位	数 量	事業費 (百万円)	
塩 屋 地 区	公共	外郭施設	西防波堤	m	800	40,724	
			北防波堤	m	400		
			防波堤(波除)	m	65		
		水域施設	泊地浚渫(-2~-13)	千m <sup>3</sup>	1,778		
		係留施設	岸壁(-13m1ハ <sup>*</sup> -7 -12m1ハ <sup>*</sup> -7 -10m1ハ <sup>*</sup> -7 -7.5m2ハ <sup>*</sup> -7 -5.5m2ハ <sup>*</sup> -7	m	1,130		
		臨港交通施設	臨港道路 橋梁	m 基	3,350 3		
	環境整備施設	緑地 護岸	千m <sup>2</sup> m	106 65			
小型船だまり	物揚場(-2、-4) 船揚場	m m	440 30	40,724			
起債	用地造成	護岸 道路 造成面積	m m m <sup>2</sup>	1,740 2,500 502,000	18,076		
小 計						58,800	
浜 ノ 瀬 地 区	公共	外郭施設	防波堤	m	640	1,770	
			防波堤(波除)	m	105		
		水域施設	泊地浚渫(-2~-3)	千m <sup>3</sup>	40		
		小型船だまり	物揚場(-2、-3) 船揚場 護岸(防波)	m m m	635 30 125		
		環境整備施設	緑地	千m <sup>2</sup>	8		
		臨港交通施設	臨港道路	m	880		
	起債	用地造成	護岸 造成面積	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	180 42,000		190
小 計						1,960	
名田 地区	他	マリーナ施設	マリーナ	式	1.0	3,000	
	小 計						3,000
総 計	公 共 事 業 計						42,494
	起 債 事 業 計						18,266
	そ の 他 計						3,000
	合 計						63,760

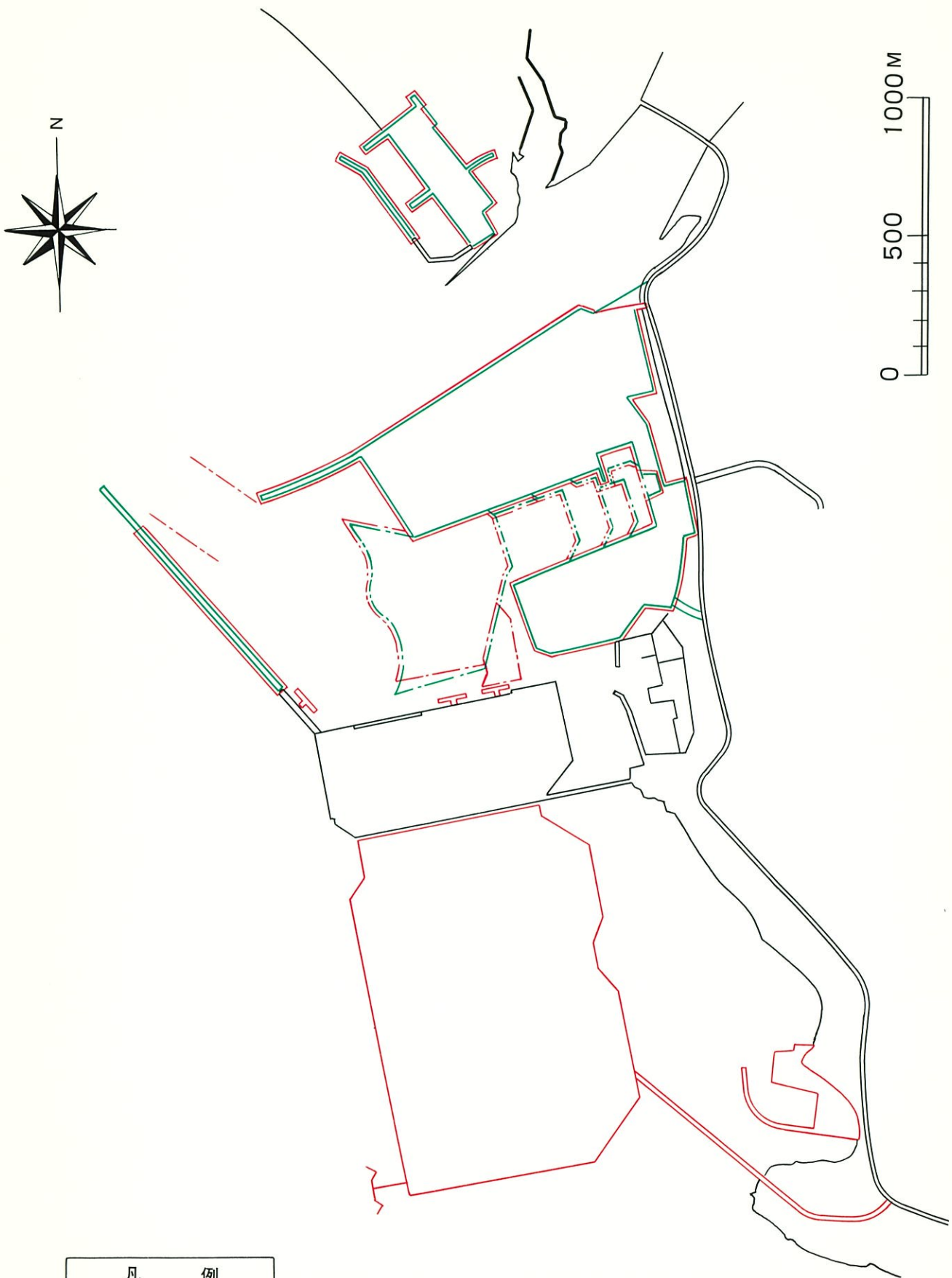
## 6-3 地方港湾審議会の名簿

平成9年8月現在

委員の種類	氏名	職名	
第1号委員	岩垣雄一	京都大学名誉教授	
	小池洋一	和歌山大学名誉教授	
	鮫島泰佑	(社)日本港湾協会理事	
	岡本保	元和歌山県議会議長	
	杉浦一平	和歌山大学名誉教授	
	宮崎恭子	和歌山県女性問題懇話会副会長	
	樋口徹	新政治経済研究所所長	
	吉川和広	関西大学教授	
	第2号委員	吾妻楠夫	和歌山県海運組合理事長
小野雄作		和歌山港運協会会長	
田端淳二		御坊商工会議所会頭	
小林謙三		和歌山外材輸入協会会長	
西川幸一良		和歌山県港湾協会副会長	
中川藤吉		日高木材協同組合理事長	
高三瀦鷹矢		和歌山下津水先区水先人会会長	
田廣芳弘		和歌山下津港船主代表	
小池康雄		和歌山商工会議所副会頭	
新古勝		全日本海員組合大阪支部長	
矢倉敏夫		和歌山県漁業協同組合連合会代表理事会長	
第3号委員		尾崎吉弘	和歌山市長
		石田真敏	海南市長
	中本重夫	有田市長	
	柏木征夫	御坊市長	
	橋爪麟兒	下津町長	
	成瀬峯次	美浜町長	
第4号委員	橋本進	和歌山県議会議員	
	井出益弘	和歌山県議会議員	
	宗正彦	和歌山県議会議員	
	和田正人	和歌山県議会議員	
	中村裕一	和歌山県議会議員	
第5号委員	松尾良彦	大阪税関長	
	村上伸夫	近畿運輸局長	
	門司剛至	第三港湾建設局長	
	重岡卓巳	和歌山下津港長	
	菅野建夫	田辺海上保安部長	
第6号委員	竹村公太郎	近畿地方建設局長	
	山下茂	和歌山県副知事	



# 6-4 新旧対照図



凡	例
— (Red line)	今回計画
— (Green line)	既定計画
— (Black line)	既 設



## 7. 参考

### 7-1 過去の修築工事の概要

過去における修築工事の概要は表7-1-1のとおりである。

表7-1-1 主要な既往修築工事の概要

工事期間	工 事 内 容	施 工 主 体
昭和29年	第一物揚護岸 (-1.5m) 208m	和歌山県
昭和29年～30年	第二物揚護岸 (-1.3m) 65m	
昭和31年～32年	第一物揚場 (-1.5m) 200m	
昭和31年～32年	第三物揚護岸 (-1.0m) 140m	
昭和30年～45年	右岸導流堤 346m	
昭和33年～48年	左岸導流堤 427m	
昭和42年	-3.5m物揚場 70m	
昭和42年	西川泊地 (-1.5m～-3.5m) 38,000㎡	
昭和55年～	-3.5m物揚場 150m	
昭和56年～57年	-2.0m物揚場 50m	
昭和56年～59年	-3.5m物揚場 150m	
昭和56年～	浜の瀬地区防波堤 745m	
昭和55年～57年	関西電力御坊火力発電所埋立工事 (埋立地 35ha 防波堤 200m 護岸 1974m 岸壁 (-7.5m) 361m 岸壁 (-6.1m) 90m)	



7-2 過去の計画の概要

日高港における港湾計画の経緯は、表7-2-1～表7-2-2のとおりである。

表7-2-1 港湾審議会第104回計画部会（昭和58年12月）新規

地区名	施設	計画内容	実施		
塩屋地区	係留施設	岸壁 (-13.0m)	260m	未施工	
			(-10.0m)	185m	"
			(-7.5m)	260m	"
			(-5.5m)	360m	"
			(-4.5m)	120m	"
			物揚場 (-4.0m)	255m	"
	外郭施設		(-2.0m)	225m	"
			船揚場	30m	"
			防波堤 (西)	1,000m	"
			防波堤 (北)	400m	"
			防波堤 (波除堤)	65m	"
		水域施設 用地造成		泊地 (-4.5m~-13m)	330,000m <sup>2</sup>
			ふ頭用地	105,000m <sup>2</sup>	"
			港湾関連用地	35,000m <sup>2</sup>	"
			工業用地	275,000m <sup>2</sup>	"
			都市機能用地	30,000m <sup>2</sup>	"
			交通機能用地	27,000m <sup>2</sup>	"
			危険物取扱施設用地	14,000m <sup>2</sup>	"
			緑地	45,000m <sup>2</sup>	"
	臨港交通施設 環境整備施設			道路	6,200m
			緑地	93,000m <sup>2</sup>	"
浜の瀬地区	係留施設	物揚場 (-2.0m)	440m	未施工	
			(-3.0m)	195m	"
			船揚場	30m	"
	外郭施設		防波堤	745m	施工中
			護岸 (防波)	125m	未施工
	水域施設 用地造成		泊地 (-2m~-4m)	40,000m <sup>2</sup>	"
			ふ頭用地	20,000m <sup>2</sup>	"
			都市再開発用地	20,000m <sup>2</sup>	"
			交通機能用地	10,000m <sup>2</sup>	"
			緑地	10,000m <sup>2</sup>	"
	臨港交通施設 環境整備施設		道路	880m	"
			緑地	8,000m <sup>2</sup>	"

表 7 - 2 - 2 港湾審議会第141回計画部会（平成4年6月）一部変更

地区名	施設	計画内容	実施	
塩屋地区	係留施設	岸壁 (-12.0m) 240m	未施工	
		(-10.0m) 170m	"	
		(- 7.5m) 260m	"	
		(- 5.5m) 300m	"	
		物揚場 (- 4.0m) 215m	"	
		(- 2.0m) 225m	"	
	外郭施設	船揚場 30m	"	
		防波堤 (西) 1,000m	"	
		防波堤 (北) 400m	"	
	水域施設 用地造成	防波堤 (波除堤) 65m	"	
		泊地 (-5.5m~-13m) 334,000m <sup>2</sup>	"	
		ふ頭用地 144,000m <sup>2</sup>	"	
		港湾関連用地 42,000m <sup>2</sup>	"	
		工業用地 234,000m <sup>2</sup>	"	
		都市機能用地 30,000m <sup>2</sup>	"	
		交通機能用地 27,000m <sup>2</sup>	"	
		危険物取扱施設用地 14,000m <sup>2</sup>	"	
		緑地 40,000m <sup>2</sup>	"	
		臨港交通施設 環境整備施設	道路 6,200m	"
			緑地 106,000m <sup>2</sup>	"

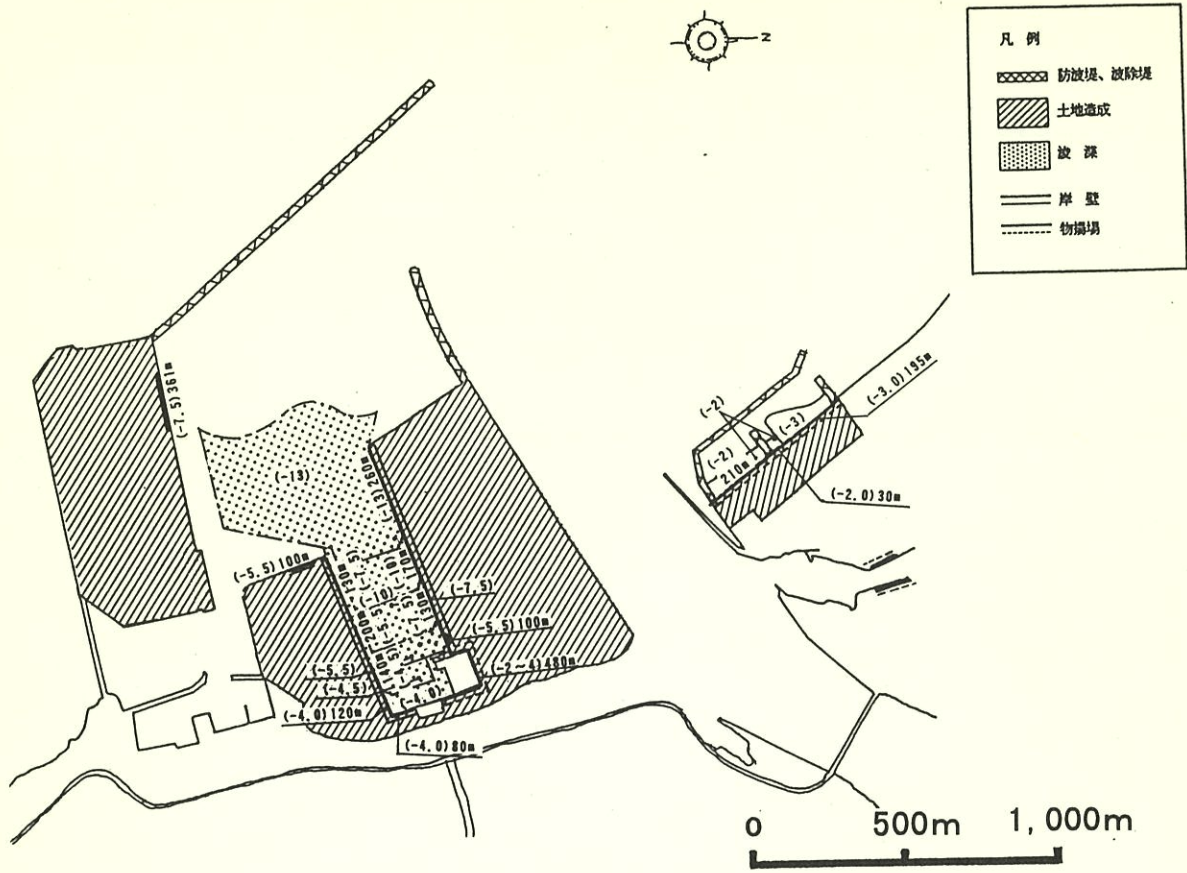


図 7 - 2 - 1 港湾審議会第104回計画部会（昭和58年12月）新規

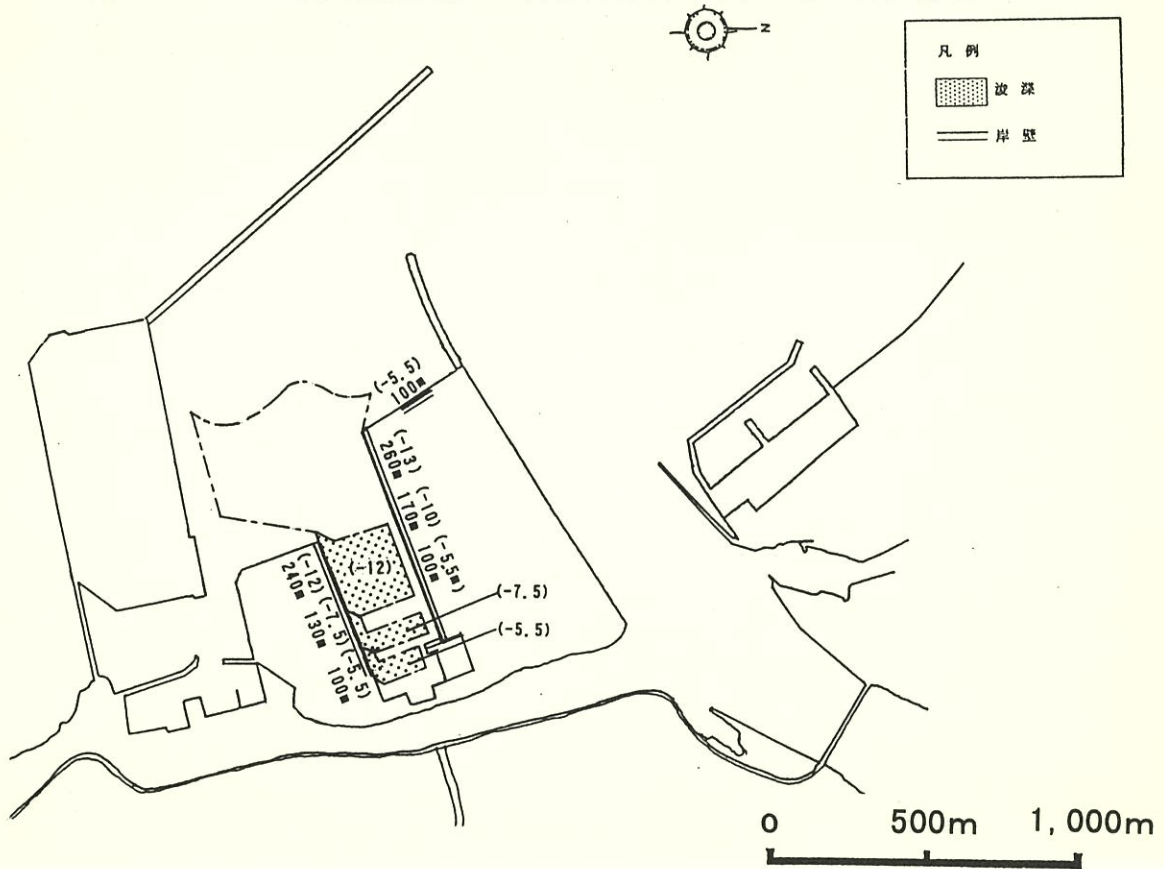


図 7 - 2 - 2 港湾審議会第141回計画部会（平成4年6月）一部変更