

港湾技術資料

TECHNICAL NOTE OF
THE PORT AND HARBOUR RESEARCH INSTITUTE
MINISTRY OF TRANSPORT, JAPAN

No. 661 Dec. 1989

水門・排水機場等の施設実態と維持管理

佐々木 義昭
南 兼一郎
神田 勝己

運輸省港湾技術研究所



目 次

要 旨	3
まえがき	3
I 施設・維持管理実態	3
1. 調査内容	3
2. 施設実態	4
2.1 水門等	4
2.2 陸 閘	13
2.3 排水機場	15
3. 維持管理実態	21
3.1 管理体制	21
3.2 基準等の有無	22
3.3 建設工費と補修費の関係	23
3.4 補修実態	24
4. 変状現象特性	24
4.1 変状現象割合	24
4.2 変状現象頻度	27
4.3 変状現象要因と発生年数	28
II 維持管理手法	31
1. 手法概論	31
2. 維持管理手法（試案）	33
2.1 共通事項	33
2.2 水門等（ローラーゲートおよびスライドゲート式）	38
2.3 陸 閘（引戸式）	50
2.4 排水機場	58
あとがき	83
参考文献	83
付録-I 調査表	85
付録-II 調査結果	101
付録-III 位置図	209
付録-IV 構造図	289

Maintenance System of Tide Gates & Drainage Facilities

Yosiaki SASAKI *

Kenichirou MINAMI **

Katsumi KANDA ***

Synopsis

The maintenance system of tide gates (including lock gates & sluice gates), storm-surge gates and drainage pump stations, which are very important as coast line preserving facilities, is not well established yet and also not mentioned in the standards books available at present.

For this reason, the officers working on the field stations often depend their work on the standards mentioned in the similar kind of work or play by ear according to his or her experiences. Therefore, it is very important to establish the maintenance system prevailing to this field.

From this point of view, this thesis tries to analyse and study, in the first chapter, the actual conditions concerning to all of the tide gates mentioned above, based on the survey conducted in December, 1987.

In the last chapter, based on that study, a proposal is made for maintenance system of tide gates.

Key Words : Tide Gate, Storm-surge Gate,
Drainage Facility, Maintenance System

* Special Assistant to The Chief of Design Standard Laboratory, Planning and Design Standard Division

** Chief of Design Standard Laboratory, Planning and Design Standard Division

*** Ex-Chief of Design Standard Laboratory, Planning and Design Standard Division

水門・排水機場等の施設実態と維持管理

佐々木 義 昭 *

南 兼一郎 **

神 田 勝 己 ***

要 旨

海岸保全施設として、重要な施設である水門等（水門以外に樋門、閘門をいう。以下省略する）、陸閘、排水機場の維持管理は、まだ十分確立されていないため、各種基準等には余り記述されておらず、また、参考図書もほとんどないのが実情である。

このため、現地の実務担当者は他機関の類似基準を参考にするか、場当たりに実施しているケースが多く、これらを統一した維持管理手法の確立が求められている。

このような観点から、本稿のⅠ部では昭和62年12月に実施した実態調査をもとに、全国の港湾海岸の水門等、陸閘、排水機場の施設と維持管理実態に係る整理・検討を行い、Ⅱ部ではこの結果をもとに、維持管理手法として必要な項目を整理し、検討・解析したその内容を試案としてまとめた。

キーワード：水門、陸閘、排水機場、維持管理手法

まえがき

わが国の海岸線形状は極めて複雑であり、その総延長は約 34,300 km に及ぶ。

この海岸線の中で海岸保全区域に指定する必要がある海岸（要保全海岸延長）は約 47% にあたる 16,000 km であり、このうち実際に海岸保全施設により防護されている海岸（施設の有効延長）は約 9,070 km で、海岸線延長に対しては約 27%、要保全海岸延長に対しては約 56% を占めている¹⁾。この中で、海岸保全施設として、重要な施設である水門等、陸閘、排水機場にあっては、施設および予算的にも年々増える傾向にあり、このため現有施設数も多くなってきている。

特に、GNP に対する海岸事業費の高かった昭和40年代前半より昭和50年代前半にかけては、集中的に配置された。これは逆にいえば建造後、かなりの年数を経過していることを意味し、やがては深刻な変状現象等に係る問題へと直面する危惧が指摘されつつある。

しかしながら、これらの維持管理に対する努力は一般に十分でなく、この原因としては、維持管理にあてる予

算的補助がない。あるいは維持管理の制度が十分に確立されていないことなどがあげられるが、これらはまだ十分な維持管理に関する考え方や技術が蓄積されていないことにもよるとも考えられる。

本稿では上記で述べた諸問題に対処するため、施設と維持管理の実態を十分に把握し、この結果をもとに、これら施設に生じる変状現象を分析し、何を点検指標とするか、点検結果をどう評価するのか、補修をどのように考えるのかなどの技術課題について、検討・解析を行い、維持管理手法の確立に資するものである。

Ⅰ 施設・維持管理実態

1. 調査内容

(1) 調査方法

昭和62年12月に、運輸省港湾局防災課と港湾技術研究所との共同で、重要港湾以上の海岸管理者あてに調査表を送付し、昭和63年2月にその調査表を回収した。

(2) 調査対象

港湾海岸に存在する水門（径間 3 m 以上、昭和52年10月以降に供用されているもの）、樋門（径間 3 m 以上）、

* 計画設計基準部 設計基準研究室専門官

** 計画設計基準部 設計基準研究室長

*** 前計画設計基準部 設計基準研究室長

開門、陸閘（高さ2m以上、径間4.5m以上）、排水機場（昭和52年10月以降に供用されているもの）となっている。

(3) 調査項目

調査項目の主な内容は以下のとおりで、詳細については、調査表（付録-I）を参照のこと。

a) 建設時の計画・設計条件および施設の概要（全施設の位置図、代表的な構造図（断面図等）、設計計算書（基本設計的なもの）を含む）

b) 施設の老朽化状況

c) 維持管理（点検および検査・評価）、補修に関する基準等の有無および実施体制

d) 維持管理（点検および検査・評価）の実態

e) 補修の実態

(4) 回収数

海岸管理者の方々の御協力により、水門214基（昭和62年度実態調査での回収分105基、昭和52年度実態調査での回収分109基）、樋門（99基）、開門（7基）、陸閘（486基）、排水機場149基（昭和62年度実態調査での回収分40基、昭和52年度実態調査での回収分109基）のデータを回収することができた。

付録-II(1)~(5)に水門、樋門、開門、陸閘、排水機場の調査結果、付録-IIIに位置図（陸閘を除く）、付録-IVに構造図（各形式の代表的なもの、写真を含む）を示した。

2. 施設実態

2.1 水門等

(1) 施設数

港湾海岸に存在する径間3m以上の水門、樋門の施設数を表-1~表-2、図-1~図-2、開門の施設数を表-3、図-3に示す。

表-1~表-3で記載のない都道府県は該当施設のないところである。

水門施設数は全国で214基で、このうち千葉県、東京都、京都府、大阪府、兵庫県だけで55.5%を占め、樋門施設数は全国で99基で、水門施設数の多く存在する都府県とは異なり、愛知県、三重県、山口県、徳島県に集中し、全体の65.5%を占め、開門は全国で7基で、神奈川県、愛知県、兵庫県のみとなっている。

(2) 形式

調査した水門、樋門、開門の形式を図-4~図-6に示す。水門の数は副水門を含めて集計したので、表-1の水門施設数より5基多くなっている。

水門の形式別施設数としては、ローラーゲート（単葉）

表-1 水門施設数

都道府県名	施設数(%)
岩手	3 (1.4)
千葉	29 (13.6)
東京	30 (14.0)
石川	1 (0.5)
静岡	7 (3.3)
愛知	8 (3.7)
三重	6 (2.8)
和歌山	12 (5.6)
京都	17 (7.9)
大阪	20 (9.3)
兵庫	23 (10.7)
鳥取	1 (0.5)
岡山	14 (6.5)
広島	5 (2.3)
徳島	2 (0.9)
香川	9 (4.2)
愛媛	12 (5.6)
高知	7 (3.3)
山口	7 (3.3)
鹿児島	1 (0.5)
合計	214 (100.0)

表-2 樋門施設数

都道府県名	施設数(%)
千葉	5 (5.1)
愛知	11 (11.1)
三重	15 (15.1)
兵庫	7 (7.1)
広島	1 (1.0)
山口	16 (16.1)
徳島	23 (23.2)
香川	2 (2.0)
愛媛	5 (5.1)
高知	7 (7.1)
熊本	7 (7.1)
合計	99 (100.0)

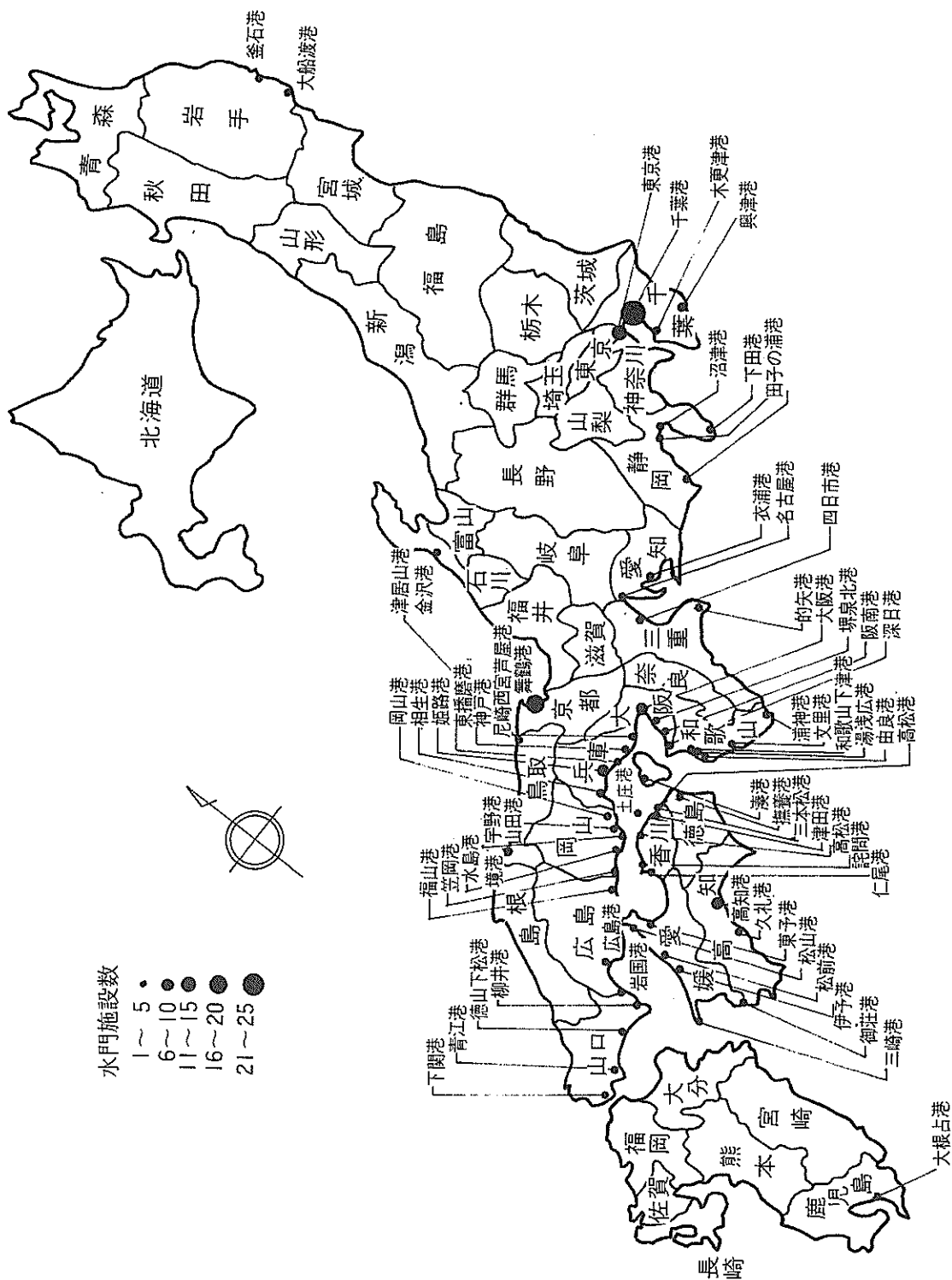


図-1 港湾における水門分布

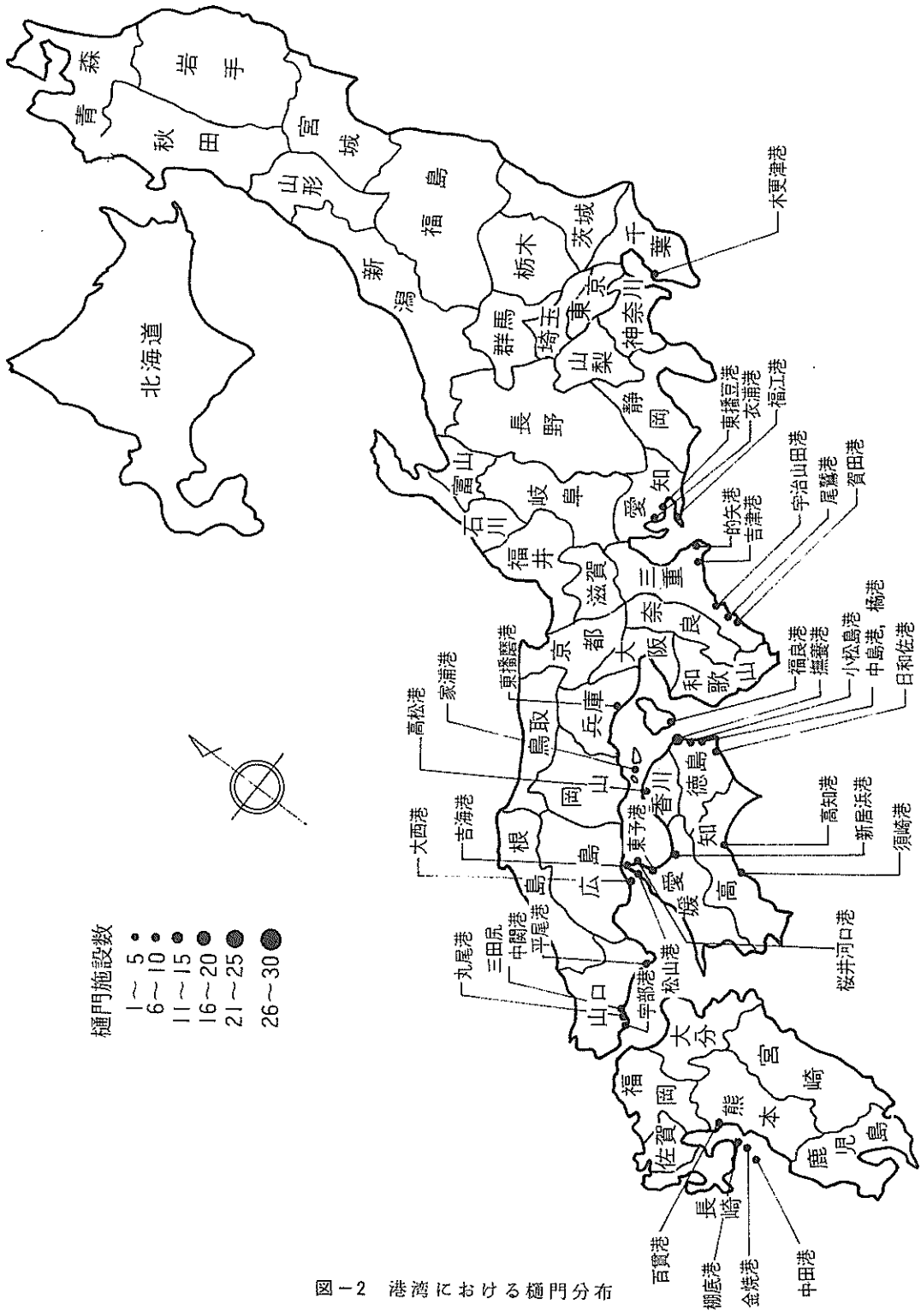


図-2 港湾における樞門分布

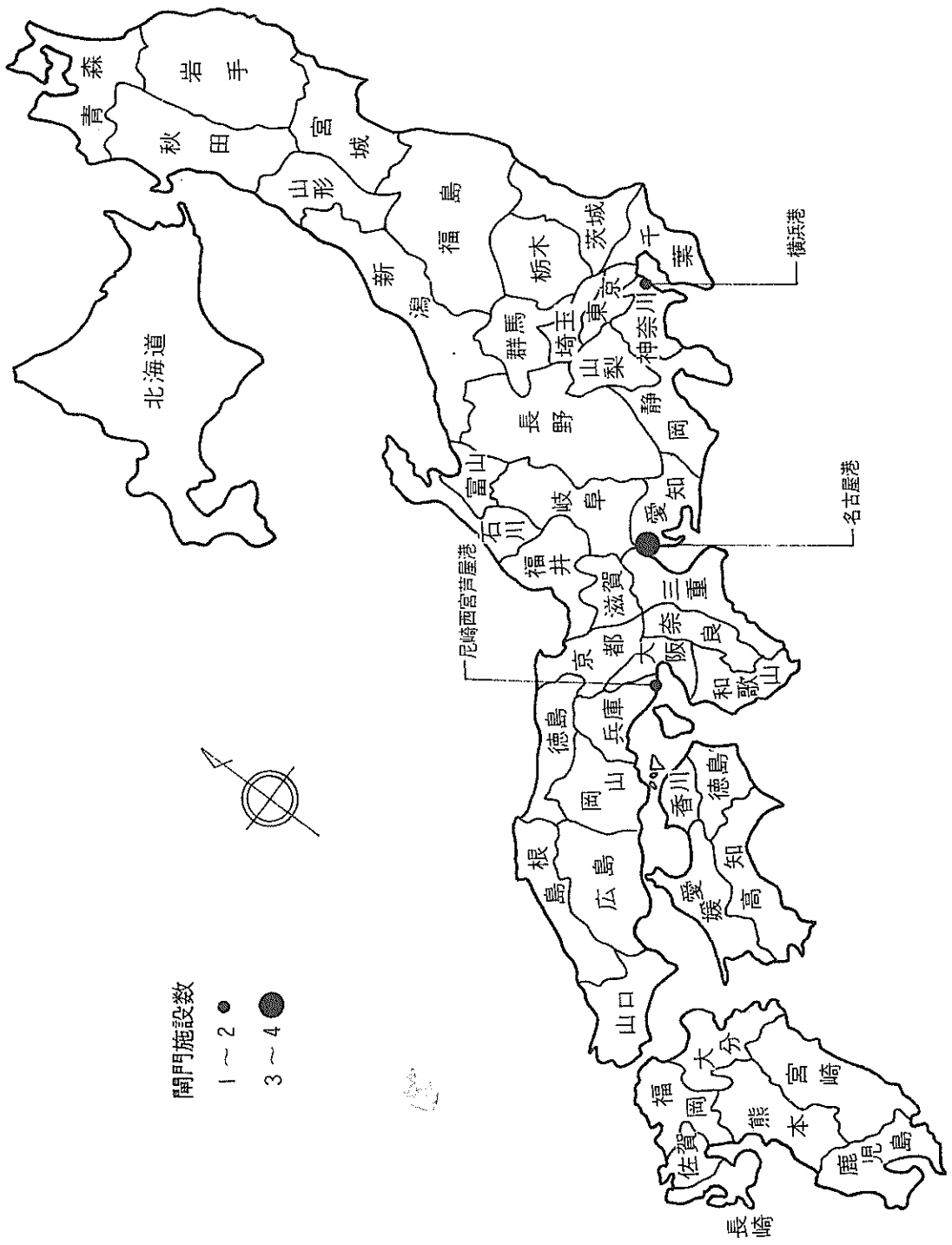


图-3 港湾における关门分布

表-3 閘門施設数

都道府県名	施設数 (基)
神奈川県	1 (14.3)
愛知県	4 (57.1)
兵庫県	2 (28.6)
合計	7 (100.0)

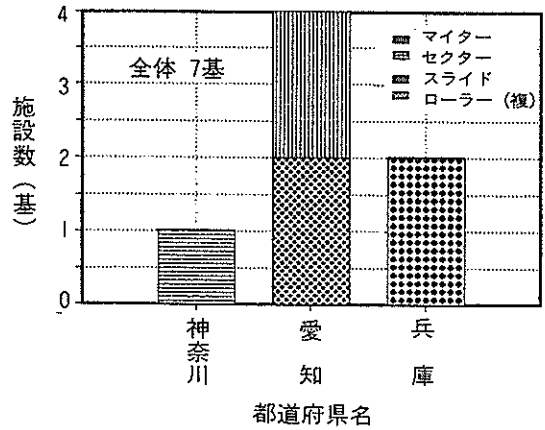
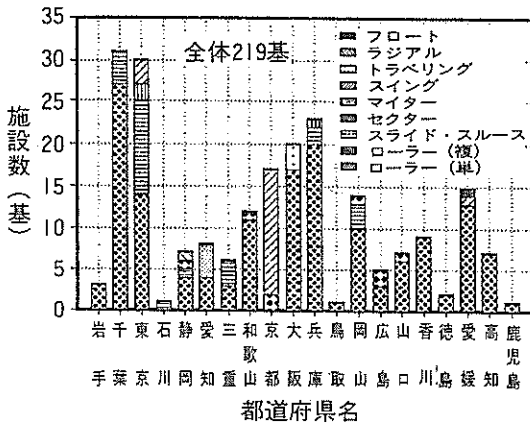


図-6 閘門の形式別施設数



※東京港東雲水門：ローラ(複)とセクターの2形式あり。
 ※千葉：副水門2箇所、愛媛：副水門3箇所を含む。

図-4 水門の形式別施設数

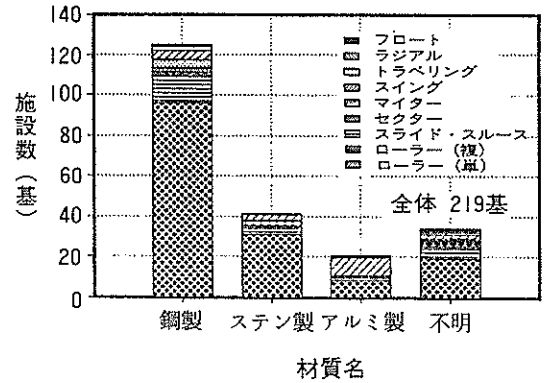


図-7 水門の扉体材質

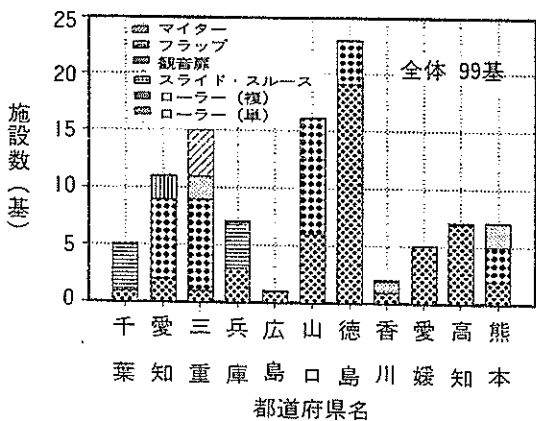


図-5 樋門の形式別施設数

式が最も多く用いられており、同形式の複葉をあわせても、全体の82.2%を占めている。また、扉体の材質は、図-7に示すように全体の56.6%が鋼製で、ローラーゲ

ート(単葉)式では一部ステンレス製が用いられ、アルミニウム合金製については、スイングゲート式で多く見受けられる。

また、扉体重量の小さい材質にあっては、50年代の前半より、鋼製からステンレス製(一部アルミニウム合金製を含む)へと移行しはじめ、現在はステンレス製が主流になりつつある。

一般に、比較的大きな船舶が通行する水門では、セクターゲート式、マイターゲート式、スイングゲート式が用いられ、小規模な水門ではスライド(スルース)ゲート式、スイングゲート式、フロートゲート式が用いられている。特殊ゲートのラジアルゲート式については、港湾海岸では静岡県田子ノ浦港に1基しかなく、あまり用いられていない。

樋門の形式別施設数としては、ローラーゲート(単葉)式とスライド(スルース)ゲート式の2形式が多く使われ、全体の80.8%を占めている。また、扉体の材質は、図-8に示すように樋門全体の54.5%が鋼製で、ローラーゲート(単葉)式では鋼製56.2%、ステンレス製25

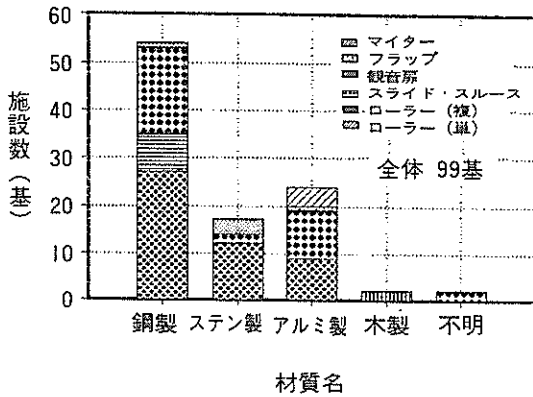


図-8 樋門の扉体材質

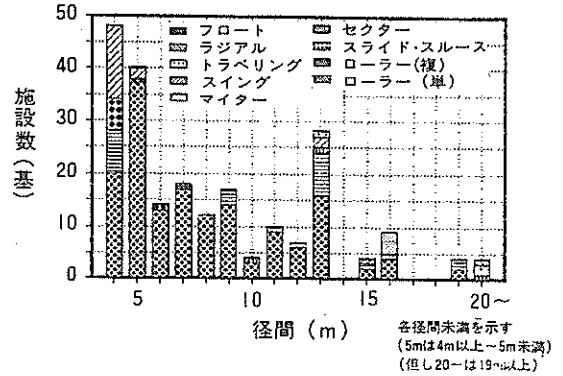


図-9 水門の径間別施設数

%, アルミニウム合金製 18.8%で, スライド(スルース)ゲート式では, 鋼製 56.3%, アルミニウム合金製 31.3%, ステンレス製 6.2%の比率となっている。

また, 扉体重量の小さい材質にあっては, 40年代の後半より, 鋼製からアルミニウム合金・ステンレス製へと移行しはじめ, 現在はステンレス製が主流になりつつある。

河川等の小規模な樋門に多いフラップゲート式は, 三重県 2基, 香川県 1基, 熊本県 2基が存在した。

閘門の形式別施設数としては, ローラーゲート(複葉)式 2基, セクターゲート式 2基, マイターゲート式 2基, スライドゲート式 1基の内訳で, 扉体の材質は全て鋼製となっている。

(3) 径間

水門, 樋門, 閘門の形式ごとの径間を図-9~図-11に示す。

水門のゲートを引きあげるタイプでの径間では, 一般にスライド(スルース)ゲート式<ローラーゲート(単葉)式<ローラーゲート(複葉)式の順となっており, 比較的大きな船舶が通行するセクターゲート式, マイターゲート式にあっては, 径間9~24mである。また, 最大径間としては, 大阪府阪南港岸和田水門のトラベリングゲート式の30mがある。

樋門全体としては, 径間3m以上~7m未満に84.8%と集中し, このうち3m以上~4m未満だけで50.5%を占める。

形式ごとでは, フラップゲート式, マイターゲート式, 観音扉が径間3m以上~5m未満のみで, ローラーゲート(単葉, 複葉)式, スライド(スルース)ゲート式についても, ほとんど径間3m以上~7m未満となっている。

閘門は, 神奈川県横浜港の貯木場スライドゲート式を

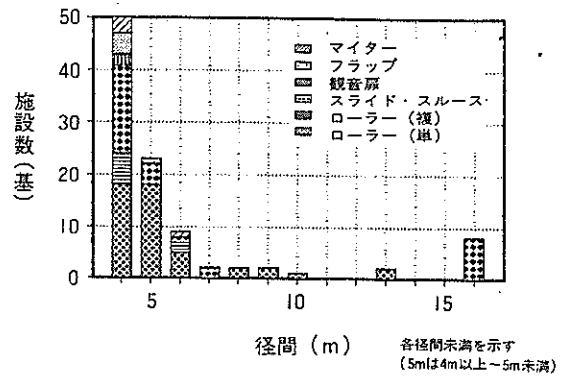


図-10 樋門の径間別施設数

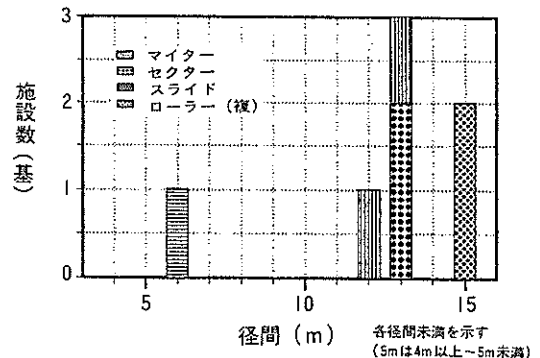


図-11 閘門の径間別施設数

除けば, 中径間11m以上~15m未満に存在している。

(4) 基礎工

表-4~表-6は水門, 樋門, 閘門の基礎工の種類別に分類したものであるが, これから分かるように水門では, 鋼管杭基礎が39.7%, コンクリート杭基礎が29.4%で, H形鋼杭, 木杭を含めた杭基礎だけで74.7%を占め, 次に直接基礎は12.2%となっている。

表-4 基礎工別水門施設数

基礎工の種類 都道府県	直接基礎	杭 基 礎					ケーソン	不 明	計
		鋼 管 杭		H形鋼杭	コンク リート 杭	丸太杭			
		地盤改良 なし	地盤改良 あり						
岩 手				3				3	
千 葉		21					8	29	
東 京	3	16	7			4		30	
石 川		1						1	
静 岡	2	2		3				7	
愛 知	5				3			8	
三 重		1			5			6	
和 歌 山	3	5			4			12	
京 都					17			17	
大 阪	4	6			6	3	1	20	
兵 庫	1	10		2	6	1	3	23	
鳥 取	1							1	
岡 山	2	1			4		7 (杭3ヶ 所含む)	14	
広 島					5			5	
山 口	2	1			3		1	7	
香 川	1				5		3	9	
徳 島		2						2	
愛 媛		6			5		1	12	
高 知	1	5	1					7	
鹿 児 島	1							1	
計	26 (12.2)	77 (36.0)	8 (3.7)	8 (3.7)	63 (29.4)	4 (1.9)	5 (2.3)	23 (10.8)	214 (100)

表-5 基礎工別樋門施設数

基礎工の種類 都道府県	直接基礎	杭 基 礎			不 明	そ の 他	計
		鋼管杭	コンク リート 杭	木 杭			
		地盤改良 なし					
千 葉		5				5	
愛 知			2		9	11	
三 重			1		14	15	
兵 庫	1		4		2	7	
広 島		1				1	
山 口	8	5	2		1 (杭基礎)	16	
徳 島		14	4	1	4	23	
香 川			1		1	2	
愛 媛		4	1			5	
高 知	6	1				7	
熊 本	1	4	1		1	7	
計	16 (16.2)	34 (34.3)	16 (16.2)	1 (1.0)	31 (31.3)	1 (1.0)	99 (100.0)

表-6 基礎工別閘門施設数

基礎工の種類 都道府県	杭基礎			不明	計
	鋼管杭	コンクリート杭	木杭		
	地盤改良なし				
神奈川県				1	1
愛知	2	2			4
兵庫			2		2
計(%)	2 (28.6)	2 (28.6)	2 (28.6)	1 (14.3)	7 (100.0)

樋門については、鋼管杭基礎が34.3%を占め、コンクリート杭、木杭を含めた杭基礎としては水門より若干落ちるが51.5%を占め、直接基礎は水門とほぼ同じ比率となっている。

閘門については、神奈川県横浜港の貯木場スライドゲート式を除けば、杭基礎の鋼管杭、コンクリート杭、木杭は同比率となっている。

(5) 完成年

調査表の完成年度の記入あるものについて、水門、樋門、閘門別に整理したのが図-12～図-14である。水門については、昭和36年度以前の施設数は、全体でも16基と少なかったが、昭和37年度以降になると、急激な建造ラッシュになり、特に40年度にはピークの19基となった。その後、50年代になると、一転して下降ぎみになり、58年度には2基へと落ちこんだが、60年代になると再び上昇のきざしをみせている。

樋門については、水門より更に、昭和36年度以前の施設数は、全体でも12基少なかったが、昭和37年度以降になると、徐々に増え続け、特に50年代から年間の完了施設数の伸び率は、全体的に上昇ぎみとなっている。

閘門については、昭和50年度までに全て建造され、これが現在の現有施設となっている。

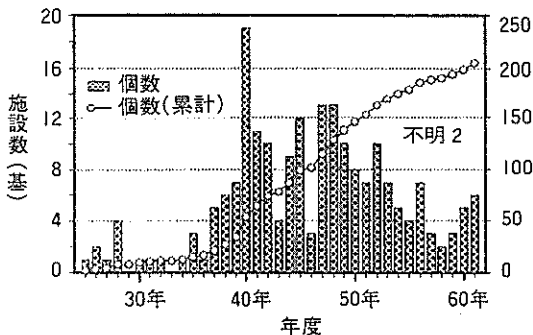


図-12 水門の完成年別施設数

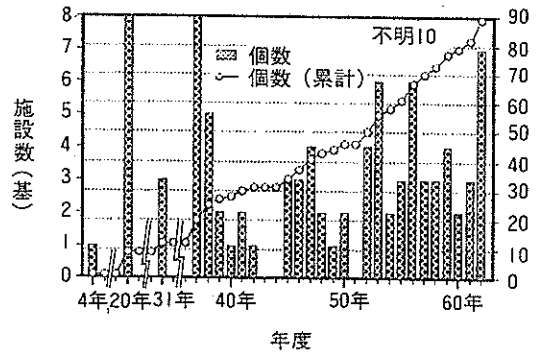


図-13 樋門の完成年別施設数

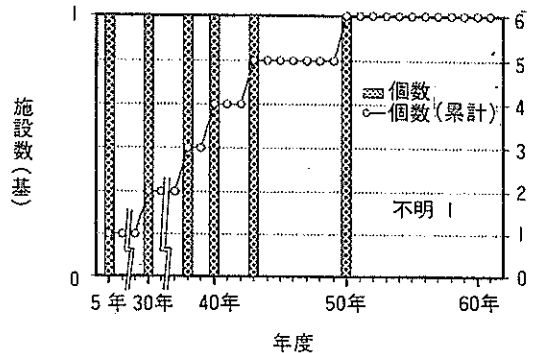


図-14 閘門の完成年別施設数

(6) 動力

表-7～表-9は水門、樋門、閘門の動力の分類したものである。

水門全体では、電動式が主流で、なかでも大型のセクターゲート式、マイターゲート式、トラベリングゲート式は全施設とも電動式であり、また、施設数の多いローラーゲート(単葉)式にあっては、約63%を占める。手動式は主にスイングゲート式に多く用いられる。

樋門全体では、まだ小規模な施設が多いということもあって、水門に比べて手動式が増え、電動式では減少ぎみになっている。ローラーゲート(単葉、複葉)式、スライド(スルース)ゲート式は電動、手動、エンジンの順で使われ、フラップゲート式、マイターゲート式、観音扉はほとんどが手動式である。

(7) 工事費

水門、樋門、閘門の代表的な形式のものについて、工事費(機械、電気、土木、建築設備費)とこの費用を左右すると考えられる扉体の大きさ(幅×高さ)との関係をプロットし、このデータをもとに2次の回帰式を計算し、図中の実線で表わしたものである。

工事費は卸売物価指数で60年度価格に換算した。

表-7 水門動力別施設数

水門形式	動力形式	手 動	電 動	エンジン	不 明	計
	ローラーゲート	単 葉	15	102	36	9
複 葉		4	22			26
スライド(スルース)ゲート		3	3			6
セクターゲート			2			2
マイターゲート			4			4
シングゲート		17	3			20
トラベリングゲート			3			3
ラジアルゲート			1			1
フ ロ ー ト 式		1				1
計		40 (17.8)	140 (62.2)	36 (16.0)	9 (4.0)	225 (100.0)

※ ローラーゲート(単葉)電動エンジン併用11含む。

表-8 樋門動力別施設数

樋門形式	動力形式	手 動	電 動	エンジン	自 然	不 明	計
	ローラーゲート	単 葉	12	29	4		
複 葉			4	2		2	8
スライド(スルース)ゲート		11	11	6		7	35
観 音 扉		2					2
フ ラ ッ プ ゲ ー ト		2			1	2	5
マイターゲート		3		1			4
計		30 (30.3)	44 (44.5)	13 (13.1)	1 (1.0)	11 (11.1)	99 (100.0)

表-9 閘門動力別施設数

閘門形式	動力形式	手 動	電 動	計
	ローラーゲート(複葉)			4
スライドゲート		1		1
マイターゲート			2	2
計		1 (14.3)	6 (85.7)	7 (100.0)

図-15～図-16は水門の代表的な施設である鋼製ローラーゲート(単葉,複葉)式についてプロットしたものであるが,単葉の費用は,扉体の大きさが小さいうちは,回帰線の伸びは緩やかであるが,大きくなると比較的高

くなる傾向にある。これは径間の施設数でも言えることでもあるが,特別なケースを除けば,水門の中では小規模型に適合していると言える。

複葉の費用は,扉体の大きさにほぼ比例する回帰線で表わされ,水門の中では小規模型～大規模型までと,万遍なく適合していると言える。

図-17は樋門の代表的な施設であるローラーゲート式についてプロットしたものであるが,水門のローラーゲート(複葉)式と同じく,扉体の大きさにほぼ比例する回帰線で表わされ,材質的には,アルミニウム合金製は小規模型,ステンレス製と鋼製は小規模型～中規模型の構成をなしている。

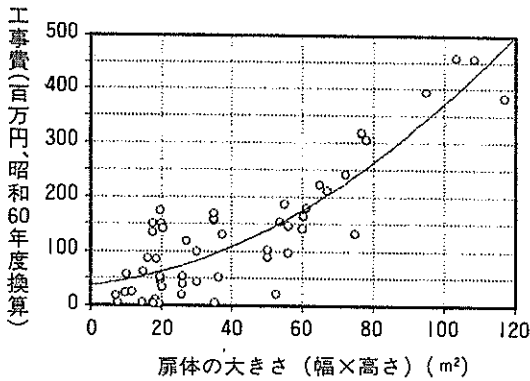


図-15 鋼製ローラーゲート(単葉)式水門の扉体の大きさと工事費

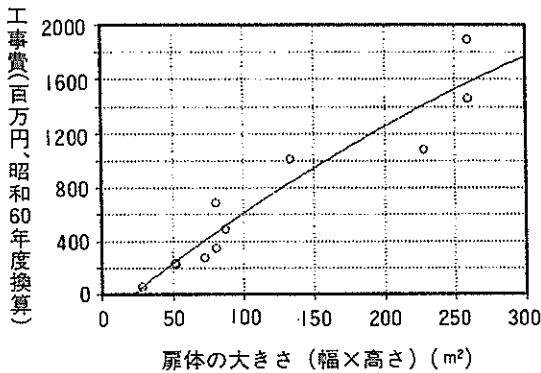


図-16 鋼製ローラーゲート(複葉)式水門の扉体の大きさと工事費

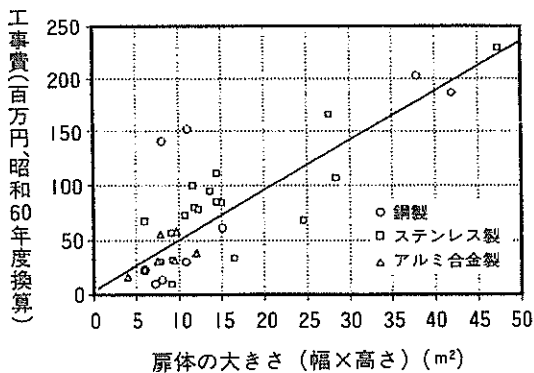


図-17 ローラーゲート式樋門の扉体の大きさと工事費

2.2 陸 閘

(1) 施設数

港湾海岸に存在する高さ2m以上、径間4.5m以上の

施設数を表-10、図-18に示す。

表-10で記載のない都道府県は該当施設のないところである。

施設数は全国で486基で、日本海沿岸の一部の県を除けば、北は北海道から南は鹿児島県まで広い範囲で配置されている。特に、大阪府は全国の30%を占める145基が設置されている。

(2) 形式

調査した陸閘の形式を図-19に示す。

引戸式が全体の84.2%を占め、次に片開式6.4%、両開式4.7%と続いている。

引戸式のうち、ほとんどが片引戸式で、わずかに両引戸式、吊下式、起伏式がある。

また、扉体の材質は図-20のように、アルミニウム合金製48.2%、鋼製46.7%とでほとんどを占め、ステンレス製はわずかであるが片引戸式、片開式で用いられ、木製は角落しとなっている。

また、扉体重量の小さい材質にあっては、40年代の後半より鋼製からアルミニウム合金製(一部ステンレス製を含む)へと移行しはじめ、現在はアルミニウム合金製

表-10 陸 閘 施 設 数

都道府県名	施設数(%)
北海道	81 (16.7)
岩 手	6 (1.2)
千 葉	13 (2.7)
東 京	19 (3.9)
神 奈 川	6 (1.2)
静 岡	14 (2.9)
愛 知	37 (7.6)
三 重	25 (5.2)
和 歌 山	17 (3.5)
大 阪	145 (29.9)
兵 庫	23 (4.7)
広 島	24 (4.9)
山 口	6 (1.2)
徳 島	2 (0.4)
香 川	1 (0.2)
愛 媛	20 (4.1)
高 知	42 (8.7)
熊 本	1 (0.2)
宮 崎	1 (0.2)
鹿 児 島	3 (0.6)
合 計	486 (100.0)

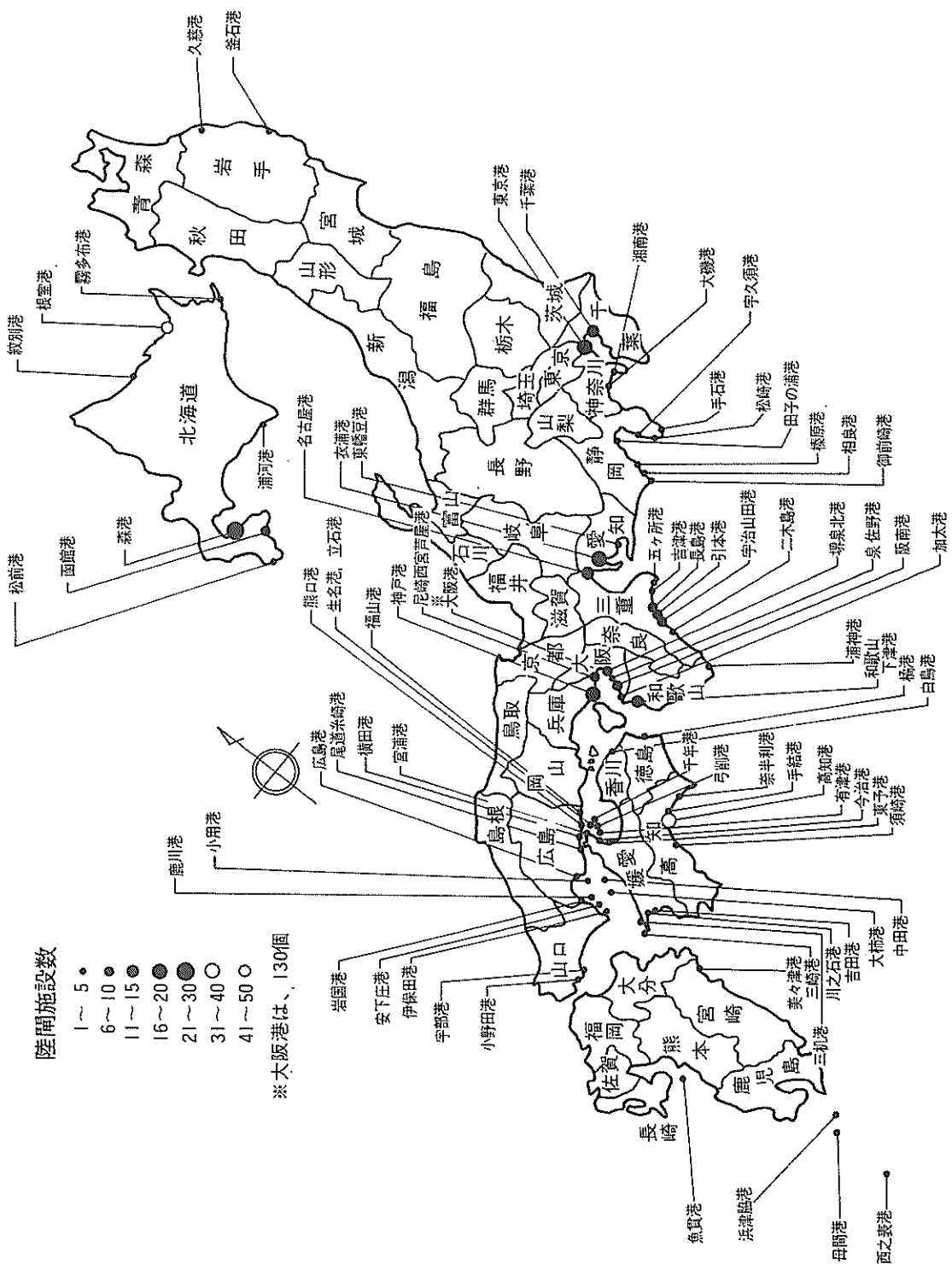


図-18 港灣における陸開分布

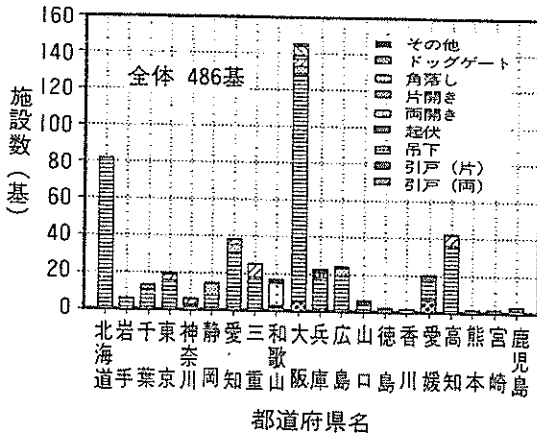


図-19 陸圍の形式別施設数

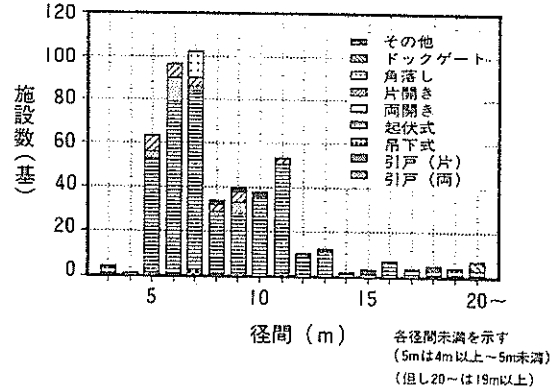


図-21 陸圍の径間別施設数

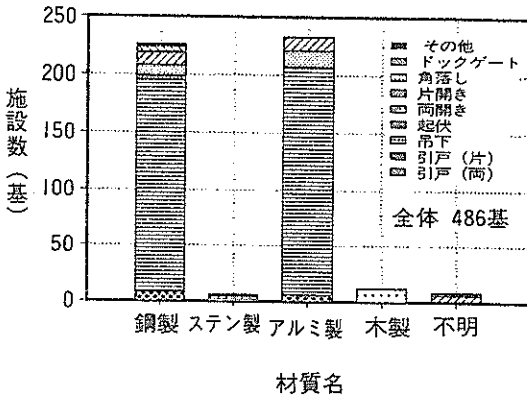


図-20 陸圍の扉体材質

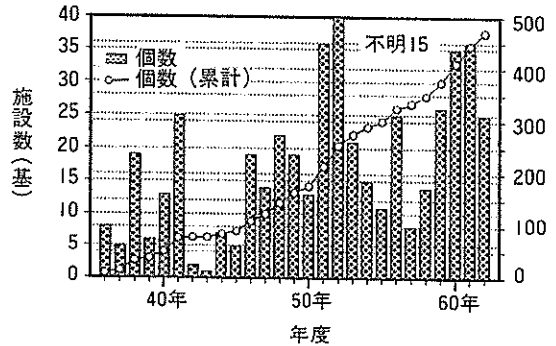


図-22 陸圍の完成年別施設数

が主流になりつつある。

(3) 径間

陸圍の形式ごとの径間を図-21に示す。

陸圍全体としては、径間4m以上～13m未満がほとんどで、施設数の多い片引戸式では径間22mのものもある。また、片開式・両開式については、径間10m未満がほとんどである。

(4) 基礎工

表-11は基礎工の種類別に分類したものであるが、これからわかるように、コンクリート杭基礎が36.7%で、次に直接基礎14.8%を占め、樋門で施設数の多かった鋼管杭基礎は、わずかの0.8%となっている。

(5) 完成年

調査表の完成年度の記入のあるものについて、整理したのが図-22である。昭和35年度以前にはほとんどなく、40年度、50年度、60年度の各年の前後に建造される傾向をもち、昭和62年度までに485基となっている。

(6) 工事費

陸圍の代表的な鋼製片引戸について、水門等と同じ様式で表わしたのが、図-23である。

扉体の大きさ10m²～30m²の範囲にあっては、ほぼ比例増加の回帰線になる。

2.3 排水機場

(1) 施設数

港湾海岸に存在する排水機場施設数を、表-12、図-24に示す。

表-12で記載のない都道府県は該当施設のないところである。

排水機場施設数は全国で149基で、このうち広島県が50基で33.6%を占め、次に山口県が19基で12.8%と続いている。

(2) 排水規模

図-25は排水機場の排水規模を示す。

5m³/s以下の排水機場が各段に多く、全体の55.7%を占め、このうち7割以上は瀬戸内海周域の広島県、山口県、愛媛県で占めている。

表-11 基礎工別陸開施設数

基礎工の種類 都道府県	直接基礎	杭 基 礎				不 明	その他	計
		鋼管杭 地盤改良 なし	H形鋼杭	コンク リート 杭	丸太杭			
北海道	46			35			81	
岩手	4		2				6	
千葉			6			7	13	
東京						19 (杭基礎)	19	
神奈川						6	6	
静岡	11	1	2				14	
愛知				37			37	
三重						25	25	
和歌山				2		15	17	
大阪		3	14	93	25	17	152	
兵庫	6					17	23	
広島	2					22	24	
山口				6			6	
徳島	2						2	
香川						1	1	
愛媛	1			4		15	20	
高知			1			41	42	
熊本				1			1	
宮崎				1			1	
鹿児島	1			2			3	
計	73 (14.8)	4 (0.8)	25 (5.1)	181 (36.7)	25 (5.1)	166 (33.7)	493 (100.0)	

※大阪：RC杭+H形鋼杭……3ヶ所、木杭+H形鋼杭……1ヶ所、RC杭+鋼管杭……3ヶ所

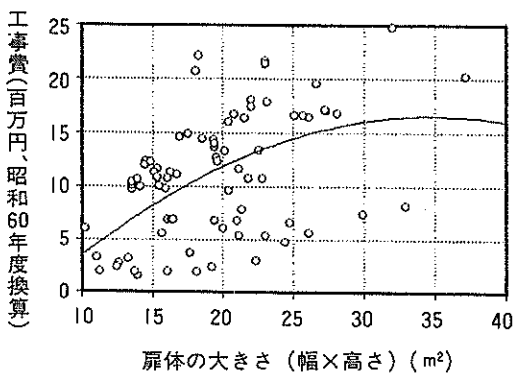


図-23 鋼製片引戸式陸開の扉体の大きさと工事費

表-12 排水機場施設数

都道府県名	施設数(%)
千 葉	13 (8.7)
東 京	4 (2.7)
愛 知	7 (4.7)
三 重	2 (1.3)
和 歌 山	5 (3.4)
大 阪	8 (5.4)
兵 庫	16 (10.7)
岡 山	1 (0.7)
広 島	50 (33.6)
山 口	19 (12.8)
愛 媛	10 (6.7)
高 知	4 (2.7)
福 岡	1 (0.7)
熊 本	6 (4.0)
鹿 児 島	3 (2.0)
合 計	149 (100.0)

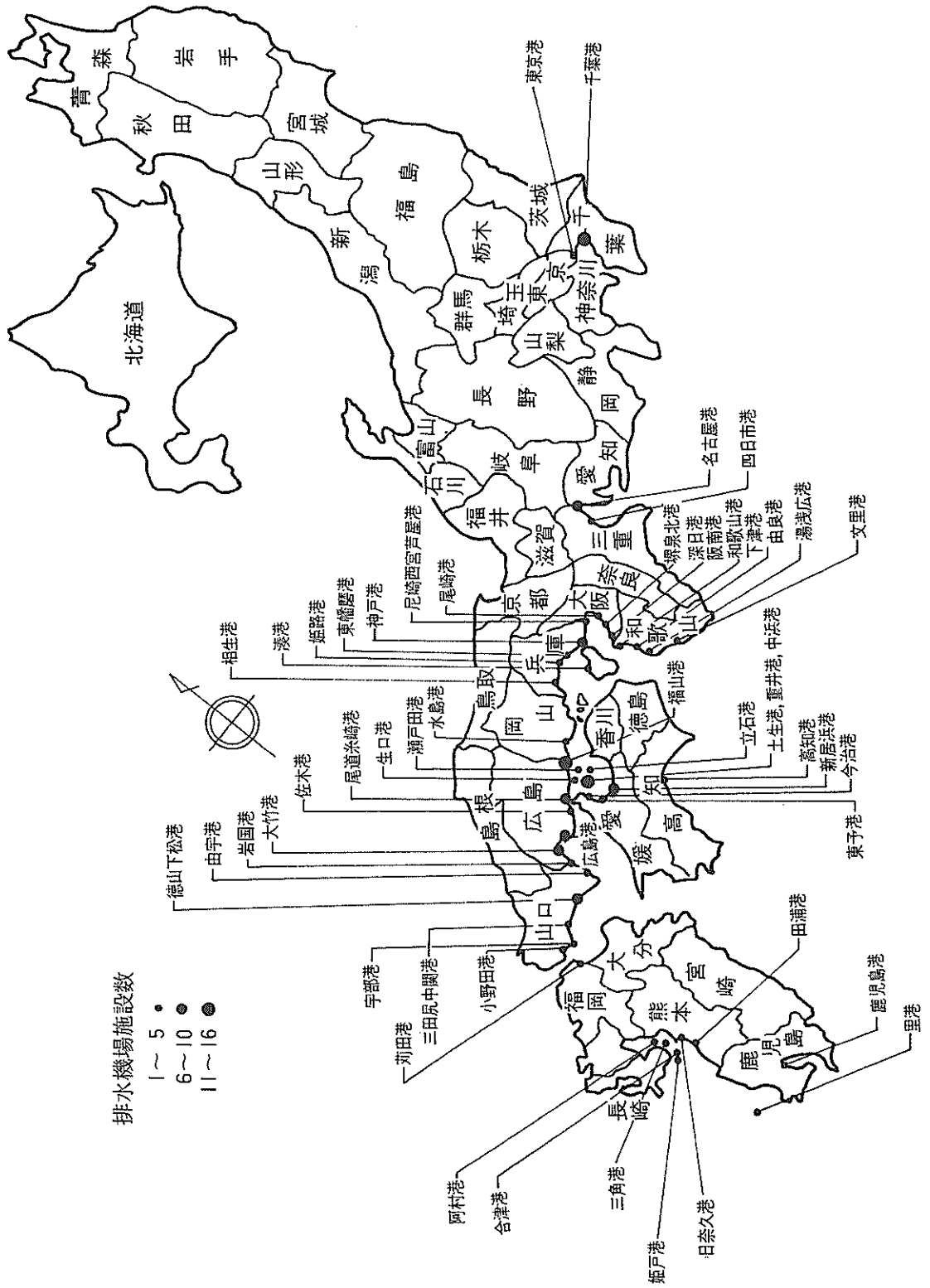


図-24 陸境における排水機場分布

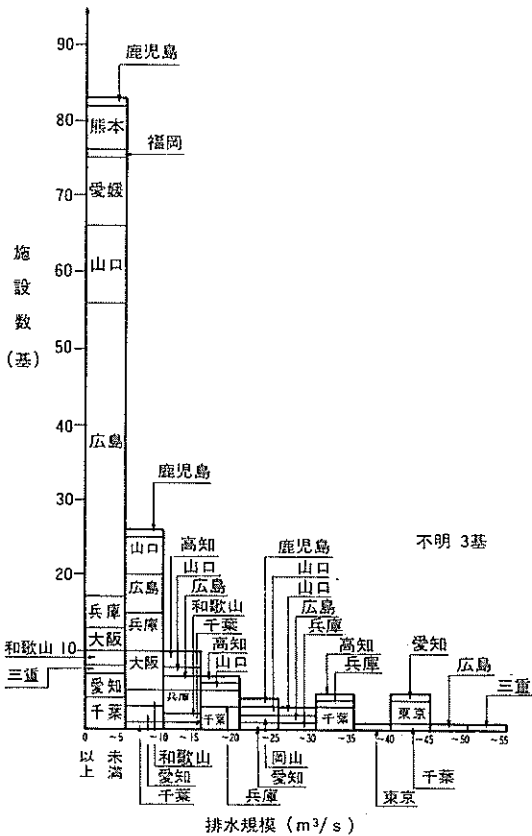


図-25 排水規模別排水機場数

排水規模の最大は、三重県四日市港新富州原排水機場の $51.7 \text{ m}^3/\text{s}$ である。

(3) ポンプ形式

ポンプには、種々の種類があり、分類もいろいろな観点から行われる。

軸形式では横軸、立軸に分けられ、ポンプに作用する主要な部分である羽根車に着目すると、遠心（渦巻）ポンプ、斜流ポンプ、軸流ポンプの3種類にわけられる。

a) 遠心（渦巻）ポンプ（図-26）

主に羽根車の遠心力によって、水に圧力および速度エネルギーを与えるもので、水は羽根車の軸に直角な半径方向あるいは、いくぶん斜方向から流入し、半径方向に流出する。

b) 斜流ポンプ（図-27）

羽根車の遠心力および羽根の揚力によって、水に圧力および速度エネルギーを与えるもので、水は羽根車の軸に対し、斜方向から流入・流出する。

c) 軸流ポンプ（図-28）

羽根車の揚力によって、水に圧力エネルギーを与えるもので、水は羽根車の軸方向から流入・流出する。

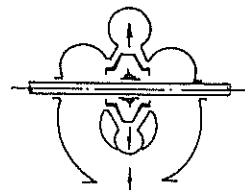


図-26 渦巻ポンプ（両吸込）

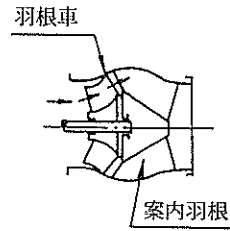


図-27 斜流ポンプ（単段）

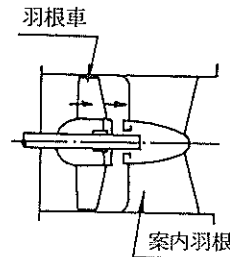


図-28 軸流ポンプ

ポンプ形式の選定にあっては、以上のそれぞれの特徴を比較し、揚程、吐出量、回転速度などを考慮して行われる。

図-29はポンプ形式別の施設数とポンプ台数を示す。ポンプ形式がだぶっている場合は、各形式にその施設数を計上しているのので、表-12の施設数より11基多くなっている。

ポンプの羽根車による施設数とポンプ台数では、斜流ポンプ、軸流ポンプとも全体の40%以上を占め、軸形式では、斜流ポンプの横軸、立軸がほぼ同率なのに対し、軸流ポンプの横軸、立軸は比率は1:3となっている。

図-30～図-31は、横軸、立軸ポンプごとに施設あたりの排水量と建屋規模をプロットし、このデータをもとに、二次的回帰式を計算し、図中の実線で表わしたものである。この図から㊸建屋規模は排水量にほぼ比例して大きくなる。㊹排水量が $30 \text{ m}^3/\text{s}$ 以上になると立軸ポンプのみになる。㊺立軸ポンプの方が横軸ポンプより建

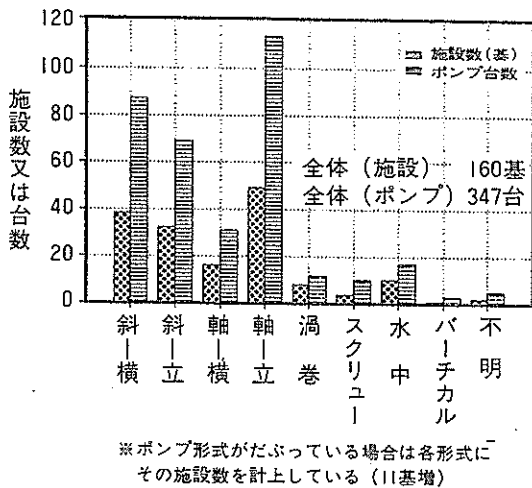


図-29 ポンプ形式別施設数とポンプ台数

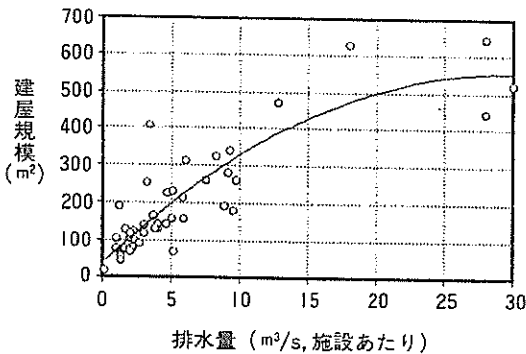


図-30 排水量と建屋規模 (横軸ポンプ)

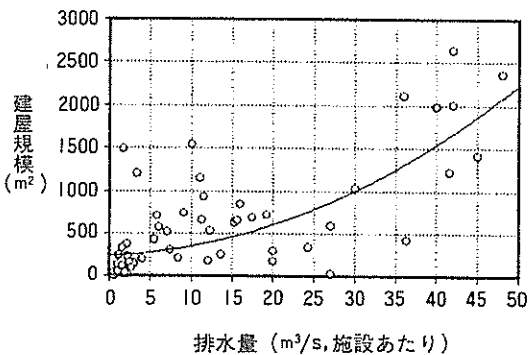


図-31 排水量と建屋規模 (立軸ポンプ)

屋規模が大きいなどがわかる。

図-32はポンプ形式ごとに計画実揚程と排水量(1施設あたり)をプロットしたものである。この図から次のことがわかる。②遠心(渦巻)ポンプは排水量が小さく、

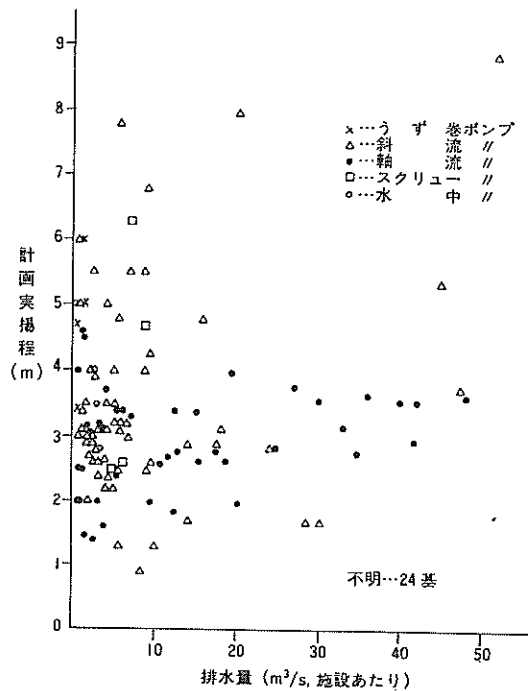


図-32 ポンプ形式と計画実揚程

計画実揚程は3.4~6mである。①斜流ポンプは排水量が広く分布し、計画実揚程は0.9~8.9mである。③軸流ポンプは斜流ポンプと同じく、排水量が広く分布し、計画実揚程は1.4~4.6mである。④スクリーポンプは排水量が10 m³/s以下で、計画実揚程は2.5~6.3mである。⑤水中ポンプは排水量が5 m³/s以下で、計画実揚程は2.8~5mである。

図-33はポンプ台数と排水量(1施設あたり)をプロットしたものである。ポンプ台数は少ないほど、全体の建設費は低減できるが、台数を少なくすると、まんがいち1台が、不時の故障を起こした場合、排水量が激減し、非常時排水施設としての機能を遂行できなくなるため、排水量の小規模な施設を除けば、ポンプ台数としては、2~3台は、一般的である。

(4) 基礎工

表-13は、基礎工の種類別に分類したものであるが、この図からわかるように、杭基礎が全体の73.2%を占め、このうちコンクリート杭基礎が47%となっている。

(5) 完成年

調査表の完成年度の記入のあるものについて整理したのが、図-34である。昭和35年度以前の施設数は、全体でも10基と少なかったが、昭和36年度以降になると、建造施設数が多くなり、特に昭和47年度はピークの14基となった。その後、50年代より60年代にかけて、年間の伸

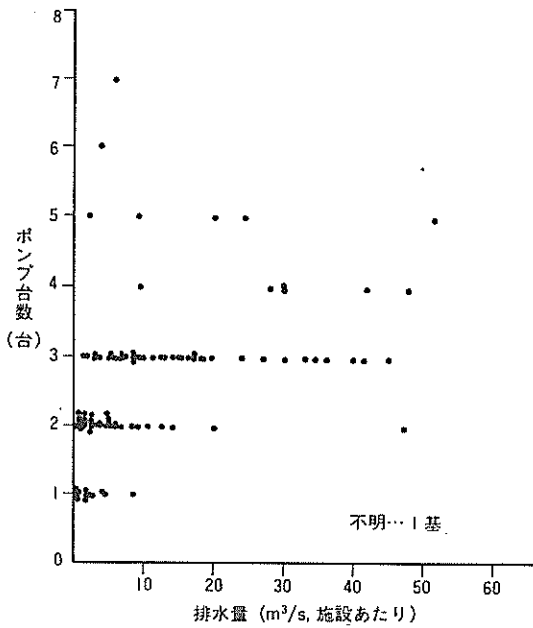


図-33 ポンプ台数と排水量

び率はほぼ一定で、平均4基程度建設されている。

(6) 工事費

排水機場の代表的な形式である斜流ポンプと軸流ポンプについて、工事費（機械、電気、土木、建築設備費）とこの費用を左右すると考えられる排水量との関係をプロットし、このデータをもとに、二次回帰式を計算し、図中の実線で表わしたものが図-35～図-36である。工

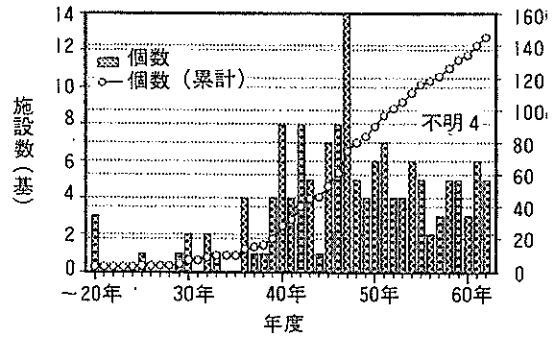


図-34 排水機場完成年別施設数

表-13 基礎工別排水機場施設数

基礎工の種類 都道府県	直接基礎	杭基礎				不明	計
		鋼管杭		コンクリート杭	木杭		
		地盤改良なし	地盤改良あり				
千葉		10				3	13
東京			4				4
愛知		1		4	2		7
三重				2			2
和歌山	2	1		2			5
大阪		1		7			8
兵庫	1	5		7	2	1	16
岡山						1 (杭打)	1
広島	10			28	2	10 (基礎工5)	50
山口		5		11		3	19
愛媛				1	1	8	10
高知		3	1				4
福岡				1			1
熊本		1		4		1	6
鹿児島				3			3
計	13 (8.7)	27 (18.1)	5 (3.4)	70 (47.0)	7 (4.7)	27 (18.1)	149 (100.0)

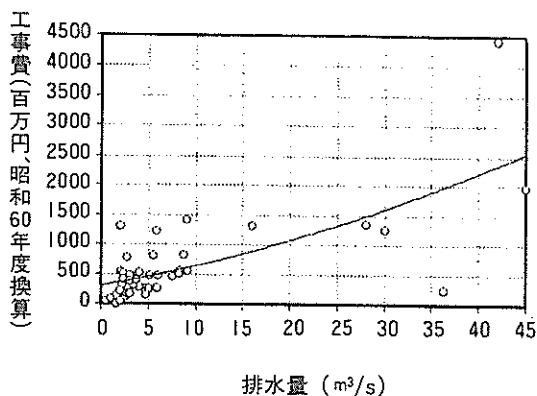


図-35 斜流ポンプの排水量と工事費

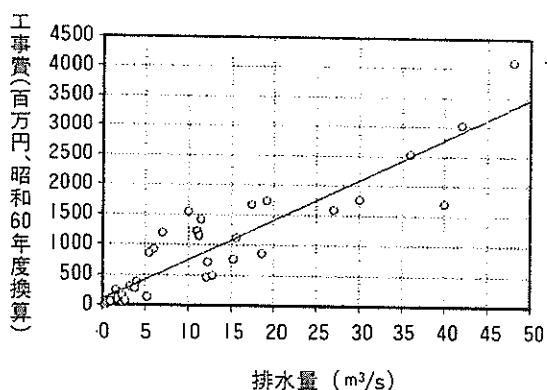


図-36 軸流ポンプの排水量と工事費

事費は卸売物価指数で、60年度価格に換算した。

費用的には、斜流ポンプと軸流ポンプとも、排水量にほぼ比例する回帰式となり、斜流ポンプは小規模型、軸流ポンプは小規模型～大規模型と万遍なく適合しているといえる。

3. 維持管理実態

3.1 管理体制

水門等、陸閘、排水機場の機械、電気、土木、建築設備ごとに、メンテナンス区分の点検・検査、評価、補修について、管理体制の実態をまとめたのが図-37である。

管理体制としては、直営、委託(再委託あり・なし)、請負、その他(定期点検、メーカーのサービス等)にわけることができ、また、これらの管理体制を左右するものとしては、設備区分としては、機械、電気、土木、建築設備が考えられる。

(1) 水門等

a) 機械設備

点検・検査の全体割合としては、委託74%、直営21%、請負4%、その他1%となり、この中で一番多い委託内容については、海岸管理者が地元関係市町に委託するケースが50%を占め、このうち更に地元消防団等に再委託するのが35%を占める。

地元の関係市町以外の主な内容としては、メーカー(代理店を含む)15%、業者(専門、建設業者等)11%、個人(看守人、水門番、委託人等)8%となっている。

直営内容としては、海岸管理者(特に都道府県)が、出先の事務所(管理、土木、港務所)に一任しているケースがほとんどで、わずかであるが、海岸管理者(特に市、管理組合)自ら行っているケースもある。

評価については、点検・検査に比べ、直営比率が若干高くなる以外は、他は同じ比率となっている。補修については、点検・検査、評価とは趣を異にし、請負がほとんどで、わずかに委託、直営がある。

b) 電気設備

点検・検査、評価、補修とも、機械設備とはほぼ同じ比率となっている。しかし、今までほとんどなかった(財)○保安協会への委託が、全体の13~14%と関係市町について、高い比率となっている。

c) 土木

点検・検査の全体割合としては、直営49%、委託46%、請負3%、その他2%となり、一番多い直営内容については、機械設備とはほぼ同じで、海岸管理者(特に都道府県)が出先の事務所(管理、土木、港務所)に一任しているケースがほとんどである。わずかであるが、海岸管理者(特に市、管理組合)自ら行っているケースもある。

委託内容については、海岸管理者が地元関係市町に委託するケースが63%を占め、このうち更に個人(地元住民等)、専門業者等に再委託することについては、18%と機械設備に比べて少なくなっている。

地元の関係市町以外の主な内容としては、メーカー(代理店を含む)17%、業者(専門、建設業者等)7%となっている。

評価と補修については、機械設備とはほぼ同じ内容、比率となっている。

d) 建築

点検・検査、評価、補修とも土木とはほぼ同じ内容、比率となっている。

(2) 陸閘

機械設備、電気設備、土木、建築とも、水門等とはほぼ同じ内容、比率となっているが、若干異なる内容とは、機械設備の直営内容で、港湾管理者(特に都道府県)が、

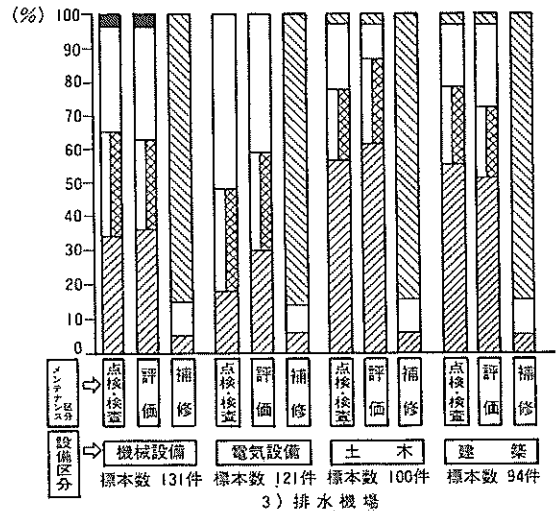
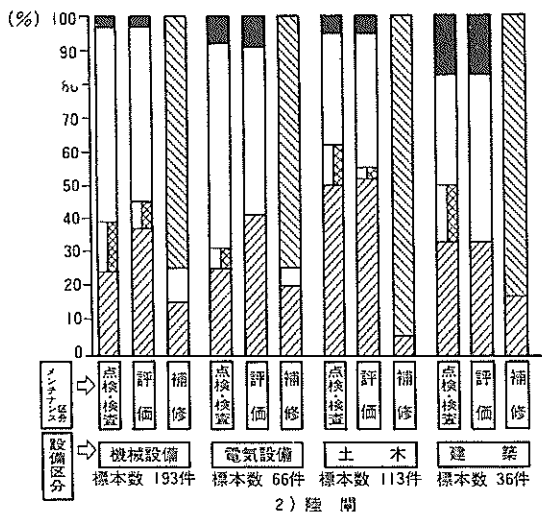
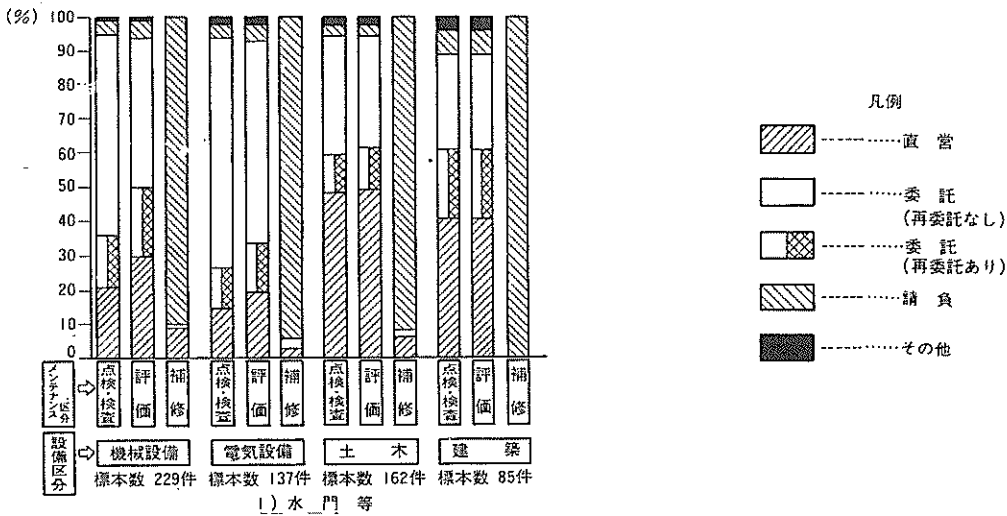


図-37 管理体制の実態

出先の事務所（管理、土木、港務所）への一任と、海岸管理者（特に市、町、管理組合）自ら行っている比率が約半々になる。

(3) 排水機場

機械設備、電気設備、土木、建築とも、水門等とはほぼ同じ内容、比率となっているが、若干異なる内容とは、機械設備の点検・検査で、委託62%、直営34%、その他4%となり、一番多い委託内容で海岸管理者が関係市町へ委託するケースが全体の55%を占め、このうち更にメンテナンス会社、設備会社に再委託が56%となっている。

3.2 基準等の有無

前述の点検・検査、評価の管理体制は、主に海岸管理者が地元関係市町へ委託するか、出先事務所へ一任する

かにわけることができる。これらの実態を踏まえ、維持管理、補修の基準が港別にはどうなっているかを調べてみたのが表-14である。

これからわかるように、点検～補修までの一連の基準をもっている水門は2港、開門は1港、排水機場は3港だけで、ほとんどの港では持っていないと答えている。

また、水門、樋門で多い他機関の基準の準用とは、水門鉄管協会より発刊の水門扉管理要領²⁾をいっているが、この内容は、主に常時使用状態にあるクレストゲートまたは河川ゲートで、全閉使用時の下流側水深0m、操作は月1回程度行う水門扉を想定しており、港湾海岸のように、常時使用状態のないゲートで、海岸特有の変状等を考慮しなければならない施設の適用にあっては、種々

表-14 維持管理・補修に関する港別基準等の有無

単位：港

項目	水門	樋門	閘門	陸閘	排水機場
基準あり(点検～補修)	2(3)		1(33)	1(1)	3(6)
基準あり(点検のみ)	2(3)				1(2)
他機関の基準を準用	14(23)	8(23)	1(33)	1(1)	1(2)
メーカーの資料等を参考	5(8)	1(3)		1(1)	2(4)
特になし(又は未記入)	38(63)	26(74)	1(34)	72(97)	42(86)
合計	61(100)	35(100)	3(100)	75(100)	49(100)

※ 他機関の基準を準用

水門等：水門扉管理要領（水門鉄管協会）

排水機場：排水ポンプ設備点検保守要領（日本建設機械協会）

※ 電気設備は自家用電気工作物保安規定による（5港）

の問題を抱えているのが、実情である。

3.3 建設工費と補修費の関係

港湾海岸に存在する水門、樋門、閘門、陸閘、排水機場の年度別建設工費と補修費との関係を図-38～図-42に示す。

建設工費は、原則として、その施設が完了時点での総工費で示してあるが、前述の完成年とはほぼ同じ傾向となっている。

水門の補修費については、昭和50年度から出始め、昭和54年度には急激な伸びがあり、その後、やや鈍りがちではあるが、建設工費が伸びなやむなかでは、一定の伸び率で増えている。

樋門の補修費については、昭和51年度から出始め、昭和50年代はわずかな伸びであったが、昭和60年代になると、建設工費の順調な伸び率とほぼ比例して増えている。

閘門の補修費については、昭和50年度から出始め、昭和54年度には急激な伸びになり、その後、やや鈍りがちではあるが、一定の伸び率で増えている。

陸閘の補修費については、昭和51年度から出始め、そ

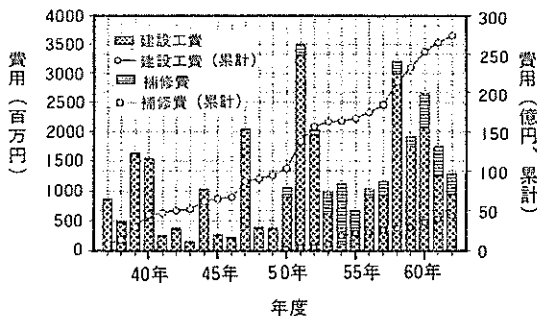


図-38 水門の年度別建設工費と補修費

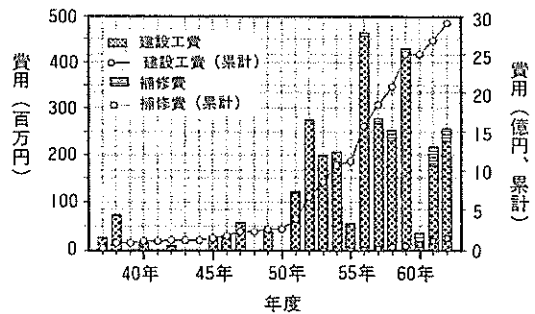


図-39 樋門の年度別建設工費と補修費

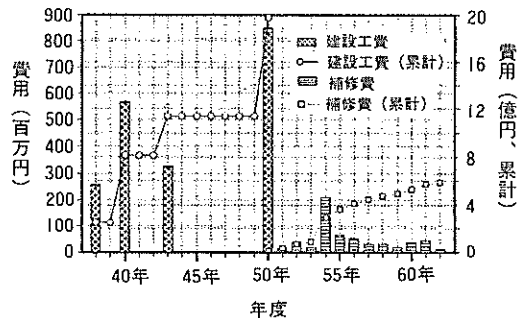


図-40 閘門の年度別建設工費と補修費

の後、年々増え続け、特に昭和62年度は、その年度の建設工費の4割を占めるようになった。

排水機場の補修費については、昭和50年度から出始め、その後、穏やかな伸びではあるが、補修費の建設工費での占める割合は、高くなりつつある。

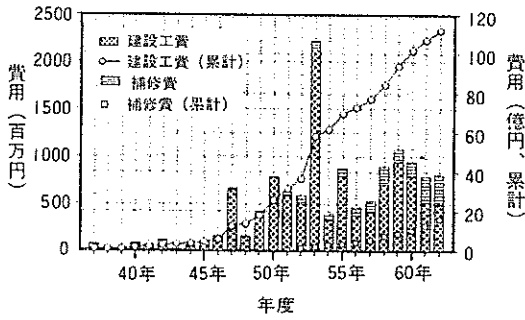


図-41 陸閘の年度別建設工費と補修費

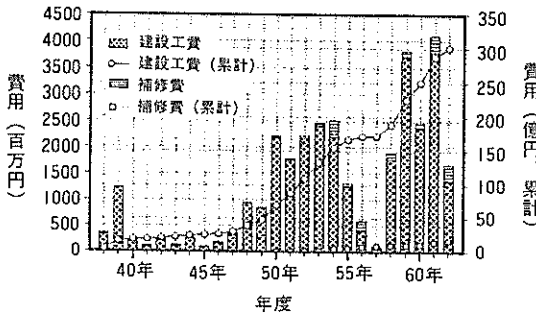


図-42 排水機場の年度別建設工費と補修費

3.4 補修実態

水門等、陸閘、排水機場での主な補修項目とその平均補修サイクルを表-15に示す。

表-15から分かるように、扉体の取替は、水門では平均14年、閘門では平均31年、陸閘では平均16.7年であった。

排水機場ではポンプの取替は、平均15.8年で、分解整備は平均12年となっている。

表-15 主な補修項目と平均補修サイクル

単位：年

項 目		水 門	樋 門	閘 門	陸 閘	項 目	排水機場	
扉 体	扉 体 取 替	14.0 (9件)		31.0 (3件)	16.7 (6件)	ポン プ	新 替	15.8 (11件)
	再 塗 装	10.0 (38件)	9.3 (4件)	15.6 (8件)	7.6 (26件)		分 解 整 備	12.0 (40件)
	止 水 ゴ ム 取 替	13.2 (6件)		21.7 (3件)	12.1 (9件)	モ ー タ ー	新 替	24.0 (3件)
	防 食 用 陽 極 板	5.6 (11件)		8.7 (9件)			分 解 整 備	13.8 (26件)
ワイヤ ロープ	取 替	13.1 (14件)		10.0 (3件)		除 塵 機	整 備	9.0 (10件)
開 閉 装 置	モ ー タ ー 分 解 修 理	13.2 (13件)	11.0 (1件)	10.8 (5件)	7 (2件)		チェ ー ン 取 付	4.0 (1件)
	モ ー タ ー 替	12.8 (13件)		19.2 (3件)	12.5 (6件)		ス ク リ ー ン 取 替	21.1 (10件)
電 気	盤 取 替	19.0 (6件)		28.4 (9件)			新 替	14.2 (5件)
	盤 補 修	6.5 (2件)		8.0 (4件)		電 気 盤 取 替	40.5 (2件)	

この中で、水門、樋門、閘門、陸閘の各補修件数を荷重平均法で求めると、補修件数の多い扉体の塗装で9.7年、補修サイクルの早い防食用陽極板で7年、補修サイクルの長い盤取替では24.6年となっている。

4. 変状現象特性

海岸保全の重要な施設としては、今回検討対象の水門等、陸閘、排水機場以外に、護岸、突堤、離岸堤等多岐にわたっており、特に、護岸、突堤、離岸堤等については、施工実績もあり、建設後の経過年数も長く、運輸省海岸保全施設有効延長3,110 km (昭和61年度海岸統計による)と膨大な距離をなしている。

また、護岸、突堤、離岸堤等は、主に外郭の機能を有する施設としての設計等がなされているため、波浪等の影響を受けやすく、建設後に本体の沈下、部材の破壊等施設の利用上好ましくない、さまざまな変状現象も生じている。このため、これらの構造物の機能を良好に保つための方策として、変状現象とその原因との関連を考慮し検討された、点検手法は提案されている³⁾。

しかし、この点検手法は、主に外郭施設的なものを対象とし、土木的要素の強い構造物(機械・電気設備要素は皆無)のため、図-43に示すように波浪等の外的要因で被災する災害型がほとんどである。

今回検討対象の水門等、陸閘、排水機場はほとんど港内の湾奥部で、比較的穏やかな海上または陸上に立地し、護岸、突堤、離岸堤のように波浪等の影響をもろに受けることはなく、むしろ別の要因が考えられるのではないかと、こんな観点から以下の検討を行った。

4.1 変状現象割合

水門等、陸閘、排水機場は他の海岸施設に比べ、機械・電気設備の比重が大きく、これらの設備機器にあって

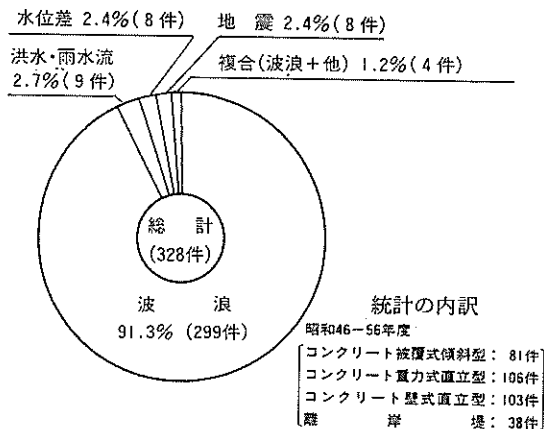


図-43 変状の発生要因(護岸, 突堤, 離岸堤等)

は, 非常に複雑な構造をなしている。

このため, これらの設備が, どんな変状現象割合をなしているかを探るのも1つの重要なことである。

変状現象割合を図-44, 図-45のように全体的にとらえると, 発生件数, 補修金額ともほぼ同じような傾向を示し, 機械設備56~65%, 電気設備20~24%, 土木・建築15~20%の比率となり, このうち機械・電気設備だけで76~89%を占める。また, 機械・電気設備で発生件数の変状現象割合が90%を超える施設は, 樋門, 陸閘, 排水機場があり, 補修金額では樋門, 陸閘となっている。

また, 逆に土木・建築で, 変状現象割合が30%を超える施設は水門のみである。

これは, 樋門, 陸閘にあっては, 機械・電気設備としては, 単純な手動機器等が含まれていること。

水門等にあっては, 陸閘, 排水機場と比べて海水等の影響を受ける機会が多いなどが考えられる。

水門等, 陸閘, 排水機場の機械設備, 電気設備, 土木・建築でどんな変状現象の要因があるかを検討したのが, 図-46である。

変状現象の主分類としては, 常時進行型, 災害型, 常時進行型と災害型の複合型(機能不良, 機能向上)がある。

常時進行型とは, 鋼材等の腐食, コンクリート劣化, 機器の不良など施設の構成部材の耐力が経年変化等により低下する変状, 災害型とは, 漂流物(船舶, 木材等)の衝突, 波浪や地震力等が施設の構成部材に直接作用するなど異常時に生じる変状, 複合型とは主に機器の始動または稼動中になんらかの外力が加わり折損, 不良等の症状を起こして生じる変状(事前に変状を察知して, 操作, 安全性を図るケースも含む)ということにする。

次に, 水門等, 陸閘, 排水機場を変状現象の発生件数

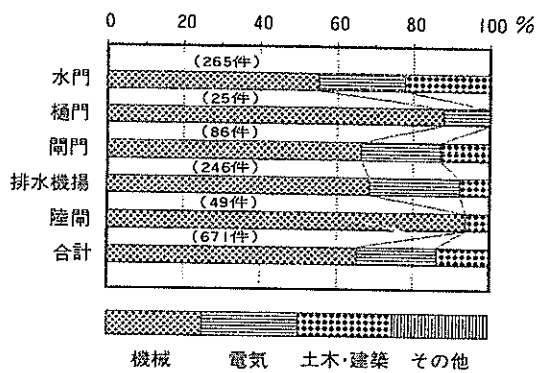


図-44 変状発生割合(発生件数)

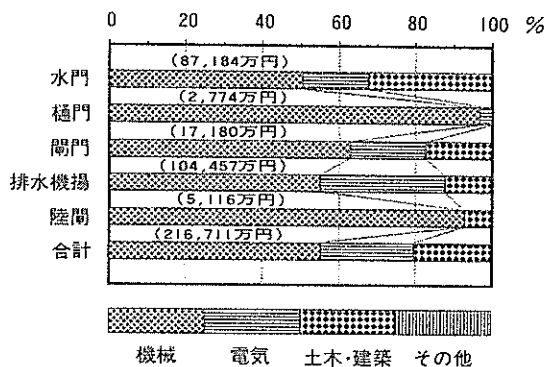
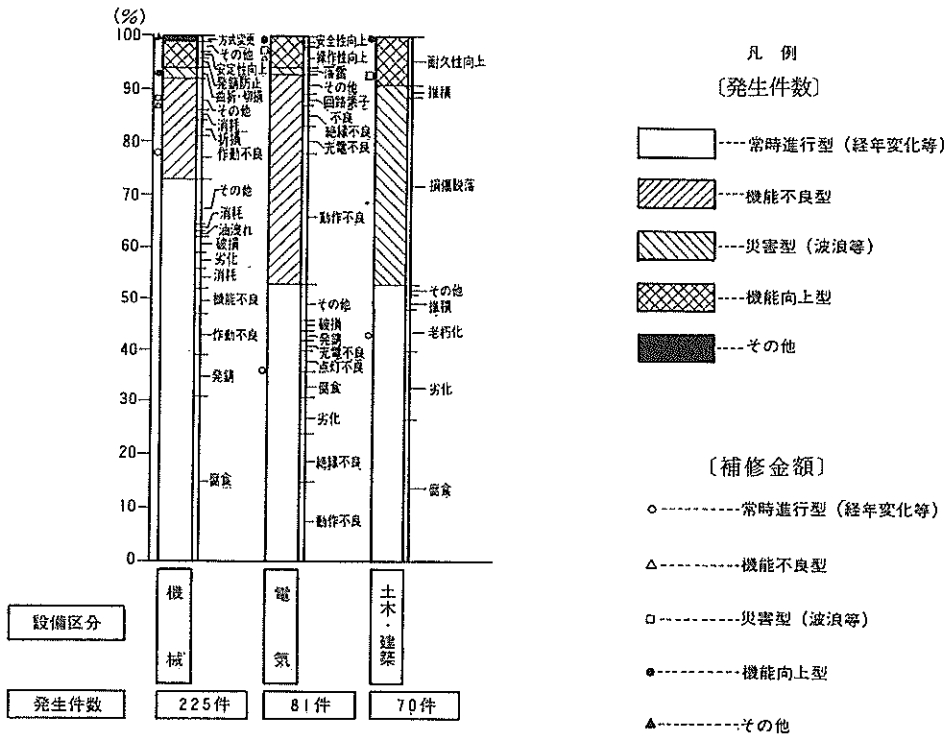


図-45 変状発生割合(補修金額)

の観点から見ると, 機械設備では, 常時進行型68~74%, 災害型1~4%, 複合型22~30%, 電気設備では, 常時進行型42~53%, 災害型1~3%, 複合型46~55%, 土木・建築の水門等では, 常時進行型53%, 災害型39%, 複合型8%, 土木・建築の陸閘, 排水機場では, 常時進行型95~100%, 複合型0~5%となっている。これから, 機械設備は常時進行型+複合型のパターン, 電気設備は複合型+常時進行型のパターン, 土木・建築の水門等は常時進行型+災害型のパターン, 土木・建築の陸閘, 排水機場は常時進行型のパターンといえる。これを補修金額の観点から見ても, ほぼ同じような傾向を示しているといつてよい。

また, 変状現象の主分類での要因としては, 常時進行型の機械設備では, 腐食, 劣化, 発錆, 不等沈下, 作動不良, 機能不良, 消耗があり, 電気設備では, 動作不良, 絶縁不良, 破損, 劣化, 腐食, 土木・建築では, 腐食, 劣化, 不等沈下, 老朽化が上位を占めている。災害型の土木・建築では, 防舷材の損傷脱落, 土砂の堆積があり, 複合型の機械設備では, 動作不良, 折損, 消耗, 発錆, 劣



1) 水門等
※水門等とは水門、樋門、開門をいう

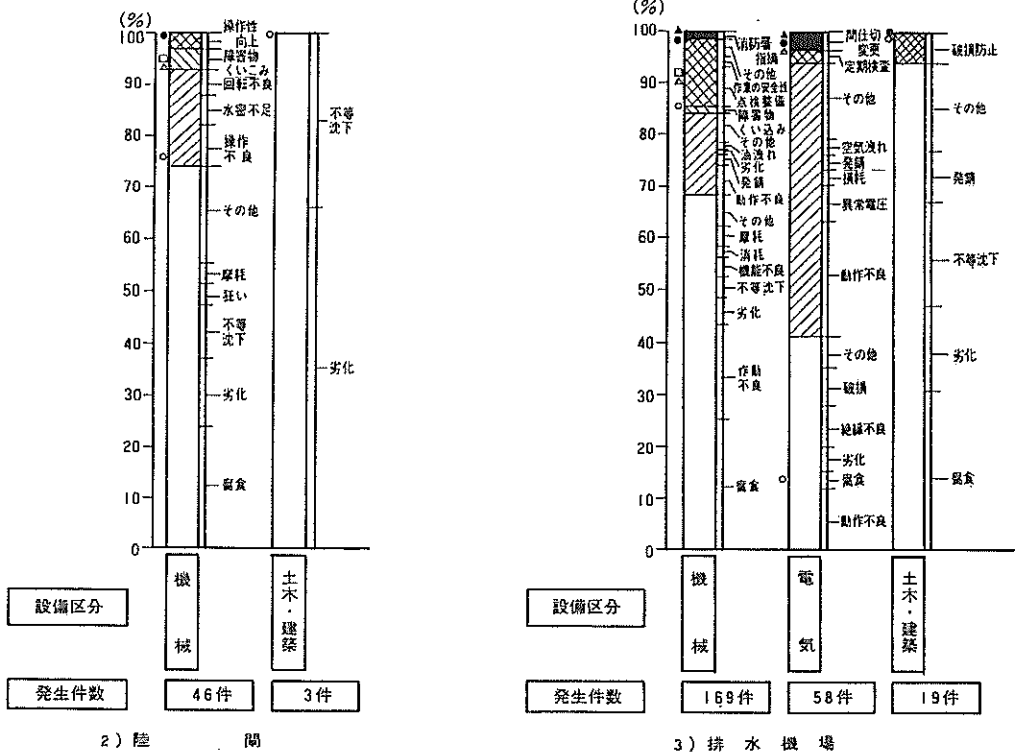


図-46 変状発生要因 (水門等-陸開-排水機場)

化、電気設備では、動作不良、異常電圧、充電不良、絶縁不良、損耗が上位を占めている。

4.2 変状現象頻度

水門等、陸閘、排水機場に作用する外的要因は、多種多様で、施設の構成部材も相互に関連し合っているため、変状機構としては複雑になっている。

この変状現象はすべてが発生可能性を持つため、施設の機能を維持していくためには、全ての変状現象を検討する必要が生じる。しかし、この方法では、構成部材の複雑性から手間もかかり現実的とはいえない。

このため変状現象頻度の高いものを選定し、これらを検討する必要がある。

図-47は変状発生の主要箇所とその頻度を示してある。

水門等の機械設備の扉体部、開閉装置、付帯設備等で、常時進行型、複合型での発生頻度が高く、特に、常時進行型の扉体部75件、開閉装置42件と発生し、これは全体発生件数の52%を占める。

扉体部での主な変状箇所としては、扉体全般、止水ゴム、スキンプレート等があり、開閉装置では、開閉機、

ワイヤーロープ、油圧装置に多くみられる。

写真-1～写真-2は、海上または海中部の視点から見た場合の閘門の老朽化状況を示す。

この施設は、昭和38年度建造後あまり補修することなく、25年経過しているものであるが、写真-1～写真-2からわかるように、扉体部の横桁、縦桁、斜桁、スキンプレートの干満部での発錆・腐食が著しく、そのほかには、水密部材の欠損、戸当り部での発錆・腐食が見受けられる。

電気設備では、機械設備に比べ発生件数が1/3と少なくなるが、負荷装置、受変電装置、制御装置、付帯設備に発生頻度が高く、また、土木・建築では、防舷材での災害型、鉄・鋼構造物での常時進行型での発生頻度が高くなっている。

排水機場の機械設備では、ポンプ設備、主原動機、補機類、自家発電設備等の常時進行型での発生頻度が高くなる。特に常時進行型で一番高いポンプ設備の主な変状現象箇所は主排水ポンプ、駆動式ディーゼルエンジン、吐出路等に多くみられる。

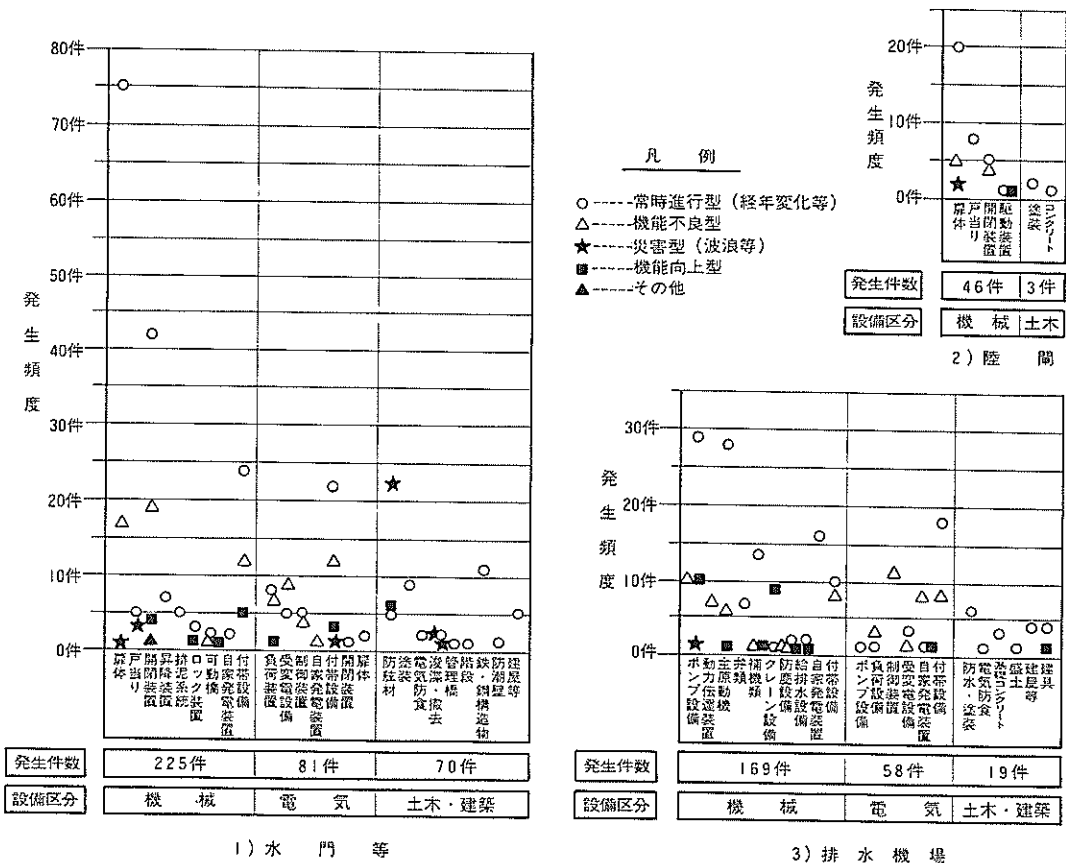


図-47 変状発生 の 主要 箇所 と その 頻 度 (水 門 等 - 陸 閘 - 排 水 機 場)



写真-1 閘門の老朽化状況（海上部）



写真-2 閘門の老朽化状況（海中部）

写真-3に排水機場のポンプ設備での老朽化状況を示す。この施設は、昭和30年度建造され、今まで部材の調整、取替等を8回程度行い、現在に至っているものであるが、ポンプ羽根部での破損、腐食が著しくなっているのがうかがえる。

発生件数の少ない陸閘の機械設備では、水門等と同じような傾向を示し、扉体部、開閉装置、戸当りでの発生頻度が高くなる。

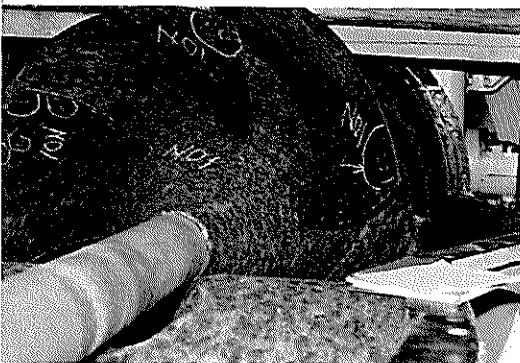


写真-3 排水機場（ポンプ設備）の老朽化状況

4.3 変状現象要因と発生年数

海岸付近に存在する施設は、高潮、波浪、津波、そのほか海水または地盤の変動などの外力により、しばしば構造物を被災し、その機能を失わせることが多い。このため、これらの設計にあっては、海岸施設としての特殊性を考慮し、安全でかつ十分な機能を発揮できるよう、考慮され決定されている。

そこで、安全でかつ十分な機能を発揮できるという、基本的骨格となる耐用年数について考えてみる。

道路や鉄道は、施設の機能を保持するために、維持管理を前提としているのに対し、例えば、代表的な港湾施設の防波堤を例にとると、防波浪の設計にあっては、耐用年数を一般的には50年とし、その耐用年数に遭遇する波の確立を考慮して、防波堤の設計波高を定め、設計波以上の波が作用していない限り、特に維持補修をしなくても、防波堤の機能は低下しないと考えられている。これは岸壁でも、設計波を設計震度に置換えれば同じである。

このように港湾施設は、設計上は耐用年数内は基本的にはメンテナンスフリーといえる。しかし、現実的には、港湾施設には波力、地震力といった不規則で、予測しにくい外力条件下にさらされているため、実態として機能を生じていないものもでており、港湾施設のメンテナンスフリーの構造物ではなく、耐用年数まで、保持するための維持管理の必要のある構造物へと変わってきている。

維持管理に係りのある事業で、港湾施設として予算措置がなされている関連事業では、改修事業、局部改良および災害復旧事業があり、このうち改修事業は昭和49年度に「港湾の施設の技術上の基準を定める省令」が制定されたことに伴い、既存見直しを行い、既存施設の整備については、港湾の安定性および環境保全の観点から、昭和52年度より、改修事業および局部改良事業をもって、本来改良または維持工事に含まれるべき補修的な意味合いの工事についても取り上げ、必要に応じて施設の付加または追加あるいは施設の建設、改良が実施されるようになった。

なお、港湾施設を良好な状態に維持することは、港湾管理者の業務であり、これに係る事業は管理者が単費で実施している。

海岸施設としても、関連事業は局部改良事業、補助事業のほか港湾施設と同様、災害復旧事業があげられ、維持管理に係る事業については、港湾と同様、海岸管理者が単費で実施している。

補助事業については、海岸管理者の業務との差を明確にするため、今回検討対象の水門、排水機場等については、補助対象の可否の維持管理業務について以下のとお

り、整理されている。

(1) 維持管理業務に属するもの

水門、排水機場等の施設を良好な状態で管理するために行う施設の定期点検修理等の業務

a) 点検（例えば、始動時、6カ月点検、1年点検）と必要に応じて行う分解調整、部品の取替え（例えば、ボルト、ギア、ベルト、エンジン軸受け、給油装置）、修理等

b) 高潮後、必要に応じて行う分解調整、破損箇所の小部品の取替え、小修理等

(2) 補修業務に属するもの

維持管理業務を適切に行っていても、施設の経年変化と各部の部材厚の減少、材質の変化、機械整備の機能低下等のため、安全性、水密性、可動性等の機能が徐々に低下する。これらの材質の劣化、機能低下に対して、耐用年数の中間年次ごろに相当規模の修理を行わないと、施設の全般的劣化が加速され、耐用年数が著しく低下することになる。

このような施設の全般的劣化に対し、施設の耐用年数を延命せしめることを目的として実施されるかなりの規模の修理が補修であって次の内容のものとする。

- a) 基礎部の補修
- b) 胴体部の補修（防衝工、扉体の補修と同時に戸当り部の補修を含む。）
- c) 扉体の補修（止水ゴム、サイドローラー等の補修を含む全体的な補修を行う場合に限る。）
- d) メインエンジンのオーバーホールおよびこれに伴う補修
- e) その他

このように、耐用年数を延命せしめるため、あくまでも現状回復までを目的として取り決められているが、それでは水門、排水機場等の耐用年数はどうなっているかという点、防波堤、岸壁、堤防、護岸等と比べ、各設備機器は複雑で、相互に関連しあっているため、多規格の構成になっている。なお、港湾施設の耐用年数に関しては、いくつかの法令等があるが、一例として、「港湾関係補助事業補助金等交付規則実施要領」に規定されている中から、関連すると考えられる項目について、表-16に示した。

この表より、例えば水門等をとらえてみると、機械、電気、土木、建築の各設備機器等が複雑化しているため、どれを採用するか迷うところであるが、この中で、岸壁の金属造（鋼矢板等）25年、浮さん橋（鉄板の肉厚が10mm以上）20年、浮ドック（金属造）20年、起重機30年、発電または電動装置20年があげられる。

表-16 港湾関係補助金等交付規則実施要領に規定する耐用年数

種別	名称	規格	耐用年数
工作物	岸壁、防波堤土留、トンネル	鉄骨鉄筋および鉄骨コンクリート造	50
		コンクリート造	30
		金属造（鋼矢板等）	25
	浮さん橋	鉄板の肉厚が10mm以上	20
		コンクリート造または鉄板の肉厚が10mm未満	15
	ドック	浮ドック（金属造）	20
諸作業装置	起重機	30	
	発電装置、電動装置等	20	
電力線路	屋内配線	25	

これから水門等全体を見た場合、20～30年の範囲となり、今回検討対象の水門等はこれの中にすでに入っている施設もあり、特に昭和40年代～50年代に作られた施設数を見た場合、これに該当する施設が、ますます多くなっていくものと考えられる。

図-48は常時進行型の主要な変状現象発生要因に対する年数とその頻度を示している。

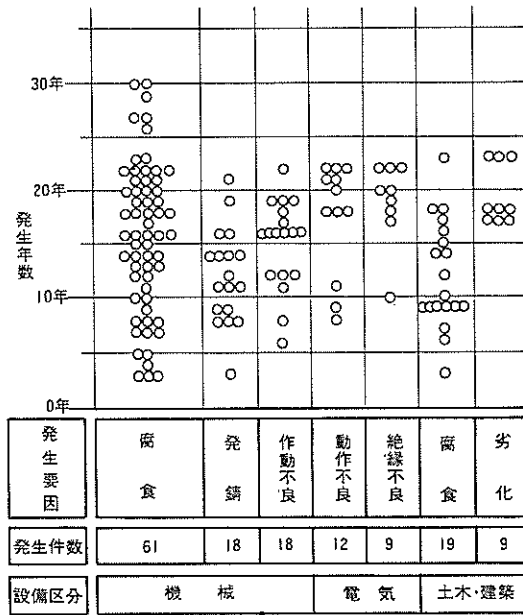
主要な変状現象発生要因とは、発生件数の多い上位2～3位にしばっており、機械設備、土木・建築では腐食、電気では動作不良が一番多く発生している。

発生年数の早くから変状現象の症状が起きるものとしては、腐食、発錆、劣化（機械設備）があり、遅くなってから変状現象の症状が起きるものとしては、作動不良、絶縁不良、劣化（土木・建築）となっており、特に腐食にあっては早くから症状が起きて、遅くまで起きているという常時発生型といえる。

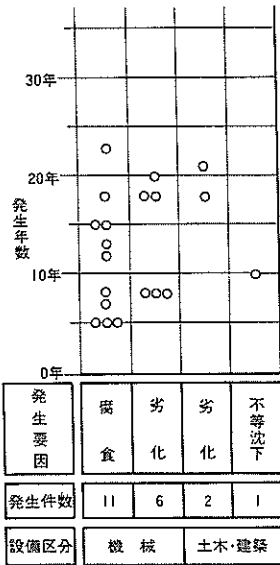
また、この初期発生件数を設備区分で全体的にみると、水門等>陸閘>排水機場の順で起きており、水門等の部材は海水に接する機会が多いこと、排水機場は場内にはとんどの設備機器が設置されているなどが考えられる。発生要因の項目別では、腐食3年～30年、発錆3年～21年、劣化（機械設備）6年～24年、劣化（土木・建築）17年～24年、作動不良16年～22年、絶縁不良10年～22年の範囲での発生となっている。

図-49は変状発生年数とその頻度を施設別（水門等、陸閘、排水機場）、施設全体で示している。この中で、発生年数24年以降になると、施設全体でも0～3件程度と、急激な減少となっている。

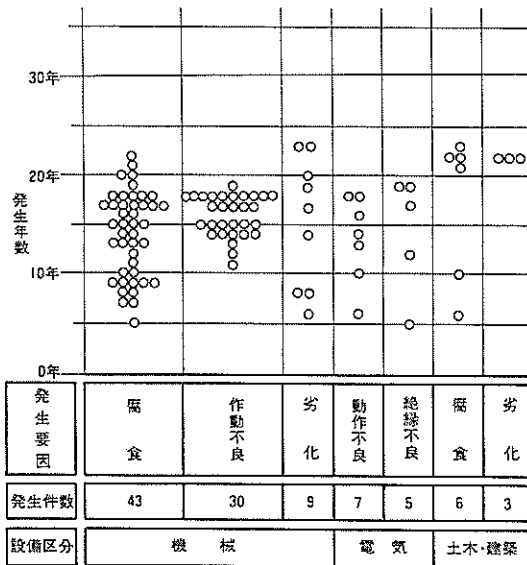
施設全体では、9年前後と18年前後の2つのピークが



1) 水門等



2) 陸 間



3) 排水機場

図-48 主要な変状発生要因に対する年数とその頻度(常時進行型)

あり、この図から見た限りでは、約9年周期で変状現象が起き、最初1年～9年までを一次変状期間(変状現象発生頻度が急激)、次の10～18年(変状現象発生頻度が緩やか)までを二次変状期間とする。また、施設別から見ても、変状現象発生年数での期間的なずれがあっても、ほぼ同じような傾向を示し、水門等にとっては11年前後と18年前後、排水機場にとっては8年前後と17年前後と

各2つのピークをもち、陸間においては発生件数不足で傾向つかめずとなっている。

しかし、これはあくまでも、各年での変状発生頻度からの検討であり、これらを左右するものと考えられる経過年数での施設数との関連は加味されていない。このため、水門等、排水機場の中で発生件数の多い機械設備について、各年での変状現象発生頻度と経過年数での施設

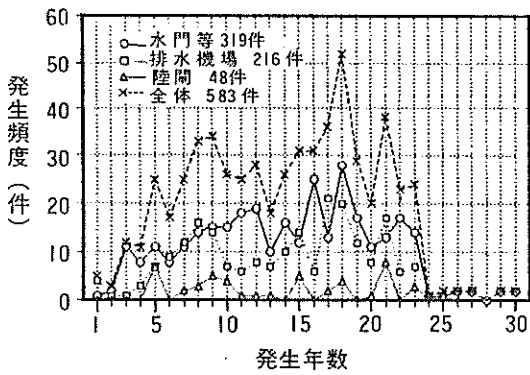


図-49 変状発生年数とその頻度

数との関係をプロットし、このデータをもとに三次回帰式で計算し、図中に実線で記入したのが、図-50～図-51である。

水門等と排水機場の変状現象発生頻度と経過年数での施設数の曲線は、ほぼ同じ傾向をもち、変状現象発生頻

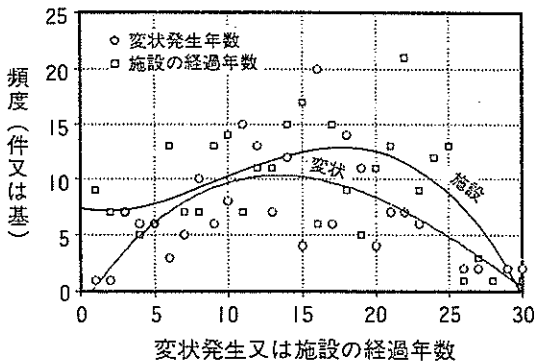


図-50 水門等の機械設備における変状発生と施設の経過年数との頻度関係

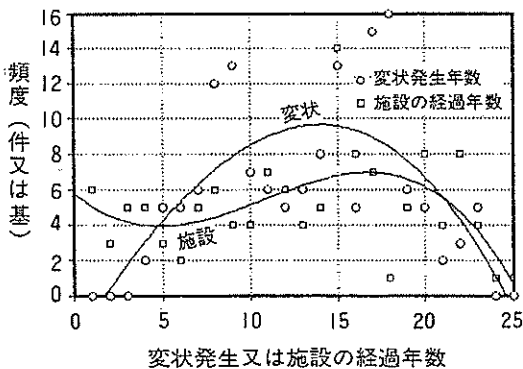


図-51 排水機場の機械設備における変状発生と施設の経過年数との頻度関係

度は、経過年数での施設数の高低にはほぼ比例する回帰線となっている。

水門等にあつては、変状現象発生頻度と経過年数での施設数が最も近づく、いいかえると、変状現象発生頻度が高くなるのは10年前後であり、また、変状現象発生頻度そのもののピークとなるのは13年前後である。

排水機場にあつても、変状現象発生頻度と経過年数での施設数が交差（排水機場の年間の建造施設数が少ないことが起因している）し、変状現象発生頻度が上回って、この幅は広がる。いいかえると変状現象発生頻度が高くなるのは10年前後となる。

これは、前述の図-49の一次変状現象期間に相当し、傾向的にはほぼ類似している。なお、二次変状現象期間は、24年以降の変状現象発生頻度と経過年数での施設数が激減することの影響がこの曲線にでており、解析するにはいたらなかった。

しかし、これらの傾向の値については、今後の年数の経過とともに、顕著にでてくるものと推定される。

II 維持管理手法

1. 手法概論

従来の水門等、陸開、排水機場の維持管理実態としては、ある程度まで変状が進行し、施設の機能・安全面で支障等をきたした段階で、場当りの修復工事を行ってきたのがほとんどであった。このような施設の維持方法も一つの手段とはいえるが、この場合、修復に多額の工事費を一度に出費することになる。

しかも、現在これらの建造施設数が増大するなかで、そのなかには建設後かなりの年月を経た施設も多くなってきており、これまでの維持方法では、修復を要する施設の増加に比例して、維持費用も次第に増加していくことになる。

そこで、これらの施設の維持管理の効率化をはかり、変状が比較的軽く、したがって補修費用も少なくてすむ段階で、適切な処置を実施していけるような維持管理の方法をシステム化することが必要となる。

前稿 4. 変状現象の特性から判断しても、構造物というのは、建設後5年前後より外力条件により、軽微な変状現象を起し始め、時間の経過とともに、これらが累積され、その健全度も減じていき、この変状現象がある程度累積されると、急激に進行の度合を早め、最後は破壊等の症状を呈してくる。いいかえると Step I（健全）、Step II（軽微な変状）、Step III（進行した状態）、Step IV（安全性・機能が損われた変状）、Step V（破壊等）の5つの段階のパターン³⁾をなしているといえる。

効率的維持管理システムとは、上記のStep II（軽度な変状）の段階で早期に変状現象的な症状等を発見し、その変状がどの程度のものかを施設全体の安定性や機能面の関係において判定し、適切な処置を講じていくものであるが、もしこれらのシステムを現場で採用するにあたっては、特に地域性や構造形態を十分考慮した点検、評価、整備の3骨格からなる維持管理総合的システムとすることが大事である。

この3骨格からなる維持管理総合的システムの全体像を図-52に示す。

変状現象の主な発生要因としては、常時進行型、災害型、複合型に区分できるが、機械設備では常時進行型>複合型>災害型、電気設備では複合型>常時進行型>災害型、土木・建築設備の水門等では常時進行型>災害型>複合型、土木建築設備の陸間・排水機場では常時進行型>災害型と、ほかの海岸保全施設（護岸、堤防、離岸堤等）に比べ、複雑な発生頻度パターンを形成してい

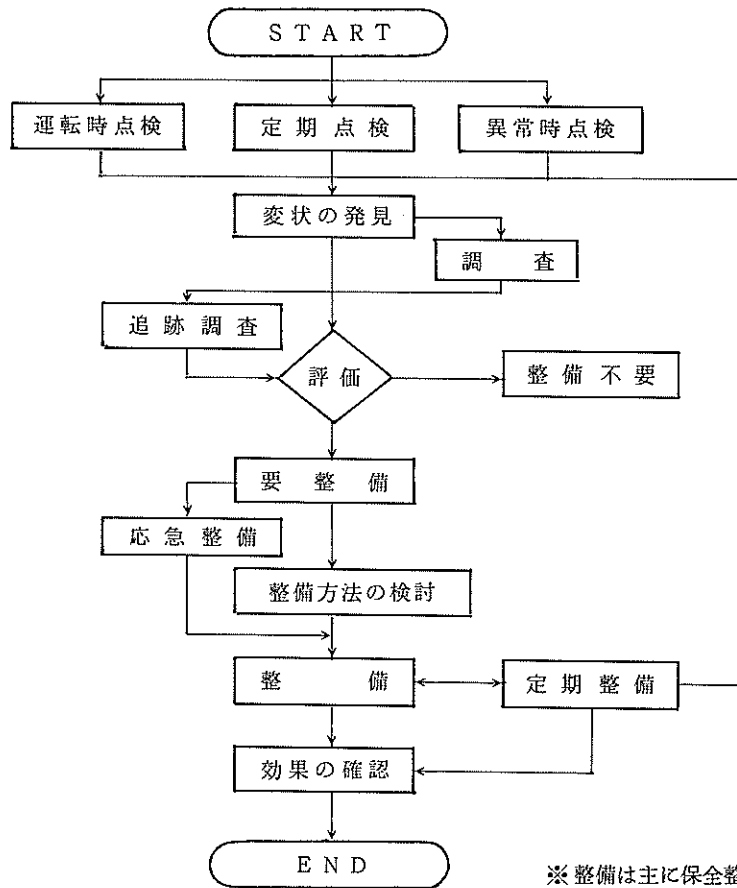
る。

このため、変状現象の発生を的確に把握するには、一定の短期間（月点検（高潮時、非高潮時）、年点検）において実施する定期点検、運転時点検、地震や荒天後に実施する臨時点検、点検等の結果を踏まえて実施する保全整備、ある一定の長期の周期で分解、部品交換等を行う定期整備を、維持管理総合的システムの中に組みこませて行う必要がある。

ここで、点検と整備はそれぞれ作業が一連性もっているため、作業範囲を必ずしも明確に分類できるものではないが、おおむね次の区分とする。

点検とは、主に分解を伴わないもので、設備の異常なれいし損傷の発見、機能の良否に係る判定のために実施する目視、計測、作動テスト等の作業ならびにその記録をいう。

整備とは、主に分解・交換を伴うもので、損傷防止のため、または点検の判定結果に基づき、設備の機能保



※ 整備は主に保全整備をいう

図-52 維持管理システム

持および復旧のために実施する清掃，調整，給油脂，部品交換，修理等の作業ならびにその記録をいう。

変状点検・整備の流れは，まず点検（定期，異常時，運転時）を主体として実施し，この結果ある程度進行した変状が発見され，点検だけでは変状の評価を十分判定できない場合は，より詳細な調査（追跡調査を含む）を実施する。

これらの点検・調査の結果より，整備が必要かどうかを評価し，もし必要であれば変状の原因を考慮して，整備方法や実施時期等の検討をし，整備可能な場合は，これらの作業を行う。また，定期整備で変状が発見された場合でも同様のフローで行うものとする。

点検（調査を含む）・整備の実施内容はすべてデータとして，利用しやすい形で克明に記録し，整理しておくことが大事である。

以下，港湾海岸に存在する水門等，陸閘，排水機場の維持管理水準の向上および全国的な維持管理マニュアルとしての統一を図るため，昭和62年度に実施した維持管理実態調査をもとに，これらを整理・検討し，他機関の類似の基準²⁾，⁴⁾等を参考にしながら，各施設の代表的な形式について港湾版の維持管理手法（試案）として，2.1 共通事項，2.2 水門等（ローラーゲートおよびスライドゲート式），2.3 陸閘（引戸式），2.4 排水機場の構成で提示した。

2. 維持管理手法（試案）

2.1 共通事項

第1条（目的）

本マニュアル（案）は，水門，樋門，閘門，陸閘，排水機場（以下「水門・排水機場等」という）を良好な状態に保持し，常に十分な機能を確保することを目的として，維持管理の点検・整備の標準的な指針を示したものである。

〔解説〕

水門・排水機場等は，海岸保全にとって重要な施設であり，万一施設の機能が損なわれた場合には，地域社会に与える影響は大きいものがある。

このため，海岸保全施設としての水門・排水機場等の機能を正常に維持するため，維持管理を適切に行うことが重要である。

一方，水門・排水機場等の大きな特性として，運転時以外は，常時停止されている設備であるため，点検・整備の考え方，実施に対し十分な措置がとりにくい面があ

り，このため，本マニュアル（案）は水門・排水機場等で実施しなければならない点検・整備について，標準的な指針を示し，設備を良好な状態に保持して常に十分な機能を確保することを目的としている。

第2条（基本方針）

本マニュアル（案）は，点検・整備を経済的かつ効果的に実施するとともに，設備の信頼性の向上を図るべく，点検・整備の手法および項目を定めたものである。

また，マニュアルの有効利用と，より効率的に点検・整備を実施するため，関係法令等に基づく点検項目などについて包含するものとする。

〔解説〕

設備を保全する基本方式としては，一般に時間基準方式と状態基準方式とがある。

このうち，時間基準方式は，劣化の程度が判定しにくいようなものについては効果的であるものの，突発的な故障に対応することはむずかしく，また，安全性を重視するほど寿命を多く残しての交換や短期間での点検が必要になり，コスト面で問題がでてくる。

これに対し，状態基準方式では事前に故障の兆候が現われることの多い機器に対しては，これを的確に把握して保全するもので，この方法は，複雑な設備の異常の兆候をつかむための多くの経験と知識を必要とするが，保全のためのコストを低減し，信頼性を向上させるのに有効とされている。

一方，水門・排水機場等の場合は，運転時間が供用時間に比較して極端に少なく，また，高潮時以外は管理運転もできない水門があることなどから，どちらかといえば，当該施設の熟練者による経験的管理を主体とし，常時はほとんど点検しないで，高潮が予想される直前に各部の点検を行いながら待機するといった方法が多くとられてきた。また，定期的に点検を行っている場合にも，異常のチェックを中心に経験的手法で行われてきたことが多い。

水門・排水機場等は，休止状態が圧倒的に多い非常用系であり，高潮期と非高潮期では，機能の確保されるべきレベルが大きく異なる特殊性があり，常用系や一般の非常用発電設備に適用されているような手法をそのまま適用することは難しい。したがって，水門・排水機場等に対しては，時間基準方式と状態基準方式を組み合わせた効果的，経済的な保全手法とするものとする。

第3条（適用範囲）

本マニュアル（案）は、海岸保全上重要な水門・排水機場等の点検・整備に適用する。

第4条（用語の定義）

本マニュアル（案）において、主な用語の定義はつぎによる。

点 検：点検とは設備の異常ないし損傷の発見、機能の良否の判定のために実施する目視、計測、作動テストおよびこれらの記録をいう。

整 備：整備とは損傷防止のため、または点検の判定結果に基づき、設備の機能保持および復帰のために実施する清掃、調整、給油脂、部品交換、修理等の作業ならびにその記録をいう。

管理運転：管理運転とは点検の1手法として行うものであり、個々の機器を直接的に分解、点検することなく、実負荷運転またはそれに近い状態での総合的な試運転を行って、システム全体の故障発見を第一義的に実施し、あわせて機器および操作制御設備の内部防錆、防塵、なじみなどの機能保持や運転操作員の習熟度を高めるために行うことをいう。

機能回復：長期間停止、経年的劣化によるものうち、寿命が比較的短い機器類の交換および寿命が比較的長い機器類の調整・分解等をいう。

信頼性確保：直ちに起動し運転ができるように、突発的故障防止を含め設備の機能を

確保することをいう。

機能維持：回復困難な故障や発錆・固着等を防ぐことをいう。

〔解説〕

用語の定義については、基本的な点検と整備のほかに、水門・排水機場等の管理上から重要な意義を持つ管理運転、機能回復、信頼性確保、機能維持について、実務上定義を定めている。

水門・排水機場等の場合、点検と整備はそれぞれの作業範囲が必ずしも明確に分離できるものでなく、一連の作業ともいえるが、おおむね表-17のような特徴がある。

管理運転は、点検の作業範囲に含まれるものであるが、各種調整結果によると、水門・排水機場等の点検・整備においては、特に管理運転による各機器の機能確認が故障発見につながり信頼性向上への効果が大きいので、点検とは別に定義づけを行っている。

第5条（記録）

点検・整備の実施内容は克明に記録し、整理しておくものとする。なお、整理した資料は、以降の点検・整備に有効に利用する。

〔解説〕

点検・整備に当っては、各点検ごとに正しく記録し、以降の点検・整備に対し有効に利用しなければならない。

点検の結果の整備事項をまとめた総括表および履歴簿（カルテ）は、必要な期間保管しておかなければならない。また、計器の読みなどのデータは継続的に管理基準値として整理しておくことがのぞましい。

なお、点検項目によっては、法令により次のような保管期間が定められているものもあるので注意する。

電気事業法：3年

消 防 法：3年

表-17 点検・整備の特徴

	点 検	整 備
目 的	設備の故障、疲労劣化等、機能損失の有無の確認	設備の故障、疲労劣化等の防止および機能の回復
方 法	主として分解を伴わない。 目視、聴覚、嗅覚、打診、触診、作動テストおよび簡単な器具（温度計、水位計、ものさし等）を用いた計測により行う。	主として分解、交換を伴う。 清掃、塗装、油脂等の補給交換、部品の交換、各部の調整等を工具を用いて行う。

第6条(準拠規定)

水門・排水機場等の機器の点検・整備に関する法規として次のようなものがある。

消防法(自治省) : 燃料貯油槽, 消防設備等
労働安全衛生法 : クレーン, 圧縮空気槽等
(労働省)

電気事業法 : 電気設備, 電動機等
(通産省)

本マニュアル(案)は, 上記法規等に定められている事項を包含しているが, 別に法規に定めがあるものについては, その法規に従うものとする。

〔解説〕

本マニュアル(案)は, 基本的には水門・排水機場等の機能を保持させることを目的として作成されているが, 設備を構成している機器には, 安全対策の面から上に示すような法規で点検・整備が定められているものがあるので, 当然のことながらこれら各法規の規定は遵守しなければならない。

すなわち, 水門・排水機場等には, 電気事業法に規定される自家用電気工作物や, 消防法で規定される危険物の保管施設および消火設備, 労働安全衛生法で規定されるクレーン等の設備があり, 法令等に基づく点検・整備が義務づけられている。

第7条(点検の種類)

点検は定期点検, 運転時点検, 臨時点検とする。

1) 定期点検は, 設備の老朽化等による損傷の発見および劣化防止のための時期を定めて行うもので, 作業目的による月点検, 年点検に区分する。定期点検時には原則として管理運転を実施するものとする。

(1) 月点検

a) 高潮時

高潮時には, 高潮に備え, 設備の信頼性確保, 機能維持を目的として, 機器の整備状況, 作動確認, 偶発的な損傷の発見に主眼をおき, 原則として高潮期間中月1回実施するものとする。

b) 非高潮期

非高潮期には, 設備の機能維持を目的として, 発錆の有無, 給油状況ならびに

偶発的な損傷の発見に主眼をおいて, 原則として3~6カ月に1回実施するものとする。また, この場合に行う管理運転は単独運転にかえることができる。これ以外の月に, 法令等により行うこととされている最少限必要な点検は, 外的な要因による事故や障害のチェックを兼ね合わせて, 外観の目視を主体とした巡視・点検により行うものとする。

(2) 年点検

年点検は, 設備の機能回復, 信頼性確保, 機能維持を目的として全体的機能の確認を主眼として, 高潮期前までに行う点検で, 年1回実施する。なお, 年点検を実施した月の月点検は省略できる。

2) 運転時点検は, 始動条件の確認と連続運転性能の確保を目的として, 設備の運転に際しての異常の有無を確認するため実施する。

3) 臨時点検は, 地震, 落雷, 火災, 暴風雨等が発生した場合, 必要に応じ施設の点検を実施するものとする。

〔解説〕

各種実態調査および工学的裏づけによれば, 月点検(管理運転を含む)による信頼性確保, 機能維持および年点検による信頼性確保, 機能維持, 機能回復により, 故障の未然防止の効果が期待できる。

したがって, 本マニュアル(案)でも点検は, 月点検と年点検を基本パターンとして定めている。この場合, 月点検は, 設備に取りつけてある計器を読む・音を聞く・手で触れるなどの手軽に行える判定法を用いる点検を主体として行う。年点検は, できるだけ専用の計器等を用いて, 月点検より精度の高い計測等の点検を主体として行う。

各点検は, 本マニュアル(案)にしたがって実施するのが前提となる。

また, 定期点検時には原則として管理運転を行う。

臨時点検は, 地震が発生した場合, 震度4以上で実施することとし, 落雷, 火災, 暴風雨等においては, 適宜判断し実施することとする。

水門・排水機場等は, 海岸堤防と同様な目的の下に建設されるものであるから, 長期間にわたって機能する必要があるものの, 1年の中で見ると, 高潮期には直ちに起動できる状態で待期しなければならないのに対し, 非高潮期ではいわば休止状態にあって, 次の高潮期に容易

に待機状態へ回復できるように維持されれば十分であるといえる。

水門・排水機場等の点検・整備は、経年的劣化の把握をはじめ、全般にわたる機能の詳細なチェックを実施し、機能回復を行う年点検を中心とし、信頼性確保の上で重要な各システムの作動確認や突発的な故障を未然に発見するための月点検および経年的劣化部品の交換を行うとともに、詳細な調査（継続調査を含む）と定期整備を組み合わせることで設備保全が達成される。

非高潮期にあっても、水門・排水機場等の機能維持を確保する上では必要ないが、3～6カ月もの長期にわたって設備を放置しておくことは、機能以前の問題として、外的な障害による異常が発生するなど保安上の問題も想定されるので、少なくとも1カ月に1回は水門・排水機場等に見廻りに行く必要がある。

第8条（点検時期）

点検時期は、原則として表-18で実施する。

なお、電気事業法の関連法規に係る点検も定期点検に併せて実施するものとする。

表-18 点 検 の 時 期

月		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
定期点検	高潮期												
	非高潮期												
年													
運転時点検								随時					
臨時点検						随時							

〔解説〕

点検の時期は、水門・排水機場等の管理実態および点検・整備の効果、更に一般産業施設等の実態を参考にして、月点検および年点検を基本のパターンとして定められている。

1) 高潮期においては、水門・排水機場等の信頼性確保、機能維持を目的とし、月1回は点検を行う。

一方、非高潮期の月点検は、機械類の油膜切れ等の点のみを考慮し、当該施設的环境条件および年点検の実施時期との関連などを考慮して3～6カ月に1回行えばよい。

なお、電気工作物保安規定等で期間が定められている点検事項については、最小限必要な点検を巡視の一環として実施する。

2) 本マニュアル（案）に関連する実態調査の結果に

よると、年点検によってほとんどの不具合は発見できることから「年点検」は全ての水門・排水機場等において実施するようにする。

3) 高潮対策以外のほかの目的で設置されている水門・排水機場等の点検時期については、別途考慮するものとする。

第9条（整備の種類）

整備は定期整備と保全整備とする。

- 1) 定期整備は、設備の経年変化や運転時間の累積による劣化、損傷を防止するために、適切な長期の周期を決めて実施する。
- 2) 保全整備は、点検の結果発見された不具合箇所を修復するために実施する。

〔解説〕

従来、海岸保全施設の維持に係る実態としては、変状現象がある程度まで進行し、施設の機能停止やそれに近い状態でもって整備を行う破壊復旧がほとんどであった。

現在では、整備を要する施設数の増による費用負担等の問題もでてきており、変状現象の比較的軽い段階で、点検等によりこれらを早期発見し、必要に応じて補修を行っていく維持補修（保全整備）へと移行しつつある。

しかし、これらは、あくまでも護岸、突堤、離岸堤等の土木的要素の強く、比較的単純な構造物としての変状現象の特性（主に災害型）により決められておるものであり、今回検討の対象となった水門・排水機場等のように機械・電気設備的要素の強く、このため複雑な機器構成等をなすために生じる常時進行型、複合型の変状現象は加味されていない。特に、複合型の変状現象とは、機器の始動または稼動中になんらかの外力により、破壊・機器不良等の症状を起して生じるものであるが、点検だけではなかなか原因等がつかめず、そのまま長期間放置すると、重大な事故や機器の寿命短縮へと進行していくことが多々ある。

このため、これら機器を、ある一定の長期の周期で分解、部品交換等を行う定期整備が必要になる。

今回の実態調査の変状現象結果でも、施設の機器によっては、建造後5年前後より軽微な変状現象を起こしはじめ、急激な発生件数増により10年前後には1つのピークを迎えるという現象がみられ、特に、水門の扉体、開閉装置、排水機場の燃料、冷却、潤滑水関係機器には、点検だけでは原因等が十分確認できないことによるトラブル、ポンプの寿命的事象がこのサイクル内でも具体的に生じており、これは逆に定期整備を取りいれることに

より、ある程度はカバーできるものと考えられる。

定期整備の周期については、地域性・管理体制等の実態を十分踏まえ、各機器の使用材質や変状現象進行度合等を加味しながら、適切な長期の周期を決めて実施するものとする。

なお、定期整備時には年点検を兼ねて実施することが望ましい。

保全整備は、いわゆる日常整備とし、給油脂と部品交換、燃料、冷却水等の補給、各部の清掃、作動調整および点検で発見された故障の修理等を行うものであり、緊急を要するもの以外では、各点検にあわせて行うのがよい。

整備は実施の判定を含め、適切な手続き、手法により実施する。

〔点検・整備指示事項の用語定義〕

維持管理マニュアル（案）に示されている点検・整備指示事項の内容は以下のとおりである。

- X（交換） 主に経時的に劣化する部品について、定期整備時等に予防保全的交換をするものである。
- C（清掃） フィルタ、フローズイッチ、レベルスイッチ等ではスケールや水垢などが付着することによって機能の障害が起きやすいので、月点検等において当該箇所を分解（点検の目的に合わせて必要な程度に）して付着物を除去するなどのものである。
- W（分解） 容易には内部の点検ができないが、経時的に不純物などが堆積したり、腐食が進行する部分で、主に定期整備時に分解して内部を点検し、清掃の上、経時劣化部品を交換する（次回の分解サイクルまで、性能劣化が許容されるか否かの判断を要する）ものである。
- E（目視） 次の手法によって目で見える範囲で異常の有無を確認（機付の計器の指示値の確認を含む）するものである。

原則として、月点検では○印のついていない項目は管理運転の前または後に機側にて異常の有無を確認し、○印のついていない項目では管理運転中に異常の有無を確認したり、異常があれば正常な管理運転のできない項目については正常な管理運転の実施の確認によって当該項目の確認にかえる（管理運転ができない場合は当該機器の機側にて必要に応じて「目視」以外手法によって所要の確認を行う）。

年点検や定期整備では、当該機器の機側にて

見える範囲で異常の有無を確認する。

なお、自家用電気工作物については、月点検でははしご、その他の器物を用いないで到達できる範囲内で、最も見やすい箇所からみて異常の有無を確認し、年点検や定期整備では容易に到達できる範囲内で最も見やすい箇所から、必要に応じて双眼鏡を用いて異常の有無を確認することとする。

- A（調整） 計器のゼロ点を調整したり、充電を実施するなど、機能維持のために機器の一部を動かす作業を伴う点検である。
- M（測定） 機器の状態を定量的に把握し、良否を判定するための計器（機付の計器がある場合はそれ以外の計器）を用意し、これによって確認を行うものである。

なお、判定基準での規定値とは、竣工時の仕様条件の明確なものはその設計条件および設計許容値により、不明確なものはそれぞれの管理者の定める基準およびその他参考文献により決めるものとする。

- T（増締） 締め付けボルトなど、一般的に定められている経時、仕様に基づきボルト・ナットを締めつけるものである。なお、端子の接続部などについて、緩みの確認をかねて所要のトルクで締めることも含む。
- H（指触） 機器が動いている状態で、主に機器の異常振動や異常温度上昇の有無を確認するため、素手で機器に触れて確認するものである。このため、必要に応じて計器などを使用する。
- D（動作確認） 手動で当該部品を動かしたり、模擬的に信号を入力することによって、当該機器の反応から異常の有無を確認するものである。このため、必要に応じて計器などを使用する。
- S（聴覚） 機器が動いている状態で発生する音から、機器の異常の有無を判断するものである。

2.2 水門等（ローラーゲートおよびスライドゲート式）

1) 扉体

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	臨時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月	年	非高潮期					
			高潮期	点検						
扉	扉体全体	塗装, 清掃		E	E	E			発錆, ごみ, 土砂, 油, 海生物がない 清掃, 塗装	
	"	振動		H	H				閉閉中に異常振動, 閉閉に支障がない 調査, 修理	
	"	異常音		S	S				"	
	"	リベット・ボルトの脱落, 緩み		E		T			リベット・ボルトの脱落, 緩みがない リベット・ボルトの補修, 増締め	
	"	変形, 溶接部の亀裂		E	E				大きな変形, 裂れがない 修理, 溶接, 補修	
体	"	板厚, たわみ				M			規定値内ならよい 補強, 取替え	
	水密ゴム, 木材	摩耗, 老化, 損傷		E	E				老化によるひび割れ, 変形による漏水がない 取替え	
	水密ゴムボルト	緩み, 脱落		E					ボルトの緩み, 脱落のない 取替え, 増締め	
	ローラ, シーブ	回転状態, 摩耗		E	E	M			スムーズな回転, 異常音がない 給油, ブッシュを取替え	
	給油配弁	給油, グリース量, 油切れ	E	E	E				適量のグリース, 給油状態がよい 油切れがない 油・グリースの補給, 取替え	
"	作動	⑩	⑩	D	D				確実に作動する, 給油状態がよい 調整, 修理	

特記事項

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。

※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。

※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする

点検・整備指示事項

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

区分	点検部	点検内容	定期点検			時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検					
				高潮期	非高潮期				
扉	給油ホース、管配	劣化、腐食、油漏れ	E		E	X	劣化、ひび割れ、接続不良、漏油がない	接手の増締め、ホース・配管替え	
	洗浄、排泥ポンプ	作動	⑩	⑩	D		確実に作動する	調整、修理	
	洗浄、ノズル、配管ホース、配管	老化、腐食、油汚れ	E		E	X	劣化、ひび割れ、接続不良、漏水がない	接手の増締め、ホース・配管替え	
	電気防食	損耗、金物腐食、脱落			E	X	消耗度が規定以下、金物の腐食がない	取替え、塗装	
扉体点検補足事項									
1) 運転時点検は始動条件の確認と点検運転中に対する各部の確認点検をも含んでいる。 殊に水密ゴムの漏水、損傷があるのか、ローラ、シープの回転が円滑かどうかは極めて重要なポイントであり、運転中によく確認しておく必要がある。									
扉体									

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締め	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。

※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。

※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

2) 戸当り

区分	点検部	点検内容	定期点検		運転時点検	時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検					
			高潮期	非高潮期					
戸当り	コンクリート	クラック		E		E		コンクリートの脱落、劣化、ひび割れがない	補修
	上部ローラレール	腐食、変形、損傷、 摩耗		E	E	E	M	腐食、欠損、曲がり、亀裂がない	塗装、補修
	下部ローラレール側、下部水密板	"		E		E	M	同上	角落使用または潜水により補修
"		ごみ・土砂の堆積		C			ごみ・土砂の堆積がなく閉め切りが可能	角落使用または潜水により清掃	
戸当り点検補足事項									
1) 運転前に目視出来る範囲に対して異常の有無を確認する。 2) 高潮期前には水中部分の腐食、ごみ・土砂の堆積調査し、必要に応じて清掃を行う。 3) 10年に1回はビヤの変位を含んだ戸当りの曲り状態を調査することがのぞましい。									

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増縮	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

※ Eには、取り付いている計器の読むを含む。
 ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

3) 開閉装置 (共通)

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	時臨点	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	高潮期	非高潮期					
開閉装置 (共通)	全体	整頓, 清掃, 塗装	E		E	E	E		工具・材料・油・塗料の整理整頓, こみ・汚れがない, 錆の発生がない	片付け, 清掃, 塗装
	ブレーキライニング	間隙, 摩耗			M	E	M	規定値以下	調整, 取替え	
	開度計	表示の確認, 面のくもり	E		A	E		目盛がよくみえる 目盛で実揚程の確認	清掃 調整	
	給油ポンプ, 分配弁, ホース, 配管	給油, グリース量, 油洩れ, 劣化, 腐食	E	E	E	E	X	適量のグリース, 給油がよい 劣化, ひび割れ, 油洩れがない	グリースの補給 部品の取替	
	給油ポンプ, 配弁	作動	④		①	D		確実に作動する, 給油状態がよい	調整, 修理	
	減速機		振動, 過熱	④		H	H	M	手で触れられる, 異常振動がない	調査, 調整, 給油
			作動, 給油	⑥		A	E	X	作動が確実, 油が規定以上	調査, 油の交換
			異常音	⑤		S	S		異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 調整, 取替え
	歯		メタルの摩耗	E		E		M	摩耗粉がない, 規定値以下	取替え
			バックラッシュ, 摩耗, 損傷, 歯当り	E		E	E	M	歯当り 65%以上, 摩耗, 傷がない, 規定値以下	修正, 調整, 取替え
		給油, グリース量	E		E	E		適量のグリース量	グリースの補給	

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	地締	H	指融
D	動作確認		S	聴覚			

特記事項

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
 ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月 高潮期	点 非高潮期	年 点検					
開閉装置 (共通)	急降下装置	振動, 過熱	④		H	H		M	手で触れられる, 異常振動がない	調査, 調整, 給油
		作動, 給油	④	E	A	E			作動が確実, 油が規定以上	調査, 油の交換
		異常音	⑤		S	S			異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え
		メタルの摩耗	E		E			M	摩耗粉がない, 規定値以下	取替え
シ - ブ		振動, 過熱	④		H	H		M	手で触れられる, 異常振動がない	調査, 調整, 給油
		作動, 給油	④	E	A	E			作動が確実, 油が規定以上	調査, 油の交換
		異常音	⑤		S	S			異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え
		メタルの摩耗	E		E			M	摩耗粉がない, 規定値以下	取替え
カップリング		作動, 給油	④	E	A	E			作動が確実, 油が規定以上	調査, 油の交換
		異常音	⑤		S	S			異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え

特記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
 ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 点検	定期整備	判定基準	整備方法
			高潮期	月点検	年点検					
開閉装置(共通)	切換装置	振動, 過熱	⑩		H	H		M	手で触れられる, 異常振動がない	調査, 調整, 給油
		作動, 給油	⑨	⑮	A	E			作動が確実, 油が規定以上	調査, 油の交換
		異常音	⑮		S	S			異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え
		メタルの摩耗	E		E			M	摩耗粉がない, 規定値以下	取替え
	軸受	振動, 過熱	⑩		H	H		M	手で触れられる, 異常振動がない	調査, 調整, 給油
		作動, 給油	⑨	⑮	A	E			作動が確実, 油が規定以上	調査, 油の交換
		異常音	⑮		S	S			異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え
	チェーンおよび スプロケット	メタルの摩耗	E		E			M	摩耗粉がない, 規定値以下	取替え
		作動, 給油	⑨	⑮	A	E			作動が確実, 油が規定以上	調査, 油の交換
		異常音	⑮		S	S			異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え

待記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。

※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。

※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検		運転時点検	臨時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検					
	ドラム	巻取状態、段巻き		E	E			溝に確実に巻き取る、段巻きのピッチがとばさない	原因調査、補修
	ワイヤロープ	発錆、給油、索線切損変形、摩耗		E			M	油気がある、発錆がない 索線切れ摩耗が規定値以下	給油 交換
	ワイヤロープ調整金物	ロックナットの緩み ロープのバランス		E	E		M	ナットのゆるみがない 片吊りがない	締め直す 長さを調整
	休止装置	作動ゲートの吊り状態		E	E			ゲートが円滑に掛る 片吊りがない	調整
<u>開閉装置点検補足事項</u>									
<p>1) 運転前、運転開始時には全体の点検および電動機、ブレーキ、回転部の給油等を確認しながら運転を行う。</p> <p>2) エンジンは燃料、給油を確認し、運転中の振動、温度上昇を点検しながら運転する。</p> <p>3) 特にブレーキ、リミットスイッチ等電氣品についての作動の確認が安全性を重要視するゲートには極めて大切な事である。</p> <p>4) 開閉装置には細かな部品、潤滑が必要な部分が多いので、年1回の点検を高潮期前に行うことが必要であり、高潮期間には何時でも運転可能なように月点検を行うものとする。</p>									

特記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

※ Eには、取り付いている計器の読むを含む。

※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

4) 開閉装置（エンジン）

区分	点検部	点検内容	定期点検		運転時点検	時臨点検	定期整備	判定基準	整備方法
			高潮期 月点検	非高潮期 年点検					
開閉装置 （エンジン）	潤滑油系統	損傷、ボルトの緩み、油洩れ、汚れ、腐食	E	E	E	D	C	油洩れがない、計器の指示値以下、損傷がない	ボルト締め、部品の修理、取替え
		作動、回転状態	④	D	D	D		機能が確実に作動する	調整、修理、取替え
		振動	④	H	H		M	通常運転に比し異常振動がない	ボルトの増締め、分解調査
		異常音	⑤	S	S			通常運転に比し異常音がない	分解調査
		給油	E	E	E		X	潤滑油が規定値以上ある	補給
		温度	④	H	H		M	規定温度以下である、潤滑がされている	潤滑の調整、メタルの焼付修理
		損傷、ボルトの緩み、水洩れ、油洩れ、汚れ、腐食	E	E	E		C	洩れがない、計器の指示値以下、損傷がない	ボルト締め、部品の修理、取替え
		作動、回転状態	④	D	D		D	機能が確実に作動する	調整、修理、取替え
		振動	④	H	H		M	通常運転に比し異常振動がない	ボルトの増締め、分解調査
		異常音	⑤	S	S			通常運転に比し異常音がない	分解調査

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

特記事項

- ※ Eには、取り付いている計器の読むを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	時臨点	定期整備	判定基準	整備方法
			月	年	点検					
開閉装置(エンジン)	冷却水系統	給水	E		E	E			水量が規定値以上ある	補給
		温度	④		H	H	M		規定温度以下である、潤滑がされている	潤滑の調整、メタルの焼付修理
燃料系統		損傷、ボルトの緩み、油洩れ、汚れ、腐食	E		E	E	C		洩れがない、計器の指示値以下、損傷がない	ボルト締め、部品の修理、取替え
		作動、回転状態	⑩		D	D	D		機能が確実に作動する	調整、修理、取替え
		振動	⑪		H	H	M		通常運転に比し異常振動がない	ボルトの増締め、分解調査
		異常音	⑫		S	S			通常運転に比し異常音がない	分解調査
機関本体		給油、燃料	E		E	E	X		燃料・潤滑油が規定値以上ある	補給
		温度	⑬		H	H	M		規定温度以下である、潤滑がされている	潤滑の調整、メタルの焼付修理
		損傷、ボルトの緩み、水洩れ、油洩れ、汚れ、腐食	E		E	E	C		洩れがない、計器の指示値以下、損傷がない	ボルト締め、部品の修理、取替え
		作動、回転状態	⑭		D	D		機能が確実に作動する	調整、修理、取替え	

特記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。
 ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検						
				高潮期	非高潮期					
機関本体	振動	㊸	㊸	H	H		M	通常運転に比し異常振動がない	ボルトの増締め、分解調査	
		㊹	㊹	S	S			通常運転に比し異常音がない	分解調査	
	温度	㊺	㊺	H	H		M	規定温度以下である、潤滑がされている	潤滑の調整、メタルの焼付修理	
	温度計	指示値	㊻	㊻	E	E		規定温度以下である	ラジエーター水量の調査、補給	
回転計	指示値	㊼	㊼	E	E			周波数計と比較して微少誤差である	周波数計に合わせて調整	

開閉装置 (エンジン)

特記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

※ Eには、取り付いている計器の読むを含む。
 ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

5) 開閉装置（電動機）

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判 定 基 準	整 備 方 法
			月 高 潮 期	年 点 検	非 高 潮 期					
開 閉 装 置 （ 電 動 機 ）	電 動 機	電流, 電圧	E	E		E			規 定 値 以 上	過 荷 重 の 調 査
	“	接地抵抗, 絶縁抵抗		M					規 定 値 以 下	委 託 調 査
	電 磁 ブ レ ー キ	制動確認	E	E		E		A	0.5 秒以下で停止	委 託 調 査
	リミットスイッチ	作動確認	Ⓣ			E		X	手 で リ ミ ッ ト レ バ ー 、 鉤 を 動 か す	調 整 、 取 替 え

点検・整備指示事項							
X	交 換	C	清 掃	W	分 解	E	目 視
A	調 整	M	測 定	T	増 締	H	指 触
D	動 作 確 認			S	聴 覚		

特記事項

- ※ Eには、取り付いている計器の読むを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

6) 機側操作盤

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	臨 時点 検	定期整備	判 定 基 準	整 備 方 法
			月 高潮期	年 点検	E					
機 側 操 作 盤	全 体	塗装、清掃、老朽化			E				塗装 取替え	
	押 釦、 表 示 灯	作動、表示灯の確認	㊟		E	E	X		錆が発生していない 文字盤・計器類がよく見える 作動が適正 作動時に点灯する	
	開 度 計	作動、表示の確認	E		E	E	A		清掃 調整	
	電 磁 閉 器、 リ レ	作 動	D		D	D	X		取替え	
電 流 計、 電 圧 計	電流計、電圧計	㊟		E	E	M			取替え	
配 線	端子締付状態 配線状態、絶縁抵抗値			M		X			締め直し、修理 取替え	

機側操作盤点検補足事項

- 1) 運転中の電流、電圧値はゲート作動の異常、不具合を察知する重要な数値を示すので計器類、リレーは常に正常に働くことを確認しておく必要がある。
- 2) ゲートのトラブルの中で一番多いのは電気のリレー、接点の不具合による故障が一番多い。
- 3) 電気品は扉体、開閉装置の機械設備に比べ劣化、老化が激しく、故障の原因になるので年点検は勿論、部品の交換を含む整備がほしい。

点検・整備指示事項							
X	交 換	C	清 掃	W	分 解	E	目 視
A	調 整	M	測 定	T	増 締	H	指 触
D	動 作 確 認			S	聴 覚		

待記事項

- ※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。
- ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

2.3 陸間 (引戸式)

1) 扉体

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月	年点検						
				高潮期	非高潮期					
扉	扉体全体	塗装, 清掃		E	E	E		発錆, ごみ, 土砂, 油, 海生物がない	清掃, 塗装	
	"	振動		H	H			開閉中に異常振動, 開閉に支障がない	調査, 修理	
	"	異常音		S	S			開閉中に異常音および開閉に支障がない	"	
	"	リベット・ボルトの脱落, 緩み		E	E	T		リベット・ボルトの脱落, 緩みがない	リベット・ボルトの補修, 増締め	
	"	変形, 溶接部の亀裂		E	E			大きな変形, 裂れがない	修理, 溶接, 補修	
	"	板厚, たわみ				M		規定値内ならよい	補強, 取替え	
体	水密ゴム	摩耗, 老化, 損傷		E	E			老化によるひび割れ, 変形による漏水がない	取替え	
	水密ゴムボルト	緩み, 脱落		E				ボルトの緩み, 脱落がない	取替え, 増し締め	
	ローラ	回転状態, 摩耗		E	E	M		スムーズな回転, 異常音がない	給油, ブッシュの取替え	
扉体点検補足事項										
1) 運転前に扉体全体の確認とローラの回転状況の確認を行う。										

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

特記事項

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。

※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

2) 戸当り

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検						
				高潮期	非高潮期					
	コンクリート	クラック		E		E		コンクリートの脱落、劣化、ひび割れがない	補修	
	ローラーレール側、下部水密板	腐食、変形、損傷、摩耗		E	E	E	M	腐食、欠損、曲がり、亀裂がない	塗装、補修	
	"	ごみ・土砂の堆積		C	E	E		ごみ・土砂の堆積がなく閉め切りが可能	清掃	
戸当り										
戸当り点検補足事項										
1) 運転前に目視出来る範囲に対して異常の有無を確認する。 2) 高潮期前には水中部分の腐食、ごみ・土砂の堆積を調査し、必要に応じて清掃を行う。 3) 10年に1回はピヤの変位を含んだ戸当りの曲り状態を調査する事がのぞましい。										

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認	S	聴覚				

特記事項

※ Eには、取り付いている計器の読むを含む。
 ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

3) 開閉装置（共通）

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	臨時 点検	定期整備	判定基準	整備方法
			高潮期	月点検	年点検					
全	体	清掃，塗装	E		E	E	E	ごみ・汚れがない，錆の発生がない	清掃，塗装	
		振動，過熱	ⓐ		H	H	M	手で触れられる，異常振動がない	調査，調整，給油	
減速機		作動，給油	ⓑ	E	A	E		作動が確実，油が規定以上	調査，油の交換	
		異常音	ⓒ		S	S		異常音がない 通常に比べ変化がない	調査，分解 調整，取替え	
		メタルの摩耗	E		E		M	摩耗粉がない，規定値以下	取替え	
軸受		振動，過熱	ⓓ		H	H	M	手で触れられる，異常振動がない	調査，調整，給油	
		作動，給油	ⓔ	E	A	E		作動が確実，油が規定以上	調査，油の交換	
		異常音	ⓕ		S	S		異常音がない 通常に比べ変化がない	調査，分解 調整，取替え	
歯車		メタルの摩耗	E		E		M	摩耗粉がない，規定値以下	取替え	
		バックラッシュ，摩耗，損傷，歯当り	E		E	E	M	歯当り65%以上，摩耗，傷がない， 規定値以下	調整，修理，取替え	
		グリース量	E		E			適量のグリース量	グリースの補給	

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

- ※ Eには，取り付いている計器の読むを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは，原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検					
				高潮期	非高潮期				
開閉装置(共通)	カップリング	異常音	㊟	S	S		異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え	
		メタルの摩耗	E	E	E	M	摩耗粉がない, 規定値以下	取替え	
	チェーンおよび スプロケット	異常音	㊟	S	S		異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え	
		メタルの摩耗	E	E	E	M	摩耗粉がない, 規定値以下	取替え	
クラッチ ハンドルの 手巻ハドル	異常音	㊟	S	S		異常音がない 通常に比べ変化がない	調査, 分解 取替え		
	メタルの摩耗	E	E	E	M	摩耗粉がない, 規定値以下	取替え		

開閉装置点検補正事項

- 1) 手動装置にて運転を行う場合には、全体の点検、減速機、チェーン、軸受等に対する給油などを確認しながら行う。
- 2) エンジン駆動にて運転を行う場合には、燃料、給油を確認し、運転中の振動、温度上昇を点検しながら運転する。

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

- ※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。
- ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

4) 開閉装置 (エンジン)

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	臨 点	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検						
				高潮期	非高潮期					
開閉装置 (エンジン)	潤滑油系統	損傷, ボルトの緩み, 水洩れ, 油洩れ, 汚れ, 腐食	E	E	E	E		C	油洩れがない, 計器の指示値以下, 損傷がない	ボルト締め, 部品の修理, 取替え
		作動, 回転状態	④	D	D	D	D		機能が確実に作動する	調整, 修理, 取替え
		振動	④	H	H	H	H	M	通常運転に比し異常振動がない	ボルトの増締め, 分解調査
		異常音	⑤	S	S	S	S		通常運転に比し異常音がない	分解調査
		給油	E	E	E	E	E	X	潤滑油が規定値以上ある	補給
	冷却水系統	温度	④	H	H	H	H	M	規定温度以下である, 潤滑がされている	潤滑の調整, メタルの焼付修理
		損傷, ボルトの緩み, 水洩れ, 油洩れ, 汚れ, 腐食	E	E	E	E	E	C	洩れがない, 計器の指示値以下, 損傷がない	ボルト締め, 部品の修理, 取替え
		作動, 回転状態	④	D	D	D	D	D	機能が確実に作動する	調整, 修理, 取替え
		振動	④	H	H	H	H	M	通常運転に比し異常振動がない	ボルトの増締め, 分解調査
		異常音	⑤	S	S	S	S		通常運転に比し異常音がない	分解調査

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締め	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

特記事項
<p>※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。 ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。 ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。</p>

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月 高潮期	点 非高潮期	年 点検					
開	冷却水系統	給水	E		E	E			水量が規定値以上である	補給
		温度	④		H	H		M	規定温度以下である、潤滑がされている	潤滑の調整、メタルの焼付修理
閉 装 置 (エンジン)	燃料系統	損傷、ボルトの緩み、水洩れ、油洩れ、汚れ、腐食	E		E	E		C	洩れがない、計器の指示値以下、損傷がない	ボルト締め、部品の修理、取替え
		作動、回転状態	①		D	D	D		機能が確実に作動する	調整、修理、取替え
		振動	③		H	H		M	通常運転に比し異常振動がない	ボルトの増締め、分解調査
		異常音	⑤		S	S			通常運転に比し異常音がない	分解調査
		給油、燃料	E		E	E		X	燃料・潤滑油が規定値以上ある	補給
機 関 本 体	温度	損傷、ボルトの緩み、水洩れ、油洩れ、汚れ、腐食	④		H	H		M	規定温度以下である、潤滑がされている	潤滑の調整、メタルの焼付修理
		作動、回転状態	①		D	D		C	洩れがない、計器の指示値以下、損傷がない	ボルト締め、部品の修理、取替え
					D	D			機能が確実に作動する	調整、修理、取替え

特記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。

※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。

※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月 高潮期	月 非高潮期	年 点検					
開閉装置 (エンジン)	機関本体	振動	①		H	H		M	通常運転に比し異常振動がない	ボルトの増締め, 分解調査
		異常音	②		S	S			通常運転に比し異常音がない	分解調査
		温度	③		H	H		M	規定温度以下である, 潤滑がされている	潤滑の調整, メタルの焼付修理
	温度計	指示値	④		E	E			規定温度以下である	ラジエーター水量の調査, 補給
	回転計	指示値	⑤		E	E			周波数計と比較して微小誤差である	周波数計に合せて調整

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

- ※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

5) 固定装置

区分	点検部	点検内容	定期点検		運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検 高潮期	年点検 非高潮期					
固定装置	油圧シリンダ, 油圧 タンク, 配管, 手動 ポンプ, ジャックラ ネジ, レールクラ ンプ, 軸 受	損傷, 油洩れ, 腐食	E	E	E		C	油洩れがない, 発錆がない	塗装, 補修
		作 動	④	A	A			確実な作動	補修
		作動オイル 給油, 潤滑油	E	E	E		X	適正な油量 ネジ・軸受に給油されている	塗装 油を補給

点検・整備指示事項						
X	交 換	C	清 掃	W	分 解	E 目 視
A	調 整	M	測 定	T	増 縮	H 指 触
D	動作確認			S	聴 覚	

特記事項

- ※ Eには, 取り付いている計器の読むを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

2.4 排水機場

1) 主ポンプ

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	臨時 点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月 高潮期	点検 非高潮期	年点検					
吸込水槽	吸込水槽	土砂の堆積			E		C	異常堆積がない	排砂, 清掃	
"	"	水位	E	E	M	E	M	設計時と変わらない	レベル調整	
ケーシング	ケーシング	振動	Ⓔ	Ⓔ	M		M	運転時の異常振動, 規定値内である	調査および修理	
"	"	電気防食					M	適正量である	交換	
主軸	主軸	回転状態, 摩耗			E		M	運転時の異常振動, 規定値内である	修正, 交換	
インペラ	インペラ	摩耗, 腐食					M	"	"	
受軸	受軸	摩耗					M	"	交換	
外軸	外軸	油洩れ	Ⓔ	Ⓔ	E	E		"	交換	
グリースポンプ	グリースポンプ	油量	E	E	E	E	X	規定量以上	補給	
満水検知器	満水検知器	満水維持確認	Ⓔ	Ⓔ		E		設定時間の維持	洩れの修復	

特記事項

点検・整備指示事項

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。

※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。

※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検		運転時点検	臨時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検					
計器	器	作動確認	㊸	㊸			A	適正値の指示	調整, 交換
全般	般	運転中の音	㊸	㊸	S	S		異常音がしない	調査, 分解
<p>主ポンプ点検補足事項</p> <p>1. 吸込水槽</p> <p>1) 土砂の堆積状態を確認する。土砂の堆積はポンプの摩耗に大きな影響を与えるので、適切な長期の周期を決めて排砂を行うことが好ましい。</p> <p>2) 水位の確認を行う。設計当初の水位との確認を行い、運転水位を適切に保つ。</p> <p>2. ケーシング</p> <p>1) 水中部の腐食状態を確認する。特に海岸の近くに設置されているためポンプの腐食の進行が著しく早い。</p> <p>2) 電気防食として亜鉛板を用いた犠牲防食方式が採用されている。この亜鉛板の減量を調査測定して取替時間を予測することにより、ポンプの腐食を防止することができる。</p>									

特記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。
 ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

3. 回 転 部

- 1) 主軸、インペラ、スリーブ等の回転部、ケーシングライナおよび軸受内部の状態を確認する。著しい腐食、摩耗、劣化のある場合は、ポンプの寿命に大きな影響を与える。

4. 潤滑油関係

- 1) ポンプのような回転機械は、潤滑油関係が最も重要な項目の一つであるので、給油、洩れ、摩耗等には特に注意が必要である。

5. 呼 水

- 1) 主ポンプが吸上げ方式の横軸ポンプにおいては、呼水系が正常であることが大事である。したがって、系統の洩れ、腐食に対するの対応は急入りに行わねばならない。

6. 計 器

- 1) 計器は機械の状態を知るためのもので、常に正常なものでなければならぬ。適正値の示度確認が必要である。

2) 減速機

区分	点検部	点検内容	定期点検			迎転時点	時臨点	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検						
				高潮期	非高潮期					
潤滑油系統	潤滑油	油量, 油質	E	E	E	E	X	油が規定量である 油が劣化していない	給油 交換	
	潤滑ポンプ	音	⑤	⑤	S	S	W	異常音がない	分解, 点検	
配管	配管	漏れ	⑥	⑥	E	E		漏れがない	部品の修理, 交換	
		圧力	⑥	⑥	E	E		適正圧力である。	分解, 点検	
冷却水系統	配管	漏れ	⑥	⑥	E	E		漏れがない	部品の修理, 交換	
	受	温度, 振動	④	④	H	H	M	異常振動がない 手で触れられる	調整 分解, 点検	
本体	歯車	摩擦					M	規定値内である	交換	
	クラッチ	作動	④	④	D	D		正常に作動している	分解, 点検	
計器	軸受	温度, 振動	④	④	H	H	M	異常振動がない 手で触れられる	調整 分解, 点検	
	計器	作動確認	⑥	⑥	E	E	A	適正値の指示	調整, 交換	
全般	全般	音	⑤	⑤	S	S		異常音がない	分解, 修理	

特記事項

- ※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

点検・整備指示事項

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

減速機点検補足事項

1. 潤滑油, 冷却水系統

- 1) 機械本体が正常な運転を行うために必要な支援系統である。漏れ, 油量 (質), 圧力, 温度の管理が必要である。
- 2) スイッチ類においては, 作動テストを行い, 異常のないことを確認する。

2. 多板クラッチ

- 1) 本体に多板クラッチが具備されている場合がある。原動機の単独運転, クッションスタート用に採用されている重要な機構である。振動, 温度等を確認する。

3) 流体継手

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	臨 点 時 検	定期整備	判 定 基 準	整 備 方 法
			月点検	年点検	非高潮期					
			高潮期	年点検						
潤滑油系統	潤滑油	油量, 油質	E	E	E	E	X	油が規定量である 油が劣化していない	給油 交換	
	潤滑ポンプ	音	Ⓢ	Ⓢ	S	S	W	異常音がない	分解, 点検	
	配管	漏れ	Ⓔ	Ⓔ	E	E		漏れがない	部品の修理, 交換	
冷却水系統	配管	漏れ	Ⓔ	Ⓔ	E	E		漏れがない	部品の修理, 交換	
本体	軸受	温度, 振動	Ⓔ	M	H			異常でない	分解, 点検	
	ブレード	変形					E	変形していない	修理	
計器	調整器	動作確認	Ⓔ	E			A	適正値の指示	調整, 交換	
全般	全般	音	Ⓢ	S				異常音がない	分解, 修理	

点検・整備指示事項						
X	交換	C	清掃	W	分解	E 目視
A	調整	M	測定	T	増締	H 指触
D	動作確認			S	聴覚	

特記事項

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
 ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

流体継手点検補足事項

1. エンジン出力が1,000PS以上の場合、クッションスタート、クラッチ機能を有する本機が採用され、また減速機と一体形にした流体継手歯車減速機が採用されている。

4) 主原動機(ディーゼルエンジン)

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検	時点検					
			高潮期	非高潮期						
潤滑油系統	潤滑油	油盤, 油質	E	E	E	E		X	給油 交換	
	潤滑ポンプ	音	㊟	㊟	S	S		W	分解, 点検	
配管	配管	漏れ	㊟	㊟	E	E			部品の修理, 交換	
	冷却水ポンプ	音	㊟	㊟	S	S		W	分解, 点検	
冷却水系統	配管	漏れ	㊟	㊟	E	E			部品の修理, 交換	
	冷却器	汚れ			C				清掃	
燃料系統	燃料噴射ポンプ	作動確認	H	H	H	H		W	分解, 点検	
	配管	漏れ	㊟	㊟	E	E		X	部品の修理, 交換	
	濾過器	汚れ			C				清掃	

特記事項

点検・整備指示事項						
X	交換	C	清掃	W	分解	目視
A	調整	M	測定	T	増縮	指触
D	動作確認			S	聴覚	

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
 ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判 定 基 準	整 備 方 法
			月点検		年点検					
			高潮期	非高潮期						
始動空気系統	始動空気槽	圧力	E	E	E	E		A	分解, 点検	
	弁類	作動確認	Ⓔ	Ⓔ	E	E		A	分解, 試験	
電気始動	計器	作動確認	Ⓔ	Ⓔ	M				調整, 交換	
	セルモータ	作動確認	Ⓔ	Ⓔ	E	E		W	分解, 点検	
本体	機関本体	振動, 軸受温度 排気温度 シリンドラヘッド, クランク室	Ⓔ	Ⓔ	H	H		M	異常振動がない 規定温度以下	分解, 点検
								M	摩耗が規定値以下, 劣化がない	交換
全般	計器	作動確認	Ⓔ	Ⓔ	M				交換	
	運転状況	運転音	Ⓔ	Ⓔ	S	S			調査および修理	
	"	振動	Ⓔ	Ⓔ	H	H			調査および修理	

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

- ※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

ディーゼルエンジン点検補足事項

1. 潤滑油, 冷却水, 燃料, 始動空気, 始動電気系統

1) 本体の支援系統であるので, 常に正常な状態を維持しておく。

2. 機関本体

1) 運転中の振動, 異常音, 軸受温度, 油圧, 排気温度等の全般にわたって, 正常であることを確認する。

3. 計器

1) 計器は, 常に正常な示度であることを確認する。

5) 主原動機 (直流電源)

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点	定期整備	判定基準	整備方法
			月	高潮期	年					
			高潮期	非高潮期	点検					
本体	絶縁抵抗	抵抗値の測定			M			規定値以上	委託調査	
	整流器の操作	作動確認	E	E	E			スムーズに作動	交換	
	蓄電池の状態	比重、液温、電圧	M	M	M		X	規定値以上	交換	
<p>直流電源点検補足事項</p> <p>1. エンジン制御 (始動、停止) 上、直流電源が必要であり、常に正常な状態を維持しておかねばならない。</p> <p>2. メータの零点、配線の取付状態、蓄電池の液の濃度、比重等を確認する。</p>										

点検・整備指示事項						
X	交換	C	清掃	W	分解	目視
A	調整	M	測定	T	増締	指触
D	動作確認			S	聴覚	

特記事項

※ Eには、取り付いている計器の読むを含む。

※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。

※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

6) 主原動機（電動機）

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月 高潮期	点 ⑩	年 M					
本体	軸	温度, 振動, 給油	⑩	E	M	H		異常でない, 給油状態がよい	分解, 点検, 給油	
	刷子	摩耗	E	E	E	E		規定値以内	交換	
	起動抵抗器	損傷, 折損			E			測定値以内	交換	

特記事項

- ※ Eには, 取り付いている計器の読むを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

7) 補機類

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検		年点検					
			高潮期	非高潮期						
真空ポンプ	モータの軸受	温度, 振動	㊦	㊦	H	H	W	異常でない	分解, 点検	
	補給水槽	汚れ, 漏れ	E	E	C			漏れ, 腐食がない	清掃, 修理, 交換	
	計器	作動確認			M			適正値の指示	交換	
空気圧縮機	圧縮機の軸受	温度, 振動	㊦	㊦	H	H	W	異常でない	分解, 点検	
	配管	漏れ			E	E		漏れ, 腐食がない	部品の修理, 交換	
	計器	作動確認			M			適正値の指示	交換	
燃料移送ポンプ	モータの軸受	温度, 振動	㊦	㊦	H	H	W	異常でない	分解, 点検	
	小出槽	漏れ, 腐食	㊦	㊦	E	E	C	漏れ, 腐食がない	清掃, 修復	
	貯油槽	漏れ, 腐食	E	E	E	E		漏れ, 腐食がない	清掃, 修復	
配管	漏れ			E				漏れ, 腐食がない	部品の修理, 交換	

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

- ※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月	点検	年点検					
計器	器	作動確認			M			適正値の指示	交換	
モータ	タ	絶縁抵抗の測定			M			規定値以下	委託調査	
配管	管	漏れ			E			漏れがない	部品の修理, 交換	
計器	器	作動確認			M			適正値の指示	交換	
ポンプの軸受	プ, モータの軸受	温度, 振動	㊸	㊸	H	H	M	異常でない	分解, 点検	
配管	管	漏れ			E			漏れがない	部品の修理, 交換	
計器	器	作動確認			M			適正値の指示	交換	
ポンプの軸受	プ, モータの軸受	温度, 振動	㊸	㊸	H	H	M	異常でない	分解, 点検	
配管	管	漏れ			E			漏れがない	部品の修理, 交換	
計器	器	作動確認			M			適正値の指示	交換	

特記事項

点検・整備指示事項						
X	交換	C	清掃	W	分解	E 目視
A	調整	M	測定	T	増締	H 指触
D	動作確認		S	聴覚		

- ※ Eには, 取り付いている計器の読むを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月	年点検						
				高潮期	非高潮期					
その他 の補機	管内クラー 管熱ほか	漏れ、汚れ	⑤	⑥	E	E	C	漏れがない ごみ、スケールがない	修理 清掃	
	電動弁、電磁弁	作動確認	⑤	⑥	E	E	X	スムーズな作動	分解、点検	
	オートストレート の本体、エレメント	作動確認、汚れ	⑤	⑥	E C	E	C X	ごみ、スケールがない	分解、点検、清掃	
	クーリングタワ の本体、配管	作動確認 漏れ、腐食、汚れ	⑤	⑥	E	E	W C	確実に作動すること 損傷がない	分解、点検 清掃、修理	
高 架 水 槽	漏れ、汚れ			C			損傷がない	清掃、修理		

補機類点検補足事項

1. 地下タンク、燃料小出槽
- 1) 通気、配管系の取付状態、腐食、漏れの点検を行う。
- 2) ポンプ設備の異常音、振動の確認を行う。
- 3) 計測機器の点検を行う。
- 4) 消防施設の確認を行う。

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

特記事項

- ※ Eには取り付いている計器の読みを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは、原則として測定値を持ち込んで計測する場合とする。

8) 弁

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月	年	非高潮期					
			高潮期	年						
弁	弁箱、弁体	腐食		E				腐食していない	修復、塗装	
	ゴム、パッキン	劣化		E			X	劣化していない	交換	
	減速機	音、振動	㊸	S	S		W	異常でない	分解、点検	
	モーター	音、振動	㊸	H	H			異常でない	分解、点検	
	圧油装置	作動確認	㊸	E	E		A	異常でない	分解、点検	
	計器	作動確認		M				適正値の指示	交換	

弁点検補足事項

1. 油圧弁の場合は、逆止弁、逆流防止弁は設けないのが一般的であるが、逆止弁または、逆流防止弁が設置されているものは、その点検も弁の点検内容に準じて行うものとする。

点検・整備指示事項

X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

特記事項

- ※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。
- ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

9) ゲート

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	時臨点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検		年点検					
			高潮期	非高潮期						
ゲート	扉体	腐食, 変形			E		M	腐食がない, 規定値以内	取替, 塗装, 補修	
	"	ローラの変形, 摩耗			E		M	規定値以内	取換, 塗装, 交換	
	戸当り	腐食, 変形			E		M	腐食していない, 規定値以内	取替, 塗装, 交換	
	巻上機	スピンドルの変形, 作動確認	Ⓔ	Ⓔ	E	E		スムーズな作動	分解, 点検	
	開閉装置	ワイヤロープの摩耗 作動確認	Ⓔ	Ⓔ	E	E	M	規定値以内 スムーズな作動	交換 分解, 点検	

ゲート点検補足事項

- ゲートはポンプ場の保護, ならびに整備時の安全確保に不可欠な設備であるので, 通常, 正常に維持しておく。

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

- ※ Eには, 取り付いている計器の読むを含む。
- ※ O印は管理選転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

10) 制御関係

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	時臨点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月	年	点					
配電盤・操作盤・制御盤	全体	塗装, 清掃, 老朽化		E			C	錆が発生していない文字盤, 計器類がよく見える	塗装交換	
	押釦, 表示灯	作動, 表示灯の確認	E	E	E	E	X	作動が適正, 作動時に点灯する	接点, 表示ランプの交換	
	指示計	作動, 表示灯の確認	E	E	E	E		目盛がよくみえる	清掃調整	
	開閉器, リレー	作動	D	D	D	D	X	押釦により作動する	交換	
	絶縁および接地抵抗	絶縁および接地抵抗値			M			規定値以下	委託調査	
配線	端子締付状態, 配線状態			E			T	緩み, 被覆の傷みがない	締め直し, 修理, 交換	
<u>制御関係点検補足事項</u>										
<p>制御系配電盤, 操作盤 (中央監視, 機側), 継電器盤, 計装盤等は機場全体の運転をつかさどるもので, 異常があってはならない。</p> <p>リレーの不具合, ランプ (表示灯) の球切れ, 計器の不適用度など比較的トラブルが多い。</p>										

特記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

※ E には, 取り付いている計器の読みを含む。
 ※ O 印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ M は, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

11) 自家発電設備 (発電機)

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			高潮期 月	⑤ 非高潮期	年点検					
発電機本体	全般	音 絶縁抵抗の測定	⑤	⑤	S M			異常音がない 規定値以下	分解, 点検 委託調査	
	軸受	温度, 振動	⑩	⑩	H		M	異常でない	分解, 点検	
	スリップリング およびブラシ	磨耗 汚れ	E E	E E	E C		M	規定値以内	交換 清掃	
制御盤・直流盤	前項制御関係盤に準ずる									
ディーゼルエンジン	主ポンプ駆動用ディーゼルエンジンに準ずる									

特記事項

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
 ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

自家発電設備点検補足事項

1. 発電機

1) 停電時の動力源，または補機の常用動力源としての自家発電設備の維持は，ポンプ場の生命線であるので，常に正常な状態を保っていないなければならない。

- 2. 発電機盤，制御盤
- 3. 直 流 電 源 盤

制御関係盤に同じ。

4. ディーゼルエンジン並びに支援系統主原動機（ディーゼルエンジン）に同じ。

12) 除塵設備

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨点	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検		年点検					
			高潮期	非高潮期						
除塵機	減速機	潤滑油量 油漏れ	E ⑤	E ⑥	E			X	潤滑油が規定値以上 漏れない	補給 修復
	”	軸受の温度、振動	④	H	H	H		M	異常温度、異常振動がない	分解、点検
	継手類	軸受の温度、振動 作動確認	④ ⑤	④ ⑥	H E	H E		M	異常温度、異常振動がない 確実に作動する	分解、点検 分解、点検
	巻上げワイヤ	給油 摩擦、損傷			E			X	油気がある、ゆるみがない 素線切れ、摩耗が規定値以内	給油 交換
	レキ	腐食 変形、作動	E		E			M	腐食がない 大きな変形がない、片吊りがない	交換
	計装	作動確認	⑤	⑥	M	E			適正値の指示	交換
	減速機	潤滑油量 軸受の温度、振動	E ④	E ⑥	E M	H		X	潤滑油が規定値以上 異常がない	給油 分解、点検
	ベルト	摩擦、損傷			E			M	規定値以内	交換
	プーリ	変形、摩耗			E			M	規定値以内	交換
	ローラ	変形、摩耗			E			M	規定値以内	交換

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

※ Eには、取り付いている計器の読みを含む。
 ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは、原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	臨時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検		年点検					
			高潮期	非高潮期						
ホッパ	ホッパ	腐食, 変形			E				腐食変形がない 修理	
ホッパ	パワーシリンダ	油もれ 作動確認	㊸	㊸	E		A		漏れがない スムーズな作動 修理 分解, 点検	
ホッパ	油圧ユニット	作動確認	㊸	㊸	E		A		スムーズな作動 分解, 点検	

除塵設備点検補足事項

1. 除塵機

- 1) 主ポンプ保護のために設けるもので、正常に運転されなければならない。
- 2) 水中部の腐食, 変形, ならびに摩耗の点検を行う。

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

- ※ Eには, 取り付いている計器の読むを含む。
- ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

13) 天井クレーン

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時 点検	時 臨 点 検	定期整備	判定基準	整備方法
			月 高潮期	月 非高潮期	年 点検					
天井クレーン	安全装置	作動確認			D			安全装置が確実に作動する	分解修理, 交換	
	機構部	摩耗, 変形, 損傷			E			欠損, 曲がり, 亀裂がない	補修	
	電気関係	作動, 表示の確認 絶縁抵抗			E M			作動の適正, 作動時に点灯する 規定値以下	接点, 表示ランプの取替 委託調査	
	荷重試験				D			規定荷重による試験	委託調査	
<p>天上クレーン点検補足事項</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. 天上クレーンは, 労働安全衛生法により点検を行う。 2. 長期間使用しない場合が多いので, 休止扱いとして月点検は省略した。 3. 荷重試験は所轄労働基準監督署長が必要ないと認められたクレーンについては除外する。 										

待記事項

点検・整備指示事項						
X	交換	C	清掃	W	分解	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H
D	動作確認			S	聴覚	

※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
 ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

14) 電力設備高圧（低圧含む）

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			月点検	年点検						
				高潮期	非高潮期					
電力設備	引込柱	汚染, 変形, 破損, 脱落	E	E	E	E		汚れ, ひび割れ, 傾斜がない 端子の破損がない	清掃, 交換 修理	
	電線, 支持物	変形, 破損, 腐食	E		E	E		たわみ, 変形がない, 腐食がない	修理, 交換	
	ケーブル	亀裂, 損傷, 腐食	E		E	E		緩み, 被覆の傷み, 腐食がない	修理, 交換	
	断路器	接続状態 損傷	E	E	T E	E		緩みがない 変形, ひび割れがない	締め直し 修理, 交換	
	変圧器	接続状態 振動, 温度	E	E	T E	E		緩みがない 異常がない	締め直し 修理, 交換	
	開閉器	接続状態 変形, 損傷, 変色	E	E	T E	E		緩みがない 損傷, 変色がない	締め直し 修理, 交換	
	気中開閉器	接続状態 変形, 損傷	E	E	T E	E		緩みがない 変形, 損傷がない	締め直し 修理, 交換	
	電力ヒューズ	変形, ゆるみ, 変色	E	E	E	E		変形, 緩み, 変色がない	修理, 交換	
	計器用変圧器	発錆, 温度	E	E	E	E		錆が発生していない 過熱がない	修理	
	避雷器	接続部 損傷	E		T	E		緩みがない 損傷がない	締め直し 修理, 交換	

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認		S	聴覚			

特記事項

※ Eには, 取り付いている計器の読むを含む。
 ※ O印は管理運転時に点検を行うものとする。
 ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

15) 建屋設備

区分	点検部	点検内容	定期点検			運転時点検	臨時点検	定期整備	判定基準	整備方法
			高潮期	月点検	年点検					
全	換気設備	作動確認, 清掃			D			C	確実に作動する, 汚れがない	分解修理, 清掃
	照明設備	作動確認, 清掃			D			C	作動時に点灯する	交換
	給排水設備	作動確認, 清掃, 水洩れ			D			C	発錆, ひび割れ, 漏水がない	修理, 交換
般	梯子, 手すり	取付状態, 損傷			E				発錆, 老化によるひび割れがない	交換
建屋設備点検補足事項										

1. 建屋設備は長期間使用しない場合が多いので, 休止扱いとして月点検は省略した。
2. 給排水設備は死水が発生するため, 点検時は配管内の水を流すことが必要である。

点検・整備指示事項							
X	交換	C	清掃	W	分解	E	目視
A	調整	M	測定	T	増締	H	指触
D	動作確認			S	聴覚		

特記事項

- ※ Eには, 取り付いている計器の読みを含む。
- ※ ○印は管理運転時に点検を行うものとする。
- ※ Mは, 原則として測定器を持ち込んで計測する場合とする。

あとがき

水門等，陸閘，排水機場の計画設計および維持管理の実施の際に，参考になるよう施設・維持管理の実態については図表を多くし，維持管理手法については，具体的な内容で記述しようと意図した。

今後は，これら手法等を使って，その結果をみて，内容を充実して行く必要がある。

なお，本稿はあくまでも試案であるので，適用にあつては，その旨を留意されたい。

(1989年9月30日受付)

参考文献

- 1) 建設省河川局：海岸統計，1987
- 2) 水門鉄管協会：水門扉管理要領，1978
- 3) 安間清・石渡友夫：海岸保全施設の維持管理手法，港湾技研資料 No.557，1986
- 4) 国土開発技術研究センター：排水機場設備点検・整備指針(案)・同解説，1988

付録一 I 調査表

付録-I 調査表

水門・排水機場等メンテナンス (維持・補修)に関する調査について

〔1〕 目的

この調査は、海岸保全にとって重要な施設である水門、樋門、閘門、陸閘、排水機場についての維持管理上の基礎データを収集・整理し、海岸事業におけるこれらの維持管理手法の確立に資することを目的としています。

〔2〕 調査対象

貫管内の運輸海岸に存在する以下の施設を対象とします。

- ① 水門 (径間 3m以上)
- ② 樋門 (径間 3m以上)
- ③ 閘門
- ④ 陸閘 (高さ 2m以上および径間 4.5m以上)
- ⑤ 排水機場

〔3〕 調査事項

1. 建設時の計画・設計条件および施設の概要
2. 施設の老朽化状況
3. 維持管理 (点検および検査・評価) ・補修に関する基準等の有無および実施体制
4. 維持管理 (点検および検査・評価) の実態
5. 補修の実態

〔4〕 調査表記入要領

1. 建設時の計画・設計条件および施設の概要

1-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表 (表-1)

(ただし、水門については、昭和52年度に実態調査を実施していますので、52年10月以降に供用されたものを対象として下さい)

- 1) 港湾別に用紙を改めて記入して下さい。
- 2) 位置番号
港湾ごとに通し番号 (水門については、昭和52年度の実態調査をふまえ、前回からの通し番号とする) を打ち、1/25000程度の地形図に位置を記入して、添付して下さい。
- 3) 径間
通水幅員を記入して下さい。副水門がある場合には、()書きで記入して下さい。
- 4) 閉鎖時間
閉鎖に要する時間で、一般的な方法による数字を記入して下さい。

5) 門扉閉鎖水位、門扉開放水位

計画・設計に用いた数字を記入して下さい。

6) その他

計画・設計条件および施設の概要に関し、調査表の項目以外で特に記述を要する事項がありましたら記入して下さい。

7) 計画・設計・施工上の特記事項

計画・設計・施工上について特に記述する事項がありましたら記入して下さい。

8) 水門・樋門・閘門・陸閘の調査表は各々別葉で記入して下さい。

9) 水門・樋門・閘門・陸閘の各々の門扉形式による分類で代表的な構造物 (新しいもので1管理者1ケース程度) を抽出し、図面 (B-4判程度の標準的な平面図・断面図) および設計計算書等を貸出または提出して下さい。

注) 図面および設計計算書等は、補助審査等において用いる程度の精度を有するものでよい。

1-2 排水機場調査表 (表-2)

(ただし、昭和52年度に実態調査を実施していますので、昭和52年10月以降に供用されたものを対象として下さい)

1) 港湾別に用紙を改めて記入して下さい。

2) 位置番号

港湾ごとに通し番号 (昭和52年度の実態調査をふまえ、前回からの通し番号とする) を打ち、1/25000程度の地形図に位置を記入して、添付して下さい。

3) その他

計画・設計条件および施設の概要に関し、調査表の項目以外で特に記述を要する事項がありましたら記入して下さい。

4) 計画・設計・施工上の特記事項

計画、設計、施工上について特に記述する事項がありましたら記入して下さい。

5) 排水機場に併設されている水門等については、1-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表 (表-1) に記入して下さい。

6) 排水機場のポンプ形式による分類で代表的な構造物 (新しいもので1管理者1ケース程度) を抽出し、図面 (B-4判程度の標準的な平面図・断面図) および設計計算書等を貸出または提出して下さい。

注) 図面および設計計算書等は、補助審査

等において用いる程度の精度を有するものでよい。

2. 施設の老朽化状況（表－3）

- 1) 水門・樋門・閘門・陸閘・排水機場の施設ごとに、建設工費、年度別補修費を記入して下さい。

ただし、陸閘は管内の全施設を対象としてください。（高さ2m未満または径間4.5m未満の施設も含む）

2) 対象施設

水門、樋門、閘門・陸閘・排水機場の別を記入して下さい。

3) 施設数

対象施設の施設数を記入して下さい。

4) 建設年度

対象施設のそれぞれの供用開始年度を記入して下さい。

5) 建設工費

対象施設のそれぞれの建設工費（百万円）を記入して下さい。

6) 年度別補修費

対象施設のそれぞれの年度ごとの補修費（百万円）を記入して下さい。

7) 備考

対象施設の規模（水門・樋門・閘門については径間、陸閘については高さと径間、排水機場については排水量規模）を記入して下さい。

3. 維持管理（点検および検査・評価）・補修に関する基準等の有無および実施体制（表－4）

〔実施体制の場合〕

- 1) 港湾別に用紙を改めて記入して下さい。

ただし、該当する施設がたくさんある場合には、施設ごとにまとめて記入していただいても結構です。

2) 実施内容

機械設備、電気設備、土木、建築を主要分類とし、更に体制が統一または細分化されて、実施されていればこの内容に沿って記入して下さい。

3) 実施体制

直営・請負・委託の該当する項目を記入して下さい。

4) 施設名

該当する施設名を連記して下さい。

例えば

○○地区○○水門、○○地区○○排水機場等

4. 維持管理（点検および検査・評価）の実態

- (2) 調査対象で該当する施設が複数ある場合は、下記項目の分類を参考にして、代表的な施設を抽出して下さい。その場合、なるべく建設年度の古い施設を代表的施設として下さい。

（水門の分類）

1) 材質

鋼製、ステンレス製、アルミニウム合金製。

2) 門扉形式

ローラーゲート式（単葉・複葉）、スライドゲート式、セクターゲート式、マイターゲート式、スイングゲート式、トラベリングゲート式、バイザーゲート式…。

3) 駆動方式

電動、手動、油圧…。

（樋門の分類）

水門の分類と同様

（閘門の分類）

水門の分類と同様

（排水機場の分類）

1) ポンプ形式（主排水）

渦巻ポンプ式、斜流ポンプ式（横軸・立軸）、軸流ポンプ式…。

2) 排水量規模（主排水）

5 m³/s 未満、

5 m³/s ～10 m³/s 未満、

10 m³/s ～20 m³/s 未満、

20 m³/s ～30 m³/s 未満、

30 m³ 以上の区分とし、この範囲内で該当する施設名があったら記入して下さい。また、値を複数ポンプ台数で記入されている場合は、この旨を()書きで追記して下さい。

例えば（12 m³ /s × 3 台）

3) 駆動方式

ディーゼル、モーター…。

（陸閘の分類）

1) 材質

鋼製、ステンレス製、アルミニウム合金製。

2) 門扉形式

スライド式（引戸式）、スウィング式（片開き式）、マイター式（両開き戸式）、ストップ

ログ式…。

3) 駆動方式

電動, 手動, 油圧…。

4-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-5)

1) 材質・門扉形式・駆動方式

水門・樋門・閘門・陸閘の各々について, 上記の分類を参考にし, 項目を抽出して, 記入して下さい。

例えば水門の場合, 鋼製・ローラーゲート式(複葉)・電動, アルミニウム合金製・スライドゲート式・手動, ステンレス製・セクターゲート式・油圧, 鋼製・マイターゲート式・電動, 鋼製・バイザーゲート式・油圧…………。

2) 位置番号

別調査表〔1建設時の計画・設計条件および施設の概要の1-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-1)記入要領2)位置番号〕の該当する位置番号を記入して下さい。

3) 管理指標

イ) 工種: 下記の凡例をあくまでも参考にして該当する項目を記入して下さい。

機械関係……〔扉体, 戸当り・固定部, 開閉装置(電動・油圧), 巻上装置, クレーン設備, 付帯設備, ……等〕

電気関係……〔自家発電設備, 制御装置(機側操作盤・遠方操作盤), 負荷設備, 受変電および発電設備, 付帯設備(信号・拡声器・照明機器等), ……等〕

土木・建築関係……〔基礎コンクリート, 鋼構造物, 前面水深, 防舷材, ……等〕

その他……〔上記の機械, 電気, 土木・建築関係に係らないものについて記入して下さい〕

ロ) 個所: 工種を更に詳細にし, 具体的な装置等を記入して下さい。

例えば水門で工種が門扉の場合

スキンプレート, ガータ類, 止水ゴム, 給油系統(給油ポンプ, 分配弁), 排泥系統(軟泥ポンプ, ノズル, 配管) ……等〕

ハ) 内容: 個所ごとに例えば変形, 損傷, ゆるみ, 脱落, 清掃, 作動, 発錆, 亀裂, 劣化, はつり, 漏水, ……等を記入し

て下さい。

4) 方法

個所ごとに例えば目視, 試運転, 電流計, 電圧計, スパナ, 指触, 油面計, 聴覚, ゲージ, 作動テスト, 絶縁抵抗計, 圧力計, 比重測定, ……等を記入し, この項目の後に()書きで点検等の間隔〔例えば定期(常時, 始動時, 1カ月, 3カ月, 6カ月, 1年, 2年, …), 異常時, 臨時等〕を記入して下さい。

5) 評価の方法

イ) 点検等の結果を評価する考え方

個所ごとに例えば, 脱落がなければよい, 発錆がなければよい, 腐食〇〇mm以下ならよい, 亀裂がなければよい, 規定温度〇〇度以下ならよい, 目視で漏水がなければよい, ……等を記入して下さい。

ロ) 補修の方針

個所ごとに例えば, 清掃する, 取替する, 調整は専門家に依頼する, 欠品を補充する, 分解する, 増締めする, 給油する, 補充する, ……等を記入して下さい。

6) 摘要

調査表の項目以外で特に記述を要する事項がありましたら記入して下さい。(例えば該当する年度, 金額等)

7) 調査表は, 水門, 樋門, 閘門, 陸閘各々別葉で記入して下さい。

4-2 排水機場調査表(表-6)

1) ポンプ形式・排水量規模・駆動方式

排水機場について, 上記の分類を参考にし, 項目を抽出して, 記入して下さい。

例えば, 渦巻きポンプ式・ $14.3 \text{ m}^3/\text{s}$ ・ディーゼル, 斜流ポンプ式(横軸)・ $36 \text{ m}^3/\text{s}$ ($12 \text{ m}^3/\text{s} \times 3$ 台)・モーター, 軸流ポンプ式(立軸)・ $24 \text{ m}^3/\text{s}$ ($12 \text{ m}^3/\text{s} \times 2$ 台)・ディーゼル, ……。

2) 位置番号

別調査表〔1建設時の計画・設計条件および施設の概要の1-2排水機場調査表(表-2)記入要領2)位置番号〕の該当する位置番号を記入して下さい。

3) 管理指標

イ) 工種: 下記の凡例をあくまでも参考にして該当する項目を記入して下さい。

機械関係……〔ポンプ設備, 動力伝達装置,

- 主原動機、弁類、補機類、クレーン設備、防塵設備、付帯設備、……等]
- 電気関係……〔自家発電設備、制御装置、負荷設備、受変電および発電設備、換気装置、付帯設備（信号・拡声・照明機器）、……等〕
- 土木・建築関係……〔機场上屋、基礎コンクリート、……等〕
- その他……〔上記の機械、電気、土木・建築関係に係らないものについて記入して下さい〕
- ロ) 箇所：工種を更に詳細にし、具体的な装置等を記入して下さい。
- 例えば排水機場で工種がポンプ設備（ディーゼルエンジン）の場合
- エンジン本体（主軸受、中間軸、クランクシャフト、動弁機構、吸気弁、排気弁、……等）、燃料系統（燃料供給ポンプ、ろ過器、燃料制御機構、配管、バルブ、……等）、潤滑系統（送油ポンプ、圧力調整弁、冷却器、……等）、給排気系統（吸排気管、過気器、……等）……等
- ハ) 内容：4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領3)管理指標ハ)内容に準ずる。
- 4) 方法
- 4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領4)方法に準ずる。
- 5) 評価の方法
- イ) 点検等の結果を評価する考え方
- 4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領5)評価の方法イ)点検等の結果を評価する考え方に準ずる。
- ロ) 補修の方針
- 4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領5)評価の方法ロ)補修の方針に準ずる。
- 6) 摘要
- 4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領6)摘要に準ずる。
5. 補修の実態
- 該当する施設が複数ある場合には、4.維持管理点

検および検査・評価)の実態の調査表記入要領に準ずる。

5-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-7）

- 1) 材質・門扉型式・駆動方式
- 4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領1)材質・門扉型式・駆動方式に準ずる。

2) 位置番号

- 4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領2)位置番号に準ずる。

3) 工種

- 4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領3)管理指標イ)工種に準ずる。

4) 補修の内容

- イ) 箇所：4-1水門・樋門・閘門・陸閘調査表（表-5）記入要領3)管理指標ロ)箇所に準ずる。

- ロ) 内容：補修された具体的内容（工法等も含む）を工種ごとに記入して下さい。

- ハ) 年度：工種ごとに補修された年度を記入して下さい。

- ニ) 金額：補修に要された金額を記入して下さい。（単位：千円）また直営でやられた場合はその旨を摘要に記入して下さい。

5) 変状を起こした状況

- イ) 発生要因：1.経年変化 2.耐用年数 3.地震・波浪 4.機能不良……等の分類で、該当する項目を記入し、この後に（ ）書きで要因の詳細（発生を左右した外的条件を含む）などがわかれば記入して下さい。

- ロ) 具体的な状況：状況について（ボンチ図等も可）具体的に記入して下さい。また変状を起こした経歴等もわかれば記入して下さい。

6) 摘要

- 調査表の項目以外で特に記述を要する事項がありましたら記入して下さい。

7) 調査表は水門・樋門・閘門・陸閘各々別葉で記入して下さい。

5-2 排水機場調査表（表-8）

1) ポンプ形式・排水量規模・駆動方式

- 4-2排水機場調査表（表-6）記入要領1)

- ポンプ形式・排水量規模・駆動方式に準ずる。
- 2) 位置番号
4-2 排水機場調査表(表-6) 記入要領2) 位置番号に準ずる。
- 3) 工 種
4-2 排水機場調査表(表-6) 記入要領3) 管理指標イ) 工種に準ずる。
- 4) 補修内容
イ) 個所: 4-2 排水機場調査表(表-6) 記入要領3) 管理指標ロ) 個所に準ずる。
ロ) 内容: 5-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-7) 記入要領4) 補修の内容ロ) 内容に準ずる。
ハ) 年度: 5-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-7) 記入要領4) 補修の内容ハ) 年度に準ずる。

- ニ) 金額: 5-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-7) 記入要領4) 補修の内容ニ) 金額に準ずる。
- 5) 変状を起こした状況
イ) 発生要因: 5-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-7) 記入要領5) 変状を起こした状況イ) 発生要因に準ずる。
ロ) 具体的な状況: 5-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-7) 記入要領5) 変状を起こした状況ロ) 具体的な状況に準ずる。
- 6) 摘 要
5-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-7) 記入要領6) 摘要に準ずる。

1. 建設時の計画・設計条件および施設の概要

1-1 水門・樋門・閘門・陸閘調査表(表-1)

都道府県名

港湾名

港湾管理者名

施設名			
施設概要	位置番号		
	形式		
	径間(m)		
	敷高(m)		
	閉鎖時天端高(m)		
	開放時下端高(m)		
	扉重量(t)		
	閉鎖時間(分)		
	動力		
	基礎工		
	その他		
	完成年月		
	事業費(百万円)		
	設計者		
	施工業者	土木工事	
機械電気工事			
計画・設計条件	水位(m)	計画内水位	
		H	W L
		L	W L
		計画外水位	
		門扉閉鎖水位	
	門扉開放水位	内水位	
		外水位	
	波	波高 $H \frac{1}{3}$ (m)	
		周期 $T \frac{1}{3}$ (sec)	
		津波高(m)	
地震	水平震度係数		
	鉛直震度係数		
衝突力			
その他			
計画・設計・施工上の特記事項			

1-2 排水機場調査表(表-2)

都道府県名

港湾名

港湾管理者名

施設名			
施設概要	位置番号		
	建屋規模		
	主排水ポンプ形式		
	主排水ポンプ台数(台)		
	主排水ポンプ口径(mm)		
	主排水ポンプ排水量(m ³ /s)		
	主排水用ポンプ用機関形式		
	主排水用ポンプ台数(内予備○台)(台)		
	主排水用ポンプ軸転力(ps)		
	電源		
	自家発電機		
	機場基礎工		
	その他		
	完成年月		
	事業費(百万円)		
	設計者		
	施工業者	建屋	
ポンプ機器			
換気吸排水			
計画・設計条件	計画降雨量(年確率)		
	" (mm/時間)		
	流域面積(km ²)		
	有効貯留水面積(m ²)		
	許容最高内水位(m)		
	許容最低内水位(m)		
	最高外潮位(m)		
	波高 H _{1/3} (m)		
	計画排水量(m ³ /s)		
	計画実揚程(m)		
その他			
計画・設計・施工上の特記事項			

3. 維持管理（点検および検査・評価）・補修に関する基準等の有無および実施体制（表一4）

1) 水門・非水機場等の維持管理（点検および検査・評価）・補修に関する指針や基準等をお持ちですか。該当するものに、○をつけて下さい。

- a. 独自に作成した指針や基準等がある。
- b. 他の基準等を準用している。
- c. 持っていない。

2) a と答えられた場合

資料を送ってください。

3) b. と答えられた場合

基準等の名称・作成者名を下記に記入して下さい。

4) 持っていないと答えられた場合

維持管理（点検および検査・評価）・補修をやっておられますか。この場合どのような考え方でやっておられるか具体的の下記に記入して下さい。

5) 維持管理（点検および検査・評価）・補修に関する実施体制はどうか。実施の内容ごとに実施体制を下記に記入して下さい。

港湾名:

項目	実施内容	実施体制	施設名
点検 検査			
評価			
補修			

また、上記に関する関係機関等組織一覧表をお持ちでしたら、この資料の後に添付して下さい。

注) 1. Aはおよび検査………定期点検を主体とし、これに伴う四四四四を含む。
 B. 評 価………点検および検査項目に基づき、健全性を評価し、補修の必要性等を判断する。
 C. 補 修………構造物の物理的劣化の防止、あるいは機能低下を正常状態内にとめるために
 行う行為または物理的・機能的に劣化した構造物を部分的に作りかえて、当所の機能・構造に回復させる行為をいう。

4. 維持管理（点検および検査・評価）の実態

4-1 水門・樋門・閘門・閘閘調査表（表-5）

番号	材質 扉形式 駆動方式	港名 施設名	位置 番号	管理指標			方法	評価の方法		摘要
				工種	箇所	内容		点検等結果を 評価する考え方	補修の方針	

4-2 排水機場調査表 (表-6)

番号	ポンプ形式 排水量規模 駆動方式	港 施設名	位置 番号	管 理 指 標			方 法	評 価 の 方 法		摘 要
				工 種	個 所	内 容		点 検 等 結 果 を 評 価 す る 考 え 方	補 修 の 方 針	

5-2 排水機場調査表(表-8)

番号	ポンプ形式 排水量規模 駆動方式	港 施設名	位置 番号	建設 年度	工 種	補修の内容				変状を起こした状況		摘要
						個 所	内 容	年度	金額	発生要因	具体的な内容	

付録一Ⅱ 調査結果

目次一覧表

区 分	頁
水 門	102
樋 門	124
閘 門	134
陸 閘	136
排 水 機 場	188

水 門 一 覧 表 (1)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称		形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 大端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重量(t)		基 礎 工
			位置番号							閉鎖時間(分)	動 力	
1-1	岩手県	大船渡港	清水水門 1		ローラーゲート	5.3	D.L+0.70	D.L+4.15	D.L+2.20	2.3	簡易鋼矢板及び コンクリート杭	
			①							自重降下式 所要時間不明	なし	
1-2	岩手県	大船渡港	茶屋前門 水		ローラーゲート	8.5	D.L+0.52	D.L+4.05	D.L+2.02	2.4	H形鋼杭	
			②							自重降下式 所要時間不明	門扉閉鎖…動力なし 開放…手動およびガソリン エンジン3PS	
1-3	岩手県	釜石港	須賀水門		ローラーゲート	8.0	D.L+0.35	D.L+4.86	D.L+2.00	3.1	H形鋼杭	
			③							自重降下式 所要時間不明	門扉閉鎖…動力なし 開放…手動およびガソリン エンジン3PS	
2-1	千葉県	千葉港	花園水門		鋼 ローラーゲート	8.0	A.P-1.50	A.P+5.50	-	15.8	鋼 管 杭	
			④								原動機 12IP ディーゼルエンジン	
2-2	千葉県	千葉港	中央1号門 水		鋼 ローラーゲート	10.0	A.P+0.50	A.P+5.50	A.P+4.50	14.5	鋼 管 杭	
			⑤								電動機 5.5kW 自家発電100V×1kW	
2-3	千葉県	千葉港	中央2号門 水		鋼 ローラーゲート	4.5	A.P+1.20	A.P+5.50	-	5	鋼 管 杭	
			⑥							9	-	
2-4	千葉県	千葉港	中央3号門 水		鋼 ローラーゲート	4.5	A.P+1.20	A.P+5.50	-	5	鋼 管 杭	
			⑦							9	-	
2-5	千葉県	千葉港	中央4号門 水		鋼 ローラーゲート	4.0	A.P+0.50	A.P+5.50	-	4.5	鋼 管 杭	
			⑧							-	-	
2-6	千葉県	千葉港	寒川水門		鋼 ローラーゲート	10.0	A.P+0.50	A.P+5.50	A.P+4.50	14.7	鋼 管 杭	
			⑨							13	原動機 15PS 自家発電 1kVA×100V	
2-7	千葉県	千葉港	蘇我水門		鋼 ローラーゲート	10.0	A.P±0.00	A.P+5.50	A.P+5.50	17.0	鋼 管 杭	
			⑩							15	原動機 8IP ディーゼルエンジン	
2-8	千葉県	千葉港	浜野水門		鋼 ローラーゲート	12.0	A.P-1.00	A.P+5.50	A.P+5.00	27.2	鋼 管 杭	
			⑪							20	原動機 24PSディーゼル 自家発電0.5kVA×100V	
2-9	千葉県	千葉港	市原水門		鋼 ローラーゲート	主12.0 副(6.0×2)	A.P-0.50	A.P+5.50	A.P+4.00	-	鋼 管 杭	
			⑫							5	原動機 5PSディーゼル	
2-10	千葉県	千葉港	白旗水門		鋼 ローラーゲート	8.0	-	-	-	-	-	
			⑬							-	-	
2-11	千葉県	千葉港	姉ヶ崎水門		鋼 ローラーゲート	4.0	A.P+1.00	A.P+5.50	-	-	鋼 管 杭	
			⑭							10	-	
2-12	千葉県	千葉港	海老川 1号水門		鋼製2段式 ローラーゲート (2連)	8.0	A.P-2.00	A.P+8.00	A.P+6.00	28	鋼 管 杭	
			⑮							常時 27 急降下時 8	5.5 kW	
2-13	千葉県	千葉港	海老川 2号水門		鋼製2段式 ローラーゲート	8.0	A.P-1.00	A.P+8.00	A.P+7.00	28	鋼 管 杭	
			⑯							常時 27 急降下時 8	5.5 kW	

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高H/波(m)	周期T 1/2(s)	鉛直震度係数	衝突力	
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位					津波波高(m)
		L.W.L	計画外水位		門扉開放外水位					
昭和 47. 3	5	—	D.L + 1.70	不明	不明	考慮せず	0.15	考慮せず		
		—	D.L + 4.15		不明	考慮せず				
" 52. 3	32	—	D.L + 2.02	不明	不明	考慮せず	0.15	考慮せず		
		—	D.L + 4.05		不明	考慮せず				
" 51. 3	36	—	D.L + 2.35	不明	不明	考慮せず	0.15	考慮せず		
		—	D.L + 4.86		不明	考慮せず				
" 41. 3	43.6	—	A.P + 2.00	—	—	1.9	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		—	—				
" 45. 3	36	—	A.P + 2.00	A.P + 3.00	A.P + 4.00	—	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		A.P + 2.00	—				
" 44. 3	17	—	A.P + 2.00	—	—	—	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		—	—				
" 44. 3	19	—	A.P + 2.00	—	—	—	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		—	—				
" 49. 3	23	—	A.P + 2.00	—	—	—	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		—	—				
" 43. 3	35.87	—	A.P + 2.00	A.P + 3.00	A.P + 4.00	—	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		A.P + 2.00	—				
" 43. 3	64.8	—	A.P + 2.00	A.P + 3.00	A.P + 3.97	0.7	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		A.P + 3.00	6				
" 41. 3	90.2	—	A.P + 2.00	A.P + 3.00	A.P + 4.00	—	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		A.P + 2.00	—				
" 40. 3	67.7	—	A.P + 2.00	A.P + 2.00	A.P + 4.00	—	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		A.P + 2.00	—				
" 40. 3	54.5	—	—	—	—	—	—	—		
		—	—		—	—				
" 40. 3	15.1	—	A.P + 2.00	A.P + 3.00	A.P + 4.00	—	0.2	—		
		—	A.P + 5.00		A.P + 2.00	—				
" 42	230	—	A.P + 2.10	A.P + 1.80	A.P + 2.00	2.2	0.2	0		
		—	A.P + 5.15		A.P + 6.00	23.6				
" 43	96	—	A.P + 2.00	A.P + 1.80	A.P + 2.00	2.2	0.2	—		
		—	A.P + 5.15		A.P + 6.00	23.6				
						4	0			

水 門 一 覧 表 表 (2)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位置番号						閉 鎖 時 間 (分)	動 力
2-14	千葉県	千葉港	日の出水門	鋼 製 ローラーゲート	12.0	A.P-3.50 戸当り A.P-3.00	A.P+5.60	A.P+8.50	44.29	鋼 管 杭
			⑭						常 時 38.3 急 降 下 時 11.5	11 kW 6 PS
2-15	千葉県	千葉港	栄水門	鋼 製 ローラーゲート	12.0	A.P-2.80 戸当り A.P-2.30	A.P+5.60	A.P+7.50	38.57	鋼 管 杭
			⑮						常 時 32.7 急 降 下 時 9.8	7.5 kW 6 PS
2-16	千葉県	千葉港	西浦水門	鋼 製 ローラーゲート	8.0×2	戸当り A.P-2.50	A.P+4.00	A.P+5.00	24.96×2	鋼 管 杭
			⑯						常 時 22 急 降 下 時 6.6	5.5 kW 6 PS
2-17	千葉県	千葉港	山谷水門	鋼 製 ローラーゲート	3.6	A.P±0.00	A.P+2.50	A.P+4.15	4.39	—
			⑰						—	—
2-18	千葉県	千葉港	稲荷水門	鋼 製 ローラーゲート	3.6	A.P±0.00	A.P+3.00	A.P+3.00	2.9	—
			⑱						—	—
2-19	千葉県	千葉港	海神水門	鋼 製 ローラーゲート	3.6	A.P-0.70	A.P+3.50	A.P+3.50	6.6	—
			⑲						—	—
2-20	千葉県	千葉港	草野水門	鋼 製 カーテンウォール 鋼 製 ローラーゲート	10.0×2	A.P-1.50	A.P+7.80	A.P+4.50	—	鋼 管 杭
			⑳						10	エ ン ジ ン
2-21	千葉県	木更津港	新宿水門	ローラーゲート (単葉)	12.0	A.P-1.30	A.P+3.70	A.P+6.00	18.467	鋼 管 杭
			㉑						35	電 動 機 5.5 kW
2-22	千葉県	木更津港	地蔵川水門	鋼 製 ローラーゲート (複葉)	3.8×2	±0.00	+3.70	+3.80	3.16×2	鋼 管 杭 φ=500.0mm L=5.0m
			㉒						11	電 動 機 3.70kW 2台
2-23	千葉県	興津港	養老川水門	鋼 製 ローラーゲート (ローブ)	4.0×2	A.P+1.50	A.P+3.80	—	—	—
			㉓						—	手 動 式
2-24	千葉県	興津港	無名川水門	鋼 製 ローラーゲート (スピンドル)	4.2	A.P+1.50	A.P+3.80	—	—	—
			㉔						—	手 動 式
2-25	千葉県	興津港	興津水門	鋼 製 ローラーゲート (スピンドル)	5.0	A.P+1.50	A.P+3.80	—	—	—
			㉕						—	手 動 式
3-1	東京都	東京港	新砂水門	鋼 製 セクターゲート	24.0	-4.00	+8.50	—	27×2	鋼 管 杭
			①						5	買 電 なら び に 自 家 発 電
3-2	東京都	東京港	あけぼの 水	鋼 製 ローラーゲート (複葉)	12.0×2	-3.00	+7.80	+7.50	65×2	サンドドレーンウェルポイント 工法により地盤改良、杭基礎
			②						5	買 電 なら び に 自 家 発 電
3-3	東京都	東京港	辰巳水門	鋼 製 ローラーゲート (複葉)	12.0×2	-3.00	+7.80	+7.00	72×2	サンドドレーンウェルポイント 工法により地盤改良、杭基礎
			③						5	買 電 なら び に 自 家 発 電
3-4	東京都	東京港	東雲水門	鋼 製 ローラーゲート (複葉) セクターゲート	ローラーゲート 12.0×2 セクターゲート 12.0	-3.00 -4.00	+6.80	+6.50	62×2 120	サンドドレーンウェルポイント 工法により地盤改良、杭基礎
			④						5 (セクター2)	買 電 なら び に 自 家 発 電

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高 H/2(m)		水平浸透係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位	周期 T 1/2(s)	鉛直浸透係数		
		L.W.L.	計画外水位		門扉開放外水位	津波波高(m)			
昭和 47.12	198	—	A.P + 1.00	A.P + 2.50	A.P + 4.50	—	0.2	—	
		—	A.P + 5.10		A.P + 5.50	—	0		
" 46.10	159	—	A.P + 1.00	A.P + 2.50	A.P + 3.80	—	0.2	—	
		—	A.P + 5.10		A.P + 4.80	—	0		
" 49. 7	—	—	A.P + 0.50	A.P + 2.50	A.P + 2.10	—	0.2	—	
		—	A.P + 5.10		A.P + 0.50	—	0		
" 28	7.33	—	—	—	—	—	0.2	—	
		—	—		—	—	0.1		
" 28 (45.8改造)	—	—	—	—	—	—	0.2	—	
		—	—		—	—	0.1		
" 28	—	—	A.P + 1.00	—	—	—	0.2	—	
		—	A.P + 3.50		—	—	0.1		
" 50.12	421	—	A.P + 1.00	A.P + 2.50	A.P + 4.00	2	—	—	
		—	A.P + 5.00		A.P + 2.50	—	—		
" 45. 8	56.6	—	A.P + 1.00	A.P + 1.00 ~ 150	A.P + 2.00	—	—	—	
		—	A.P + 3.60		A.P + 2.00	—	—		
" 57. 3	62	A.P + 2.00	A.P + 0.35	—	A.P + 2.50	—	0.2	—	
		A.P ± 0.00	A.P + 3.60		A.P + 3.60	—	—		
" 42. 3	28.764	—	A.P + 1.70	A.P + 2.30	—	—	—	—	
		—	A.P + 2.30		—	—	—		
" 40. 3	6.572	—	A.P + 1.70	A.P + 2.30	—	—	—	—	
		—	A.P + 2.30		—	—	—		
" 43. 5	8.725	—	A.P + 1.70	A.P + 2.30	—	—	—	—	
		—	A.P + 2.30		—	—	—		
" 52. 3 (旧砂町水門) の代替	3.145	A.P + 2.10	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 2.50	2.5	0.25	—	
		A.P ± 0.00	A.P + 7.60		—	—	0		
" 40	410	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 2.50	2.2	0.2	—	
		—	A.P + 5.10		A.P ± 0.00	—	0		
" 37	458	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 2.50	3	0.2	—	
		—	A.P + 5.10		A.P + 1.50	—	0		
" 40	846	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 2.50	1	0.2	セクター-20 t	
		—	A.P + 5.10		A.P + 1.50	—	0		

水 門 一 覧 表 表 (3)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称 位置番号	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t) 閉鎖時間(分)	基 礎 工
										動 力
3-5	東京都	東京港	豊州水門	銅 製 ローラーゲート (複葉)	18.0×2	A.P-3.00	A.P+6.50	A.P+6.05	75×2	ニューマチックケーソン
			⑤						5	買電ならびに自家発電
3-6	東京都	東京港	船水門	銅 製 ローラーゲート (複葉)	12.0×2	A.P-3.00	A.P+6.50	A.P+6.70	60×2	潜 函 工 法
			⑥						5	電動機 50kW 1台 自家発 125kVA 1基
3-7	東京都	東京港	朝潮水門	スイングゲート	12.0×2	A.P-3.00	A.P+5.50	-	50×2	平 盤 基 礎 (直 接 基 礎)
			⑦						5	電動機 55kW 1台 自家発 125kVA 1基
3-8	東京都	東京港	浜前水門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	9.0	A.P-2.00	A.P+6.50	A.P+4.50	25	平 盤 基 礎
			⑧						5	電動機 15kW 1台
3-9	東京都	東京港	築地川水門	スイングゲート	14.0	A.P-3.00	A.P+6.50	なし	153	銅 管 杭
			⑨						5	電動機 37kW 2台 15kW 2台 自家発 250kVA
3-10	東京都	東京港	汐留川水門	ローラーゲート (複葉)	14.0	A.P-3.00	A.P+6.50	A.P+6.20	127	銅 管 杭
			⑩						5	電動機 95kW 1台 自家発 250kVA
3-11	東京都	東京港	高浜水門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	12.0×2	A.P-3.00	A.P+5.60	A.P+6.00	57.6×2	銅 管 杭
			⑪						5	電動機 15kW 1台 自家発 200kVA
3-12	東京都	東京港	天王州水門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	12.0×2	A.P-2.50	A.P+5.60	A.P+6.00	56.5×2	銅 管 杭
			⑫						5	電動機 15kW 1台 自家発 200kVA
3-13	東京都	東京港	目黒川水門	ローラーゲート (単葉)	12.0×2	A.P-2.50	A.P+5.60	A.P+6.00	56×2	銅 管 杭
			⑬						5	電動機 15kW 1台 自家発 200kVA
3-14	東京都	東京港	貴船川水門	ローラーゲート (単葉)	6.0	A.P-1.20	A.P+4.60	A.P+5.60	9	銅 管 杭
			⑭						5	電動機 7.5kW 1台 自家発 16kVA 1基
3-15	東京都	東京港	呑川水門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	6.0	A.P-1.20	A.P+4.60	A.P+5.60	9	銅 管 杭
			⑮						5	電動機 7.5kW 1台 自家発 16kVA 1基
3-16	東京都	東京港	北前堀水門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	6.0	A.P-1.20	A.P+4.60	A.P+5.60	9	銅 管 杭
			⑯						5	電動機 7.5kW 1台 自家発 16kVA 1基
3-17	東京都	東京港	南前堀水門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	6.0	A.P-1.20	A.P+4.60	A.P+5.60	9	銅 管 杭
			⑰						5	電動機 7.5kW 1台 自家発 16kVA 1基
3-18	東京都	東京港	古川水門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	12.6	-3.00	+5.60	+5.00	56	銅 管 杭
			⑱						5	買電ならびに自家発電
3-19	東京都	東京港	日の出水門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	18.6×2	-3.00	+5.60	+6.00	101×2	銅 管 杭
			⑲						5	買電ならびに自家発電
4-1	石川県	金沢港	金沢港 防溜水門	銅 製 ローラーゲート (複葉)	15.0	-3.00	+2.80	+0.30	18+20=38	銅 管 杭 φ=609.6 L=55.0m
			①						6.4	電動機 15kW×2台

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高 H/2(m)		衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位	周期 T/2(s)	水平震度係数	
		L.W.L.	計画外水位					
昭和 37	390	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 2.50	1.4	0.2	—
		—	A.P + 5.10		A.P + 1.50	—		
" 39. 5	293	—	A.P + 2.00	A.P + 2.00	A.P + 2.00	1	0.2	—
		—	A.P + 5.10		A.P + 2.00 ± 0.5	—		
" 40. 3	311	—	A.P + 2.00	A.P + 2.00	A.P + 2.00	2	0.2	—
		—	A.P + 5.10		A.P + 2.00 ± 0.5	—		
" 40. 3	89	—	A.P + 2.00	A.P + 2.00	A.P + 4.20	静水圧 2	0.2	—
		—	A.P + 6.30		A.P + 4.70	—		
" 45	549	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 2.50	2.1	0.2	30
		—	A.P + 5.10		A.P + 1.50	7.5		
" 45	410	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 2.50	2.1	0.2	20
		—	A.P + 5.10		A.P + 1.50	7.5		
" 48	593	—	A.P + 1.00	A.P + 2.00	A.P + 2.50	水位上昇 1	0.2	10
		—	A.P + 4.60		A.P + 1.50	—		
" 48	488	—	A.P + 1.00	A.P + 2.00	A.P + 2.50	水位上昇 1	0.2	10
		—	A.P + 4.60		A.P + 1.50	—		
" 48	556	—	A.P + 1.00	A.P + 2.00	A.P + 2.50	水位上昇 1	0.2	0
		—	A.P + 4.60		A.P + 1.50	—		
" 41	50	—	A.P + 2.00	A.P + 2.00	A.P + 3.70	—	0.2	—
		—	A.P + 4.60		A.P + 3.20	—		
" 41	46	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 3.70	—	0.2	—
		—	A.P + 4.60		A.P + 3.20	—		
" 41	47	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 3.70	—	0.2	—
		—	A.P + 4.60		A.P + 3.20	—		
" 41	50	—	A.P + 1.50	A.P + 2.00	A.P + 3.70	—	0.2	—
		—	A.P + 4.60		A.P + 3.20	—		
" 53. 3	374	A.P + 2.10	A.P + 1.00	A.P + 2.00	A.P + 2.50	—	0.25(+5.60以上) 0.2(+5.60以上)	—
		A.P ± 0.00	A.P + 5.60		A.P + 1.50	—		
" 53. 3	818	A.P + 2.10	A.P + 1.00	A.P + 2.00	A.P + 2.50	—	—	—
		A.P ± 0.00	A.P + 5.60		A.P + 1.50	—		
" 53. 9	400	T.P + 1.50	T.P + 0.40	—	—	—	150%	120%
		T.P - 0.43	T.P + 2.10	—	—	—		

水 門 一 覧 表 (4)

No	都 道 府 県 名	港湾名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重量(t)	基 礎 工
			位置番号						閉鎖時間(分)	動 力
5-1	静岡県	田子の浦	沼川防溜門	ラジアルゲート	2.0×2	T.P+2.20	T.P+5.77	T.P+3.80	35.55	鋼矢板H形鋼杭
			①						不明	電動式3.1kW(手動)
5-2	静岡県	下田港	柿崎水門	ステンレス製 スライドゲート	3.0	D.L+1.54	D.L+3.54	D.L+3.54	1.14	コンクリート基礎
			①						6	手 動
5-3	静岡県	沼津港	沼津港水門	アルミ合金製 ローラーゲート (複葉)	11.3	D.L-3.30	D.L+5.50	D.L+5.60	28.6	鋼 管 杭 φ800 L=21.0m
			①						急降下時5.0分以 内(通常30分)	電動機5.5kW×1台
5-4	静岡県	相良港	滝の川水門	アルミ合金製 ローラーゲート	3.0	D.L+2.40	D.L+4.40	D.L+4.40	0.96	コンクリート基礎
			①						0.25	手 動
5-5	静岡県	相良港	樋尻川水門	アルミ合金製 ローラーゲート	5.6	D.L+1.40	D.L+4.40	D.L+4.40	3.5	鋼 管 杭 φ500 L=27.0m
			②						1.6	手 動
5-6	静岡県	相良港	大久保川水門	アルミ合金製 ローラーゲート	5.0×2	D.L+2.00	D.L+4.50	D.L+4.50	4.50×2	コンクリート基礎
			③						1.4	手 動
6-1	愛知県	衣浦港	半田水門	鋼 製 ローラーゲート	7.0 (2.5×2)	±0.00	+5.50	+5.70	主 10 副 2×2	コンクリート杭
			①						18	(主電動機 2.2kW 副 " 0.75kW×2)
6-2	愛知県	衣浦港	武豊水門	鋼 製 ローラーゲート	8.0 (2.5×2)	-0.80	+5.20	+4.20	主 14 副 2.6×2	コンクリート杭
			②						20	(主電動機 3.7kW 副 " 0.75kW×2)
6-3	愛知県	衣浦港	新川水門	鋼 製 ローラーゲート	中央8.9 両端7.10 ×2	中央1門 T.P-1.50 両翼4門 T.P-1.15	T.P+3.90	T.P+3.65	中央14.207×1 両端7.985×4	R C パイル (φ350-8,000) 228本
			③						20	(電動機(A)3.7kW×1 (B)2.2kW×2 自家発電ディーゼル76.5PS)
6-4	愛知県	名古屋港	堀川口防溜水門(船舶通航水門)	鋼 製 マイターゲート	15.0×4	N.P-4.50	N.P+6.00	-	40.31/枚 (2枚/門)	サイドコンパクション コンクリート基礎
			①						6分/門	電動機5.5kW×8台 自家発電ディーゼル125PS 2台
6-5	愛知県	名古屋港	堀川口防溜水門(排水水門)	鋼 製 引揚ゲート	4.5	N.P-4.50	N.P+6.00	N.P-1.50	17.51/枚 (1枚/門)	サンドコンパクション コンクリート基礎
			②						15分/門	電動機5.5kW×1台 自家発電 船舶通航水門と共用
7-1	三重県	四日市港	住吉水門	ローラーゲート (複葉)	8.0	Y.P±0.00	Y.P+6.50	Y.P+6.50	上 8 下 16	遠心力鉄筋 コンクリート杭
			①						9	電動機 15×1kW 自家発電 ディーゼル 83 PS
7-2	三重県	四日市港	稲葉水門	ローラーゲート (複葉)	10.0	Y.P-1.50	Y.P+6.50	Y.P+7.00	上 18 下 33	遠心力鉄筋 コンクリート杭
			②						9	電動機 30×1kW 自家発電 ディーゼル 100 PS
7-3	三重県	四日市港	昌栄水門	ローラーゲート (複葉)	8.0	Y.P-1.00	Y.P+5.40	Y.P+5.40	上 9 下 12	鉄 筋 コンクリート杭
			③						4	電動機 30×1kW 自家発電 ディーゼル 100 PS
7-4	三重県	四日市港	富洲瀬水門	鋼 製 ローラーゲート	12.3	Y.P-2.50	Y.P+7.00	Y.P+9.00	61	鋼 管 杭 700φ×29m×40本
			④						下 約15分 上 約40分	7.5 kW
7-5	三重県	的矢港	飯浜水門	アルミ合金製 ローラーゲート (二連)	3.7	的矢港 -1.00	的矢港 +2.52	的矢港 +2.42	不明	P C 杭 φ300×6,000
			①						不明	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水 位 (m)				被高H 1/2(m) 周期T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位			
		L.W.L.	計画外水位					
昭和41.3	48	—	T.P + 2.00	T.P + 2.50	状況に依る	1.0	0.2	—
		—	T.P + 4.50		状況に依る	—	—	
" 57.3	12	D.L + 1.70	—	大規模地震特別措置法第9条の規定により警戒宣言が発令された時、異常気象により高潮の恐れが生じた時等	—	—	—	—
		D.L ± 0.00	—		—	—	—	
" 60.5	347	D.L + 1.65	—	津波注意表の発表により閉鎖	—	—	0.25	—
		D.L ± 0.00	—		—	—	0	
" 62.3	13	D.L + 1.70	—	相良港海岸水門陸側操作要領による	D.L + 2.40	—	0.25	7 t
		D.L ± 0.00	—		D.L + 7.25	D.L + 7.25	0	
" 61.3	82	D.L + 1.70	—	相良港海岸水門陸側操作要領による	D.L + 1.40	—	0.25	10 t
		D.L ± 0.00	—		D.L + 2.20	D.L + 7.25	0	
" 60.3	91	D.L + 1.70	—	相良港海岸水門陸側操作要領による	D.L + 2.20	—	0.25	15 t
		D.L ± 0.00	—		D.L + 2.00	D.L + 7.25	0	
" 38.3	68	—	+ 1.00	+ 4.57	+ 0.50	—	+ 3.0 m以下0.20 + 3.0 m以上0.25	0
		—	+ 5.30		+ 2.39	—	0	
" 38.12	82	—	+ 1.00	+ 4.57	+ 0.50	—	0.2	0
		—	+ 6.00		+ 2.39	—	0	
" 38.7	84	—	T.P + 3.65	T.P + 1.30	T.P + 1.30	—	0.25	—
		—	T.P + 5.30		T.P + 1.30	—	0.1	
" 39.8完成 " 46.3改造	1,080	—	N.P + 3.00	N.P + 1.50	N.P + 3.00	—	0.2	—
		—	N.P + 6.00 (波高0.64mを含む)		N.P + 3.00	—	—	
" 39.8	水門およびポンプ所	—	N.P + 3.00	N.P + 1.50	N.P + 3.00	—	0.2	—
		—	N.P + 6.00 (波高0.64mを含む)		N.P + 3.00	—	—	
" 38.9	57	—	Y.P + 3.50	Y.P + 2.00	不明	0	+ 3.0 m以下0.2 + 3.0 m以上0.25	不明
		—	Y.P + 5.71		不明	—	0	
" 38.8	87	—	Y.P + 3.00	不明	不明	—	不明	不明
		—	Y.P + 5.40		不明	—	不明	
" 37.8	57	—	Y.P + 3.00	不明	不明	0	+ 3.0 m以下0.2 + 3.0 m以上0.25	不明
		—	Y.P + 5.40		不明	—	0	
土木 " 53.7 機械電気工事 " 53.8	土木 192 機械電気工事 122	Y.P + 2.36	Y.P ± 0.00	任意	Y.P + 2.80	+ 0.5	0.225	—
		Y.P ± 0.00	Y.P + 5.83		Y.P ± 0.00	—	—	
" 48.3	1.12	—	不明	不明	不明	不明	不明	不明
		—	不明		不明	不明	不明	

水門一覽表(5)

No	都道府県名	港湾名	名称		形式	径間 (m)	敷高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	躯体重量(t)		基礎工 動力
			位置番号							閉鎖時間(分)		
7-6	三重県	的矢港	穴川水門		連動 ローラーゲート	4.0	的矢港 - 0.50	的矢港 + 3.05	的矢港 + 3.00	不明	P C 杭 φ400×12,000	
			②							不明	手動および電動	
8-1	和歌山県	和歌山下津港	下津地区 1号水門		アルミ合金製 ローラーゲート	4.4	D.L+0.20	D.L+2.70	D.L+3.00	4.2	鉄筋コンクリート	
			①							30	電動	
8-2	和歌山県	和歌山下津港	下津地区 2号水門		アルミ合金製 ローラーゲート	3.0	D.L±0.00	D.L+2.80	D.L+2.58	1.1	鉄筋コンクリート	
			②							30	手動	
8-3	和歌山県	湯浅広港	湯浅広港 水門		ステンレス製 ローラーゲート (単葉)	11.0	D.L-2.00	D.L+5.00	D.L+5.00	40	鋼管杭 φ812.8 L=12.50	
			①							0.3m/mm	電動5.5kWA	
8-4	和歌山県	湯浅広港	天州泊地 水門		鋼製 ローラーゲート (単葉)	7.0	D.L-1.50	D.L+5.00	D.L+5.00	—	鋼管杭 φ812.8 L=8.00m	
			②							0.3m/mm	電動	
8-5	和歌山県	湯浅広港	江上川水門		鋼製 ローラーゲート (単葉)	6.1×2 2.0×10	D.L+0.30	D.L+4.50	D.L+4.50	3.5×2	R C 杭 φ0.30×8.00m	
			③							0.5m/mm	手動	
8-6	和歌山県	湯浅広港	江上川水門 (新設)		鋼製 ローラーゲート (単葉)	15.0×2	D.L-1.00	D.L+5.00	D.L+5.00	33	鋼管杭	
			④							0.3m/mm	電動	
8-7	和歌山県	山良港	網代水門		鋼製 ローラーゲート (単葉)	5.0	D.L±0.00	D.L+4.00	D.L+4.50	5.5	鋼管杭 φ457.2×19.5×L7500	
			①							9	電動機 2.2kW 手動 4.4kg	
8-8	和歌山県	文里港	文里排水機場 排水ゲート 第2排水機場		ステンレス製 スライドゲート	3.5	1.14	2.84	3.64	2.6	コンクリート基礎	
			①							5	モーター	
8-9	和歌山県	浦神港	浦神水門		鋼製 ローラーゲート	①5.0 ②7.0	+ 1.00	+ 4.00	+ 1.00	—	コンクリート	
			①							20	手動	
9-1	京都府	舞鶴港	水平-1号 門		アルミ合金製 スウィング	3.0	D.L+0.10	D.L+1.70	D.L+0.10	0.47	コンクリート	
			①							—	手動	
9-2	京都府	舞鶴港	水平-2号 門		アルミ合金製 スウィング	3.0	D.L+0.10	D.L+1.70	D.L+0.10	0.47	コンクリート	
			②							—	手動	
9-3	京都府	舞鶴港	水平-3号 門		アルミ合金製 スウィング	3.0	D.L+0.10	D.L+1.70	D.L+0.10	0.47	コンクリート	
			③							—	手動	
9-4	京都府	舞鶴港	水平-4号 門		アルミ合金製 スウィング	3.7	D.L+0.10	D.L+1.70	D.L+0.10	0.686	コンクリート	
			④							—	手動	
9-5	京都府	舞鶴港	水佐波-1号 門		鋼製 スウィング	3.9	D.L+0.40	D.L+1.70	D.L+0.40	1.4	コンクリート	
			⑤							—	手動	
9-6	京都府	舞鶴港	水佐波-2号 門		鋼製 スウィング	3.0	DL±0.00	D.L+1.70	D.L±0.00	1.2	コンクリート	
			⑥							—	手動	

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高H (m)	周期T 1/2 (s)	鉛直変位係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位				
		L.W.L.	計画外水位						
昭和50.3	0.65	—	不明	不明	不明	—	不明	不明	
		—	不明	不明	不明	—	不明	不明	
" 61	17	D.L + 1.90	—	—	—	—	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	13.4	—	—	
						D.L + 2.99	—	—	
" 59	7	D.L + 1.90	—	—	—	—	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	13.4	—	—	
						D.L + 2.99	—	—	
" 56.3	145	D.L + 2.10	D.L + 0.30	D.L + 1.70	D.L + 0.30	1.8	0.2	0	
		D.L + 0.30	D.L + 2.99 +波高		D.L + 2.99 +波高	17	0		
						特になし	0		
" 64.3	—	D.L + 2.99	D.L + 0.30	D.L + 2.10	D.L + 0.30	1.9	0.2	—	
		D.L + 0.30	D.L + 2.99		D.L + 2.99	13.5	—		
" 40	11	D.L + 2.10	D.L + 0.30	D.L + 2.10	D.L + 0.30	—	—	—	
		D.L + 0.30	D.L + 2.10		D.L + 2.10	—	—		
" 66.3	—	D.L + 1.90	D.L ± 0.00	D.L + 1.90	D.L + 0.00	波高 台風時 2.0 H 1/2 (m) 浪高内 0.55 周期 台風時 13.5 T 1/2 (s) 浪高内 4.5	0.2	0	
		D.L ± 0.00	D.L + 2.10		D.L + 1.10	—	0		
" 49.6	23	—	D.L + 0.80	D.L + 0.80	D.L + 1.20	0.7	0.15	10.0	
		—	D.L + 4.00		D.L + 0.30	5	—		
" 54.11	11	D.L + 1.56 (ポンプ井戸水位)	D.L + 1.67	D.L + 1.50	D.L + 1.50 以上	—	—	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 2.84		D.L + 1.50 以上	—	—		
" 46	2.5	D.L + 1.80	—	—	—	—	—	—	
		D.L + 0.04	—	—	—	—	—	—	
" 49.3	1.78	D.L + 1.10	—	—	—	0.9	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	8	—		
" 49.3	1.78	D.L + 1.10	—	—	—	0.9	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	8	—		
" 49.3	1.78	D.L + 1.10	—	—	—	0.9	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	8	—		
" 49.3	24.3	D.L + 1.10	—	—	—	0.9	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	8	—		
" 47.3	5.4	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	8	—		
" 47.3	5.4	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	8	—		

水 門 一 覧 表 (6)

No	都 道 府 県 名	港湾名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位置番号						閉鎖時間(分)	動 力
9-7	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 佐 波 賀 - 3 号	鋼 製 スウィング式	3.0	D.L+0.00	D.L+1.70	D.L+0.00	1.2	コンクリート
			⑦						—	手 動
9-8	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 佐 波 賀 - 4 号	鋼 製 スウィング式	4.0	D.L+0.00	D.L+1.70	D.L+0.00	1.2	コンクリート
			⑧						—	手 動
9-9	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 佐 波 賀 - 5 号	鋼 製 スウィング式	3.7	D.L+0.00	D.L+1.70	D.L+0.00	1.7	コンクリート
			⑨						—	手 動
9-10	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 佐 波 賀 - 7 号	アルミ合金製 スウィング式	3.0	D.L+0.00	D.L+1.60	D.L+0.00	0.114	コンクリート
			⑩						—	手 動
9-11	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 佐 波 賀 - 8 号	アルミ合金製 スウィング式	3.0	D.L+0.00	D.L+1.60	D.L+0.00	0.114	コンクリート
			⑪						—	手 動
9-12	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 佐 波 賀 - 9 号	アルミ合金製 スウィング式	3.0	D.L+0.00	D.L+1.60	D.L+0.00	0.114	コンクリート
			⑫						—	手 動
9-13	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 佐 波 賀 - 6 号	アルミ合金製 スライドゲート	3.0	D.L+0.00	D.L+1.60	D.L+0.00	0.114	コンクリート
			⑬						—	手 動
9-14	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 白 杉 - 1 号	アルミ合金製 スライドゲート	5.2	D.L+1.05	D.L+1.95	—	1.1	コンクリート
			⑭						—	手 動
9-15	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 青 井 - 1 号	ステンレス製 スウィング式	3.0	D.L±0.00	D.L+1.70	D.L±0.00	0.65	コンクリート
			⑮						—	手 動
9-16	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 青 井 - 2 号	ステンレス製 スウィング式	3.0	D.L±0.00	D.L+1.70	D.L±0.00	0.65	コンクリート
			⑯						—	手 動
9-17	京 都 府	舞 鶴 港	水 門 青 井 - 3 号	ステンレス製 スウィング式	3.0	D.L±0.00	D.L+1.70	D.L±0.00	0.65	コンクリート
			⑰						—	手 動
10-1	大 阪 府	堺 泉 北 港	壘 川 水 門	鋼 製 ローラーゲート	12.0	O.P-2.00	O.P+5.00	O.P+5.00	33	滑 車
			①						40	電動機 5kW
10-2	大 阪 府	堺 泉 北 港	古 川 水 門	鋼 製 ローラーゲート	7.0	O.P-0.50	O.P+5.00	O.P+5.00	13	R C 杭
			②						10	電動機 3kW
10-3	大 阪 府	堺 泉 北 港	大 津 水 門	鋼 製 ローラーゲート	6.0	O.P+1.20	O.P+5.50	O.P+5.50	7.5	P C 杭
			③						6	電動機 3.7kW
10-4	大 阪 府	阪 南 港	北 境 川 水 門	鋼 製 ローラーゲート	5.0	O.P+1.50	O.P+5.00	O.P+4.10	5.8	P C 杭
			④						4	発動機 15PS
10-5	大 阪 府	阪 南 港	古 城 川 水 門	鋼 製 ローラーゲート	4.5×2	O.P+0.60	O.P+4.50	O.P+4.20	上 2.8 下 4	P C 杭
			⑤						5	発動機 15PS

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高H/2(m) 周期T/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L. L.W.L.	計画内水位 計画外水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位 門扉開放外水位			
昭和47.3	5.4	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 47.3	4.5	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 47.3	5.2	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 48.3	1.1	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 48.3	1.1	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 48.3	1.1	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 48.3	1.1	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 48.3	1.1	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 60.3	4.4	D.L + 0.28	—	—	—	0.9	—	—
		D.L ± 0.00	—			8		
" 56.3	2.46	—	—	—	—	0.9	—	—
		—	—			8		
" 56.3	2.46	—	—	—	—	0.9	—	—
		—	—			8		
" 56.3	2.46	—	—	—	—	0.9	—	—
		—	—			8		
" 28.8	29	—	O.P + 2.00	O.P + 2.00	O.P + 2.00	—	0.2	—
		—	O.P + 5.20			O.P + 2.00	—	
" 27.12	16	—	O.P + 2.00	O.P + 2.00	O.P + 2.00	—	0.2	—
		—	O.P + 5.20			O.P + 2.00	—	
" 36.3	5	—	O.P + 2.00	O.P + 2.00	O.P + 2.00	—	0.2	—
		—	O.P + 4.80			O.P + 2.00	—	
" 40.11	1.1	—	O.P + 2.00	O.P + 2.00	O.P + 2.00	—	0.2	—
		—	O.P + 4.70			O.P + 2.00	—	
" 41.3	1.7	—	O.P + 1.50	O.P + 1.50	O.P + 1.50	—	0.2	—
		—	O.P + 4.70			O.P + 1.50	—	

水 門 一 覧 表 (7)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称 位置番号	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重(ト)		基 礎 工
									閉鎖時間(分)	閉鎖時間(分)	動 力
10-6	大阪府	阪南港	鯉川水門	鋼製 ローラーゲート	6.0	O.P+1.30	O.P+4.50	O.P+4.20	上 2.8	3	P C 杭
			③						下 6.5		電動機 15PS
10-7	大阪府	阪南港	岸和田水門	鋼製 跳開桁方式 自動走行式 ローラーゲート	30.0×2	- 4.15	7.00	3.84	304×2	45	鋼管矢板
			④						電動機 75kW, 75kW, 30kW 発電機 ディーゼルエンジン675.8		
10-8	大阪府	深口港	多奈川地区 水門	跳開桁方式 自動走行式 ローラーゲート	12.0	O.P-2.65	O.P+6.00	全て開放	上 111.2	20	鋼管矢板
			①						下 58.6		電動機 22kW 発電機 ディーゼル 355PS
10-9	大阪府	深口港	多奈川地区 水門	アルミ合金製 ローラーゲート	3.0	O.P-1.50	O.P+6.00	O.P+1.50	3.2	6	鋼管矢板
			②						電動機 5.5kW ポンプ併用		
10-10	大阪府	大阪港	三十間堀 水門	ローラーゲート (吊上式)	14.0	O.P-3.00	O.P+6.50	O.P+6.00	63	10	鋼管杭
			①						38		9
10-11	大阪府	大阪港	福崎水門	ローラーゲート (吊上式)	8.0	O.P-1.50	O.P+6.60	O.P+6.50	25	8	鋼管杭
			②						電動機 11kW		
10-12	大阪府	大阪港	平林1号 水門	鋼製 ローラーゲート	7.5	O.P-1.50	O.P+6.10	O.P+	26.8	5分54秒	松丸太杭
			③						4.367		電動機 15kW
10-13	大阪府	大阪港	平林2号 水門	鋼製 ローラーゲート	7.5	O.P-1.50	O.P+6.10	O.P+	25.5	5分54秒	松丸太杭
			④						4.367		電動機 15kW
10-14	大阪府	大阪港	平林3号 水門	鋼製 ローラーゲート	8.0	O.P-1.70	O.P+6.10	O.P+4.36	27.9	5分54秒	杉丸太杭
			⑤						電動機 15kW		
10-15	大阪府	大阪港	平林4号 水門	鋼製 ローラーゲート	8.3	O.P-1.60	O.P+6.10	O.P+6.10	23	7分42秒	鋼管杭
			⑥						電動機 15kW		
10-16	大阪府	大阪港	平林5号 水門	鋼製 ローラーゲート	8.3	O.P-1.70	O.P+6.10	O.P+6.10	24	7分48秒	鋼管杭
			⑦						電動機 7.5kW		
10-17	大阪府	大阪港	平林6号 水門	鋼製 ローラーゲート	8.0	O.P-1.53	O.P+6.10	O.P+5.95	28	7分30秒	鋼管杭
			⑧						電動機 15kW		
11-1	兵庫県	尼崎・ 西宮・ 芦屋港	蓮川水門	セクターゲート	9.5	O.P-4.00	O.P+7.00	-	126	1.4	松杭 394本
			①						電動機 15kW×2台 自発電ディーゼル 320PS+45PS (施設設業)		
11-2	兵庫県	尼崎・ 西宮・ 芦屋港	丸島水門	鋼製2段式 ローラーゲート	9.5	O.P-4.00	O.P+7.00	O.P+17.5	上段30t 下段33t=66t	10	鋼管杭 φ=1016 l=34m
			②						電動機 30kW×2台		
11-3	兵庫県	尼崎・ 西宮・ 芦屋港	北堀水門	ステンレス製 ローラーゲート	7.5	O.P-2.50	O.P+3.60	O.P+5.10	13.8	3	鋼管杭 φ=400 l=18m
			③						電動機 11kW		
11-4	兵庫県	尼崎・ 西宮・ 芦屋港	鳴尾港水門	鋼製 ローラーゲート	4.0	O.P-0.20 (現在 O.P-1.20)	O.P+3.40	O.P+5.10	6.9	7	鋼管杭 φ=508 l=15m
			④						電動機 3.7kW		

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高 H/5(m)		水平震度係数	衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位	周期 T 1/2(s)	鉛直震度係数		
		L.W.L	計画外水位		門扉開放外水位			津波波高(m)	
昭和 41. 3	1.2	—	O.P + 2.00	O.P + 2.00	O.P + 2.00	—	0.2	—	
		—	O.P + 4.70		O.P + 2.00	—			
" 63	9,000	D.L + 1.75 (台風期 D.L + 1.85)	D.L + 1.45	D.L + 1.65	D.L + 2.29	1.7	0.25	30t/門	
		D.L ± 0.00	D.L + 4.55		D.L + 2.15	—			
" 52. 3	436	—	O.P + 2.00	O.P + 2.00	O.P + 2.00	—	0.2	—	
		—	O.P + 4.10		O.P + 2.00	—			
" 52. 3	上に含む	—	O.P + 2.00	O.P + 2.00	O.P + 2.00	—	0.2	—	
		—	O.P + 4.10		O.P + 2.00	—			
" 47.12	408	—	O.P + 2.15	O.P + 3.00	O.P + 2.90	—	0.2	主桁 20t スキンプレート 縦桁 20t/m ²	
		—	O.P + 6.50		O.P + 1.25	—			
" 47.12	96	—	O.P + 1.60	O.P + 3.00	O.P + 2.35	—	0.2	主桁 20t スキンプレート 縦桁 20t/m ²	
		—	O.P + 6.85		O.P + 0.70	—			
" 25.12 " 49.12 改造	90	—	O.P + 0.45	O.P + 2.80	O.P + 2.30	—	0.2	主桁 20t スキンプレート 縦桁 20t/m ²	
		—	O.P + 6.10		O.P + 0.65	—			
" 26.12 " 50.12 改造	101	—	O.P + 0.45	O.P + 2.80	O.P + 2.30	—	0.2	主桁 20t スキンプレート 縦桁 20t/m ²	
		—	O.P + 6.10		O.P + 0.65	—			
" 31.12 " 50.12 改造	101	—	O.P + 0.45	O.P + 2.80	O.P + 2.30	—	0.2	主桁 20t スキンプレート 縦桁 20t/m ²	
		—	O.P + 6.10		O.P + 0.65	—			
" 44.12	65	—	O.P + 0.45	O.P + 3.50	O.P + 2.30	—	0.2	主桁 20t スキンプレート 縦桁 20t/m ²	
		—	O.P + 6.10		O.P + 0.65	—			
" 45.12	57	—	O.P + 0.45	O.P + 3.50	O.P + 2.30	—	0.2	主桁 20t スキンプレート 縦桁 20t/m ²	
		—	O.P + 6.10		O.P + 0.65	—			
" 34.12 " 51.12 改造	94	—	O.P + 0.45	O.P + 2.80	O.P + 2.30	—	0.2	主桁 20t スキンプレート 縦桁 20t/m ²	
		—	O.P + 6.10		O.P + 0.65	—			
" 30. 3 (門扉取替) " 50. 4	149	—	O.P + 0.60	O.P + 1.35	O.P + 1.35	—	基礎 0.2 門扉 0.2	20 t	
		—	O.P + 5.20		O.P + 1.35	—			
" 59. 3	1,760	O.P + 2.10	O.P + 2.50	O.P + 2.50	O.P + 2.50	1.5	0.25	考慮せず	
		O.P + 0.60	O.P + 5.20		O.P + 2.50	7			
" 38. 3 " 60. 5 更新	48	O.P + 2.10	O.P + 1.50	O.P + 1.35	O.P + 1.35	0.5	0.2 (門扉は 0.25)	考慮せず	
		O.P + 0.60	O.P + 2.50		O.P + 1.35	7			
" 42. 4	不明	O.P + 2.10	O.P + 2.10	O.P + 2.10	O.P + 2.10	0.5	0.2	考慮せず	
		O.P + 0.60	O.P + 4.80		O.P + 1.60	7			

水門一覽表(8)

No	都道府県名	港湾名	名称	形式	径間 (m)	敷高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重量(t) 閉鎖時間(分)	基礎工
			位置番号							動 力
11-5	兵庫県	東播磨港	高砂地区 ポンプ揚 水 門	ステンレス製 ローラーゲート (複葉)	3.5×2	±0.00	+1.90	+1.80	1.6	鋼矢板II コンクリート杭 L=6.0m φ308m×8.0m
			①							手動(スピンドル式)
11-6	兵庫県	姫路港	大江島水門	銅 製 ローラーゲート	5.0×2	N.P-1.00	N.P+4.00	N.P+4.00	6.1×2	銅 管 杭
			①							電 動 機
11-7	兵庫県	姫路港	飾 磨 宮 水 門	銅 製 ローラーゲート	6.0	N.P-2.00	N.P+4.50	N.P+4.50	8.2	直 接 基 礎
			②							電動機 手動ディーゼル13PS
11-8	兵庫県	姫路港	飾 磨 向島水門	銅 製 ローラーゲート	12.0	D.L-2.00	+4.00	+4.00	-	銅 管 杭
			③							手動ディーゼル22IP
11-9	兵庫県	姫路港	飾 磨 東瀬水門	銅 製 ローラーゲート	4.0	D.L±0.00	D.L+4.00	D.L+3.00	3.51	RCコンクリート杭
			④							手動ディーゼル4.0PS
11-10	兵庫県	姫路港	的形水門	銅 製 ローラーゲート	7.0	D.L-1.00	D.L+4.50	D.L+4.00	13.81	-
			⑤							自重落下 手動ディーゼル18PS
11-11	兵庫県	姫路港	大塩西 落 水 門	銅 製 ローラーゲート	4.0×2	D.L-1.00	-	-	-	-
			⑥							手動巻降し 手動ディーゼル4PS×2
11-12	兵庫県	姫路港	大塩中 落 水 門	銅 製 ローラーゲート	7.5	N.P-2.00	N.P+7.0	N.P+5.50	25.18	銅管杭 l=7.5 φ=558.8mm n=50本
			⑦							ディーゼル18PS
11-13	兵庫県	相生港	相生港水門	銅 製 ローラーゲート	3.0×2	D.L-0.25	D.L+ 2.185	D.L+2.10	3×2	銅 管 杭
			①							0.5m/分 A・C220V-60Hz-3HI
11-14	兵庫県	津島山港	瀬戸水門	銅 製 ローラーゲート	6.0	D.L-1.50	D.L+3.50	D.L+5.50	11.5	C C P 杭 90本
			①							1 220V 60Hz 3φ
11-15	兵庫県	淡 港	排水機場 水 門	銅 製 ローラーゲート	5.8	D.L-1.00	D.L+1.62	D.L+3.62	4.1	R C 杭 φ300mm l=6.0m
			①							3.6 電動機 5.5kW
11-16	兵庫県	神戸港	大輪田水門	銅 製 ローラーゲート	9.0	C.D.L- 2.50	C.D.L+ 4.20	C.D.L+ 5.40	18.39	銅管杭 φ400×9.5 l=8.00 止水矢板I, III型
			①							自家発ディーゼル
11-17	兵庫県	神戸港	築島水門	銅 製 ローラーゲート	8.0	C.D.L- 2.50	C.D.L+ 4.20	C.D.L+ 5.20	16.74	P C 杭φ300×60 l=11.00m 止水矢板I, III型
			②							自家発ディーゼル
11-18	兵庫県	神戸港	灘浜水門	銅 製 ローラーゲート (スピンドル)	6.0	C.D.L- 0.50	C.D.L+ 4.00	C.D.L+ 2.50	9	H型鋼杭 l=10.75 350×350×12×19×20
			③							0.3m/分 自 家 発 電
11-19	兵庫県	神戸港	新在家水門	銅 製 ローラーゲート	4.0	C.D.L± 0.00	C.D.L+ 4.00	C.D.L+ 2.50	5	H 鋼 杭 300×300×10×15
			④							0.3m/分 買電・自家発電
12-1	鳥取県 島根県	境 港	森山水門	銅 製 ローラーゲート	4.0	D.L-0.17	D.L+1.67	D.L+1.58	0.64	直 接 基 礎
			①							ビンラック式 3.5PS ディーゼルエンジン

完成年月	事業費 (百万円)	水 位 (m)				波高H(m) 周期T(s) 津波波高(m)	水平震度係数		衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位		鉛直震度係数		
		L.W.L.	計画外水位					門扉開放外水位	
昭和46.3 " 59.3 一部取替	18.9	N.P + 1.60	N.P ± 0.00	N.P + 2.30	N.P + 2.30	—	—	—	
		N.P + 0.20	N.P + 3.50		N.P + 2.30	—	—		
" 42.9 " 49.1 門追加	26	—	N.P + 0.60	—	N.P + 2.20	—	0.15	—	
		—	N.P + 3.50		N.P + 1.00	—	0		
" 45.3	—	—	N.P + 2.20	N.P + 1.50	N.P + 1.50	—	—	—	
		—	N.P + 3.50		N.P + 1.50	—	—		
" 42.9	—	—	N.P + 2.20	N.P + 1.50	N.P + 1.50	—	—	—	
		—	N.P + 3.50		N.P + 1.50	—	—		
" 45.3	—	—	D.L + 1.00	+ 3.30	+ 3.30	—	—	4.6t/m ²	
		—	+ 3.50		+ 2.00	—	—		
" 44.3	—	—	D.L + 0.60	内外同水位	D.L + 2.30	—	—	—	
		—	D.L + 3.80		D.L + 1.00	—	—		
" 44.9	—	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—		—	—	—		
" 42	7.3	—	+ 0.60	内外同水位	D.L + 2.00	—	0.2	—	
		—	+ 3.50		D.L + 1.00	—	0		
" 42.3 " 57.3 一部取替	62	D.L + 1.60	—	D.L + 1.80	D.L + 2.00	0.75	0.2	—	
		D.L + 0.20	D.L + 4.25		D.L + 1.60	—	—		
" 55.10	98	D.L + 0.70	D.L + 0.20	—	D.L + 0.20	—	0.15	13.356	
		D.L + 0.20	D.L + 2.00		D.L + 0.70	13 考慮せず	0		
" 55.5	6.8	D.L + 1.80	D.L + 2.79	D.L + 1.90	D.L + 1.80	0.5	0.15	—	
		D.L + 0.50	D.L + 3.40		D.L + 3.40	6.4	—		
" 45.3	66	—	C.D.L + 1.40	C.D.L + 2.10	C.D.L + 1.00	—	0.15	主桁(C.D.L 0.0 より上) 1t/m ² 主桁(C.D.L 0.0 より下) 0.5t/m ²	
		—	C.D.L + 3.70		C.D.L + 1.60	—	0		
" 45.3	62	—	C.D.L + 1.40	C.D.L + 2.10	C.D.L + 1.00	—	0.15	主桁(C.D.L 0.0 より上) 1t/m ² 主桁(C.D.L 0.0 より下) 0.5t/m ²	
		—	C.D.L + 3.70		C.D.L + 1.60	—	0		
" 50	80	C.D.L + 1.70	C.D.L ± 0.00	C.D.L + 2.10	C.D.L + 2.20	—	0.15	+ 4.0m の 位置に 1t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 4.20		C.D.L + 2.20	—	0		
" 51	61	C.D.L + 1.70	C.D.L ± 0.00	C.D.L + 2.10	C.D.L + 2.20	—	0.15	+ 4.0m の 位置に 1t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		C.D.L + 2.20	—	0		
" 59.3	6.7	D.L = 1.12 (河川 T.P = 1.18)	D.L = - 0.17	—	—	—	0.2	—	
		D.L = (-) 0.08 (潮位)	D.L = + 1.58		—	D.L = 1.39(調振動)	0		

水 門 一 覧 表 (9)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 開 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	別 体 重 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	動 力
13-1	岡山県	宇野港	船越水門	ステンレス製 ローラーゲート	3.0×2	D.L.+0.35	D.L.+4.00	D.L.+3.35	1.9	R C 杭 φ250mm L=5.0m
			①						約10	電動 2kW×2
13-2	岡山県	宇野港	日比第2水門	ステンレス製 ローラーゲート	3.0	D.L.+1.50	D.L.+4.00	D.L.+3.10	1.5	P C 杭 φ400mm L=9.0m
			②						約5	電動 1.5kW×1
13-3	岡山県	山田港	山田第2水門	ステンレス製 ローラーゲート	3.0	D.L.+1.00	D.L.+4.00	D.L.+3.50	1.5	P C 杭 φ300mm L=17.0m
			①						約10	手 動
13-4	岡山県	岡山港	北水門	ステンレス製 ローラーゲート (複葉)	3.1×3	D.L.-1.20	D.L.+2.70	D.L.+2.60	2×3	不 明
			①						6	バルブコントロール 2.2kW×1台 ワイヤーロープドラム巻上機 3.7kW×1台
13-5	岡山県	岡山港	立川1号水門	ステンレス製 ローラーゲート	4.0	D.L.-0.20	D.L.+2.81	D.L.+2.70	3.7	鋼管杭 φ406.4 L=20.0m
			②						10	電動機 2.2kW×1台
13-6	岡山県	水島港	新進島水門	鋼 製 ローラーゲート	7.5×3	- 1.20	+ 5.50	1号ゲート 16.0 2,3号ゲート 12.0	不明	杭
			①					1号ゲート 16 2,3号ゲート 12	3.7kW×1 2.2kW×2	
13-7	岡山県	水島港	板敷水門	鋼 製 スルースゲート	3.0	+ 0.50	M.D.+4.60	不明	不明	不 明
			②						8	電動巻上機 200V×1.5kW
13-8	岡山県	笠岡港	神島水補水門	鋼 製 ローラーゲート	3.4	D.L.+0.60	D.L.+5.80	D.L.+2.13	1.3	基礎栗石
			①						5	電 動
13-9	岡山県	笠岡港	鳥ノ江水門	鋼 製 ローラーゲート	4.0	D.L.+2.20	D.L.+3.90	D.L.+3.70	3	基礎栗石
			②						4	電 動
14-1	広島県	福山港	箕島水門	スルースゲート	3.0×2	C.D.L+ 0.50	+ 6.00	+ 2.40	0.92×2	コンクリート杭
			①						6.3	電動機 1.5kW×2台
14-2	広島県	広島港	尾崎水門	ローラーゲート	4.0×3	C.D.L± 0.00	C.D.L+ 2.50	C.D.L+ 1.50	2.75×3	コンクリート杭
			①						5	電動機 3.7kW ディーゼル原動機4PS
15-1	徳島県	撫養港	合の水尾川水門	ステンレス製 ローラーゲート	4.75×2	D.L.-2.90	D.L.+4.40	D.L.+3.60	7.6×2	鋼管杭 φ600mm L=37.5m
			①						21	電動機 1.5kW×2 発動機 12.5kVA (レンタル)
16-1	香川県	高松港	生島水門	ステンレス製 ローラーゲート	3.5	+ 0.80	+ 3.40 (2.60)	+ 3.60	2	—
			①						9.3	電動機 1.5kW
16-2	香川県	三本松港	瀬戸川水門	ステンレス製 ローラーゲート	4.0	D.L.+1.00	D.L.+2.68	D.L.+2.60	2.2	鋼矢板型 Ly=2.0m
			①						5.7	電 動
16-3	香川県	三本松港	先祖川水門	ステンレス製 ローラーゲート	3.0	D.L.+0.95	D.L.+2.45	D.L.+2.55	1.3	—
			②						5	電 動
16-4	香川県	津田港	西代水門	ステンレス製 ローラーゲート	11.0	D.L.+0.55	D.L.+2.76	D.L.+2.72	27	P C 杭
			①						10	電 動

完成年月	事業費 (百万円)	水 位 (m)				波高H(m)		水平震度係数	衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位	周期T _{1/2} (s)			
		L.W.L	計画外水位		門扉開放外水位	津波波高(m)	鉛直震度係数		
昭和49.3	22	D.L+2.61	D.L+3.36	D.L+2.84	D.L+3.00	—	0.12	—	
		D.L+0.22	D.L+4.00		D.L+2.50	—			
" 55.3	24	D.L+2.61	D.L+3.50	D.L+3.50	D.L+3.50	—	0.1	—	
		D.L+0.22	D.L+4.00		D.L+3.00	—			
" 52.3	17	D.L+3.30	D.L+0.80	—	—	—	—	—	
		—	D.L+1.86		—	—			
" 35.3 " 52.4 バルブコントロール改造1門	不明	D.L+1.85	—	—	—	—	—	—	
		D.L+0.51	—		—	—			
" 54.8	76.8	D.L+1.85	D.L+2.30	D.L+2.78	D.L+0.51	0.92	—	—	
		D.L+0.51	D.L+4.00		D.L+2.30	3			
						特になし	0.1	—	
" 40.3	141	T.P+2.39	T.P+1.35	T.P 0.65~ 1.35	内水位、外水位 の差0.10 m	—	—	—	
		T.P-0.50	T.P+3.29			—			
" 26.3	不明	不明	—	—	—	不明	—	—	
		不明	—			不明			
" 45.3	1.5	D.L+3.7	D.L+3.13	—	—	} 港内であるため無視	—	—	
		D.L+1.1	D.L+4.7						—
" 58.12	19	D.L+3.7	D.L+2.2	—	—	} 港内であるため無視	—	—	
		D.L+1.1	D.L+4.7						—
不明	不明	—	+0.50	+1.10	+1.50	—	0.1	—	
		—	+4.80		+0.80	—			
" 44.3	62	—	C.D.L+3.00	C.D.L+0.55	C.D.L+2.50	—	0.1	不明	
		—	C.D.L+3.41		C.D.L+1.50	—			
" 52.6	193.5	—	D.L+1.00	D.L+1.80	D.L+1.80	—	0.12	—	
		—	D.L+3.60		D.L+0.00	—			
" 55.3	15.5	+0.28	+0.80	+0.80	+2.80	—	—	—	
		—	+3.32		+0.80	—			
" 61.9	28	D.L (+) 1.81	D.L+1.00	—	D.L+1.00	2.3	0.1	—	
		D.L (+) 0.138	D.L+2.90		D.L+1.984	7			
" 60.3	12	D.L (+) 1.81	D.L+0.95	—	D.L+0.95	4.2	—	—	
		D.L (+) 0.138	D.L+2.90		—	7			
" 56.2	—	D.L (+) 2.05	—	—	—	2.2	0	—	
		D.L (+) 0.21	D.L+2.44		—	—			

水 門 一 覧 表 (10)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	動 力
16-5	香 川 県	上 庄 港	湖 崎 水 門	鋼 製 ローラーゲート	4.0×2	D.L+0.80	D.L+3.80	D.L+4.40	2.5×2	P C バイル
			①						10	電 力
16-6	香 川 県	詫 間 港	水 出 水 門	ステンレス製 ローラーゲート	4.0	D.L+2.03	D.L+5.00	D.L+5.00	1.23	—
			①						30	手 動
16-7	香 川 県	仁 尾 港	大 北 水 門	ステンレス製 ローラーゲート	12.5 (2.0)	D.L+1.60	D.L+5.80	D.L+5.80	15.5 (1.1)	P C 杭
			①						14	電動機 3.7 kW 6PS 自家発電ディーゼル31~34 PS
16-8	香 川 県	仁 尾 港	天 神 水 門	ステンレス製 ローラーゲート	3.0	D.L+1.80	D.L+4.99	D.L+5.40	2.5	P C 杭
			②						—	電動機 2.2 kW 手 動
17-1	愛 媛 県	松 前 港	夾 婦 水 門	ローラーゲート	11.0×2 (2.5×2)	C.D.L- 0.01 (+ 0.99)	C.D.L+ 5.15 (+ 6.15)	C.D.L+ 4.67	20×2 (3.4×2)	鋼 管 杭
			①			18	電動機 2.2 kW 自 家 発			
17-2	愛 媛 県	伊 予 港	古 小 川 水 門	ローラーゲート	3.25×2	G.D.L+ 2.30	C.D.L+ 4.50	C.D.L+ 4.50	1.3×2	鋼 管 杭
			①						20	電動機 0.75 kW 手 動
17-3	愛 媛 県	東 予 港	一 ツ 橋 水 門	ステンレス製 ローラーゲート	10.0 (4.0)	C.D.L+ 0.60	C.D.L+ 4.30	C.D.L+ 4.20	16.7	P C 杭
			①						12.7	電動機 3.7 kW ディーゼル 5 IP
17-4	愛 媛 県	東 予 港	広 江 川 水 門	ステンレス製 ローラーゲート	6.0 (4.0)	C.D.L+ 0.70	C.D.L+ 4.60	C.D.L+ 4.50	14.3	R C 杭
			②						12.5	電動機 2.2 kW 発動発電機 2.5 kW
17-5	愛 媛 県	東 予 港	大 山 川 水 門	ステンレス製 ローラーゲート	11.1 (4.8)	C.D.L+ 0.60	C.D.L+ 4.80	C.D.L+ 4.70	14.2	P C 杭
			③						13.7	発動機 3.7 kW
17-6	愛 媛 県	東 予 港	境 川 水 門	ステンレス製 ローラーゲート	4.74×2	C.D.L+ 1.81	C.D.L+ 4.81	C.D.L+ 4.71	8.5×2	鋼 管 杭
			④						10	発動発電機 5 kVA
17-7	愛 媛 県	松 山 港	堂 の 元 川 水 門	ステンレス製 ローラーゲート	14.5 (2.2)	+ 0.985	+ 4.735	+ 4.585	24.1	P C 杭 (A種) φ 500mm l = 7.0m 40本
			①						12	電動機 3.7 kW×1台
17-8	愛 媛 県	三 崎 港	三 崎 港 三 水 門	アルミニウム 合 金 製 スウィングゲート	4.55	+ 3.60	+ 4.53	—	0.568	—
			①						—	手 動
17-9	愛 媛 県	御 荘 港	長 崎 1 水 門	ステンレス製 フ ロ ー ト 式	6.4	T.P-1.20	+ 1.70	- 1.20	3.9	P C 杭 φ 400mm l = 8.0m
			①						1	ウインチによるロープ巻取式
18-1	高 知 県	高 知 港	堀 川 水 門	ローラーゲート	15.0	D.L-1.50	D.L+5.40	D.L+4.95	38.128	鋼管杭 φ 609.6 l = 26.0 ~ 28.0
			①						エンジン 20 モーター 5.4	エンジン 20 PS モーター 30 kW
18-2	高 知 県	高 知 港	竹 島 川 水 門	非 越 流 ローラーゲート	15.0	D.L-1.00	D.L+5.60	D.L+4.00	38	コンボークラフ法により地盤改良 鋼管杭 φ = 508.0 l = 30.0 ~ 30.5
			②						エンジン 20 モーター 5	電動機 5.5 kW エンジン 3 PS
18-3	高 知 県	高 知 港	横 浜 水 門	鋼 製 ローラーゲート	10.0	D.L-0.5	D.L+6.20	D.L+5.00	32	鋼管杭 φ 609.6
			③						6	電動機 11 kW

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高H/2(m) 周期T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位				
		L.W.L	計画外水位	門扉閉鎖内水位	門扉開放外水位			
昭和47.12	9	D.L(+) 2.08	—	—	—	0.5	—	—
		D.L(+) 0.14	D.L + 3.30			—		
" 54. 3	11.5	D.L + 3.73	+ 2.03	—	+ 4.00	—	特になし	特になし
		D.L + 0.24	+ 4.90			+ 3.00		
" 52.10	12.2	D.L + 3.85	常時閉鎖 河川水位差30cmで開放	—	—	0.5 (港内波高)	0.14	—
		D.L + 0.17	D.L + 4.99			—		
" 56. 3	13	D.L + 3.88	D.L + 1.80	—	D.L + 4.30	0.5	—	—
		D.L + 0.17	D.L + 3.88			D.L + 1.80		
" 50. 3	190	—	C.D.L-0.01	内外 同水位	C.D.L+4.00	—	0.1	不明
		—	C.D.L+4.57			C.D.L+2.50		
" 51. 3	32	—	C.D.L+2.30	C.D.L+3.30	C.D.L+3.50	—	0.1	不明
		—	C.D.L+4.56			C.D.L+3.00		
" 48. 3	50	C.D.L+4.59	C.D.L+0.60	—	—	2	0.2	3.09 t/m ²
		C.D.L+0.17	C.D.L+4.59			—		
" 50. 7	93	C.D.L+4.59	C.D.L+0.70	—	—	1	0.15	3.09 t/m ²
		C.D.L+0.17	C.D.L+4.59			—		
" 54. 3	140	C.D.L+4.59	C.D.L+0.60	—	—	0.4	0.2	—
		C.D.L+0.17	C.D.L+4.59			—		
" 61.11	91	C.D.L+4.59	C.D.L+1.81	—	C.D.L+4.05	—	0.2	—
		C.D.L+0.17	C.D.L+4.59			C.D.L+1.81		
" 55.12	84	T.P + 1.60	T.P + 2.00	—	3.0	1.2	0.2	—
		T.P - 1.00	T.P + 2.40			0		
" 56.10	3.33	+3.50 H.H.W.L	—	—	—	2.25	—	—
		—	—			—		
" 55. 3	47	+0.81(T.P)	—	—	—	0.5	不明	不明
		- 1.27	+ 1.62			—		
" 47. 2	190.5	—	D.L + 2.50	D.L + 1.80	D.L + 2.10 ~ + 2.50	—	0.2	2.0 t/m ²
		—	D.L + 4.60			D.L + 2.00		
" 48. 3	270	—	D.L + 2.50	D.L + 1.80	D.L + 2.10 ~ + 2.50	—	0.2	主桁1本につき5.0 t
		—	D.L + 4.60			D.L + 2.00		
" 51. 3	150	—	D.L + 2.50	D.L + 1.80	D.L + 2.10 ~ + 2.50	—	0.2	20.0 t D.L + 1.00 以上の主桁のみ
		—	D.L + 4.50			D.L + 2.00		

水門一覽表(II)

No	都道府県名	港湾名	名称	形式	径間 (m)	敷高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重量(t)	基礎工
			位置番号							閉鎖時間(分)
18-4	高知県	高知港	十津1号門	銅製 ローラーゲート	10.0	D.L-1.10	D.L+5.00	D.L+5.25	26.3	銅管杭 φ609.6-30本(L=8.5~16.5m)
			④-1							7
18-5	高知県	高知港	十津2号門	ステンレス製 ローラーゲート	5.0	D.L-1.10	D.L+2.60	D.L+2.60	3.7	銅管杭 φ609.6-9本(L=26.5m)
			④-2							5
18-6	高知県	高知港	長浜水門	銅製 ローラーゲート	6.0	D.L-1.00	D.L+5.20	D.L+5.80	11.2	銅管杭 φ609.6-16本(L=10.5m)
			⑤							23
18-7	高知県	久礼港	大野水門	ステンレス製 ローラーゲート	3.5	D.L+0.40	D.L+2.90	D.L+0.40	2.19	捨石
			①							3
19-1	山口県	青江港	青江水門	ステンレス製 ローラーゲート	6.0	-0.25	D.L+8.00	D.L+6.40	17.1	捨石
			①							22
19-2	山口県	柳井港	岸ノ下水門	スルースゲート	4.2	T.P+1.50	T.P+3.60	T.P+3.50	1.9	捨石
			①							1
19-3	山口県	徳山下松港	黒磯水門	銅製 ローラーゲート	4.2	T.P-1.40	T.P+4.40 (カーテン ウォール)	T.P+1.10	4	コンクリート杭(RC)
			①							5
19-4	山口県	徳山下松港	平田水門	銅製 ローラーゲート	10.0	T.P-1.50	T.P+4.10	T.P+3.90	24.9	コンクリート杭(RC)
			②							16
19-5	山口県	徳山下松港	栗屋水門	銅製 ローラーゲート	4.0	T.P-1.40	T.P-3.90	T.P+4.60	4.4	コンクリート杭(RC)
			③							19
19-6	山口県	岩国港	港川水門 (排水機場)	ステンレス製 ローラーゲート	5.0	D.L±0.00	D.L+6.60	D.L+3.90	11	銅管杭 φ=711.2 L=18.5m
			①							5
19-7	山口県	下関港	宇部水門	ステンレス製 ローラーゲート	6.0	+1.30	+8.10	+1.30	19.22	—
			①							9.7
20-1	鹿児島県	大根占港	中町川水門	ステンレス製 ローラーゲート ピンタック式 (4t連動)	4.0	+2.50	+5.00	+5.00	1.7	捨石, 鋼矢板
			①							3

完成年月	事業費 (百万円)	水 位 (m)				波高H/4(m) 周期T 1/4(s) 津波波高(m)	水平震度係数		衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門閉閉鎖水位	門開開放内水位		鉛直震度係数		
		L.W.L.	計画外水位						
昭和52.12	137	D.L + 1.80	D.L + 0.50	D.L + 0.50	D.L + 2.00	—	0.2	20t	
		D.L ± 0.00	D.L + 4.50		D.L + 2.00	—			
" 53. 3	52	D.L + 1.80	D.L + 0.00	D.L + 0.50	D.L + 2.00	—	0.2	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 2.00		D.L + 2.00	—			
" 52.12	99	D.L + 1.80	D.L + 2.50	D.L + 0.50	D.L + 2.50	0.3	0.2	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 4.40		D.L + 2.00	—			
" 62.12	16	D.L + 1.80	—	D.L + 0.50	D.L + 2.00	4.2	—	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.70		D.L + 2.00	12.0			
" 32. 3 " 56. 6 改良	90	T.P + 1.53	T.P - 1.35	T.P + 0.00	T.P + 1.53	3.24	—	2.5	
		T.P - 1.35	T.P + 3.94		T.P - 1.35	9.4			
" 41. 3	不明	—	不明	不明	不明	—	—	—	
		—	不明		不明	—			
" 40. 3	不明	—	T.P + 1.40	T.P + 0.90	T.P + 1.40	—	0.15	不明	
		—	T.P + 3.90		T.P + 1.40	—			
" 51. 3	69	—	T.P + 1.80	T.P + 1.80	T.P + 2.60	—	0.15	不明	
		—	T.P + 3.90		T.P + 2.60	—			
" 51. 2	40	—	T.P + 1.40	T.P + 0.90	T.P + 2.50	—	0.15	不明	
		—	T.P + 3.90		T.P + 2.50	—			
" 58.10	136	D.L + 3.32	D.L + 1.50	D.L + 3.20	D.L + 3.60	1.2	0.1	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 5.40		D.L + 3.10	6			
" 54. 3	83.5	D.L + 4.20	D.L + 2.00	D.L + 2.00	D.L + 4.20	2.2	—	—	
		D.L + 0.04	D.L + 5.66		D.L + 2.20	5.9			
" 61. 3	10	T.P + 1.30	T.P + 3.40	T.L + 2.00	潮位以上	—	—	—	
		T.P - 1.60	T.P + 2.50		潮位	—			

樋 門 一 覧 表 (1)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	効 力
1-1	千 葉 県	木 更 津 港	吾 妻 樋 門	鋼 ローラーゲート (複葉)	3.7×2	+0.35	+3.70	+2.90	2.5×2	鋼 管 杭 φ=406.4mm L=24.0m
			①						5	電動機 5.5 kW 2台
1-2	千 葉 県	木 更 津 港	中 黒 樋 門	鋼 ローラーゲート (複葉)	5.1×2	±0.00	+3.70	+3.20	4.7×2	鋼 管 杭 φ=606.0mm L=35.0m
			②						10	電動機 2.2 kW 2台
1-3	千 葉 県	木 更 津 港	小 浜 樋 門	鋼 ローラーゲート (単葉)	4.5	+0.35	+3.70	+3.70	9	鋼 管 杭 φ=406.4mm L=6.5m
			③						10	電動機 0.75 kW 1台
2-1	愛 知 県	衣 浦 港	石 田 川 樋 門	鋼 スライドゲート	3.05×3	(+1.42)	-	-	1.77×3	-
			①						5	エンジン (自動)
2-2	愛 知 県	衣 浦 港	北 川 樋 門	鋼 スライドゲート	3.12×3	(+1.67)	-	-	4.96×3	-
			②						5	エンジン (自動)
2-3	愛 知 県	衣 浦 港	那 知 樋 門	鋼 スライドゲート	3.15	(-10.05)	-	-	2.1	-
			③						6	手 動
2-4	愛 知 県	衣 浦 港	新 須 磨 樋 門	鋼 ローラーゲート	4.0	+1.00	+3.00	+3.10	2.31	コンクリート杭
			④						5	手 動
2-5	愛 知 県	東 幡 豆 港	森 川 防 潮 樋 門	観 音 扉 (木製)	3.4	-	-	-	-	-
			①						-	手 動
2-6	愛 知 県	東 幡 豆 港	中 柴 川 防 潮 樋 門	観 音 扉 (木製)	3.4	-	-	-	-	-
			②						-	手 動
2-7	愛 知 県	福 江 港	向 山 樋 門	鋼 ローラーゲート	5.5	-0.70	+1.3	+1.65	4.19	P C 杭 B 種 φ 500 l = 13.0m
			①						3	2.2 kW 1台
3-1	三 重 県	宇 山 治 港	茶 屋 樋 門	鋼 ローラーゲート	5.0	T.P-0.38	T.P+1.62	T.P+2.27	不明	不明
			①						不明	発動機 (ガソリンエンジン)
3-2	三 重 県	的 矢 港	坂 崎 2 号 樋 門	アルミ合金製 フラップゲート	3.18	不明	不明	不明	不明	-
			①						不明	自 動
3-3	三 重 県	的 矢 港	穴 川 2 号 樋 門	アルミ合金製 海表マイター 海裏スライド	1.67×2 3.42	不明	不明	不明	不明	-
			②						不明	自動 / 手動
3-4	三 重 県	的 矢 港	穴 川 3 号 樋 門	アルミ合金製 スルースゲート	4.18	不明	不明	不明	不明	-
			③						不明	電 動
3-5	三 重 県	的 矢 港	飯 浜 1 号 樋 門	アルミ合金製 フラップゲート	3.18	不明	不明	不明	不明	-
			④						不明	自 動
3-6	三 重 県	的 矢 港	飯 浜 3 号 樋 門	アルミ合金製 スライドゲート	3.8×2	不明	的 矢 港 + 3.50	不明	不明	不明
			⑤						不明	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高1/2 (m)	周期T 1/2 (s)	鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門閉閉鎖水位	門開開放内水位				
		L.W.L.	計画外水位		門開開放外水位				
昭和52.3	120	A.P + 2.00	A.P + 1.00	-	A.P + 3.00	-	0.2	-	
		A.P ± 0.00	A.P + 3.60		A.P ± 0.00	-			
" 53.3	150	A.P + 2.00	A.P + 1.00	-	A.P + 3.70	-	0.2	-	
		A.P ± 0.00	A.P ± 0.00		A.P + 1.00	-			
" 55.3	54.6	A.P + 2.00	A.P + 0.35	A.P + 3.00	A.P + 1.00	-	0.2	-	
		A.P ± 0.00	A.P + 3.60		A.P + 3.70	-			
" 38.3	4	+ 2.40	-	-	-	+ 1.3	-	-	
		± 0.00	-		-	4			
" 37.3	9.7	+ 2.40	-	-	-	+ 1.3	-	-	
		± 0.00	-		-	4			
" 37.10	6.4	+ 2.40	-	-	-	+ 1.3	-	-	
		± 0.00	-		-	4			
" 37.9	3.4	+ 2.40	-	-	-	+ 1.3	-	-	
		± 0.00	-		-	4			
" 38	2.239	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-		-	-			
" 38	-	-	-	-	-	-	-	-	
		-	-		-	-			
" 58.7	150	D.L + 2.20	-	-	D.L ± 0.00	-	0.2	-	
		D.L ± 0.00	D.L + 4.60		D.L + 4.60	-			
不明	不明	T.P + 0.812	-	-	-	-	-	-	
		T.P - 1.10	-		-	-			
-	-	T.P + 0.862	-	-	-	-	-	-	
		T.P - 1.097	-		-	-			
-	-	T.P + 0.862	-	-	-	-	-	-	
		T.P - 1.097	-		-	-			
-	-	T.P + 0.864	-	-	-	-	-	-	
		T.P - 1.097	-		-	-			
-	-	T.P + 0.864	-	-	-	-	-	-	
		T.P - 1.097	-		-	-			
不明	不明	T.P + 0.864	-	-	-	-	-	-	
		T.P - 1.097	-		-	-			

樋 門 一 覧 表 (2)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 下 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位置番号						閉鎖時間(分)	動 力
3-7	三重県	吉津港	神前樋門	アルミ合金製 ローラーゲート マイターゲート	(2.63×2) 5.24	T.P-0.65	T.P+2.37	不明	6.0	RCパイプ1種 φ400 L=15.0m
			①						不明	発 動 機
3-8	三重県	尾鷲港	矢の浜樋門	アルミ合金製 スライドゲート ステンレス製 マイターゲート	3.15×3 3.4×3	T.P-1.10	T.P+1.50	T.P-1.10	スルース 0.589 マイター 0.532	不 明
			①						6.7	手 動
3-9	三重県	尾鷲港	八幡小橋樋門	銅 製 スライドゲート	4.2	T.P-0.60	T.P+3.30	T.P+0.60	不明	不 明
			②						5	手 動
3-10	三重県	尾鷲港	天満浦樋門	アルミ合金製 スライドゲート	3.7	T.P-0.25	T.P+2.27	T.P+1.74	不明	不 明
			③						5	手 動
3-11	三重県	賀田港	鉄砲川樋門	アルミ合金製 スライドゲート	4.5×2	不明	不明	不明	不明	不 明
			①						10	手 動
4-1	兵庫県	東播磨港	伊保地区 梅井樋門	銅 製 ローラーゲート (単葉)	3.0	-0.12	+3.88	+1.80	2.8	鋼矢板II コンクリート杭 L=6.8m φ350mm×7.5m
			①						3	手動(ベンジャッキ式)
4-2	兵庫県	東播磨港	別府地区 水田川樋門	銅 製 ローラーゲート (複葉)	3.0×2	+0.60	+2.70	+2.60	1.6	鋼矢板II コンクリート杭 L=5.5m φ300mm×5.0m
			②						1.5	エ ン ジ ン 式
4-3	兵庫県	東播磨港	別府地区 水田川樋門	銅 製 ローラーゲート (複葉)	3.0×2	+0.60	+2.70	+2.60	4.7	-
			②						4.7	対重式(スピンドル式)
4-4	兵庫県	福良港	2号樋門	銅 製 ローラーゲート	3.0	D.L±0.00	D.L+2.00	D.L±2.00	1.559	直 接
			①						6.7(0.3m/分)	電動機 0.75kW 1台
4-5	兵庫県	福良港	3号樋門	銅 製 ローラーゲート	3.0	D.L±0.00	D.L+2.00	D.L+2.00	1.559	杭 基 礎 (RC杭)
			②						6.7(0.3m/分)	電動機 0.75kW
5-1	広島県	大西港	樋 門	銅 製 ローラーゲート	4.0	±0.00	+2.00	+2.00	5.4	杭 基 礎 (鋼管杭 φ500)
			①						7(0.3m/分)	0.75kW×2
6-1	山口県	三田尻 中関港	助場川 第1樋門	ステンレス製 ローラーゲート	7.0	D.L+2.50	D.L+6.00	D.L+5.00	8.8	鋼 管 杭 φ609.6 L=110m
			①						8.3	電動機 1.5kW
6-2	山口県	三田尻 中関港	助場川 第2樋門	ステンレス製 ローラーゲート	4.0×2	D.L+2.80	D.L+4.20	D.L+4.20	1.1×2	鋼 管 杭 φ508.0 L=10.0m
			②						4.7	電動機 1.5kW
6-3	山口県	丸尾港	五反田川 樋門	銅 製 ローラーゲート	5.0	-	+7.10	+2.70	-	鋼 管 杭 φ457.2
			①						5	手 動
6-4	山口県	丸尾港	越川樋門	スルーゲート	6.2×2	-	+7.60	+2.60	6	コンクリート杭
			②						1	手 動
6-5	山口県	平生港	百済部樋門	ステンレス製 ローラーゲート	3.5	+1.50	+4.10	+4.00	2.6	鋼 管 杭 φ406.4 L=10.0m
			①						6.58	ラック式電動巻上機

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高日½(m) 周期T½(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位			
		L.W.L.	計画外水位					
昭和57.6	24.700千円	T.P + 0.681	T.P + 2.652	—	—	—	—	
		T.P - 1.149	—	—	—	—	—	
" 31	"	T.P - 0.019	不明	不明	不明	不明	不明	
		T.P - 1.195	T.P + 2.403	不明	不明	不明	不明	
" 39	"	T.P - 0.019	不明	不明	不明	不明	不明	
		T.P - 1.195	T.P + 2.403	不明	不明	不明	不明	
" 37	不明	T.P - 0.019	不明	不明	不明	不明	不明	
		T.P - 1.195	T.P + 2.403	不明	不明	不明	不明	
" 37	不明	不明	不明	不明	不明	不明	不明	
		不明	不明	不明	不明	不明	不明	
" 41.2	—	N.P + 1.60	N.P ± 0.00	N.P + 1.60	N.P + 2.00	—	—	
		N.P + 0.20	N.P + 4.50	—	N.P + 1.60	—	—	
" 45	—	N.P + 1.60	N.P + 0.60	N.P + 3.00	N.P + 3.00	—	—	
		N.P + 0.20	N.P + 4.50	—	N.P + 3.00	—	—	
" 56.9	6.7	N.P + 1.60	N.P + 0.60	N.P + 3.00	N.P + 3.00	—	—	
		N.P + 0.20	N.P + 4.50	—	N.P + 3.00	—	—	
" 61.3	23	D.L + 1.80	D.L + 2.00	D.L + 1.80	—	—	—	
		D.L + 0.50	D.L + 3.40	—	—	—	—	
" 60.3	22	D.L + 1.80	D.L + 2.00	D.L + 1.80	—	—	0.15	
		D.L + 0.50	D.L + 3.40	—	—	—	—	
" 61	140	+ 4.950	+ 2.58	+ 4.95	+ 3.00	0.5	0	
		+ 0.990	+ 3.58	—	+ 2.00	2.7	0	
" 62.1	68	D.L + 3.09	D.L + 2.80	D.L + 2.00	D.L + 2.50	—	0	
		D.L ± 0.00	D.L + 5.60	—	D.L + 2.50	—	0	
" 62.1	31	D.L + 3.09	D.L + 2.80	D.L + 2.50	—	—	0	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.90	—	D.L + 2.00	—	0	
" 4.11	—	+ 3.68	+ 4.60	不明	不明	2	不明	
		+ 0.56	+ 4.21	不明	不明	不明	不明	
" 47	—	+ 3.68	—	不明	不明	不明	不明	
		+ 0.56	+ 4.21	不明	不明	不明	不明	
" 56.10	9.55	T.P + 1.10	T.P - 0.23	—	T.P + 0.54	1.98	0.2	
		T.P - 1.28	T.P + 1.54	—	T.P + 1.54	5.43	—	
						特になし	—	

樋 門 一 覧 表 (3)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称 位置番号	形 式	径 間 (m)	数 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	閉鎖時 下端高 (m)	扉体重量(t) 閉鎖時間(分)	基 礎 工 動 力
6-7	山 田 県	宇 部 港	宇部化学樋 ②	鋼 製 ローラーゲート	3.3	—	+7.50	+2.60	— 5	杭 基 礎 手 動
7-1	徳 島 県	撫 養 港	明沖I通門 ①	ステンレス製 ローラーゲート	3.0	D.L-0.50	D.L+2.60	D.L+2.50	2 10	P C φ 450 L=7.0m P C φ 450 L=19.0m 電動2本ピンラック式
7-2	徳 島 県	撫 養 港	明沖II樋門 ②	ステンレス製 ローラーゲート	3.0	D.L-0.50	D.L+2.10	D.L+2.00	1.7 8.3	P C φ 450 L=7.0m P C φ 450 L=25.0m 電動2本ピンラック式
7-3	徳 島 県	撫 養 港	撫養No.14 ③	鋼 製 スルースゲート	3.0	+0.05	+3.05	不明	不明 不明	不 明 不 明
7-4	徳 島 県	撫 養 港	黒崎樋門 ④	ステンレス製 ローラーゲート	4.0	D.L±0.00	D.L+2.90	D.L+2.90	3.2 5.8	鋼 管 杭 φ 600 L=15.0m~17.0m 電動機 1.5 kW×1台
7-5	徳 島 県	撫 養 港	藻塩橋樋門 ⑤	ステンレス製 ローラーゲート	4.0	D.L-0.30	D.L+3.10	D.L+3.30	3.5 6	鋼 管 杭 φ 500 L=39.0m 電動機 1.5 kW×1台
7-6	徳 島 県	撫 養 港	辻岩樋門 ⑥	ステンレス製 ローラーゲート	4.0	D.L-0.45	D.L+3.30	D.L+3.20	3.5 7	鋼 管 杭 φ 500 L=30.3m 電動機 1.5 kW×1台
7-7	徳 島 県	撫 養 港	桑島第1樋 ⑦	ステンレス製 ローラーゲート	3.5	D.L-0.10	D.L+2.50	D.L+2.40	2.3 5	鋼 管 杭 φ 700 L=24.0m 電動機 0.75kW×1台
7-8	徳 島 県	撫 養 港	弁財天樋門 ⑧	ステンレス製 ローラーゲート	3.0	D.L-0.50	D.L+3.05	D.L+2.95	3 —	鋼 管 杭 φ 600 L=39.0m —
7-9	徳 島 県	撫 養 港	竹島樋門 ⑨	ステンレス製 ローラーゲート	3.5	D.L-0.30	D.L+3.05	D.L+2.95	2.6 1.8	鋼 管 杭 φ 600 L=38m 電動機 1.5 kW×1台
7-10	徳 島 県	撫 養 港	坂田樋門 ⑩	ステンレス製 ローラーゲート	3.6	D.L-0.13	D.L+3.30	D.L+3.20	2.72 2	鋼 管 杭 φ 500 L=40m 電動機 1.5 kW×1台
7-11	徳 島 県	撫 養 港	ごいさき樋 ⑪	ステンレス製 ローラーゲート	4.0	D.L-0.30	D.L+3.30	D.L+3.20	2.97 2.0	鋼 管 杭 φ 500 B種 L=14.5m 電動機 1.5 kW×1台
7-12	徳 島 県	撫 養 港	中島樋門 ⑫	ステンレス製 ローラーゲート	4.0	D.L-0.30	D.L+3.30	D.L+3.20	3.3 1.8	鋼 管 杭 φ 500 L=23.0m 電動機 1.5 kW×1台
7-13	徳 島 県	撫 養 港	合の水尾川樋 ⑬	ステンレス製 ローラーゲート	4.75×2	D.L-2.10	D.L+3.70	D.L+3.60	7.85 22	鋼 管 杭 φ 600 L=37.0m 電動機 1.5 kW×2台
7-14	徳 島 県	小松島港	朝日樋門 ⑭	鋼 製 スライドゲート	5.5	D.L-0.77	D.L+4.80	D.L+3.50	— —	鋼 管 杭 φ 200 L=5m —

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高H/2(m)		水平浸透係数 鉛直浸透係数	衝突力
		H.W.L	計画内水位	門閉閉鎖水位	門開放内水位	周期T/2(s)	津波波高(m)		
		L.W.L	計画外水位		門開放外水位				
昭和20.10	—	+ 3.68	—	—	—	—	—	—	
		+ 0.56	+ 5.70	—	—	6	—	—	
" 47. 5	—	+ 3.68	—	—	—	—	—	—	
		+ 0.56	+ 5.70	—	—	6	—	—	
" 59. 3	32	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.1	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	特になし	0		
" 59. 3	30	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.1	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	特になし	0		
不明	不明	D.L + 1.80	—	—	—	—	—	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60	—	—	—	—	—	
" 59. 6	102	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.15	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	11.6 特になし	0		
" 57. 6	95	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.1	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	2.73 特になし	0		
" 58. 3	83	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.1	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	2.73 特になし	0		
" 61. 5	57	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.15	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	11.6 特になし	0		
" 60. 3	73	—	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	—	0.15	特になし	
		—	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	—	0		
" 56. 6	81	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.1	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	2.7 特になし	0		
" 54.10	70	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.1	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	— 特になし	0		
" 54. 3	70	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.12	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	— 特になし	0		
" 56. 6	112	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.1	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	2.7 特になし	0		
" 52.11	125	D.L + 1.80	D.L + 1.00	特になし	D.L + 1.80	0.5	0.12	特になし	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60		D.L ± 0.00	— 特になし	0		
" 39. 3	—	D.L + 1.80	—	—	—	—	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	—	—	—	

樋 門 一 覧 表 (4)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	放 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位置番号							
7-15	徳島県	小松島港	万代樋門	鋼 製 ローラーゲート	3.6	-0.60	+3.08	+3.00	-	木 杭 (松) 末1150 L=4m 12本
			②							
7-16	徳島県	小松島港	お玉樋門	鋼 製 ローラーゲート	3.0	D.L-0.40	D.L+4.00	D.L+2.70	1.61	P C 杭 φ 300 L=25.0 m
			③						10	電動 1 HP 1台
7-17	徳島県	橋 港	船崎樋門	鋼 製 スライドゲート	3.0×2	±0.00	+3.00	+2.90	-	-
			①						-	手 動
7-18	徳島県	橋 港	赤崎樋門	鋼 製 ローラーゲート (単葉)	5.0	±0.00	+3.70	+3.60	4.8	-
			②						13	ガソリンエンジン 3 HP
7-19	徳島県	橋 港	香樋門	ステンレス製 ローラーゲート (単葉)	4.0	±0.00	+4.10	+4.00	3.9	R C 杭 φ 400 L=6.5 m
			③						13.3	電動機 1.5 kW
7-20	徳島県	日和佐港 與湯樋門	日和佐港 與湯樋門	ステンレス製 ローラーゲート (フラップゲート付)	12.5 (2.0)	-1.15	+4.20	+4.20	20.962 (1.2)	鋼 管 杭 φ 400 L=15m~24m
			①						18(0.3m/分)	電動機 3.7kW×1台
7-21	徳島県	中島港	汐口樋門	鋼 製 ローラーゲート	7.0	D.L-2.00	D.L+4.00	D.L+4.00	9.9	鋼 管 杭 φ 450mm L=28.0
			①						20	電動機 3.7 kW 自家発電 6 HP
8-1	香川県	高松港	小波止樋門	ステンレス製 フラップゲート (フロート式)	4.0	D.L+1.20	D.L+3.25	D.L+1.20	1.9	-
			①						潮位変動に追従	無 動 力
8-2	香川県	家浦港	家浦樋門	鋼 製 ローラーゲート	4.5	D.L+1.50	D.L+3.10	D.L+3.00	1.1	P C バイル
			①						-	手 動
9-1	愛媛県	東予港	下畑樋門	鋼 製 ローラーゲート	3.0	D.L+0.90	D.L+4.50	D.L+4.00	1.7	R C 杭
			①						1	連動ピンジャッキ
9-2	愛媛県	桜井港 河口港	桜井樋門	ステンレス製 ローラーゲート	12.6 (1.7)	+1.45	+5.20	+5.30	23.6	鋼 管 杭 φ 600 L=16~19 m
			①						13	電動機 3.7 kW
9-3	愛媛県	松山港	明神川樋門	ステンレス製 ローラーゲート	8.57 (1.5)	+0.80	+4.10	+4.00	12.12	鋼管杭 t=9mm φ 500m L=4 m
			①						10.67	電動機 2.2kW×1台
9-4	愛媛県	吉海港	大土手東 樋門	鋼 製 ローラーゲート	9.0 (内1.25)	T.P-1.60	T.P+2.60	T.P+2.60	15.4	鋼 管 杭 φ 812 L=22 m
			①						14	電動機 2.2kW
9-5	愛媛県	新居浜港	(阿島地区) 樋 門	ステンレス製 ローラーゲート	3.2	±0.00	+1.86	±0.00	3.46	鋼管杭 L=12m φ 500
			①						7	電動機および手動
10-1	高知県	高知港	五台山樋門	アルミ合金製 ローラーゲート	3.6	D.L+ 1.425	D.L+ 1.275	D.L+ 1.175	1.4	捨 止 水 石 鋼 矢 板
			①						10	手 動
10-2	高知県	高知港	東孕樋門	アルミ合金製 ローラーゲート	4.0	D.L±0.00	D.L+3.00	D.L+2.90	1.7	捨 止 水 石 鋼 矢 板
			②						10	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高日数 (m)	周期T/2 (s)	津波波高 (m)	水平震度係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位					
		L.W.L.	計画外水位							
昭和40	—	D.L + 1.80	—	—	—	—	—	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	—	—	—	—	
" 42	—	D.L + 1.80	—	—	—	5	—	—	—	
		D.L ± 0.00	—	—	—	10	—	—	—	
						1.4	—	—	—	
—	—	+ f.80	—	—	—	—	—	—	—	
		± 0.00	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	+ 1.80	—	—	—	—	—	—	—	
		± 0.00	—	—	—	—	—	—	—	
" 53. 3	26	+ 1.80	+ 1.00	—	+ 2.00	—	—	—	—	
		± 0.00	+ 4.40	—	± 0.00	—	—	—	—	
" 56. 4	232	D.L + 2.00	D.L + 1.00	D.L + 3.60	D.L + 3.60	—	—	0.1	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 3.60	—	D.L + 2.60	—	—	—	—	
" 46. 3	74.5	—	D.L + 1.00	D.L + 2.80	D.L + 1.80	—	—	0.2	—	
		—	D.L + 4.00	—	D.L + 1.80	—	—	0.1	—	
" 62. 8	10	D.L + 2.65	D.L + 1.20	—	内水位 > 外水位	1	—	—	—	
		—	D.L + 3.09	—	自動開放	—	—	—	—	
" 49.12	7	D.L + 2.31	—	—	—	1.65	—	—	—	
		D.L + 0.15	D.L + 3.09	—	—	4.6	—	—	—	
" 45.10	12	C.D.L + 4.59	D.L + 0.90	不明	不明	—	—	—	—	
		C.D.L + 0.17	不明	—	不明	—	—	—	—	
" 62. 6	229	C.D.L + 3.84	D.L + 1.45	常時	D.L + 3.84	0.5	—	0.2	—	
		C.D.L + 1.01	D.L + 4.70	—	D.L + 1.45	4.1	—	—	—	
" 53. 3	81	T.P + 1.60	T.P + 2.57	—	3.75	1.6	—	0.1	—	
		T.P - 1.00	T.P + 2.40	—	2.57	4.7	—	0	—	
" 59.12	207	T.P + 1.84	T.P - 1.60	常時	T.P + 1.84	0.47	—	0.2	—	
		T.P - 1.94	T.P + 2.69	—	T.P - 1.60	3.7	—	—	—	
" 58. 3	66	+ 4.53	+ 0.00	+ 4.53	+ 2.00	2.42	—	0.1	—	
		+ 0.14	+ 4.53	—	+ 4.53	5.4	—	—	—	
						特になし	—	0	—	
" 47.11	25	D.L + 1.80	—	D.L + 2.00	—	—	—	—	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 5.40	—	—	—	—	—	—	
" 48. 3	17	D.L + 1.80	—	D.L + 2.00	—	—	—	—	—	
		D.L ± 0.00	D.L + 5.60	—	—	—	—	—	—	

樋 門 一 覧 表 (5)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	効 力
10-3	高 知 県	高 知 港	東 孕 樋 門	アルミ合金製 ローラーゲート	4.5	D.L+0.00	D.L+2.10	D.L+2.00	1.3	捨 止 水 銅 矢 石 板
			③						10	手 動
10-4	高 知 県	高 知 港	横 浜 樋 門	アルミ合金製 ローラーゲート	4.0	D.L+1.00	D.L+2.50	D.L+2.40	0.9	捨 止 水 銅 矢 石 板
			④						5	手 動
10-5	高 知 県	高 知 港	横 浜 樋 門	アルミ合金製 ローラーゲート	5.0	D.L+1.00	D.L+2.50	D.L+2.40	1.2	捨 止 水 銅 矢 石 板
			⑤						5	手 動
10-6	高 知 県	高 知 港	横 浜 樋 門	アルミ合金製 ローラーゲート	3.4	D.L+1.30	D.L+2.48	D.L+2.40	0.6	捨 止 水 銅 矢 石 板
			⑥						5	手 動
10-7	高 知 県	須 崎 港	大 間 樋 門 No. 2	銅 製 ローラーゲート	8.1	D.L-2.00	D.L+4.30	D.L-2.90	22.3	銅 管 杭 φ 400 (L=15.0m)
			①						10	ディーゼルエンジン
11-1	熊 本 県	金 燒 港	金 燒 樋 門	ステンレス製 フラップゲート	3.0	+ 0.80	-	-	1.5	銅 管 杭 φ 457 L=11m
			①						-	自重および水圧
11-2	熊 本 県	棚 底 港	浦 地 区 樋 門	ステンレス製 フラップゲート	3.7	+ 0.80	-	-	2.4	コンクリート
			①						-	手動ウィンチ
11-3	熊 本 県	百 貫 港	斐 江 樋 門	アルミ合金製 スライドゲート	3.0×3	+ 0.80	+ 2.9	+ 2.8	0.7×3	銅 管 杭 φ 500mm L=20.0m
			①						-	-
11-4	熊 本 県	百 貫 港	島 樋 門	アルミ合金製 ローラーゲート	3.0	+ 0.60	+ 3.2	+ 3.1	0.926	-
			②						-	手 動 式
11-5	熊 本 県	中 田 港	東 入 江 樋 門	ボ ッ ク ス	4.0	+ 1.30	+ 4.425	+ 4.55	2.4	砂 置 換 基 礎
			①						10	ディーゼル

完成年月	事業費 (百万円)	水 位 (m)				波高目録(m) 周期T 1/2 (s) 津波波高(m)	水平浸没係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位			
		L.W.L.	計画外水位				門扉開放外水位	
昭和48.3	14	D.L + 1.80	—	D.L + 2.00	—	—	—	—
		D.L ± 0.00	D.L + 5.60		—	—		
" 50.3	16	D.L + 1.80	—	D.L + 2.00	—	—	—	—
		D.L ± 0.00	D.L + 6.20		—	—		
" 50.3	21	D.L + 1.80	—	D.L + 2.00	—	—	—	—
		D.L ± 0.00	D.L + 6.20		—	—		
" 46.3	7	D.L + 1.80	D.L + 2.50	D.L + 2.00	—	—	—	—
		D.L ± 0.00	D.L + 6.20		—	—		
" 41.3	6.5	D.L + 1.80	—	D.L + 0.50	D.L + 2.00	—	—	—
		D.L ± 0.00	D.L + 4.10		D.L + 2.00	—		
" 62.3	44	—	+ 4.10	—	—	—	0.14	—
		—	+ 3.74		—	—		
" 57.3	25	+ 3.50	—	+ 1.10	—	—	—	—
		± 0.00	+ 3.80		—	—		
" 53.11	102	+ 4.40	+ 2.5	—	+ 2.5	—	—	—
		+ 0.11	+ 4.40		+ 1.5	—		
" 55.6	54	+ 4.40	+ 0.6	—	+ 3.0	¹ (但ロータゲージN20)	0.05	—
		+ 0.11	+ 4.9		+ 2.0	特になし		
" 62.7	66	T.P + 2.04	T.P + 1.687	—	T.P + 1.00	1.2	0.13	—
		T.P - 1.61	T.P + 3.60		T.P + 2.00	3.2 特になし		

閘門一覽表(1)

No	都道府県名	港湾名	名称	形式	径間 (m)	数高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉重量(t)	基礎工
			位置番号						閉鎖時間(分)	動力
1-1	神奈川県	横浜港	野木場閘門	鋼製 スライドゲート	5.0	-	-	-	-	-
			△						2	電動機(7.5kW)
2-1	愛知県	名古屋港	中川口 第1閘門	鋼製 マイターゲート 前扉正副各1門 後扉正副各1門	11.0	N.P-3.0	N.P+6.0 (前扉正面) N.P+4.2 (前扉副門 及び後扉)	-	26t/枚(前扉正門) 7.1t/枚(前扉副門及び後扉)	R C 杭
			△						0.5分/門	電動機 3.7kW×4台(前・後扉正門) 2.2kW×4台(前・後扉副門)
2-2	愛知県	名古屋港	中川口 第2閘門	鋼製 マイターゲート 前扉正副各1門 後扉正副各1門	12.0	N.P-3.0	N.P+6.0 (前扉正面) N.P+3.0 (前扉副門 N.P+3.3 (後扉)	-	20t/枚(前扉正門) 9.4t/枚(前扉副門) 13t/枚(後扉)	R C 杭
			△						0.5分/門	電動機 5.5kW×2台(前扉正門) 3.7kW×6台(前扉副門, 後扉)
2-3	愛知県	名古屋港	西2区 野木場閘門	鋼製 ローラーゲート 前扉1門(2段式) 後扉1門	14.0	N.P-2.0	N.P+6.0 (前扉) N.P+3.0 (後扉)	N.P+5.1	15t/枚(前扉上段) 35t/枚(前扉下段) 20t/枚(後扉)	銅管杭
			△						1.7(前扉)1(後扉)	電動機 15 kW (前扉上段) 75 kW (前扉下段) 40 kW (後扉)
2-4	愛知県	名古屋港	西3区 野木場閘門	鋼製 ローラーゲート 前扉1門(2段式) 後扉1門	14.0	N.P-2.0	N.P+6.0 (前扉) N.P+3.0 (後扉)	N.P+5.1	16t/枚(前扉上段) 43t/枚(前扉下段) 23t/枚(後扉)	銅管杭
			△						2.4(前扉・後扉)	電動機 15 kW (前扉上段) 37 kW (前扉下段) 22 kW (後扉)
3-1	兵庫県	尼崎西宮 芦屋港	尼崎港 第1閘門	鋼製 セクターゲート	12.6	O.P-5.5	O.P+7.0	-	前扉 106t×2=212t 後扉 80t×2=160t	松杭 φ=0.25 m L=18 m
			△						1.5	前扉 15kW×2台 後扉 10kW×2台
3-2	兵庫県	尼崎西宮 芦屋港	尼崎港 第2閘門	鋼製 セクターゲート	12.6	O.P-4.2	O.P+7.0	-	前扉 84t/門×2=168t 後扉 61t/門×2=122t	松杭 φ=0.25 m L=18 m
			△						1.5	前扉 15kW×2台 後扉 10kW×2台

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)				波高H (m)		扉体重量 (t)	衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位	門扉開放内水位	周期 T 1/2 (s)	閉鎖時間 (分)		
		L.W.L	計画外水位		門扉開放外水位	津波波高 (m)			
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	—	—	
昭和5	3	—	N.P + 0.4	水位調節の為船舶の通過時以外は常時閉鎖	—	—	不明	—	
		—	N.P + 6.0 (波高0.6mを含む)		—	—			
" 38.10	254	—	N.P + 0.4	水位調節の為船舶の通過時以外は常時閉鎖	—	—	0.2	—	
		—	N.P + 6.0 (波高0.6mを含む)		—	—			
" 43.12	324	—	N.P + 1.5	N.P + 1.5	—	—	0.2	—	
		—	N.P + 6.0		—	—			
" 50.3	83.3	—	N.P + 1.5	N.P + 1.5	—	—	0.2	—	
		—	N.P + 6.0		—	—			
" 30.3	398	O.P + 2.10	O.P + 1.50	O.P + 1.35	O.P + 1.35	1	0.2 (門扉 0.25)	25 t	
		O.P + 0.60	O.P + 5.20		O.P + 1.35	7			
" 40.3	563	O.P + 2.10	O.P + 1.50	O.P + 1.35	O.P + 1.35	1	0.2 (門扉 0.25)	25 t	
		O.P + 0.60	O.P + 5.20		O.P + 1.35	7			

陸 閘 一 覧 表 (1)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 間 天 端 高 (m)	開 放 時 間 下 端 高 (m)	扉 体 重 載 (t)	基 礎 工
			位置番号							閉鎖時間(分)
1-1	北海道	霧多布港	防潮堤陸閘	鋼 引 戸 製 式	7.5	2.20	4.50	2.20	—	コンクリート
			①						1~2	手 動
1-2	北海道	霧多布港	防潮堤陸閘	鋼 引 戸 製 式	5.0	2.20	4.60	2.20	—	コンクリート
			②						1~2	手 動
1-3	北海道	霧多布港	防潮堤陸閘	鋼 引 戸 製 式	5.0	2.20	5.00	2.20	—	コンクリート
			③						1~2	手 動
1-4	北海道	霧多布港	防潮堤陸閘	鋼 引 戸 製 式	5.0	2.20	4.70	2.20	—	コンクリート
			④						1~2	手 動
1-5	北海道	霧多布港	防潮堤陸閘	鋼 引 戸 製 式	7.5	2.20	4.60	2.20	—	コンクリート
			⑤						1~2	手 動
1-6	北海道	森 港	防 潮 扉	アルミ合金製 引 戸 式	5.0~10.0	+ 3.45	+ 4.95	+ 3.45	1~2	コンクリート
			①~⑤						4	手 動
1-7	北海道	函 館 港	入 船 地 区 陸 閘	アルミ合金製 引 戸 式	14.0	D.L+3.00	D.L+4.00	D.L+3.00	3.714	コンクリート t=50cm
			①						7.4	人 力
1-8	北海道	函 館 港	入 船 地 区 陸 閘	アルミ合金製 引 戸 式	16.0	D.L+3.00	D.L+4.00	D.L+3.00	4.336	コンクリート t=50cm
			②						8	人 力
1-9	北海道	函 館 港	入 船 地 区 陸 閘	アルミ合金製 引 戸 式	19.0	D.L+3.00	D.L+4.00	D.L+3.00	4.621	コンクリート t=50cm
			③						8.8	人 力
1-10	北海道	函 館 港	入 船 地 区 陸 閘	アルミ合金製 引 戸 式	15.0	D.L+3.00	D.L+4.00	D.L+3.00	3.903	コンクリート t=50cm
			④						13.2	人 力
1-11	北海道	函 館 港	入 船 地 区 陸 閘	アルミ合金製 引 戸 式	22.0	D.L+3.00	D.L+4.00	D.L+3.00	5.221	コンクリート t=50cm
			⑤						8.5	人 力
1-12	北海道	函 館 港	入 船 地 区 陸 閘	アルミ合金製 引 戸 式	17.0	D.L+3.00	D.L+4.00	D.L+3.00	4.495	コンクリート t=50cm
			⑥						5.8	人 力
1-13	北海道	根 室 港	防 潮 扉 (陸 閘)	アルミ合金製 引 戸 式	3.0~14.0	+2.20~ +3.00	+ 4.00	+2.20~ +3.00	0.5~4.7	コンクリート
			①~⑩						2~5	手 動
1-14	北海道	紋 別 港	元 紋 別 地 区 海 岸 陸 閘	アルミ合金製 引 戸 式	5.0	D.L+4.00	D.L+5.00	D.L+4.00	0.8	コンクリート
			①						0.5	人 力
1-15	北海道	松 前 港	弁 天 地 区 橋 引 ゲート	アルミ合金製 引 戸 式	10.0×1	—	D.L+6.00	D.L+4.50	4.4 t/門	コンクリート
			①						10	手 動
1-16	北海道	松 前 港	弁 天 地 区 橋 引 ゲート	アルミ合金製 引 戸 式	5.6×1	—	D.L+6.00	D.L+4.50	2.5 t/門	コンクリート
			②						5	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水 位 (m)			波高日毎(m) 周期 T 毎(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L L.W.L	計画内水位 計画外水位	門扉閉鎖水位			
昭和39	—	+ 1.50	—	—	7.8	—	—
		± 0.00	—		9		
" 40	—	+ 1.50	—	—	4.5	—	—
		± 0.00	—		7.8		
" 40	—	+ 1.50	—	—	9	—	—
		± 0.00	—		4.5		
" 41	—	+ 1.50	—	—	7.8	—	—
		± 0.00	—		9		
" 49	—	+ 1.50	—	—	4.5	—	—
		± 0.00	—		7.8		
" 50~61	260	—	—	—	9	—	—
		—	—		4.5		
" 59.10	22.6	D.L + 1.00 (T.P + 0.50)	0.00	—	7.8	—	—
		D.L ± 0.00 (T.P - 0.50)	1.00		9		
" 59.10	25.9	D.L + 1.00 (T.P + 0.50)	0.00	—	4.5	—	—
		D.L ± 0.00 (T.P - 0.50)	1.00		7.8		
" 60.12	28.4	D.L + 1.00 (T.P + 0.50)	0.00	—	9	—	—
		D.L ± 0.00 (T.P - 0.50)	1.00		4.5		
" 60.12	25	D.L + 1.00 (T.P + 0.50)	0.00	—	7.8	—	—
		D.L ± 0.00 (T.P - 0.50)	1.00		9		
" 61.10	33.4	D.L + 1.00 (T.P + 0.50)	0.00	—	4.5	—	—
		D.L ± 0.00 (T.P - 0.50)	1.00		7.8		
" 61.10	26	D.L + 1.00 (T.P + 0.50)	0.00	—	9	—	—
		D.L ± 0.00 (T.P - 0.50)	1.00		4.5		
" 52.12 ~61.12	510 (S.52~61 までの合計)	+ 1.50	4.00	なし	なし	0.18	なし
		± 0.00	なし		なし		
" 60.9	6.5	D.L + 1.30	—	—	+ 4.00	なし	7.5/m ²
		D.L ± 0.00	—		3.3		
" 59.10	19	+ 0.40	—	—	12.5	KN=0.1	—
		± 0.00	—		4.5		
" 59.10	6	+ 0.40	—	—	10	KN=0.1	—
		± 0.00	—		特記なし		
					4.5		
					10		
					特記なし		
					4.5		
					10		
					特記なし		

陸 間 一 覧 表 (2)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称 位置番号	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉 体 重 量 (t)		基 礎 工 効 力
									閉鎖時間 (分)	開放時間 (分)	
1-17	北海道	松前港	弁天地区 横引ゲート	アルミ合金製 引戸式	10.0	-	D.L+6.00	D.L+4.50	4.4t/門	10	コンクリート 手 動
			③						10	手 動	
1-18	北海道	浦河港	入船海岸 船揚場門扉	アルミ合金製 引戸式	4.0	+3.80	+5.80	+3.80	1.3t/門	2.1	コンクリート 手動(チエン駆動ハンドル操作)
			①						2.1	手動(チエン駆動ハンドル操作)	
2-1	岩手県	久慈港	北1号陸間	アルミ合金製 引戸式	10.0	D.L+3.85	D.L+8.00	-	8.1t/門	3	H形鋼杭 H 300 L=32.0m 手動(ハンドル式)
			①						3	手動(ハンドル式)	
2-2	岩手県	久慈港	西1号陸間	アルミ合金製 引戸式	10.0	D.L+4.40	D.L+8.00	-	6.2t/門	3	H形鋼杭 H 250 L=32.0m 手動(ハンドル式)
			②						3	手動(ハンドル式)	
2-3	岩手県	釜石港	須賀陸間 12号	アルミ合金製 引戸式	10.0	+2.70	+4.70	+2.70	3	3.5	重力式基礎 閉扉 ウェイト 開扉 エンジン
			①						3.5	閉扉 ウェイト 開扉 エンジン	
2-4	岩手県	釜石港	須賀陸間 13号	アルミ合金製 引戸式	11.0	+2.40	+4.70	+2.40	4	3.8	重力式基礎 閉扉 ウェイト 開扉 エンジン
			②						3.8	閉扉 ウェイト 開扉 エンジン	
2-5	岩手県	釜石港	須賀陸間 14号	アルミ合金製 引戸式	15.0	+2.60	+4.70	+2.60	5.6	5.1	重力式基礎 閉扉 ウェイト 開扉 エンジン
			③						5.1	閉扉 ウェイト 開扉 エンジン	
2-6	岩手県	釜石港	須賀陸間 15号	アルミ合金製 引戸式	10.0	+2.40	+4.70	+2.40	3.3	3.4	重力式基礎 閉扉 ウェイト 開扉 エンジン
			④						3.4	閉扉 ウェイト 開扉 エンジン	
3-1	千葉県	千葉港	中央17号 (A・B) 陸間	鋼 製 引戸式	10.0	A.P+2.50	A.P+5.50	A.P+2.50	-	10	-
			①						10	-	
3-2	千葉県	千葉港	中央18号 陸間	鋼 製 引戸式	16.85	A.P+2.80	A.P+5.50	A.P+2.80	-	7	-
			②						7	-	
3-3	千葉県	千葉港	中央19号 陸間	鋼 製 引戸式	10.0	A.P+2.90	A.P+5.50	A.P+2.90	-	10	-
			③						10	-	
3-4	千葉県	千葉港	寒川1号 陸間	鋼 製 引戸式	8.0	A.P+3.00	A.P+5.50	A.P+3.00	-	8	-
			④						8	-	
3-5	千葉県	千葉港	寒川1号 マイター ゲート	鋼 製 引戸式	5.0	A.P+2.50	A.P+5.50	A.P+2.50	-	5	-
			⑤						5	-	
3-6	千葉県	千葉港	寒川2号 マイター ゲート	鋼 製 引戸式	7.8	A.P+3.50	A.P+5.50	A.P+3.50	-	8	-
			⑥						8	-	
3-7	千葉県	千葉港	日の出陸間	鋼 製 引戸式	12.0×4 10.0×2	+3.10	+5.60	-	15.3t/基 (12m) 13.3t/基 (10m)	5.3 (12m) 4.5 (10m)	H鋼 L=12.3m H-250×255×14×14×16 電動式 0.75kW/基
			⑦						5.3 (12m) 4.5 (10m)	電動式 0.75kW/基	
3-8	千葉県	千葉港	湊町陸間	アルミ合金製 引戸式	8.0	+3.60	+5.60	-	2.9	1.49	- 手 動 機 械
			⑧						1.49	手 動 機 械	

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H 1/2(m) 周期T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L L.W.L	計画内水位 計画外水位	門扉閉鎖水位			
昭和61.10	19	+0.40 ±0.00	—	—	4.5 10 特記なし	KN=0.1 KV=0.05	—
" 61. 9	12	T.P + 0.50 T.P - 1.00	T.P + 1.30 —	—	3.4 8 —	— —	7.5t/m ²
" 62. 3	37.3	D.L + 1.50 D.L ± 0.00	— —	—	考慮せず 考慮せず 考慮せず	0.15 考慮せず	2t/m (上から第1,2桁 に作用する)
" 62. 3	33.9	D.L + 1.50 D.L ± 0.00	— —	—	考慮せず 考慮せず 考慮せず	0.15 考慮せず	2t/m (上から第1,2桁 に作用する)
" 50. 3	不明	不明 不明	— D.L + 4.70	—	不明 不明 不明	不明 不明	不明
" 49. 3	不明	不明 不明	— D.L + 4.70	—	不明 不明 不明	不明 不明	不明
" 49. 3	不明	不明 不明	— D.L + 4.70	—	不明 不明 不明	不明 不明	不明
" 49. 3	不明	不明 不明	— D.L + 4.70	—	不明 不明 不明	不明 不明	不明
" 50. 3	42	— —	— A.P + 5.50	A.P + 2.50	— — —	— —	—
" 48.10	—	— —	— A.P + 5.50	A.P + 2.50	— — —	— —	—
" 51. 3	—	— —	— A.P + 5.50	A.P + 2.50	— — —	— —	—
" 51. 3	—	— —	— A.P + 5.50	A.P + 2.50	— — —	— —	—
" 51. 3	—	— —	— A.P + 5.50	A.P + 2.50	— — —	— —	—
" 46. 3	24.2	A.P + 2.10 A.P ± 0.00	— A.P + 5.10	A.P + 2.60	— — —	— —	—
" 56. 9	12	A.P + 2.10 A.P ± 0.00	— A.P + 5.10	A.P + 3.10	— — —	— —	—

陸 開 一 覧 表 (3)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称		形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)		基 礎 工	
			位 置 番 号							閉 鎖 時 間 (分)	動 力		
4-1	東 京 都	東 京 港	陸開東 G-11	①	アルミ合金製 引戸式	18.5	3.40	6.40	3.40	17	-	杭 基 礎	
										5		-	
4-2	東 京 都	東 京 港	陸開東 G-7	②	アルミ合金製 引戸式	17.0	3.80	6.30	-	-	-	杭 基 礎	
										5		3 PS	
4-3	東 京 都	東 京 港	陸開東 G-9	③	アルミ合金製 引戸式	8.0	3.95	6.30	3.95	5.9	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-4	東 京 都	東 京 港	陸開豊 G-1	④	鋼 製 引戸式	4.5	4.20	6.30	-	-	-	杭 基 礎	
										5 (手動操作2)		手巻ウインチ	
4-5	東 京 都	東 京 港	陸開豊 G-2	⑤	鋼 製 引戸式	6.0	4.00	6.30	-	-	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-6	東 京 都	東 京 港	陸開豊 G-4	⑥	鋼 製 引戸式	6.0	4.00	6.30	-	-	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-7	東 京 都	東 京 港	陸開豊 G-5	⑦	鋼 製 引戸式	8.5	4.00	6.30	-	-	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-8	東 京 都	東 京 港	陸開月 G-1	⑧	鋼 製 引戸式	8.0	3.60	5.60	3.60	7.374	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-9	東 京 都	東 京 港	陸開月 G-8	⑨	鋼 製 引戸式	6.0	3.50	5.10	3.50	2.9	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-10	東 京 都	東 京 港	陸開月 G-9	⑩	鋼 製 引戸式	6.0	3.50	5.60	3.50	4.8	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-11	東 京 都	東 京 港	陸開月 G-10	⑪	鋼 製 引戸式	6.0	3.50	5.10	3.50	4.8	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-12	東 京 都	東 京 港	陸開月 G-11	⑫	鋼 製 引戸式	11.0	3.35	5.60	-	11	-	杭 基 礎	
										3		-	
4-13	東 京 都	東 京 港	陸開月 G-17	⑬	鋼 製 引戸式	6.0	3.50	5.60	-	4.2	-	杭 基 礎	
										4		-	
4-14	東 京 都	東 京 港	陸開月 G-21	⑭	鋼 製 引戸式	6.0	3.50	5.60	-	4.2	-	杭 基 礎	
										4		-	
4-15	東 京 都	東 京 港	陸開竹 G-1	⑮	鋼 製 引戸式	8.0	3.15	5.60	-	10.8	-	杭 基 礎	
										5		-	
4-16	東 京 都	東 京 港	陸開竹 G-2	⑯	アルミ合金製 引戸式	18.079	3.10	5.60	-	12	-	杭 基 礎	
										5		-	

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H (m) 周期T (s) 津波波高 (m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位			
		L.W.L	計画外水位				
昭和 47. 9	-	-	-	-	-	-	
		-	6.40	-	-	-	
" 40. 3	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	
" 37. 2	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	6.30	-	-	-	
" 38. 3	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	
" 36. 3	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	
" 36. 3	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	
" 36. 3	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	
" 60. 3	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	-	-	-	-	
" 40. 8	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	-	-	-	-	
" 62. 3	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	5.60	-	-	-	
" 62. 3	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	5.60	-	-	-	
" 61. 3	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	-	-	-	-	
" 61. 3	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	-	-	-	-	
" 61. 3	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	-	-	-	-	
" 47. 3	-	-	-	-	-	2 t/m 分布荷重	
		-	-	-	-	-	
" 46. 3	-	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	

陸 關 一 覧 表 (4)

No	都 道 府 県 名	港湾名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重量(t)	基 礎 工
			位置番号						閉鎖時間(s)	効 力
4-17	東 京 都	東京港	陸 関 竹 G-4	鋼 製 引 戸 式	15.0	3.42	5.60	-	15.82	杭 基 礎
			⑤						5 (手動操作20)	4.5 PS
4-18	東 京 都	東京港	陸 関 竹 G-5	鋼 製 引 戸 式	15.0	3.42	5.60	-	15.82	杭 基 礎
			⑥						5 (手動操作20)	4.5 PS
4-19	東 京 都	東京港	陸 関 港 南 G-3	鋼 製 引 戸 式	6.0	2.60	4.60	-	3.1	杭 基 礎
			⑨						1	-
5-1	神 奈 川 県	大磯港	1号門扉	アルミ合金製 引 戸 式	9.2	4.50 (標高)	8.50 (標高)	4.50 (標高)	5.39	-
			①						-	手 効
5-2	神 奈 川 県	大磯港	2号門扉	アルミ合金製 引 戸 式	4.8	4.50 (標高)	8.50 (標高)	4.59 (標高)	2.7	-
			②						-	手 効
5-3	神 奈 川 県	大磯港	4号門扉	アルミ合金製 両 開 き 式	8.0	3.31 (標高)	5.81 (標高)	3.31 (標高)	0.62	-
			③						-	手 効
5-4	神 奈 川 県	大磯港	9号門扉	アルミ合金製 片 開 き 式	8.0	5.99 (標高)	8.49 (標高)	5.99 (標高)	3.2	-
			④						-	手 効
5-5	神 奈 川 県	大磯港	11号門扉	アルミ合金製 片 開 き 式	2.0	6.00 (標高)	8.20 (標高)	6.00 (標高)	0.35	-
			⑤						-	手 効
5-6	神 奈 川 県	湘南港	湘南港陸関	アルミ合金製 引 戸 式	4.5	5.05 (標高)	5.90 (標高)	5.05	-	-
			①						-	手 効
6-1	静 岡 県	手石港	手石港 海岸陸関	アルミ合金製 引 戸 式	7.5	D.L+2.20	D.L+5.50	D.L+2.20	3.14	コンクリート基礎
			①						3	手 効
6-2	静 岡 県	松崎港	松崎港 A陸関	アルミ合金製 引 戸 式	6.0	D.L+3.55	D.L+7.00	D.L+3.55	2.79	H 鋼 (11300×300, L=19.5m)
			①						2	手 効
6-3	静 岡 県	松崎港	松崎港 B陸関	アルミ合金製 引 戸 式	6.0	D.L+2.26	D.L+7.00	D.L+2.26	1.73	H 鋼 (11338×351, L=12.1m)
			②						2	手 効
6-4	静 岡 県	宇久須港	第1門扉 陸関	アルミ合金製 引 戸 式	7.0	D.L+3.10	D.L+5.50	D.L+3.10	3.12	鋼 管 杭 φ=700, L=17.9m
			①						5	手 効
6-5	静 岡 県	田子ノ 浦 港	陸 関 吉 原 5 号	アルミ合金製 引 戸 式	7.0	D.L+ 16.35	D.L+ 19.00	D.L+ 16.35	3.9	コンクリート基礎
			①						5	手 効
6-6	静 岡 県	榛原港	静波1号ゲ ート(陸関)	アルミ合金製 引 戸 式	6.0	D.L+4.95	D.L+7.25	D.L+4.95	2.2	コンクリート基礎
			①						2.82	手 効
6-7	静 岡 県	榛原港	静波2号ゲ ート	アルミ合金製 引 戸 式	7.0	D.L+4.95	D.L+7.25	D.L+4.95	2.2	コンクリート基礎
			②						3.02	手 効

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)		門扉閉鎖水位	波高 H 1/2 (m)		水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L	計画内水位		周期 T 1/2 (s)	津波波高 (m)		
		L.W.L	計画外水位					
昭和 45. 3	—	—	—	—	—	—	—	—
" 45. 3	—	—	—	—	—	—	—	2 t/m 分布荷重
" 54. 6	—	—	—	—	—	—	—	2 t/m 分布荷重
" 55. 3	28.8	T.P + 0.75	0	高潮・埋没 警報発表時閉鎖	—	—	—	—
		T.P - 0.84	T.P + 8.6t		—	—	—	—
" 56. 3	18.5	T.P + 0.75	0		—	—	—	—
		T.P - 0.84	T.P + 8.6t		—	—	—	—
" 53. 3	3.4	T.P + 0.75	—		—	—	—	—
		T.P - 0.84	地下通路シャ断門扉		—	—	—	—
" 56. 3	16.1	T.P + 0.75	—		—	—	—	—
		T.P - 0.85	T.P + 8.6t		—	—	—	—
" 56. 3	2.4	T.P + 0.75	—		—	—	—	—
		T.P - 0.84	T.P + 8.6t		—	—	—	—
" 59. 3	3.1	T.P + 0.6t	—		—	—	—	—
		T.P - 0.84	T.P + 5.00		—	—	—	—
" 62. 3	16	D.L + 1.70	—	各港海岸陸側管理委託契約書第2条に基づく操作要領による	—	—	—	—
		D.L ± 0.00	—		D.L + 5.50	—	—	—
" 60. 3	13	D.L + 1.70	—		—	—	—	—
		D.L ± 0.00	—		D.L + 7.00	—	—	—
" 60. 3	9	D.L + 1.70	—		—	—	—	—
		D.L ± 0.00	—		D.L + 7.00	—	—	—
" 60. 3	14	D.L + 1.70	—		—	—	—	—
		D.L ± 0.00	—		D.L + 7.00	—	—	—
" 58.10	19	D.L + 1.60	—	津波注意報の発表により閉鎖	—	—	—	衝撃波圧 (津波反速) (V=5.0m/s)
		D.L ± 0.00	—	D.L + 19.00	—	—	—	
" 59. 2	11	D.L + 1.70	—	各港海岸陸側操作要領による	—	—	—	—
		D.L ± 0.00	—		D.L + 7.25	—	—	—
" 59. 2	13	D.L + 1.70	—		—	—	—	—
		D.L ± 0.00	—		D.L + 7.25	—	—	—

陸 閘 一 覧 表 (5)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	効 力
6-8	静岡県	相良港	片浜13号 ゲート(陸閘)	アルミ合金製 両開き式	4.5 (2.42m ×2)	D.L+5.25	D.L+7.25	D.L+5.25	0.8	コンクリート基礎
			①						5	手 動
6-9	静岡県	相良港	片浜12号 ゲート	アルミ合金製 引戸式	9.7	D.L+4.90	D.L+7.25	D.L+4.90	4.2	コンクリート基礎
			②						5	手 動
6-10	静岡県	相良港	片浜9号 ゲート	アルミ合金製 両開き式	4.5 (2.42m ×2)	D.L+5.25	D.L+7.25	D.L+5.25	0.7	コンクリート基礎
			③						5	手 動
6-11	静岡県	相良港	片浜7号 ゲート	アルミ合金製 両開き式	4.5 (2.42m ×2)	D.L+5.25	D.L+7.25	D.L+5.25	0.6	コンクリート基礎
			④						5	手 動
6-12	静岡県	御前崎港	下脚1号 ゲート(陸閘)	アルミ合金製 両開き式	8.0 (4.28m ×2)	D.L+5.00	D.L+7.30	D.L+5.00	1.4	コンクリート基礎
			①						5	手 動
6-13	静岡県	御前崎港	下脚2号 ゲート	アルミ合金製 両開き式	8.0 (4.28m ×2)	D.L+5.00	D.L+7.30	D.L+5.00	1.4	コンクリート基礎
			②						5	手 動
6-14	静岡県	御前崎港	下脚3号 ゲート	アルミ合金製 両開き式	8.0 (4.28m ×2)	D.L+5.00	D.L+7.30	D.L+5.00	1.4	コンクリート基礎
			③						5	手 動
7-1	愛知県	衣浦港	半田13号 陸閘	鋼 製 引戸式	5.94	+3.32	+5.42	+3.32	2.58	コンクリート
			①						7	手 動
7-2	愛知県	衣浦港	半田28号 陸閘	鋼 製 引戸式	11.64	+3.32	+5.42	+3.32	5.07	コンクリート
			②						7	手 動
7-3	愛知県	衣浦港	半田30号 陸閘	鋼 製 引戸式	7.64	+3.32	+5.42	+3.32	3.33	コンクリート
			③						6	手 動
7-4	愛知県	衣浦港	半田31号 陸閘	鋼 製 引戸式	9.14	+3.32	+5.42	+3.32	3.98	コンクリート
			④						5	手 動
7-5	愛知県	衣浦港	半田36号 陸閘	鋼 製 引戸式	6.64	+3.32	+5.42	+3.32	2.89	コンクリート
			④						6	手 動
7-6	愛知県	衣浦港	半田43号 陸閘	鋼 製 引戸式	5.34	+3.32	+5.42	+3.32	2.32	コンクリート
			⑤						5	手 動
7-7	愛知県	衣浦港	半田46号 陸閘	鋼 製 引戸式	6.54	+3.32	+5.42	+3.32	2.85	コンクリート
			⑤						6	手 動
7-8	愛知県	衣浦港	半田48号 陸閘	鋼 製 引戸式	6.54	+3.32	+5.42	+3.32	2.85	コンクリート
			⑥						6	手 動
7-9	愛知県	衣浦港	半田49号 陸閘	鋼 製 引戸式	6.64	+3.32	+5.42	+3.32	2.89	コンクリート
			⑥						6	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H/2 (m) 周期T/2 (s) 津波波高 (m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力	
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位				
		L.W.L	計画外水位					
昭和60.3	6	D.L+1.70	—	各港海岸陸間 操作要領によ る	—	0.25	—	
		D.L±0.00	—		—			
" 60.3	27	D.L+1.70	—		D.L+7.25	0.00	—	
		D.L±0.00	—		—	0.25		
" 59.3	6	D.L+1.70	—		D.L+7.25	0.00	—	
		D.L±0.00	—		—	0.25		
" 58.3	6	D.L+1.70	—		D.L+7.25	0.00	—	
		D.L±0.00	—		—	0.25		
" 61.3	10	D.L+1.70	—		D.L+7.30	0.00	—	
		D.L±0.00	—		—	0.25		
" 62.3	10	D.L+1.70	—		D.L+7.30	0.00	—	
		D.L±0.00	—		—	0.25		
" 62.3	10	D.L+1.70	—		D.L+7.30	0.00	—	
		D.L±0.00	—		—	0.25		
" 38.3	0.7	+2.40	—		—	+1.30	—	—
		±0.00	—		—	4	—	
" 38.3	1.2	+2.40	—	—	+1.30	—	—	
		±0.00	—	—	4	—		
" 38.3	0.5	+2.40	—	—	+1.30	—	—	
		±0.00	—	—	4	—		
" 38.3	0.6	+2.40	—	—	+1.30	—	—	
		±0.00	—	—	4	—		
" 38.3	0.4	+2.40	—	—	+1.30	—	—	
		±0.00	—	—	4	—		
" 38.3	0.5	+2.40	—	—	+1.30	—	—	
		±0.00	—	—	4	—		
" 38.3	0.5	+2.40	—	—	+1.30	—	—	
		±0.00	—	—	4	—		
" 38.3	0.5	+2.40	—	—	+1.30	—	—	
		±0.00	—	—	4	—		
" 38.3	0.4	+2.40	—	—	+1.30	—	—	
		±0.00	—	—	4	—		

陸 關 一 覧 表 (6)

No	都 道 府 県 名	港湾名	名 称	形 式	径 間	敷 高	閉鎖時	開放時	原体重量(t)	基 礎 工
			位置番号		(m)	(m)	天端高 (m)	下端高 (m)		閉鎖時間(分)
7-10	愛知県	衣浦港	半田51号陸関	鋼製引戸式	8.64	+3.32	+5.42	+3.32	3.76	コンクリート
			⑩						6	手動
7-11	愛知県	衣浦港	半田52号陸関	鋼製引戸式	10.637	+3.32	+5.42	+3.32	4.2	コンクリート
			⑪						7	手動
7-12	愛知県	衣浦港	半田53号陸関	鋼製引戸式	6.54	+3.32	+5.42	+3.32	2.85	コンクリート
			⑫						7	手動
7-13	愛知県	衣浦港	半田56号陸関	鋼製引戸式	5.34	+3.32	+5.42	+3.32	2.32	コンクリート
			⑬						5	手動
7-14	愛知県	衣浦港	半田57号陸関	鋼製引戸式	7.64	+3.32	+5.42	+3.32	3.33	コンクリート
			⑭						7	手動
7-15	愛知県	衣浦港	半田53号陸関	鋼製両開き式	5.5×2	+3.32	+5.42	+3.32	2.31	コンクリート
			⑮						5	手動
7-16	愛知県	衣浦港	高浜2号陸関	鋼製引戸式	9.5	+3.20	+5.42	+3.20	4.21	コンクリート
			⑯						6	手動
7-17	愛知県	衣浦港	高浜3号陸関	鋼製引戸式	11.0	+3.20	+5.92	+3.20	5.98	コンクリート
			⑰						7	手動
7-18	愛知県	衣浦港	高浜9号陸関	鋼製引戸式	5.26	+3.00	+5.36	+3.00	2.48	コンクリート
			⑱						5	手動
7-19	愛知県	衣浦港	高浜12号陸関	鋼製引戸式	10.65	+3.80	+5.80	+3.80	4.26	コンクリート
			⑲						7	手動
7-20	愛知県	衣浦港	西尾1号陸関	鋼製引戸式	7.95	+3.10	+5.37	+3.10	3.6	コンクリート
			㉑						6	手動
7-21	愛知県	東幡豆港	幡運SS-23	鋼製引戸式	4.72	+4.00	+6.00	-	-	-
			①						-	手動
7-22	愛知県	東幡豆港	幡運SS-24	鋼製引戸式	4.72	+4.00	+6.00	-	-	-
			②						-	手動
7-23	愛知県	東幡豆港	幡運MS-26	鋼製片開き式	4.5	+4.00	+6.00	-	-	-
			③						-	手動
7-24	愛知県	東幡豆港	幡運SS-44	鋼製引戸式	4.7	+3.31	+5.30	-	-	-
			④						-	手動
7-25	愛知県	名古屋港	陸 関	鋼製引戸式	5.4(原山)	2.30(原高)	N.P.+6.00	-	2.3	P C 杭 φ 300mm× L 5.0m φ 250mm× L 4.0m
			⑤		5.0 (開口部)	2.20(G.L. より)			-	-

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高 H 1/2 (m) 周期 T 1/2 (s) 津波波高 (m)	水平震度係数		衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位		鉛直震度係数		
		L.W.L	計画外水位					
昭和38.3	0.5	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 58.8	3.0	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 38.3	0.5	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 38.3	0.5	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 38.3	0.5	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 38.3	0.5	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 39.3	0.6	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 37.3	1.3	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 37.3	1.8	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 38.2	0.6	+ 2.40	—	—	+ 1.30	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 46.3	3.2	+ 2.40	—	—	+ 1.3	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 37.3	5.0	+ 2.40	—	—	+ 1.3	—	—	
		± 0.00	—		4	—		
					—	—		
" 36	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—		—	—		
		—	—		—	—		
" 36	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—		—	—		
		—	—		—	—		
" 36	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—		—	—		
		—	—		—	—		
" 37	—	—	—	—	—	—	—	
		—	—		—	—		
		—	—		—	—		
" 40.5	1.7	—	—	—	不明	不明	不明	
		—	H.P + 6.0		不明	不明		
					不明	不明		

陸 隔 一 覧 表 (7)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	数 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	動 力
7-26	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 引 戸 式	12.15 (原中) 11.5 (開口部)	2.10(原高) 2.00 (G.Lより)	N.P+6.00	-	4.9	P C 杭 φ 300mm × l 4.0m
			②						-	手 動
7-27	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 引 戸 式	12.15 (〃) 11.5 (〃)	2.10 (〃) 2.00 (〃)	N.P+6.00	-	4.9	P C 杭 φ 300mm × l 4.0m
			③						-	手 動
7-28	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 片 引 戸 式	8.65 (〃) 8.0 (〃)	2.20 (〃) 2.10 (〃)	N.P+6.00	-	3.4	P C 杭 φ 300mm × l 4.0m
			④						-	手 動
7-29	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 両 引 戸 式	9.05×2 (〃) 17.0 (〃)	2.60 (〃) 2.50 (〃)	N.P+6.00	-	8.4	P C 杭 φ 300mm × l 4.0m
			⑤						-	手 動
7-30	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 片 引 戸 式	15.65 (〃) 15.0 (〃)	2.28 (〃) 2.20 (〃)	N.P+6.00	-	6.2	P C 杭 φ 300mm × l 4.0m
			⑥						-	手 動
7-31	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 両 開 き 式	3.658×2 (〃) 6.5 (〃)	2.265 (原高)	N.P+6.00	-	1.5	P C 杭 φ 300mm × l 4.0m
			⑦						-	手 動
7-32	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 両 開 き 式	3.392×2 (〃) 6.0 (〃)	2.305 (〃)	N.P+6.00	-	1.4	P C 杭 φ 300mm × l 4.0m
			⑧						-	手 動
7-33	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 片 開 き 式	5.76 (〃) 5.5 (〃)	2.00(原高) 2.01 (G.Lより)	N.P+6.00	-	2.5	R C 杭 P C 杭 φ 300mm × l 6.0m l 2.0m 高さ 6cm φ 250mm × l 5.0m 巾 0.5m
			⑨						-	手 動
7-34	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 引 戸 式	6.45 (〃) 6.0 (〃)	2.025 (原高、 G.Lより)	N.P+6.00	-	4.4	P C 杭 φ 250mm × l 5.0m
			⑩						-	手 動
7-35	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 片 開 き 式	5.4 (〃) 5.0 (〃)	2.40 (原高、 G.Lより)	N.P+6.00	-	2.8	P C 杭 φ 250mm × l 5.0m
			⑪						-	手 動
7-36	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 両 引 戸 式	9.55×2 (〃) 18.0 (〃)	2.10(原高) 2.00 (G.Lより)	N.P+6.00	-	7.9	P C 杭 φ 250mm × l 5.0m
			⑫						-	手 動
7-37	愛知県	名古屋港	陸 隔	鋼 製 片 引 戸 式	6.5 (〃) 6.0 (〃) (開口部)	2.20 (〃) 2.10 (〃)	N.P+6.00	-	3.3	P C 杭 φ 300mm × l 8.0m
			⑬						-	手 動
8-1	三重県	宇 治 山 田 港	179号防湖扉	アルミ合金製 引 戸 式	6.0	T.P-0.23	T.P+3.97	T.P+0.97	-	不 明
			①						-	油 圧
8-2	三重県	宇 治 山 田 港	180号防湖扉	アルミ合金製 引 戸 式	7.2	T.P-0.23	T.P+3.97	T.P+0.97	-	不 明
			②						-	油 圧
8-3	三重県	宇 治 山 田 港	182号防湖扉	アルミ合金製 片 開 き 式	8.5	T.P-0.23	T.P+3.97	T.P+0.97	不明	不 明
			③						不明	油 圧
8-4	三重県	宇 治 山 田 港	183号防湖扉	アルミ合金製 片 開 き 式	5.0	T.P+0.67	T.P+3.97	T.P+1.17	不明	不 明
			④						不明	油 圧

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H 1/2 (m)	水平震度係数	衝突力
		H.W.L	計商内水位	門扉閉鎖水位	周期T 1/2 (s)	鉛直震度係数	
		L.W.L	計商外水位		津波波高 (m)		
昭和 40. 8	3. 2	—	—	—	不明	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 40. 8	3. 1	—	—	—	0. 23	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 40. 8	2. 3	—	—	—	0. 23	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 40. 8	5. 6	—	—	—	0. 23	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 47. 11	2. 92 (改造工事費)	—	—	—	0. 23	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 40. 8	2. 1	—	—	—	不明	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 40. 8	2. 1	—	—	—	不明	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 46. 3	1. 1 (改造工事費)	—	—	—	不明	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 61. 3	5. 2 (改造工事費)	—	—	—	0. 64	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		4	不明	
		—	—		不明	不明	
" 38. 1	1. 7	—	—	—	不明	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 39. 3	4. 8	—	—	—	不明	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		不明	不明	
		—	—		不明	不明	
" 58. 3	6. 5	—	—	—	0. 64	不明	不明
		—	N.P + 6. 00		4	不明	
		—	—		考慮せず	不明	
不明	不明	T.P + 0. 812	—	—	—	—	—
		T.P - 1. 099	—	—	—	—	
不明	不明	T.P + 0. 812	—	—	—	—	—
		T.P - 1. 099	—	—	—	—	
不明	不明	T.P + 0. 812	—	—	—	—	—
		T.P - 1. 099	—	—	—	—	
不明	不明	T.P + 0. 812	—	—	—	—	—
		T.P - 1. 099	—	—	—	—	

陸 閘 一 覧 表 (8)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	徑 間 m	數 高 m	閉 鎖 時 天 端 高 m	開 放 時 下 端 高 m	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位置番号							閉 鎖 時 間 (分)
8-5	三重県	宇治山田港	187号防潮扉	ステンレス製 片開き式	9.0	T.P+0.60	T.P+3.97	T.P+0.60	不明	不明
			㊸							不明
8-6	三重県	宇治山田港	188号防潮扉	ステンレス製 片開き式	10.0	T.P-0.90	T.P+3.97	T.P-0.90	不明	不明
			㊹							不明
8-7	三重県	宇治山田港	185号防潮扉	アルミ合金製 片開き式	10.1	T.P+0.97	T.P+3.97	T.P+0.97	不明	不明
			㊺							不明
8-8	三重県	宇治山田港	186号防潮扉	ステンレス製 片開き式	17.4	T.P-0.68	T.P+3.97	T.P-0.68	不明	不明
			㊻							不明
8-9	三重県	五ヶ所港	8号防潮扉	アルミ合金製 片開き式	5.0	T.P+1.32	T.P+3.32	T.P+1.32	不明	不明
			㊼							不明
8-10	三重県	吉津港	7号防潮扉	アルミ合金製 引戸式	5.8	T.P+3.30	T.P+5.30	T.P+3.30	2,079	-
			㊽						不明	手動
8-11	三重県	吉津港	8号防潮扉	アルミ合金製 引戸式	2.4×2	T.P+1.80	T.P+5.30	T.P+3.30	不明	-
			㊾							不明
8-12	三重県	長島港	橋下町1号 防潮扉	アルミ合金製 引戸式	13.5	不明	不明	不明	6.3	不明
			㊿						4	手動
8-13	三重県	長島港	入江町1号 防潮扉	アルミ合金製 引戸式	8.0	不明	不明	不明	2.5	不明
			㊽						2	手動
8-14	三重県	長島港	入江町6号 防潮扉	アルミ合金製 引戸式	5.5	不明	不明	不明	不明	不明
			㊾						不明	手動
8-15	三重県	長島港	入江町7号 防潮扉	アルミ合金製 引戸式	5.5	不明	不明	不明	不明	不明
			㊿						不明	手動
8-16	三重県	長島港	入江町8号 防潮扉	鋼製 引戸式	5.5	不明	不明	不明	不明	不明
			㊽						不明	手動
8-17	三重県	長島港	小名倉1号 防潮扉	アルミ合金製 引戸式	6.0	不明	不明	不明	不明	不明
			㊾						3	手動
8-18	三重県	引本港	引本浦27号 防潮扉	アルミ合金製 引戸式	5.5	T.P+1.55	T.P+3.80	T.P+1.55	1.73	-
			㊿						2	手動
8-19	三重県	引本港	引本浦39号 防潮扉	鋼製 引戸式	5.35	T.P+1.40	T.P+3.80	T.P+1.40	-	-
			㊽						-	手動
8-20	三重県	引本港	長浜47号 防潮扉	鋼製 引戸式	5.5	T.P+2.50	T.P+4.90	T.P+2.50	不明	-
			㊾						不明	手動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H 1/2(m) 周期T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位			
		L.W.L	計画外水位				
昭和59.5	—	T.P + 0.812	—	—	—	—	
		T.P - 1.099	—	—	—	—	
" 60.5	—	T.P + 0.812	—	—	—	—	
		T.P - 1.099	—	—	—	—	
" 58	—	T.P + 0.812	—	—	—	—	
		T.P - 1.099	—	—	—	—	
" 59.5	—	T.P + 0.812	—	—	—	—	
		T.P - 1.099	—	—	—	—	
" 57	不明	T.P + 0.681	不明	—	—	—	
		T.P - 1.149	—	—	—	—	
" 58.12	9.1	—	2.10	2.10	—	—	
		—	—	—	—	—	
" 36	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	
" 60.2	34	—	0.00	—	—	—	
		—	3.20	—	—	—	
" 56.11	13.5	—	0.00	—	—	—	
		—	3.20	—	—	—	
" 44.3	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	
" 44.3	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	
" 44.3	—	—	—	—	—	—	
		—	—	—	—	—	
" 61.3	12.5	—	0.00	—	—	—	
		—	—	—	—	—	
" 61.2	7.9	T.P - 0.02	0.00	—	—	—	
		T.P - 1.20	2.25	—	—	—	
" 38	—	T.P - 0.02	—	—	—	—	
		T.P - 1.20	—	—	—	—	
" 38	—	T.P - 0.02	—	—	—	—	
		T.P - 1.20	—	—	—	—	

陸 閘 一 覧 表 (9)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 高 天 端 (m)	開 放 時 高 下 端 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	効 力
8-21	三 重 県	引 本 港	長 浜 57 号 防 潮 扉	アルミ合金製 引 戸 式	5.0	T.P+1.50	T.P+3.50	T.P+1.50	1.6	-
			④						2	手 動
8-22	三 重 県	引 本 港	引 本 浦 24 号 防 潮 扉	銅 製 引 戸 式	5.79	T.P+1.50	T.P+3.80	T.P+1.50	-	-
			⑤						-	手 動
8-23	三 重 県	引 本 港	引 本 浦 42 号 防 潮 扉	アルミ合金製 引 戸 式	5.3	T.P+1.60	T.P+3.80	T.P+1.60	1.63	-
			⑥						2	手 動
8-24	三 重 県	二 木 島 港	里 4 号 防 潮 扉	銅 製 引 戸 式	5.0	T.P+2.70	T.P+4.00	T.P+2.70	不 明	不 明
			⑦						-	手 動
9-1	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 50 陸 閘	木 製 角 落	6.6	D.L+1.50	D.L+3.70	D.L+1.50	-	-
			⑧						30	人 力
9-2	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 51 陸 閘	木 製 角 落	6.7	D.L+1.50	D.L+3.70	D.L+1.50	-	-
			⑨						30	人 力
9-3	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 52 陸 閘	木 製 角 落	6.5	D.L+1.70	D.L+3.70	D.L+1.70	-	-
			⑩						30	人 力
9-4	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 57 陸 閘	木 製 角 落	6.4	D.L+1.50	D.L+3.70	D.L+1.50	-	-
			⑪						30	人 力
9-5	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 58 陸 閘	木 製 角 落	6.1	D.L+1.50	D.L+3.70	D.L+1.50	-	-
			⑫						30	人 力
9-6	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 59 陸 閘	木 製 角 落	6.3	D.L+1.50	D.L+3.70	D.L+1.50	-	-
			⑬						30	人 力
9-7	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 60 陸 閘	木 製 角 落	6.4	D.L+1.50	D.L+3.70	D.L+1.50	-	-
			⑭						30	人 力
9-8	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 61 陸 閘	木 製 角 落	6.3	+1.50	+3.70	+1.50	-	-
			⑮						-	人 力
9-9	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 62 陸 閘	木 製 角 落	6.2	D.L+1.50	D.L+3.70	D.L+1.50	-	-
			⑯						30	人 力
9-10	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 64 陸 閘	木 製 角 落	6.2	D.L+1.70	D.L+3.70	D.L+1.70	-	-
			⑰						30	人 力
9-11	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 65 陸 閘	木 製 角 落	6.2	D.L+1.70	D.L+3.70	D.L+1.70	-	-
			⑱						30	人 力
9-12	和 歌 山 県	和 歌 山 下 津 港	No. 66 陸 閘	木 製 角 落	6.2	D.L+1.70	D.L+3.70	D.L+1.70	-	-
			⑲						30	人 力

完成年月	事業費 (百万円)	水位 m			波高H $\frac{1}{2}$ (m)		衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位	周期T $\frac{1}{2}$ (s)	水平震度係数	
		L.W.L	計画外水位		津波波高m	鉛直震度係数	
昭和 61. 3	7.1	T, P - 0.02	0.00	-	-	-	-
		T, P - 1.20	2.00		-	-	
" 38	-	T, P - 0.02	-	-	-	-	-
		T, P - 1.20	-		-	-	
" 57.11	7.4	T, P - 0.02	0.00	-	-	-	-
		T, P - 1.20	2.00		-	-	
不明	不明	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 41	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	

陸 間 一 覧 表 (10)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工 動 力
			位置番号							
9-13	和歌山県	和歌山下津港	No. 2 陸	鋼 製 両 開 き 式	5.0	D.L+4.30	D.L+7.30	D.L+4.30	5.4	-
			③						10	
9-14	和歌山県	加太港	加太6号 ゲート	アルミ合金製 引戸式	7.0	2.00	D.L+5.20	D.L+3.20	2	コンクリート
			①						5	
9-15	和歌山県	加太港	加太6号 ゲート	アルミ合金製 引戸式	7.0	2.00	D.L+5.20	D.L+3.20	2	コンクリート
			②						5	
9-16	和歌山県	浦神港	浦神陸間	鋼 製 扉	7.5	-	-	-	-	-
			①						-	
9-17	和歌山県	浦神港	浦神陸間	鋼 製 扉	9.8	-	-	-	-	-
			②						-	
10-1	大阪府	堺泉北港	泉大津No 5	アルミ合金製 引戸式	6.0	O.P+3.00	O.P+5.50	O.P+3.00	-	-
			①						15	
10-2	大阪府	堺泉北港	泉大津No 6	アルミ合金製 引戸式	5.0	O.P+3.00	O.P+5.50	O.P+3.00	-	-
			②						15	
10-3	大阪府	堺泉北港	泉大津No 7	アルミ合金製 引戸式	12.0	O.P+3.50	O.P+5.50	O.P+3.50	-	-
			③						15	
10-4	大阪府	堺泉北港	泉大津No 9	アルミ合金製 引戸式	12.0	O.P+3.50	O.P+5.50	O.P+3.50	-	-
			④						15	
10-5	大阪府	堺泉北港	泉大津No 12	アルミ合金製 引戸式	6.0	O.P+3.00	O.P+5.50	O.P+3.00	-	-
			⑤						15	
10-6	大阪府	堺泉北港	泉大津No 13	アルミ合金製 引戸式	6.0	O.P+3.50	O.P+5.50	O.P+3.50	-	-
			⑥						15	
10-7	大阪府	阪南港	泉大津No 1	アルミ合金製 引戸式	5.0	O.P+1.70	O.P+4.80	O.P+1.70	-	-
			①						15	
10-8	大阪府	阪南港	泉大津No 2	アルミ合金製 引戸式	8.0	O.P+3.35	O.P+5.50	O.P+3.35	-	-
			②						15	
10-9	大阪府	阪南港	忠岡No 4	アルミ合金製 引戸式	8.0	O.P+3.20	O.P+5.50	O.P+3.20	-	-
			③						15	
10-10	大阪府	阪南港	岸和田 No 8-2	アルミ合金製 引戸式	5.0	O.P+4.00	O.P+7.00	O.P+4.00	-	-
			④						15	
10-11	大阪府	阪南港	岸和田No 39	鋼 製 両 開 き 式	5.0	O.P+2.55	O.P+4.70	O.P+2.55	-	-
			⑤						5	

陸 間 一 覧 表 (11)

No	都 道 府 県 名	港 灣 名	名 称 位置番号	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉 体 重 量 (t)		基 礎 工	
									閉鎖時間(分)	動 力		
10-12	大阪府	阪南港	貝塚 No 22	アルミ合金製 両開き式	5.0	O.P+4.00	O.P+6.00	O.P+4.00	-	-		
			⑥						5	手 動		
10-13	大阪府	阪南港	貝塚 No 24	アルミ合金製 両開き式	5.0	O.P+3.40	O.P+6.00	O.P+3.40	-	-		
			⑦						5	手 動		
10-14	大阪府	大阪港	此花区地区 3号鉄扉	鋼製引戸式	5.1	O.P+3.895	O.P+7.25	-	8.2	H 型 鋼 杭		
			①						2'40"	電 動 0.75 kW		
10-15	大阪府	大阪港	此花区地区 4号鉄扉	鋼製引戸式	5.1	O.P+3.895	O.P+7.25	-	8.2	H 型 鋼 杭		
			②						2'40"	電 動 0.75 kW		
10-16	大阪府	大阪港	此花区地区 6号鉄扉	鋼製引戸式	8.0	O.P+4.00	O.P+6.75	-	10.6	松 丸 太 杭		
			③						4'06"	電 動 0.75 kW		
10-17	大阪府	大阪港	此花区地区 9号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.50	O.P+6.75	-	6.2	松 丸 太 杭		
			④						2'04"	電 動 0.75 kW		
10-18	大阪府	大阪港	此花区地区 10号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.50	O.P+6.75	-	6.2	松 丸 太 杭		
			⑤						2'04"	電 動 0.75 kW		
10-19	大阪府	大阪港	此花区地区 11号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.50	O.P+6.75	-	6.2	松 丸 太 杭		
			⑥						2'04"	電 動 0.75 kW		
10-20	大阪府	大阪港	此花区地区 12号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.50	O.P+6.75	-	6.2	松 丸 太 杭		
			⑦						2'04"	電 動 0.75 kW		
10-21	大阪府	大阪港	此花区地区 13号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.50	O.P+6.75	-	6.2	松 丸 太 杭		
			⑧						2'04"	電 動 0.75 kW		
10-22	大阪府	大阪港	此花区地区 14号鉄扉	鋼製引戸式	6.5	O.P+4.40	O.P+7.25	-	8	R C 杭, H 型鋼杭		
			⑨						3'19"	電 動 0.75 kW		
10-23	大阪府	大阪港	此花区地区 16号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.05	O.P+7.25	-	1.9	P C 杭		
			⑩						3'24"	電 動 0.75 kW		
10-24	大阪府	大阪港	此花区地区 17号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+3.50	O.P+6.75	-	7	P C 杭		
			⑪						2'04"	電 動 0.75 kW		
10-25	大阪府	大阪港	此花区地区 21-1号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.30	O.P+6.60	-	12.3	R C 杭		
			⑫						3'24"	電 動 0.75 kW		
10-26	大阪府	大阪港	此花区地区 21-2号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.30	O.P+6.60	-	12.3	R C 杭		
			⑬						3'24"	電 動 0.75 kW		
10-27	大阪府	大阪港	此花区地区 21-3号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.30	O.P+6.60	-	12.3	R C 杭		
			⑭						3'24"	電 動 0.75 kW		

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H 1/2(m) 周期T 1/2(s) 津波波高(m)		水平震度係数 鉛直震度係数		衝突力
		H.W.L L.W.L	計画内水位 計画外水位	門扉閉鎖水位	— 6.5 —	— — —	— — —		
		D.L + 1.75 (台風期D.L+1.85) D.L ± 0.00	— D.L + 4.35						
昭和46	—	D.L + 1.75 (台風期D.L+1.85) D.L ± 0.00	— D.L + 4.35	—	— 6.5 —	— — —	— — —	—	
" 46	—	D.L + 1.75 (台風期D.L+1.85) D.L ± 0.00	— D.L + 4.35	—	— 6.5 —	— — —	— — —	—	
" 51. 3	—	— —	— O.P + 7.25	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 51. 3	—	— —	— O.P + 7.25	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	1,370万	— —	— O.P + 6.75	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 54. 3	916万	— —	— O.P + 6.75	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 54. 3	916万	— —	— O.P + 6.75	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 54. 3	873万	— —	— O.P + 6.75	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 54. 3	916万	— —	— O.P + 6.75	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 54. 3	933万	— —	— O.P + 6.75	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 51. 3	1,018万	— —	— O.P + 7.25	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	1,876万	— —	— O.P + 7.25	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	964万	— —	— O.P + 6.75	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
" 51. 3	1,505万	— —	— O.P + 6.60	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 51. 3	1,526万	— —	— O.P + 6.60	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 51. 3	1,505万	— —	— O.P + 6.60	—	— — —	— — —	— — —	主桁中央 2t/m スキンプレート 2kg/cm ²	

陸 間 一 覧 表 (12)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 地 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	動 力
10-28	大阪府	大阪港	此花区地区 22号鉄扉	鋼製引戸式	6.5	O.P+3.74	O.P+6.34	—	8.2	R C 杭
			⑬						2' 14"	電 動 0.75 kW
10-29	大阪府	大阪港	此花区地区 18号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+3.00	O.P+6.75	—	7.9	R C 杭
			⑭						2' 04"	電 動 0.75 kW
10-30	大阪府	大阪港	此花区地区 23号鉄扉	鋼製引戸式	4.8	O.P+3.58	O.P+6.53	—	7.4	R C 杭
			⑮						1' 40"	電 動 0.75 kW
10-31	大阪府	大阪港	此花区地区 24号鉄扉	鋼製引戸式	4.8	O.P+3.58	O.P+6.53	—	7.4	R C 杭
			⑯						1' 40"	—
10-32	大阪府	大阪港	此花区地区 25号鉄扉	鋼製引戸式	5.2	O.P+3.63	O.P+6.53	—	8.4	R C 杭
			⑰						1' 48"	電 動 0.75 kW
10-33	大阪府	大阪港	此花区地区 26号鉄扉	鋼製引戸式	4.8	O.P+3.58	O.P+6.53	—	7.4	R C 杭
			⑱						1' 40"	電 動 0.75 kW
10-34	大阪府	大阪港	此花区地区 27号鉄扉	鋼製引戸式	4.8	O.P+3.59	O.P+6.54	—	7.4	R C 杭
			⑲						1' 40"	電 動 0.75 kW
10-35	大阪府	大阪港	此花区地区 28号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.30	O.P+6.60	—	15.2	R C 杭
			⑳						4' 34"	電 動 0.75 kW
10-36	大阪府	大阪港	此花区地区 29号鉄扉	鋼製引戸式	4.8	O.P+3.32	O.P+6.52	—	8.2	R C 杭
			㉑						1' 40"	電 動 0.75 kW
10-37	大阪府	大阪港	此花区地区 30号鉄扉	鋼製引戸式	4.8	O.P+3.23	O.P+6.43	—	8.2	R C 杭
			㉒						1' 40"	電 動 0.75 kW
10-38	大阪府	大阪港	此花区地区 31号鉄扉	鋼製引戸式	5.2	O.P+3.27	O.P+6.52	—	8.6	R C 杭
			㉓						1' 48"	電 動 0.75 kW
10-39	大阪府	大阪港	此花区地区 32号鉄扉	鋼製引戸式	4.8	O.P+3.32	O.P+6.52	—	8.2	R C 杭
			㉔						1' 40"	電 動 0.75 kW
10-40	大阪府	大阪港	此花区地区 33号鉄扉	鋼製引戸式	4.8	O.P+3.31	O.P+6.51	—	8.2	R C 杭
			㉕						1' 40"	電 動 0.75 kW
10-41	大阪府	大阪港	此花区地区 34-1号鉄扉	鋼製引戸式	6.5	O.P+3.63	O.P+6.48	—	9.8	R C 杭
			㉖						3' 21"	電 動 0.75 kW
10-42	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 3号鉄扉	鋼製引戸式	6.9	O.P+4.78	O.P+7.00	—	6.4	R C 杭
			㉗						2' 22"	電 動 0.75 kW
10-43	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 6-2号鉄扉	鋼製片開き式	5.0	O.P+5.18	O.P+7.00	—	3	R C 杭
			㉘						4'	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高 H 1/2 (m)		水平炭度係数 鉛直炭度係数	衝 突 力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位	周波 T 1/2 (s)	津波波高 (m)		
		L.W.L	計画外水位					
昭和 51. 6	1,034 万	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.34		—			
" 52. 3	1,013 万	—	—	—	—	—	主桁中央 10 t/m スキンプレート 1 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.75		—			
" 48. 2 " 54. 3 電 動 化	307 万 電 動	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.53		—			
"	307 万 電 動 化	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.53		—			
"	306 万 電 動 化	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.53		—			
"	309 万 電 動 化	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.53		—			
"	325 万 電 動 化	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.54		—			
"	—	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.60		—			
"	321 万 電 動 化	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.52		—			
"	306 万 電 動 化	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.43		—			
"	306 万 電 動 化 費	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.52		—			
"	309 万 電 動 化 費	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.52		—			
" 48. 2 " 54. 3 電 動 化	304 万 電 動 化 費	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.51		—			
" 50. 3	—	—	—	—	—	—	主桁中央 20 t/m スキンプレート 2 kg/cm ²	
		—	O.P + 6.48		—			
" 52. 6	885 万	—	—	—	—	—	主桁中央 10 t/m スキンプレート 1 kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 3	373 万	—	—	—	—	—	主桁中央 10 t/m スキンプレート 1 kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			

陸 關 一 覽 表 (13)

No	都 道 府 県 名	港 灣 名	名 稱	形 式	徑 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉鎖時間(分)	動 力
10-44	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 6-3号鉄扉	鋼製片開き式	5.0	O.P+4.15	O.P+7.00	—	4.4	R C 杭
			④						4'	手 動 油 圧
10-45	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 6-5号鉄扉	鋼製片開き式	6.0	O.P+4.16	O.P+7.00	—	5.8	R C 杭
			⑤						4'	手 動 油 圧
10-46	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 6-10号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.97	O.P+7.00	—	12.7	R C 杭
			⑥						3' 04"	電 動 0.75 kW
10-47	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 6-11号鉄扉	鋼製引戸式	6.5	O.P+3.98	O.P+7.00	—	8.3	R C 杭
			⑦						2' 14"	電 動 0.75 kW
10-48	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 6-16号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.88	O.P+7.00	—	11.9	R C 杭
			⑧						4' 36"	電 動 0.75 kW
10-49	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 6-21号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.88	O.P+7.00	—	12.8	R C 杭
			⑨						3' 04"	電 動 0.75 kW
10-50	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 6-26号鉄扉	鋼製引戸式	6.5	O.P+3.76	O.P+7.00	—	8.2	R C 杭
			⑩						2' 14"	電 動 0.75 kW
10-51	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 7号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.43	O.P+7.00	—	6.1	R C 杭
			⑪						2' 04"	電 動 0.75 kW
10-52	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 11号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.35	O.P+7.00	—	5.6	R C 杭
			⑫						2' 04"	電 動 0.75 kW
10-53	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 15号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.30	O.P+7.00	—	5.5	R C 杭
			⑬						2' 04"	電 動 0.75 kW
10-54	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 19号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.49	O.P+7.00	—	5.6	R C 杭
			⑭						2' 04"	電 動 0.75 kW
10-55	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 20号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+3.72	O.P+7.00	—	6.1	R C 杭
			⑮						4' 06"	手 動 油 圧
10-56	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 21号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+3.81	O.P+7.00	—	5	R C 杭
			⑯						2' 36"	手 動
10-57	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 22号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+3.73	O.P+7.00	—	5.1	R C 杭
			⑰						2' 36"	手 動
10-58	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 23号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+3.72	O.P+7.00	—	6.1	R C 杭
			⑱						4'	手 動 油 圧
10-59	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 25号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+3.75	O.P+7.00	—	5.1	R C 杭
			⑲						2' 36"	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水 位 (m)			波高 H 1/2(m) 周期 T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数		衝 突 力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位		鉛直震度係数		
		L.W.L	計画外水位					
昭和 52. 3	623万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 3	703万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	1,294万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 3	941万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 51. 6	1,210万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 3	1,284万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	888万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	768万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	746万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	858万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	858万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	926万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	526万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	526万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 3	926万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			
" 52. 6	526万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 7.00		—			

陸 間 一 覧 表 (14)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	- 動 力
10-60	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 26号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+3.73	O.P+7.00	—	5.1	R C 杭
			④						2'36"	手 動
10-61	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 27-1号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+3.72	O.P+7.00	—	6.1	R C 杭
			④						4'	手 動 油 圧
10-62	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 27-2号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+3.66	O.P+7.00	—	8.1	R C 杭
			④						1'44"	電 動 0.75 kW
10-63	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 27-3号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+3.66	O.P+7.00	—	8.1	R C 杭
			④						1'44"	電 動 0.75 kW
10-64	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 28号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+4.10	O.P+7.00	—	11.5	R C 杭
			④						4'36"	電 動 0.75 kW
10-65	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 35号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+4.21	O.P+7.00	—	10.7	R C 杭
			④						4'36"	電 動 0.75 kW
10-66	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 42-1号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+4.10	O.P+7.00	—	11.4	R C 杭
			④						4'36"	電 動 0.75 kW
10-67	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 42-6号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+4.86	O.P+7.00	—	8	R C 杭
			④						4'36"	電 動 0.75 kW
10-68	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 42-10号鉄扉	角 落 扉	8.55	O.P+4.95	O.P+7.00	—	8.4	R C 杭
			④						6'	フ ェ ー ク リ フ ト に よ る
10-69	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 43号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+3.87	O.P+7.00	—	5.2	R C 杭
			④						2'36"	手 動
10-70	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 45号鉄扉	鋼製引戸式	11.0	O.P+4.90	O.P+7.00	—	11.3	R C 杭
			④						3'44"	電 動 0.75 kW
10-71	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 50号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+4.85	O.P+7.00	—	7.6	R C 杭
			④						3'04"	電 動 0.75 kW
10-72	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 55号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+4.85	O.P+7.00	—	8.2	R C 杭
			④						3'04"	電 動 0.75 kW
10-73	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 55-6号鉄扉	鋼製引戸式	6.5	O.P+4.77	O.P+7.00	—	6.3	R C 杭
			④						2'14"	電 動 0.75 kW
10-74	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 55-7号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+4.22	O.P+7.00	—	5.7	R C 杭
			④						1'44"	電 動 0.75 kW
10-75	大 阪 府	大 阪 港	港区安治川 左岸地区 56号鉄扉	鋼製引戸式	8.0	O.P+4.45	O.P+7.00	—	9.1	R C 杭
			④						2'44"	電 動 0.75 kW

完成年月	事業費 (百万円)	水位			波高H(1/2m)		水平震度係数 鉛直震度係数	衝 突 力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位	周波T(1/2s)	津波波高(m)		
		L.W.L	計画外水位					
昭和52.3	526万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 52.3	926万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 52.6	843万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 52.6	843万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 51.6	1,162万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 51.3	1,174万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 51.6	1,162万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 52.3	1,090万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 53.3	235万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 57.3	562万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 53.2	1,469万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 53.2	1,127万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 53.2	1,146万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 53.2	1,020万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 53.3	875万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			
" 53.2	1,316万	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00		—			

陸 閘 一 覽 表 (15)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称 位置番号	形 式	径 間 (m)	墩 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t) 閉 鎖 時 間 (分)	基 礎 工 動 力
10-76	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区 57号铁扉	鋼製引戸式	8.0	O.P+4.40	O.P+7.00	—	10.5	R C 杭
			⑤						2'44"	電 動 0.75 kW
10-77	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 10-2号铁扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.34	O.P+6.52	—	9.6	R C 杭
			⑥						3'24"	電 動 0.75 kW
10-78	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 10-3号铁扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.40	O.P+6.80	—	6.4	R C 杭
			⑦						2'04"	電 動 0.75 kW
10-79	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 10-4号铁扉	鋼製引戸式	12.0	O.P+4.55	O.P+6.58	—	13.6	R C 杭
			⑧						6'06"	電 動 0.75 kW
10-80	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 12号铁扉	鋼製引戸式	8.0	O.P+4.40	O.P+6.50	—	6.9	R C 杭
			⑨						2'44"	電 動 0.75 kW
10-81	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 13号铁扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.45	O.P+6.50	—	5	R C 杭
			⑩						3'	手 動
10-82	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 14号铁扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.42	O.P+6.52	—	5.1	R C 杭
			⑪						3'	手 動
10-83	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 15号铁扉	鋼製引戸式	8.6	O.P+4.43	O.P+6.58	—	7.3	R C 杭
			⑫						4'18"	手 動
10-84	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 16号铁扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.43	O.P+6.58	—	5.1	R C 杭
			⑬						3'	手 動
10-85	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 17号铁扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.44	O.P+6.59	—	5.1	R C 杭
			⑭						3'	手 動
10-86	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 18号铁扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+4.39	O.P+6.59	—	9.5	R C 杭
			⑮						3'04"	電 動 0.75 kW
10-87	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 23号铁扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.30	O.P+6.50	—	5.2	R C 杭
			⑯						3'06"	手 動
10-88	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 29号铁扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.55	O.P+6.80	—	11.9	R C 杭
			⑰						3'04"	電 動 0.75 kW
10-89	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 35-1号铁扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.93	O.P+6.83	—	14	R C 杭
			⑱						3'04"	電 動 0.75 kW
10-90	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 36号铁扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.58	O.P+7.85	—	25	R C 杭
			⑲						3'04"	電 動 0.75 kW
10-91	大阪府	大阪港	港区埠頭地区 42号铁扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.95	O.P+6.80	—	15.8	H型鋼杭 R C 杭
			⑳						3'04"	電 動 0.75 kW

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高 1/2(m) 周期 T 1/3(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位			
		L.W.L	計画外水位				
昭和 53. 2	1,378 万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 7.00	—	—	—	
" 53. 3 電動化	374 万 (電動化費)	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.52	—	—	—	
" 62. 3 "	1,200 万 (")	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.80	—	—	—	
51. 3 " "	406 万 (")	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.58	—	—	—	
" 48. 3 " 53. 3 "	346 万 (")	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.50	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.50	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.57	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.58	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.58	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.59	—	—	—	
昭和 48. 3 " 53. 3 電動化	343 万 (電動化費)	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
		—	O.P + 6.59	—	—	—	
—	—	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
		—	O.P + 6.50	—	—	—	
昭和 47. " 53. 3 電動化	396 万 (電動化費)	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
		—	O.P + 6.80	—	—	—	
" 48. 2 " 53. 3 "	406 万 (")	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
		—	O.P + 6.83	—	—	—	
" 48. 2 " 53. 3 "	424 万 (")	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
		—	O.P + 7.85	—	—	—	
" 47 " 53. 3 "	353 万 (")	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
		—	O.P + 6.80	—	—	—	

陸 關 一 覽 表 (16)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称 位 置 番 号	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	基 礎 工	
									扉 体 重 量 (t)	動 力
									閉鎖時間(分)	
10-92	大阪府	大阪港	港区埠頭地区46号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.96	O.P+6.86	—	11	H型鋼杭 RC杭
			⑳						3'04"	電 動 0.75 kW
10-93	大阪府	大阪港	港区埠頭地区52号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+3.84	O.P+6.87	—	16.4	H型鋼杭 RC杭
			㉑						3'04"	電 動 0.75 kW
10-94	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-1号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.49	O.P+7.84	—	9.2	H型鋼杭 RC杭
			㉒						3'04"	電 動 0.75 kW
10-95	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-5号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.28	O.P+6.68	—	6.1	H型鋼杭 RC杭
			㉓						2'04"	電 動 0.75 kW
10-96	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-9号鉄扉	鋼製引戸式	8.0	O.P+4.31	O.P+6.91	—	8.7	H型鋼杭 RC杭
			㉔						6'	手 動 油 圧
10-97	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-10号鉄扉	鋼製引戸式	5.96	O.P+4.59	O.P+6.66	—	5.2	H型鋼杭 RC杭
			㉕						2'02"	電 動 0.75 kW
10-98	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-11号鉄扉	鋼製引戸式	5.9	O.P+4.59	O.P+6.66	—	5.2	H型鋼杭 RC杭
			㉖						2'02"	電 動 0.75 kW
10-99	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-12号鉄扉	鋼製引戸式	5.9	O.P+4.58	O.P+6.65	—	5.2	H型鋼杭 RC杭
			㉗						2'02"	電 動 0.75 kW
10-100	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-13号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.30	O.P+6.65	—	6.2	H型鋼杭 RC杭
			㉘						2'04"	電 動 0.75 kW
10-101	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-14号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+4.45	O.P+6.70	—	4.8	H型鋼杭 RC杭
			㉙						2'36"	手 動
10-102	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-15号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+4.45	O.P+6.70	—	4.8	H型鋼杭 RC杭
			㉚						2'36"	手 動
10-103	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-16号鉄扉	鋼製引戸式	6.0	O.P+3.98	O.P+7.63	—	9	H型鋼杭 RC杭
			㉛						2'04"	電 動 0.75 kW
10-104	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-17号鉄扉	鋼製引戸式	6.5	O.P+3.64	O.P+7.64	—	9.4	H型鋼杭 RC杭
			㉜						2'14"	電 動 0.75 kW
10-105	大阪府	大阪港	港区埠頭地区53-18号鉄扉	角 落 扉	7.0	O.P+3.46	O.P+6.16	—	4.1	H 型 鋼 杭
			㉝						4'	天 井 クレーンによる
10-106	大阪府	大阪港	港区埠頭地区54-1号鉄扉	鋼製引戸式 (吊り下げ)	11.0	O.P+2.85	O.P+6.80	—	27	松 丸 太 杭
			㉞						10'	発 動 ・ 発 電 機
10-107	大阪府	大阪港	港区埠頭地区46-2号鉄扉	鋼製引戸式	6.5	O.P+4.90	O.P+7.70	—	9.5	H 型 鋼 杭
			㉟						3'21"	電 動 0.75 kW

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高 H 1/2 (m) 周期 T 1/2 (s) 津波波高 (m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝 突 力
		H.W.L. L.W.L.	計画内水位 計画外水位	門扉閉鎖水位			
昭和 47 " 53. 3 電動化	353万 (電動化費)	— —	— O.P + 6.86	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 48 " 53. 3 "	403万 (")	— —	— O.P + 6.87	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 48 " 53. 3 改良電動化	1,094万 (改良電動化)	— —	— O.P + 7.84	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 56. 3 電動化	415万 (電動化)	— —	— O.P + 6.68	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 49. 3	—	— —	— O.P + 6.91	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 56. 3 電動化	507万 (電動化費)	— —	— O.P + 6.66	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 56. 3 "	493万 (")	— —	— O.P + 6.66	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 56. 3 "	506万 (")	— —	— O.P + 6.65	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 56. 3 "	459万 (")	— —	— O.P + 6.65	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 49. 5	—	— —	— O.P + 6.70	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 49. 5	—	— —	— O.P + 6.70	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²
" 47 " 53. 3 電動化	324万 (電動化費)	— —	— O.P + 7.63	—	— — —	— —	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
48 " 53. 3 "	376万 (")	— —	— O.P + 7.64	—	— — —	— —	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²
—	—	— —	— O.P + 6.16	—	— — —	— —	主桁中央 5t/m スキンプレート 0.5kg/cm ²
—	—	— —	— O.P + 6.80	—	— — —	— —	主桁中央 5t/m スキンプレート 1kg/cm ²
昭和 51. 2	1553万	— —	— O.P + 7.70	—	— — —	— —	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²

陸 閘 一 覧 表 (17)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称		形 式	徑 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工	
			位 置 番 号								閉 鎖 時 間 (分)	動 力
10-108	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区55号鉄扉		鋼製引戸式	9.0	O.P+4.85	O.P+7.70	—	15.1	H型鋼杭	
			⑤							3'04"	電動 0.75 kW	
10-109	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区72号鉄扉		鋼製引戸式	6.5	O.P+4.33	O.P+6.60	—	7	松丸太杭	
			⑥							3'21"	電動 0.75 kW	
10-110	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区73号鉄扉		鋼製引戸式	4.5	O.P+3.12	O.P+6.61	—	5.2	松丸太杭	
			⑦							2'24"	—	
10-111	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区74号鉄扉		鋼製引戸式	4.5	O.P+3.18	O.P+6.70	—	5.9	松丸太杭	
			⑧							1'33"	電動 0.75 kW	
10-112	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区77号鉄扉		鋼製引戸式	6.0	O.P+3.53	O.P+6.20	—	7.5	松丸太杭, H型鋼杭	
			⑨							2'04"	電動 0.75 kW	
10-113	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区83-2号鉄扉		鋼製多段式 ローラーゲート	16.3	O.P+3.01	O.P+6.75	—	34.2	松丸太杭	
			⑩							3'	発動機	
10-114	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区83-3号鉄扉		鋼製引戸式	9.0	O.P+2.88	O.P+7.00	—	17.7	松丸太杭	
			⑪							3'04"	電動機 0.75 kW	
10-115	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区83-4号鉄扉		鋼製引戸式	4.5	O.P+3.61	O.P+7.00	—	7.7	松丸太杭	
			⑫							1'40"	電動 0.75 kW	
10-116	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区84号鉄扉		鋼製引戸式	4.7	O.P+4.83	O.P+7.00	—	4.7	松丸太杭	
			⑬							2'27"	手動	
10-117	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区85号鉄扉		鋼製引戸式	4.7	O.P+4.83	O.P+7.00	—	4.7	松丸太杭	
			⑭							2'27"	手動	
10-118	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区86号鉄扉		鋼製引戸式	4.7	O.P+4.83	O.P+7.00	—	4.7	松丸太杭	
			⑮							2'27"	手動	
10-119	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区87号鉄扉		鋼製引戸式	9.0	O.P+4.56	O.P+7.00	—	11.9	松丸太杭	
			⑯							3'04"	電動 0.75 kW	
10-120	大 阪 府	大 阪 港	港区埠頭地区92号鉄扉		鋼製引戸式	9.0	O.P+4.04	O.P+6.99	—	16.4	松丸太杭	
			⑰							3'04"	電動 0.75 kW	
10-121	大 阪 府	大 阪 港	港区福崎尻船川右岸地区4号鉄扉		鋼製 ドックゲート 浮力式	33.24	O.P-2.00	O.P+6.66	—	256.6	PC杭, 鋼管杭	
			⑱							—	浮力, 曳船	
10-122	大 阪 府	大 阪 港	港区福崎尻船川右岸地区6号鉄扉		鋼製 ドックゲート 浮力式	37.4	O.P-2.31	O.P+6.55	—	273.9	PC杭, 鋼管杭	
			⑳							—	浮力, 曳船	
10-123	大 阪 府	大 阪 港	港区福崎尻船川右岸地区2号鉄扉		鋼製引戸式	6.2	O.P+2.87	O.P+5.57	—	—	松丸太杭	
			㉑							3'12"	—	

完成年月	事業費 (百万円)	水位			波高H/周期T 周波T/2(s) 津波波高H	水平震度係数 鉛直震度係数	衝 突 力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位			
		L.W.L	計画外水位				
昭和 51. 2	1,177 万	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 51. 3	866 万	—	O.P + 7.70	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 49. 3	—	—	O.P + 6.61	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
" 49. 3 " 62. 3 電動化	1,020 万 (改良電動化)	—	O.P + 6.70	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
" 49. 3 " 59. 3 "	1,106 万 (")	—	O.P + 6.20	—	—	主桁中央 5t/m スキンプレート 0.5kg/cm ²	
" 42. 3	—	—	O.P + 6.75	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	1,538 万	—	O.P + 7.00	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	828 万	—	O.P + 7.00	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	458 万	—	O.P + 7.00	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	458 万	—	O.P + 7.00	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	458 万	—	O.P + 7.00	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 52. 3	1,327 万	—	O.P + 7.00	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 53. 3	1,604 万	—	O.P + 6.99	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 55. 7	13,470 万	O.P + 2.10	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 55.12	15,590 万	O.P + 2.10	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
" 39	—	—	O.P + 5.57	—	—	主桁中央 5t/m スキンプレート 0.5kg/cm ²	

陸 開 一 覧 表 (8)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称 位置番号	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉 体 重 量 (t)		基 礎 工	
									閉鎖時間(分)	動 力	動 力	動 力
10-124	大阪府	大阪港	港区福崎尻 船川右岸地 区3号鉄扉	鋼製引戸式	6.2	O.P+3.26	O.P+5.56	—	—	—	松丸太杭	
			⑪						3'12"		—	
10-125	大阪府	大阪港	港区福崎尻 船川右岸地 区7号鉄扉	鋼製 ドックゲート 浮力式	18.3	O.P-2.31	O.P+6.60	—	125.2	—	P C杭, 鋼管杭	
			⑫						—		浮力, 曳船	
10-126	大阪府	大阪港	大正区本上 地10号鉄扉	鋼製高引戸式	7.5	O.P+4.69	O.P+6.89	—	8.3	—	松丸太杭	
			⑬						4'		手動油圧	
10-127	大阪府	大阪港	大正区本上 地区18-1 号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.67	O.P+6.95	—	11.7	—	松丸太杭	
			⑭						3'24"		電動 0.75 kW	
10-128	大阪府	大阪港	大正区本上 地区18-2 号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.77	O.P+6.95	—	11.4	—	R C杭	
			⑮						3'24"		電動 0.75 kW	
10-129	大阪府	大阪港	大正区本上 地区18-4 号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.91	O.P+6.95	—	11.1	—	R C杭	
			⑯						3'24"		電動 0.75 kW	
10-130	大阪府	大阪港	大正区本上 地区18-5 号鉄扉	鋼製引戸式	9.0	O.P+4.62	O.P+6.90	—	9.6	—	R C杭	
			⑰						9'04"		電動 0.75 kW	
10-131	大阪府	大阪港	大正区本上 地77号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.30	O.P+6.45	—	9.5	—	H型鋼杭	
			⑱						3'24"		電動 0.75 kW	
10-132	大阪府	大阪港	大正区本上 地78号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.30	O.P+6.45	—	9.5	—	H型鋼杭	
			⑲						3'24"		電動 0.75 kW	
10-133	大阪府	大阪港	大正区本上 地79号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.70	O.P+6.45	—	7.9	—	H型鋼杭	
			⑳						3'24"		電動 0.75 kW	
10-134	大阪府	大阪港	大正区本上 地80号鉄扉	鋼製引戸式	10.0	O.P+4.70	O.P+6.45	—	7.9	—	H型鋼杭	
			㉑						3'24"		電動 0.75 kW	
10-135	大阪府	大阪港	大正区船町 地6号鉄扉	鋼製片開き式	4.5	O.P+4.50	O.P+6.60	—	3.9	—	松丸太杭	
			㉒						2'		手動	
10-136	大阪府	大阪港	大正区船町 地12号鉄扉	鋼製 ドックゲート	27.3	O.P-8.48	O.P+6.63	—	349	—	—	
			㉓						—		—	
10-137	大阪府	大阪港	大正区船町 地13号鉄扉	鋼製 ドックゲート	23.6	O.P-5.00	O.P+5.85	—	—	—	—	
			㉔						—		—	
10-138	大阪府	大阪港	大正区鶴町 地8号鉄扉	鋼製引戸式	4.5	O.P+3.02	O.P+6.15	—	3.8	—	松丸太杭	
			㉕						1'34"		—	
10-139	大阪府	大阪港	住之江区南 北平林地区 7号鉄扉	鋼製引戸式	5.0	O.P+4.60	O.P+6.60	—	4.1	—	H型鋼杭	
			㉖						2'36"		手動	

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H (m)		水平震度係数 鉛直震度係数	衝 突 力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位	周波T (s)	津波波高 (m)		
		L.W.L.	計画外水位					
昭和39	—	—	—	—	—	—	主桁中央 5t/m スキンプレート 0.5kg/cm ²	
		—	O.P + 5.56	—	—	—		
" 55. 12	7,160万	O.P + 2.10	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 6.60	—	—	—		
" 50. 3	—	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 6.89	—	—	—		
" 52. 3	815万	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 6.95	—	—	—		
" 52. 3	815万	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 6.95	—	—	—		
" 52. 3	726万	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 6.95	—	—	—		
47 " 53. 3 電動化	408万 (電動化)	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 6.90	—	—	—		
" 61. 9	1,637万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 6.45	—	—	—		
" 61. 9	1,637万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 6.45	—	—	—		
" 62. 3	1,485万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 6.45	—	—	—		
" 62. 3	1,485万	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 6.45	—	—	—		
" 53. 1	419万	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 6.60	—	—	—		
" 56. 3	—	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 6.63	—	—	—		
—	—	—	—	—	—	—	主桁中央 20t/m スキンプレート 2kg/cm ²	
		—	O.P + 5.85	—	—	—		
" 53. 2	820万	—	—	—	—	—	主桁中央 5t/m スキンプレート 0.5kg/cm ²	
		—	O.P + 6.15	—	—	—		
" 42	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
		—	O.P + 6.60	—	—	—		

陸 開 一 覧 表 (9)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称		形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)		基 礎 工	
			位置番号							閉鎖時間(分)		動	力
10-140	大阪府	大 阪 港	住之江区南 北平林地区 8号鉄扉	⑫	鋼製両開き式	5.0	O.P+4.60	O.P+6.60	—	4.1	R	C	杭
			4'							手	動	油	圧
10-141	大阪府	大 阪 港	住之江区南 北平林地区 13号鉄扉	⑬	鋼製引戸式	5.0	O.P+4.60	O.P+6.60	—	3.5	R	C	杭
			2'36"							手	動		
10-142	大阪府	大 阪 港	住之江区南 北平林地区 14号鉄扉	⑭	鋼製引戸式	5.0	O.P+4.00	O.P+6.60	—	3.5	P	C	杭
			2'36"							手	動		
10-143	大阪府	大 阪 港	住之江区南 北平林地区 15号鉄扉	⑮	鋼製引戸式	5.0	O.P+4.60	O.P+6.60	—	3.5	P	C	杭
			2'36"							手	動		
10-144	大阪府	泉 佐 野 港	陸 開 泉佐野No11	①	引 戸 式	5.0	O.P+4.00	O.P+6.50	—	—	—	—	—
			15							手	動		
10-145	大阪府	泉 佐 野 港	陸 開 泉佐野No15	②	引 戸 式	5.0	O.P+4.00	O.P+6.50	—	—	—	—	—
			15							手	動		
11-1	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	陸開 No 1	①	アルミ合金製 引 戸 式	5.0	O.P+2.82	O.P+5.62	—	2.1	コンクリートベタ基礎		
			10							手	動		
11-2	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	陸開 No 2	②	アルミ合金製 引 戸 式	6.0	O.P+3.85	O.P+6.10	—	2.1	コンクリートベタ基礎		
			10							手	動		
11-3	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	陸開 No 3	③	鋼製引戸式	6.0	O.P+4.00	O.P+7.00	—	—	コンクリートベタ基礎		
			10							手	動		
11-4	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	陸開 No 4	④	鋼製引戸式	8.0	O.P+4.00	O.P+7.00 (現在 O.P+6.84)	—	—	LSP-II	£3.00	
			10							手	動		
11-5	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	陸開 No 5	⑤	アルミ合金製 引 戸 式	6.0	O.P+4.13	O.P+6.63	—	2	コンクリートベタ基礎		
			10							手	動		
11-6	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	陸開 No 6	⑥	アルミ合金製 引 戸 式	6.0	O.P+4.87	O.P+8.07	—	2.6	コンクリートベタ基礎		
			10							手	動		
11-7	兵庫県	神 戸 港	西 神 戸 109 号	①	鋼製引戸式	10.0	C.D.L+3.90	C.D.L+7.40	—	16	—		
			10							人	力		
11-8	兵庫県	神 戸 港	西 神 戸 6 号	②	鋼製引戸式	5.0	C.D.L+2.60	C.D.L+4.80	—	5	—		
			2							人	力		
11-9	兵庫県	神 戸 港	西 神 戸 7 号	③	鋼製引戸式	5.0	C.D.L+2.60	C.D.L+4.80	—	5	—		
			2							人	力		
11-10	兵庫県	神 戸 港	西 神 戸 8 号	④	鋼製引戸式	5.0	C.D.L+2.60	C.D.L+4.80	—	5	—		
			2							人	力		

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H 1/2(m) 周波T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数		衝突力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位		鉛直震度係数		
		L.W.L	計画外水位					
昭和41	—	—	—	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
〃 41	—	—	O.P + 6.60	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
〃 41	—	—	O.P + 6.00	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
〃 41	—	—	O.P + 6.60	—	—	—	主桁中央 10t/m スキンプレート 1kg/cm ²	
〃 39	—	D.L + 1.75 (台風期D.L+1.85)	—	—	6.5	—	—	
		D.L ± 0.00	O.P + 4.25	—	—	—	—	
〃 44	—	D.L + 1.75 (台風期D.L+1.85)	—	—	6.5	—	—	
		D.L ± 0.00	O.P + 4.25	—	—	—	—	
〃 62	14	O.P + 2.10	—	—	—	—	—	
		O.P + 0.60	O.P + 4.80	—	—	—	—	
〃 62	13.6	O.P + 2.10	—	—	—	—	—	
		O.P + 0.60	O.P + 4.80	—	—	—	—	
〃 46	—	O.P + 2.10	—	—	1	0.2	—	
		O.P + 0.60	O.P + 4.80	—	6.5	0	—	
〃 49	—	O.P + 2.10	—	—	1	0.2	—	
		O.P + 0.60	O.P + 4.80	—	6.5	0	—	
〃 59	—	O.P + 2.10	—	—	1	0.2	—	
		O.P + 0.60	O.P + 4.80	—	6.5	0	—	
〃 59	—	O.P + 2.10	—	—	1	0.2	—	
		O.P + 0.60	O.P + 4.80	—	6.5	0	—	
〃 43. 7	3	C.D.L+1.70	—	C.D.L + 2.00	3.7	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L±0.00	C.D.L+3.70	—	7.6	—	—	
〃 41. 7	0.97	C.D.L+1.70	—	C.D.L + 2.00	1.1	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L±0.00	C.D.L+3.70	—	7.6	—	—	
〃 41. 7	0.97	C.D.L+1.70	—	C.D.L + 2.00	1.1	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L±0.00	C.D.L+3.70	—	7.6	—	—	
〃 41. 7	0.97	C.D.L+1.70	—	C.D.L + 2.00	1.1	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L±0.00	C.D.L+3.70	—	7.6	—	—	

陸 隔 一 覧 表 例

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	動 力
11-11	兵 庫 県	神 戸 港	西 神 戸 17 号	鋼 製 引 戸 式	10.0	C.D.L+1.70	C.D.L+3.80	—	10	—
			⑤						8	人 力
11-12	兵 庫 県	神 戸 港	西 神 戸 13 号	鋼 製 起 伏 式	12.0	C.D.L+2.30	C.D.L+4.50	—	12	—
			⑥						10	8 トン チ エ ン ブ ロ ッ ク
11-13	兵 庫 県	神 戸 港	西 神 戸 12 号	鋼 製 引 戸 式	6.0	1.90	4.10	—	6	—
			⑦						5	人 力
11-14	兵 庫 県	神 戸 港	西 神 戸 11 号	鋼 製 片 開 き 式	4.5	1.90	4.10	—	5	—
			⑧						3	人 力
11-15	兵 庫 県	神 戸 港	西 神 戸 7 号	鋼 製 起 伏 式	14.9	C.D.L+2.60	C.D.L+4.60	—	14	—
			⑨						15	10 トン チ エ ン ブ ロ ッ ク
11-16	兵 庫 県	神 戸 港	西 神 戸 3 号	鋼 製 起 伏 式	9.0	C.D.L+2.50	C.D.L+4.60	—	9	—
			⑩						15	8 トン チ エ ン ブ ロ ッ ク
11-17	兵 庫 県	神 戸 港	中 神 戸 108 号	ア ル ミ 合 金 製 引 戸 式	5.0	C.D.L+2.00	C.D.L+4.20	—	3	—
			⑪						4	人 力
11-18	兵 庫 県	神 戸 港	中 神 戸 165 号	ア ル ミ 合 金 製 引 戸 式	8.5	C.D.L+2.00	C.D.L+4.10	—	8	—
			⑫						7	人 力
11-19	兵 庫 県	神 戸 港	東 神 戸 114 号	鋼 製 引 戸 式	6.5	C.D.L+3.50	C.D.L+6.20	—	8	—
			⑬						7	人 力
11-20	兵 庫 県	神 戸 港	東 神 戸 115 号	鋼 製 引 戸 式	9.0	C.D.L+3.30	C.D.L+6.20	—	12	—
			⑭						10	人 力
11-21	兵 庫 県	神 戸 港	東 神 戸 113 号	鋼 製 引 戸 式	10.0	C.D.L+3.40	C.D.L+5.70	—	10	—
			⑮						10	人 力
11-22	兵 庫 県	神 戸 港	東 神 戸 105 号	鋼 製 兩 引 戸 式	40.0 (20+20)	C.D.L+2.60	C.D.L+7.40	—	105	—
			⑯						60	(22 kW×2)×ワイヤロープエンドレス
12-1	広 島 県	広 島 港	陸 隔 子 品 44 号	ア ル ミ 合 金 製 引 戸 式	20.0	4.21	6.21	4.21	4	コ ン ク リ ー ト 直 接 基 礎
			⑰						10	人 力 (駆 動 装 置 付)
12-2	広 島 県	広 島 港	陸 隔 元 子 品 18 号	ア ル ミ 合 金 製 引 戸 式	10.0	4.06	6.26	4.06	2.5	コ ン ク リ ー ト 直 接 基 礎
			⑱						5	人 力 (駆 動 装 置 付)
12-3	広 島 県	小 用 港	陸 隔	ア ル ミ 合 金 製 引 戸 式	5.2	0.55	5.80	5.45	0.2	—
			⑲						5	手 動
12-4	広 島 県	小 用 港	陸 隔	ア ル ミ 合 金 製 引 戸 式	4.5	0.40	5.80	5.60	0.2	—
			⑳						5	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位			波高H 1/2(m) 周波T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数		衝突力
		H.W.L. L.W.L.	計画内水位 計画外水位	門扉閉鎖水位		鉛直震度係数		
昭和40	1.9	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	0.1	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		—			
" 41. 3	3	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	0.8	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		—			
" 41. 3	0.95	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	0.4	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		—			
" 41. 3	1.5	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	0.4	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		—			
" 41. 1	3.5	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	0.9	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		—			
" 41. 1	2.2	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	0.9	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		—			
" 60. 3	7	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	0.5	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		7.6			
" 49. 3	1.5	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	0.4	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		7.6			
" 45. 3	1.5	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	2.5	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		7.6			
" 45. 3	2.3	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	2.5	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		7.6			
" 44. 2	2	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	2	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		7.6			
" 44. 3	26	C.D.L + 1.70	—	C.D.L + 2.00	3.7	0.15 ~ 0.30	1.0 t/m	
		C.D.L ± 0.00	C.D.L + 3.70		7.6			
" 58. 3	45	T.P + 1.78	T.P + 2.19	T.P + 1.78	—	—	—	
		T.P ± 0.00	T.P + 4.18		—	—		
" 58. 3	20	T.P + 1.78	T.P + 2.04	T.P + 2.19	—	—	—	
		T.P ± 0.00	T.P + 1.78		—	—		
" 50. 9	2	+ 3.90	+ 4.60	—	1.4	—	—	
		+ 0.15	—		3.5	—		
" 56. 11	2	+ 3.90	+ 4.60	—	1.4	—	—	
		+ 0.15	—		3.5	—		

陸 閘 一 覧 表 (2)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	数 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位 置 番 号						閉 鎖 時 間 (分)	効 力
12-5	広 島 県	小 用 港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	4.9	1.00	5.80	5.00	0.5	—
			③						5	手 動
12-6	広 島 県	小 用 港	陸 閘	アルミ合金製 両開き式	5.3	0.40	5.80	5.60	0.2	—
			④						10	手 動
12-7	広 島 県	小 用 港	陸 閘	アルミ合金製 両開き式	5.3	0.40	5.80	5.60	0.2	—
			⑤						10	手 動
12-8	広 島 県	鹿 川 港	陸 閘	アルミ合金製 両開き式	5.4	2.30	5.50	3.70	1.2	—
			①						10	手 動
12-9	広 島 県	鹿 川 港	陸 閘	アルミ合金製 両開き式	7.4	3.00	5.50	3.00	2.2	—
			②						10	手 動
12-10	広 島 県	鹿 川 港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	4.6	1.00	5.50	5.00	0.5	—
			③						5	手 動
12-11	広 島 県	鹿 川 港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	4.6	1.20	5.50	4.80	0.6	—
			④						5	手 動
12-12	広 島 県	中 田 港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	10.0	0.70	5.50	5.30	0.7	—
			①						5	手 動
12-13	広 島 県	大 柿 港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	5.1	0.80	6.00	5.20	0.4	—
			①						5	手 動
12-14	広 島 県	大 柿 港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	4.6	0.70	6.00	5.30	0.3	—
			②						5	手 動
12-15	広 島 県	大 柿 港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	5.1	1.00	6.00	5.00	0.5	—
			③						5	手 動
12-16	広 島 県	尾 道 系 崎 港	相生1号 陸 閘	アルミ合金製 引戸式	16.0	0.50	+ 5.50	+ 5.00	0.81	—
			①						1	手 動
12-17	広 島 県	尾 道 系 崎 港	相生2号 陸 閘	アルミ合金製 引戸式	11.0	0.50	+ 5.50	+ 5.00	0.5	—
			②						1	手 動
12-18	広 島 県	福 山 港	新浜陸閘	アルミ合金製 引戸式	10.0	0.45	+ 5.50	+ 5.05	0.46	—
			①						1	手 動
12-19	広 島 県	福 山 港	新陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.5	1.55	+ 5.50	+ 4.65	0.9	—
			②						—	手 動
12-20	広 島 県	千 年 港	外浜4号 陸 閘	アルミ合金製 片開き式	4.5	0.80	+ 5.50	+ 4.70	0.38	—
			①						1	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H 1/2 (m)	水平震度係数		街突力
		11.W.L. L.W.L.	計画内水位 計画外水位	門扉閉鎖水位		周波T 1/2 (s)	鉛直震度係数	
昭和50.11	5	+3.90	+4.60	—	1.4	—	—	
		+0.15	—		3.5			
		—	—		—			
" 53. 9	2	+3.90	+4.60	—	1.4	—	—	
		+0.15	—		3.5			
		—	—		—			
" 53. 9	2	+3.90	+4.60	—	1.4	—	—	
		+0.15	—		3.5			
		—	—		—			
" 52.10	12	+3.90	+4.60	—	0.65	—	—	
		+0.15	—		2.46			
		—	—		—			
" 56. 9	22	+3.90	+4.60	—	0.65	—	—	
		+0.15	—		2.46			
		—	—		—			
" 56.12	5	+3.90	+4.60	—	0.65	—	—	
		+0.15	—		2.46			
		—	—		—			
" 56.12	6	+3.90	+4.60	—	0.65	—	—	
		+0.15	—		2.46			
		—	—		—			
" 58.11	8	+3.90	+4.61	—	0.85	—	—	
		+0.15	—		3.6			
		—	—		—			
" 53. 8	4	+3.90	+4.60	—	1.4	—	—	
		+0.15	—		3.7			
		—	—		—			
" 59. 8	3	+3.90	+4.60	—	1.4	—	—	
		+0.15	—		3.7			
		—	—		—			
" 52.11	5	+3.90	+4.60	—	1.4	—	—	
		+0.15	—		3.7			
		—	—		—			
" 60. 3	12	+4.12	—	—	0.94	—	—	
		+0.58	—		3.74			
		—	—		—			
" 60. 3	10	+4.12	—	—	0.94	—	—	
		+0.58	—		3.74			
		—	—		—			
" 63. 2	7.8	+3.84	—	—	2.11	—	—	
		+0.57	—		4.92			
		—	—		—			
" 53. 3	7	+3.84	—	—	1.93	—	—	
		+0.57	—		5.4			
		—	—		—			
" 54. 3	2.1	+3.84	—	—	0.67	—	—	
		+0.60	—		3.17			
		—	—		—			

陸 閘 一 覧 表 (2)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	徑 間 (m)	敷 高 (m)	閉 鎖 時 天 端 高 (m)	開 放 時 下 端 高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工
			位置番号						閉鎖時間(分)	動 力
12-21	広島県	千年港	外浜5号陸	アルミ合金製 引戸式	10.0	0.60	+5.50	+4.90	0.61	-
			②						1	手 動
12-22	広島県	横田港	防地1号陸	アルミ合金製 引戸式	4.5	1.50	+5.30	+3.80	0.6	-
			①						1.5	手 動
12-23	広島県	横田港	防地2号陸	アルミ合金製 引戸式	4.5	0.50	+5.30	+4.80	0.2	-
			②						1	手 動
12-24	広島県	横田港	防地3号陸	アルミ合金製 引戸式	6.0	0.50	+5.30	+4.80	0.26	-
			③						1	手 動
13-1	山口県	岩国港	№24ゲート	アルミ合金製 片開き式	7.0	4.34	6.50	4.40	2	鉄筋コンクリート
			①						-	手 動
13-2	山口県	宇部港	陸閘A-87	アルミ合金製 引戸式	15.5	1.05	+6.20	+5.15	2	コンクリート
			①						3	手 動
13-3	山口県	宇部港	陸閘A-88	アルミ合金製 引戸式	13.0	1.265	+6.20	+4.90	1.7	コンクリート
			②						3	手 動
13-4	山口県	伊保田港	№92陸閘	アルミ合金製 引戸式	10.5	+4.60	+6.00	-	1.22	-
			①						-	手 動
13-5	山口県	安下庄港	№129陸閘	アルミ合金製 両開き式	8.0	+4.56	+5.50	-	0.5	-
			①						-	手 動
13-6	山口県	小野田港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	17.0	1.20	+6.20	+5.00	6.5	コンクリート
			①						4	エ ン ジ ン
14-1	徳島県	橋 港	豊浜陸閘	アルミ合金製 引戸式	8.3	+2.40	+4.60	+2.40	-	直接基礎
			①						-	手 動
14-2	徳島県	橋 港	西浦陸閘	アルミ合金製 引戸式	7.4	+2.40	+4.60	+2.40	-	直接基礎
			②						-	手 動
15-1	香川県	白鳥港	松西地区陸	アルミ合金製 引戸式	8.7	D.L+2.80	D.L+5.00	-	4.96	-
			①						5~8	手 動
16-1	愛媛県	東予港	№6陸閘	ステンレス製 引戸式	4.8	C.D.L +5.40	C.D.L +7.00	C.D.L +5.40	1.7	コンクリート
			①						1	手 動
16-2	愛媛県	三崎港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	5.3×0.96	+4.04	+5.00	-	1.286	-
			①						-	手 動
16-3	愛媛県	三崎港	陸 閘	アルミ合金製 両引戸式	8.0×0.9	+3.60	+4.50	-	0.721	-
			②						-	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高 1/2(m) 周期 T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L L.W.L	計画内水位 計画外水位	門の開鎖水位			
昭和54.3	3.6	+3.48	-	-	0.67	-	-
		+0.60	-		3.17	-	
" 52.3	1.4	+4.08	-	-	0.94	-	-
		+0.60	-		3.74	-	
" 61.3	4.3	+4.08	-	-	0.94	-	-
		+0.60	-		3.74	-	
" 61.3	5.8	+4.08	-	-	2.7	-	-
		+0.60	-		5.3	-	
" 62.3	15	+3.32	0	-	-	-	-
		±0.00	-		-	-	
" 62.2	16	-	-	+4.50	-	-	-
		-	1.05		-	-	
" 61	13	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 55.8	10.2	-	+4.60	-	-	-	-
		-	+6.00		-	-	
" 60.12	4.8	-	+4.56	-	-	-	-
		-	+5.50		-	-	
" 48.3	-	-	-	-	-	-	-
		-	-		-	-	
" 60.3	19	+1.80	±0.00	-	-	-	-
		±0.00	+4.60		-	-	
" 62.1	16	+1.80	±0.00	-	-	-	-
		±0.00	+4.60		-	-	
" 62.3	26	D.L+1.72	-	-	-	-	-
		D.L+0.15	D.L+2.92		-	-	
" 55	7.7	-	-	-	3	-	-
		-	-		7	-	
" 61.3	12	+3.50	+4.04	-	1.2	-	-
		+0.08	+5.00		-	-	
" 61.3	-	-	+3.60	-	-	-	-
		-	+4.50		-	-	

陸 間 一 覧 表 (2)

No	都 道 府 県 名	港湾名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重量(t)	基 礎 工 動 力
			位置番号						閉鎖時間(t)	
16-4	愛媛県	川之石港	川之石港 引戸	アルミ合金製 引戸式	6.5×0.75	C.D.L +1.90	C.D.L +3.65	-	0.729	-
			①						-	手 動
16-5	愛媛県	川之石港	川之石港 ゲート	アルミ合金製 引戸式	8.0×1.0	C.D.L +2.60	C.D.L +3.60	-	0.994	-
			②						-	手 動
16-6	愛媛県	川之石港	川之石港	アルミ合金製 両引戸式	10.0×1.0	C.D.L +2.64	C.D.L +3.61	-	1.009	-
			③						-	手 動
16-7	愛媛県	弓削港	明神陸間	アルミ合金製 両引戸式	4.5×2.0	-	-	-	-	-
			①						-	手 動
16-8	愛媛県	宮浦港	宮浦陸間	アルミ合金製 引戸式	7.8	4.50	-	-	1.1	-
			①						-	手 動
16-9	愛媛県	宮浦港	宮浦陸間	アルミ合金製 引戸式	5.0	-	-	-	1.3	-
			②						-	手 動
16-10	愛媛県	三机港	三机護岸 (陸間)	アルミ合金製 引戸式	8.0	-0.60	+5.10	+4.00	1.079	-
			①						-	手 動
16-11	愛媛県	吉田港	鶴間陸間	ステンレス製 引戸式	6.5	+2.70	+3.50	+2.70	0.62	基礎築石コンクリート
			①						1	手 動
16-12	愛媛県	立石港	立石陸間	アルミ合金製 引戸式	7.0×0.5	-	+5.20	+4.70	0.32	-
			①						-	-
16-13	愛媛県	生名港	前新開陸間	アルミ合金製 片開き式	7.5×0.6	-	+5.30	+4.70	0.84	-
			①						-	-
16-14	愛媛県	生名港	浦辺陸間	アルミ合金製 両引戸式	5.0×0.6	-	+5.30	+4.70	0.4	-
			②						-	-
16-15	愛媛県	有津港	尾浦陸間	アルミ合金製 両引戸式	10.4	1.06	+5.60	+4.51	1.72	-
			①						-	手 動
16-16	愛媛県	熊口港	熊口陸間	アルミ合金製 自在引戸式	8.0	0.50	+5.20	+4.70	0.7	-
			①						-	手 動
16-17	愛媛県	今治港	大新田陸間	両引戸式	2.7	D.L+4.00	D.L+7.30	D.L+4.00	0.65	コンクリート
			①						3	-
16-18	愛媛県	今治港	片原町陸間	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+4.00	D.L+5.00	D.L+4.20	0.6	コンクリート
			②						5	-
16-19	愛媛県	今治港	片原町陸間	引戸式	5.0	D.L+4.00	D.L+5.00	D.L+4.00	0.58	コンクリート
			③						5	-

完成年月	事業費 (百万円)	水 位 (m)			波高H½(m) 周期T½(s) 津波波高m	水平震度係数	衝 突 力
		H.W.L	計画内水位	門扉閉鎖水位			
		L.W.L	計画外水位			鉛直震度係数	
昭和56.12	143	-	C.D.L+2.90	-	-	-	
		-	C.D.L+3.65	-	-	-	
" 56.12	-	-	C.D.L+1.60	-	-	-	
		-	C.D.L+3.60	-	-	-	
" 56.12	-	-	C.D.L+2.64	-	-	-	
		-	C.D.L+3.61	-	-	-	
" 59.3	2	-	-	-	-	-	
		-	-	-	-	-	
" 61.3	4	-	-	-	1.1	0.10	
		-	-	-	3.46	-	
" 61.3	4	-	-	-	1.1	0.10	
		-	-	-	3.46	-	
" 54.3	20	T.P+3.34	-	-	1	-	
		TP+0.01	-	-	特になし	-	
" 60.3	5.6	+2.91	-	-	0.5	-	
		+0.05	-	-	4.3	-	
" 54.4	3	+4.70	-	-	不明	不明	
		+0.06	-	-	不明	不明	
" 53.4	3	+4.70	-	-	不明	不明	
		+0.06	-	-	不明	不明	
" 62.4	2	+4.70	-	-	不明	不明	
		+0.06	-	-	不明	不明	
" 57.3	6.9	+3.84	-	+4.31	-	-	
		+0.06	+4.70	-	-	-	
" 62.3	3.5	+3.84	-	+4.50	-	-	
		+0.06	+4.70	-	-	-	
" 60.1	4.39	D.L+3.59	-	-	1.4	-	
		D.L+0.26	D.L+4.70	-	6.5	-	
" 61.3	3.13	D.L+3.59	-	-	-	-	
		D.L+0.26	D.L+4.70	-	-	-	
" 58.2	3.51	D.L+3.59	-	-	-	-	
		D.L+0.26	D.L+4.70	-	-	-	

陸 閘 一 覧 表 (2)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	墩 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重量(t)	基 礎 工
			位置番号							閉鎖時間(分)
17-1	高知県	奈半利港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	5.0	D.L+8.80	D.L+11.30	D.L+8.80	1.98	-
			①						-	手 動
17-2	高知県	奈半利港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+9.30	D.L+11.30	D.L+9.30	2.08	-
			②						-	手 動
17-3	高知県	奈半利港	陸 閘	アルミ合金製 引戸式	5.5	D.L+8.10	D.L+11.30	D.L+8.10	2.79	-
			③						-	手 動
17-4	高知県	手結港	坪井陸閘	アルミ合金製 引戸式	5.0	D.L+5.50	D.L+8.50	D.L+5.50	3.15	-
			①						-	手 動
17-5	高知県	手結港	坪井陸閘	アルミ合金製 引戸式	5.0	D.L+5.50	D.L+8.50	D.L+5.50	3.15	-
			②						-	手 動
17-6	高知県	高知港	中の島陸閘	アルミ合金製 引戸式	7.5	D.L+3.20	D.L+5.60	D.L+3.20	2.7	-
			①						-	手 動
17-7	高知県	高知港	中の島陸閘	アルミ合金製 引戸式	7.0	D.L+3.20	D.L+5.60	D.L+3.20	2.2	-
			②						-	手 動
17-8	高知県	高知港	若松陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.4	D.L+3.00	D.L+5.40	D.L+3.00	2	-
			③						-	手 動
17-9	高知県	高知港	弘化台陸閘	アルミ合金製 引戸式	9.0	D.L+3.00	D.L+5.40	D.L+3.00	3	-
			④						-	手 動
17-10	高知県	高知港	弘化台陸閘	アルミ合金製 引戸式	10.0	D.L+2.75	D.L+5.40	D.L+2.75	4	-
			⑤						-	手 動
17-11	高知県	高知港	弘化台陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+3.15	D.L+5.40	D.L+3.15	2	-
			⑥						-	手 動
17-12	高知県	高知港	弘化台陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+3.20	D.L+5.40	D.L+3.20	1.9	-
			⑦						-	手 動
17-13	高知県	高知港	弘化台陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+2.90	D.L+5.40	D.L+2.90	2.8	-
			⑧						-	手 動
17-14	高知県	高知港	弘化台陸閘	アルミ合金製 片開き式	8.4	D.L+3.02	D.L+5.60	D.L+3.00	3.1	-
			⑨						10	油圧式(手動)
17-15	高知県	高知港	弘化台陸閘	アルミ合金製 引戸式	5.0	D.L+3.25	D.L+5.60	D.L+3.20	1.5	-
			⑩						-	手 動
17-16	高知県	高知港	弘化台陸閘	アルミ合金製 引戸式	5.0	D.L+3.25	D.L+5.60	D.L+3.20	1.5	-
			⑪						-	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高 H 1/2(m) 周期 T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位			
		L.W.L.	計画外水位				
昭和 49.3	10	D.L + 1.80	D.L ± 0.00	D.L + 8.80	11.6	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 11.30		15.8		
" 59.3	14	D.L + 1.80	D.L ± 0.00	D.L + 9.30	11.9	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 11.30		16.4		
" 59.12	17.8	D.L + 1.80	D.L ± 0.00	D.L + 8.10	11.9	0.2	-
		D.L ± 0.00	D.L + 11.30		16.4		
" 60.5	17.8	D.L + 1.80	-	D.L + 5.50	3.5	0.1	-
		D.L ± 0.00	D.L + 8.50		11.3		
" 61.3	18.5	D.L + 1.80	-	D.L + 5.50	3.5	0.1	-
		D.L ± 0.00	D.L + 8.50		11.3		
" 49.11	11	D.L + 1.80	-	D.L + 3.20	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 4.60		-		
" 49.11	8	D.L + 1.80	-	D.L + 3.20	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 4.60		-		
" 47.3	7.5	D.L + 1.80	-	D.L + 3.00	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.40		-		
" 51.3	15	D.L + 1.80	-	D.L + 3.00	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.40		-		
" 51.3	18	D.L + 1.80	-	D.L + 2.75	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.40		-		
" 51.3	9.5	D.L + 1.80	-	D.L + 3.15	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.40		-		
" 51.3	9.2	D.L + 1.80	-	D.L + 3.20	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.40		-		
" 51.3	14	D.L + 1.80	-	D.L + 2.90	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.40		-		
" 51.3	15	D.L + 1.80	-	D.L + 3.00	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.60		-		
" 51.3	8.2	D.L + 1.80	-	D.L + 3.20	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.60		-		
" 51.3	8.2	D.L + 1.80	-	D.L + 3.20	-	-	-
		D.L ± 0.00	D.L + 5.60		-		

陸 關 一 覧 表 (25)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉 体 重 量 (t)	基 礎 工 動 力
			位置番号						閉鎖時間(分)	
17-17	高知県	高知港	弘化台陸関	アルミ合金製 片開き式	11.6	D.L+2.95	D.L+5.60	D.L+2.90	4.5	-
			⑫						10	油圧式(手動)
17-18	高知県	高知港	弘化台陸関	アルミ合金製 片開き式	8.6	D.L+2.95	D.L+5.60	D.L+2.90	3.1	-
			⑬						10	油圧式(手動)
17-19	高知県	高知港	弘化台陸関	アルミ合金製 片開き式	8.3	D.L+2.65	D.L+5.40	D.L+2.60	2.9	-
			⑭						10	油圧式(手動)
17-20	高知県	高知港	弘化台陸関	アルミ合金製 引戸式	4.8	D.L+2.90	D.L+5.40	D.L+2.90	1.8	-
			⑮						-	手 動
17-21	高知県	高知港	弘化台陸関	アルミ合金製 引戸式	4.8	D.L+3.05	D.L+5.40	D.L+3.00	1.7	-
			⑯						-	手 動
17-22	高知県	高知港	弘化台陸関	アルミ合金製 引戸式	9.0	D.L+3.00	D.L+5.40	D.L+3.00	3.3	-
			⑰						-	油圧式(手動)
17-23	高知県	高知港	タナスカ 陸 関	アルミ合金製 引戸式	4.5	D.L+3.40	D.L+5.60	D.L+3.40	1.4	-
			⑱						-	手 動
17-24	高知県	高知港	仁井田陸関	アルミ合金製 引戸式	5.0	D.L+3.00	D.L+5.00	D.L+3.00	1.5	-
			⑲						-	手 動
17-25	高知県	高知港	仁井田陸関	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+3.00	D.L+5.00	D.L+3.00	1.8	-
			⑳						-	手 動
17-26	高知県	高知港	もずかた 陸 関	アルミ合金製 引戸式	7.5	D.L+3.50	D.L+5.70	D.L+3.50	3.3	-
			㉑						-	手 動
17-27	高知県	高知港	もずかた 陸 関	アルミ合金製 引戸式	4.7	D.L+3.50	D.L+5.70	D.L+3.50	2.1	-
			㉒						-	手 動
17-28	高知県	高知港	長浜陸関	アルミ合金製 引戸式	4.5	D.L+3.40	D.L+5.40	D.L+3.40	1.3	-
			㉓						-	手 動
17-29	高知県	高知港	長浜陸関	アルミ合金製 片開き式	6.5	D.L+1.85	D.L+5.40	D.L+1.80	3.2	-
			㉔						-	手 動
17-30	高知県	高知港	長浜陸関	アルミ合金製 引戸式	6.5	D.L+2.90	D.L+5.20	D.L+2.90	2.2	-
			㉕						-	手 動
17-31	高知県	高知港	長浜陸関	アルミ合金製 片開き式	4.7	D.L+2.94	D.L+5.20	D.L+2.90	1.4	-
			㉖						-	手 動
17-32	高知県	高知港	みませ陸関	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+3.30	D.L+5.40	D.L+3.30	1.7	-
			㉗						-	手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高H (1/2m) 周期T (s) 津波波高h	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力
		H.W.L.	計画内水位	門扉閉鎖水位			
		L.W.L.	計画外水位				
昭和50.3	19.5	D.L+1.80	-	D.L+2.90	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.60		-	-	
" 57.3	15.5	D.L+1.80	-	D.L+2.90	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.60		-	-	
" 51.3	15.9	D.L+1.80	-	D.L+2.60	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.40		-	-	
" 51.3	7.8	D.L+1.80	-	D.L+2.90	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.40		-	-	
" 51.3	8.4	D.L+1.80	-	D.L+3.00	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.40		-	-	
" 51.3	15	D.L+1.80	-	D.L+3.00	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.40		-	-	
" 47.3	4.9	D.L+1.80	-	D.L+3.40	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.60		-	-	
" 51.3	7	D.L+1.80	-	D.L+3.00	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.00		-	-	
" 49.3	7.8	D.L+1.80	-	D.L+3.00	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.00		-	-	
" 47.3	10	D.L+1.80	-	D.L+3.50	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.70		-	-	
" 47.3	6.7	D.L+1.80	-	D.L+3.50	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.70		-	-	
" 49.10	5.8	D.L+1.80	-	D.L+3.40	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.40		-	-	
" 49.12	14	D.L+1.80	-	D.L+1.80	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.40		-	-	
" 54.3	12	D.L+1.80	-	D.L+2.90	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.20		-	-	
" 54.3	9.9	D.L+1.80	-	D.L+2.90	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.20		-	-	
" 48.3	6	D.L+1.80	-	D.L+3.30	-	-	-
		D.L±0.00	D.L+5.40		-	-	

陸 閘 一 覧 表 (26)

No	都 道 府 県 名	港 湾 名	名 称	形 式	径 間 (m)	敷 高 (m)	閉鎖時 天端高 (m)	開放時 下端高 (m)	扉体重量(t)	基 礎 工
			位置番号							動 力
17-33	高知県	高知港	みませ陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+2.40	D.L+5.40	D.L+2.90	2.1	-
			㊸							手 動
17-34	高知県	高知港	横浜陸閘	アルミ合金製 引戸式	5.5	D.L+3.50	D.L+6.20	D.L+3.50	2	-
			㊸ ㊹							手 動
17-35	高知県	高知港	横浜陸閘	アルミ合金製 引戸式	7.0	D.L+4.00	D.L+6.20	D.L+4.00	2.2	-
			㊹							手 動
17-36	高知県	高知港	横浜陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+4.00	D.L+6.20	D.L+4.00	1.8	-
			㊹							手 動
17-37	高知県	高知港	横浜陸閘	アルミ合金製 引戸式	10.0	D.L+3.75	D.L+6.20	D.L+3.70	6.3	-
			㊹							手 動
17-38	高知県	高知港	横浜陸閘	アルミ合金製 引戸式	7.15	D.L+3.05	D.L+6.20	D.L+3.10	4	-
			㊹							手 動
17-39	高知県	高知港	横浜陸閘	アルミ合金製 引戸式	8.0	D.L+3.70	D.L+6.20	D.L+3.70	2.8	-
			㊹							手 動
17-40	高知県	高知港	仁井田陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.0	D.L+3.00	D.L+5.00	D.L+3.00	1.8	-
			㊹							手 動
17-41	高知県	高知港	仁井田陸閘	アルミ合金製 引戸式	5.2	D.L+2.70	D.L+5.00	D.L+2.70	1.6	-
			㊹							手 動
17-42	高知県	須崎港	港町陸閘	アルミ合金製 引戸式	12.0	D.L+3.30	D.L+5.30	D.L+3.30	5.06	H 鋼 杭 200×200 L=25.0m
			①							手 動
18-1	熊本県	魚賀港	高手陸閘	アルミ合金製 引戸式	7.0	+4.50	+6.00	+4.50	1.12	コンクリート
			①							手 動
19-1	宮崎県	美々津港	美々津陸閘	アルミ合金製 引戸式	6.0	+3.00	+5.00	+3.00	1.6	場所コンクリート
			①							手 動・駆 動
20-1	鹿児島県	浜津脇港	防潮扉	アルミ合金製 引戸式	15.0	1.00	+5.00	+4.00	3.207	コンクリート
			①							手 動
20-2	鹿児島県	浜津脇港	防潮扉	アルミ合金製 片開き式	7.0	1.00	+6.00	+5.00	1.4287	鉄筋コンクリート
			②							手 動
20-3	鹿児島県	母間港	引戸式 ゲート	アルミ合金製 引戸式	6.5	0.80	6.00	5.20	0.52	基礎擁壁
			①							手 動

完成年月	事業費 (百万円)	水位 (m)			波高 H 1/2(m) 周期 T 1/2(s) 津波波高(m)	水平震度係数 鉛直震度係数	衝突力	
		H.W.L.	計画内水位					門扉閉鎖水位
		L.W.L.	計画外水位					
昭和47.3	7.5	D.L.+1.80	-	D.L.+2.90	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+5.40		-	-	-	
" 50.3	9.6	D.L.+1.80	-	D.L.+3.50	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+6.20		-	-	-	
" 50.3	10	D.L.+1.80	-	D.L.+4.00	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+6.20		-	-	-	
" 49.10	8.5	D.L.+1.80	-	D.L.+4.00	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+6.20		-	-	-	
" 61.3	26	D.L.+1.80	-	D.L.+3.70	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+6.20		-	-	-	
" 61.3	20	D.L.+1.80	-	D.L.+3.10	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+6.20		-	-	-	
" 50.3	13	D.L.+1.80	-	D.L.+3.70	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+6.20		-	-	-	
" 51.3	9	D.L.+1.80	-	D.L.+3.00	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+5.00		-	-	-	
" 48.3	6.5	D.L.+1.80	-	D.L.+2.70	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+5.00		-	-	-	
" 61.3	28.8	D.L.+1.80	-	D.L.+3.30	-	-	-	
		D.L.±0.00	D.L.+5.00		-	-	-	
" 60.3	7	+2.93	-	-	1.6	-	-	
		+0.07	-		6.7	-	-	
" 61.3	900	5.00	-	5.00	-	-	-	
		0.00	5.00		特記なし	-	-	
" 58.3	21.25	+2.70	-	+5.00	7	-	-	
		±0.00	-		9.4	-	-	
" 56.1	不明	+2.70	-	+6.00	4.12	-	-	
		±0.00	-		12.2	-	-	
" 61.11	5	+2.00	-	-	2.8	-	-	
		±0.00	-		14.5	-	-	

排水機場一覽表(1)

No	都道 府県名	港湾名	名称		建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
			位置番号	形式		台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源	
1-1	千葉県	千葉港 (葛南地区)	海老川 排水機場 [1]		628.25	横軸 斜流ポンプ	3	1,600	6.0×3	ディーゼル	3	420	買電 (自家発電)
1-2	千葉県	千葉港 (葛南地区)	口の出 排水機場 [2]		434.2	立軸 斜流ポンプ	2	1,100	2.75×2	ディーゼル (電動機)	2	280	買電 (自家発電)
1-3	千葉県	千葉港 (葛南地区)	栄排水機場 [3]		853.34	立軸 斜流ポンプ	3	1,500	5.3×3	ディーゼル (電動機)	3	550 (290kw)	買電 (自家発電)
1-4	千葉県	千葉港 (葛南地区)	西浦排水機場 [4]		1,419.92	立軸 斜流ポンプ	3	2,500	15.0×3	ディーゼル (電動機)	3	1,650 (290kw)	買電 (自家発電)
1-5	千葉県	千葉港	山谷排水機場 [5]		190.4	横軸 軸流ポンプ	2	600 450	0.8 0.4	電動機	2	30kw 15kw	買電 (自家発電)
1-6	千葉県	千葉港	稲荷排水機場 [6]		86.6	立軸 軸流ポンプ	2	800 450	1.25 0.4	電動機	2	37kw 15kw	買電 (自家発電)
1-7	千葉県	千葉港	海神排水機場 [7]		130.4	横軸 斜流ポンプ	3	600 450 450	0.84 0.4 0.4	電動機	3	37kw 18.5kw 18.5kw	買電 (自家発電)
1-8	千葉県	千葉港	中央4号 排水機場 [8]	建築 274.51 延べ 376.06		立軸 斜流ポンプ	2	1,000	2.05×2	ディーゼル (電動機)	2	150	買電 (自家発電)
1-9	千葉県	千葉港	寒川排水機場 [9]	建築 522.07 延べ 715.05		立軸 斜流ポンプ	3	1,850	5.83×3	ディーゼル (電動機)	3	430	買電 (自家発電)
1-10	千葉県	千葉港	蘇我排水機場 [10]	建築 483.09 延べ 743.52		立軸 斜流ポンプ	3	1,500 1,350	5.0×2 4.0×1	ディーゼル (電動機)	3	370 310	買電 (自家発電)
1-11	千葉県	千葉港	浜野排水機場 [11]	建築 703.89 延べ 1,154.7		立軸 軸流ポンプ	3	2,000	11.0×3	ディーゼル (電動機)	3	970	買電 (自家発電)
1-12	千葉県	千葉港	市原排水機場 [12]	建築 661.18 延べ 936.51		立軸 軸流ポンプ	3	2,200	11.5×3	ディーゼル (電動機)	3	1,020	買電 (自家発電)
1-13	千葉県	千葉港	白旗排水機場 [13]	建築 599.57 延べ 1,543.52		立軸 軸流ポンプ	3	2,000	10.0×3	ディーゼル (電動機)	3	-	買電 (自家発電)
2-1	東京都	東京港	砂町排水機場 [1]		2,117.5	立型 軸流ポンプ	3	2,300	12.0×3	立型単動 4サイクル6気筒	3	900	買電 自家発電
2-2	東京都	東京港	辰巳排水機場 [2]		2,359	立型 軸流ポンプ	4	2,300	12.0×4	立型単動 4サイクル6気筒	4	900	買電 自家発電
2-3	東京都	東京港	浜離宮 排水機場 [3]		2,641	立型 軸流ポンプ	4	2,100	10.5×4	立型単動 4サイクル 6気筒ディーゼル	4	950	買電 自家発電

機場基礎工	完成年月	事業費 (百万円)	計画降水量		流域面積 (km ²)	許容最高内水位(m) 許容最低内水位(m)	計画排水量(m ³ /s)
			年確率(年)	mm/h			
鋼管杭	昭和42	-	-	250mm/day	0.260	A.P.+3.40	18
					-	A.P.±0.00	3.15
鋼管杭	" 47.12	352	30	250mm/day	1.465	A.P.+2.00	5.39
					72,300	A.P.+0.50	4.8 (3.5)
鋼管杭	" 47	572	30	250mm/day	3.193	A.P.+2.00	15.88
					76,000	A.P.+0.50	4.8 (3.5)
鋼管杭	" 50.3	1,326	30	250mm/day	6.689	A.P.+2.00	45
					40,000	A.P.+0.50	5.4 (4.2)
-	" 46.3	105	-	-	0.163	-	-
					-	-	2
-	" 46.3	50	-	-	0.102	-	-
					-	-	2
-	" 46.3	62	-	50	0.105	-	1.6
					-	-	2.9
鋼管杭	" 57.10	541	-	200mm/day	-	A.P.+2.80	4.1
					-	A.P.+5.00	A.P.+2.4
鋼管杭	" 55.3	1,211	-	200mm/day	-	A.P.+3.40	17.5
					-	A.P.+5.00	2.9
鋼管杭	" 54.7	1,274	30	200mm/day	4.86	A.P.+3.40	14
					-	A.P.+5.00	2.9
鋼管杭	" 61.9	1,228	30	200mm/day	9.59	A.P.+2.80	33
					-	A.P.+5.00	3.2
鋼管杭	" 62.6	1,417	30	200mm/day	14	A.P.+3.00	34.5
					-	A.P.+1.00	2.8
鋼管杭	" 57.3	1,537	-	200mm/day	-	A.P.+3.00	30
					-	A.P.+4.50	-
サイドドレーン工法による地盤改良杭基礎	" 40	710	50	254mm/day	31.3	A.P.+2.50	36
					390,000	A.P.+1.50	3.7
サイドドレーンウェルポイント工法による地盤改良、杭基礎	" 39.11	1,100	50	254mm/day	31.3	A.P.+2.50	48
					390,000	A.P.+1.50	3.7
買換砂による地盤改良、鋼管杭	" 45	1,212.3	50	337mm/day	6.584	A.P.+2.50	42
					110,000	A.P.+1.50	3.6

排水機場一覽表(2)

No	都道府県名	港湾名	名称 位置番号	建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
					形式	台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源
2-4	東京都	東京港	芝浦排水機場 ①	1,995	立軸固定翼 軸流ポンプ	3	2,300	13.3×3	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	3	900	買電 自家発電
3-1	愛知県	名古屋港	堀川口 ポンプ所 ①	1,230	立型固定翼 軸流ポンプ	3	2,800	13.8×3	立型単動無気噴射式 6気筒ディーゼル	3	860PS/ 台	買電 自家発電
3-2	愛知県	名古屋港	第1中川口 ポンプ所 2号機 ②	延131	横軸 斜流ポンプ	1	1,350	4.0	三相誘導電動機	1	350kw	買電並びに 自家発電
3-3	愛知県	名古屋港	第2中川口 ポンプ所 ③	260	立型 斜流ポンプ	3	1,000 1,400	1.8×2 3.2×1	立型単動無気噴射式 6気筒ディーゼル	3	320 250 150	買電 自家発電
3-4	愛知県	名古屋港	第3川口 ポンプ所 ④	221	立型 斜流ポンプ	1	2,000	83	立型単動無気噴射式 6気筒ディーゼル	1	920	買電 自家発電
3-5	愛知県	名古屋港	松重ポンプ場 ⑤	344	立型可動翼 軸流ポンプ 立型斜流 ポンプ	5	1,600 1,850 900	5.6×2 5.6×2 1.8×1	三相誘導電動機 (巻線型)	5	220×2 225×2 75	買電 自家発電
3-6	愛知県	名古屋港	西2区 排水ポンプ所 ⑥	238	立型 斜流ポンプ	2	700	1.08×2	三相誘導電動機	2	50	買電
3-7	愛知県	名古屋港	西3区 排水ポンプ所 ⑦	329	立型 斜流ポンプ	2	600	0.77×2	三相誘導電動機	2	37kw/ 台	買電
4-1	三重県	四日市港	住吉排水機場 ①	105	横軸型 斜流ポンプ	1	1,000	1.96	単動4サイクル 立型直接噴射式 5気筒ディーゼル	1	130	自家発電
4-2	三重県	四日市港	新富州原 排水機場 ②	延床面積 2,009.28	立軸 斜流ポンプ	5	1,200 2,000	3.2×1 9.7×4	ディーゼル機関	5	640PS 440kw×1 1800PS ×4	商 用
5-1	和歌山県	由良港	網代排水機場 ①	延120	横軸 斜流ポンプ	2	900	1.5×2	横軸 6気筒ディーゼル	2	120	買電並びに 自家発電
5-2	和歌山県	和歌山 下津港	黒江排水機場 ①	延面積 407.55	横軸・立軸 斜流ポンプ	3	1,350 1,000	3.8×2 2.4×1	ディーゼル機関	3	130PS 190PS	買電
5-3	和歌山県	湯浅広港	湯浅広港 排水機場 ①	323.62	横軸 斜流ポンプ	2	1,350	4.1×2	ディーゼル機関	2	220	-
5-4	和歌山県	文里港	文里港第2場 排水路系統 ①	277.40	スクリー ンポンプ式	2	2,000	2.5×2	ディーゼルエンジン	2	60	自家発電
5-5	和歌山県	文里港	文里港第2場 排水路系統 ②	97.19	スクリー ンポンプ式	2	2,000	2.4×2	ディーゼルエンジン	2	70	自家発電
6-1	大阪府	堺泉北港	新川菅原 水路排水機場 ①	260	横軸 斜流ポンプ	4	1,000 900	2.0×3 1.5×1	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	4	120×3 96×1	売電 自家発電

機 場 基 礎 工	完 成 年 月	事 業 費 (百万円)	計 画 降 水 量		流 域 面 積 (km ²) 有 効 貯 水 面 積 (m ²)	許 容 最 高 内 水 位 (m)	計 画 排 水 量 (m ³ /s)
			年 確 率 (年)	mm/h		許 容 最 低 内 水 位 (m) 最 高 外 潮 位 (m)	
置 換 砂 に よ る 地 盤 改 良、銅 管 杭	昭 和 49	1,139	50	254mm/day	5.410	A.P + 2.50	40
					330,000	A.P + 1.00 A.P + 4.60	3.6
セ ル 構 造 ・ R C 杭	" 39.8	水 門 に 計 上	14 (M40年〜 S34年のデー タによる。)	50	88	N.P + 3.00	41.5
					822,000	— N.P + 6.00 (波高0.64mを含む)	3
鉄 筋 コ ン ク リ ー ト	" 25.3 " 55.1 改 造	238	5	50	11.55	N.P + 1.00	4
					712,000	N.P + 0.40 N.P + 6.00 (波高0.64mを含む)	5
木 杭	" 32.6 (1000mm×2台) " 45.3 (1400mm)	55	5 (S17年〜 S41年のデー タによる。)	50	12	N.P + 1.00	6.8
					750,000	N.P + 0.40 N.P + 6.00 (波高0.64mを含む)	5.5
P C 杭	" 48.10	305	5 (S17年〜 S41年のデー タによる。)	50	12	N.P + 1.00	8.3
					750,000	N.P + 0.40 N.P + 6.00 (波高0.64mを含む)	5.5
木 杭	" 13完成 " 47.8 自家発掘施設設置	205	5 (S17年〜 S41年のデー タによる。)	50	12	N.P + 1.00	24.2
					750,000	N.P + 0.40 N.P + 3.00	2.85
P C 杭	" 47.11	138	—	0.42	1.7	N.P + 3.00	2.2
					591,000	N.P + 1.00 N.P + 6.00	3
銅 管 杭	" 50.3	西 3 区 貯 水 場 閘 門 に 計 上	—	0.42	1.2	N.P + 3.00	1.5
					355,000	N.P + 1.50 N.P + 6.00	3
遠 心 力 鉄 筋 コ ン ク リ ー ト 杭	" 38.8	13	15	75	1.34	Y.P + 3.50	2.13
					—	Y.P + 0.50 Y.P + 6.00	5.5
鉄 筋 コ ン ク リ ー ト	本 体 工 " 58.9	本 体 工 4,370	10	64.0	417 ha	-5.12	51.7
					109.6	-9.10 (φ1200) -8.20 (φ2000) +5.83	8.96
P C 杭	" 51.3	130	10	76	0.25	D.L + 1.20	3
					25,000	D.L + 0.80 D.L + 2.99	2.6
鉄 筋 コ ン ク リ ー ト	" 60.10	1,153	30	57	0.96	D.L + 1.63	10
					2,500	D.L + 0.50 D.L + 3.24	1.3
銅 管 杭 φ 350 × 110 m	" 56.3	525	10	56	1.075	D.L + 2.80	8.2
					22,000	— D.L + 2.99	0.9
コ ン ク リ ー ト 基 礎	" 54.11	377	10	89.6	0.529	D.L + 2.03	5
					0.0981	D.L + 1.60 D.L + 2.53	2
コ ン ク リ ー ト 基 礎	" 54.11	377	10	89.6	0.384	D.L + 1.61	4.8
					0.0964	D.L + 1.50 D.L + 2.53	2.5
R C 杭	" 40.9	129	30	31.3	4.96	O.P + 2.50	9.5
					不 明	O.P + 2.00 O.P + 4.80	3.6

排水機場一覽表(3)

No	都道府県名	港湾名	名称	建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
			位置番号		形式	台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源
6-2	大阪府	堺泉北港	八軒川 排水機場	144	横軸 斜流ポンプ	2	1,100	2.3×2	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	155×2	売電 自家発電
			(2)									
6-3	大阪府	堺泉北港	宇田川 排水機場	77	横軸 斜流ポンプ	2	600	0.8×2	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	300×2	売電 自家発電
			(3)									
6-4	大阪府	阪南港	定岡川 排水機場	143	横軸 斜流ポンプ	2	1,000	2.0×2	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	150	買電 自家発電
			(1)									
6-5	大阪府	阪南港	北境川 排水機場	160	横軸 斜流ポンプ	2	1,200	2.94×2	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	200	買電 自家発電
			(2)									
6-6	大阪府	尾崎港	東屋川 排水機場	158.5	横軸 斜流ポンプ	2	1,100	2.5×2	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	125	買電 自家発電
			(1)									
6-7	大阪府	深日港	多奈川地区 排水機場	111.8	水中ポンプ	5	350	0.416×5	電動機	5	37kw	売電 自家発電
			(1)									
6-8	大阪府	深日港	新浜川 排水機場	77	横軸 斜流ポンプ	2	550	0.5×2	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	39	売電 自家発電
			(1)									
7-1	兵庫県	神戸港	大輪山 ポンプ	473	横軸 斜流ポンプ	3	1,400	4.26×3	ディーゼル250PS 1,200rpm	3	250	自家発電 (TtD)
			(1)									
7-2	兵庫県	神戸港	出在家 ポンプ	28.7	斜流 渦巻ポンプ	2	350	0.27×2	電動機 屋外全閉外扇カゴ形	2	15kw	自家発電 (TtD)
			(2)									
7-3	兵庫県	神戸港	東川崎 ポンプ	251.15	立軸 軸流ポンプ	2	500	0.53×2	4サイクルディーゼル 6KDL-T	2	185	自家発電 (買電)
			(3)									
7-4	兵庫県	神戸港	新在家 ポンプ	延床面積 1,049	横軸 斜流ポンプ	3	1,100	2.9×3	ディーゼル機関	3	250	自家発電 (220PS)
			(4)									
7-5	兵庫県	神戸港	魚崎浜 ポンプ	延床面積 1,808	スクリュ ーポン	3	3,100 (羽根径)	3.5×3	電動機 (巻線カゴ形 3,300V)	3	250kw	自家発電 (1,450PS)
			(5)									
7-6	兵庫県	神戸港	魚崎浜第2 ポンプ	延床面積 636	スクリュ ーポン	3	2,600 (羽根径)	2.23×3	ディーゼル機関	3	320	自家発電 (125PS)
			(6)									
7-7	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	東浜第1 ポンプ	延面積 645	横軸 斜流ポンプ	4	1,800	7.0×4	ディーゼル機関	4	410	買電及び 自家発電
			(1)									
7-8	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	東浜第2 ポンプ	521	横軸 斜流ポンプ	4	2,000	7.5×4	立型単動4サイクル 5気筒ディーゼル	4	350	買電 自家発電
			(2)									
7-9	兵庫県	尼崎・西宮 ・芦屋港	東浜第3 ポンプ	延面積 446	横軸 斜流ポンプ	2	1,800	7.0×2	ディーゼル機関	2	360	買電及び 自家発電
			(3)									

機場基礎工	完成年月	事業費 (百万円)	計画降水量		流域面積 (km ²) 有効貯水面積 (m ²)	許容最高内水位(m)	計画排水量(m ³ /s)
			年確率(年)	mm/h		許容最低内水位(m) 最高外潮位(m)	
R C 杭	昭和41.8	78	30	31.3	1.45	O.P+2.50	6.5
					不明	O.P+2.00	3
R C 杭	" 41.8	4.2	30	31.3	0.58	O.P+2.50	5
					不明	O.P+2.00	3.2
P C 杭	" 43.9	100	30	31.3	1.69	O.P+2.40	4
					60,850	O.P+1.60	3.5
P C 杭	" 42.7	93	30	31.3	1.45	O.P+2.40	5.88
					2,114	O.P+1.60	3.2
P C 杭	" 46.9	104	30	31.3	1.24	O.P+2.70	5
					4,500	O.P+2.00	2.5
鋼 管	" 52.3	226	30	31.3	0.322	O.P+2.30	2.08
					24,920	O.P+2.00	3.5
P C 杭	" 44.3	39	30	31.3	0.27	O.P+2.00	1
					不明	O.P+1.50	3.1
P C 杭	" 45.3	203	10	77	1.48	C.D.L+2.10	12.78
					26,000	C.D.L+1.60	2.8
-	" 45.3	13	10	130	0.02	C.D.L+2.00	0.5
					-	C.D.L+1.50	3.4
P C 杭 (φ300)	" 47.3	50	10	111	0.049	-	1.06
					-	-	4.5
R C	" 53.3	680	30	35	1.480	C.D.L 1.60	8.63
					約8,000	C.D.L 1.00	4
R C	" 55.3	1,100	30	60	634.1	C.D.L 1.60	8.73
					-	C.D.L 1.00	4.7
R C	" 60.1	1,330	30	60	416	C.D.L 1.60	6.69
					-	C.D.L 1.00	6.3
松 杭 φ=0.2m L=18m	" 30.3 " 53.7更新	152	40	220mm/day	39.17	O.P+1.50	28
					793,000	O.P+0.60	1.7
松 杭 0.2φ×19m×225本 0.2φ×18m×180本	" 39.3	340	50	38mm/h×3h (日雨量換算220mm)	39.17	O.P+1.90	30
					793,000	O.P+0.60	1.7
鋼 管 杭 φ=600 L=19m	" 62.3	1,360	40	220mm/day	39.17	O.P+1.50	14
					793,000	O.P+0.60	1.7

排水機場一覽表(4)

No	都道府県名	港湾名	名称 位置番号	建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
					形式	台数 (台)	口 径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形 式	台数 (台)	轉 力 (PS)	電 源
7-10	兵庫県	東播磨港	高砂排水機場 [1]	延 136.8	立 軸 斜流ポンプ	1	1,200	2.7	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	1	165PS /rpm 1,000	買電並びに 自家発電
7-11	兵庫県	姫路港	大江島 排水機場 [1]	延 530	立形固定翼 軸流ポンプ	3	1,350	4.1×3	ディーゼル	3	270	自家発電
7-12	兵庫県	姫路港	飾磨宮 排水機場 [2]	鉄骨鉄筋 コンクリート 3F	立形固定翼 軸流ポンプ	3	1,650	6.2×3	ディーゼル	3	410	自家発電
7-13	兵庫県	姫路港	的形排水機場 [3]	鉄骨鉄筋 コンクリート 3F延面積 630	立形固定翼 軸流ポンプ	3	1,500	5.1×3	ディーゼル機関	3	340	自家発電
7-14	兵庫県	相生港	相生港 排水機場 [4]	260.01	横 軸 斜流ポンプ	2	1,100	2.843 ×2	ディーゼル機関	2	130×2	買 電 自家発電
7-15	兵庫県	相生港	相生港排水 機場(増設) [1]	260.01 の中にある	立 軸 斜流ポンプ	1	1,350	4.0	ディーゼル機関	1	240	買 電 自家発電
7-16	兵庫県	湊 港	湊排水機場 [1]	150	立 軸 斜流ポンプ	2 5	1,000 300	1.9×2 0.4×5	ディーゼル機関	2 5	150×2 430×1	買 電 自家発電
8-1	岡山県	水島港	新連島水門 排水機場 [1]	296.16	立 軸 軸流ポンプ	5	1,400	4.0×5	立型単動6気筒 ディーゼル 三相誘導電動機	4 1	240 13.5kw	買電並びに 非常用 自家発電
9-1	広島県	福山港	川口排水機場 [1]	213.94	横 型 軸流ポンプ	3	1,100 500	2.65×2 0.5×1	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル2 台 立型三相誘導電 動機1台	3	200×2 30kw×1	買 電 自家発電
9-2	広島県	福山港	唐櫃排水機場 [2]	312	立 型 軸流ポンプ	3	1,200 700	3.15×2 1.1×1	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル2 台 立型三相誘導電 動機1台	3	240×2 65kw×1	買 電 自家発電
9-3	広島県	福山港	釜屋排水機場 [3]	112	立 型 軸流ポンプ 水中モータ ーポンプ	2	700 350	1.0×1 0.2×1	立型三相誘導電動機	2	55kw×1 15kw×1	買 電
9-4	広島県	福山港	箕島排水機場 [4]	104	横 型 軸流ポンプ	1	700	1.0	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	1	100	買 電 自家発電
9-5	広島県	福山港	湊川地 排水機場 [5]	66.12	立型軸流ポ ンプ 水中 斜流モータ ーポンプ	1 1	1,000 300	2.1 0.17	三相誘導電動機 水中三相誘導電動機	1 1	110kw 15kw	買 電
9-6	広島県	福山港	竹ヶ端 ポンプ場 [6]	17.86	横軸斜流 渦巻ポンプ	1	250	0.13	立型4サイクル 2気筒	1	17PS	買 電
9-7	広島県	福山港	四ツ ポンプ場 [7]	340	横 軸 斜流ポンプ	1 4	900 1,000	1.58×1 1.91×4	立型単動 4サイクル6気筒	1 4	117 138	買 電 自家発電
9-8	広島県	福山港	臨海排水機場 [8]	-	水 中 モーターポンプ	1 1	1,000 600	2 0.8	油封式 水中三相誘導電動機	1 1	80kw 37kw	買 電

機場基礎工	完成年月	事業費 (百万円)	計画降水量		流域面積 (km ²)	許容最高内水位(km)	許容最低内水(位)m	計画排水量(m ³ /s)
			年確率(年)	mm/h				
直接基礎工	昭和47.3	339.4	5	50	0.92	N.P+2.00	2.5	
						N.P+0.50	2.8	
鋼管杭	" 51.3	509	100	54.3 (神戸の0.8倍)	2.53	N.P+2.20	12.3	
					-	N.P+0.60	3.4	
鋼管杭	" 50.10	577	100	54.3 (神戸の0.8倍)	2.91	N.P+2.20	18.6	
					-	N.P+0.60	2.7	
鋼管杭	" 50.11	519	100	54.3 (神戸の0.8倍)	2.21	N.P+2.20	15.3	
					-	N.P+0.60	2.7	
R C 杭	" 42.3	不明	50	94.6	1.0742	D.L+1.70	5.7	
					-	D.L+1.50	1.3	
鋼管杭	" 59.9	540	50	94.6	1.0742	-	4	
					-	D.L+4.25	2.2	
R C 杭 φ300mm L=7.0m φ400mm L=4.0m	" 50.5	350	50	95.5	0.336	D.L+1.90	5.7	
					-	D.L+0.50	3.1	
杭 打	" 40.3	141	30	123.8	33	T.P+1.85	-	
					170,000	T.P+0.67	2.4	
コンクリートブロック 積基礎工	" 43.5	-	-	-	1.8	不明	5.8	
					-	不明	-	
岩盤のため掘削埋戻 により地盤整備	" 41.5	-	-	-	2.6	不明	7.4	
					-	不明	-	
コンクリートブロック 積基礎工	" 41.3	17.273	-	-	1.2	不明	1.2	
					-	不明	-	
コンクリートブロック 積基礎工	" 49.3	-	-	-	0.6	不明	1	
					-	不明	4.087	
R C 杭	-	-	-	-	0.8	不明	2.27	
					-	不明	-	
R C 杭	昭和50.6	-	-	-	-	-	0.13	
					-	A.P+1.10	4.71	
木 杭	" 49.3	-	5	37.4	5.78	A.P+5.50	9.22	
					-	A.P+0.66	4.25	
R C 杭	" 45.3	-	-	-	5.5	A.P+3.00	2.08	
					-	A.P+2.10	1.3	
						A.P+4.80	1.5	

排水機場一覽表(5)

No	都道府県名	港湾名	名称 位置番号	建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
					形式	台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源
9-9	広島県	福山港	大山ポンプ場	189.24	立軸 軸流ポンプ	2	1,600	6.03×2	立型単動4サイクル 6気筒	2	450	買電 自家発電
			①									
9-10	広島県	福山港	手城ポンプ場	180.94 179.67	横型 軸流ポンプ 立型 軸流ポンプ	3 2	1,200 2,000	3.16×3 10.0×2	立型単動4サイクル 6気筒	3 2	190 600	買電 自家発電 80KVA×1台
			②									
9-11	広島県	福山港	大津野 ポンプ場	69.4	横型 軸流ポンプ	2 1	1,000 600	2.19×2 0.79×1	立型単動4サイクル 6気筒	2 1	120 50	買電
			③									
9-12	広島県	尾道糸崎港	防地川 排水機場	20	立型 軸流ポンプ	1	500	0.5	横型単動4サイクル 2気筒ディーゼル	1	25	買電
			④									
9-13	広島県	尾道糸崎港	正徳漁 排水機場	11	有結式 固定翼軸 立軸流ポンプ	1	300	0.2	立軸 三相誘導電動機	1	15	買電
			⑤									
9-14	広島県	尾道糸崎港	金江排水機場	28	立型 軸流ポンプ	1	1,000	2.1	立型 三相誘導電動機	1	110kw	買電
			⑥									
9-15	広島県	尾道糸崎港	機織ポンプ場	—	立型 斜流ポンプ	2	900 300	1.78 0.19	— —	1 1	— —	買電
			⑦									
9-16	広島県	尾道糸崎港	柳津ポンプ場	—	横型 軸流ポンプ	2	500	0.54×2	—	2	19kw	買電
			⑧									
9-17	広島県	尾道糸崎港	防地排水機場	7	立軸 軸流ポンプ	1	450	0.5	3相交流 誘導電動	1	18.5kw	買電
			⑨									
9-18	広島県	佐木港	須ノ上 排水機場	20	立軸 軸流ポンプ	1	350	17m ³ /分	電動機	1	不明	買電
			⑩									
9-19	広島県	土生港	塩浜ポンプ場	延面積 33.6	立軸 斜流ポンプ	2	450	0.45×2	3相交流 誘導電動機	1	30kw	買電
			⑪									
9-20	広島県	土生港	長崎ポンプ場	延面積 24.5	立軸 斜流ポンプ	1	450	0.45	3相交流 誘導電動機	—	30kw	買電
			⑫									
9-21	広島県	土生港	向浜ポンプ場	39.7	立軸 軸流ポンプ	2	1,200	1.09×2	立型単動4サイクル 4気筒ディーゼル	2	105	買電
			⑬									
9-22	広島県	土生港	東浜2号 ポンプ場	延面積 31.4	立軸 斜流ポンプ	1	450	0.45	3相交流 誘導電動機	—	30kw	買電
			⑭									
9-23	広島県	土生港	江ノ内 ポンプ場	29.6	立軸 軸流ポンプ	1	400	0.61	立型単動4サイクル 3気筒ディーゼル	1	40	買電
			⑮									
9-24	広島県	土生港	東浜1号 ポンプ場	33.4	立軸 軸流ポンプ	1	600	0.81	立型単動4サイクル 3気筒ディーゼル	1	64	買電
			⑯									

機場基礎工	完成年月	事業費 (百万円)	計画降水量		流域面積 (km ²)	許容最高内水位(m)	許容最低内水位(m)	計画排水量(m ³ /s)
			年降率(年)	mm/h				
R C 杭	昭和 48.3	249	5	37.4	5.5	A.P + 2.60	12.06	
						A.P + 2.00		
R C 杭	" 39.3 " 48.6	299	-	-	21.5	A.P + 5.22	1.84	
						A.P + 1.44		
R C 杭	" 42.3	46	-	-	5.05	A.P + 0.90	29.48	
						A.P + 4.80		
P C 杭	" 42.3	46	-	-	5.05	A.P + 2.50	5.17	
						A.P + 2.30		
基 礎 杭	" 29.7	-	-	-	0.65	A.P + 4.80	2.4	
						O.P + 3.60		
基 礎 杭	" 40.2	4	6	40	0.07	O.P + 3.00	0.4	
						O.P + 4.95		
基 礎 杭	" 45.6	26.155	10	-	8.25	O.P + 2.20	0.15	
						O.P + 1.70		
R C 杭	" 46.3	38	-	-	0.7	O.P + 4.95	2.5	
						不明		
R C 杭	" 46.3	38	-	-	0.7	不明	1.97	
						不明		
R C 杭	-	-	-	-	-	A.P + 4.73	-	
						不明		
R C 杭	-	-	-	-	-	不明	1.08	
						不明		
基 礎 杭	" 55.3	30	不明	不明	0.65	A.P + 4.73	-	
						O.P + 3.60		
基 礎 杭	" 46	2.2	10	116.7mm/day	10.1 ha	O.P + 3.00	0.5	
						O.P + 4.95		
R C 杭	" 36 " 55改造	25	10	30	0.325	+ 0.70	17m ³ /分	
						+ 0.25		
R C 杭	" 36 " 53改造	19	10	30	0.127	H.H.W.L + 2.19 (O.P)	4	
						A.P + 2.70		
R C 杭	" 42.4	18	10	35	0.61	A.P + 1.50	1.35	
						A.P + 1.00		
R C 杭	" 40 " 57改造	24	10	30	0.33	A.P + 4.70	3.5	
						A.P + 1.50		
R C 杭	" 36.4	5	10	30	0.21	A.P + 0.80	0.45	
						A.P + 4.70		
R C 杭	" 37.4	13	10	30	0.32	A.P + 4.70	3	
						A.P + 2.50		
R C 杭	" 42.4	18	10	35	69.70	A.P + 1.00	2.1	
						A.P + 4.70		
R C 杭	" 40 " 57改造	24	10	30	0.33	A.P + 2.00	0.54	
						A.P + 0.50		
R C 杭	" 36.4	5	10	30	0.21	A.P + 4.70	3	
						A.P + 2.00		
R C 杭	" 37.4	13	10	30	0.32	A.P + 0.70	0.6	
						A.P + 4.70		
R C 杭	" 37.4	13	10	30	0.32	A.P + 2.00	0.8	
						A.P + 0.50		
R C 杭	" 37.4	13	10	30	35	A.P + 4.70	3	
						A.P + 4.70		

排水機場一覽表(6)

No	都道府県名	港湾名	名称 位置番号	建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
					形式	台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源
9-25	広島県	重井港	馬神ポンプ場	25.8	立型 軸流ポンプ	1	800	1.71	立型単動4サイクル 4気筒ディーゼル	1	85	買電
			①									
9-26	広島県	重井港	伊波新開場 ポンプ	18.4	パーチカル 式ポンプ	3	1,185	0.4	ディーゼル エンジンモーター	3	45	買電
			②									
9-27	広島県	中浜港	油屋排水機場	108	立型 斜流ポンプ	2	900 500	1.9×1 0.6×1	6気筒ディーゼル 並びに電動機	1	150	買電 自家発電
			③							1	37kw	
9-28	広島県	中浜港	仁井屋新開場 排水機場	100	横型固定翼 軸流ポンプ	2	900 500	1.8×1 0.5×1	立型単動4サイクル 無気直接噴射式	2	105	買電
			④								40	
9-29	広島県	中浜港	蘇功新開場 排水機場	20	立型 軸流ポンプ	1	500	0.5	4気筒ディーゼル	1	40	-
			⑤									
9-30	広島県	中浜港	倉谷ポンプ場	37.5	立型 軸流ポンプ	2	1,000	0.48×2	三相誘導電動機	2	70	買電
			⑥									
9-31	広島県	広島港	桜尾ポンプ場	250	横型 軸流ポンプ	2	900	1.58×2	内燃機関 6気筒ディーゼル	2	110×2	-
			⑦									
9-32	広島県	広島港	住吉ポンプ場	RC 409	横軸 斜流ポンプ	2	900 800	1.93×1 1.45×1	内燃機関 6気筒ディーゼル	2	300	買電 自家発電
			⑧								210	
9-33	広島県	広島港	二階堂 ポンプ所	プレハブ 45	うず巻 斜流ポンプ	2	350	0.28×2	30kw電動機モーター ディーゼル機ディーゼル	1	47	買電
			⑨							1		
9-34	広島県	広島港	美の里 ポンプ所	RC3階 425.8	立軸 斜流ポンプ	2	1,100 700	25.3×1 11.0×1	ディーゼルエンジン 200PSディーゼル 30kw電動機モーター	1	200	買電 自家発電
			⑩							1	100	
9-35	広島県	広島港	宮崎ポンプ所	RC 21.15	うず巻 斜流ポンプ	1	400	0.42	30kw電動機	1	37	買電
			⑪									
9-36	広島県	広島港	岡の下 ポンプ所	RC 31	うず巻 斜流ポンプ	1	400	0.42	30kw電動機	1	37	買電
			⑫									
9-37	広島県	広島港	尾崎ポンプ所	木造 58.4	横型 斜流ポンプ	1	800	1.3	ディーゼルエンジン 6気筒	1	105	-
			⑬									
9-38	広島県	大竹港	新町新開場 ポンプ	26	立型 軸流ポンプ	1	150	-	ディーゼルエンジン	1	-	-
			⑭									
9-39	広島県	大竹港	港町ポンプ場	41.6	立型 軸流ポンプ	1	300	-	ディーゼルエンジン	1	-	-
			⑮									
9-40	広島県	大竹港	明治新開場 ポンプ	47.29	立型 軸流ポンプ	2	300	0.73×2	ディーゼルエンジン	2	1,000	買電
			⑯									

機場基礎工	完成年月	事業費 (百万円)	計画降水量		流域面積 (km ²) 有効貯水面積 (m ²)	許容最高内水位(m)	計画排水量(m ³ /s)
			年確率(年)	mm/h		許容最低内水位(m) 最高外潮 (高m)	
R C 杭	昭和47.4	41	10	40	0.263	A.P +2.00	1.7
					30	A.P +1.00 A.P +4.70	3
在来地盤(岩盤)	" 52	6	10	116.7	0.04	A.P +1.50 A.P +0.30	-
					1,500	A.P +4.70	3.6
在来地盤(岩盤)	" 52.8	86	10	116.7	1.65	A.P +0.70 A.P -0.50	2.5
					5,000	A.P +4.70	2.6
在来地盤(岩盤)	" 42.4	51	10	116.7	1.86	A.P +1.40 A.P +0.38	2.3
					3,000	A.P +4.70	1.4
基礎杭にて地盤改良	" 46.3	13	10	116.7	0.45	A.P +1.50 A.P +0.30	0.5
					3,000	A.P +4.70	2.5
在来地盤(岩盤)	" 49.3	38	10	40	0.10	A.P +2.00 A.P +0.50	0.9
					3,000	A.P +4.70	4.6
R C 杭	" 45.3	126	5	46.4	0.85	C.D.L +1.901 C.D.L +0.77	10.4
					230	C.D.L +4.60	2.6
アースドリル杭	" 51.3	232	5	46.4	0.4	C.D.L +1.901 C.D.L +0.77	5.3
					332	C.D.L +4.60	7.8
栗石基礎	" 47.3	5	5	28.5	13.3	C.D.L +1.00 C.D.L -0.60	0.56
					165.4	C.D.L +4.60	6
現場打基礎杭	" 48.3	146	5	46.4	0.0422	C.D.L +1.60 C.D.L -0.60	47.3
					1,000	C.D.L +4.60	3.8
R C 杭 400mm×8m=4本	" 46.3	4	不明	不明	0.0195	C.D.L +1.50 C.D.L -0.50	0.42
					1,400	C.D.L +4.60	5
栗石基礎	" 43.12	3	不明	不明	不明	C.D.L +1.40 C.D.L ±0.00	0.42
					4,560	C.D.L +4.60	5
不明	" 11 (旧陸軍)	不明	不明	不明	不明	+300 ±0.00	不明
					36,666	C.D.L +4.60	3
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-
-	" 36	-	-	-	-	-	-

排水機場一覽表(7)

No	都道府県名	港湾名	名称 位置番号	建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
					形式	台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源
9-41	広島県	大竹港	政排水ポンプ場 (4)	5126	立軸型 軸流ポンプ	2	900	0.93×2	立軸開放保護型 三相交流誘導電動機	1	1800	買電
9-42	広島県	大竹港	小島雨水 排水ポンプ場 (5)	1212	立軸 斜流ポンプ	1	1200	3.28	ディーゼル	1	290	買電
9-43	広島県	大竹港	御幸雨水 排水ポンプ場 (6)	—	立軸型 軸流ポンプ	2	700	1.04×2	電動	2	82.5	買電
9-44	広島県	大竹港	小方ポンプ場 (7)	1492	立軸 斜流ポンプ	1	900	1.62	電動	1	75	買電
9-45	広島県	瀬戸田港	林・西沖田 ポンプ場 (1)	—	水中 モーター ポンプ	1	300	0.133	立型三相誘導電動機	1	不明	買電
9-46	広島県	瀬戸田港	沢・依崎 ポンプ場 (2)	—	水中 モーター ポンプ	1	300	0.183	立型三相誘導電動機	1	15kw	買電
9-47	広島県	瀬戸田港	沢ポンプ場 (3)	95.2 (延床 139.05)	立軸 斜流ポンプ	2	500	0.5×2	単動4サイクル 立型無気噴射ディー ゼル(3気筒)	2	54	買電 (自家発電)
9-48	広島県	生口港	宮原・前浜 ポンプ場 (1)	—	水中 モーター ポンプ	1	300	0.217	立型三相誘導電動機	1	15kw	買電
9-49	広島県	生口港	宮原・小島新開 ポンプ場 (2)	—	水中 モーター ポンプ	1	300	0.183	立型三相誘導電動機	1	15kw	買電
9-50	広島県	生口港	御寺・流 ポンプ場 (3)	—	水中 モーター ポンプ	1	300	0.217	立型三相誘導電動機	1	15kw	買電
10-1	山口県	岩国港	新一文 字場 ポンプ場 (1)	2,928	立軸 斜流ポンプ 斜流渦巻 ポンプ	3 2	1500 400	4.95×3 0.35×2	立型6UL —	3 —	800 —	買電 自家発電
10-2	山口県	岩国港	一文 字場 ポンプ場 (2)	227	横軸 斜流ポンプ 横軸軸流 ポンプ	2 1	900 900	1.67×2 1.75×1	ED6HK —	2 —	135 —	買電
10-3	山口県	岩国港	装束ポンプ場 (3)	135	横軸 斜流ポンプ 縦軸軸流 ポンプ	1 1	1,200 900	2.4 1.67	— —	— —	— —	買電
10-4	山口県	岩国港	川口ポンプ場 (4)	46.23	横軸 斜流ポンプ 渦巻ポンプ	1 1	500 400	0.5 0.33	— —	1 —	43 —	買電
10-5	山口県	岩国港	装束排水機場 (5)	延面積 520	立軸 軸流ポンプ	3	1,000	2.33×3	ディーゼル機関	3	200	買電及び 自家発電
10-6	山口県	山宇港	藤屋開作 排水機場 (1)	125.24	横軸 斜流ポンプ	2	900 400	1.58 0.35	ディーゼル エンジン6KDL 誘導電動機 TLKK-LBK	1 1	85 15kw	買電 自家発電

機場基礎工	完成年月	事業費 (百万円)	計画降水量		流域面積 (km ²)	許容最高内水位 (m)	許容最低内水位 (m)	計画排水量(m ³ /s)
			年確率(年)	mm/h				
-	" 47.3	-	-	-	-	-	-	-
鉄筋コンクリート	" 58	-	-	-	-	-	-	-
鉄筋コンクリート	" 40	-	-	-	-	-	-	-
鉄筋コンクリート	" 62	-	-	-	不明	-	-	0.133
R C	" 53	-	昭和42.7.10 呉市集中豪雨	74.9	0.0294	不明	-	0.183
					不明	不明	-	5
R C	" 57.4	-	昭和42.7.10 呉市集中豪雨	74.9	1.19	不明	-	1
					-	不明	-	5
R C	" 62.3	-	-	-	0.1	-	-	0.217
					2,080	不明	-	-
R C	" 59	不明	昭和42.7.10 呉市集中豪雨	74.9	0.095	不明	-	0.183
					2,043	不明	-	-
R C	" 58	不明	昭和42.7.10 呉市集中豪雨	74.9	0.109	不明	-	0.217
					2,175	不明	-	-
R C	" 59	不明	昭和42.7.10 呉市集中豪雨	74.9	2.610	不明	-	20
					-	不明	-	8 14.5
R C	" 47 " 49.3 2台増設	1,145.5	5	43	3,080	BM-4.10	-	-
					-	BM-6.448	-	-
					-	T.P.+2.16	-	-
-	" 32.5	-	-	-	1,368	-	-	-
					-	-	-	-
-	" 15	-	-	-	-	不明	-	-
					-	-	-	-
-	" 33	-	-	-	0.625	-	-	7
					有効貯留量 5,650	-	-	3.3
鋼管杭 φ=711.2 L=14.0~19.5	" 61.9	1,194	10	65.8(ピーク時)	58.92ha	D.L.+3.60	-	1.94
					7.45ha	D.L.+1.50	-	2
P C 杭 φ=400mm	" 51.3	30	10	53.2	1.04	D.L.+3.30	-	6
					67,000	D.L.+1.50	-	3.4
						+5.20	-	-

排水機場一覽表(8)

No	都道府県名	港湾名	名称 位置番号	建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
					形式	台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源
10-7	山口県	山宇港	堀田排水機場	延面積 574	立軸 軸流ポンプ	3	900	2.0×3	ディーゼル機関	3	185	買電及び 自家発電
			②									
10-8	山口県	山宇港	港町排水機場	延面積 427	立軸 軸流ポンプ	3	900	1.8×3	ディーゼル機関	3	160	買電及び 自家発電
			③									
10-9	山口県	徳山下松港	黒磯排水機場	194.4	横軸 斜流ポンプ	3	800 1,100 1,500	1.3 2.6 4.9	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	3	104 160 310	買電
			①									
10-10	山口県	徳山下松港	平田排水機場	279	横軸 斜流ポンプ	3	600 1,350 1,400	0.75 4.16 4.3	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	3	70 250×2	買電 自家発電
			②									
10-11	山口県	徳山下松港	栗屋排水機場	延面積 225	横軸 斜流ポンプ	2	900 1,200	1.65 3.03	ディーゼル機関	2	120 200	買電及び 自家発電
			③									
10-12	山口県	徳山下松港	道原開作 排水機場	77	横軸 斜流ポンプ	1	900	2.0	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	1	200	買電
			④									
10-13	山口県	徳山下松港	浜田排水機場	231	横軸 斜流ポンプ	2	900 1,200	5.1	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	130 230	買電 自家発電
			⑤									
10-14	山口県	徳山下松港	小川屋開作 排水機場	延面積 138.64	立軸 斜流ポンプ	3	700	1.0×3	ディーゼル機関	3	105	買電及び 自家発電
			⑥									
10-15	山口県	徳山下松港	平野沖開 排水機場	延面積 152.37	立軸 斜流ポンプ	3	700	1.0×3	ディーゼル機関	3	105	買電及び 自家発電
			⑦									
10-16	山口県	徳山下松港	坂田排水機場	延面積 164.41	立軸 斜流ポンプ	2	800	1.2×2	ディーゼル機関	2	80	買電及び 自家発電
			⑧									
10-17	山口県	宇部港	居能排水機場	312.3	横軸 斜流ポンプ	2	1,200	3.0×2	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	250	買電 自家発電
			⑨									
10-18	山口県	小野田港	北竜王 排水機場	659.1	立軸 軸流ポンプ	3	1,500	5.2×3	ディーゼル機関	3	450×3	自家発電
			⑩									
10-19	山口県	三田尻 中関港	前町排水機場	L = 26 W = 23.1 H = 14	立軸 軸流ポンプ	3	1,800	9.0×3	ディーゼル機関	3	760	自家発電
			⑪									
11-1	愛媛県	東予港 西条地区	本陣川 ポンプ場	80.4	横軸 軸流ポンプ	2	900 650	1.31 0.89	4サイクル 6気筒ディーゼル	2	60 45	買電 自家発電
			⑫									
11-2	愛媛県	東予港 西条地区	唐櫃ポンプ場	132	横軸 軸流ポンプ	2	1,000	1.92×2	三相誘導電動機 4サイクル 6気筒ディーゼル	2	55kw 75	買電 自家発電
			⑬									
11-3	愛媛県	立石港	立石ポンプ場	63	斜流 渦巻ポンプ	2	500 400	—	4サイクル 6気筒ディーゼル	1	—	買電及び 自家発電
			⑭									

機場基礎工	完成年月	事業費 (百万円)	計画降水量		流域面積 (km ²)	許容最高内水位(m)	許容最低内水位(m)	計画排水量(m ³ /s)
			年確率(年)	mm/h				
鋼管杭 φ=609.6 L=25.0~27.5	" 54.6	836	10	67.3 (ピーク時)	1.04	D.L.+2.70	6	
					67,000	D.L.+1.50		
						D.L.+5.30	3.4	
鋼管杭 φ=609.6 L=28.5~31.5	" 59.11	880	10	66.9 (ピーク時)	0.47	D.L.+2.90	5.4	
					有効貯留量 5,845	D.L.+1.50		
						D.L.+5.30	3.4	
R C 杭	" 52.9補強 " 40.3	74	10	70.9	2.81	T.P.+1.40	8.8	
						T.P.-0.15		
					5,000	T.P.+3.90	2.5	
R C 杭	" 51.3	393	10	65.4	3.6	T.P.+2.60	8.7	
						T.P.+1.80		
					10,000	T.P.+3.90	2.4 2.2 2.2	
R C 杭	" 61.9	159	10	54.1	0.788	T.P.+2.67	4.86	
						T.P.+0.90		
					28,600	T.P.+3.90	3.5	
R C 杭	" 40.3	不明	10	61.0	0.58	T.P.+0.70	2	
						T.P.-0.24		
					4,000	T.P.+3.90	4	
R C 杭	" 47.3	210	10	65.4	2.7	T.P.+2.20	4.8	
						T.P.+1.00		
					2,000	T.P.+3.90	2 2	
P C 杭	" 56.3	420	10	62.0	2.7	D.L.+2.50	3	
						D.L.+0.45		
					-	D.L.+5.50	2.4	
P C 杭	" 58.3	476.5	10	62.0	27.1	D.L.+3.50	3	
						D.L.+1.20		
					-	D.L.+5.50	3.1	
P C 杭	" 59.3	433	10	66.1	31.0	D.L.+3.10	2.4	
						D.L.+2.10		
					-	D.L.+5.50	2.9	
鋼管杭 φ609.6	" 47	210	10	179mm/day	2	D.L.+2.50	6	
						D.L.+2.00		
					-	D.L.+5.70	3.2	
R C	" 54	1,000	100	184	1.9	+3.50	15	
						+1.50		
					2,500	+5.40	3.4	
鋼管杭 φ711.2 L=10.0m	" 60.10	1,586	10	61.6	2.7	D.L.+2.80	27	
						D.L.+0.50		
					13,110	D.L.+5.60	3.8	
-	" 30.3	10.4	-	40	0.8	+1.82	3.03	
						+0.30		
					20,970	+1.79	2	
コンクリートパイル	" 42.2	89.8	-	40.7	3.5	+0.755	3.84	
						+0.12		
					17,600	+1.705	1.6	
-	" 53	80	-	44.1	0.29	+2.35	-	
						+0.48		
					1,800	+4.70	-	

排水機場一覽表(9)

No	都道府県名	港湾名	名称 位置番号	建屋規模 (m ²)	主排水ポンプ			主排水ポンプ用機関				
					形式	台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源
11-4	愛媛県	今治港	新田 大排水ポンプ場 ①	46	横軸 軸流ポンプ	1	800	1.3	立型単動4サイクル 5気筒ディーゼル	1	75	自家発電
11-5	愛媛県	新居浜港	開 港排水ポンプ場 ②	91.74	横軸 型 軸流ポンプ	2	700	1.0 1.67	立型4サイクル 5気筒ディーゼル	2	160	買電
11-6	愛媛県	新居浜港	町 排水ポンプ場 ②	129.6	立軸 型 斜流ポンプ 横 斜流ポンプ	6	350 500 700	0.23×2 0.45×2 0.875×2	低圧立型電動機 ×2台 立型4気筒 ディーゼル×4台	6	294	買電
11-7	愛媛県	新居浜港	塚 元排水ポンプ場 ③	54	立軸 型 軸流ポンプ	1	650	0.85	立型4サイクル 4気筒ディーゼル	1	70	買電
11-8	愛媛県	新居浜港	喜 多排水ポンプ場 ④	81	横軸 型 軸流ポンプ 立 斜流ポンプ	2	700 900	0.96 1.67	高圧立型電動機 立型4サイクル 6気筒ディーゼル	2	235	買電 自家発電
11-9	愛媛県	新居浜港	新田 多喜浜排水ポンプ場 ⑤	48.12	立軸 型 斜流ポンプ	1	500	0.5	立型4サイクル 4気筒ディーゼル	1	50	買電 自家発電
11-10	愛媛県	新居浜港	浜 白排水ポンプ場 ⑥	57.42	立軸 型 斜流ポンプ	2	600 250	0.83 0.12	立型4サイクル 4気筒ディーゼル	1	80	買電 自家発電
12-1	高知県	高知港	堀川排水機場 ①	659.9	立軸固定翼 軸流ポンプ	3	1,350	3.75×3	立型4サイクル 6気筒 ディーゼルエンジン	3	260	買電 自家発電
12-2	高知県	高知港	川 竹島排水機場 ②	1,040.7	縦軸固定翼 軸流ポンプ	4	1,500 2,000	5.0×2 10.0×2	立型単動 無油式4サイクル 6気筒エンジン	4	450×2 900×2	買電 自家発電
12-3	高知県	高知港	横濱排水機場 ③	690.08	縦軸固定翼 軸流ポンプ	3	1,650	17.4	立型4サイクル 6気筒ディーゼル	3	410	買電 自家発電
12-4	高知県	高知港	十津排水機場 ④	718.38	立軸 軸流ポンプ	3	1,650	6.4×3	立型4サイクル ディーゼルエンジン	3	500	買電及び 自家発電
13-1	福岡県	苅田港	幸町排水機場 ①	延面積 120.97	立軸 軸流ポンプ	2	600	0.75×2	ディーゼル機関	2	50	商用電力
14-1	熊本県	阿村港	阿村排水機場 ①	142.36	横軸 軸流ポンプ	2	900	1.5×2	モーター	2	85	自家発電
14-2	熊本県	日奈久港	町 日奈久排水ポンプ場 ①	延面積 92.904	水中汚染 汚物ポンプ	3	500	0.67×3	モーター	3	55kw	商 用
14-3	熊本県	三角港	登立排水機場 ①	延面積 119	横軸 軸流ポンプ	2	700	1.0×2	ディーゼル機関	2	60	自家発電
14-4	熊本県	姫戸港	姫戸排水機場 ①	延面積 71.2	横軸 軸流ポンプ	2	400	1.0×2	電動機	2	18.5kw	自家発電

機 場 基 礎 工	完 成 年 月	事 業 費 (百万円)	計 画 降 水 量		流 域 而 積 (km ²)	許 容 最 高 内 水 位 (m) 許 容 最 低 内 水 位 (m) 最 高 外 潮 位 (m)	計 画 排 水 量 (m ³ /s) 計 画 実 揚 程 (m)
			年 確 率 (年)	mm/h			
基 礎 杭 (松丸太φ15mm×30m)	昭和 42.3	11	不 明 (現在 5 年確率)	不 明 (現在 42.2mm/h)	470	C.D.L+3.00	-
					1,600	C.D.L+1.50 C.D.L+4.70	-
-	" 43	22.8	-	40	0.4	+1.93	3.04
					-	+0.90 +4.20	3.23
-	" 47	2,400	-	35	0.455	+0.84	3.9
					-	-1.15 +3.20	3.1
-	" 43	17.4	-	40	0.76	+0.82	1.69
					-	-0.12 +3.40	3.14
-	" 51.3	145	-	45	1.16	+2.02	3.9
					8,990	+1.19 +4.20	3.1
-	" 47	26.5	-	40	0.1	+1.90	0.7
					-	+0.80 +4.20	3.4
-	" 47	60.6	-	40	-	+1.90	-
					-	+1.10 +3.72	-
鋼 管 杭 φ609.6 L=26.0m~28.0m	" 48.3	629.4	10	81.8	1,109	D.L+2.50	11.25
					30,000	D.L+1.00 D.L+4.60	2.7
コンポーザー工法によ り地盤改良 鋼管杭 φ508.0 L=30.0~35.5m	" 51.3	1,244	10	81.8	1.91	D.L+2.50	30
					5,521	D.L+1.00 D.L+4.60	3.6
鋼 管 杭 φ711.2	" 52.3	1,263	10	81.8	1.27	D.L+2.50	17.4
					8,000	D.L+1.00 D.L+4.50	2.8
鋼管杭 L=13.5~25.5m φ609.6-132本	" 53.3	1,421	10	291.3	1.84	+2.00	19.2
					13,200	+0.50 +4.50	4
P C 杭 φ350 9.0~14.0m	" 61.3	248.36	10	52.7	1.4	T.P+2.30	1.5
					9,000	T.P+0.80 T.P+3.59	1.45
杭 基 礎	" 62.3	394	10	73	1.08	T.P-0.20	4.09
					-	T.P-0.70 T.P+2.45	2.2
鉄 筋 コ ン ク リ ー ト	" 54.3	212	-	-	2.28	T.P+1.20	2.01
					2,285.5	T.P+1.35 T.P+4.00	4
P C バ イ ル	" 55.6	230	5	170	0.45	T.P+1.20 (D.L+3.471)	2
					4,200	T.P+0.10 (D.L+2.371) T.P+2.189 (D.L+4.460)	2.7
P C バ イ ル	" 58.6	1,300	20	245 (mm/回)	0.14	T.P+1.17 (D.L+3.80)	0.7
					1,200	T.P-0.13 (D.L+2.50) T.P+1.78 (D.L+4.418)	3

排水機場一覽表 (10)

No	都道府県名	港湾名	名称		主排水ポンプ				主排水ポンプ用機関			
			位置番号	建屋規模 (m ²)	形式	台数 (台)	口径 (mm)	排水量 (m ³ /s)	形式	台数 (台)	軸出力 (PS)	電源
14-5	熊本県	田浦港	田浦港 排水機場	延面積 203.33m ²	立軸 軸流ポンプ	3	900 500	1.72×2 0.58×1	ディーゼル機関	3	136×2 46×1	自家発電
			①									
14-6	熊本県	合津港	合津排水機場	延面積 165.75m ²	横軸 斜流ポンプ	2	1,200 600	2.95×1 0.72×1	モーター	2	169kw (230PS)	電力
			①									
15-1	鹿児島県	鹿児島港	荒田川 排水機場	延 400m ²	横軸入力 立軸 下方出力傘 歯車減速機	3	1,800	6.3×2 8.0	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	3	170PS (6.3m ³ /s) 270PS (8.0m ³ /s)	商用及び 自家発電
			①									
15-2	鹿児島県	鹿児島港	名山排水機場	197	横軸入力 立軸 下方出力傘 歯車減速機	2	1,100	5.0×2	立型単動4サイクル 6気筒ディーゼル	2	90	買電 自家発電
			②									
15-3	鹿児島県	里港	里港排水機場	面積 104.97m ²	立軸 斜流ポンプ	2	800	13×2	ディーゼル機関	2	95	自家発電
			①									

機場基礎工	完成年月	事業費 (百万円)	計画降水量		流域面積 (km ²)	許容最高内水位(m)	許容最低内水位(m)	計画排水量(m ³ /s)
			年確率(年)	mm/h				
コンクリート	昭和61.11	395	10	220mm/日	0.685	T.P + 2.00	4	
					6.000	T.P + 0.25		
鋼管杭	" 61.3	397	20年 3日連続	407mm/3日	4.6	+ 1.605	3.67	
					-	- 0.95	2.63	
P C 杭基礎	" 48.3 " 61.3増	259+396=655	5	66	2.1	+ 3.80	24	
					293.0	+ 0.50	1.6	
P C 杭基礎	" 45.5	73	5	56	0.9	+ 4.40	9	
					82.5	+ 0.50	1.7	
場所コンクリート	" 55.3	183	50	124.8	0.8	D.L + 2.00	2.6	
					-	D.L + 3.90	3.9	

付録一Ⅲ 位置図

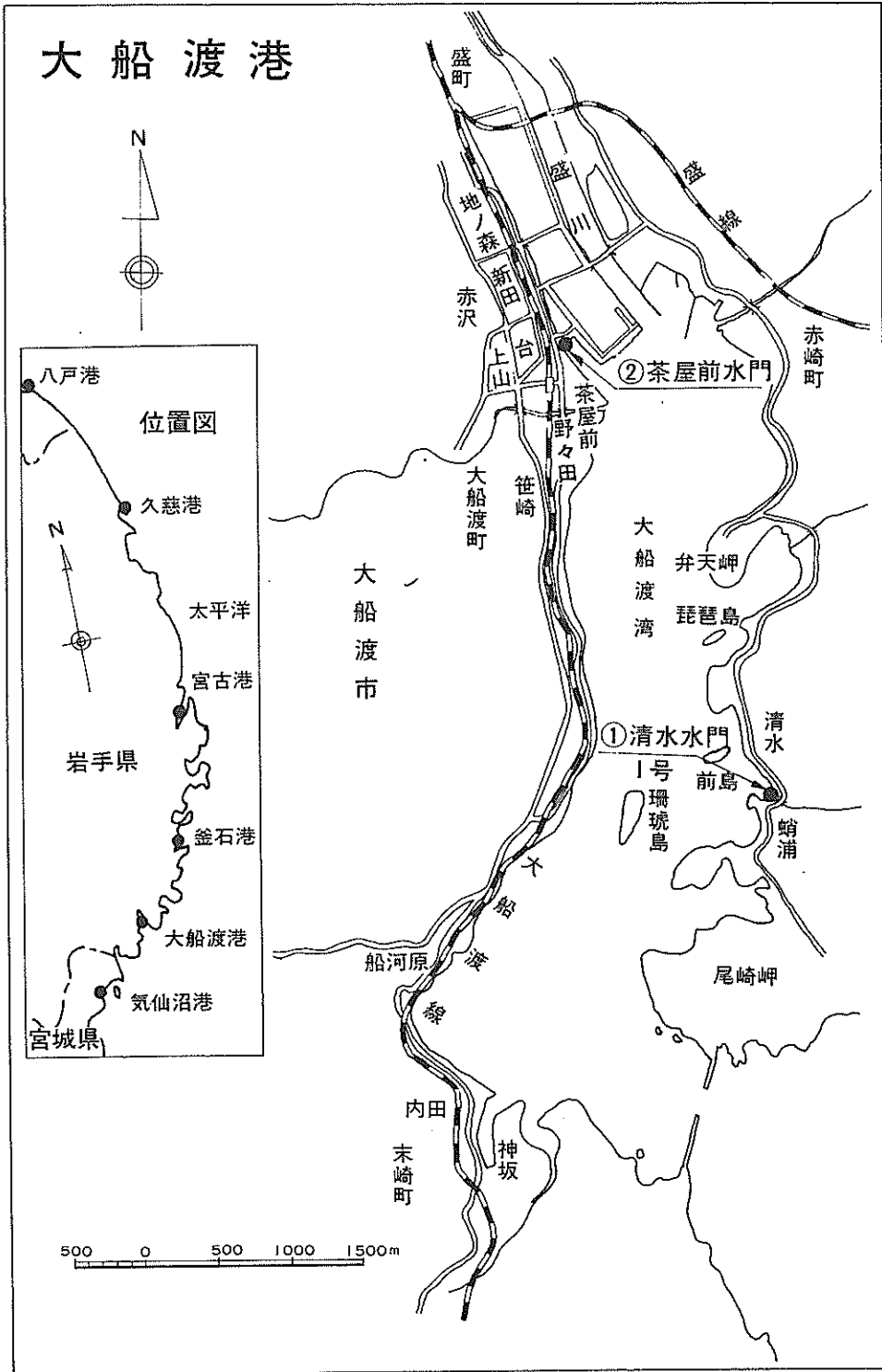
付録一Ⅲ

目次一覽表

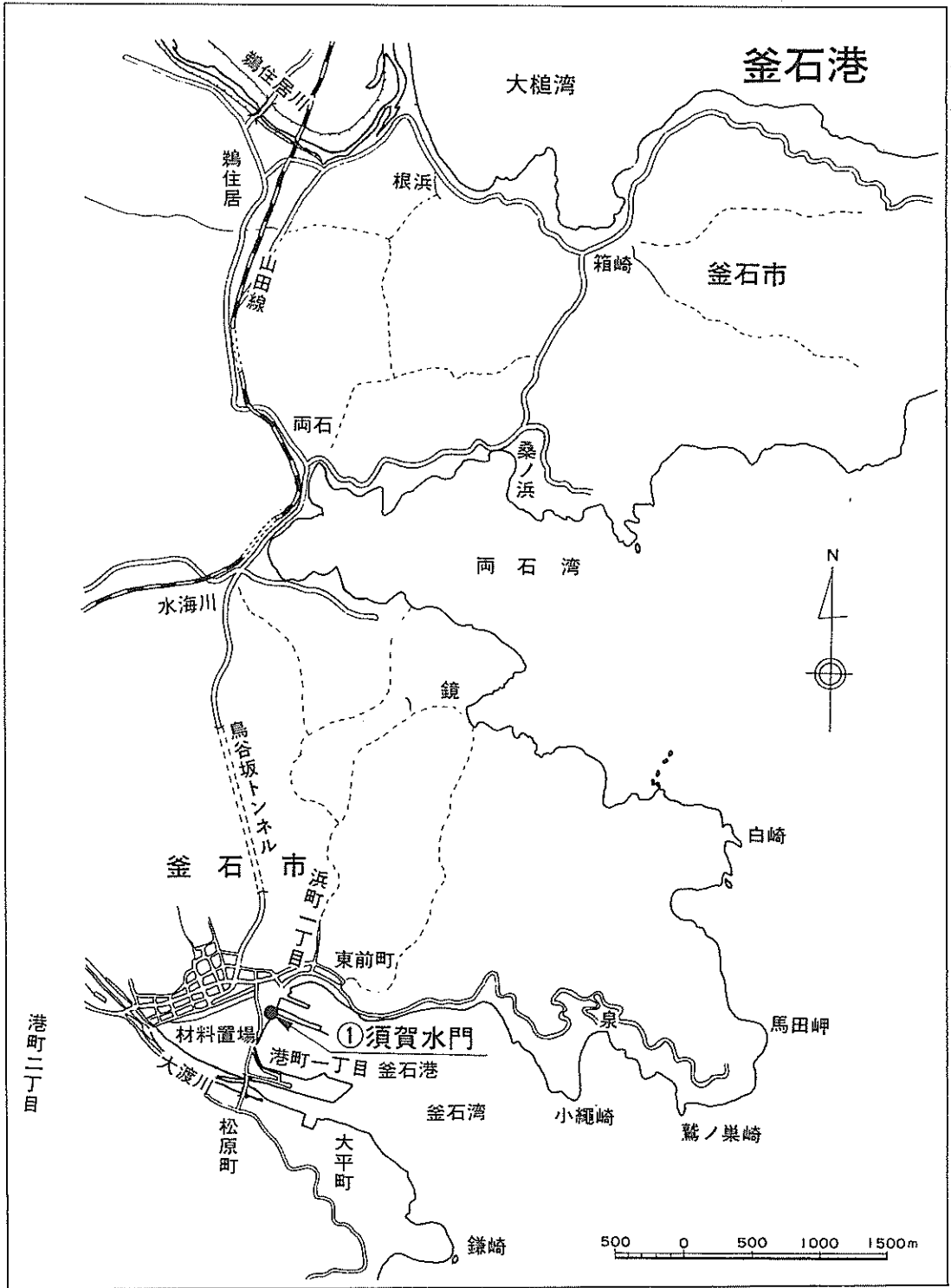
図面番号	都道府県名	港 湾 名	頁
付図Ⅲ-1-1	岩 手 県	大船渡港	213
付図Ⅲ-1-2	岩 手 県	釜石港	214
付図Ⅲ-2-1	千 葉 県	千葉港 (中央地区)	215
付図Ⅲ-2-2	千 葉 県	千葉港 (南部地区)	216
付図Ⅲ-2-3	千 葉 県	千葉港 (葛南地区)	217
付図Ⅲ-2-4	千 葉 県	木更津港	218
付図Ⅲ-2-5	千 葉 県	興津港	219
付図Ⅲ-3-1	東 京 都	東京港	220
付図Ⅲ-4-1	神 奈 川 県	横浜港	221
付図Ⅲ-5-1	石 川 県	金沢港	222
付図Ⅲ-6-1	静 岡 県	田子の浦港	223
付図Ⅲ-6-2	静 岡 県	下田港	224
付図Ⅲ-6-3	静 岡 県	沼津港	225
付図Ⅲ-6-4	静 岡 県	相良港	226
付図Ⅲ-7-1	愛 知 県	衣浦港	227
付図Ⅲ-7-2	愛 知 県	名古屋港	228
付図Ⅲ-7-3	愛 知 県	東幡豆港, 福江港	229
付図Ⅲ-8-1	三 重 県	四日市港	230
付図Ⅲ-8-2	三 重 県	的矢港	231
付図Ⅲ-8-3	三 重 県	宇治山田港	232
付図Ⅲ-8-4	三 重 県	吉津港, 尾鷲港, 賀田港	233
付図Ⅲ-9-1	和 歌 山 県	和歌山下津港, 湯浅広港, 由良港, 文里港, 浦神港	234
付図Ⅲ-10-1	京 都 府	舞鶴港	235
付図Ⅲ-11-1	大 阪 府	堺泉北・阪南港	236
付図Ⅲ-11-2	大 阪 府	深日・尾崎港	237
付図Ⅲ-11-3	大 阪 府	大阪港	238
付図Ⅲ-12-1	兵 庫 県	尼崎・西宮・芦屋港	239
付図Ⅲ-12-2	兵 庫 県	東播磨港	240
付図Ⅲ-12-3	兵 庫 県	姫路港 (網干・広畑地区)	241
付図Ⅲ-12-4	兵 庫 県	姫路港 (飾磨・東部工業地区)	242
付図Ⅲ-12-5	兵 庫 県	姫路港 (白浜地区)	243
付図Ⅲ-12-6	兵 庫 県	相生港	244
付図Ⅲ-12-7	兵 庫 県	津居山港, 湊港	245
付図Ⅲ-12-8	兵 庫 県	福良港	246
付図Ⅲ-12-9	兵 庫 県	神戸港	247
付図Ⅲ-13-1	鳥 取・島 根 県	境港	248

図面番号	都道府県名	港 湾 名	頁
付図Ⅲ-14-1	岡 山 県	宇野港	249
付図Ⅲ-14-2	岡 山 県	山田港	250
付図Ⅲ-14-3	岡 山 県	岡山港	251
付図Ⅲ-14-4	岡 山 県	水島港	252
付図Ⅲ-14-5	岡 山 県	笠岡港	253
付図Ⅲ-15-1	広 島 県	福山港	254
付図Ⅲ-15-2	広 島 県	尾道糸崎港	255
付図Ⅲ-15-3	広 島 県	佐木港	256
付図Ⅲ-15-4	広 島 県	土生・重井・中浜港	257
付図Ⅲ-15-5	広 島 県	広島港（五日市漁港地区）	258
付図Ⅲ-15-6	広 島 県	広島港	259
付図Ⅲ-15-7	広 島 県	大竹港	260
付図Ⅲ-15-8	広 島 県	瀬戸田・生口港，大西港	261
付図Ⅲ-16-1	徳 島 県	撫養港	262
付図Ⅲ-16-2	徳 島 県	小松島港，橘港	263
付図Ⅲ-16-3	徳 島 県	日和佐港，中島港	264
付図Ⅲ-17-1	香 川 県	高松港，三本松港	265
付図Ⅲ-17-2	香 川 県	津田港，土庄港，詫間港	266
付図Ⅲ-17-3	香 川 県	仁尾港，家浦港	267
付図Ⅲ-18-1	愛 媛 県	松前・伊予港	268
付図Ⅲ-18-2	愛 媛 県	東予港	269
付図Ⅲ-18-3	愛 媛 県	松山港，御荘港，三崎港	270
付図Ⅲ-18-4	愛 媛 県	桜井河口港，吉海港	271
付図Ⅲ-18-5	愛 媛 県	今治港，立石港	272
付図Ⅲ-18-6	愛 媛 県	新居浜港	273
付図Ⅲ-19-1	高 知 県	高知港	274
付図Ⅲ-19-2	高 知 県	久礼港，須崎港	275
付図Ⅲ-20-1	山 口 県	青江港	276
付図Ⅲ-20-2	山 口 県	柳井港	277
付図Ⅲ-20-3	山 口 県	岩国港	278
付図Ⅲ-20-4	山 口 県	由宇港	279
付図Ⅲ-20-5	山 口 県	徳山下松港	280
付図Ⅲ-20-6	山 口 県	宇部港，小野田港	281
付図Ⅲ-20-7	山 口 県	三田尻中関港，下関港，平生港，丸尾港	282
付図Ⅲ-21-1	福 岡 県	苅田港	283
付図Ⅲ-22-1	熊 本 県	阿村港，日奈久港，三角港	284
付図Ⅲ-22-2	熊 本 県	姫戸港，金焼港，百貫港，棚底港	285
付図Ⅲ-22-3	熊 本 県	田浦港，合津港，中田港	286
付図Ⅲ-23-1	鹿 児 島 県	鹿児島港，大根占港，里港	287

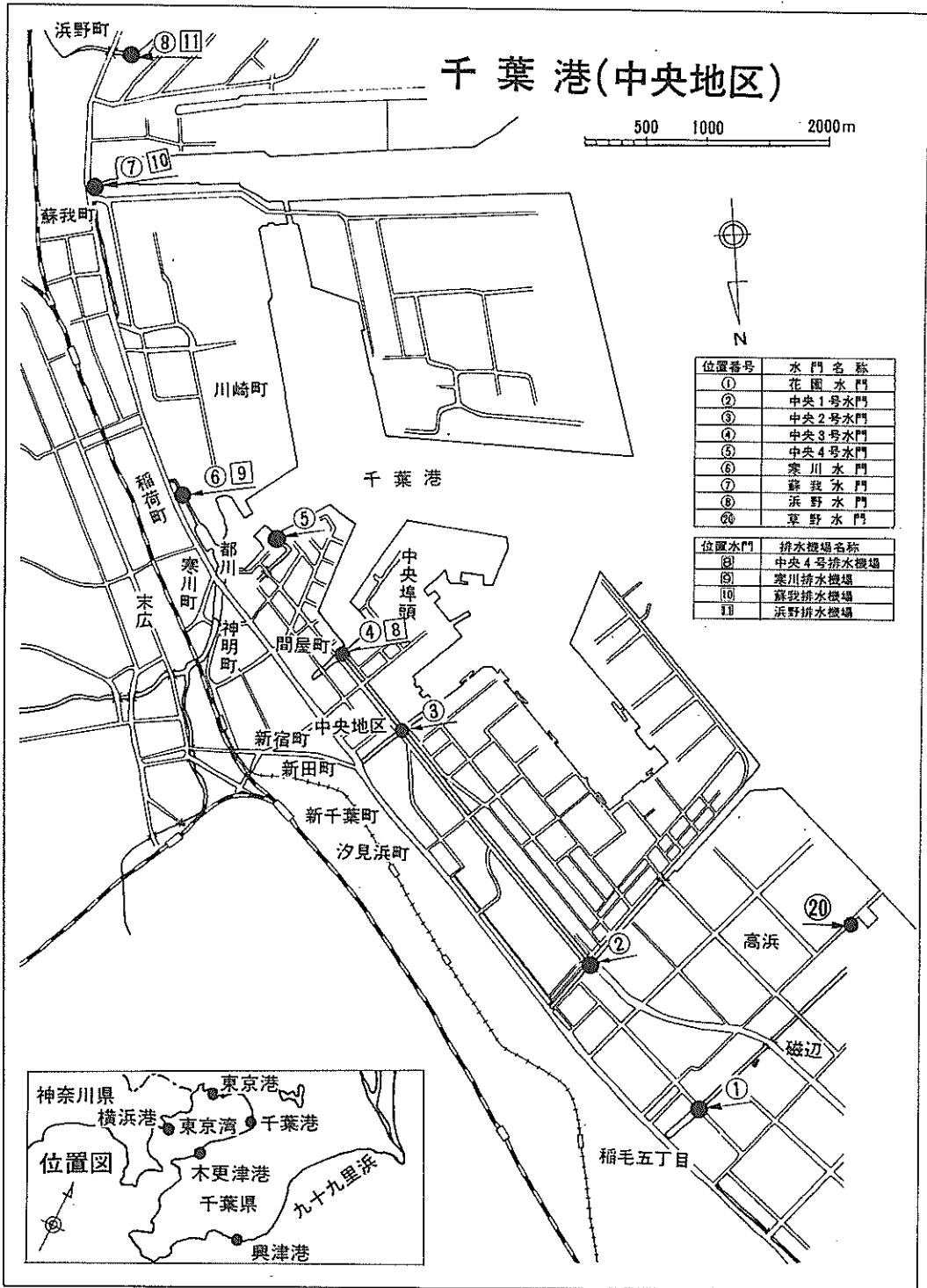
大船渡港



付図III-1-1 岩手県 大船渡港

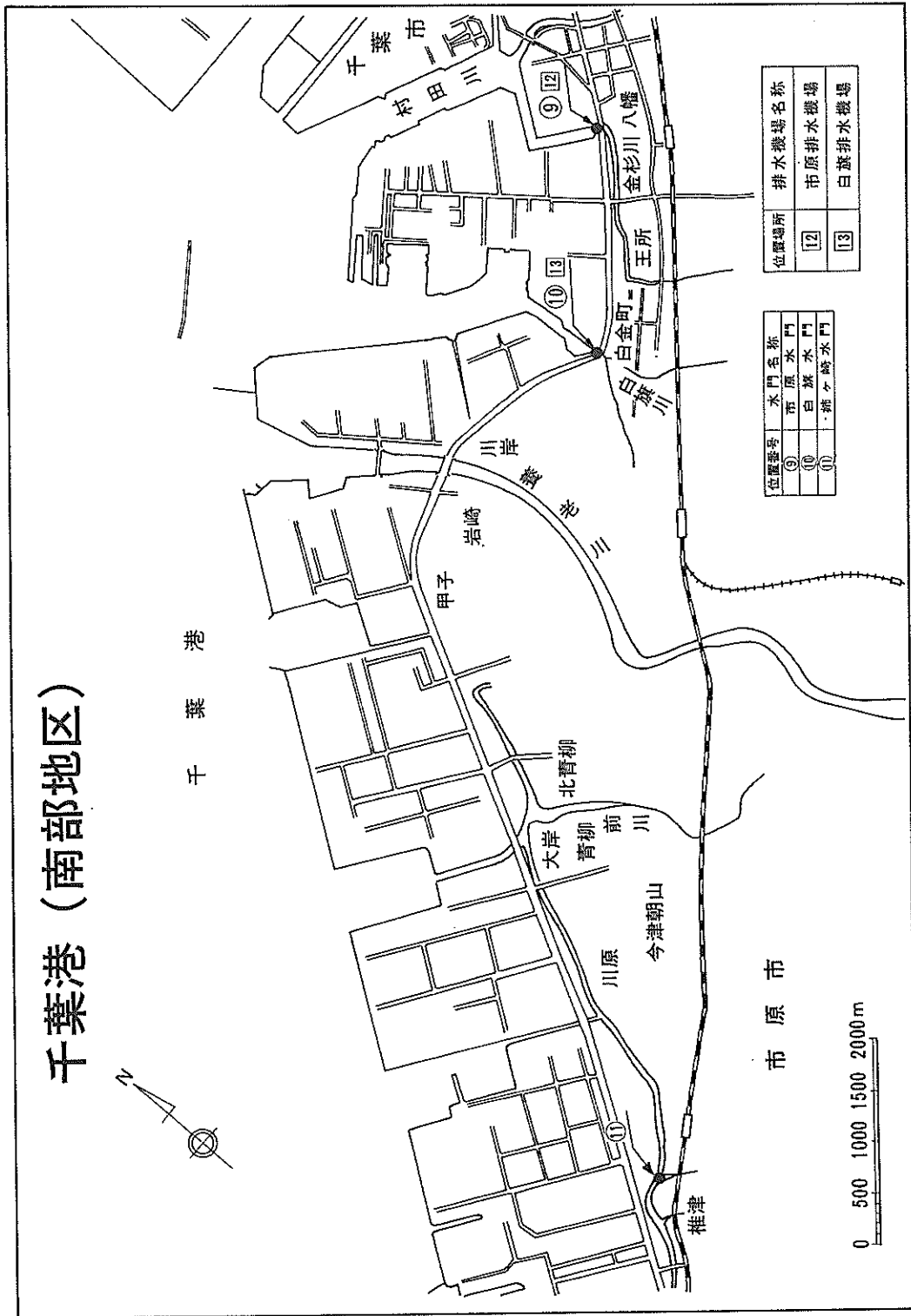


付図III-1-2 岩手県 釜石港



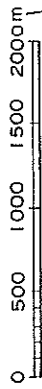
付図III-2-1 千葉県 千葉港(中央地区)

千葉港 (南部地区)

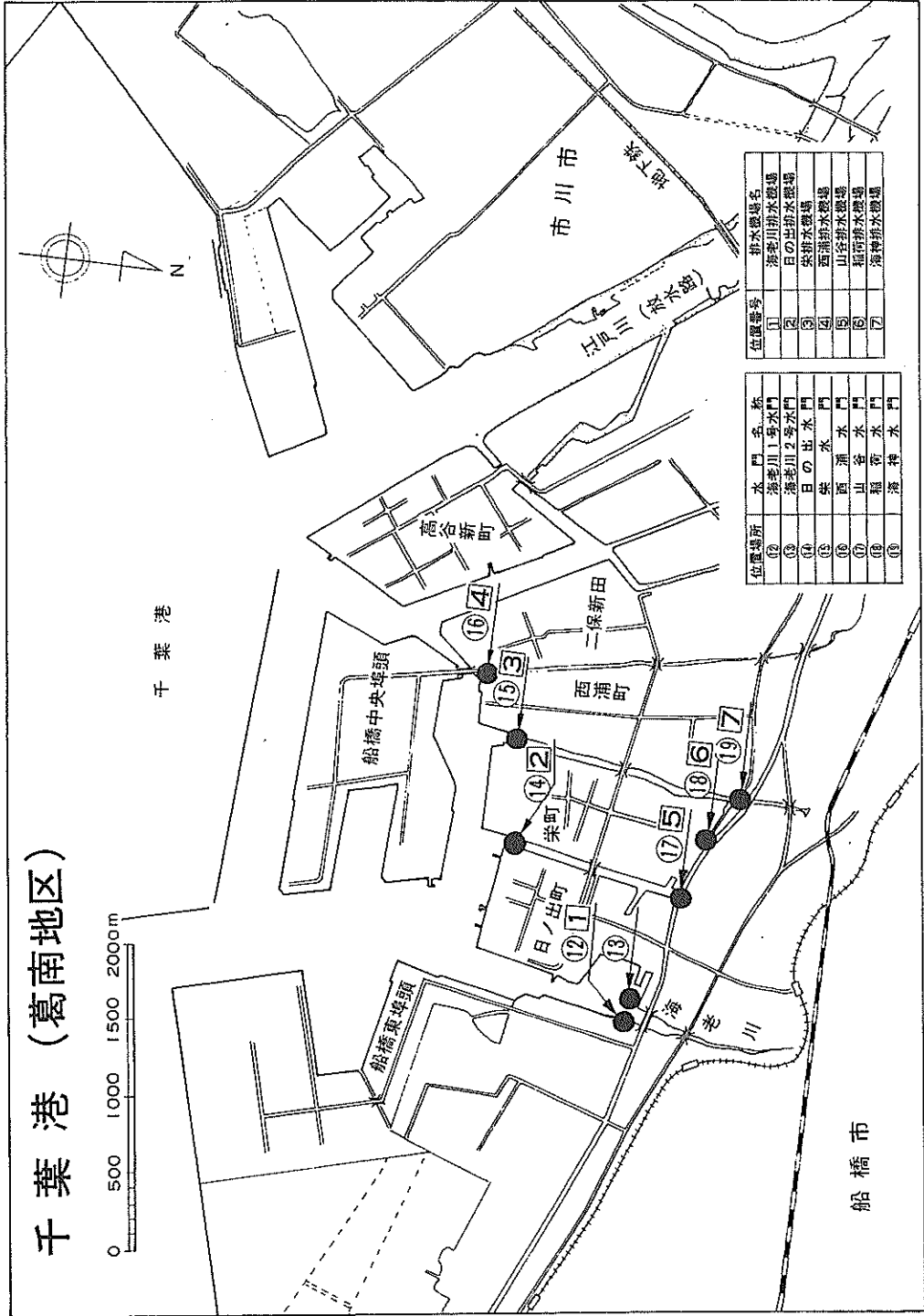


付図III-2-2 千葉県 千葉港 (南部地区)

千葉港 (葛南地区)



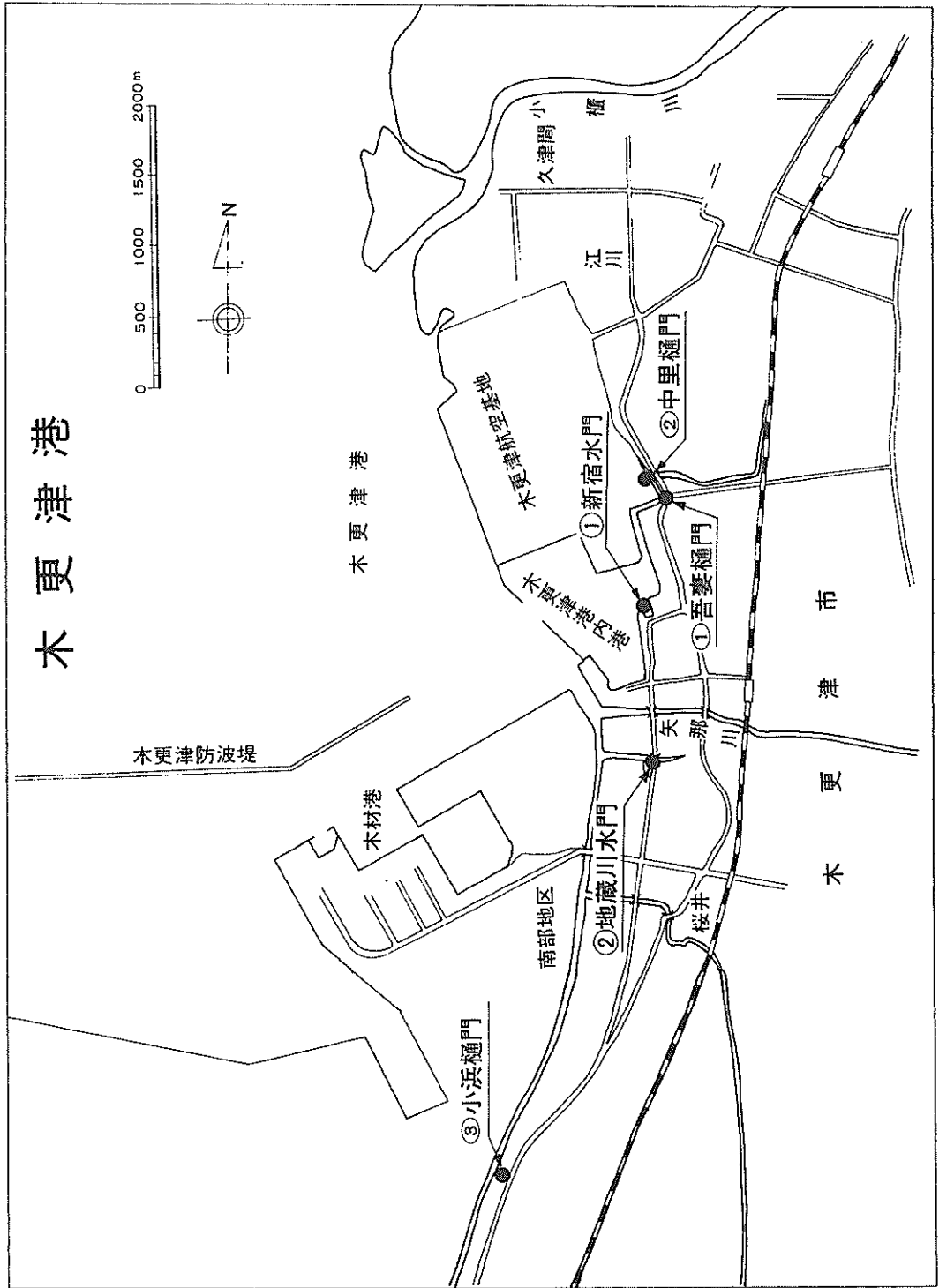
千葉港



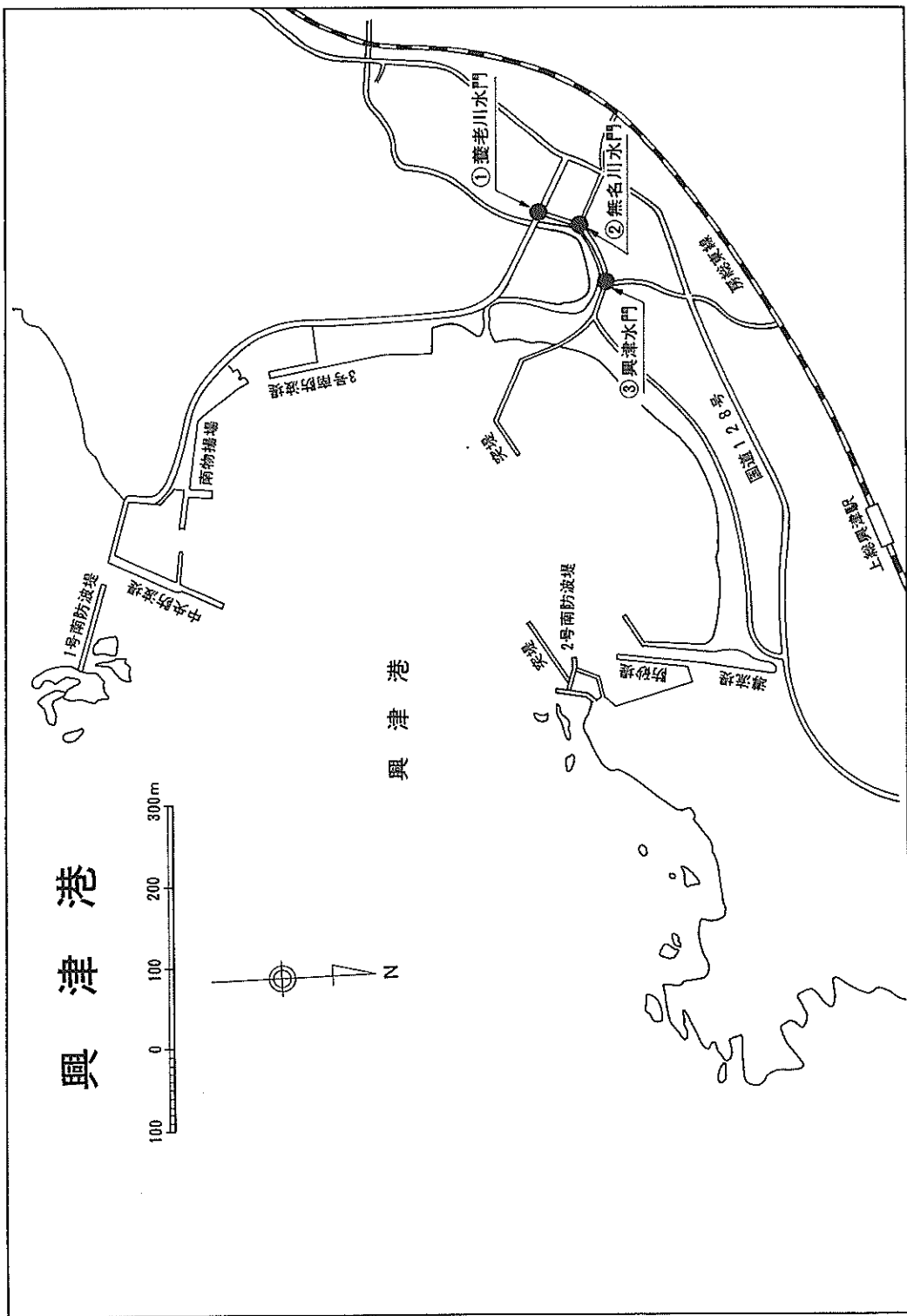
位置番号	排水場名
①	荒川1排水場
②	荒川2排水場
③	日の出排水場
④	柴排水場
⑤	西浦排水場
⑥	山谷排水場
⑦	福西排水場
⑧	海神排水場

位置場所	名称
⑨	海老川1号水門
⑩	海老川2号水門
⑪	日の出水門
⑫	柴水門
⑬	西浦水門
⑭	山谷水門
⑮	福西水門
⑯	海神水門

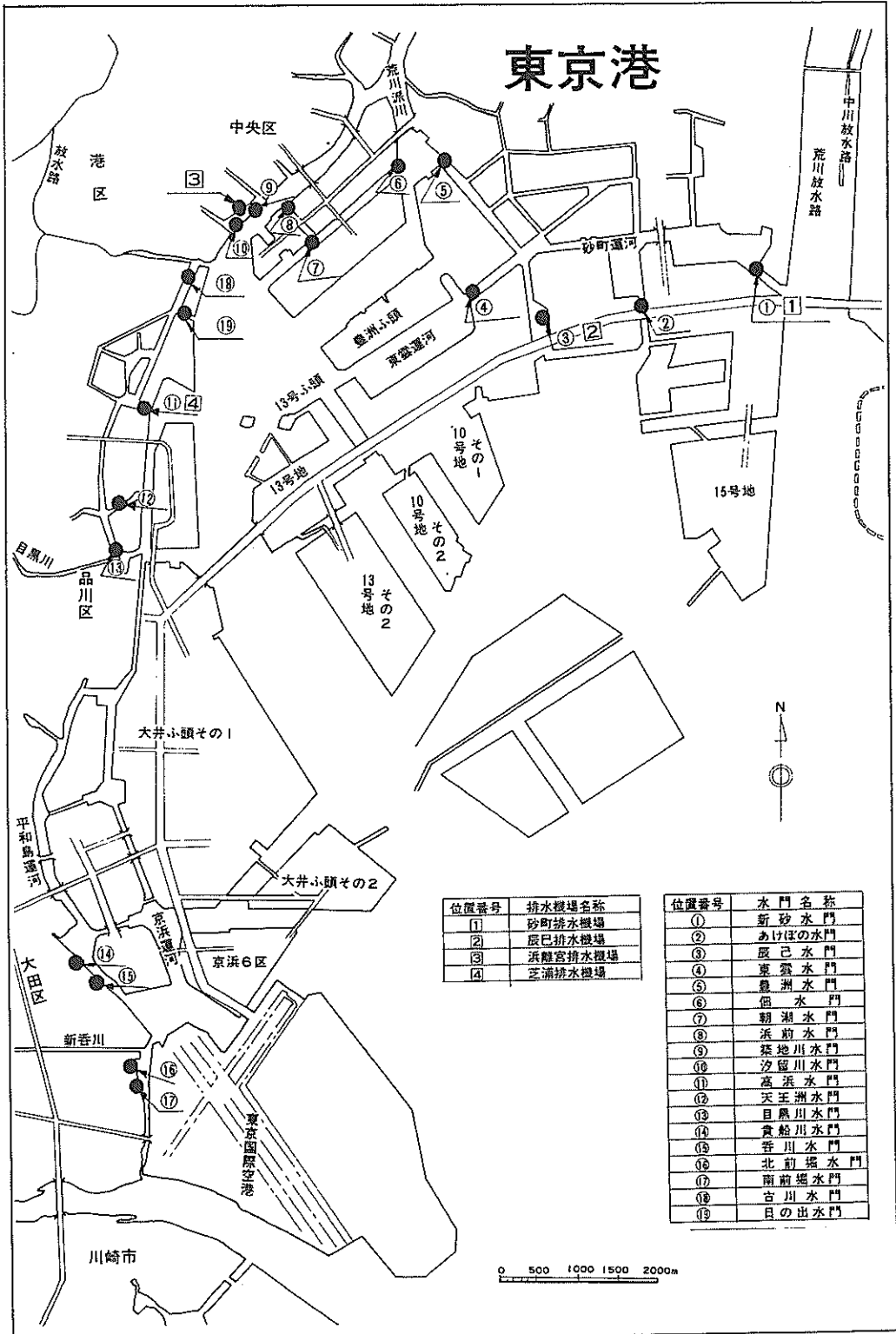
付図III-2-3 千葉県 千葉港 (葛南地区)



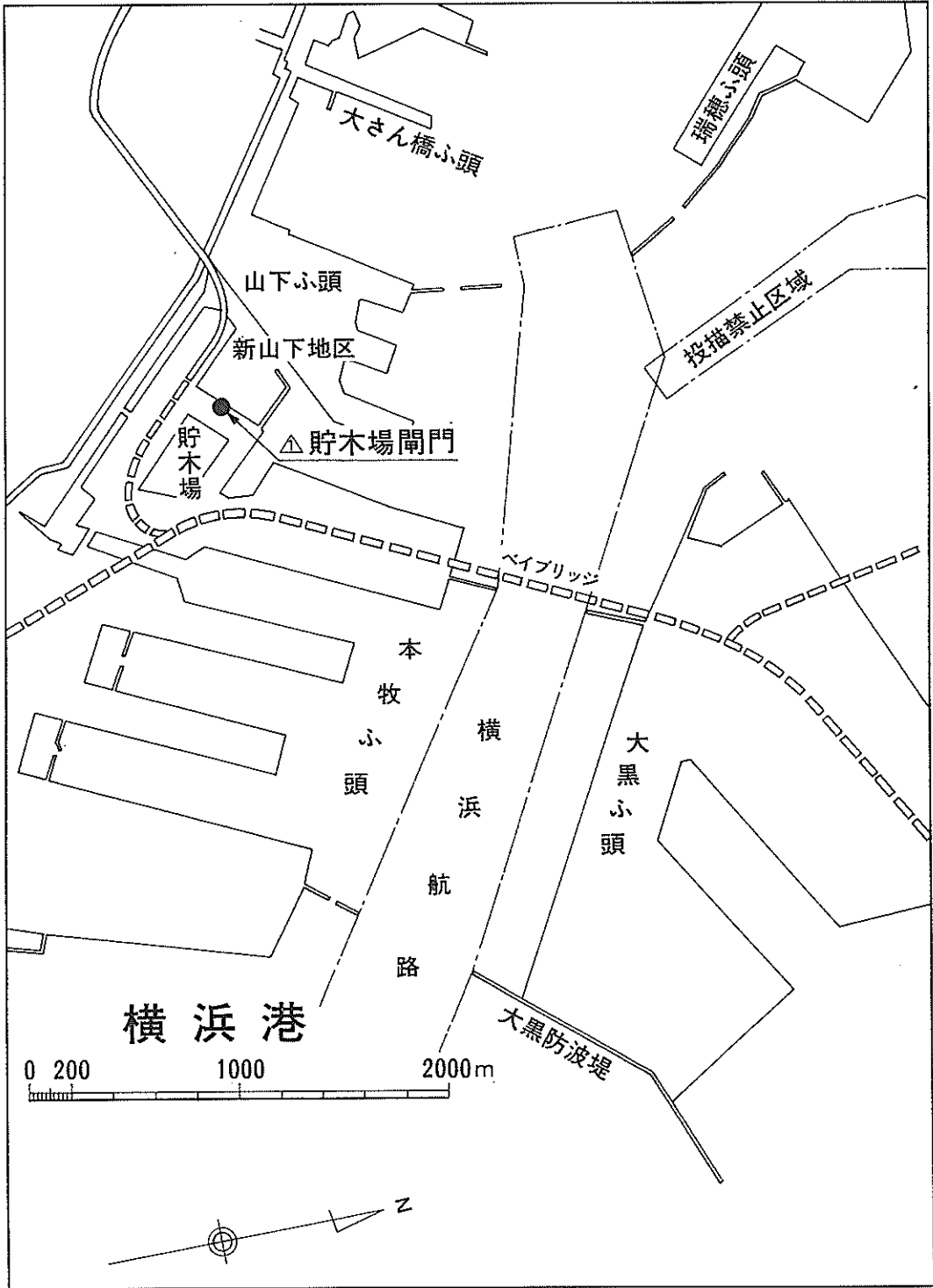
付図Ⅲ-2-4 千葉県 木更津港



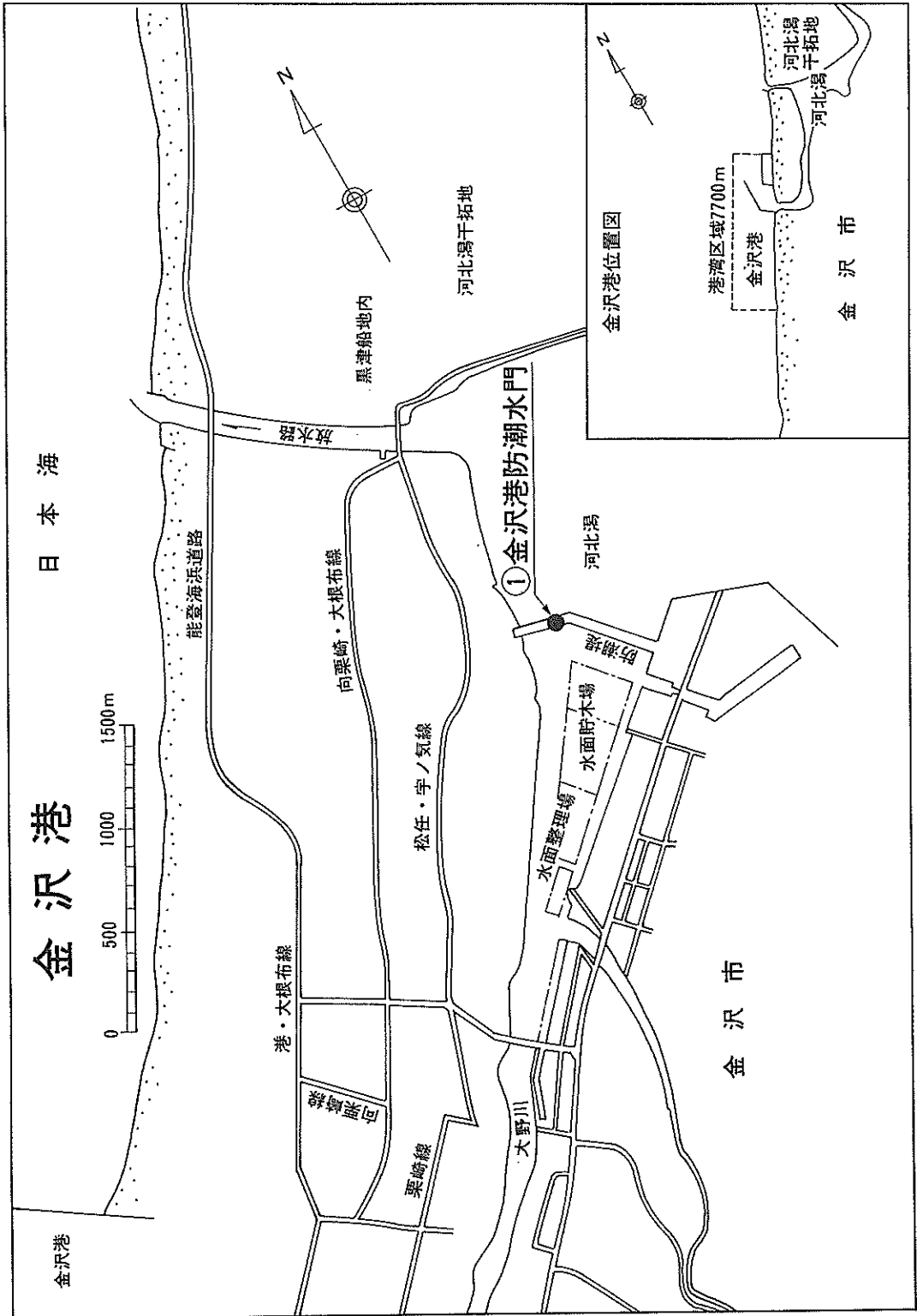
付図III-2-5 千葉県 興津港



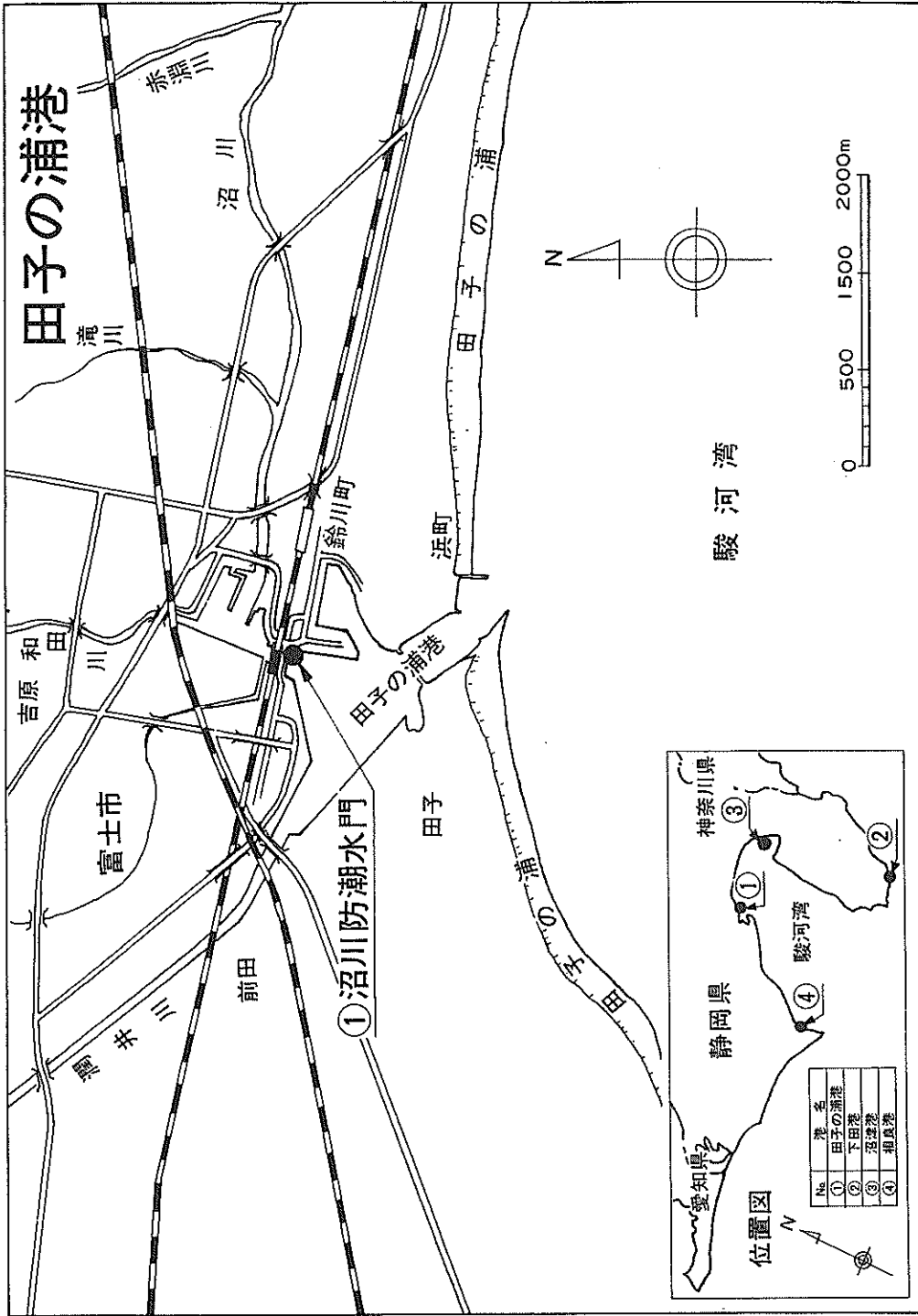
付図III-3-1 東京都 東京港



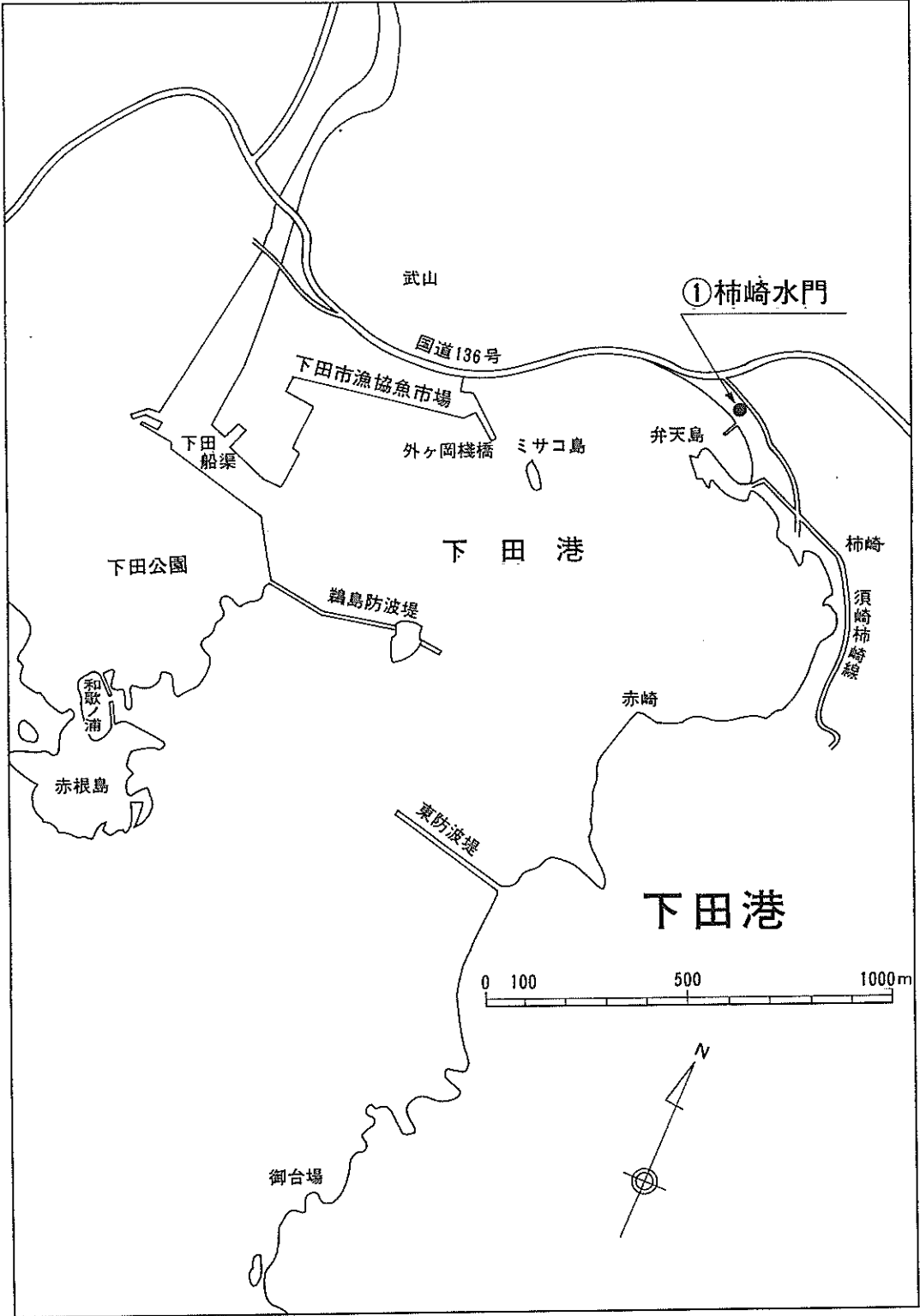
付図Ⅲ-4-1 神奈川県 横浜港



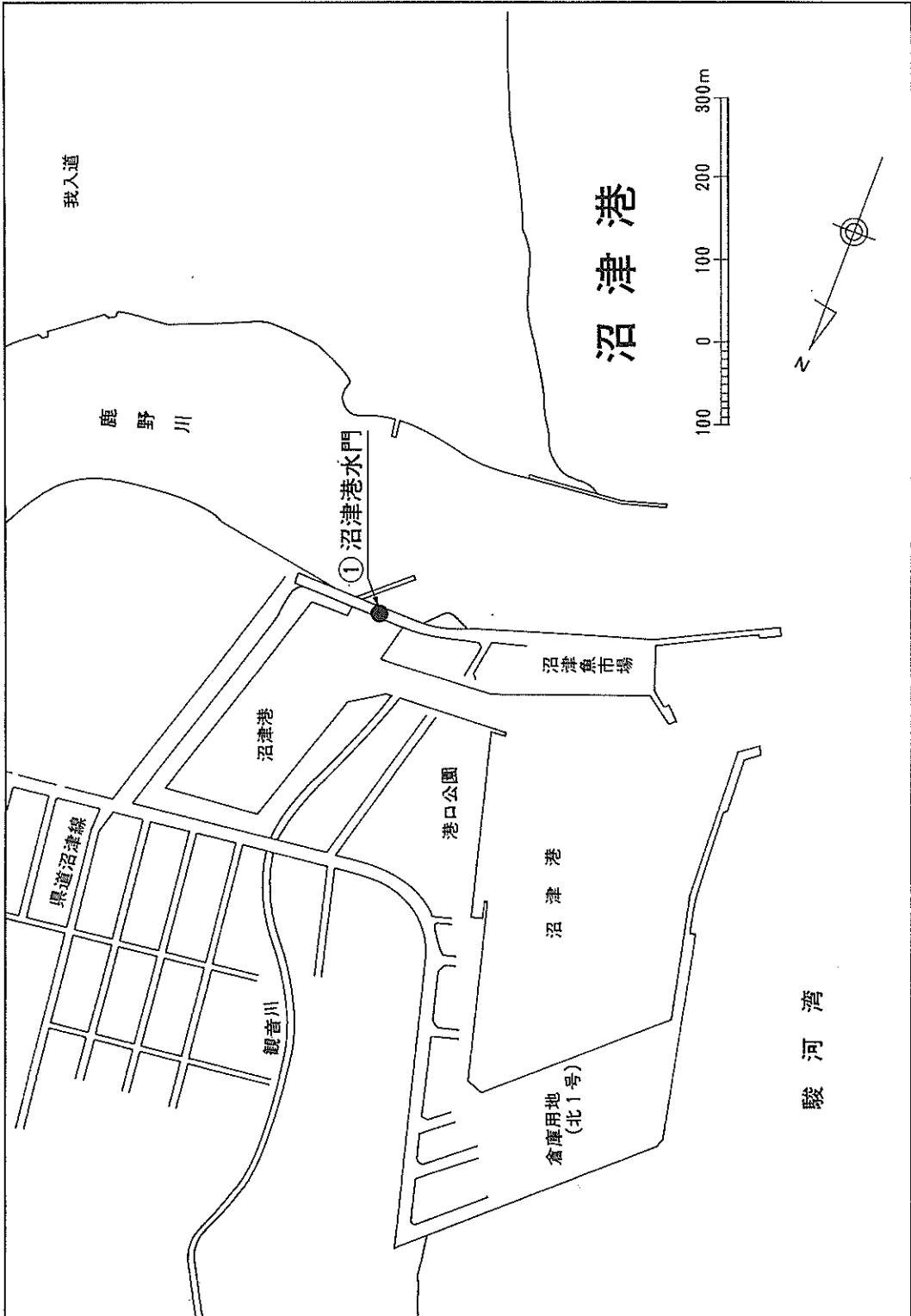
付図Ⅲ-5-1 石川県 金沢港



付図III-6-1 静岡県 田子の浦港

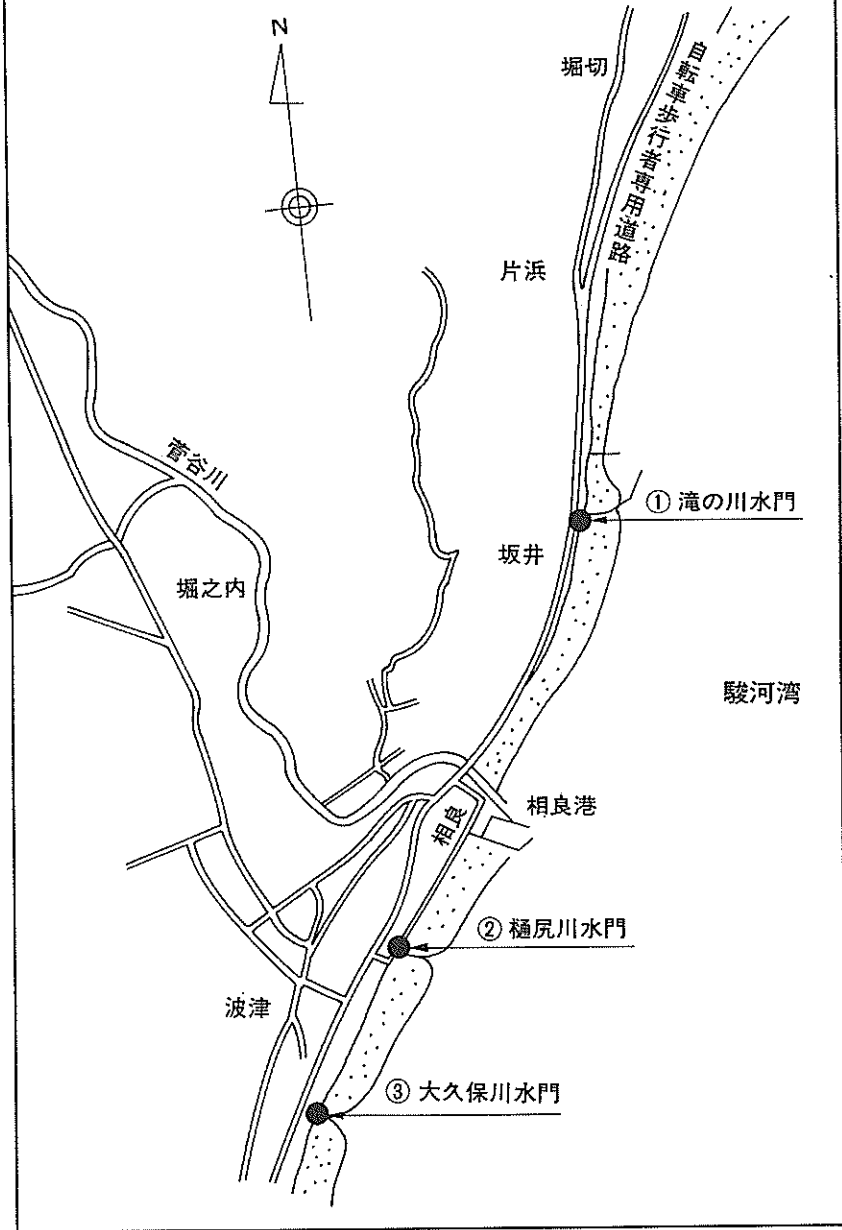
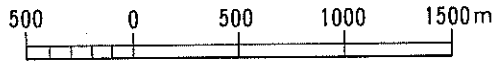


付図Ⅲ-6-2 静岡県 下田港

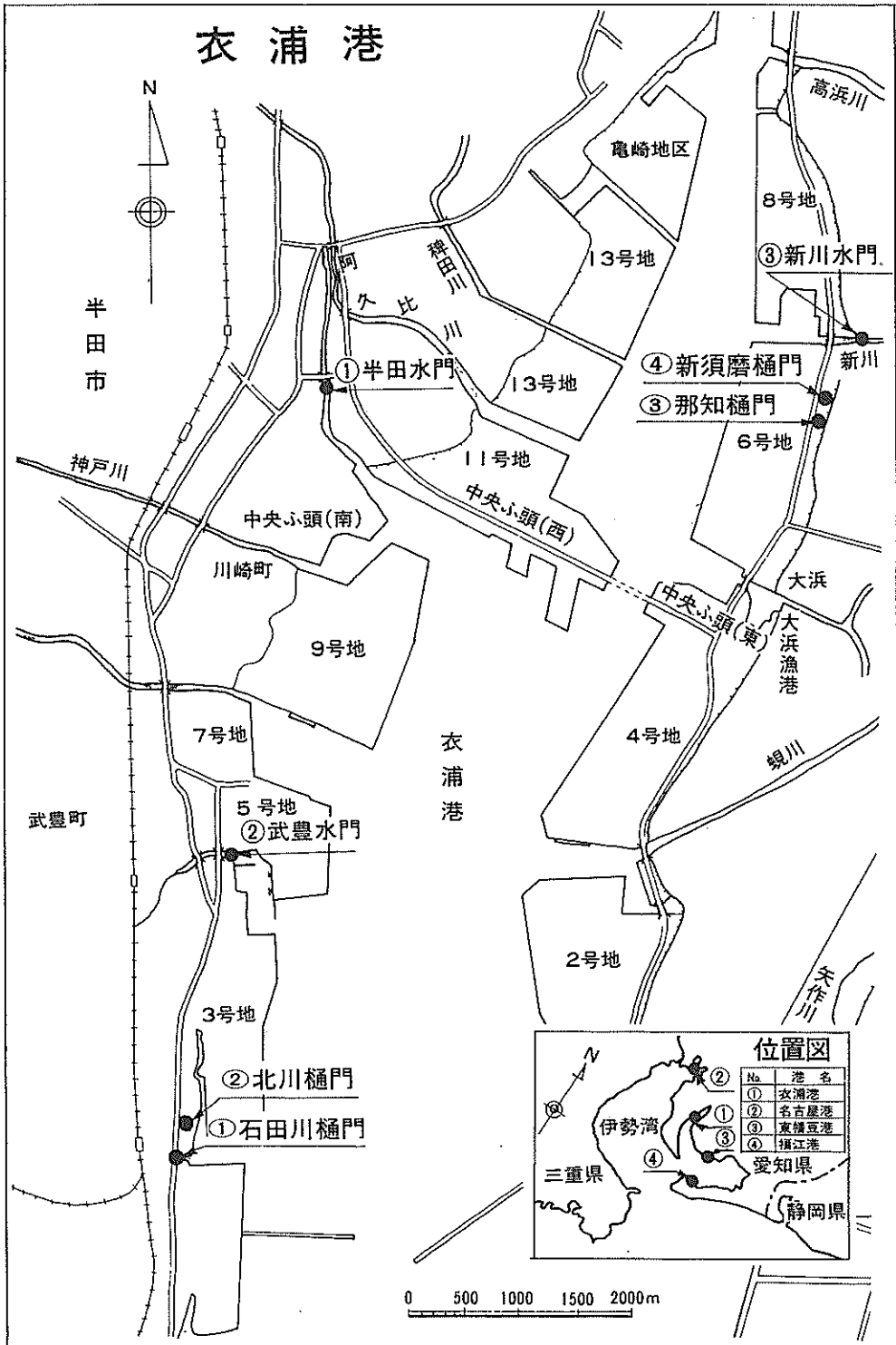


静岡県 沼津港 付図III-6-3

相 良 港

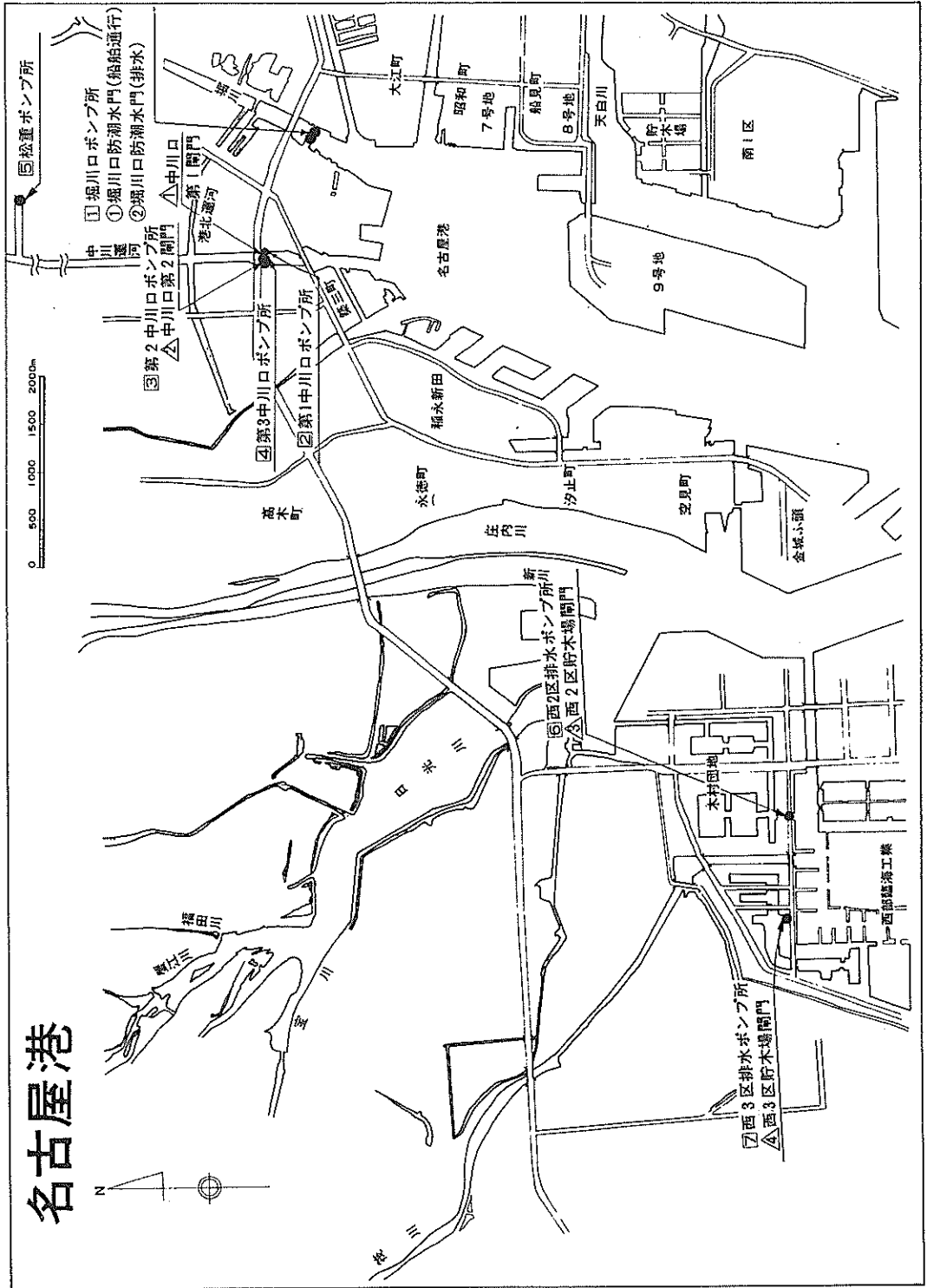


付図III-6-4 静岡県 相良港

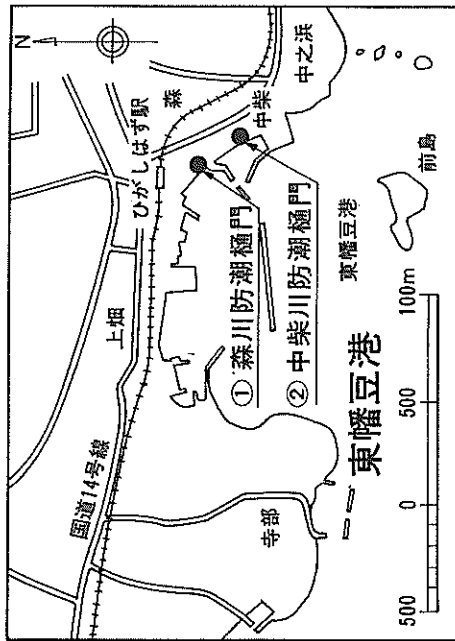
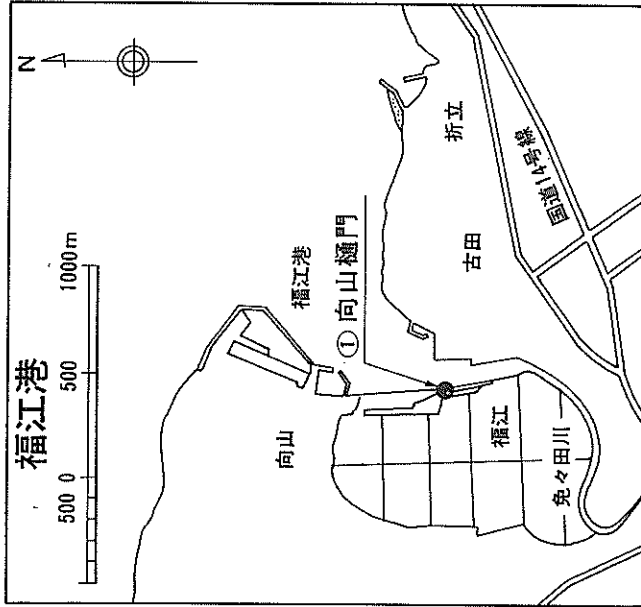


付図III-7-1 愛知県 衣浦港

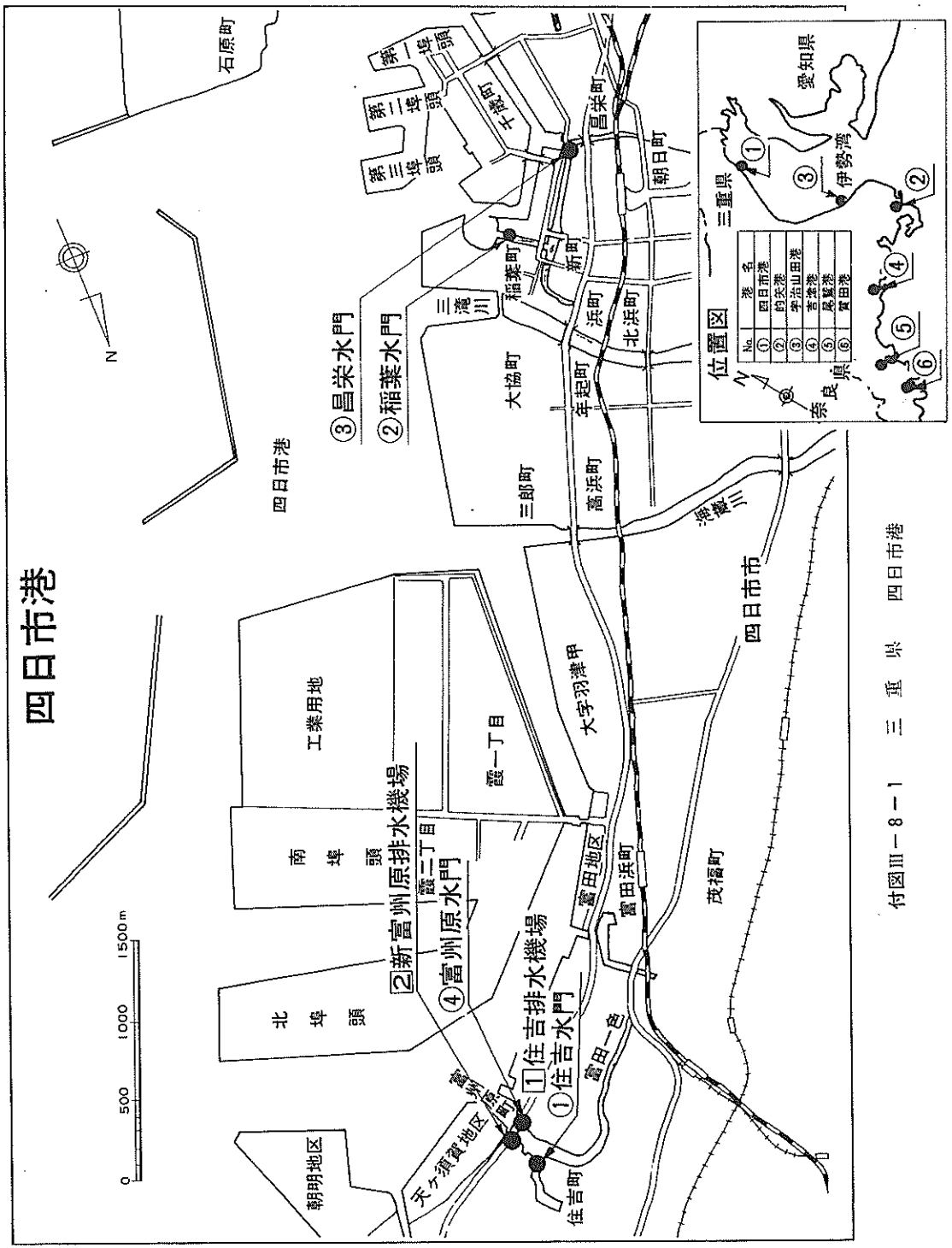
名古屋港



付図III-7-2 愛知県 名古屋港

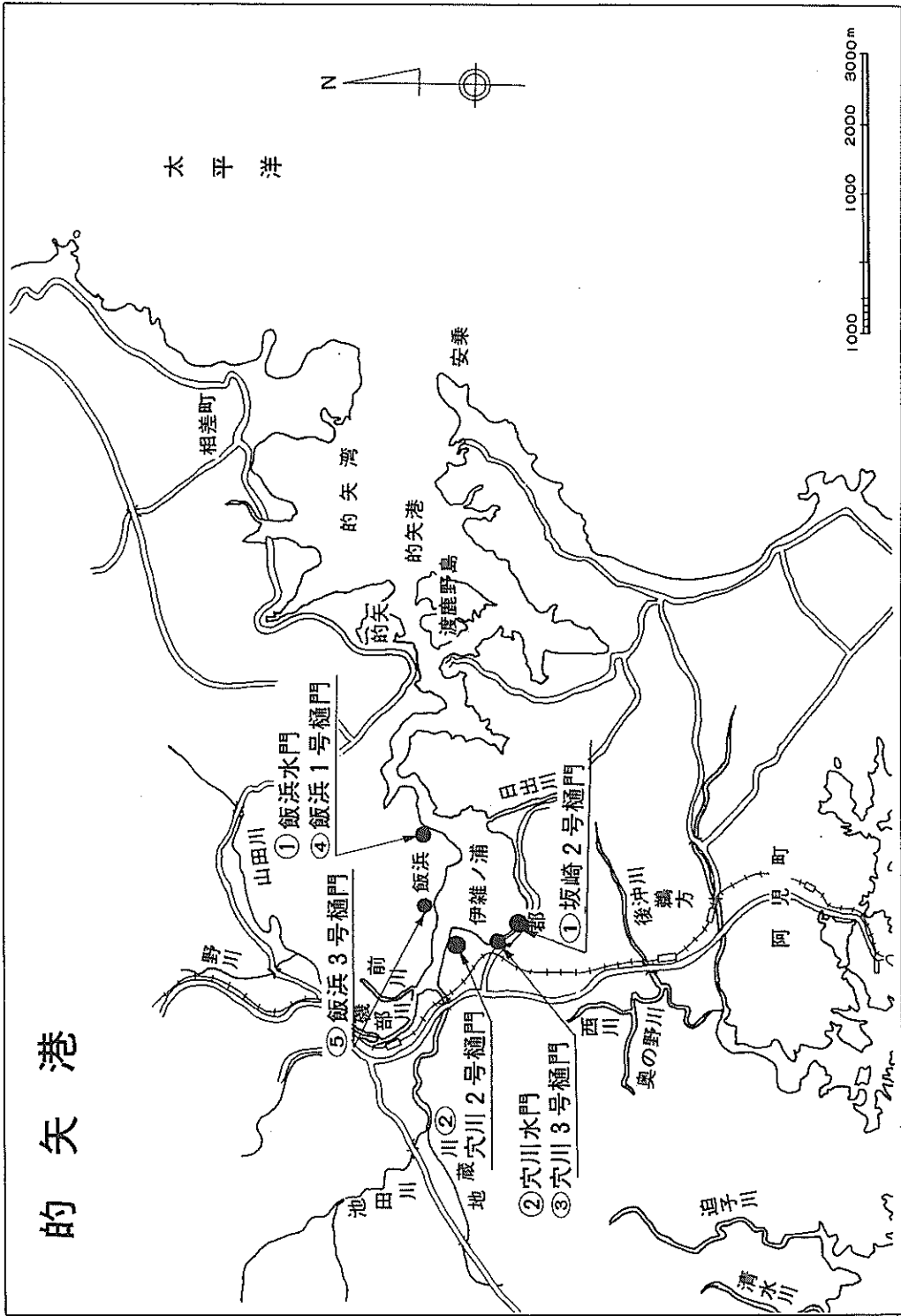


付図III-7-3 愛知県 東幡豆港, 福江港



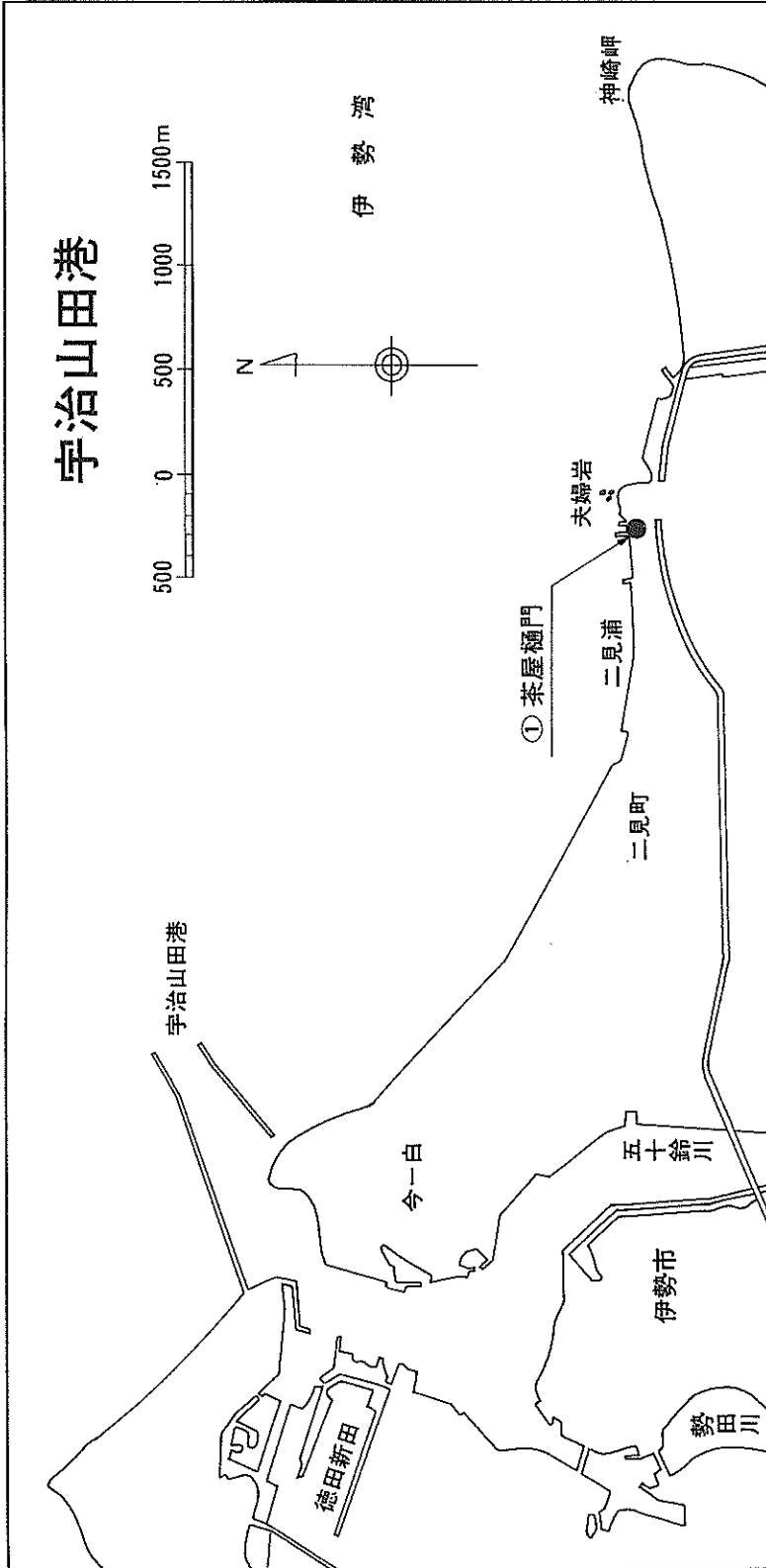
付図III-8-1 三重県 四日市港

的矢港

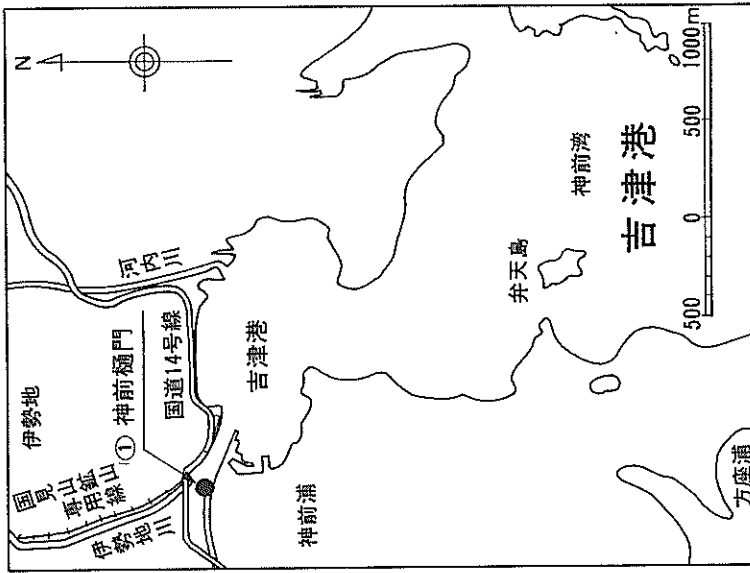
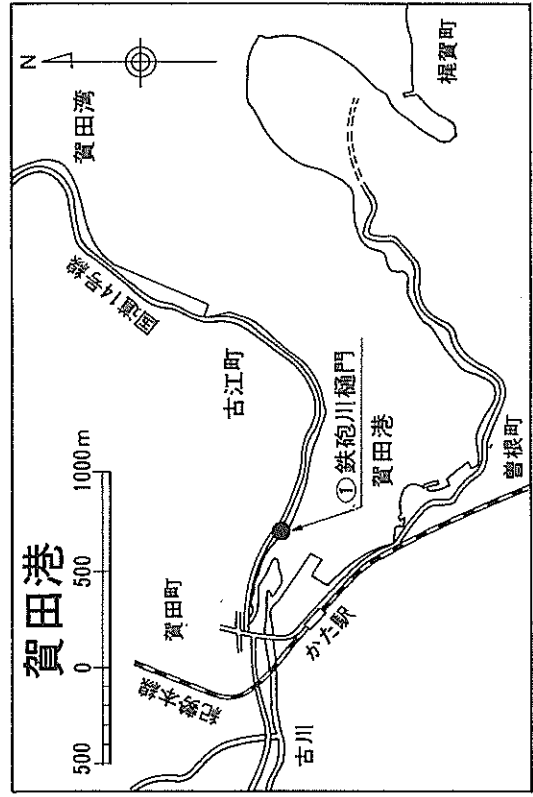
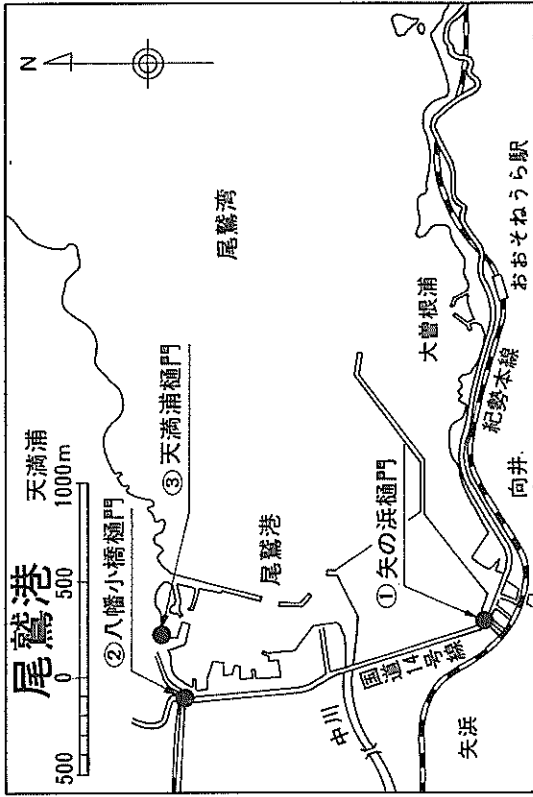


付図III-8-2 三重県 的矢港

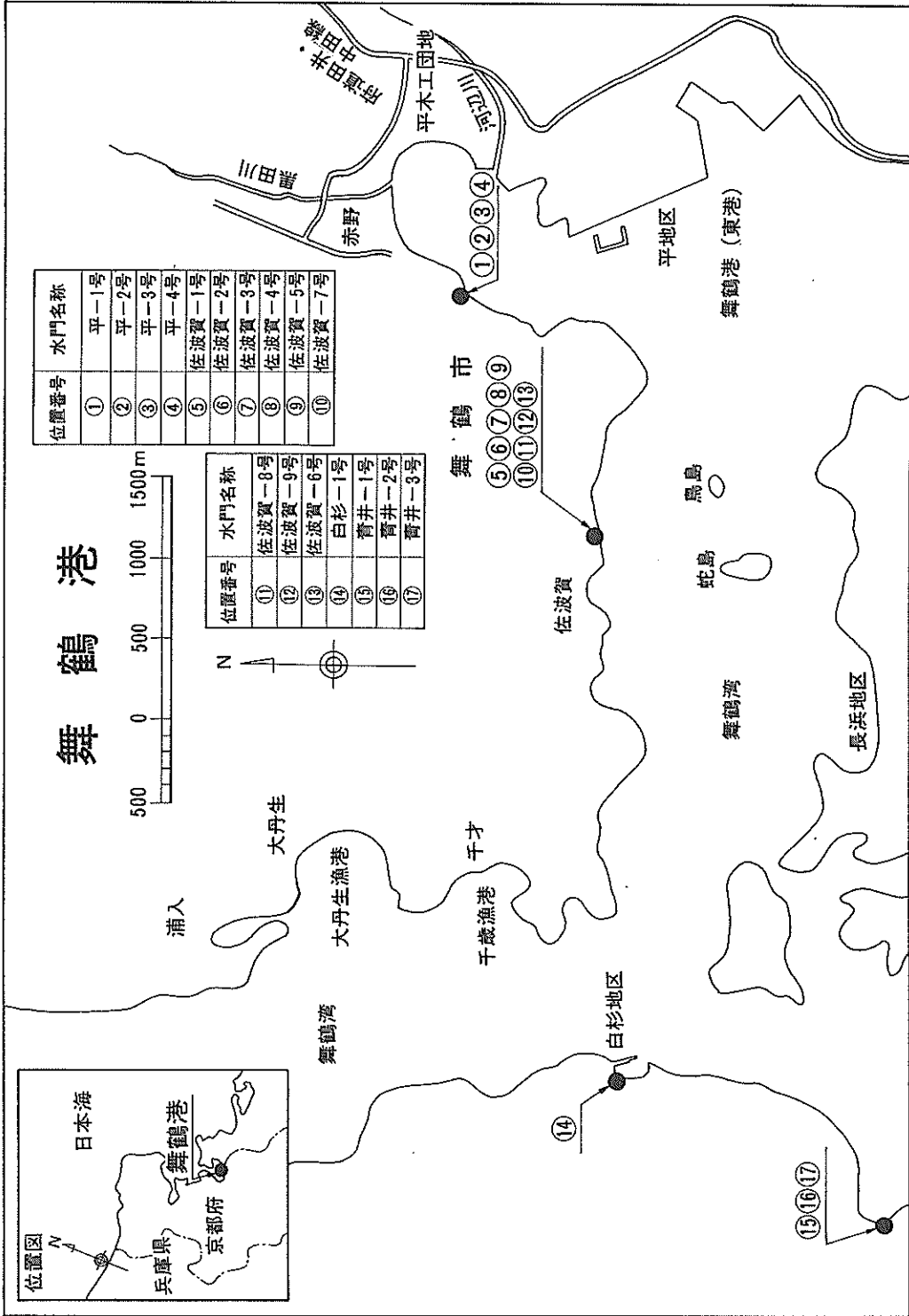
宇治山田港



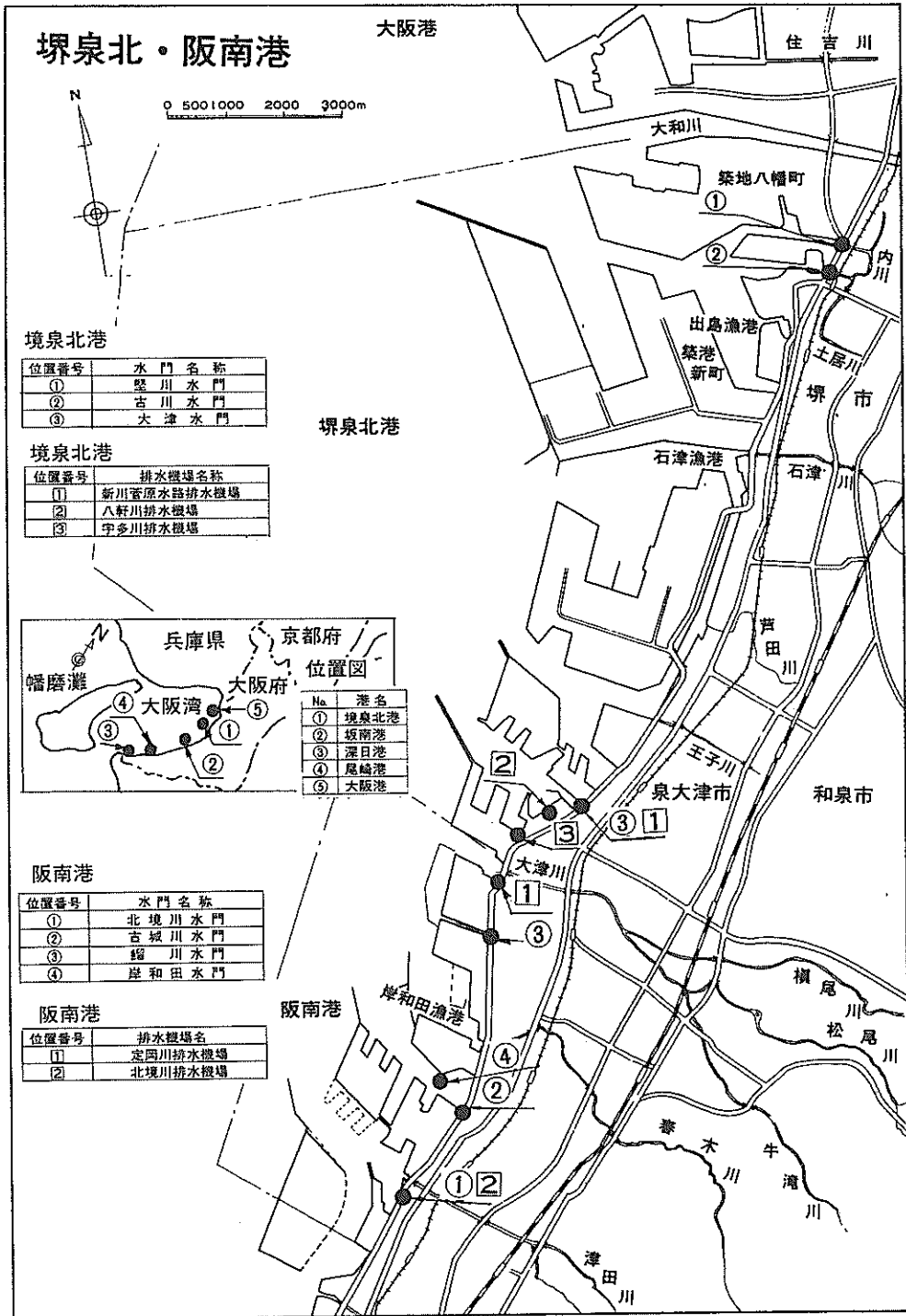
付図Ⅲ-8-3 三重県 宇治山田港



付図Ⅲ-8-4 三重県 吉津港, 尾鷲港, 賀田港



付図Ⅲ-10-1 京都府 舞鶴港



堺泉北・阪南港

大阪港

住吉川

0 500 1000 2000 3000m

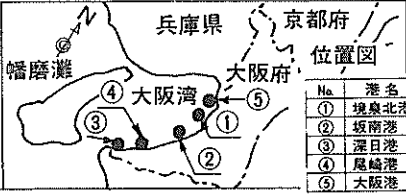
堺泉北港

位置番号	水門名称
①	壑川水門
②	古川水門
③	大津水門

堺泉北港

堺泉北港

位置番号	排水機場名称
①	新川菅原水路排水機場
②	八軒川排水機場
③	宇多川排水機場



No.	港名
①	堺泉北港
②	阪南港
③	湊日港
④	尾崎港
⑤	大阪港

阪南港

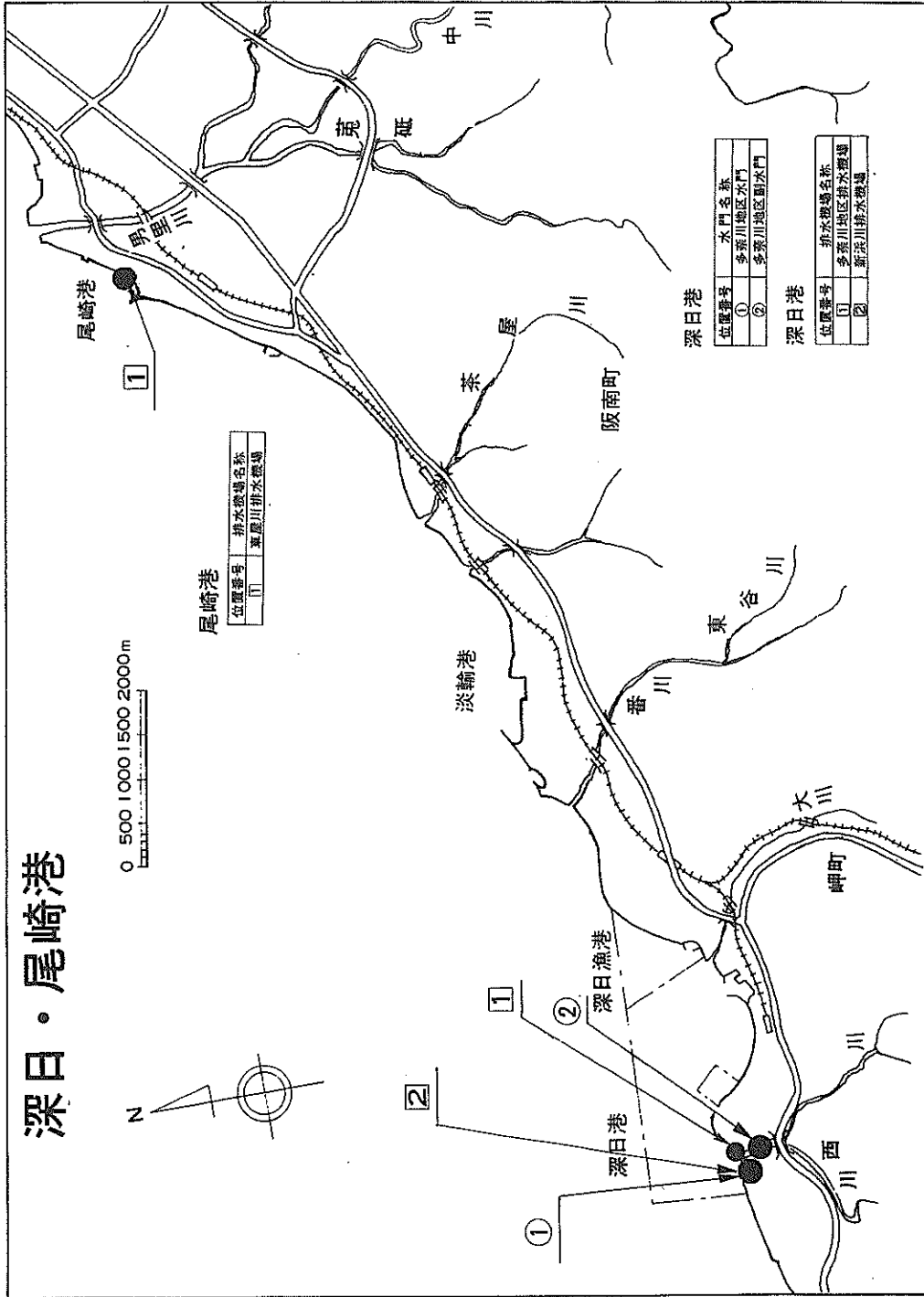
位置番号	水門名称
①	北境川水門
②	古城川水門
③	堀川水門
④	岸和田水門

阪南港

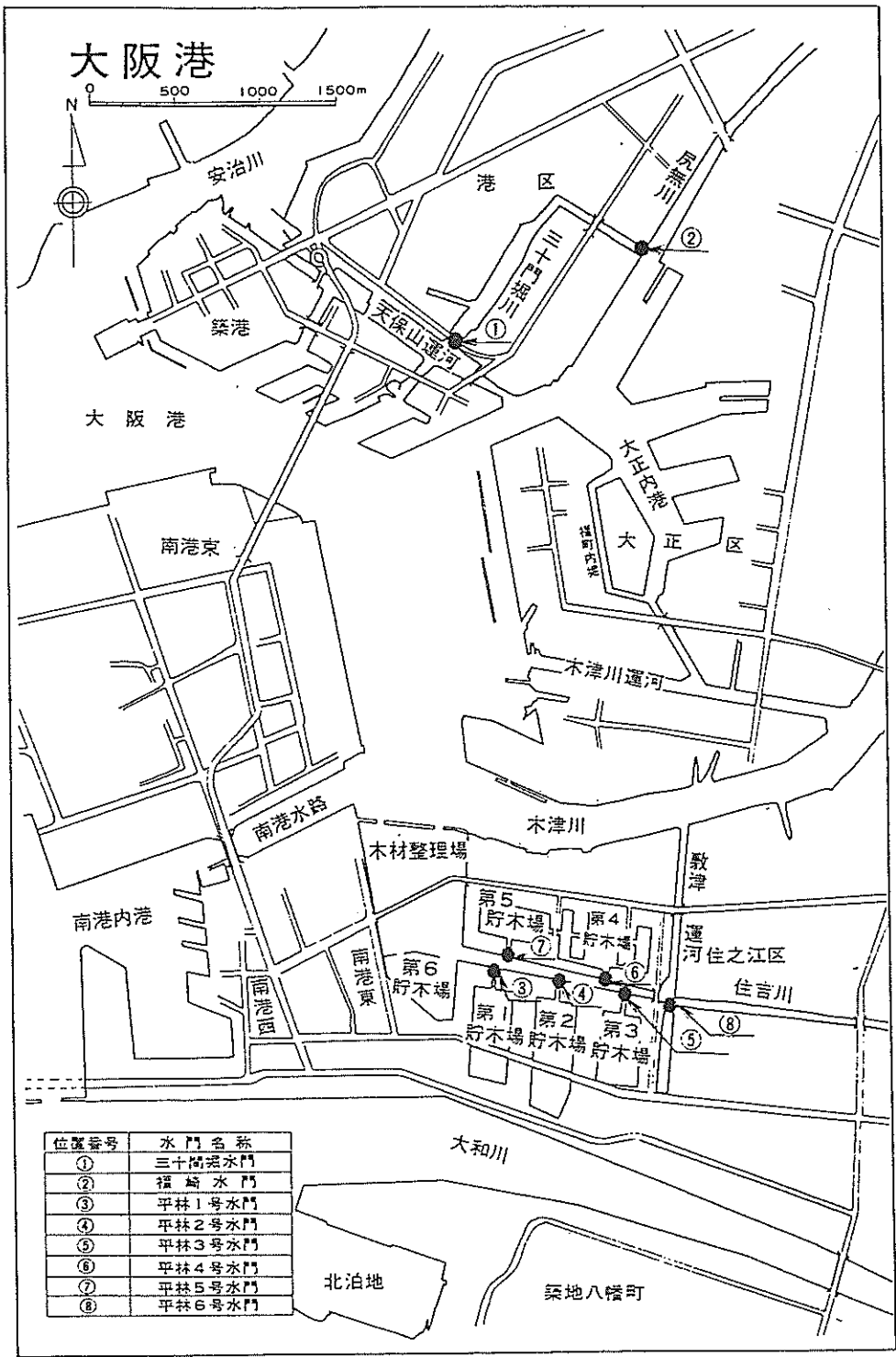
位置番号	排水機場名
①	定岡川排水機場
②	北境川排水機場

付図III-11-1 大阪府 堺泉北・阪南港

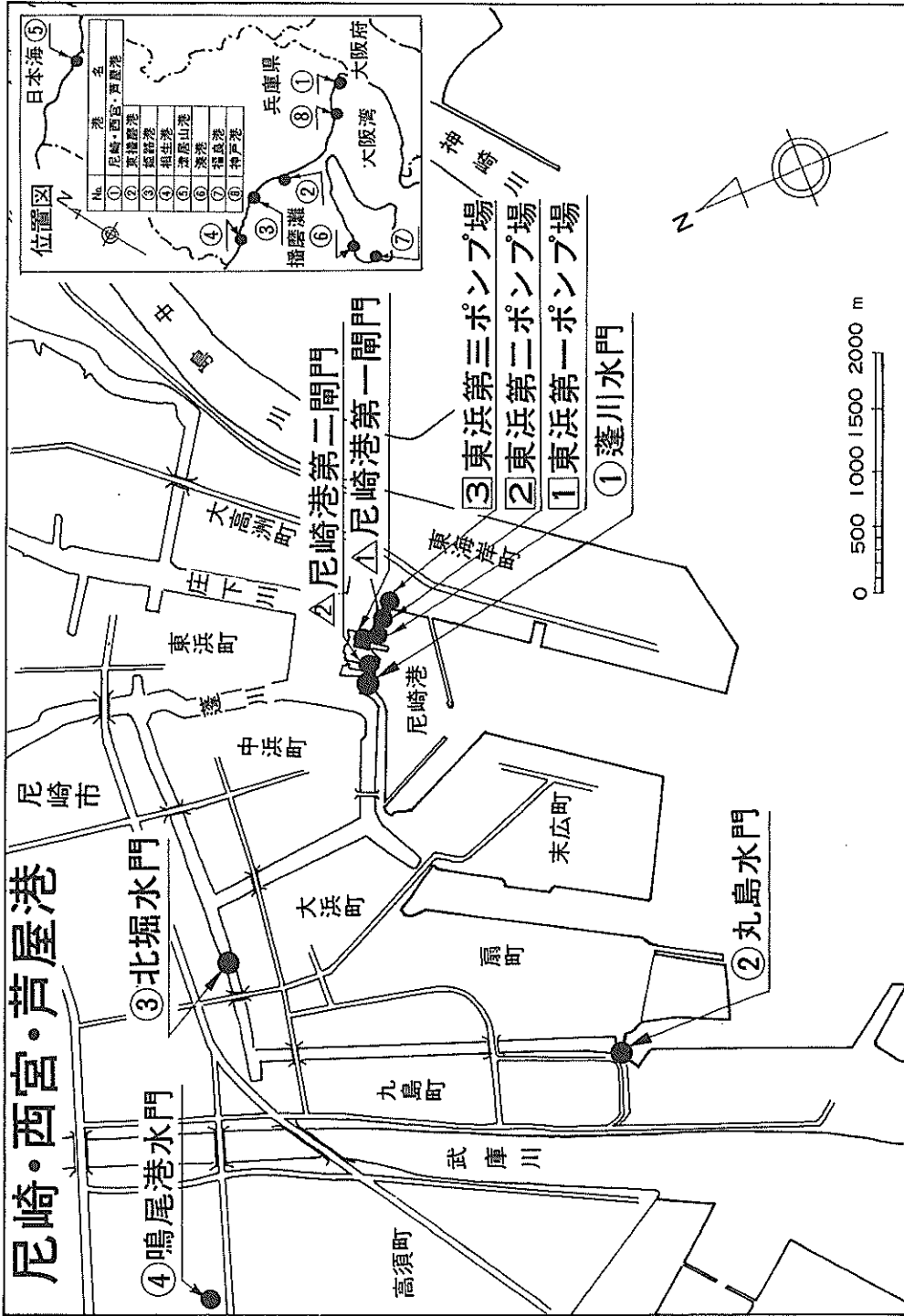
深日・尾崎港



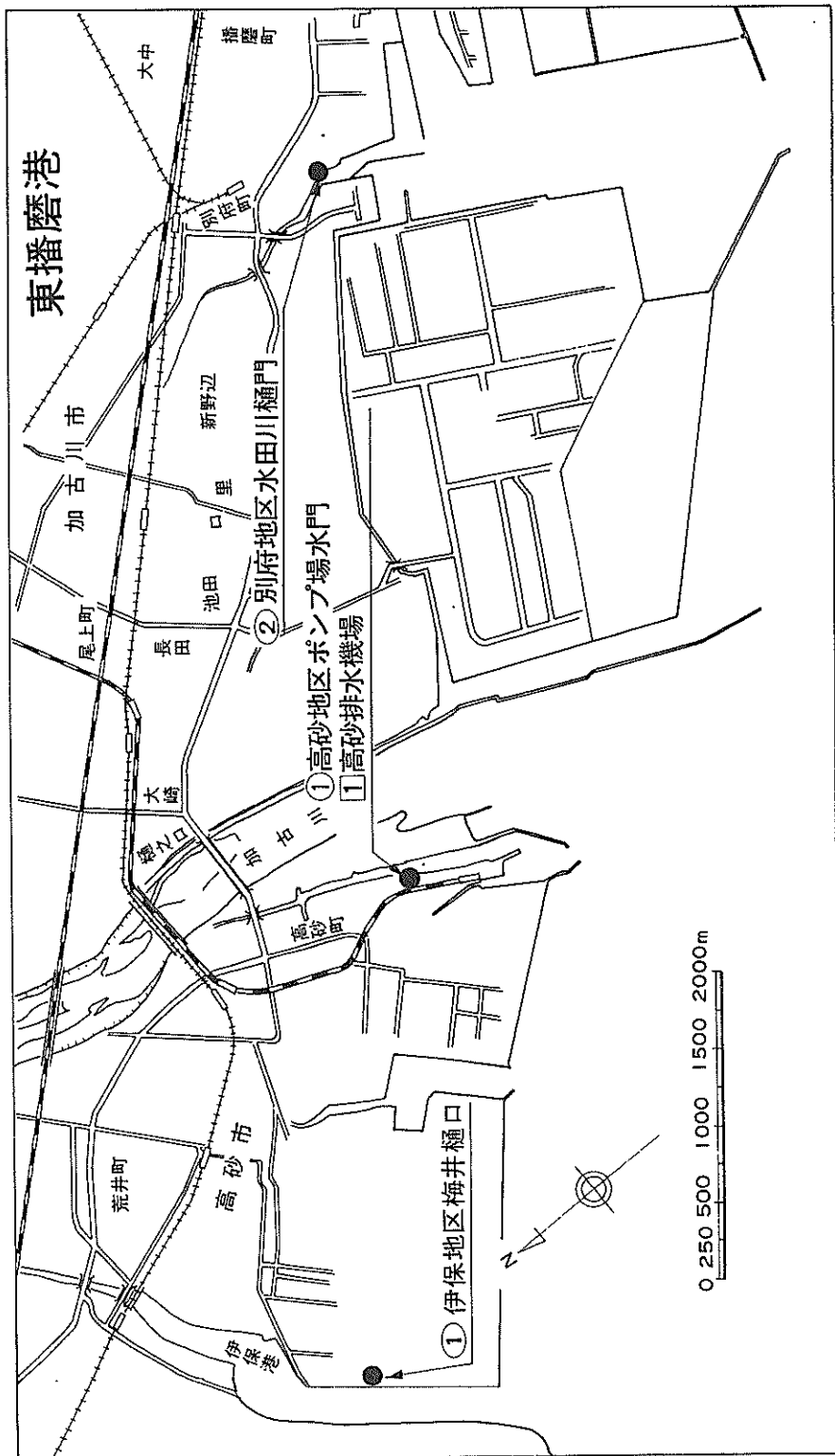
付図III-11-2 大阪府 深日・尾崎港



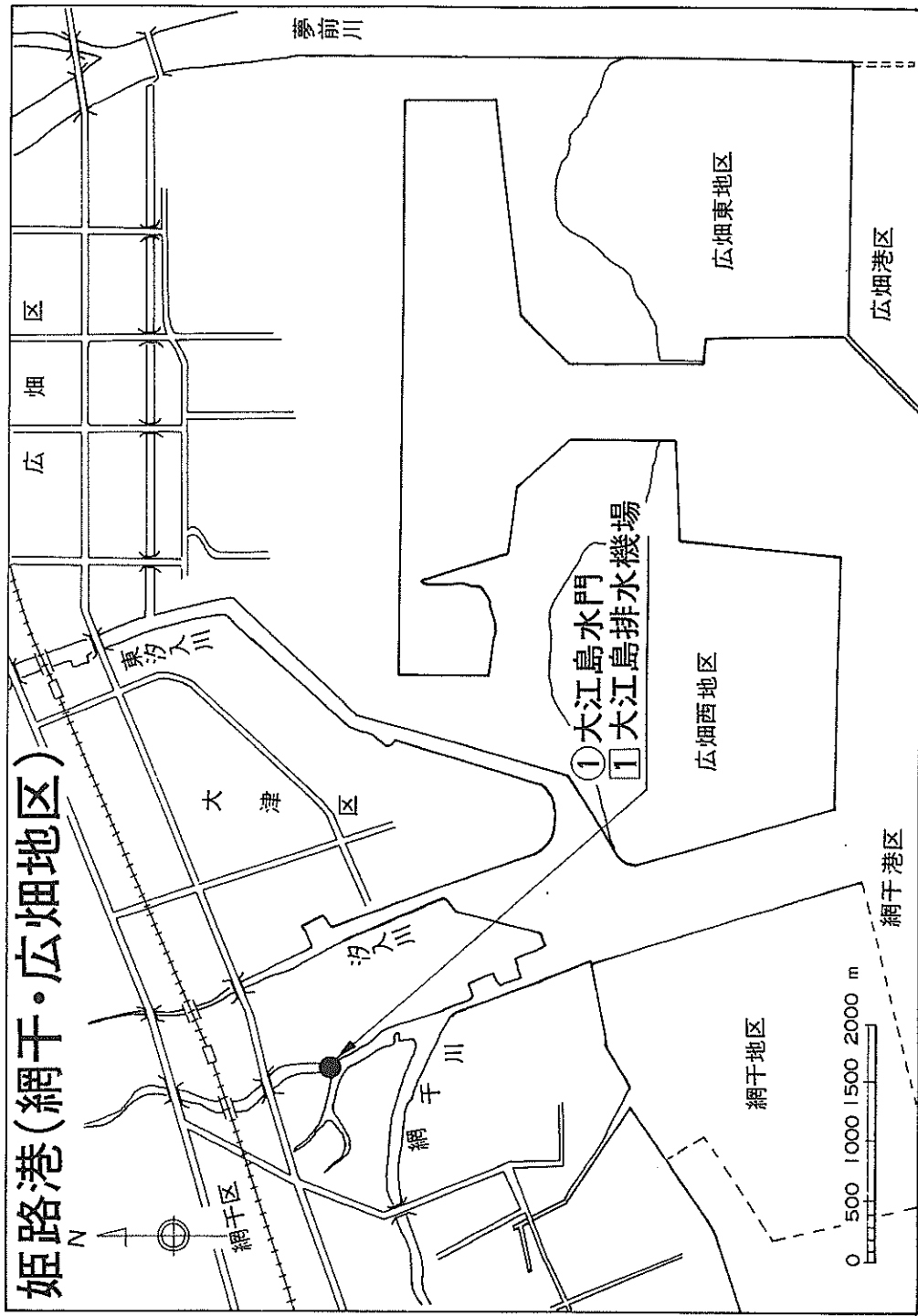
付図Ⅲ-11-3 大阪府 大阪港



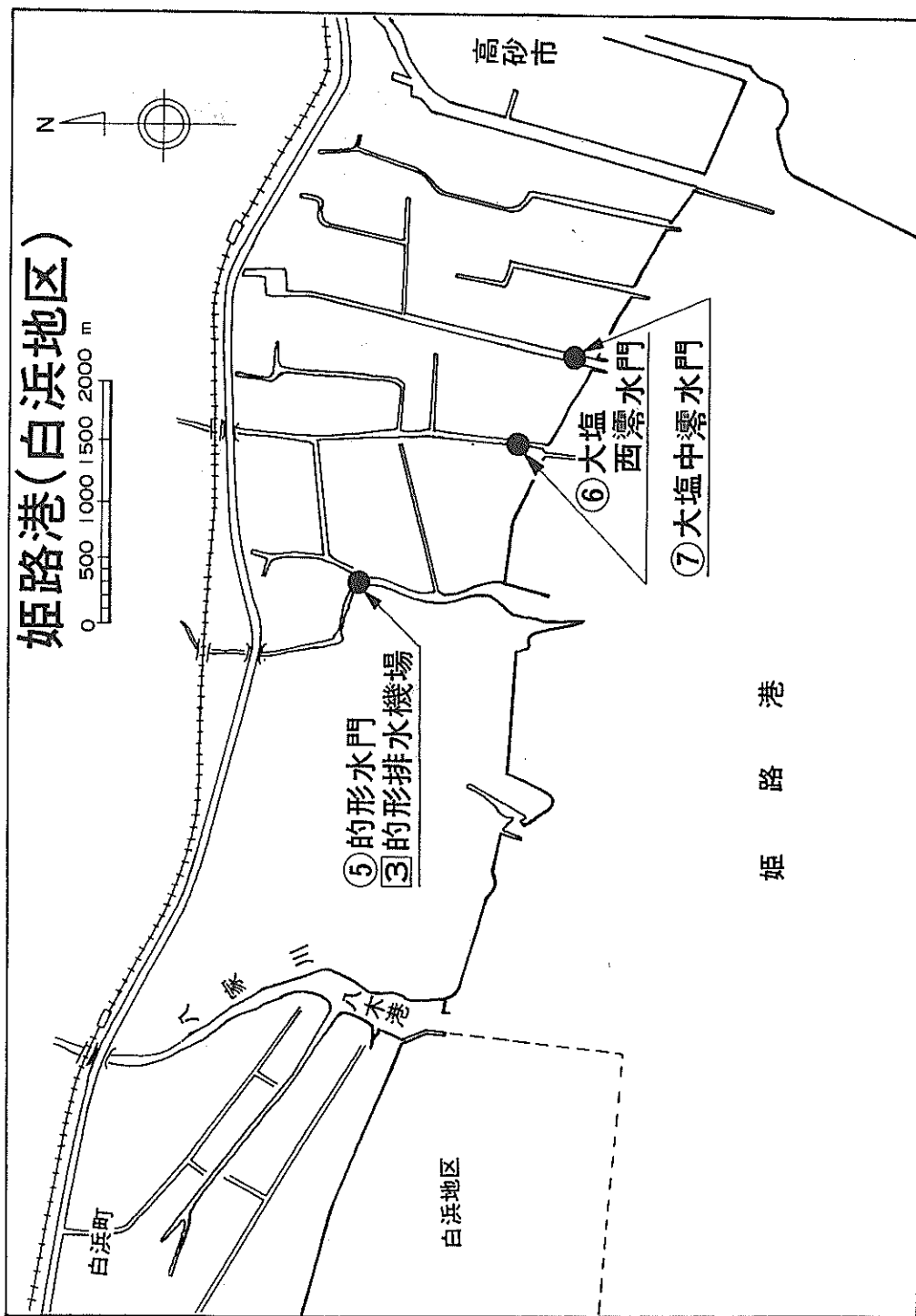
付図III-12-1 兵庫県 尾崎・西宮・芦屋港



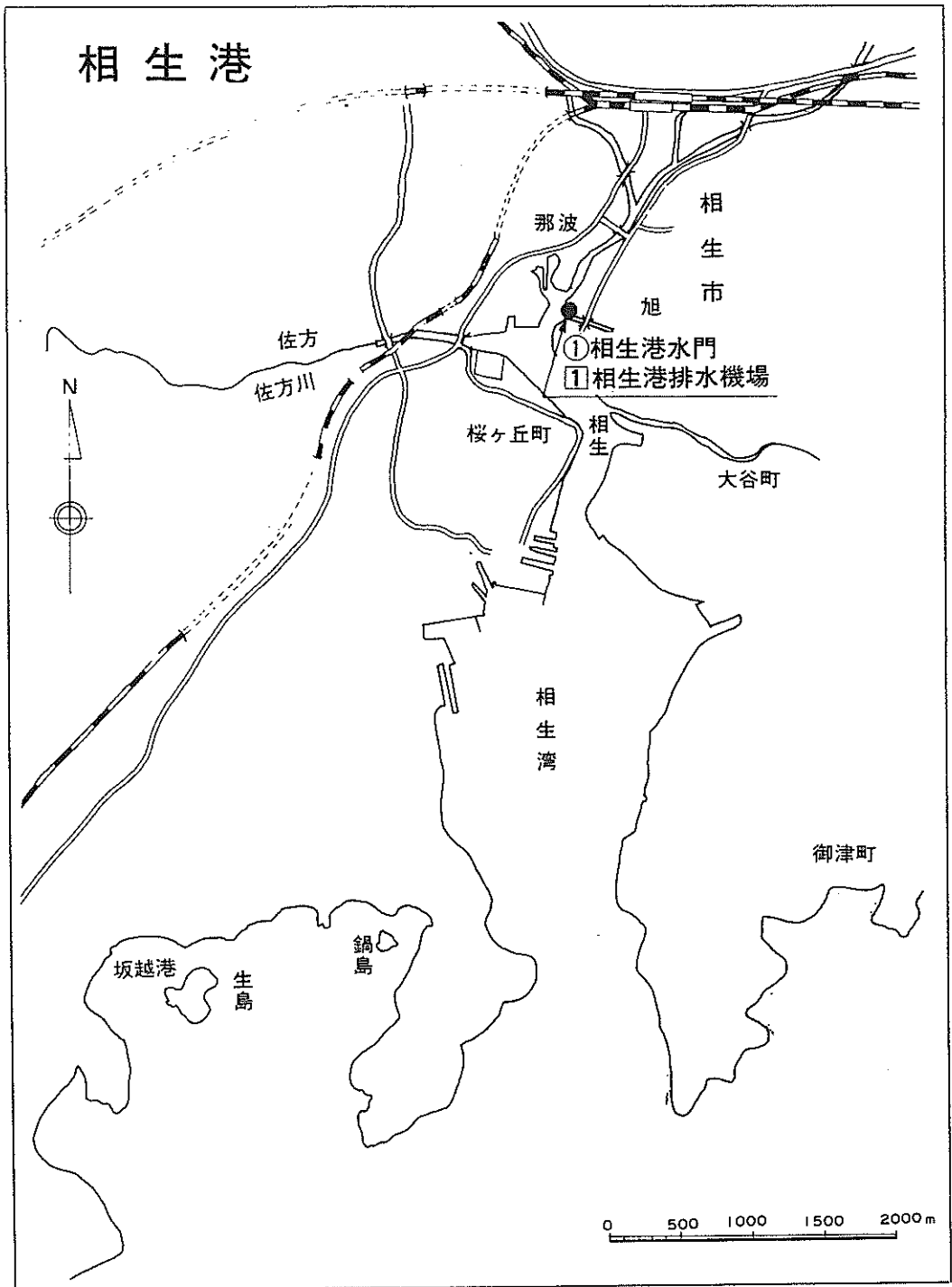
付図Ⅲ-12-2 兵庫 東播磨港



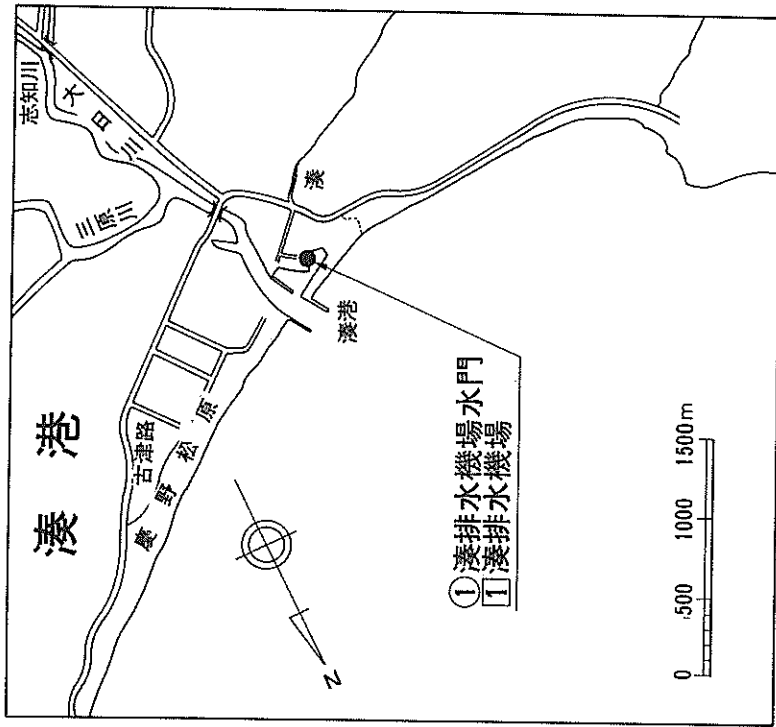
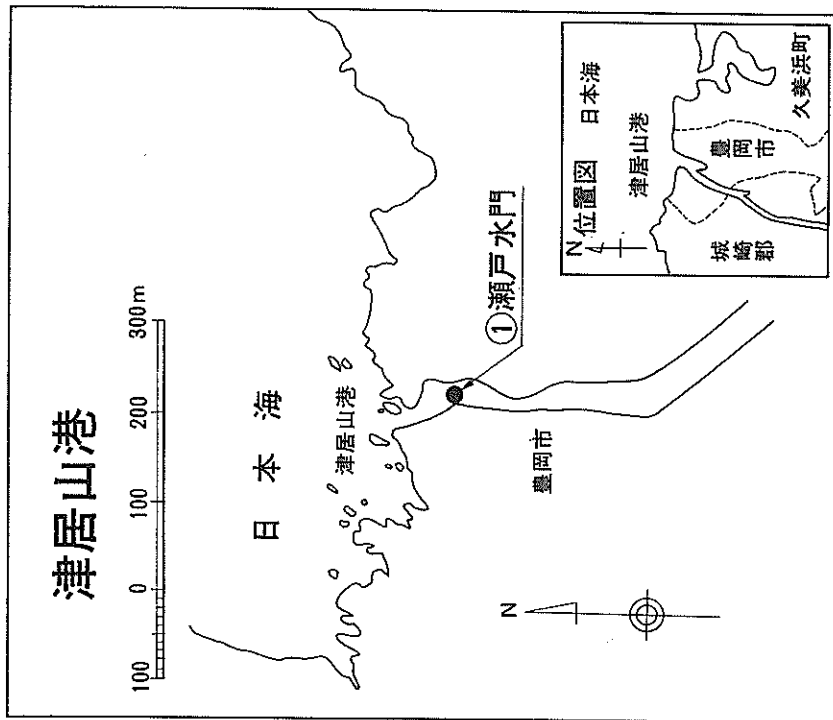
付図III-12-3 兵庫県 姫路港（網干・広島地区）



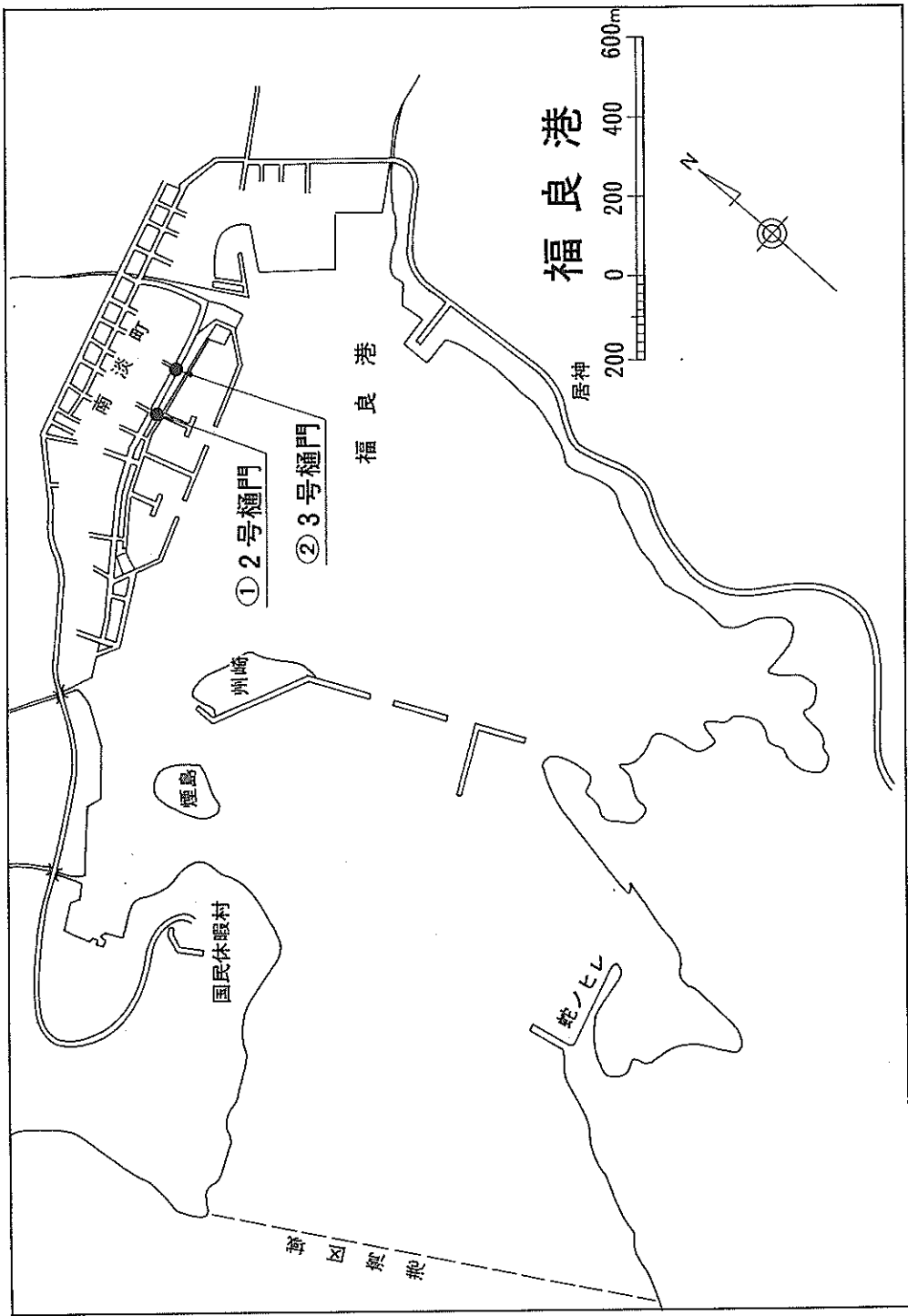
付図Ⅲ-12-5 兵庫 県 姫路港(白浜地区)



付図III-12-6 兵庫県 相生港

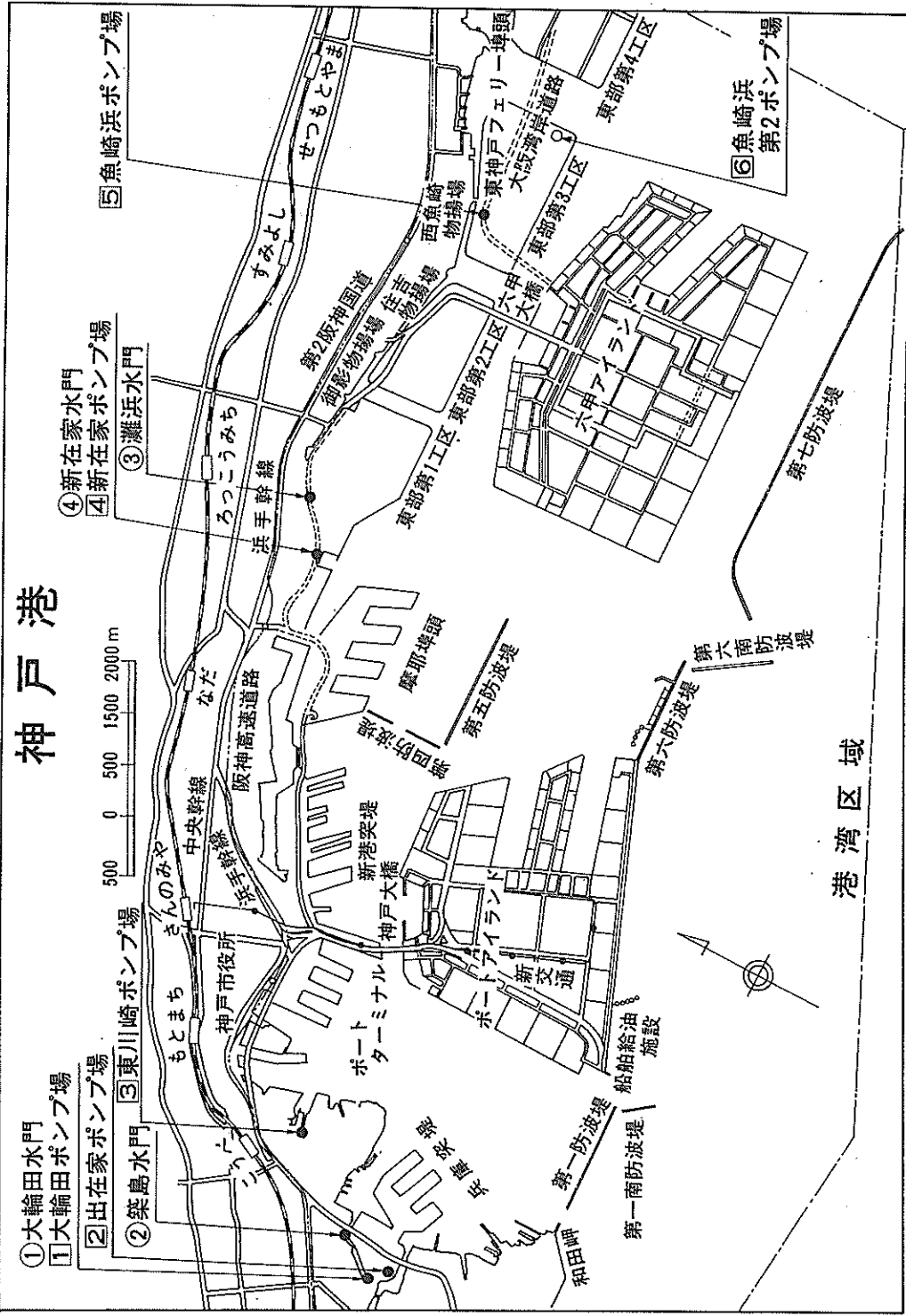


付図III-12-7 兵庫県 津居山港、湊港



付図III-12-8 兵庫県 福良港

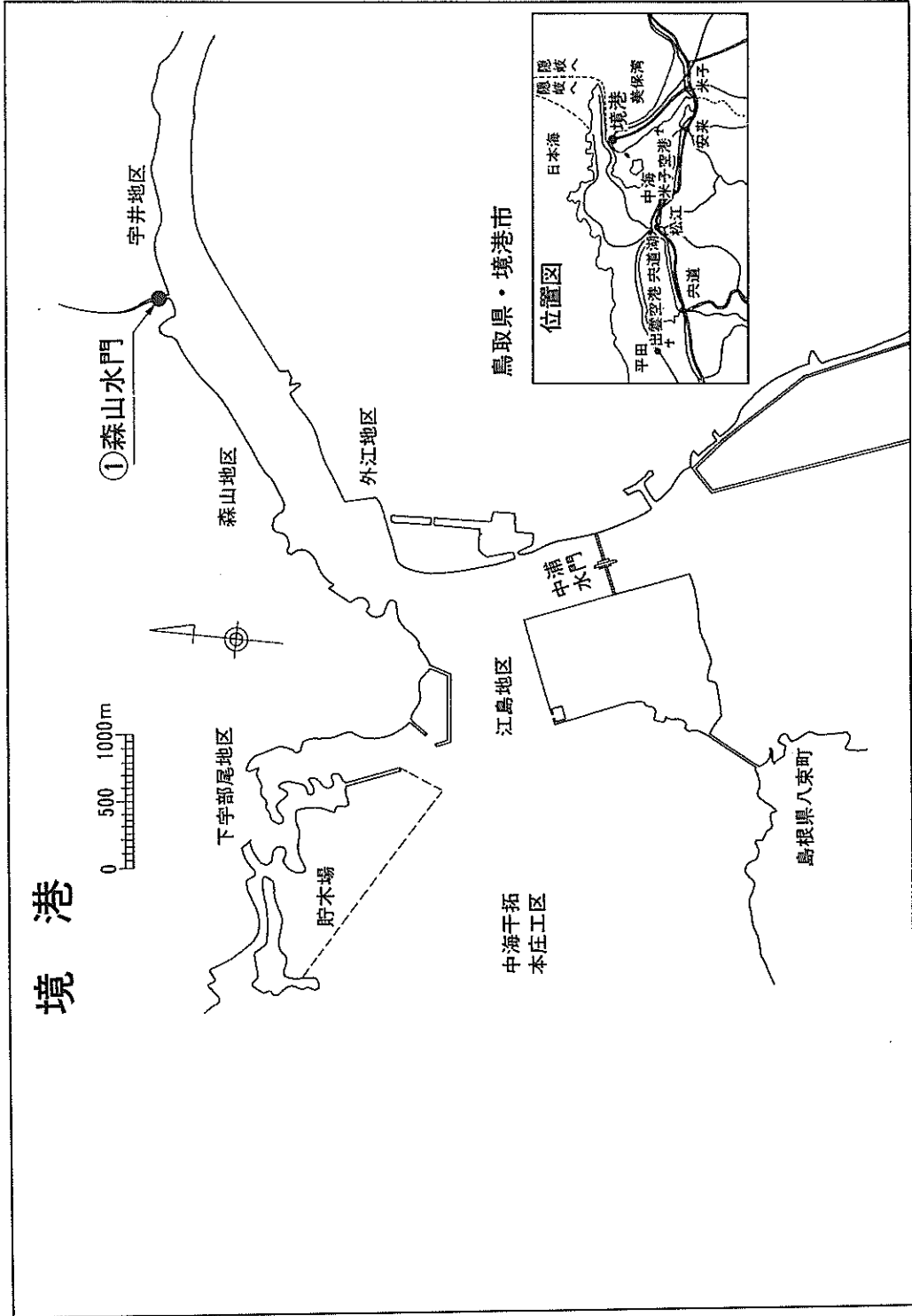
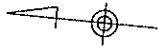
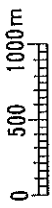
神戸港



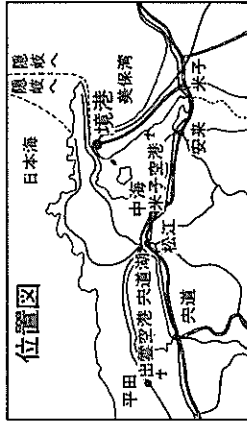
付図III-12-9 兵庫 県 神戸港

港湾区域

境港



鳥取県・境港市

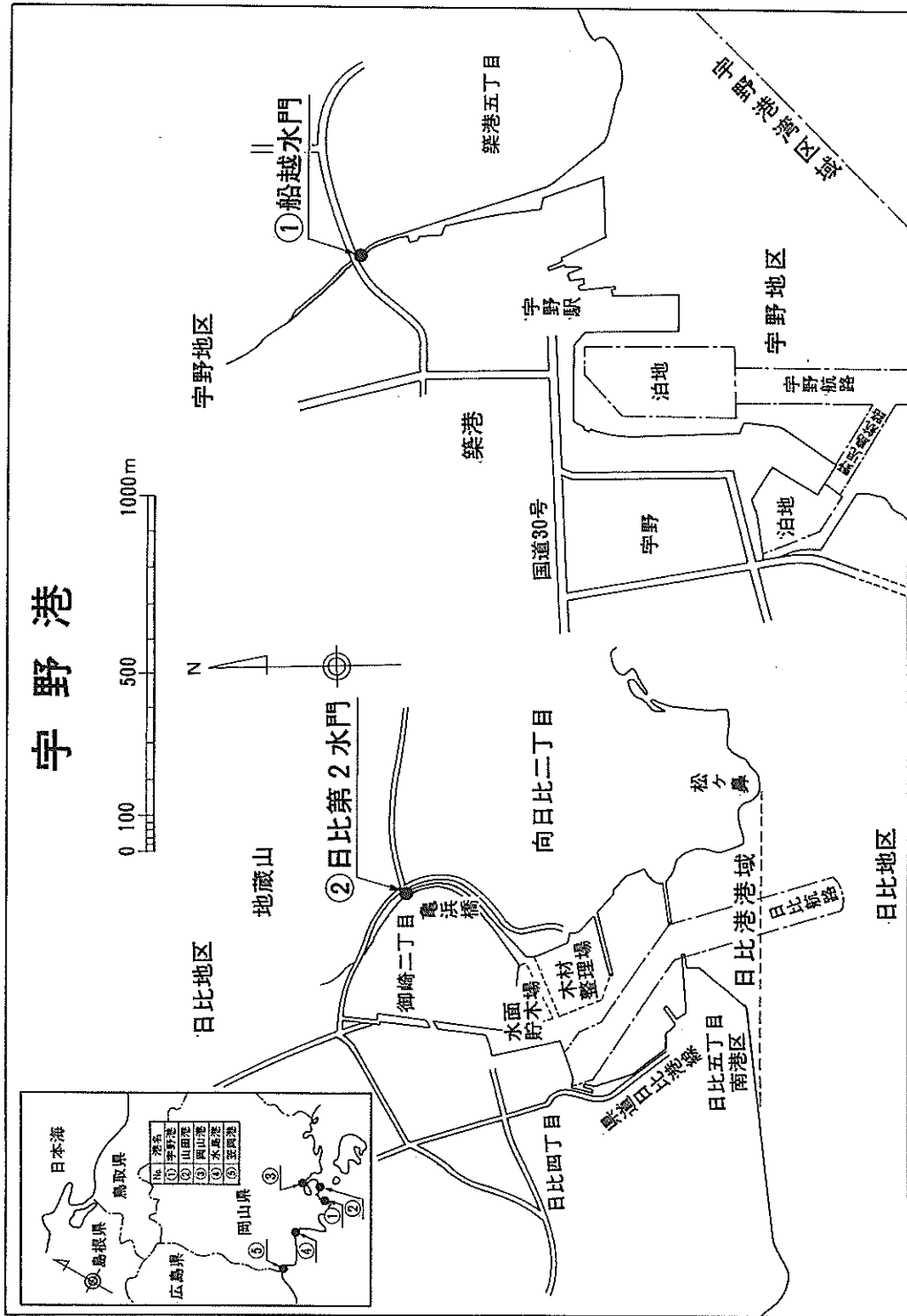


境港

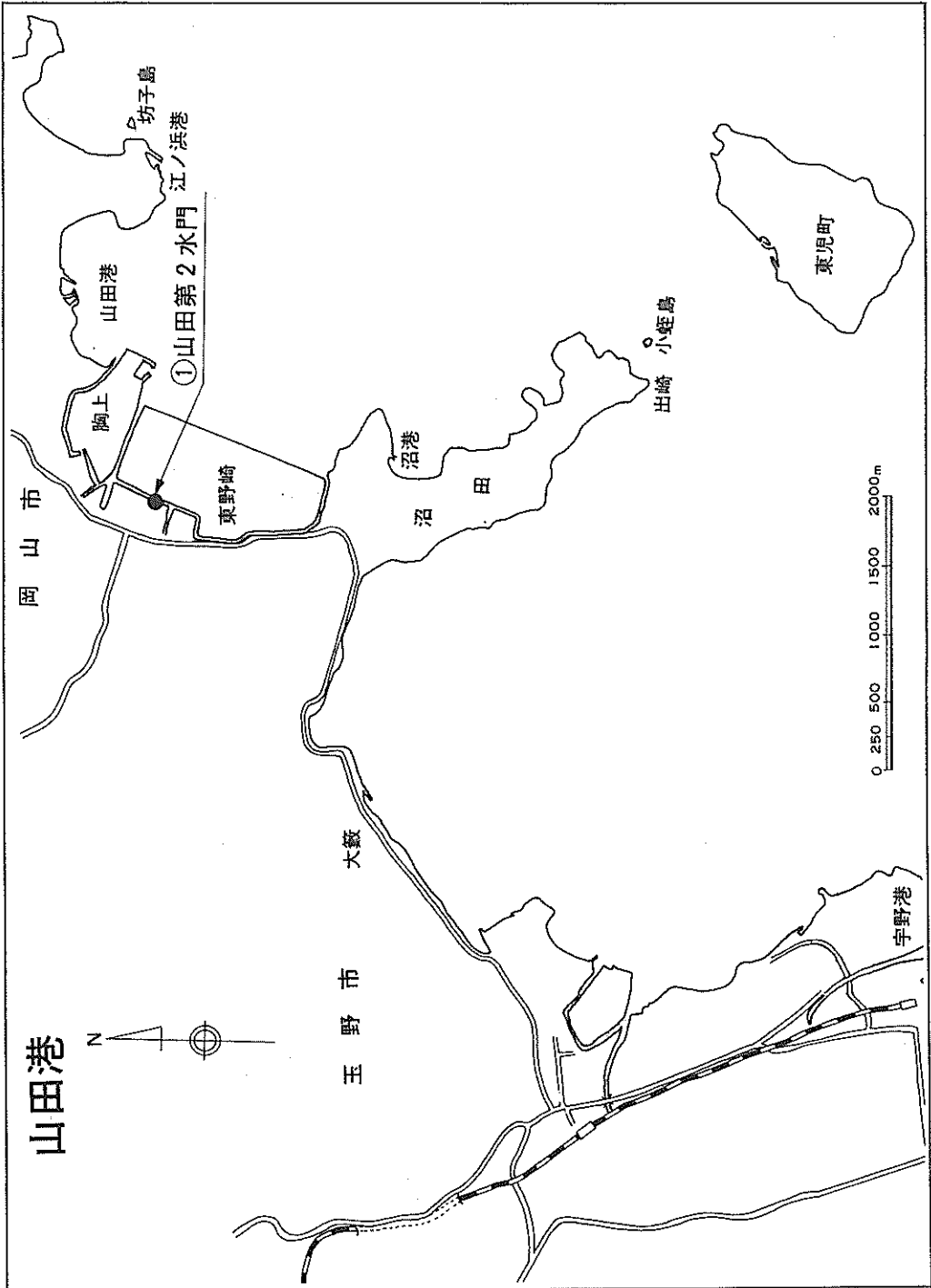
鳥取・島根県

付図Ⅲ-13-1

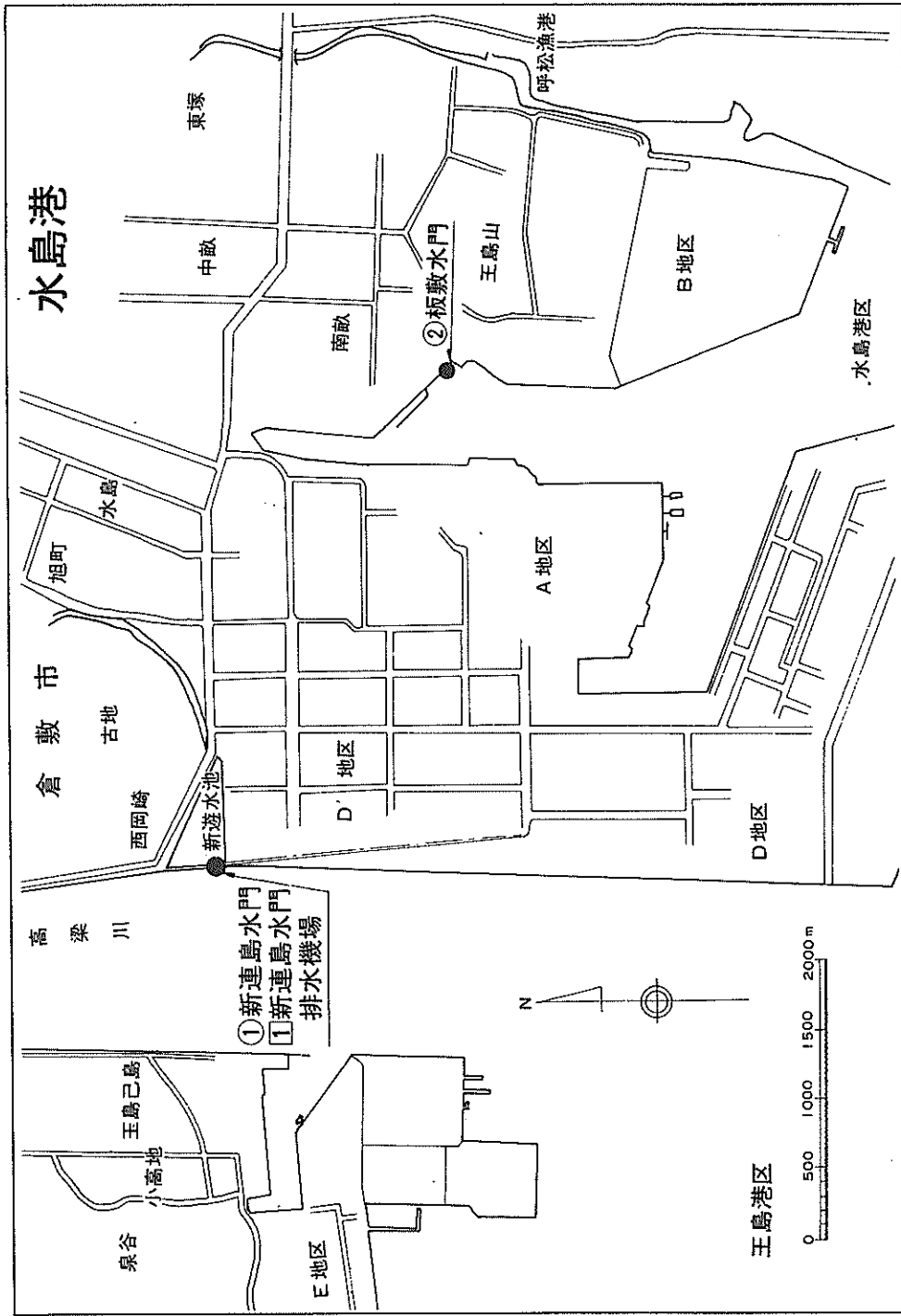
宇野港



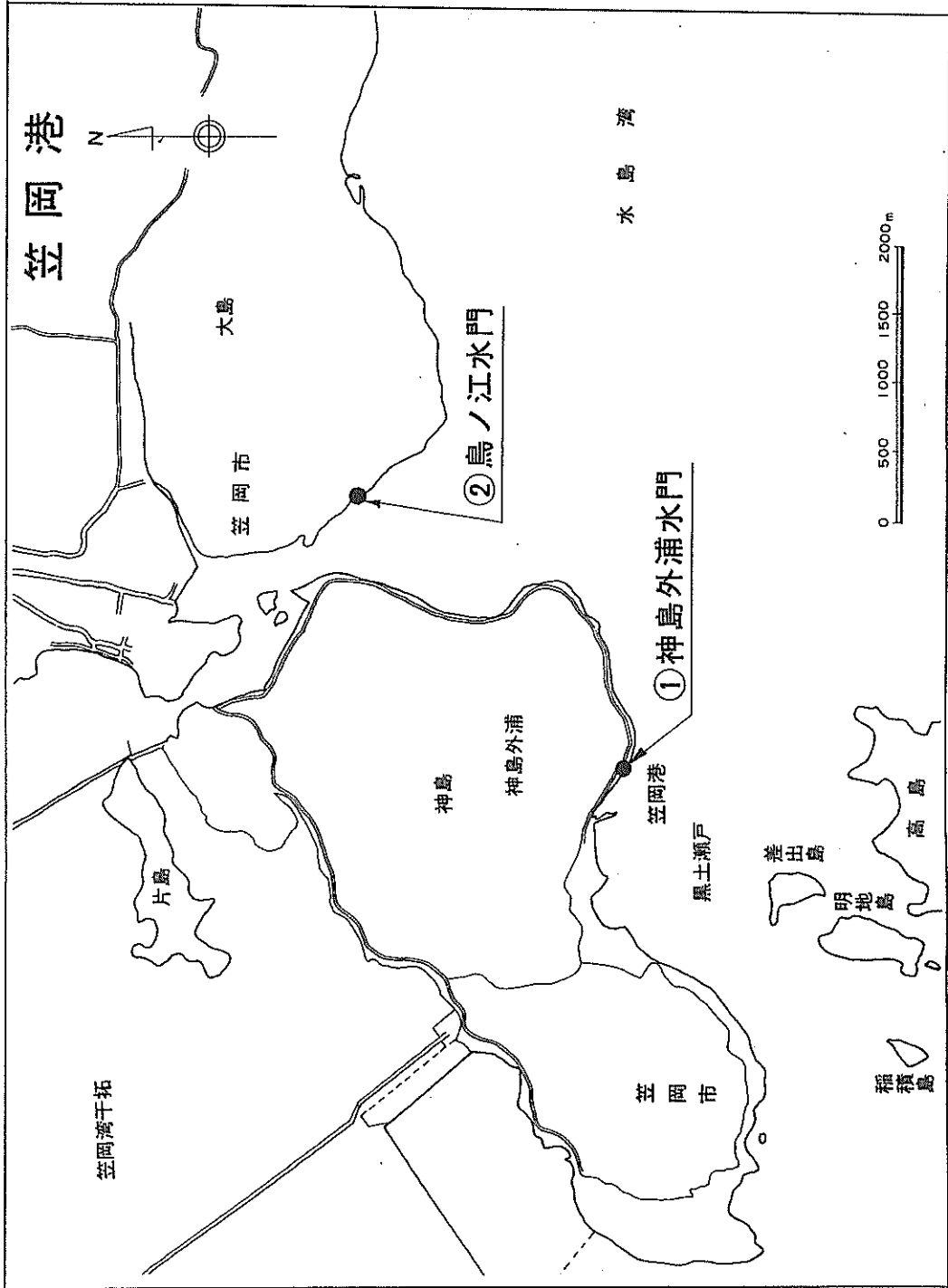
付図Ⅲ-14-1 岡山県 宇野港



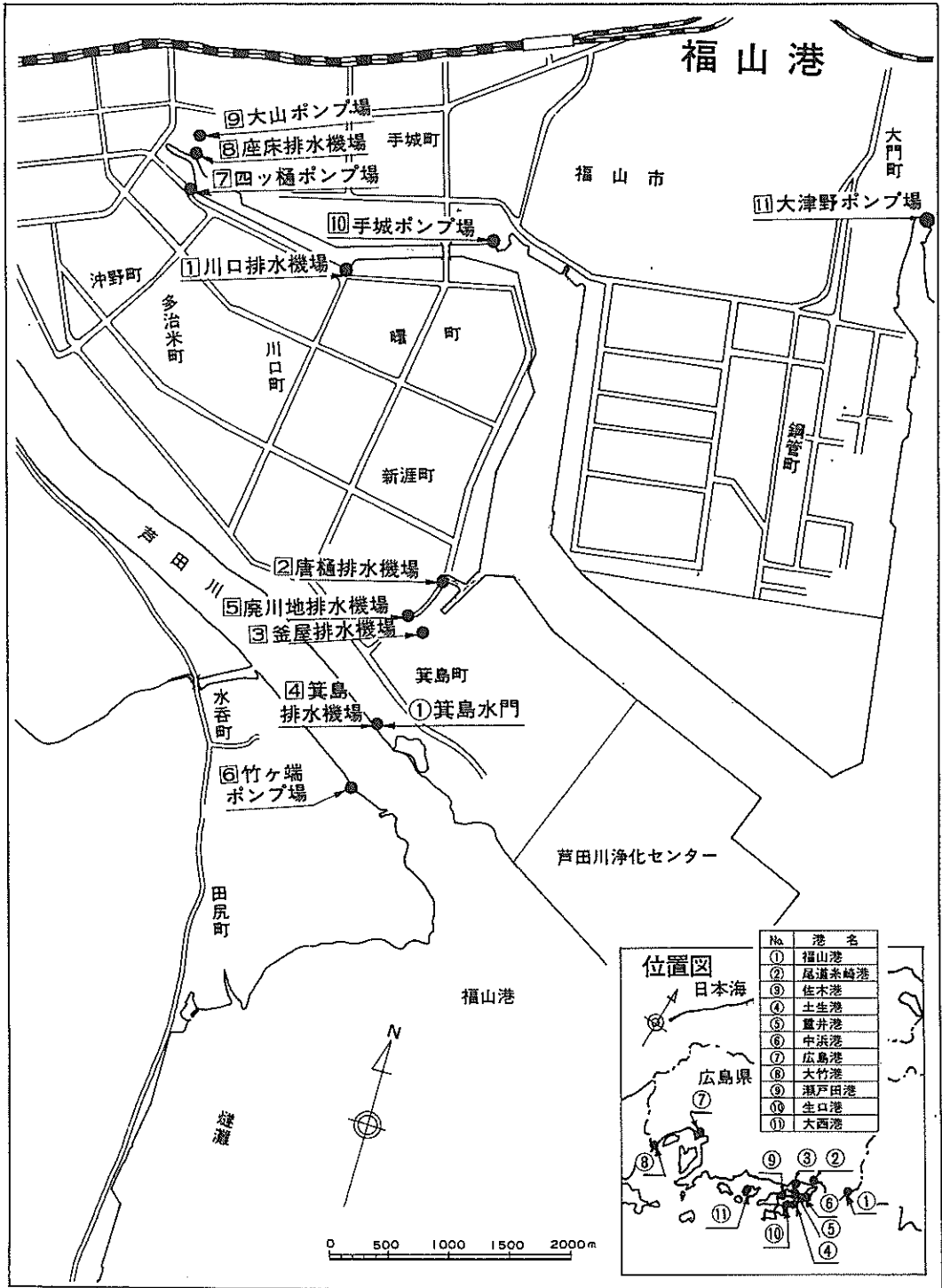
付図Ⅲ-14-2 岡山県 山田港



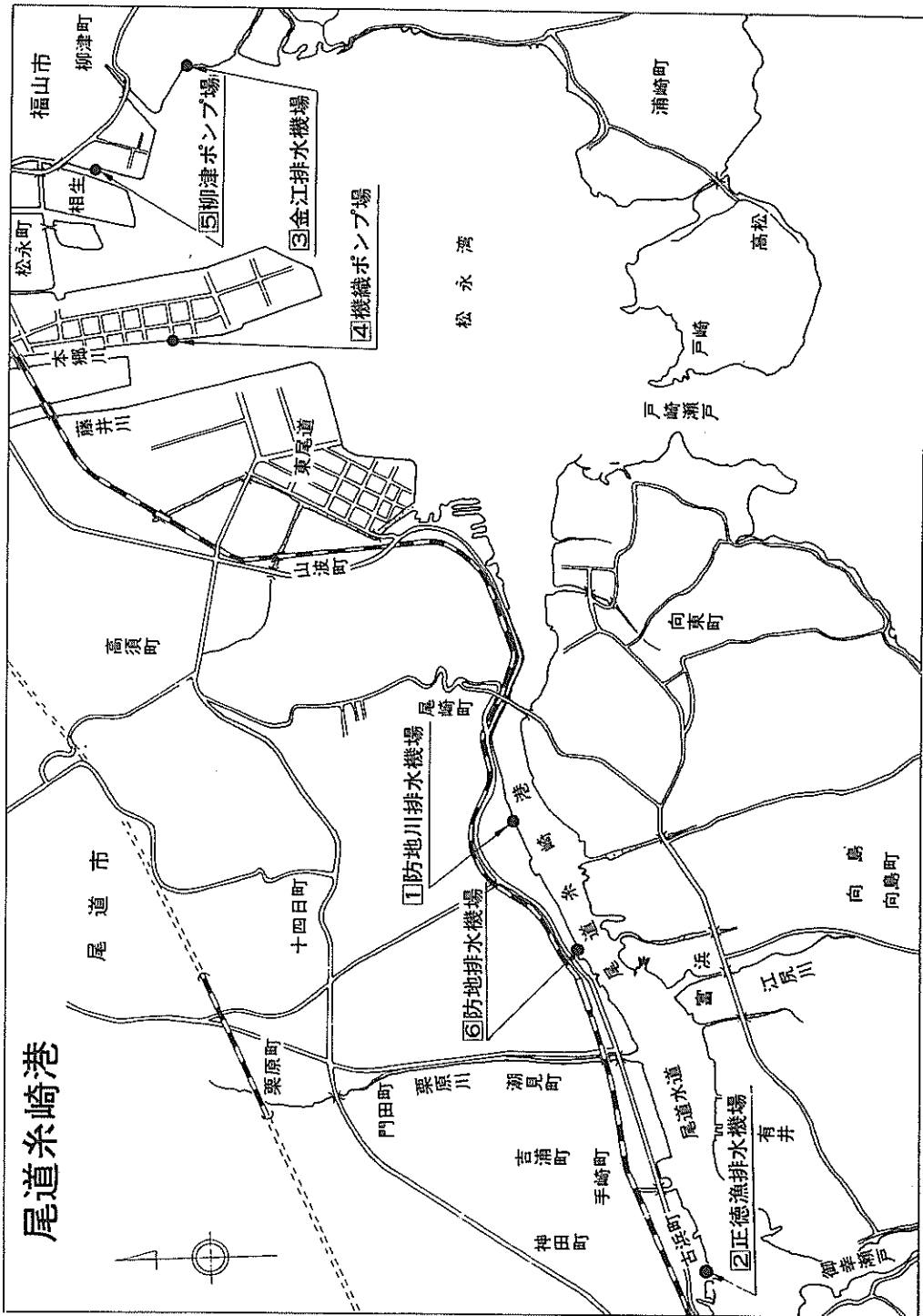
付図III-14-4 岡山県 水島港



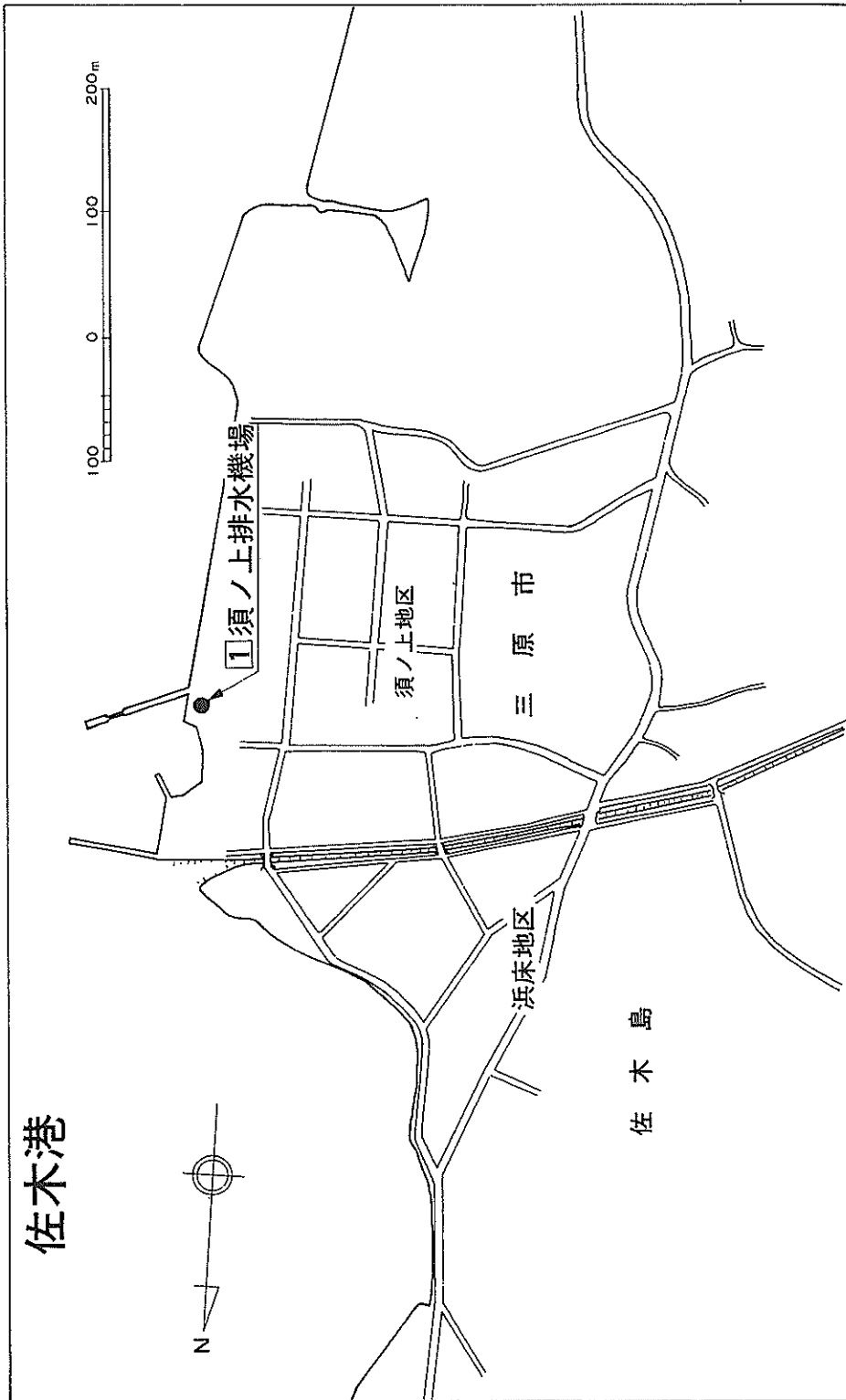
付図III-14-5 岡山県 笠岡港



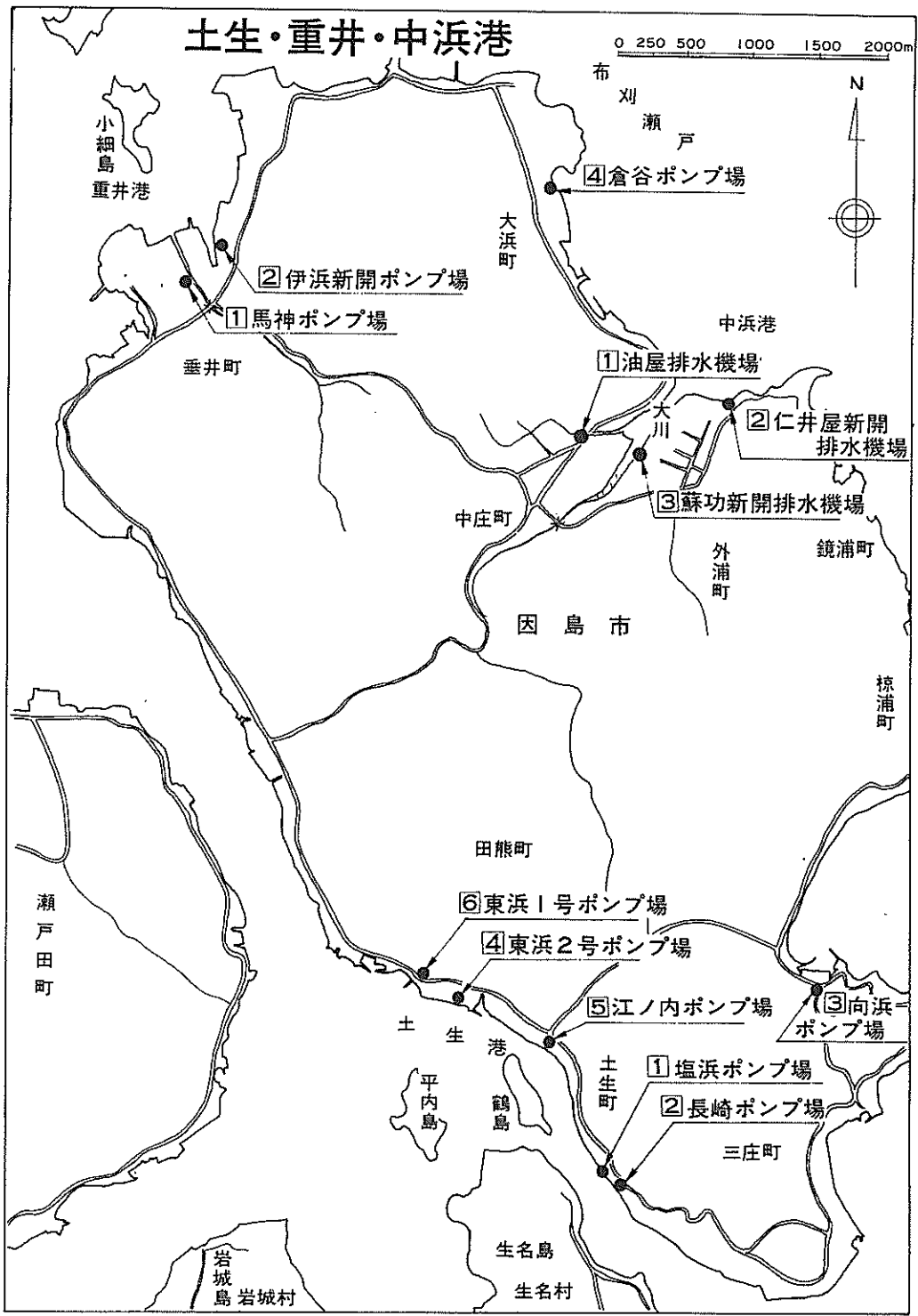
付図Ⅲ-15-1 広島県 福山港



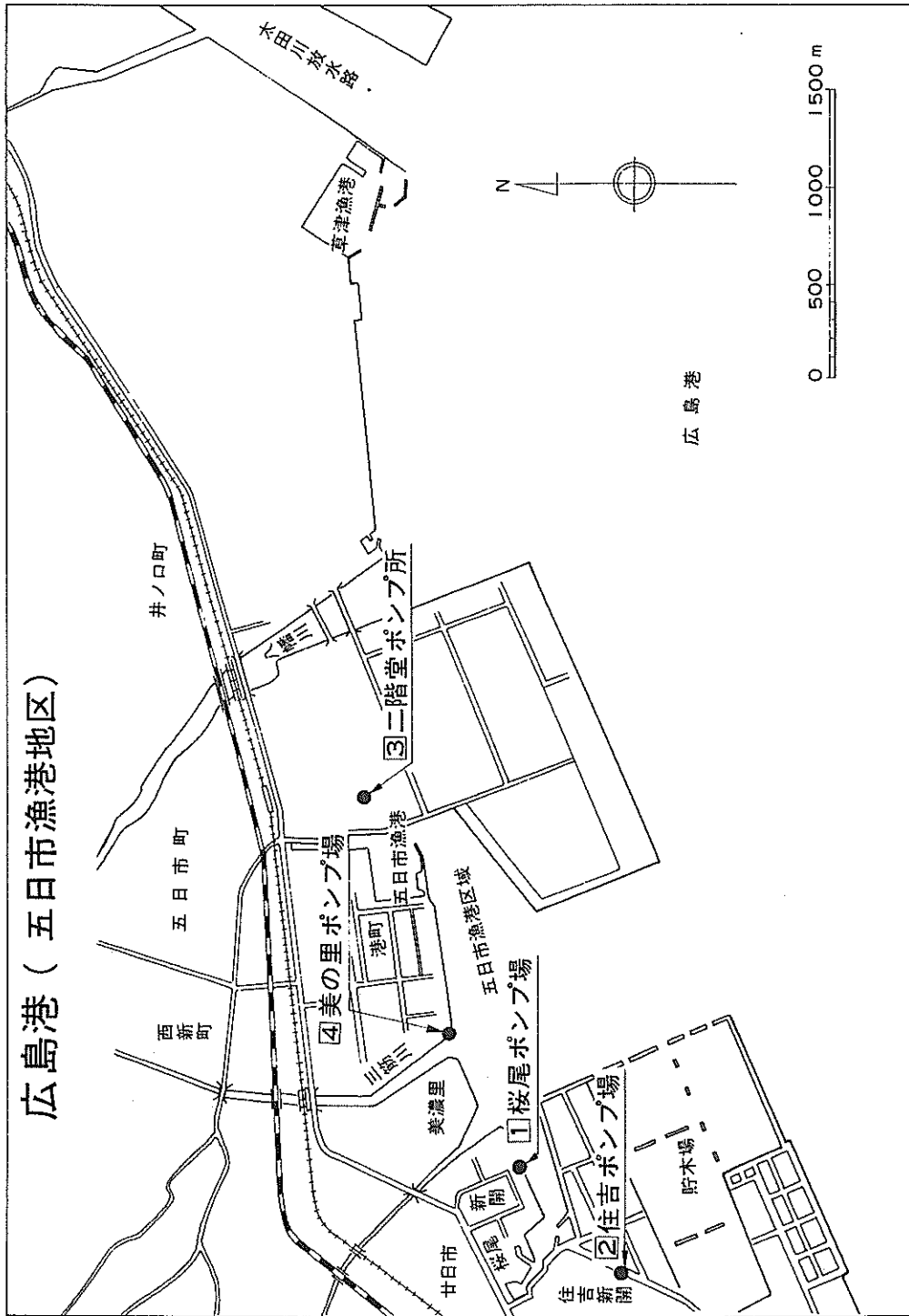
付図Ⅲ-15-2 広島県 尾道糸崎港



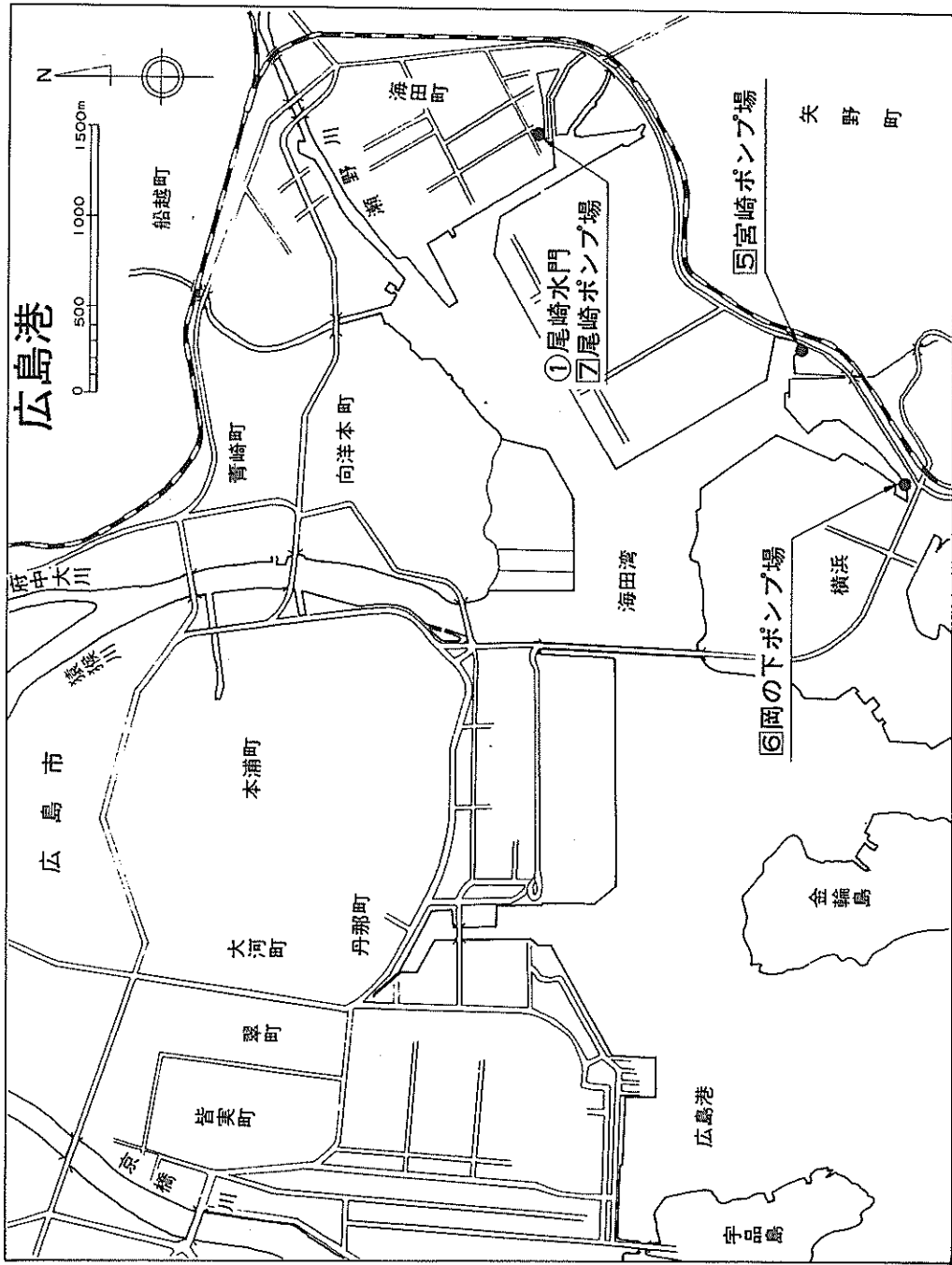
付図III-15-3 広島県 佐木港



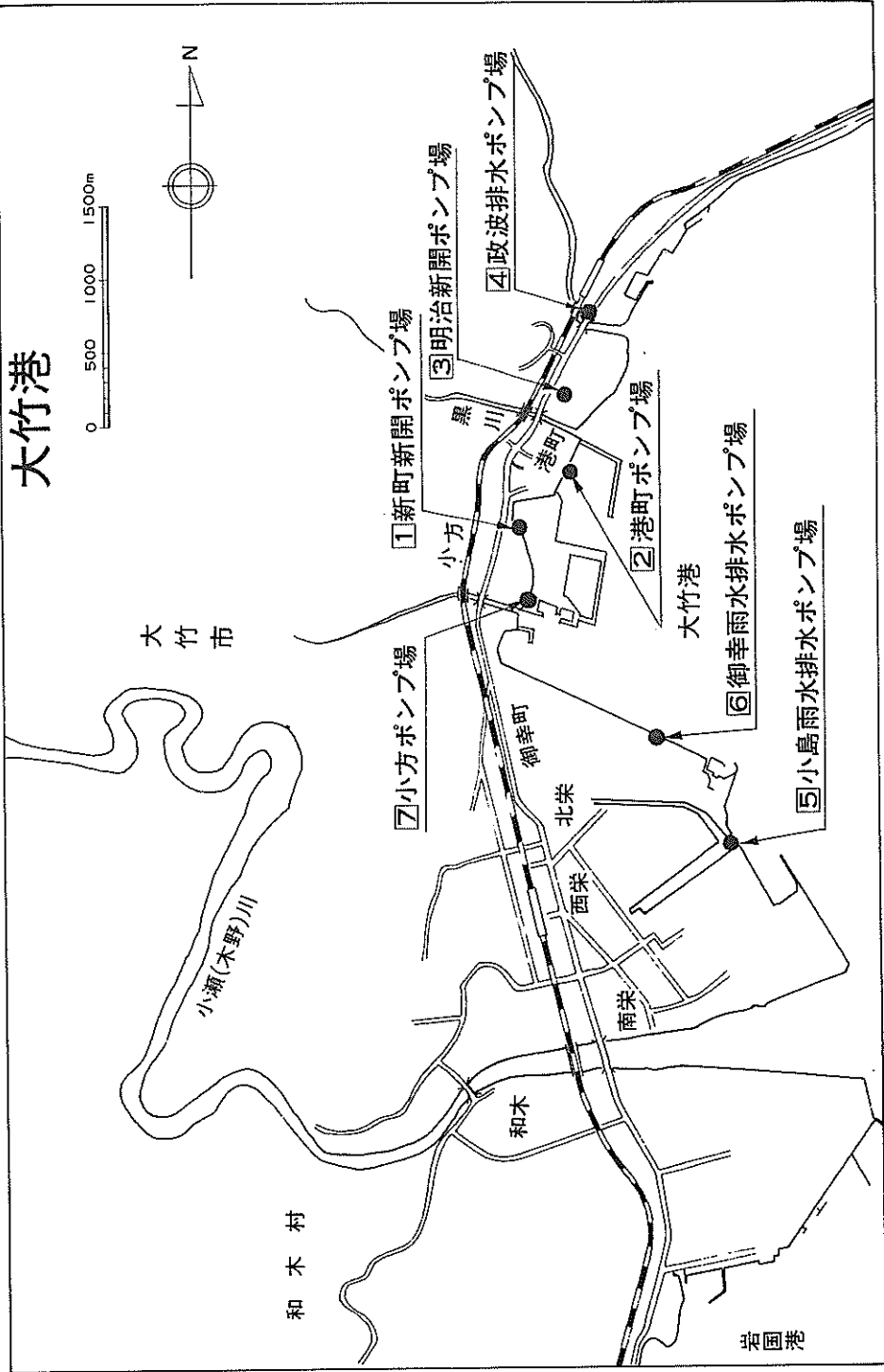
付図III-15-4 広島県 土生・重井・中浜港



付図Ⅲ-15-5 広島県 広島港 (五日市漁港地区)

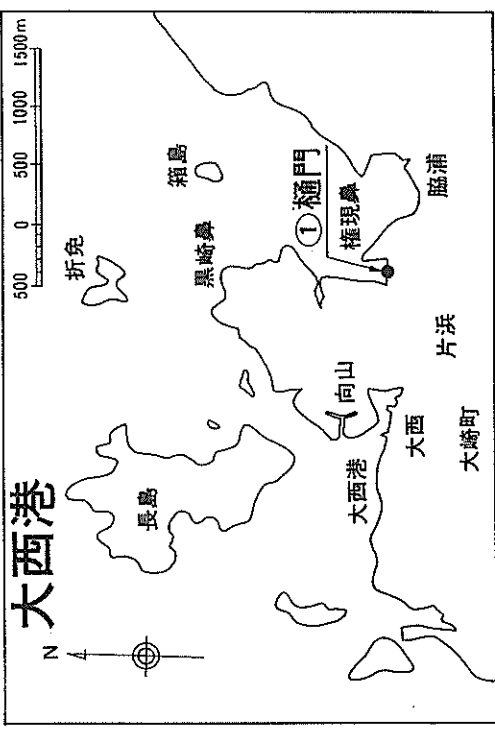
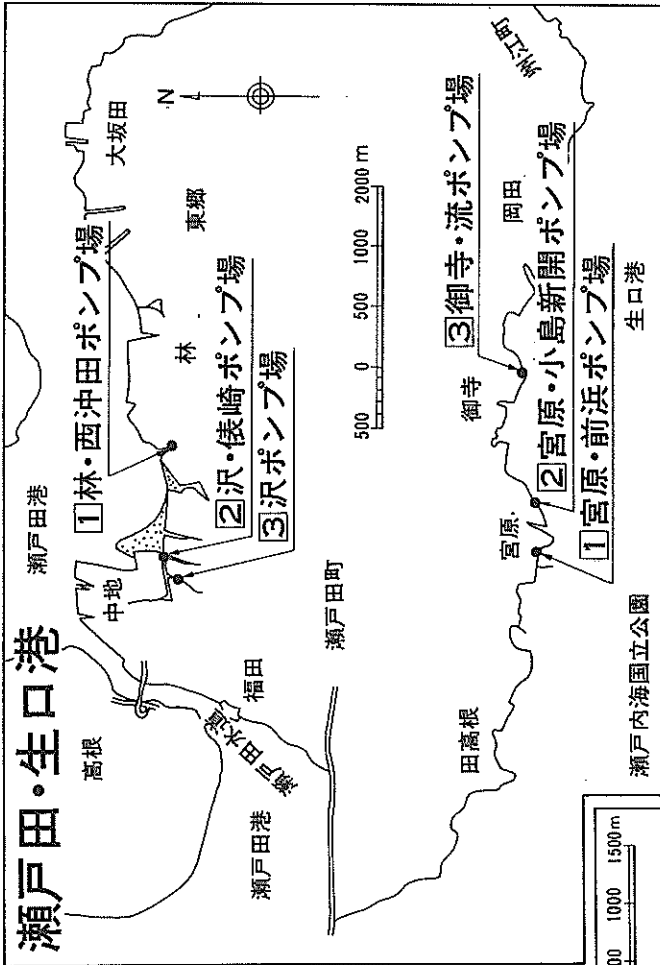


付図III-15-6 広島県 広島港

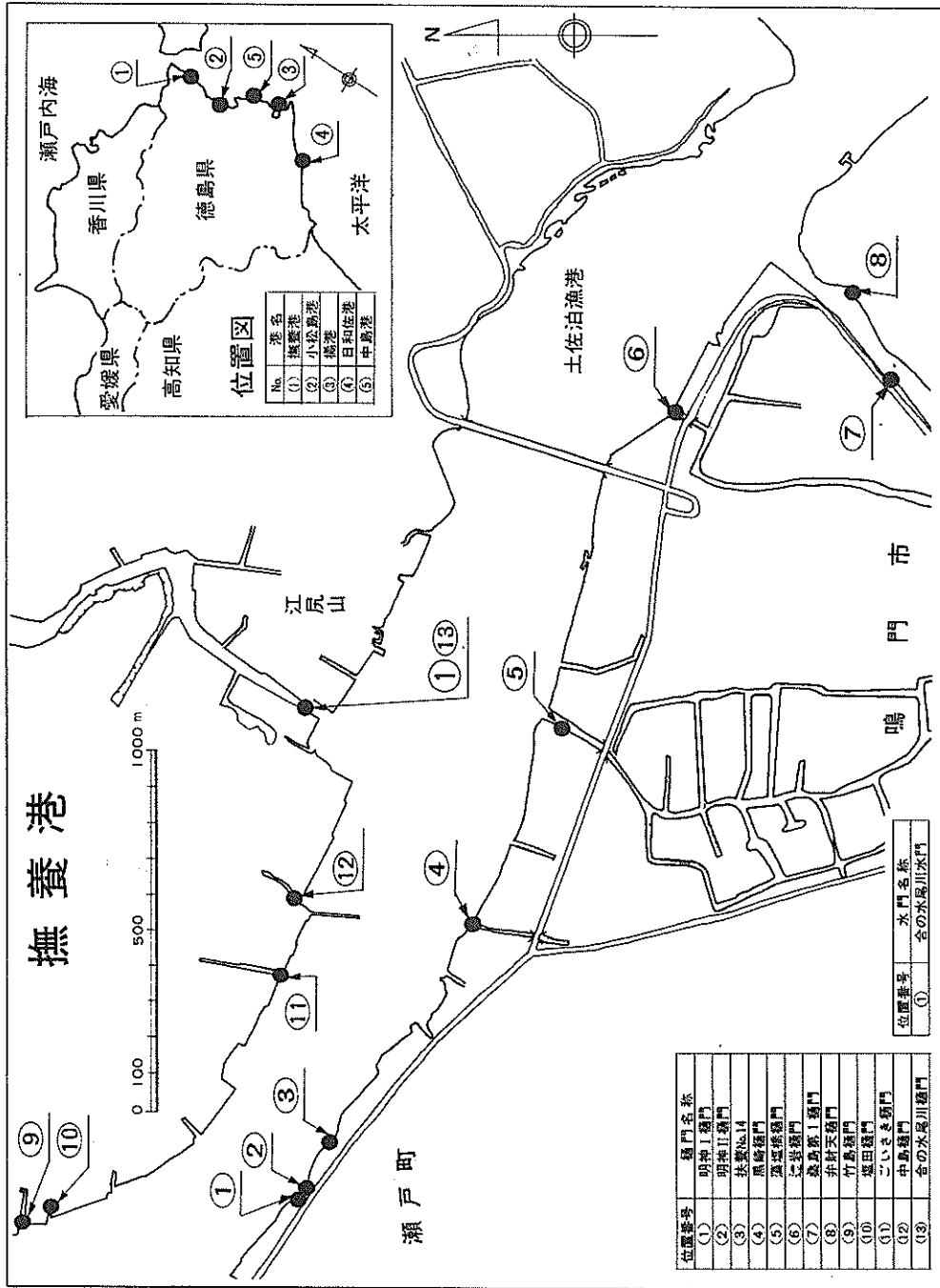


付図III-15-7 広島県 大竹港

瀬戸田・生口港



付図Ⅲ-15-8 広島県 瀬戸田・生口港, 大西港



撫養港

0 100 500 1000 m

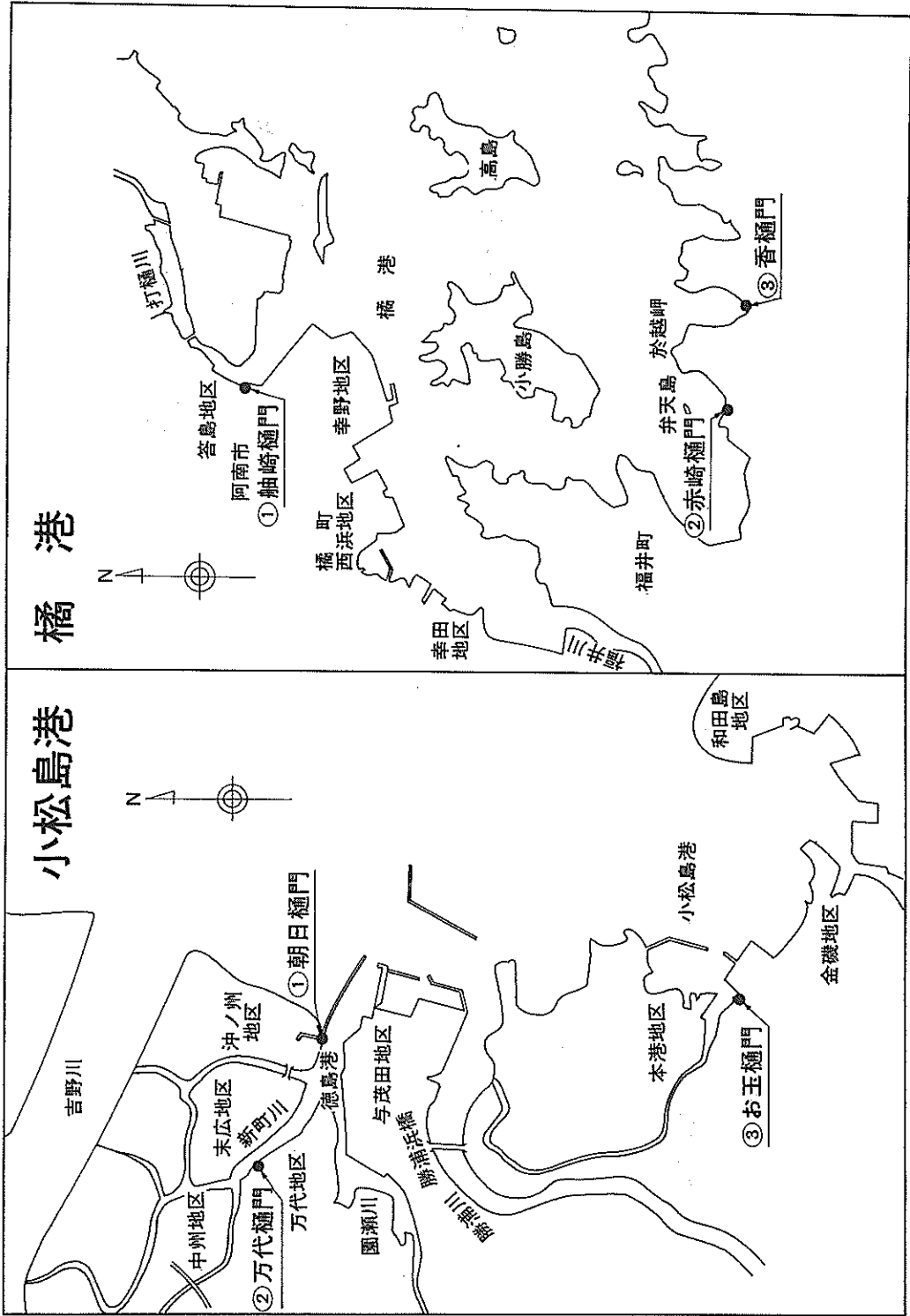
位置図

No.	港名
(1)	撫養港
(2)	小松島港
(3)	橋港
(4)	日和佐港
(5)	中島港

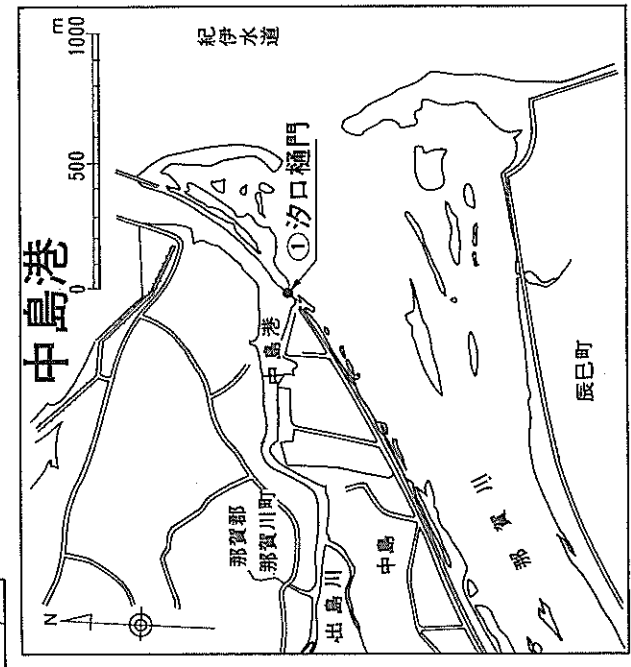
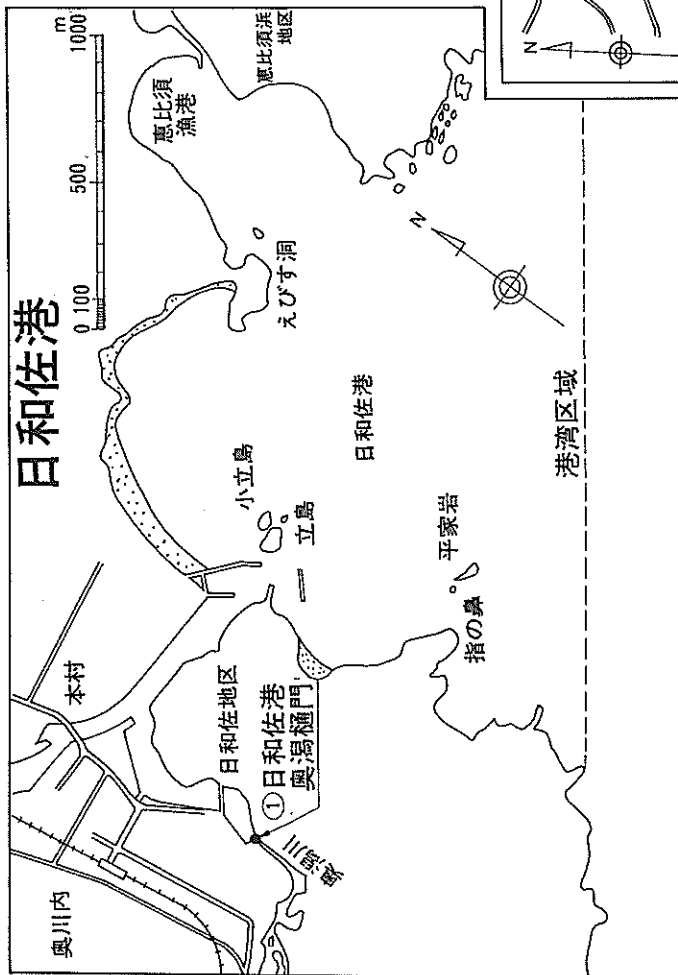
位置番号	門名称
(1)	明神1号門
(2)	明神2号門
(3)	扶養No.14
(4)	黒崎橋門
(5)	渡邊橋門
(6)	三巻橋門
(7)	桑島第1号門
(8)	井村天橋門
(9)	竹島橋門
(10)	畑田橋門
(11)	こいさき橋門
(12)	中島橋門
(13)	舎の水島川橋門

位置番号	水門名称
(1)	舎の水島川水門

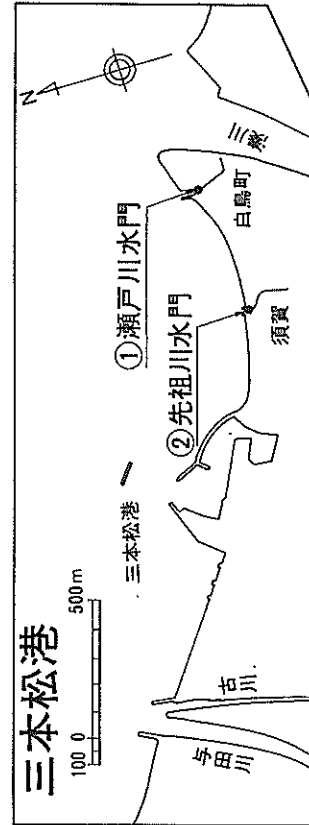
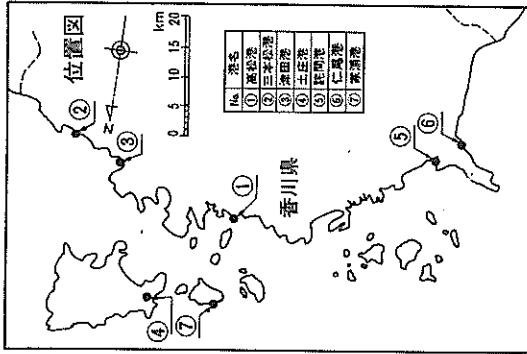
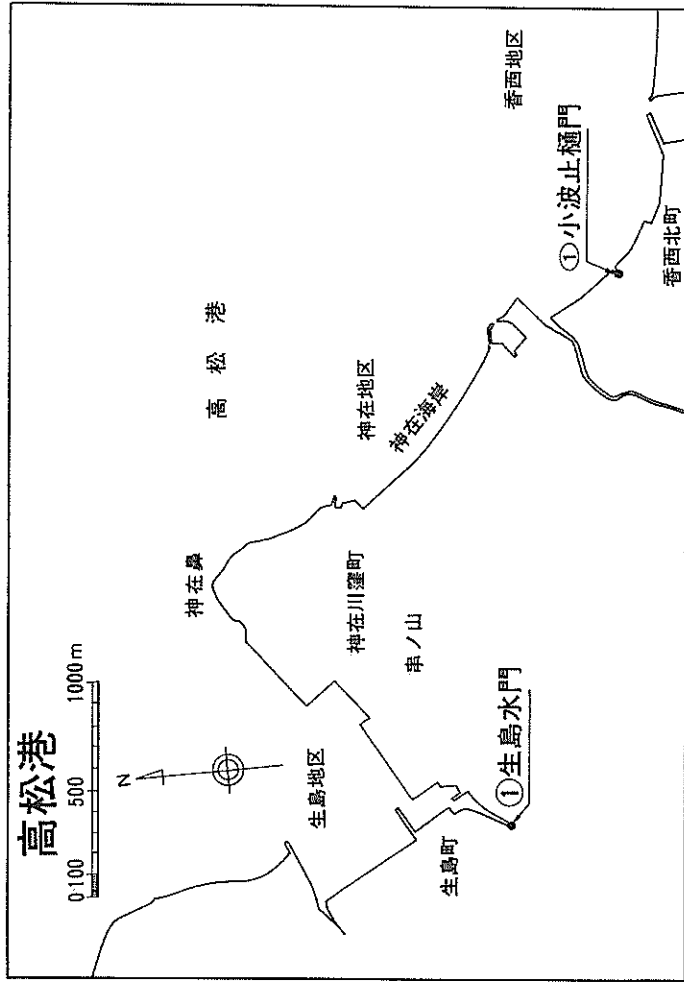
付図III-16-1 徳島県 撫養港



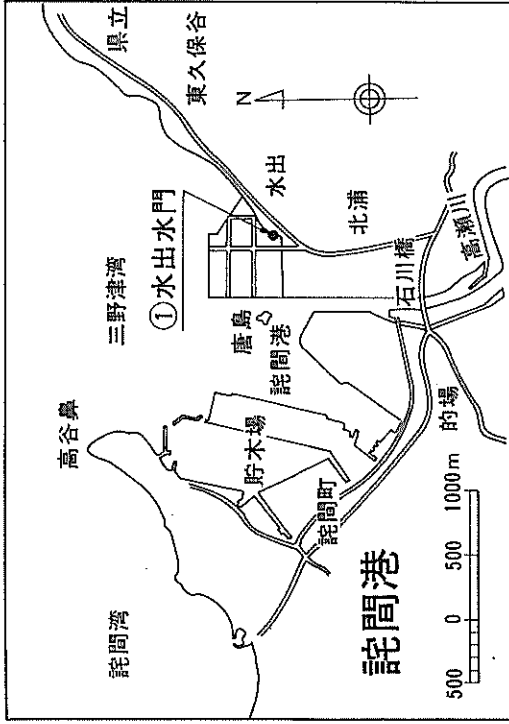
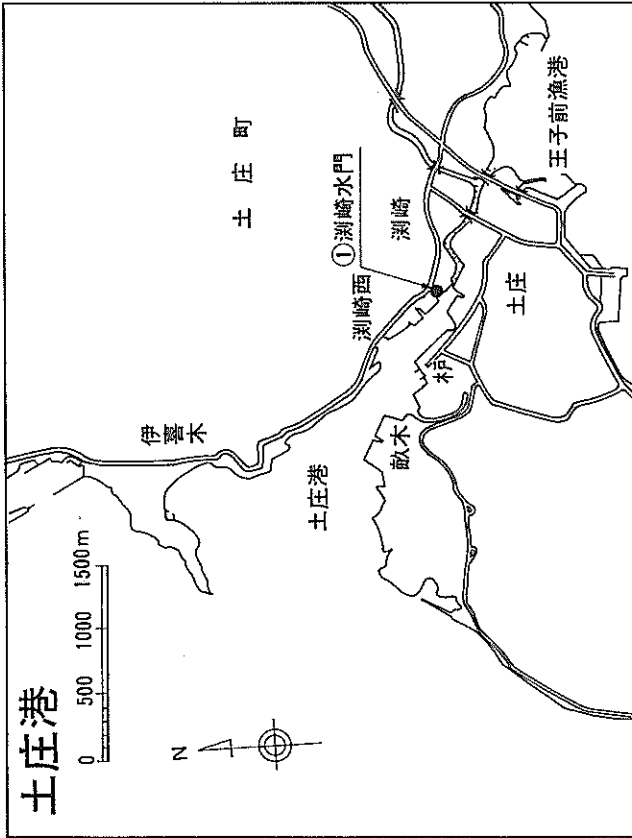
付図Ⅲ-16-2 徳島県 小松島港, 橘港



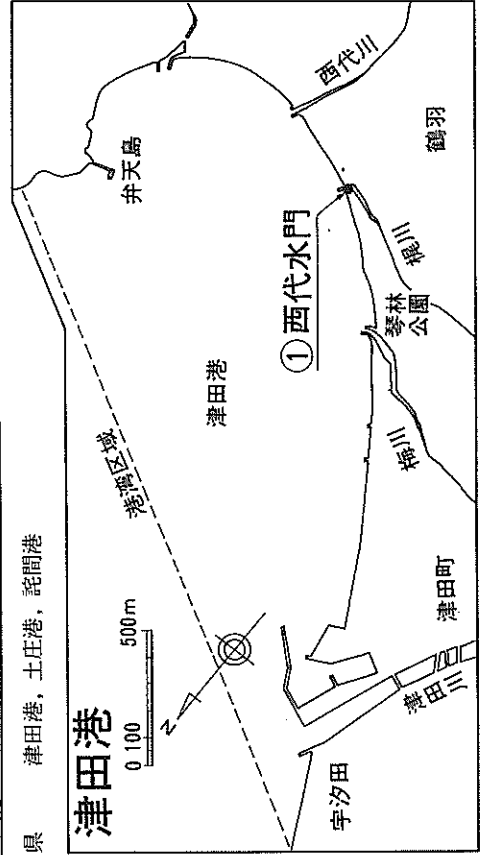
付図III-16-3 徳島県 日和佐港, 中島港



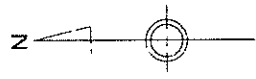
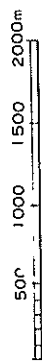
付図Ⅲ-17-1 香川県 高松港, 三本松港



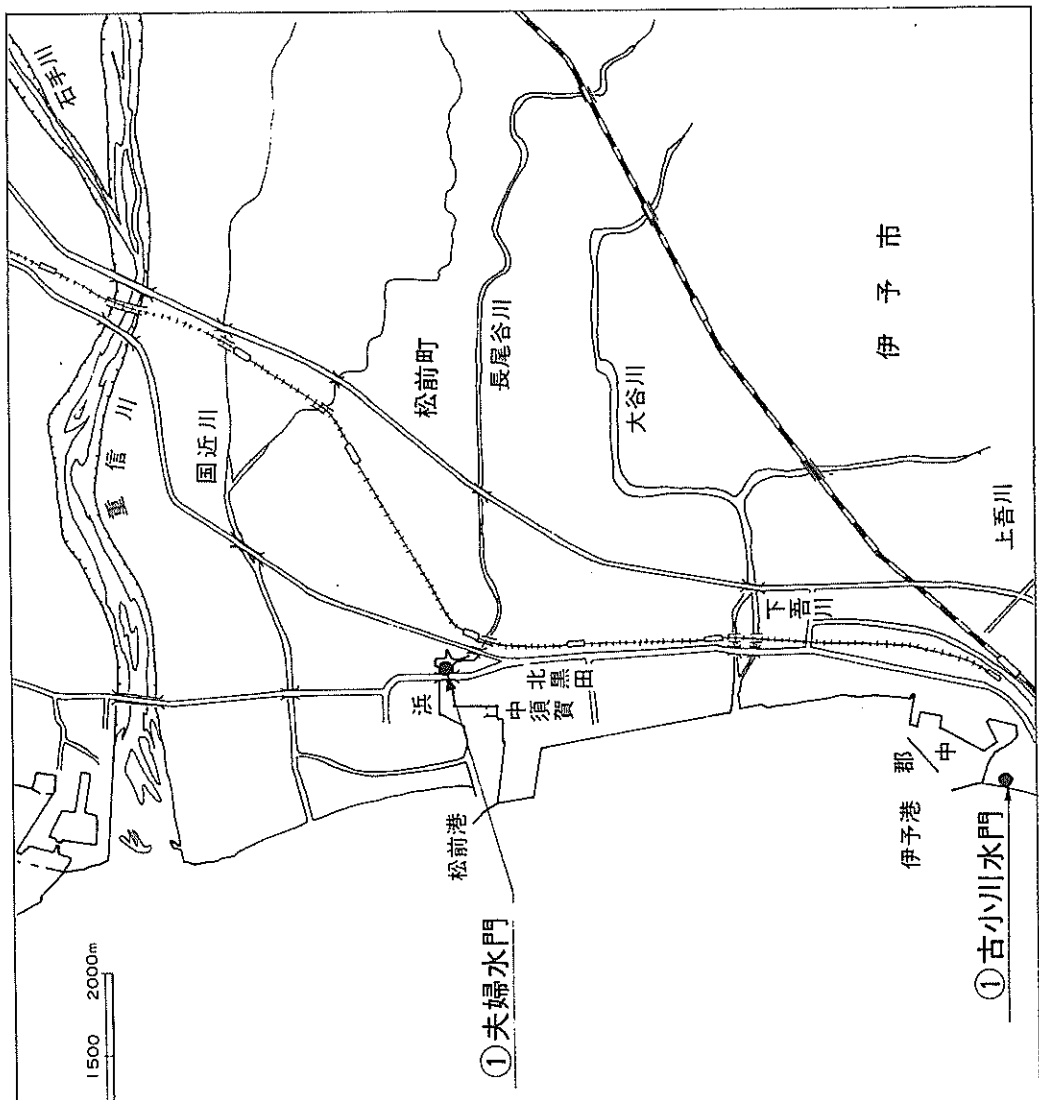
付図III-17-2 香川県 津田港、土庄港、詫間港



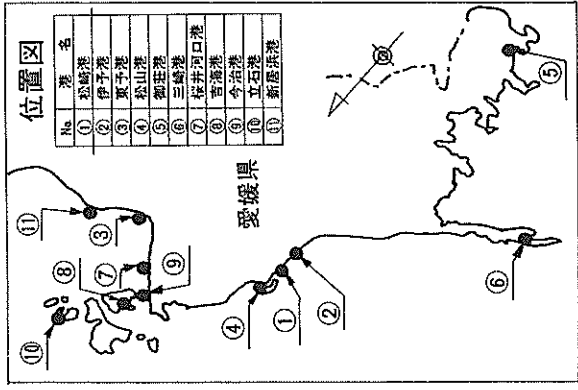
松前・伊予港



伊予灘

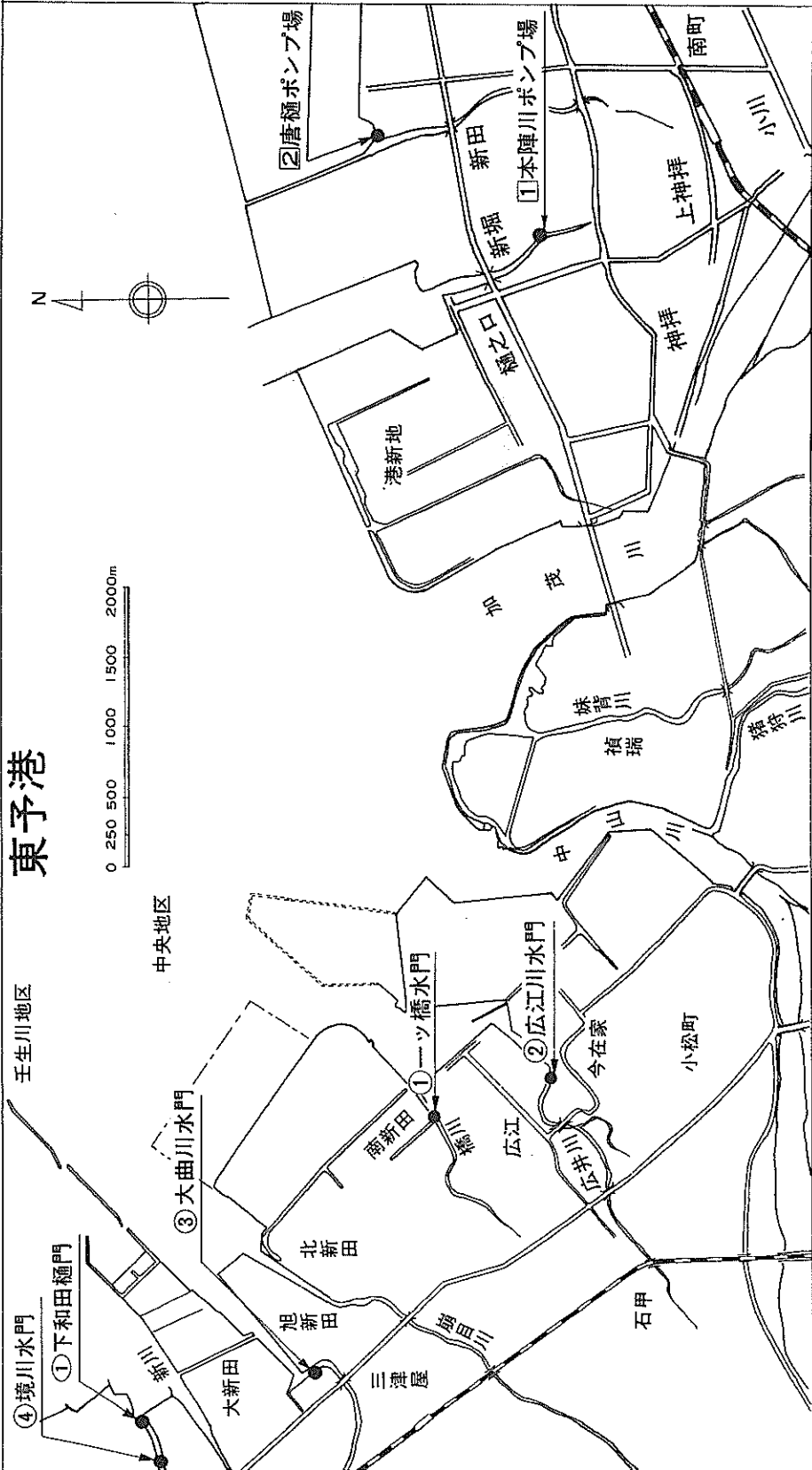


①夫婦水門

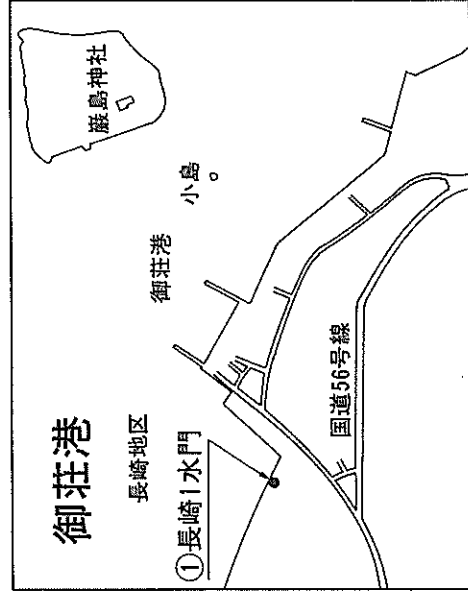
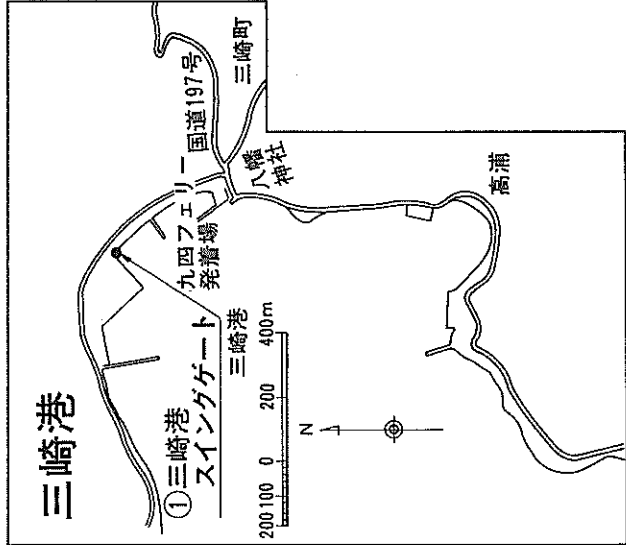
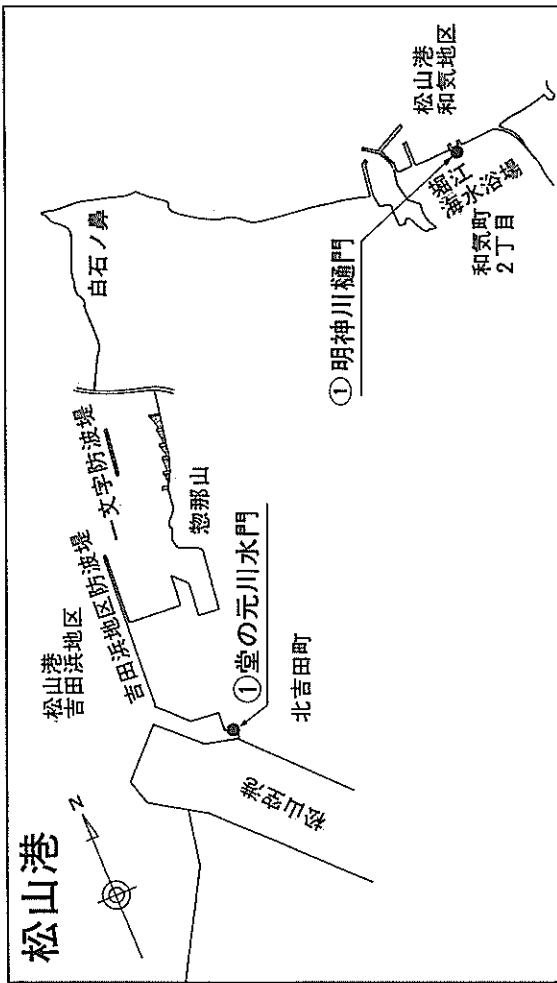


付図III-18-1 愛媛県 松前・伊予港

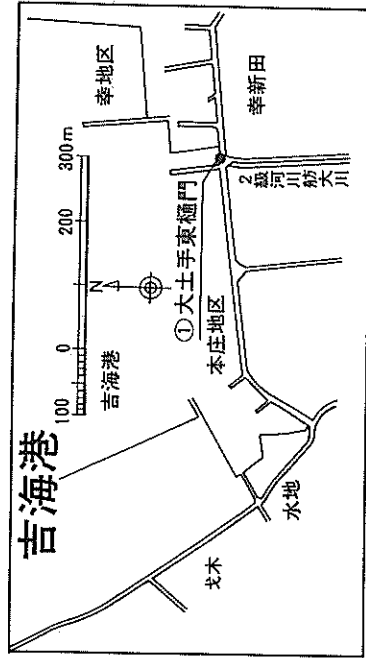
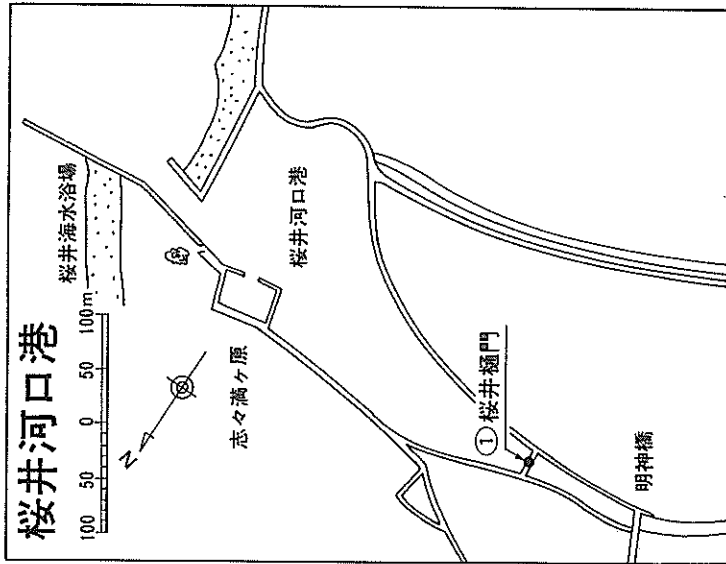
東予港



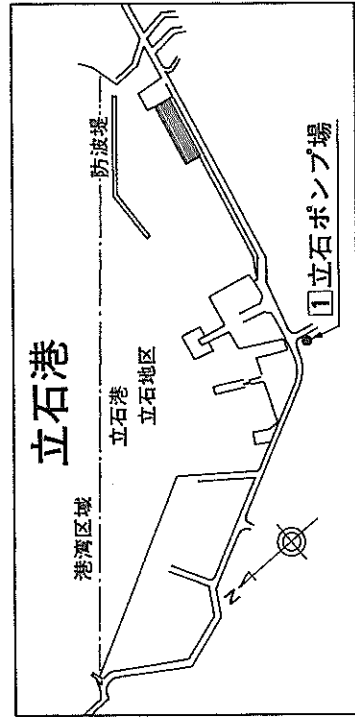
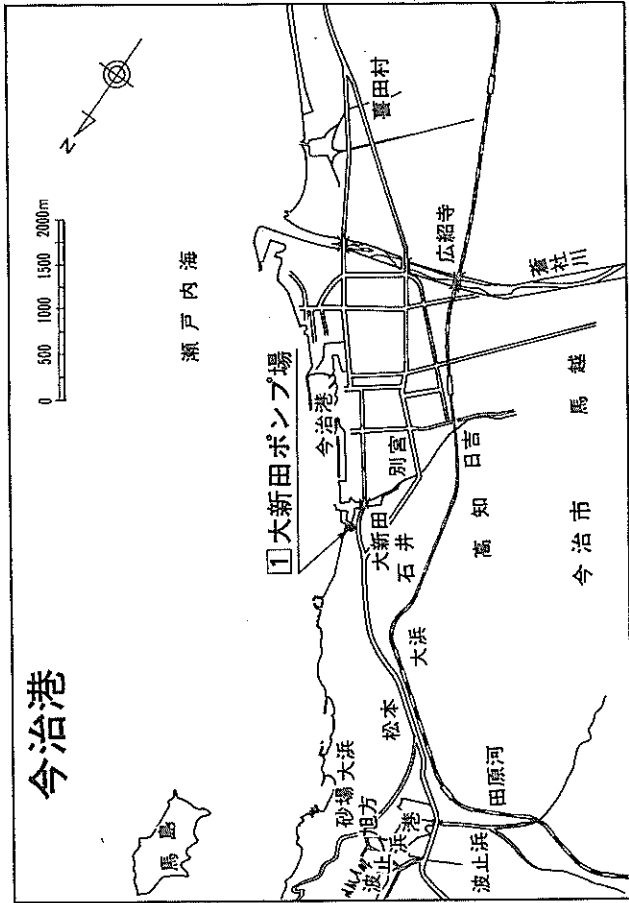
付図III-18-2 愛媛県 東予港



付図III-18-3 愛媛県 松山港、御荘港、三崎港

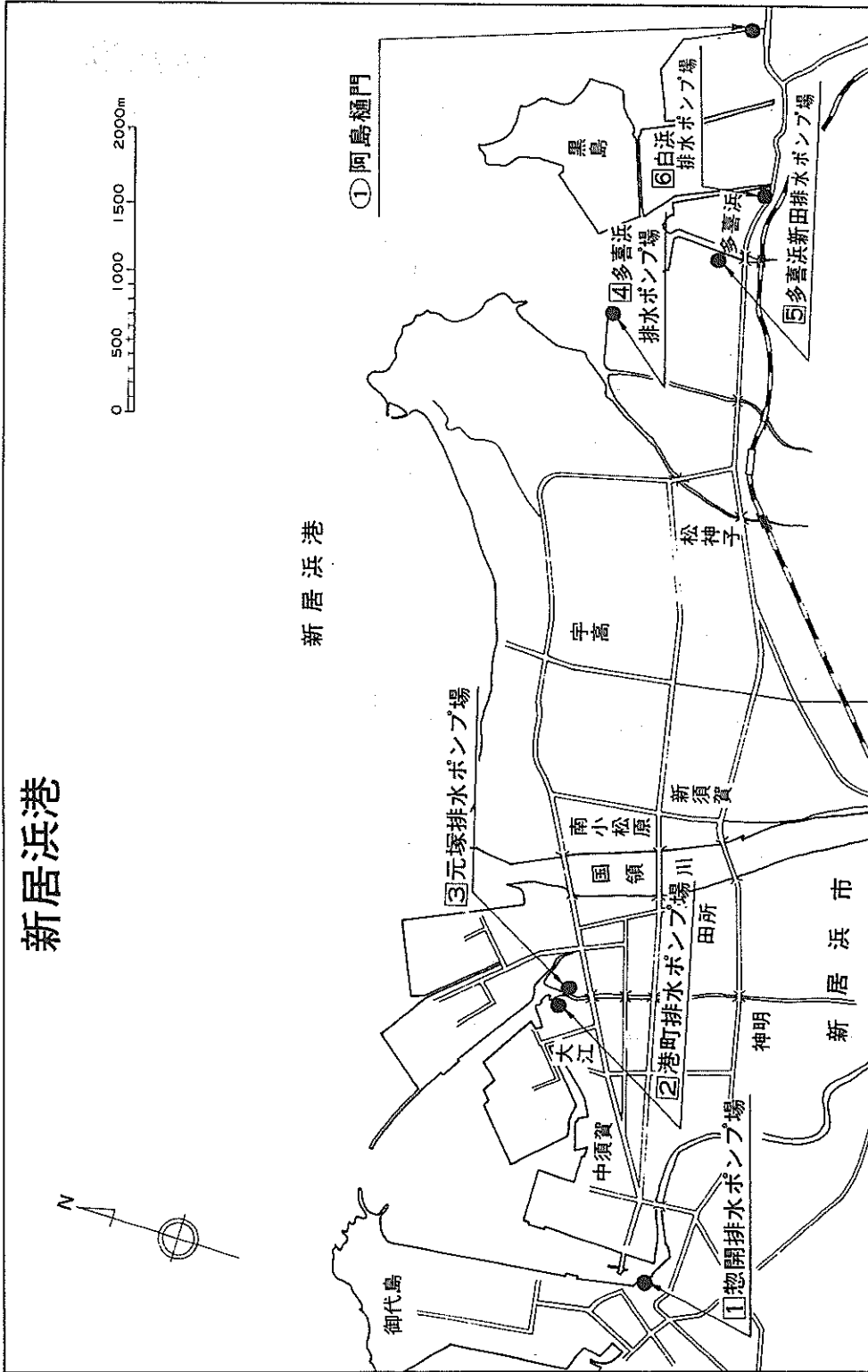


付図III-18-4 愛媛県 桜井河口港, 吉海港

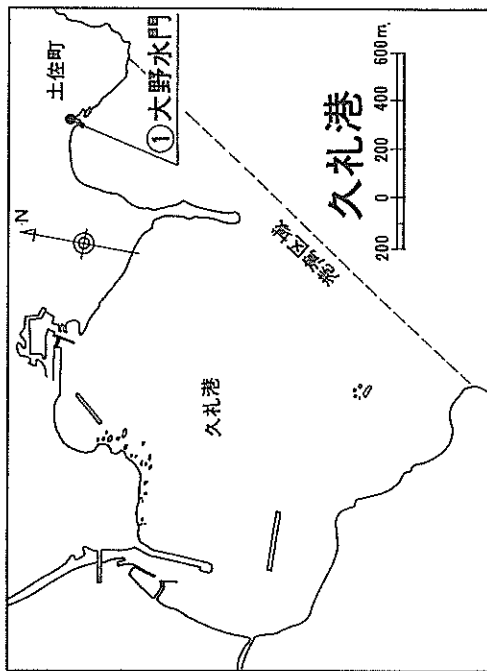
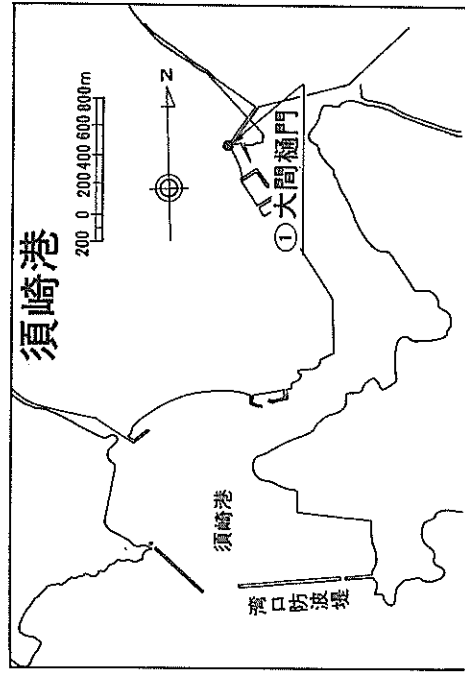


付図Ⅲ-18-5 愛媛県 今治港、立石港

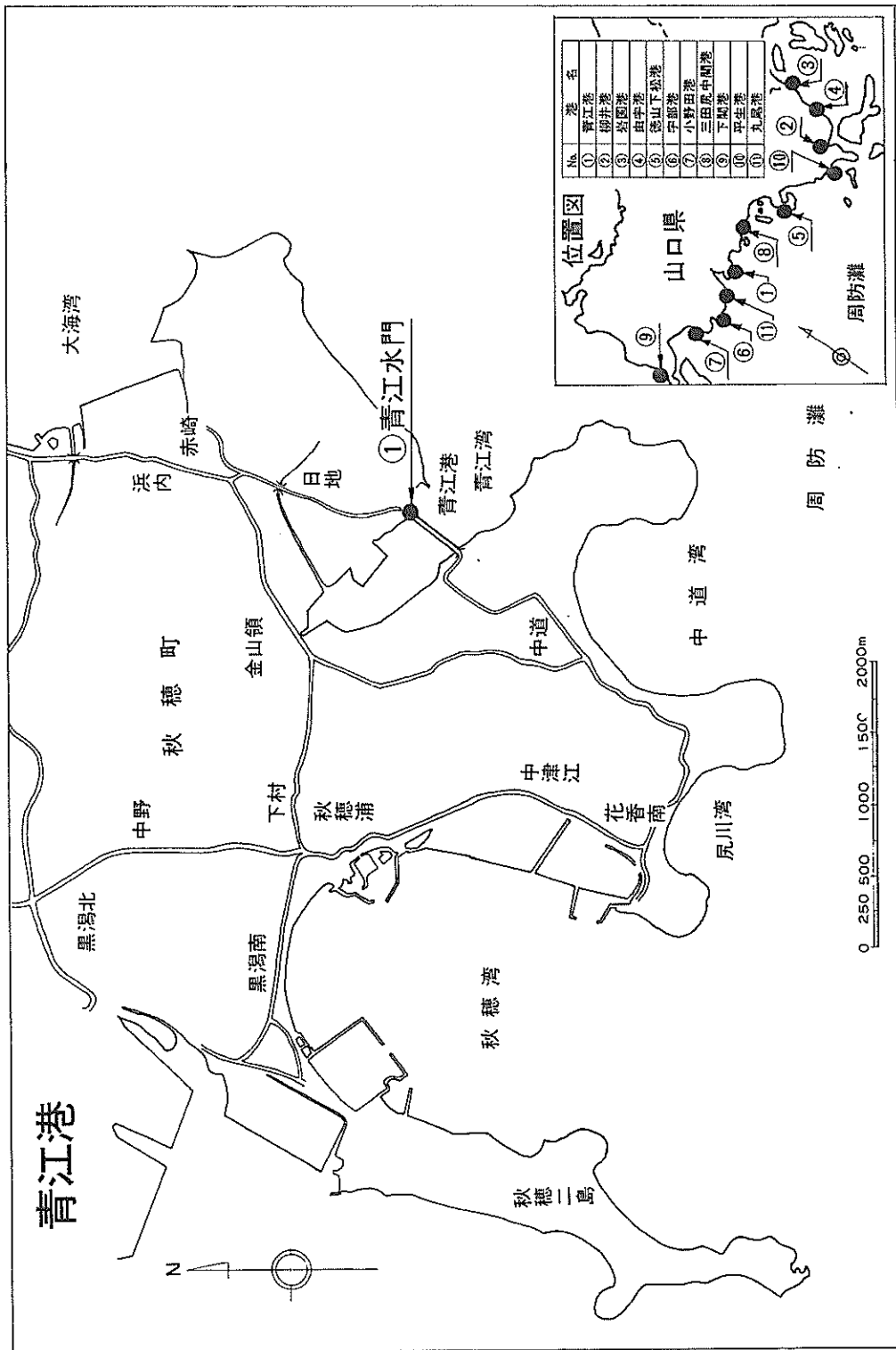
新居浜港



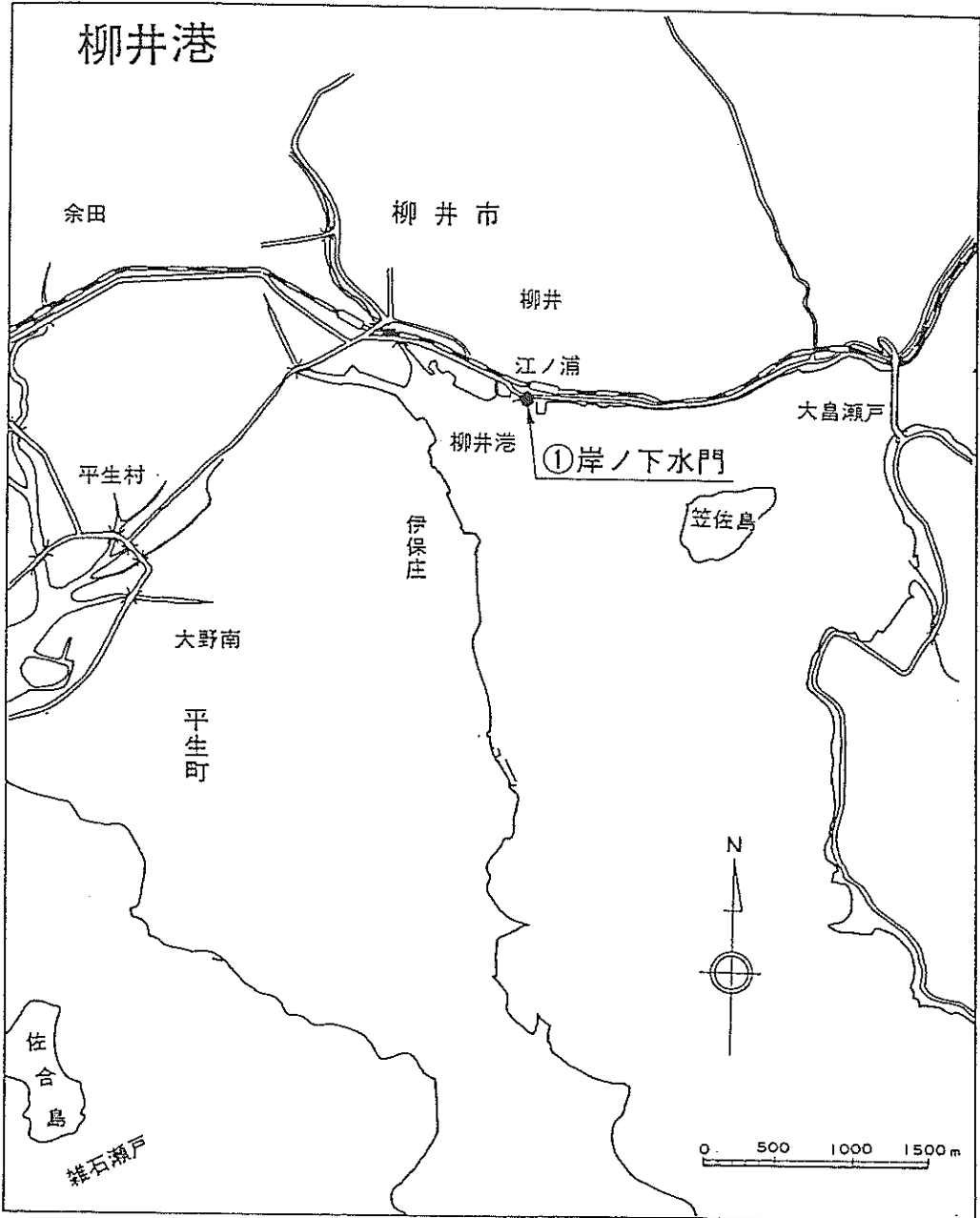
付図Ⅲ-18-6 愛媛県 新居浜港



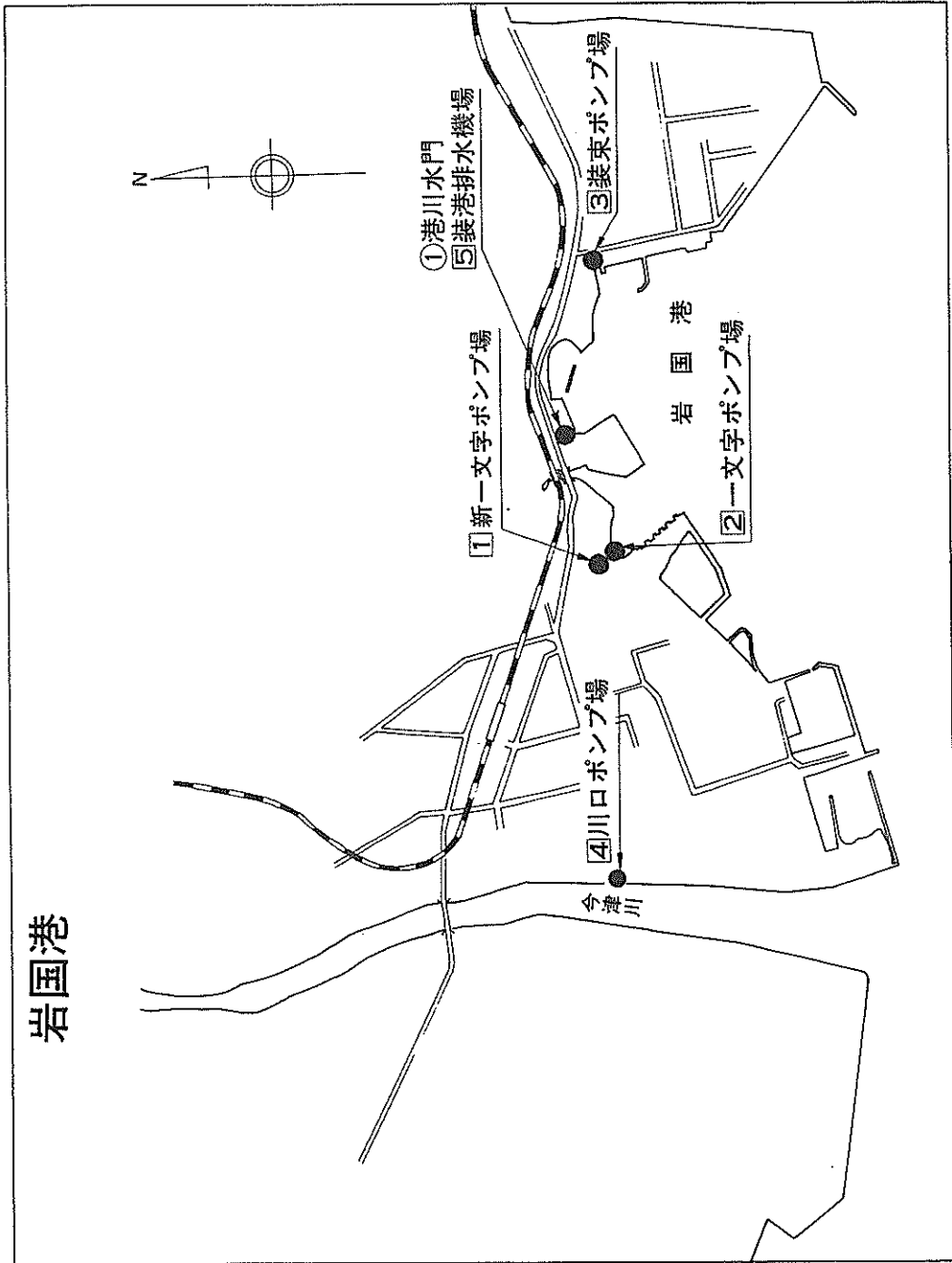
付図Ⅲ-19-2 高知県 久礼港, 須崎港



付図III-20-1 山口県 青江港



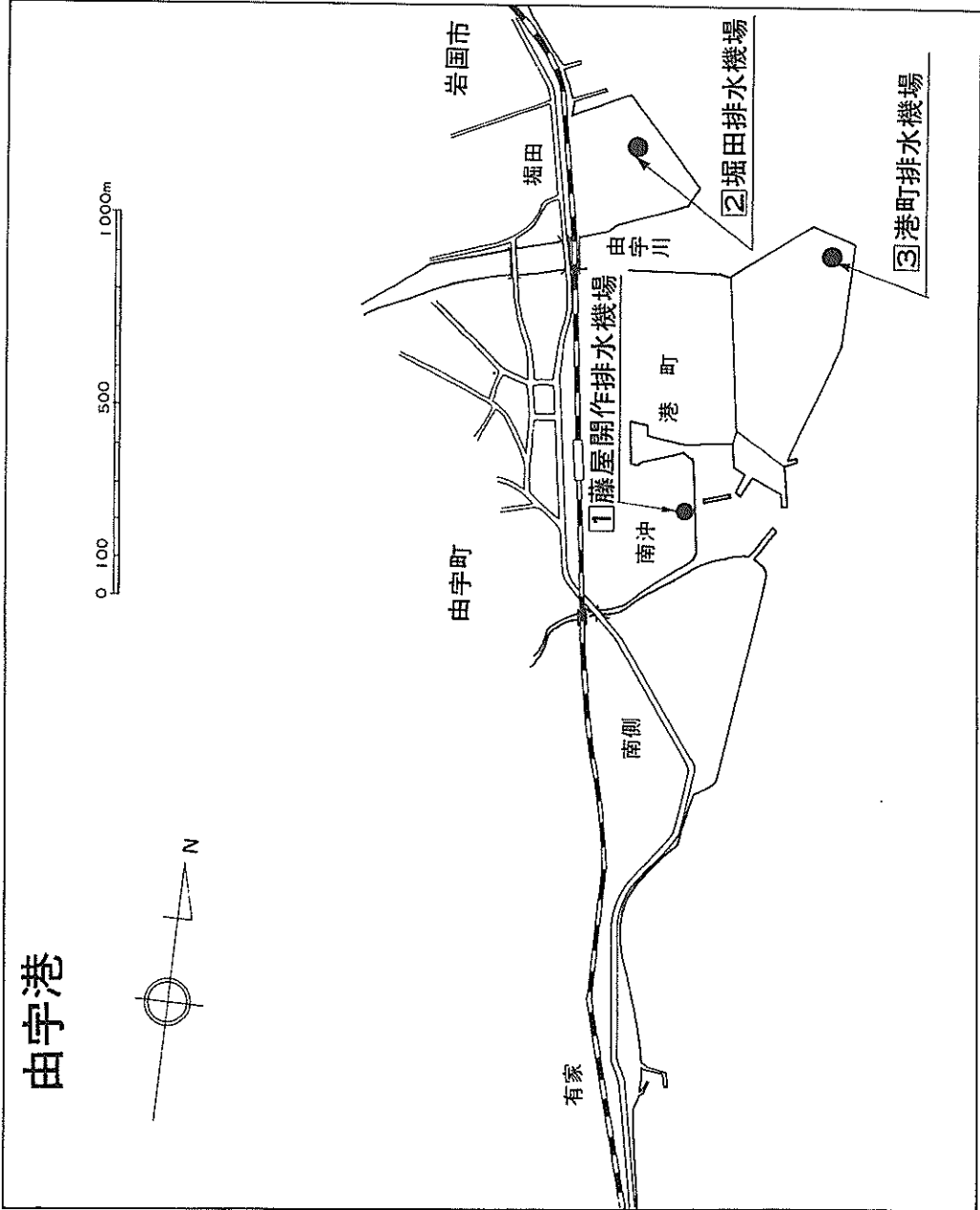
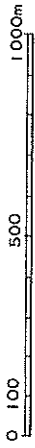
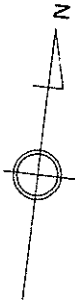
付図Ⅲ-20-2 山口県 柳井港



岩国港

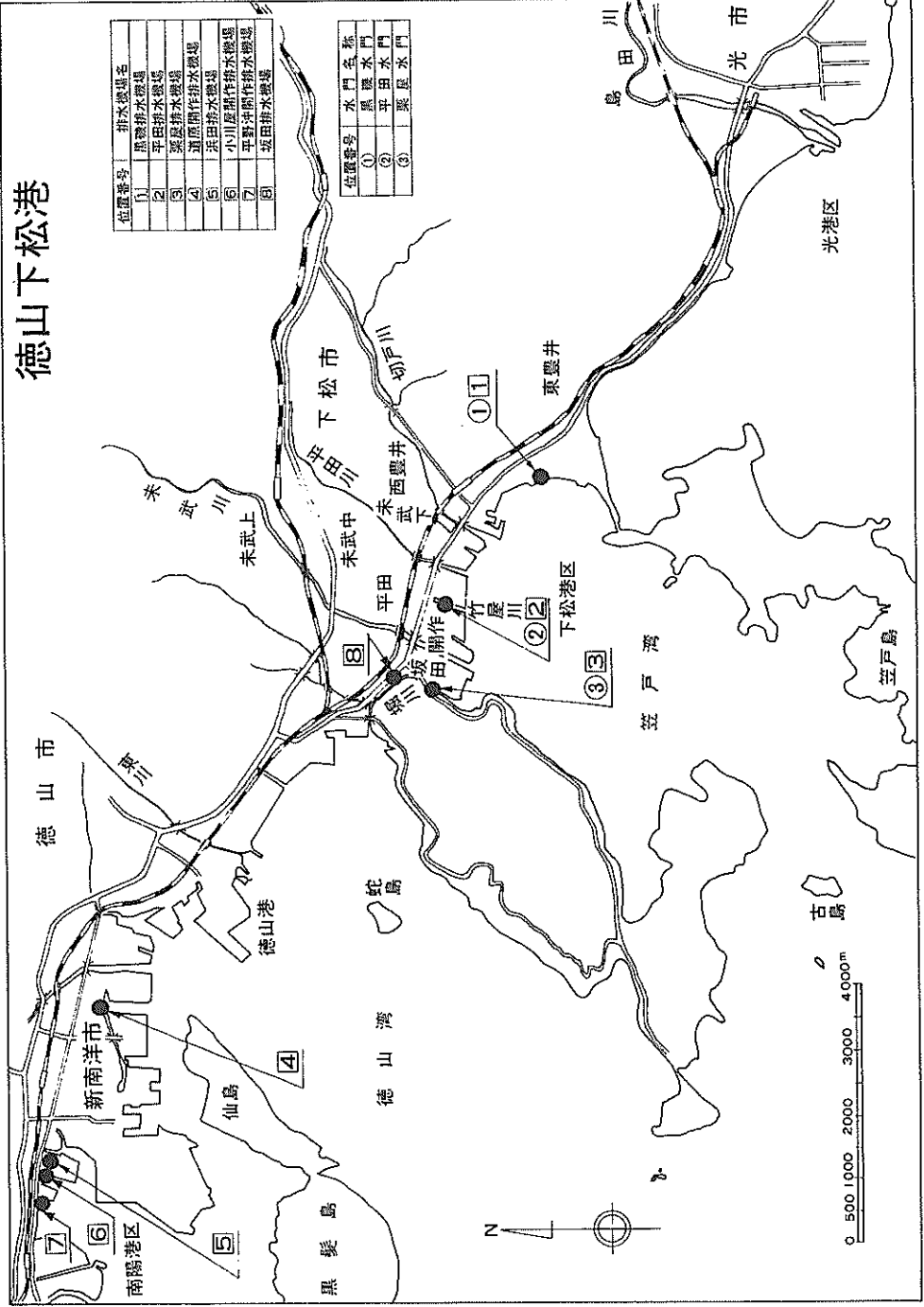
付図III-20-3 山口県 岩国港

由宇港



付図III-20-4 山口県 由宇港

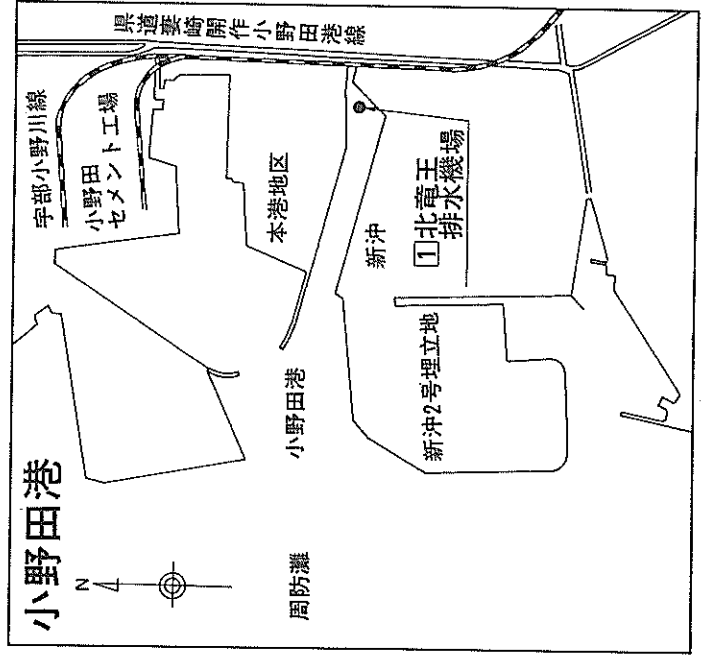
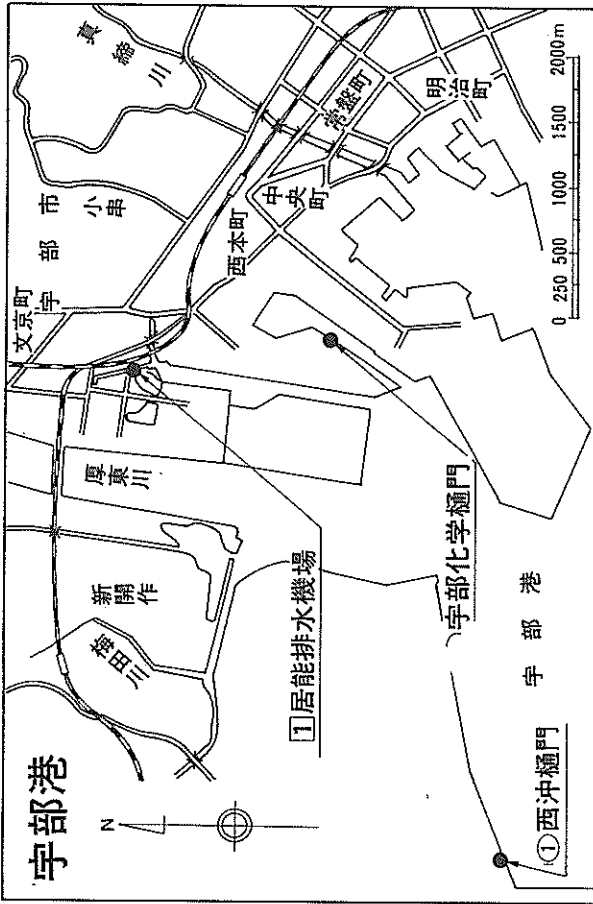
德山下松港



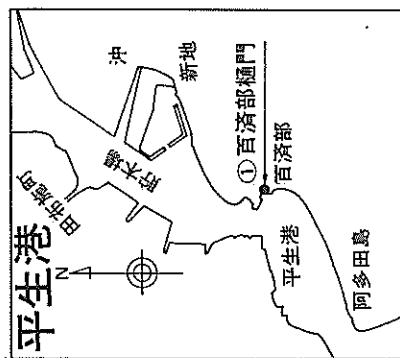
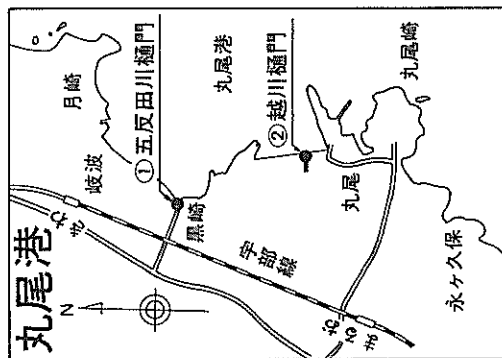
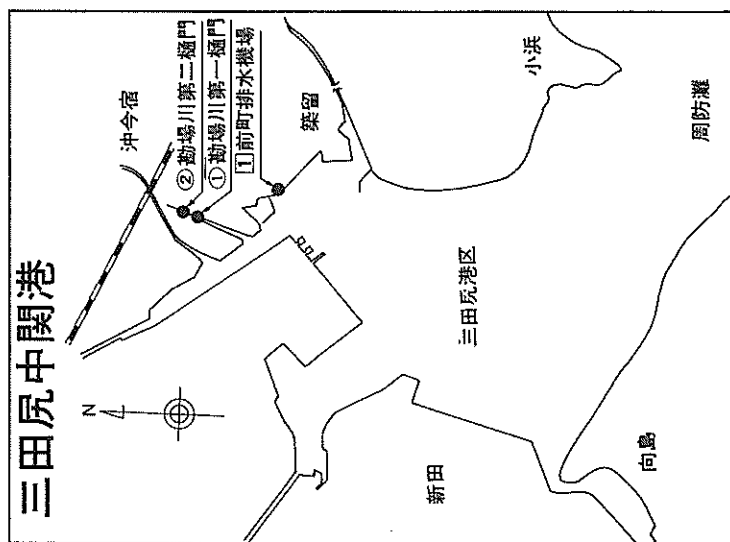
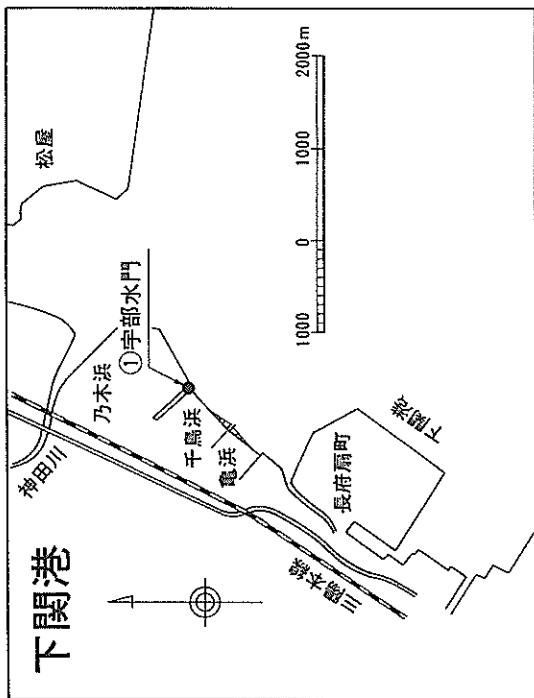
位置番号	排水機場名
1	黒髪排水機場
2	平田排水機場
3	築島排水機場
4	道原川排水機場
5	北山原排水機場
6	平野川排水機場
7	坂田排水機場
8	坂田排水機場

位置番号	水門名称
①	風渡水門
②	平田水門
③	築島水門

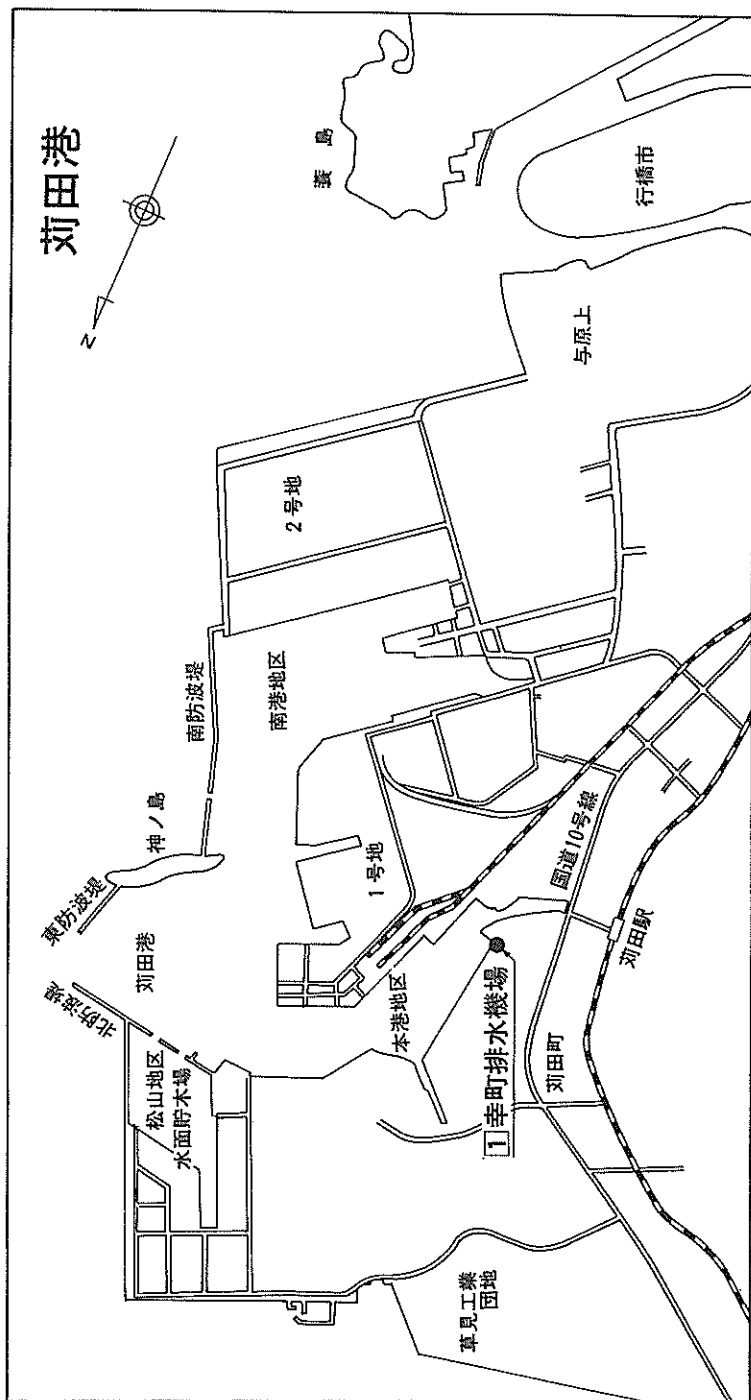
付図Ⅲ-20-5 山口県 德山下松港



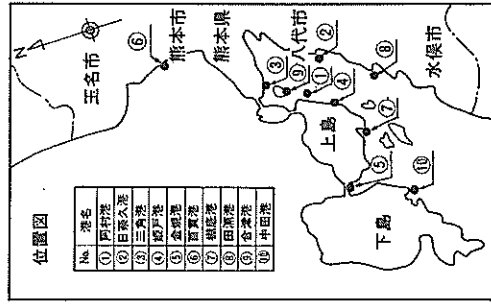
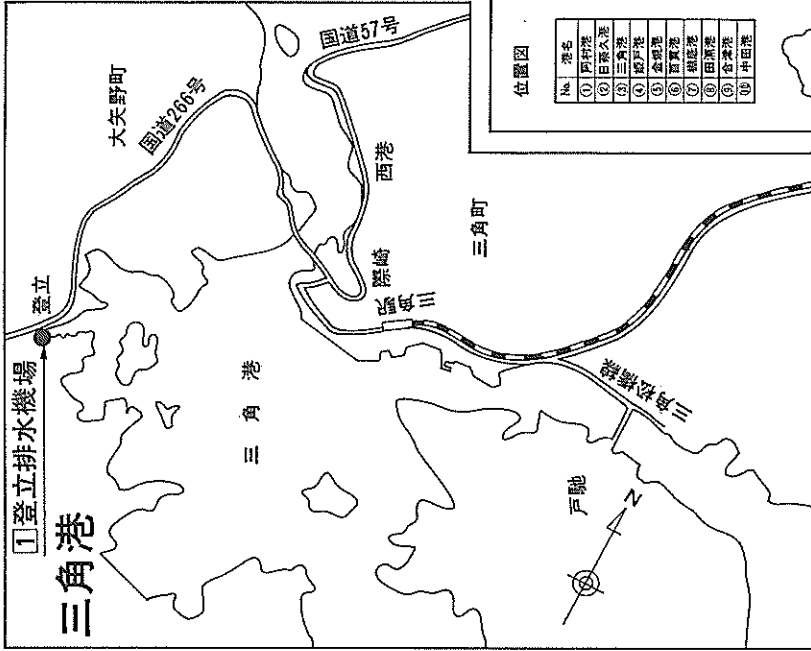
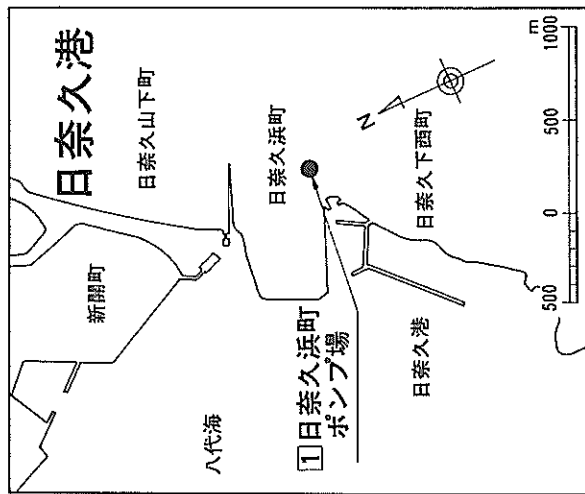
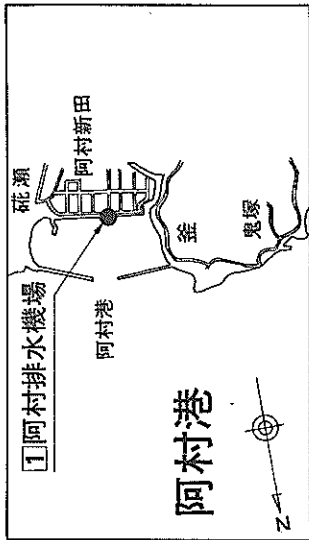
付図Ⅲ-20-6 山口県 宇部港, 小野田港



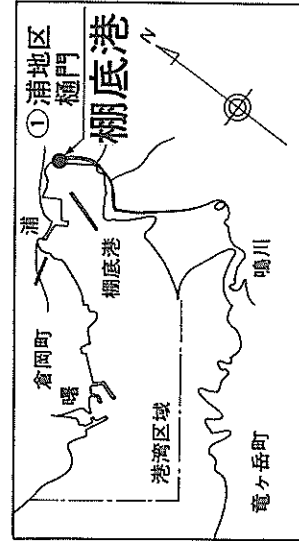
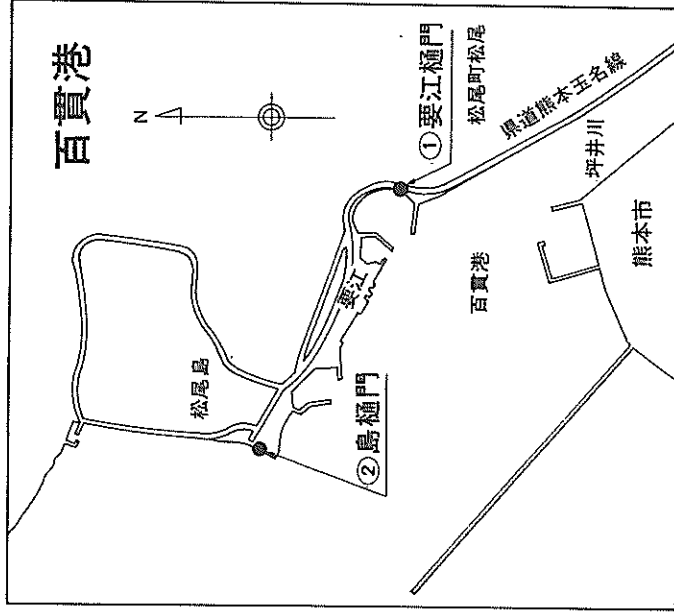
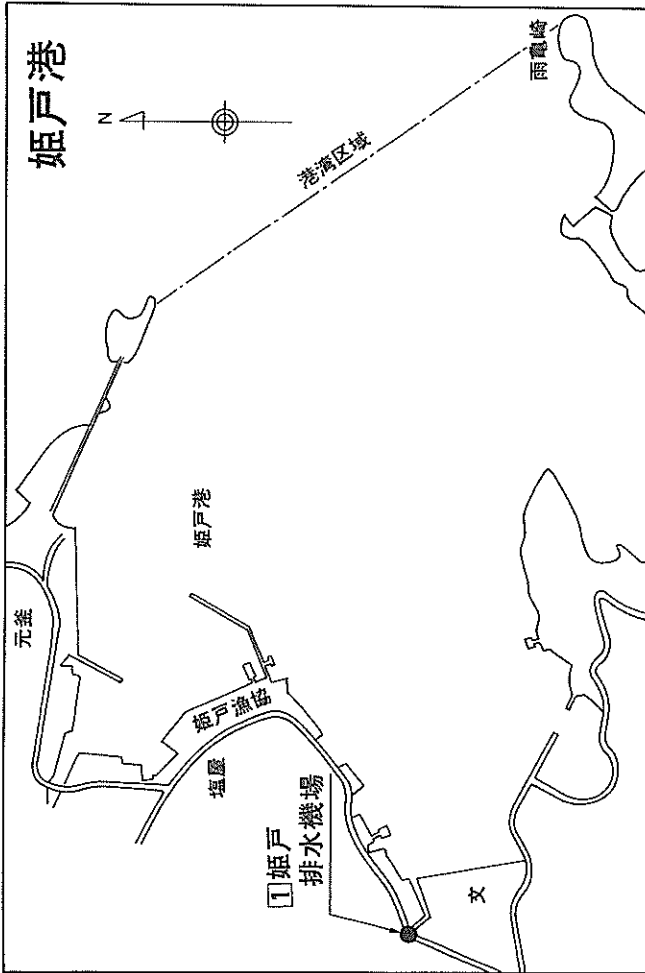
付図III-20-7 山口県 三田尻中関港，下関港，平生港，丸尾港



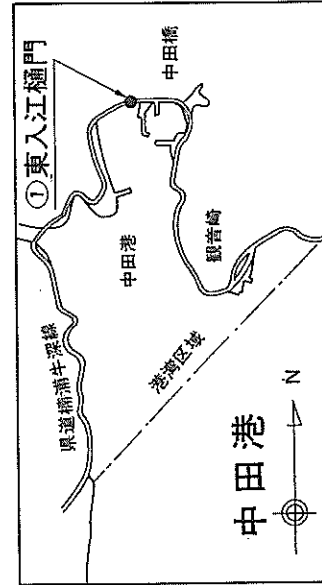
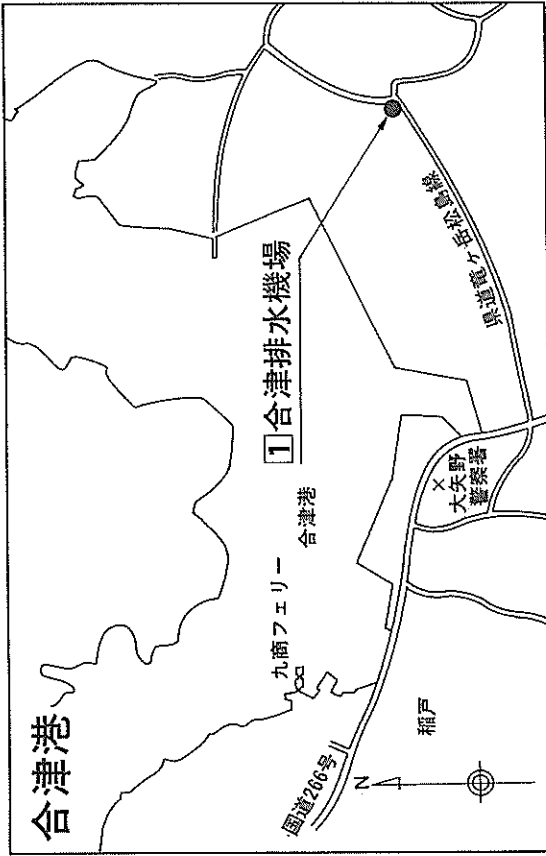
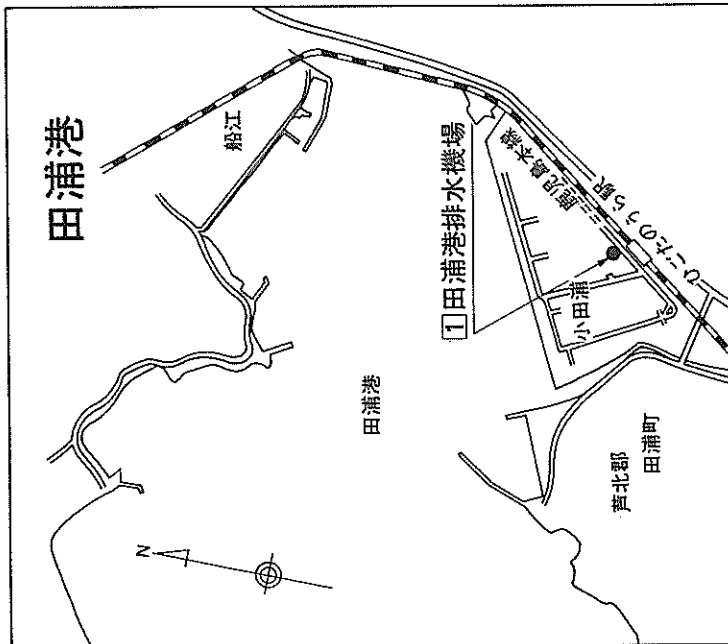
付図Ⅲ-21-1 福岡県 苅田港



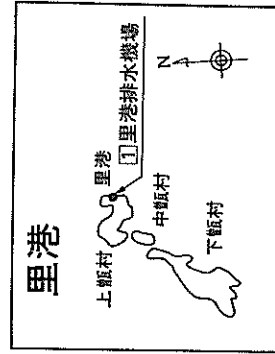
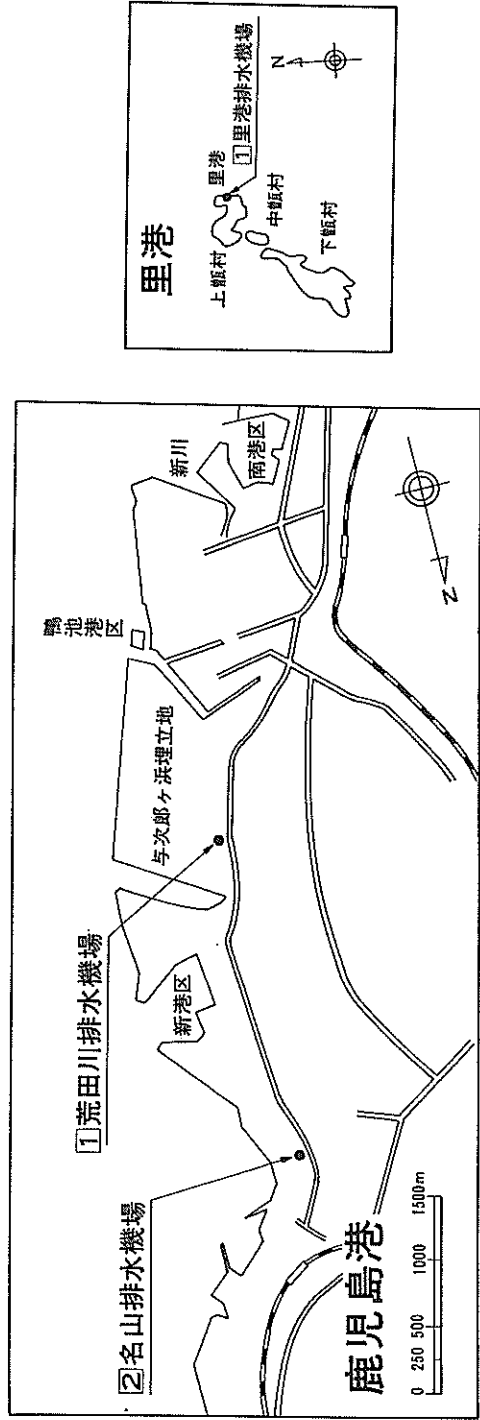
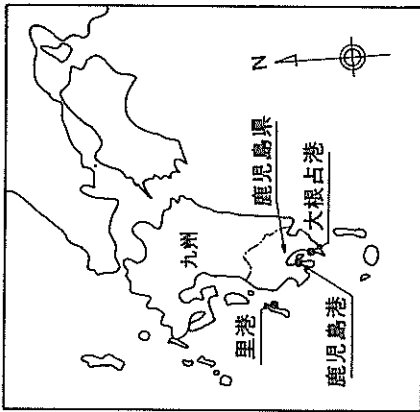
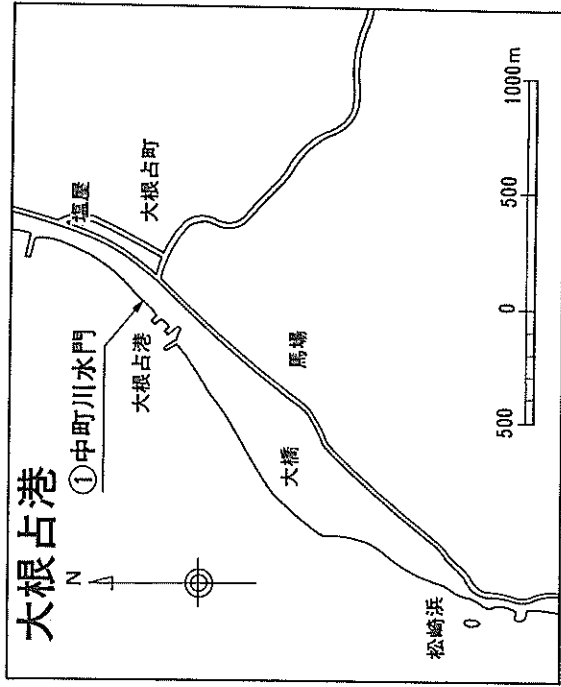
付図Ⅲ-22-1 熊本県 阿村港, 日奈久港, 三角港



付図Ⅲ-22-2 熊本県 姫戸港、金焼港、百貫港、棚底港



付図Ⅲ-22-3 熊本県 田浦港、合津港、中田港



付図Ⅲ-23-1 鹿兒島県 鹿兒島港, 大根占港, 里港

付録一Ⅳ 構造図

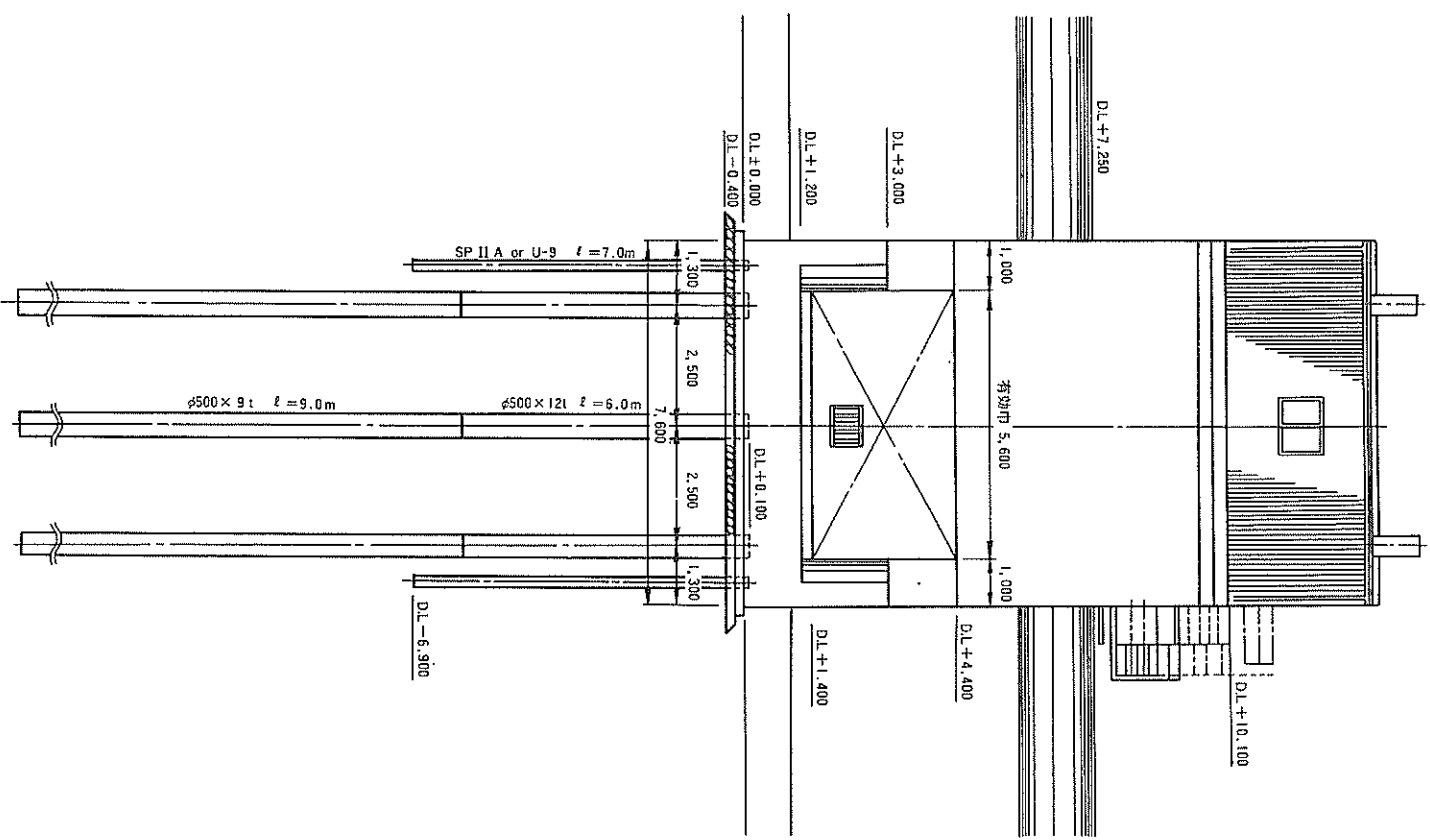
付録Ⅳ

目次一覧表

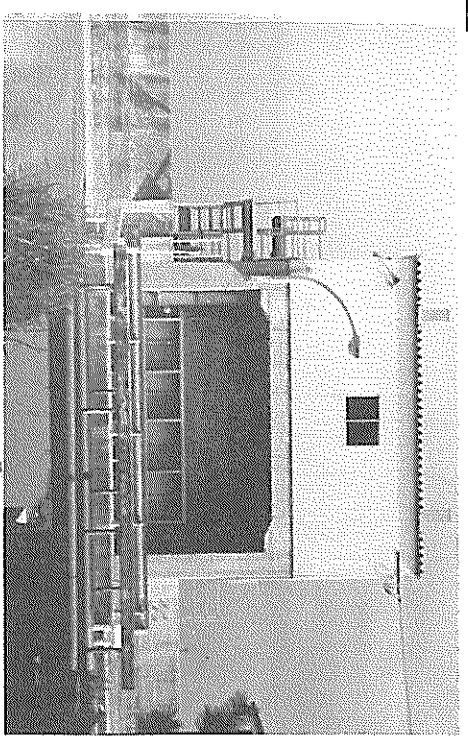
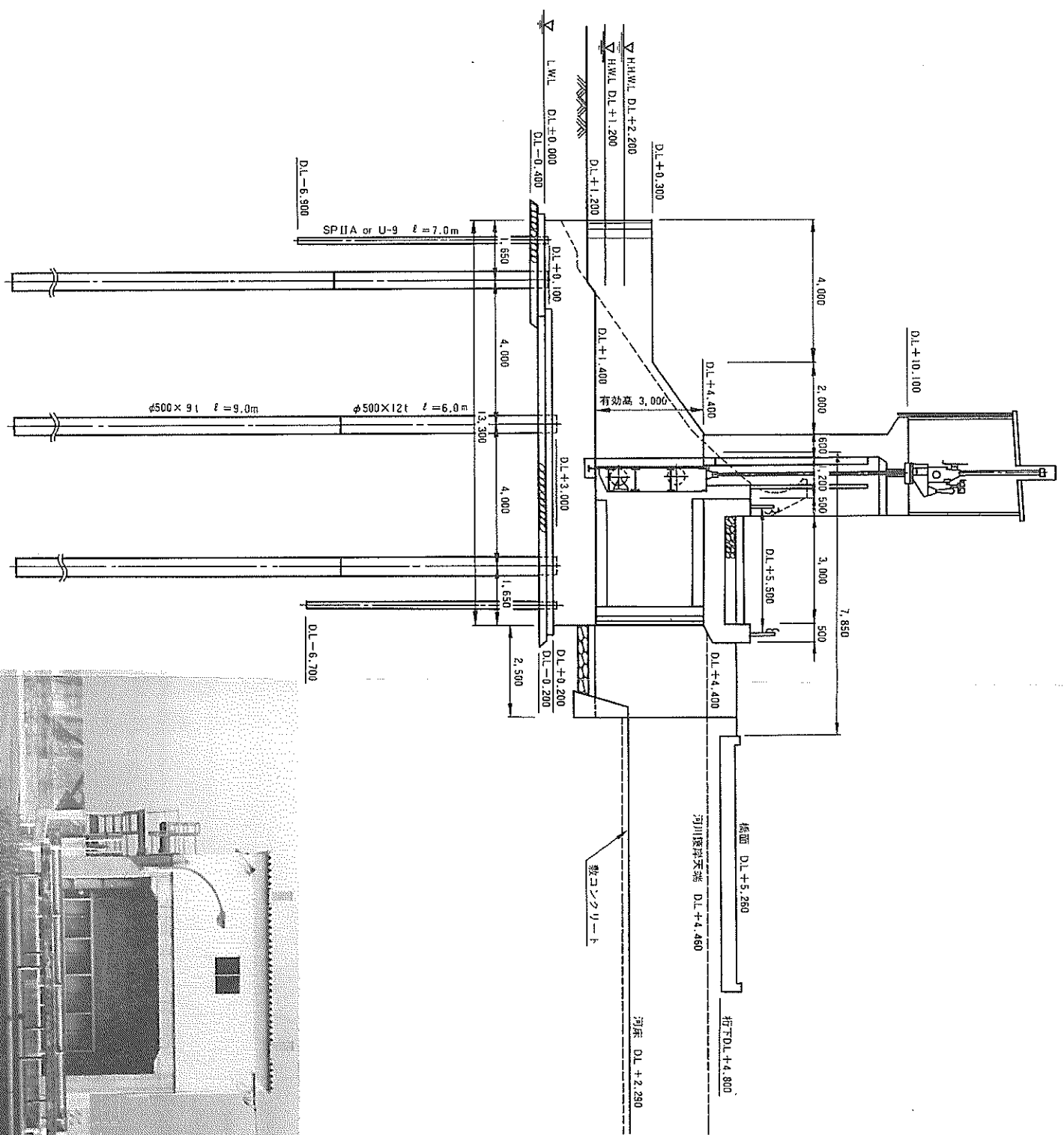
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等	頁
付図Ⅳ-1-1	水門	静岡県	相良港	樋尻川水門	アルミニウム合金製ローラーゲート式(単葉)	294
付図Ⅳ-1-2	水門	東京都	東京港	汐留川水門	鋼製ローラーゲート式(複葉)	296
付図Ⅳ-1-3	水門	東京都	東京港	築地川水門	スイングゲート式	298
付図Ⅳ-1-4	水門	愛知県	名古屋港	堀川口防潮水門	マイターゲート式	300
付図Ⅳ-1-5	水門	東京都	東京港	新砂水門	鋼製セクターゲート式	302
付図Ⅳ-1-6	水門	大阪府	阪南港	岸和田水門	鋼製跳開桁(自動走行)ローラーゲート式 (トラベリングゲート式)	304
付図Ⅳ-1-7	水門	愛媛県	御荘港	長崎水門	ステンレス製フロート式	306
付図Ⅳ-1-8	水門	静岡県	田子の浦港	砂川防潮水門	ラジアルゲート式	308
付図Ⅳ-2-1	閘門	愛知県	名古屋港	中川口第一通船門	マイターゲート式	310
付図Ⅳ-2-2	閘門	愛知県	名古屋港	西部第3区閘門	ローラーゲート式(複葉)	312
付図Ⅳ-2-3	閘門	兵庫県	尼崎西宮芦屋港	尼崎港第2閘門	鋼製セクターゲート式	314
付図Ⅳ-3-1	樋門	千葉県	木更津港	吾妻樋門	鋼製ローラーゲート式(単葉)	316
付図Ⅳ-3-2	樋門	熊本県	百貫港	島樋門	アルミニウム合金製 ローラーゲート式、フラップゲート式	318
付図Ⅳ-3-3	樋門	三重県	尾鷲港	矢の浜樋門	アルミニウム合金製スライド(スレース)ゲート式 ステンレス製マイターゲート式	320
付図Ⅳ-3-4	樋門	熊本県	棚底港	浦地地区樋門	ステンレス製フラップゲート式、スレースゲート式	322
付図Ⅳ-4-1	陸閘	愛知県	名古屋港	2号地No 24	鋼製引戸式(片引き)	324
付図Ⅳ-4-2	陸閘	愛知県	名古屋港	7号地No 9	鋼製引戸式(両引き)	326
付図Ⅳ-4-3	陸閘	大阪府	大阪港	港区埠頭地区35-2	鋼製片開き式(油圧)	328
付図Ⅳ-4-4	陸閘	愛知県	名古屋港	2号地No 32	鋼製両開き式	330
付図Ⅳ-4-5	陸閘	兵庫県	神戸港	西神戸第7号鉄扉	鋼製起伏式	332
付図Ⅳ-4-6	陸閘	大阪府	大阪港	港区安治川左岸地区30	角落し(フォークリフト)	334
付図Ⅳ-4-7	陸閘	大阪府	大阪港	港区埠頭地区54-1	鋼製引戸式(吊り下げ)	336
付図Ⅳ-4-8	陸閘	大阪府	大阪港	港区埠頭地区83-2	鋼製多段式ローラーゲート式(発電)	338
付図Ⅳ-4-9	陸閘	大阪府	大阪港	福崎尻無川右岸地区7号	鋼製ドックゲート式(浮力)	340
付図Ⅳ-5-1	排水機	東京都	東京港	芝浦排水機場	立軸固定翼軸流ポンプ(買電, 発電)	342
付図Ⅳ-5-2	排水機	兵庫県	尼崎西宮芦屋港	(尼崎地区) 東浜第三排水機場	横軸斜流ポンプ(買電, 発電)	344

図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-1-1	水門	静岡県	相良港	樋尻川水門	アルミニウム合金製ローラーゲート式(単葉)

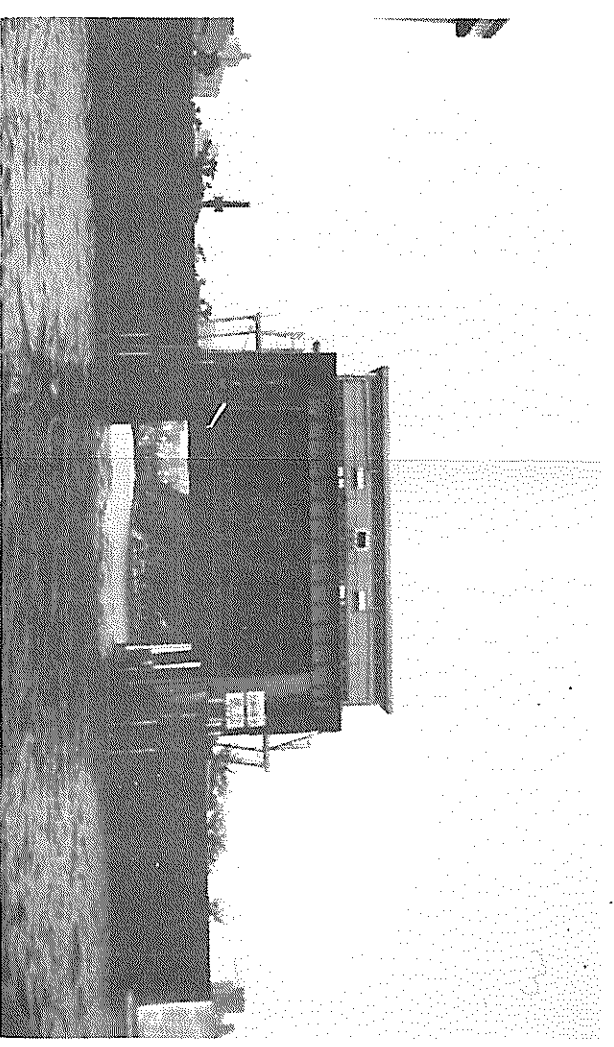
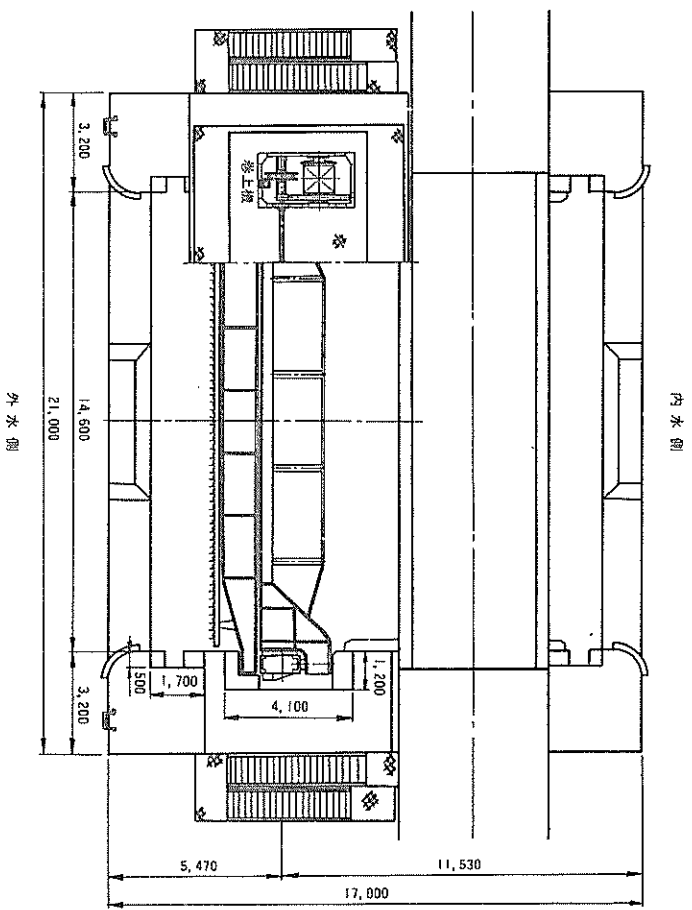
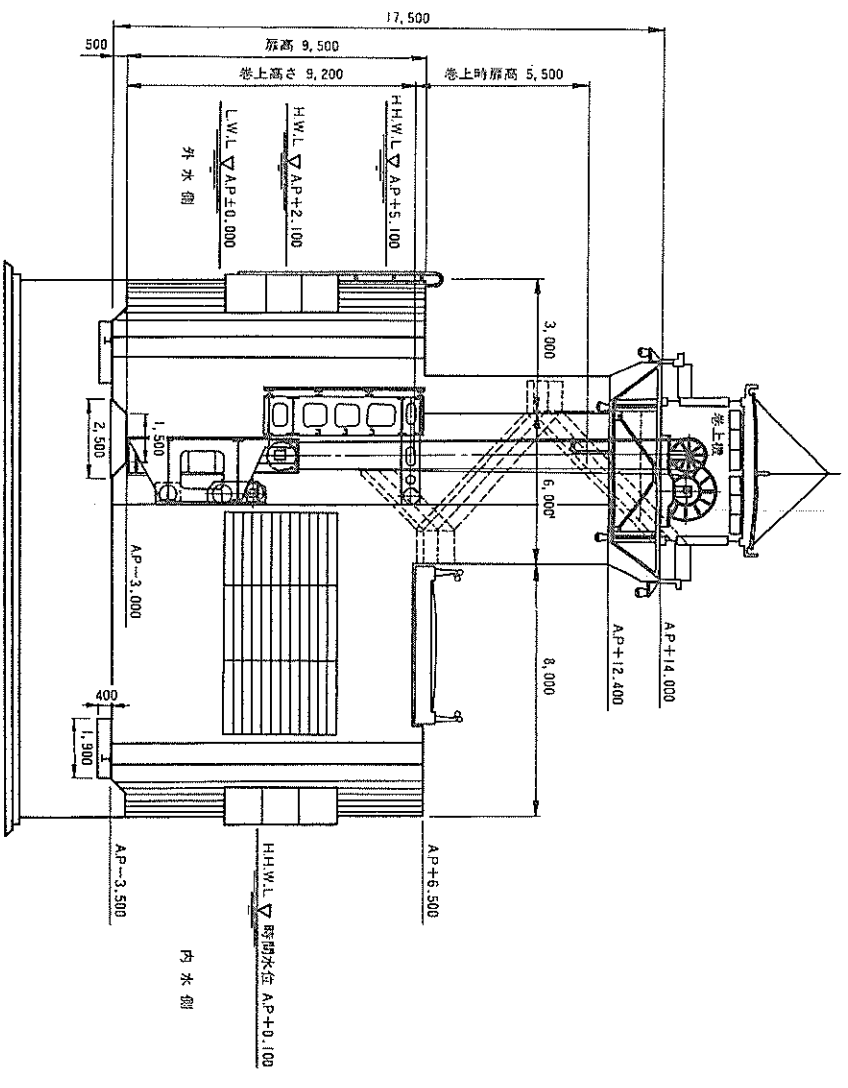
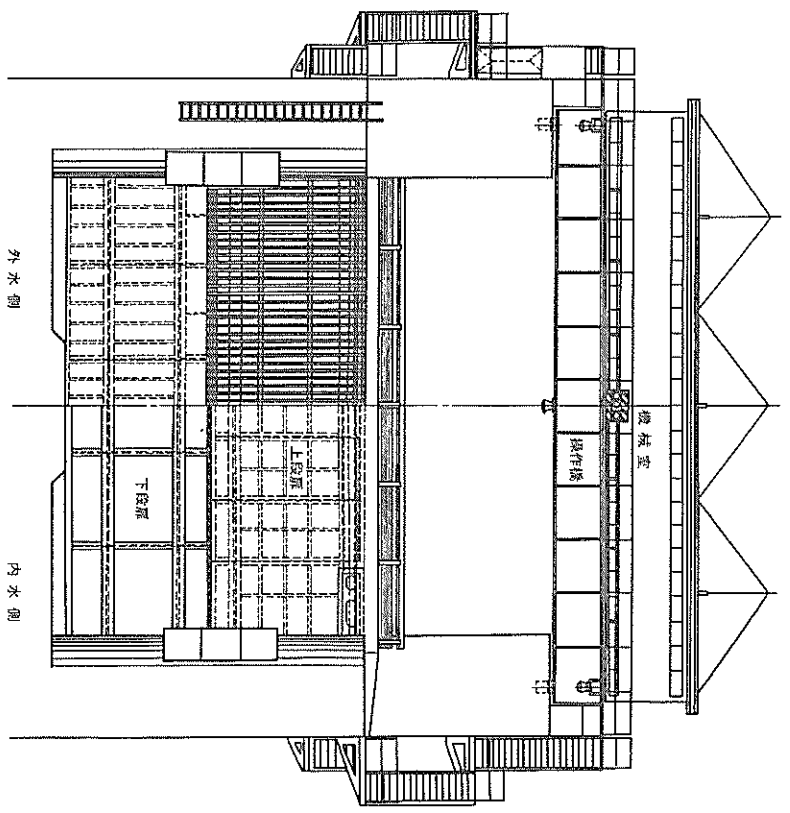
正面図



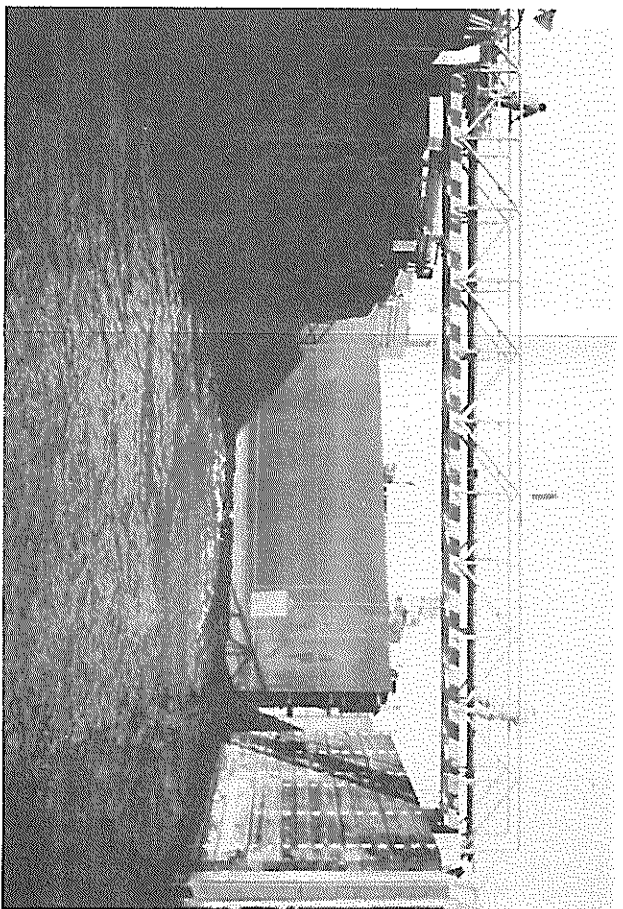
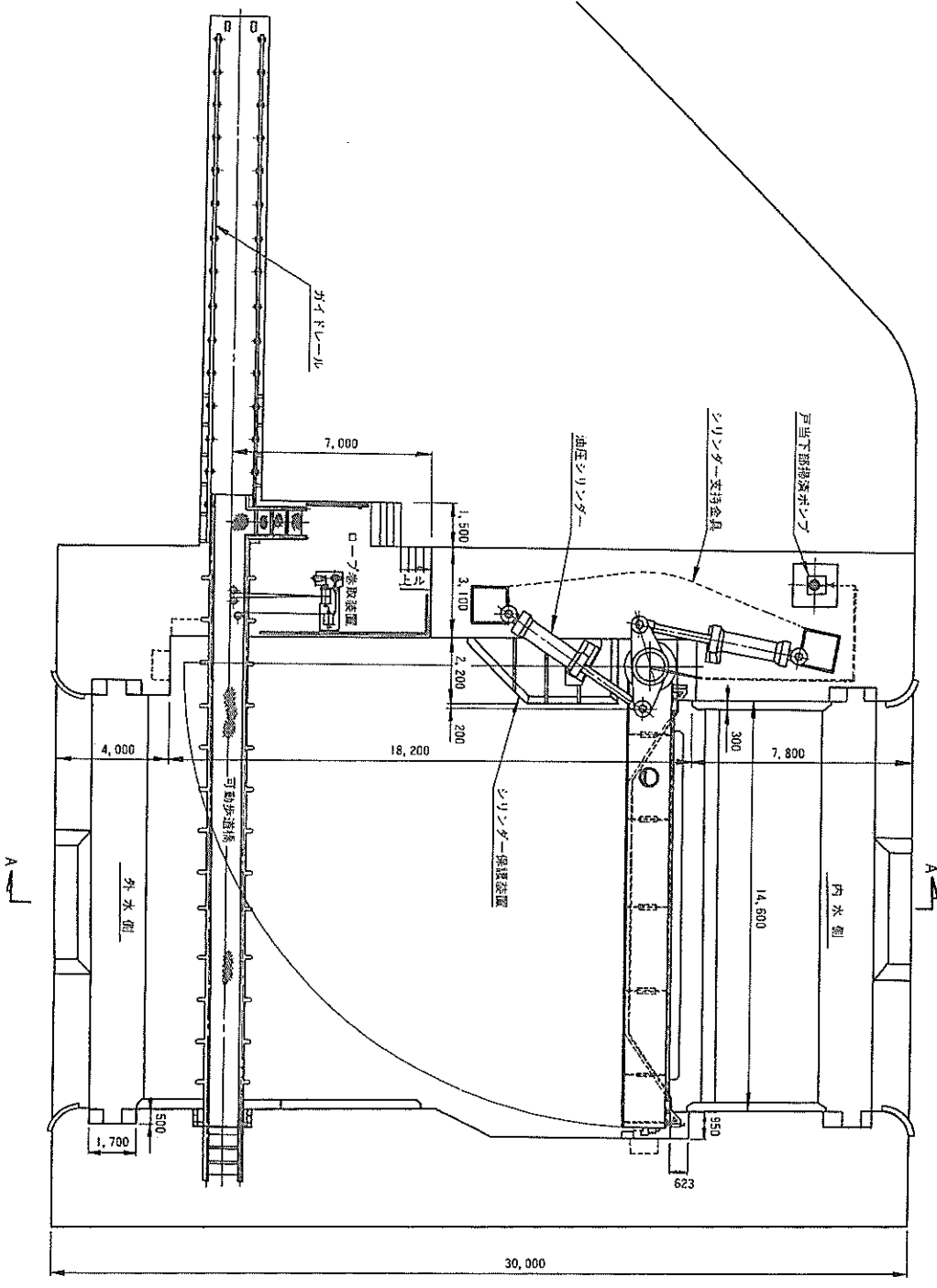
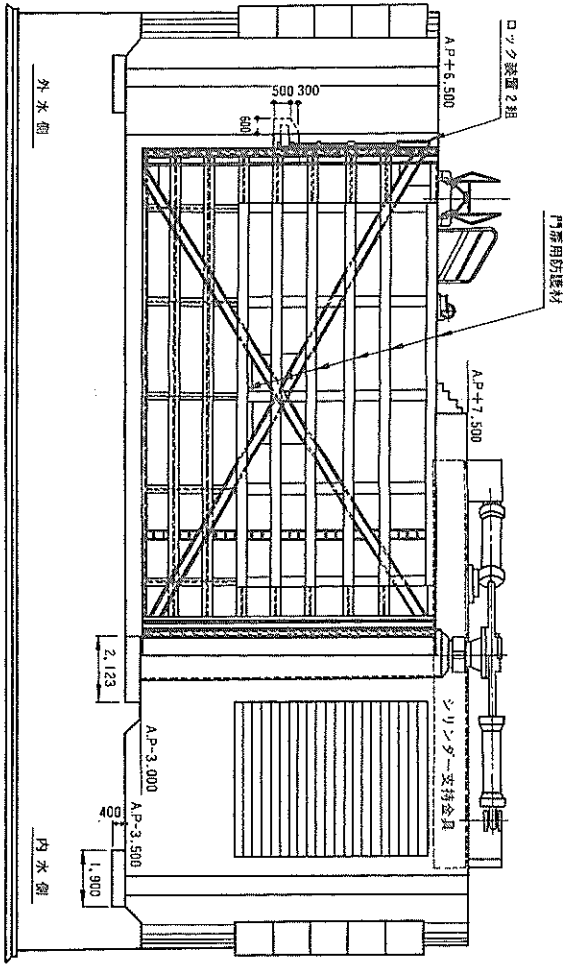
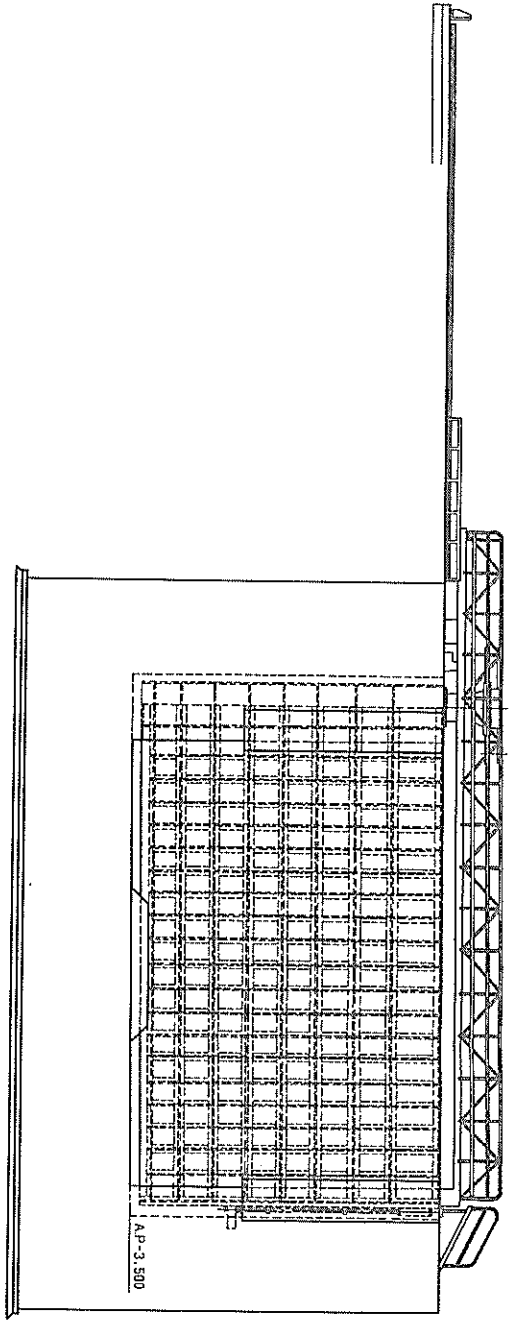
断面図



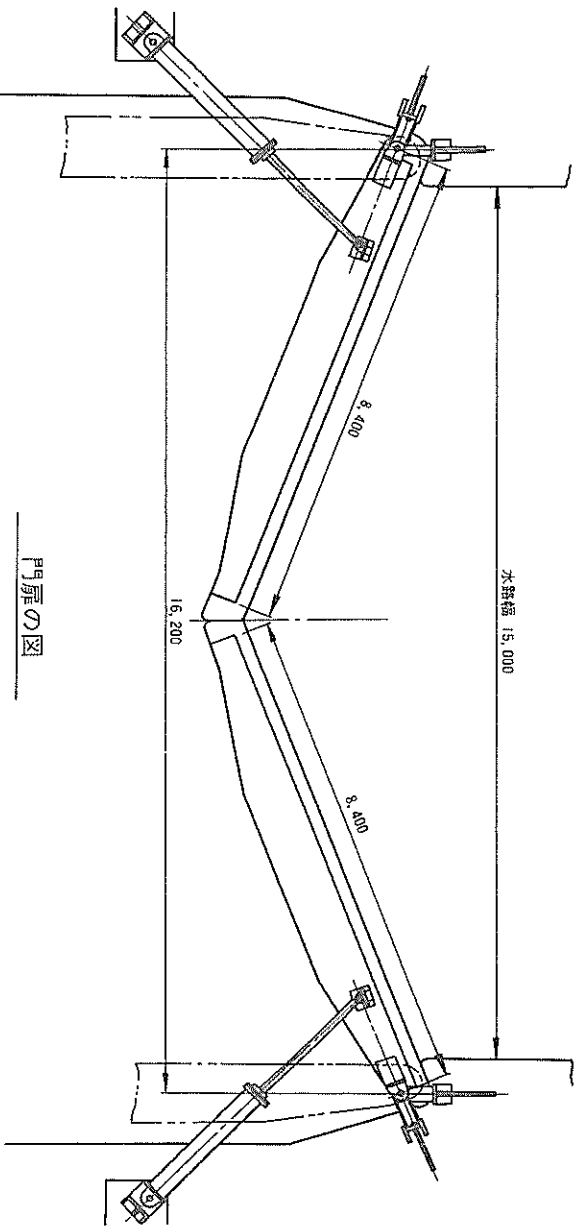
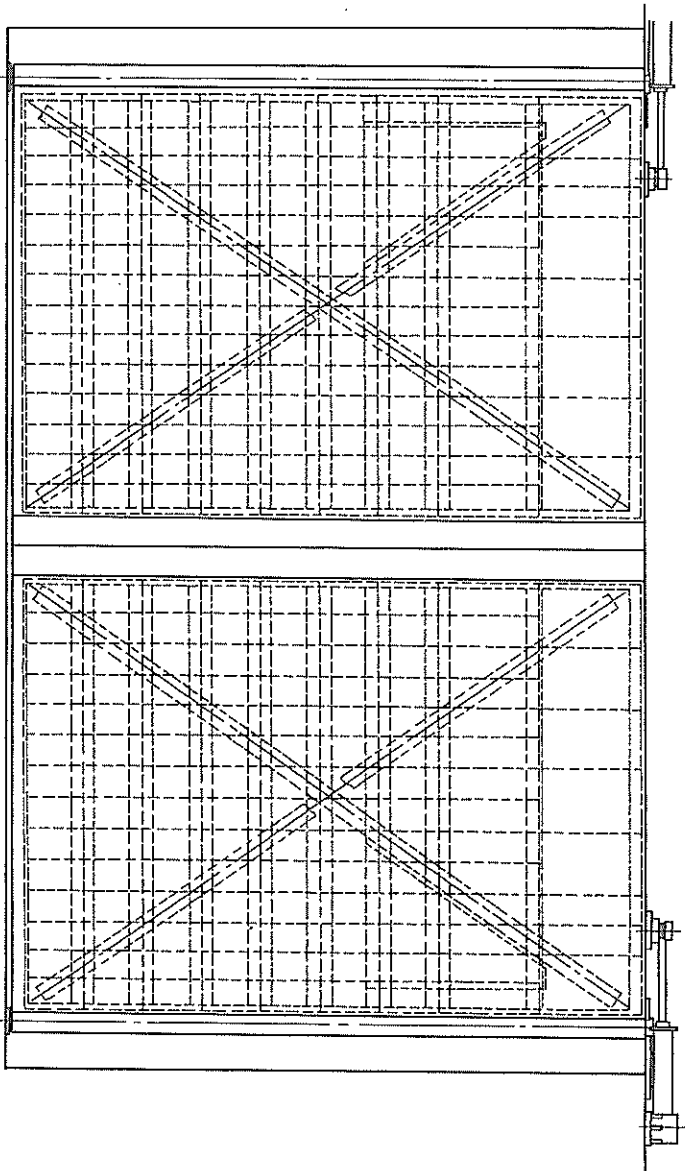
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図Ⅳ-1-2	水門	東京都	東京港	汐留川水門	鋼製ローラーゲート式(板葉)



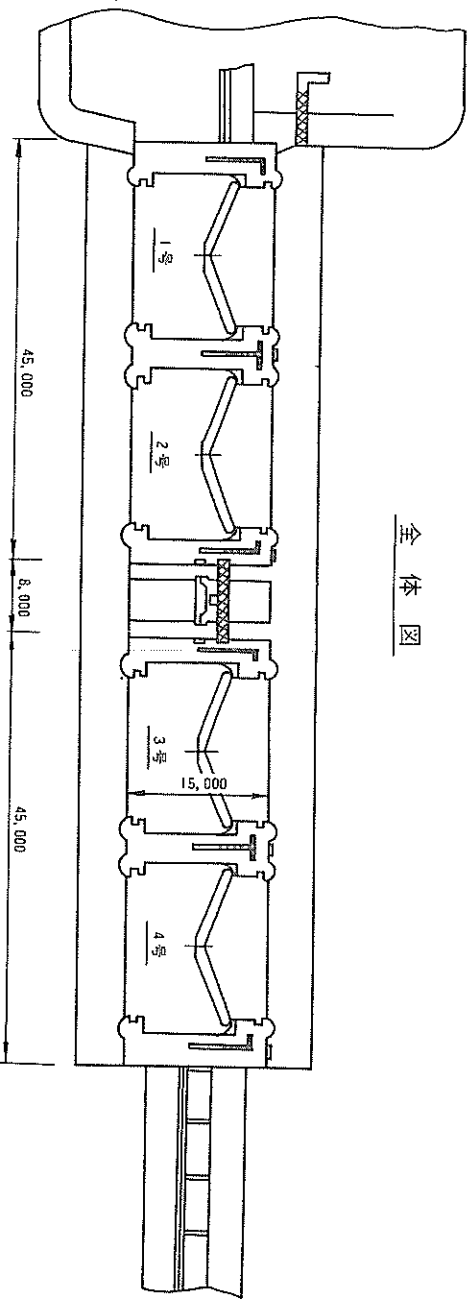
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-1-3	水門	東京都	東京港	築地川水門	スイングゲート式



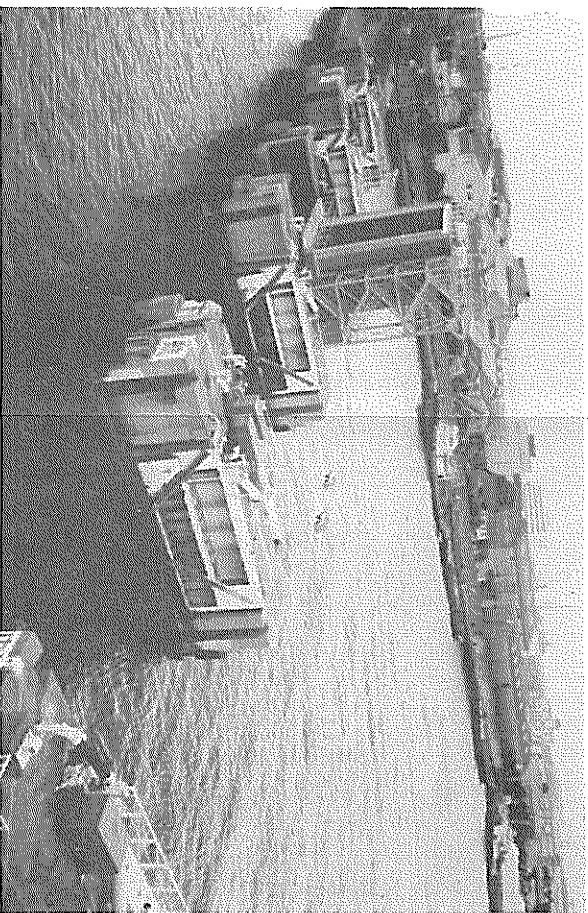
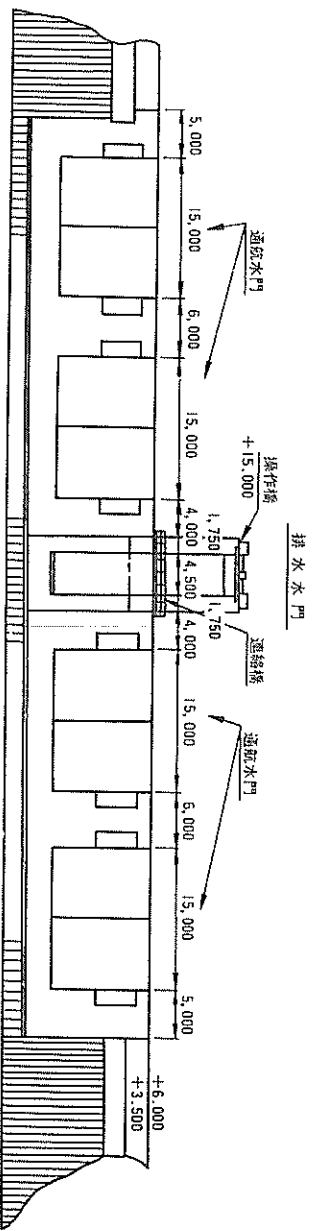
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-1-4	水門	愛知県	名古屋港	堀川口防潮水門	ワイターゲート式



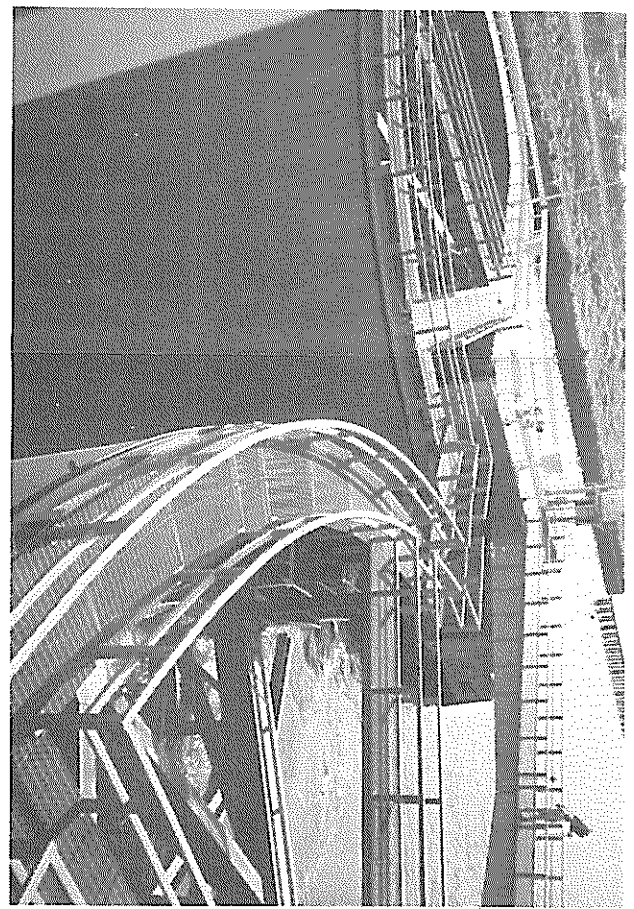
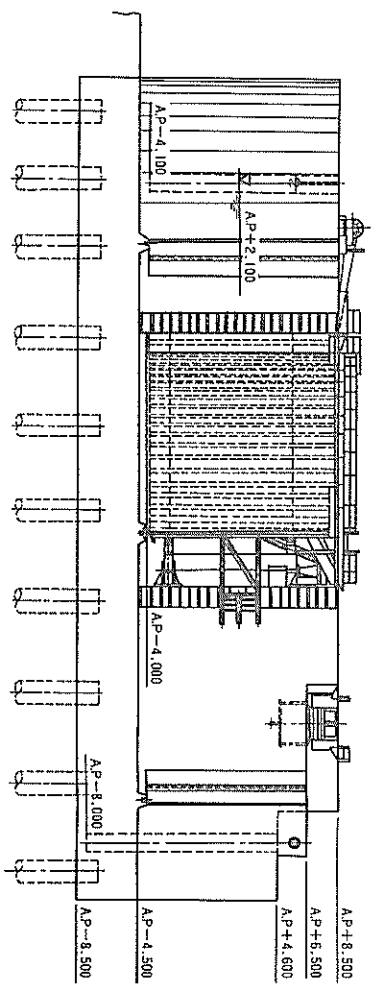
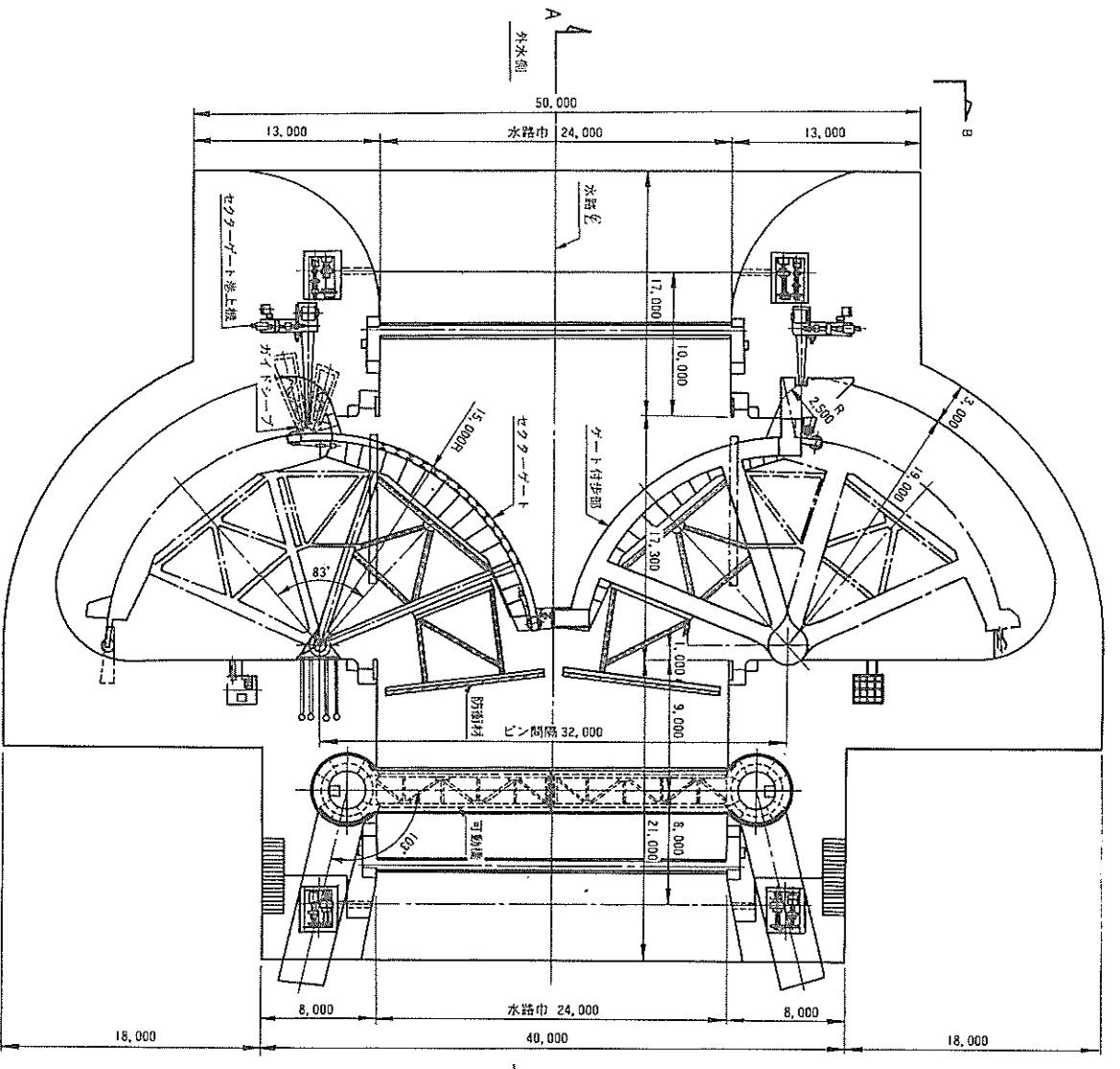
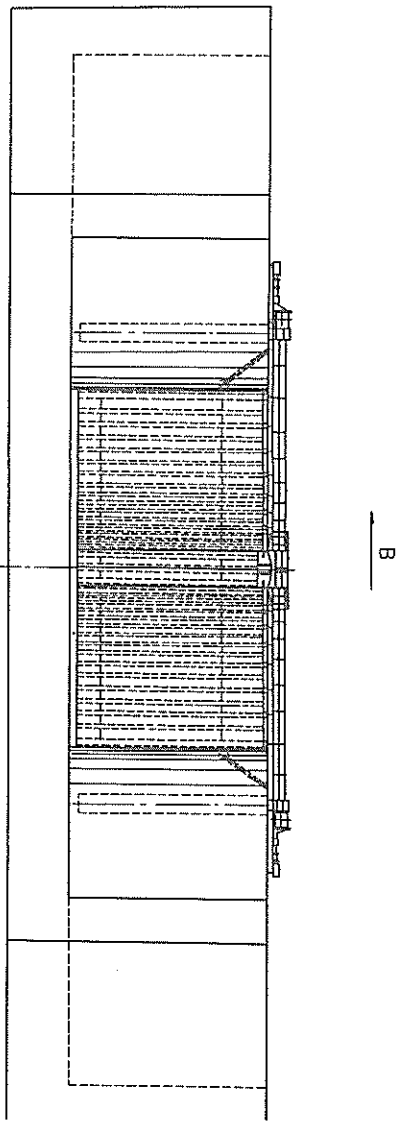
門扉の図



全体図

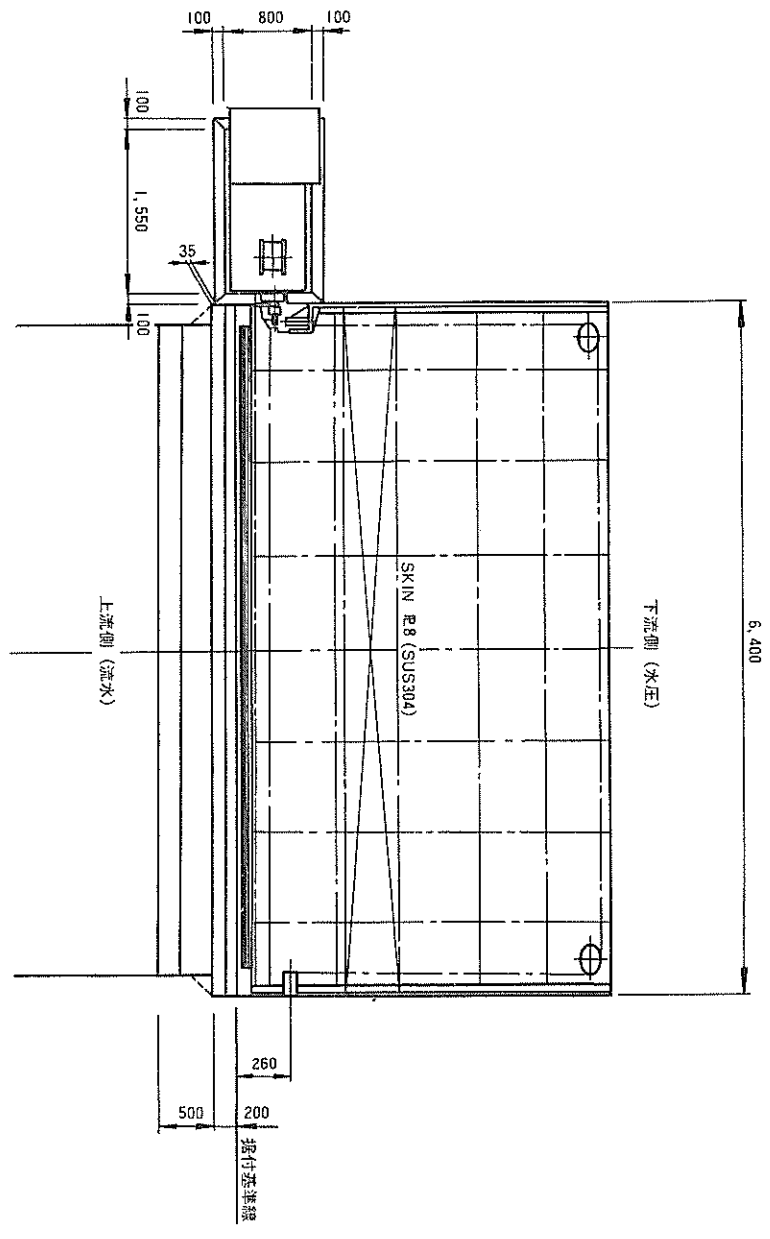


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-1-5	水門	東京都	東京港	新砂水門	鋼製セクターゲート式

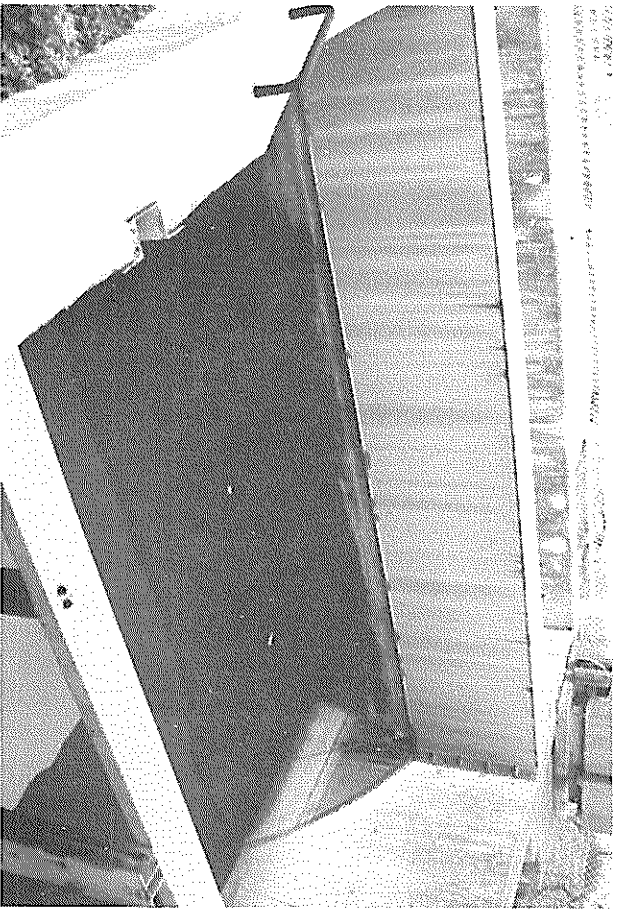
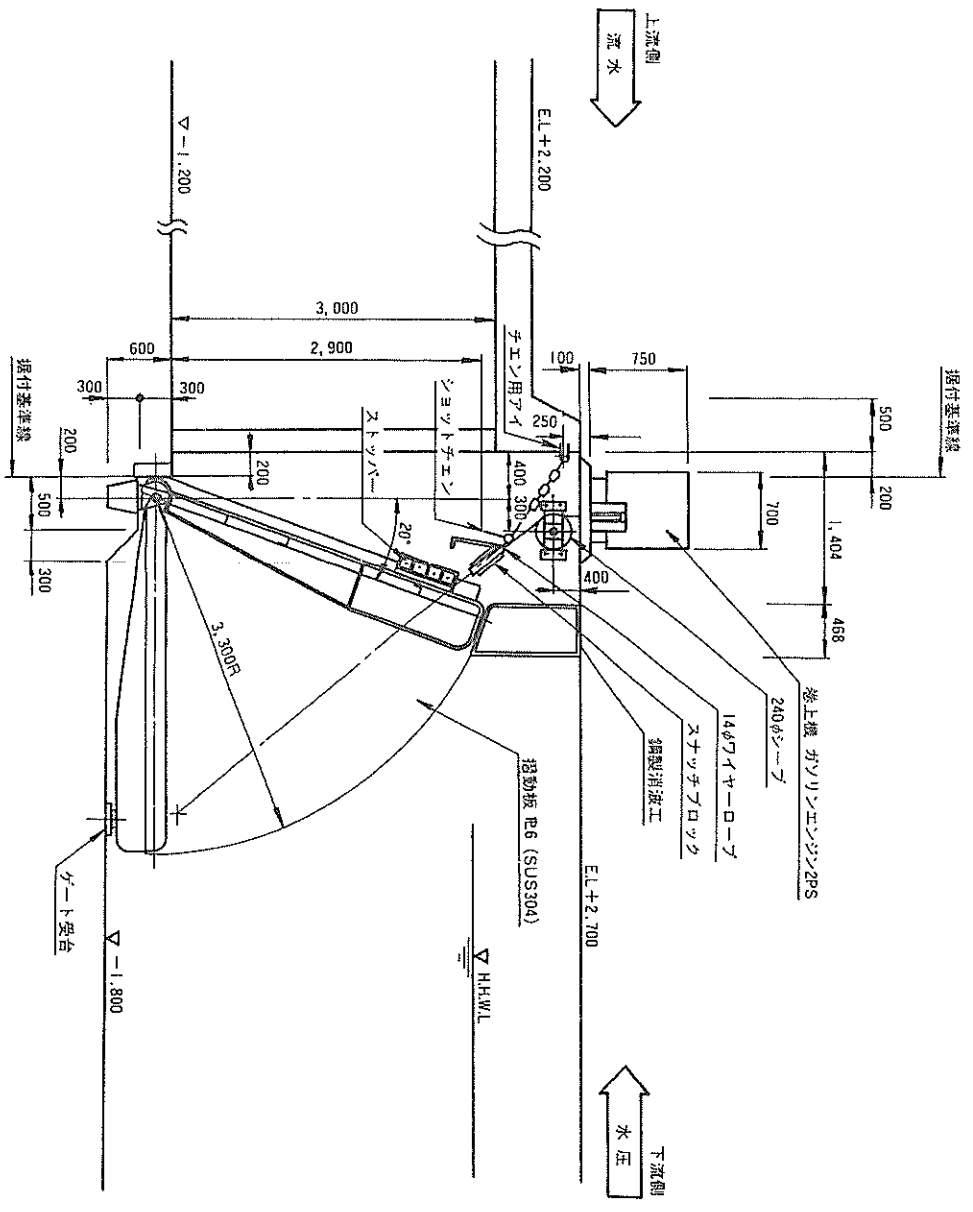


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-1-7	水門	愛媛県	御柱港	長崎水門	スチレンス製フロート式

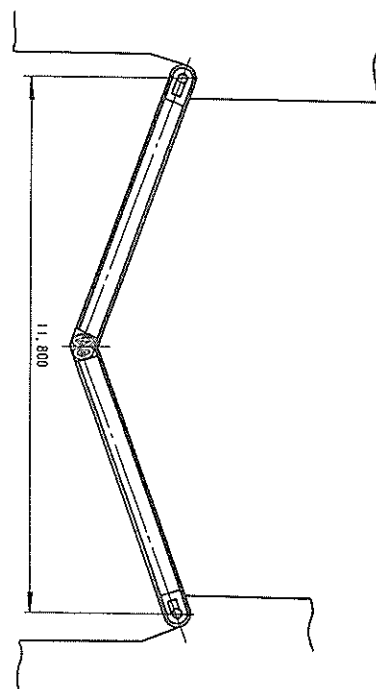
平面図



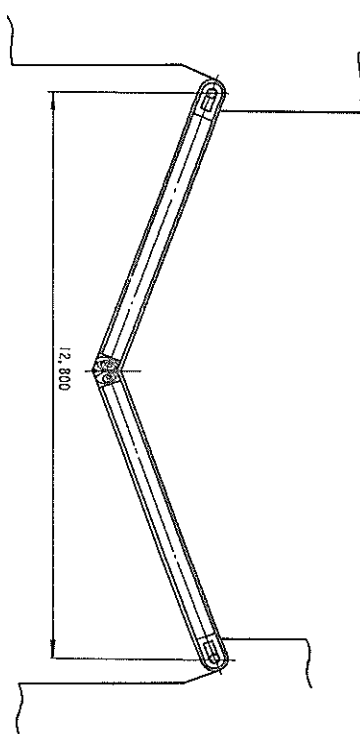
断面図



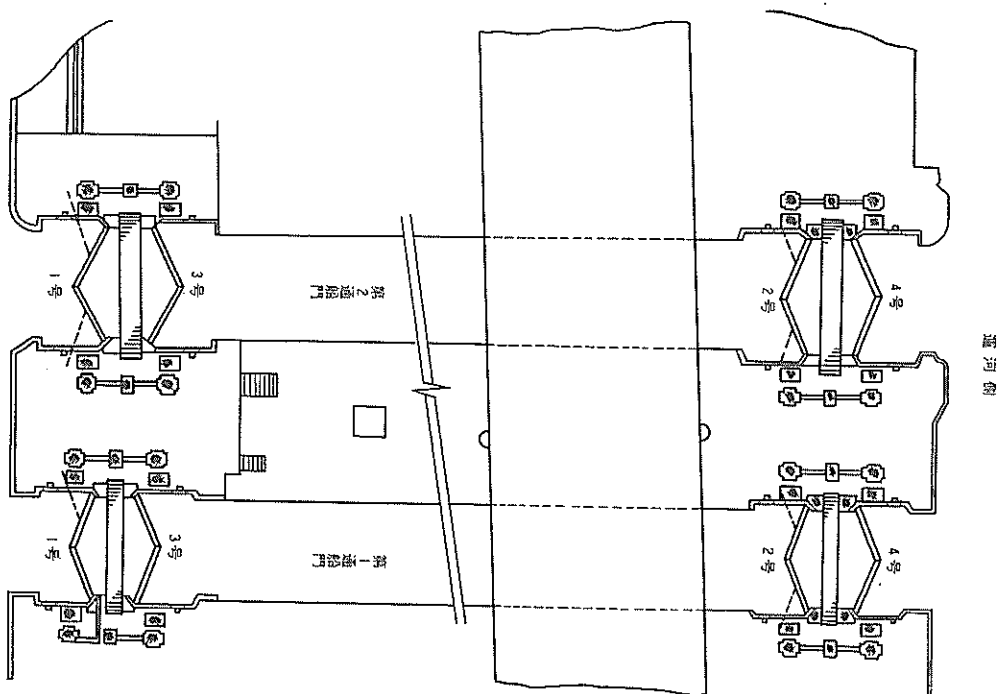
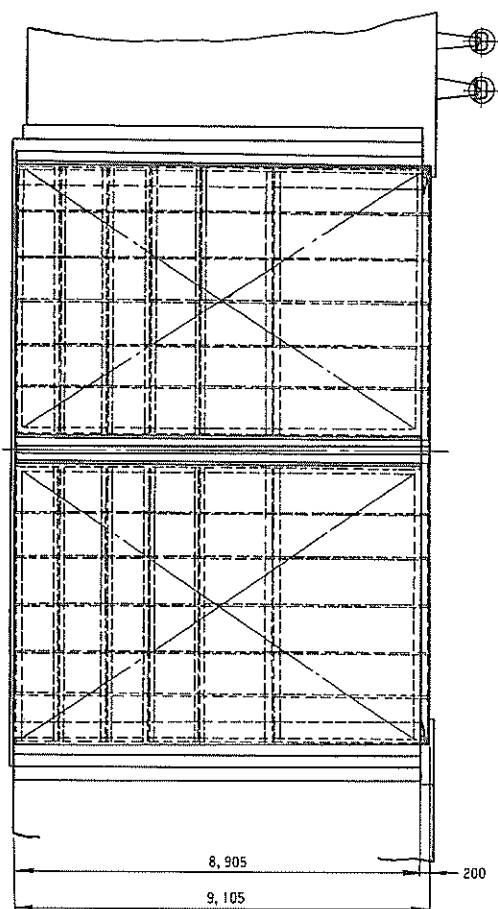
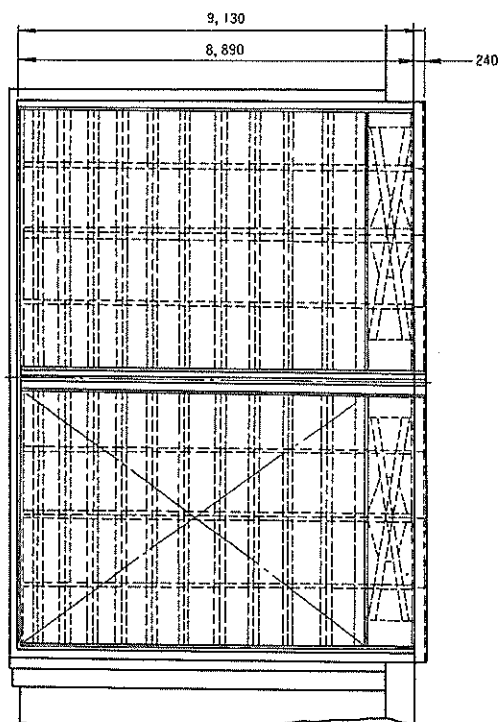
中川口第1通船門



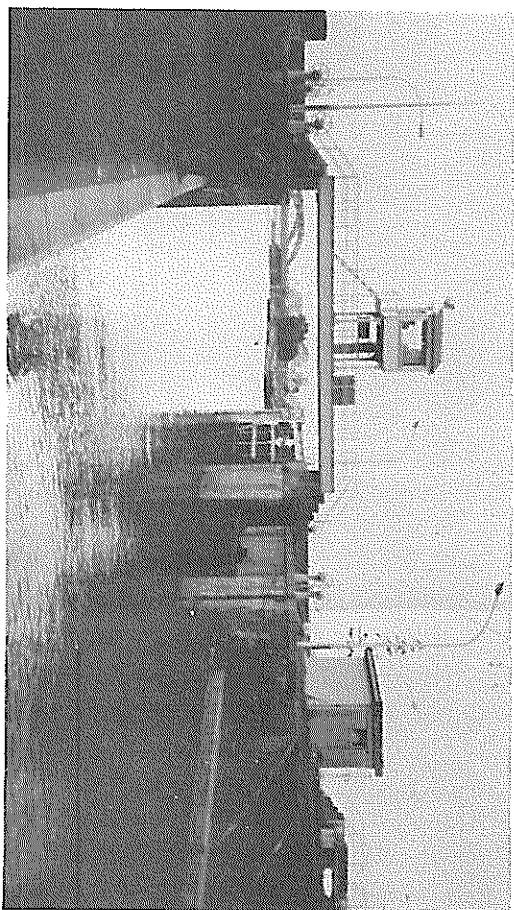
中川口第2通船門



図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-2-1	開門	愛知県	名古屋港	中川口第一通船門	ワイターゲート式

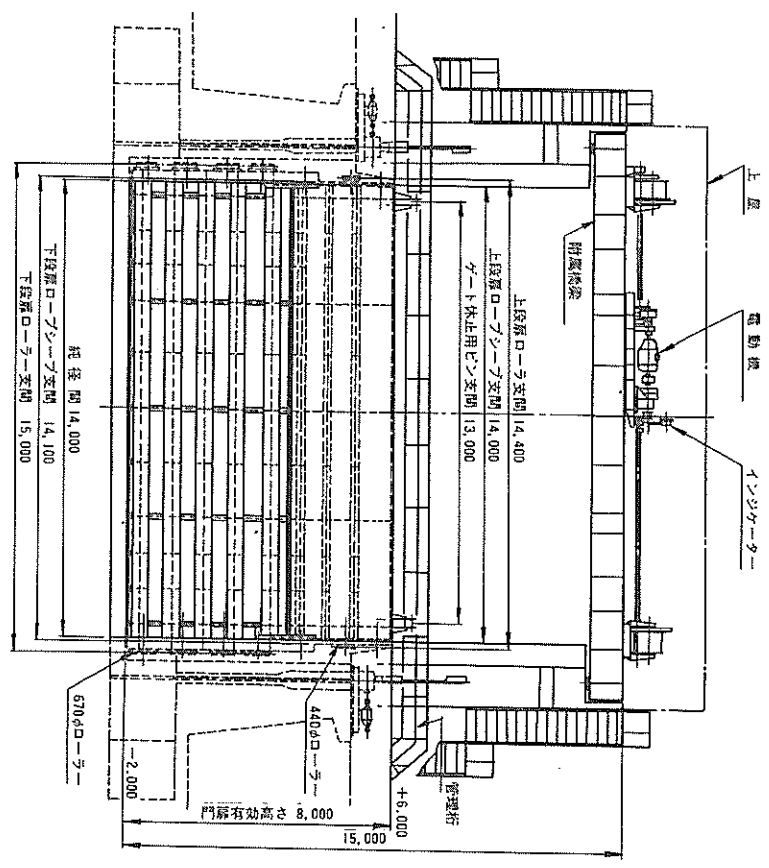


中川口第1通船門

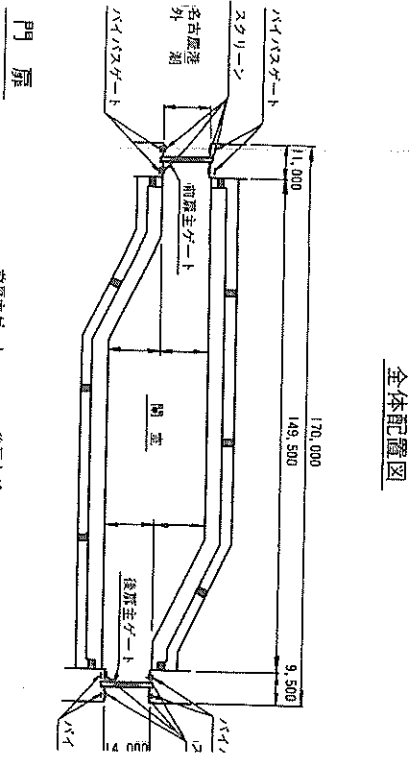
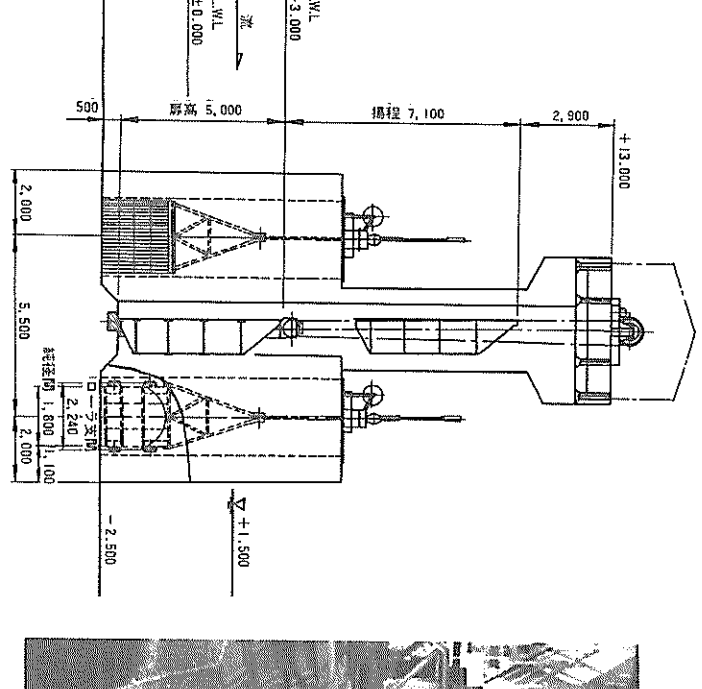
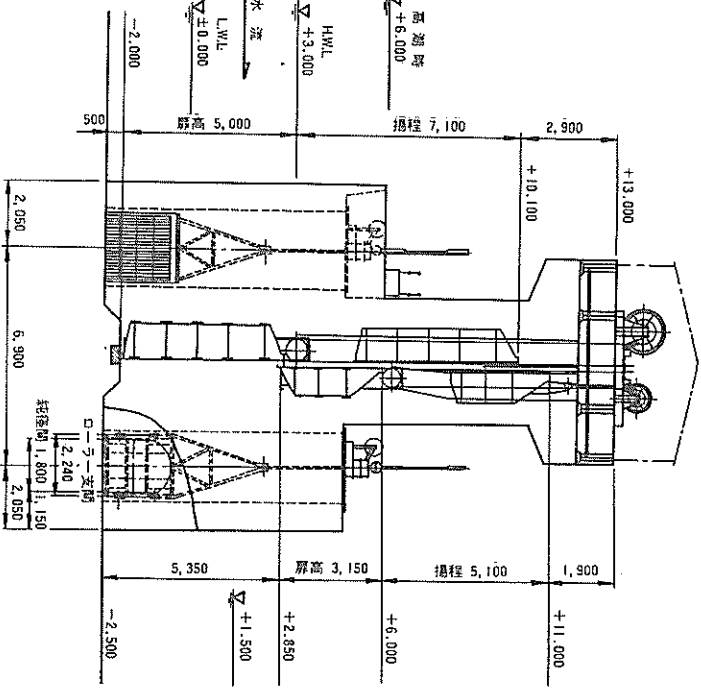
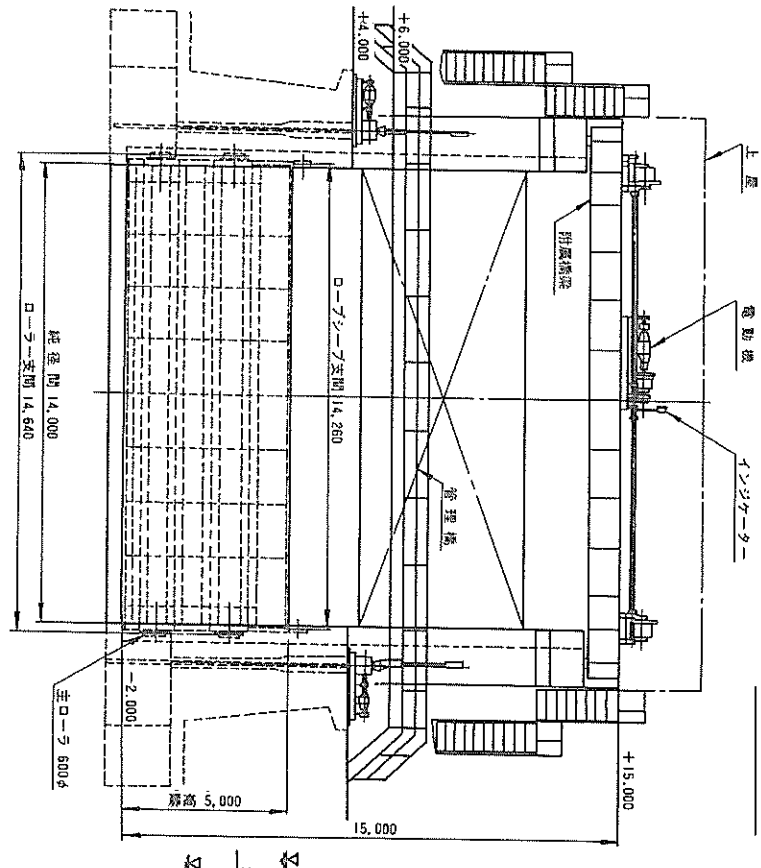


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式
付図IV-2-2	閘門	愛知県	名古屋港	西部第3区閘門	ローラーゲート式(複葉)

前扉主ゲート

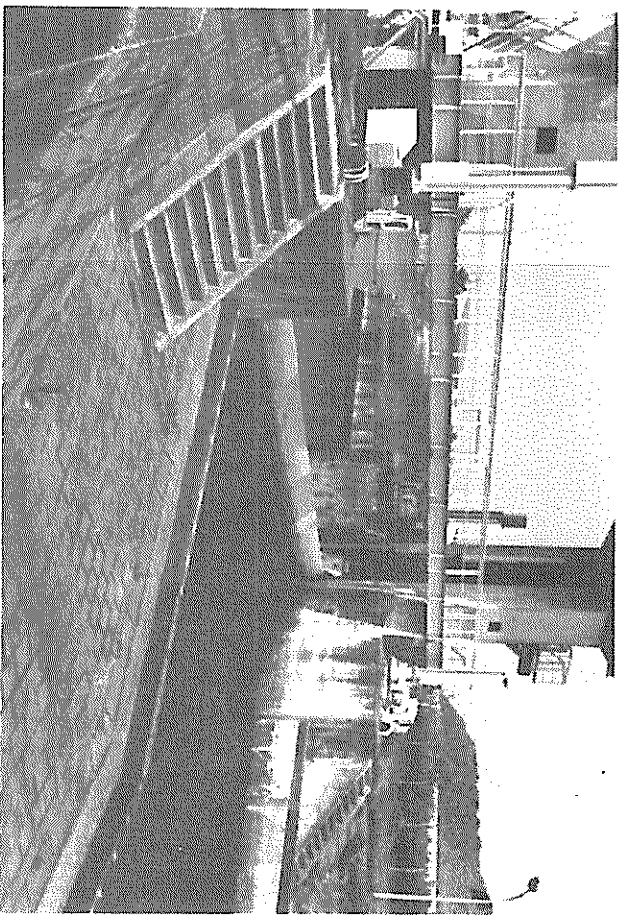


後扉主ゲート



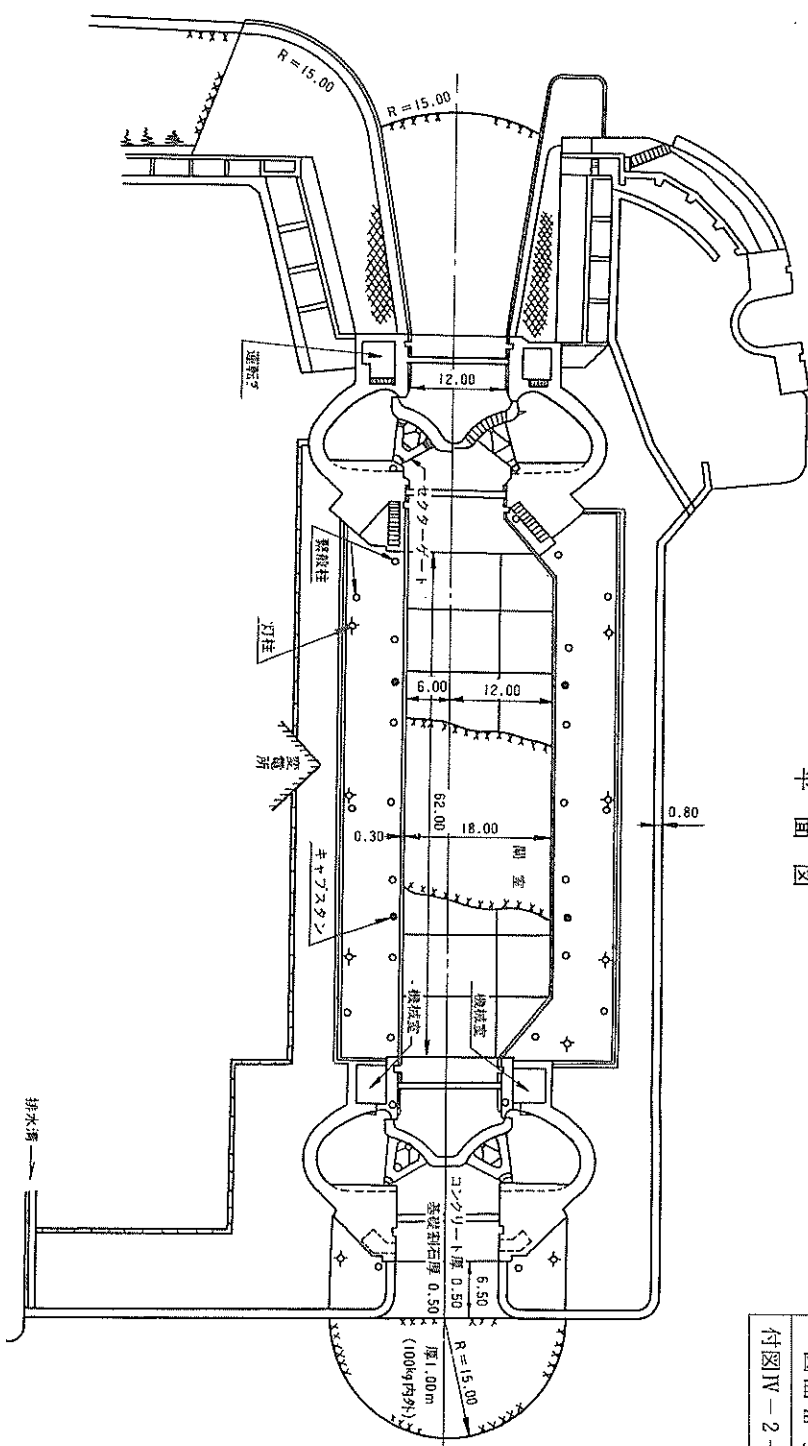
門扉

型式	前扉主ゲート	後扉主ゲート	インシキローラー
型式	扉体2段式ローラーゲート	ローラーゲート	ローラーゲート
構造	扉体鋼製ワイヤロープ巻取式	ワイヤロープ巻取式	1本スピン形式
幅	14.0m	14.0m	8m
純径間	8.0m	上段扉 3.0m	1.8m
有効高さ	下段扉 5.0m	5.0m	2.0m
設計水深	外潮側 H.W.L.+3.0	内潮側 H.W.L.+3.0	外潮側 H.W.L.+3.0
	L.W.L.±0.0	L.W.L.±0.0	L.W.L.±0.0
	高潮時+6.0	内潮側	高潮時+6.0
	低潮側+1.5	外潮側	低潮側+1.5
操作水深	水位差 0.1m	水位差 0.1m	水位差 0.1m
水密方式	両面三方水密	両面三方水密	片面四方水密
開閉速度	3.0m/min	3.0m/min	3.0m/min
揚程	上段扉 5.1m	7.1m	2.0m
	下段扉 7.1m		
電圧	440V, 50Hz	440V, 50Hz	440V, 50Hz
操作方式	現場及び遠方	現場及び遠方	現場及び遠方

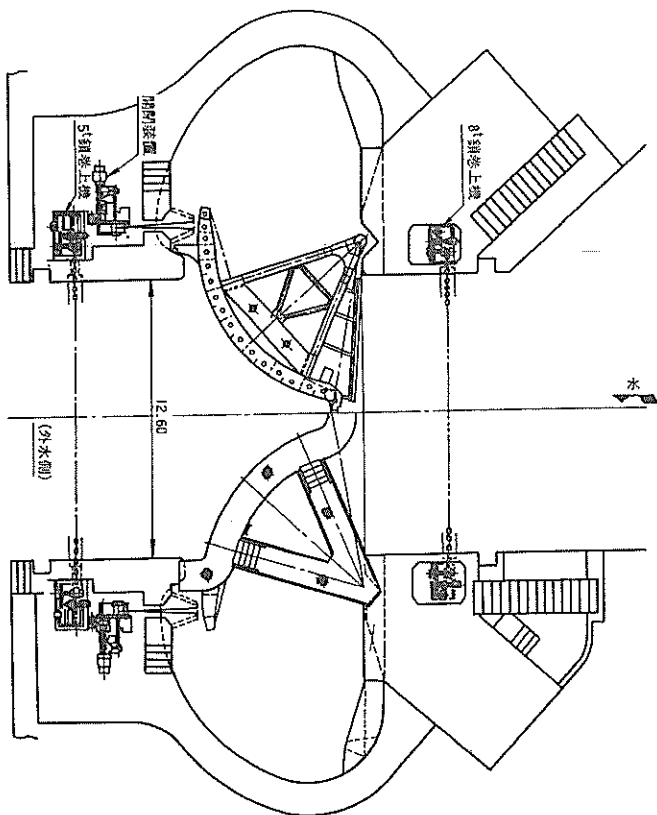


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-2-3	開門	兵庫県	尼崎西宮芦屋港	尼崎港第2開門	鋼製セクターゲート式

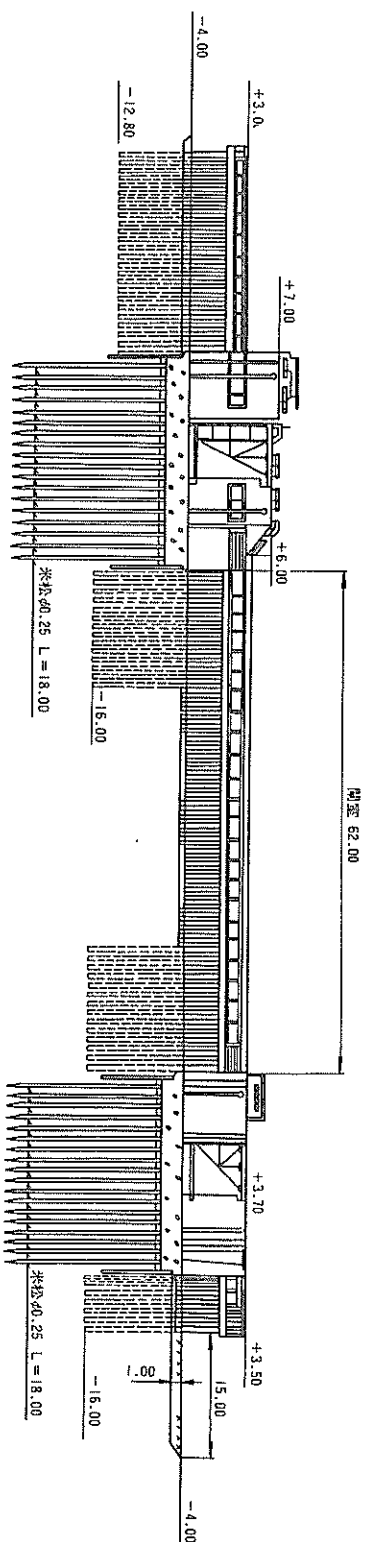
平面図



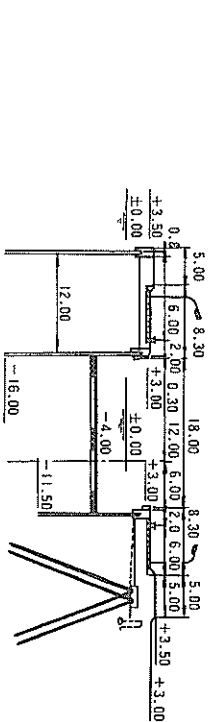
詳細図



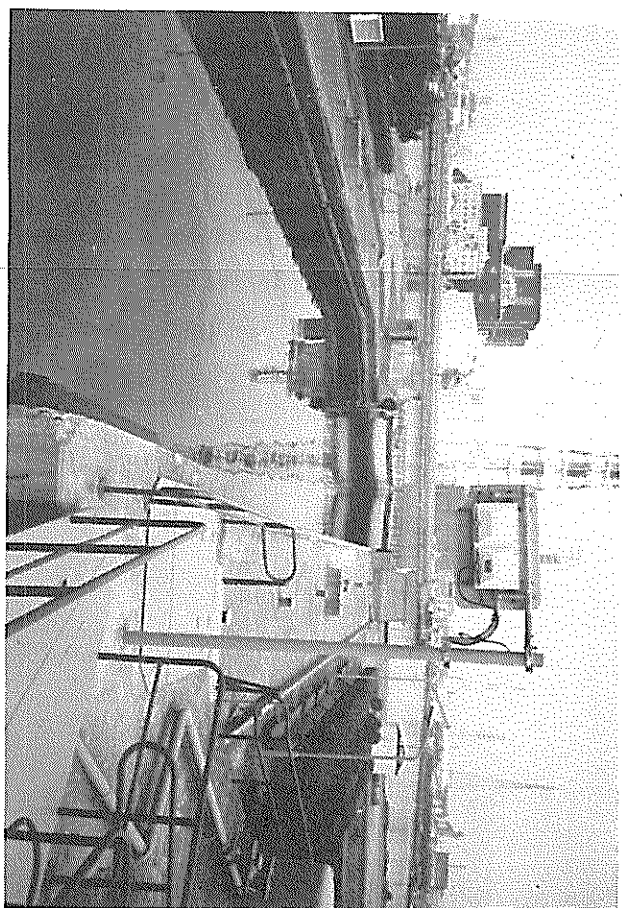
縦断面図



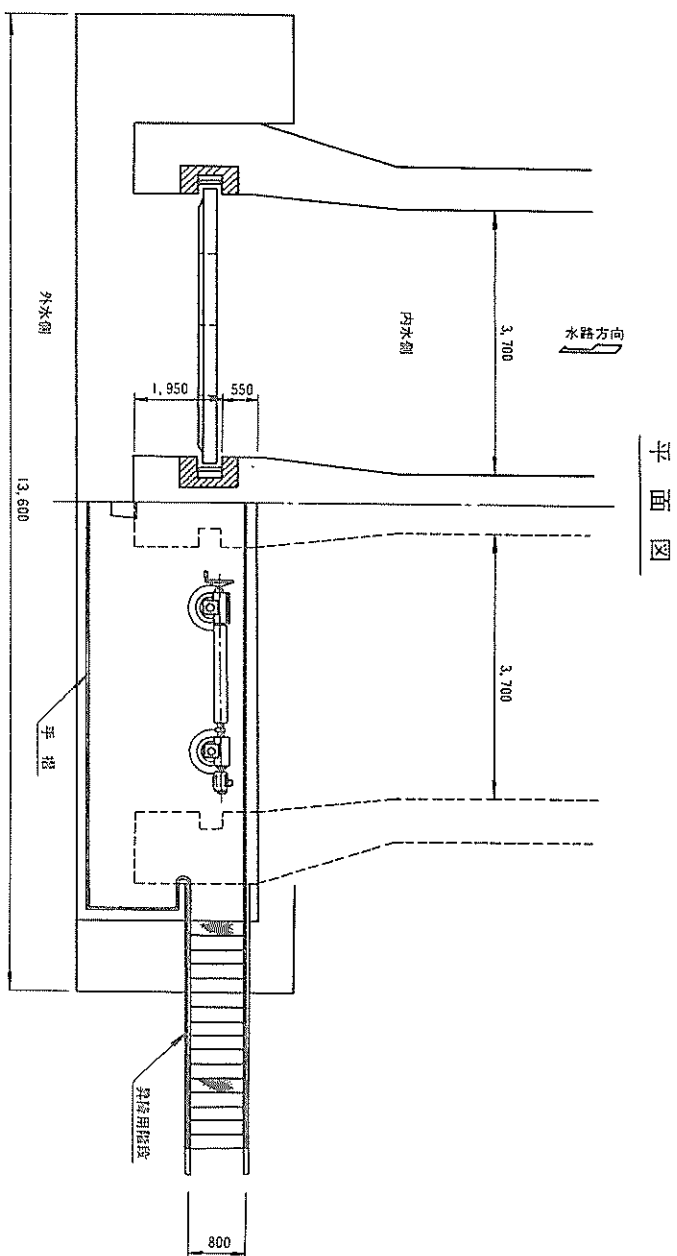
開室断面図



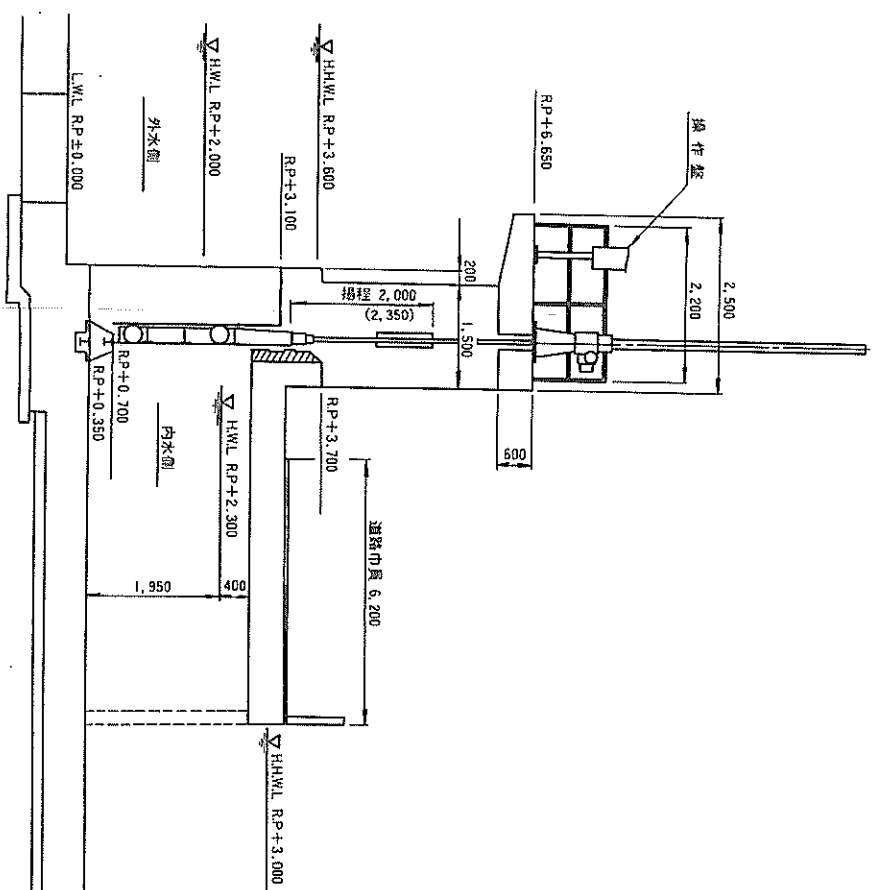
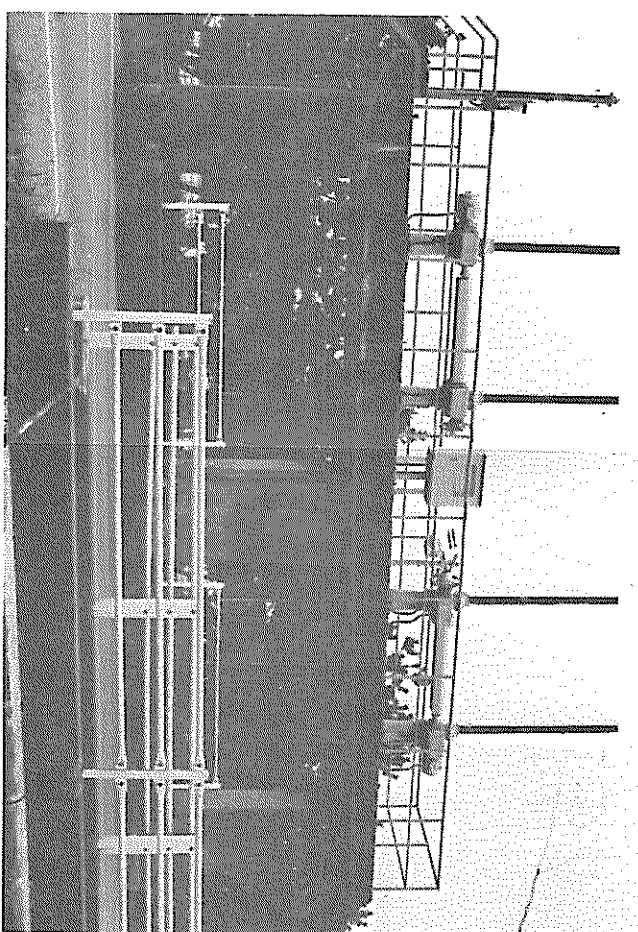
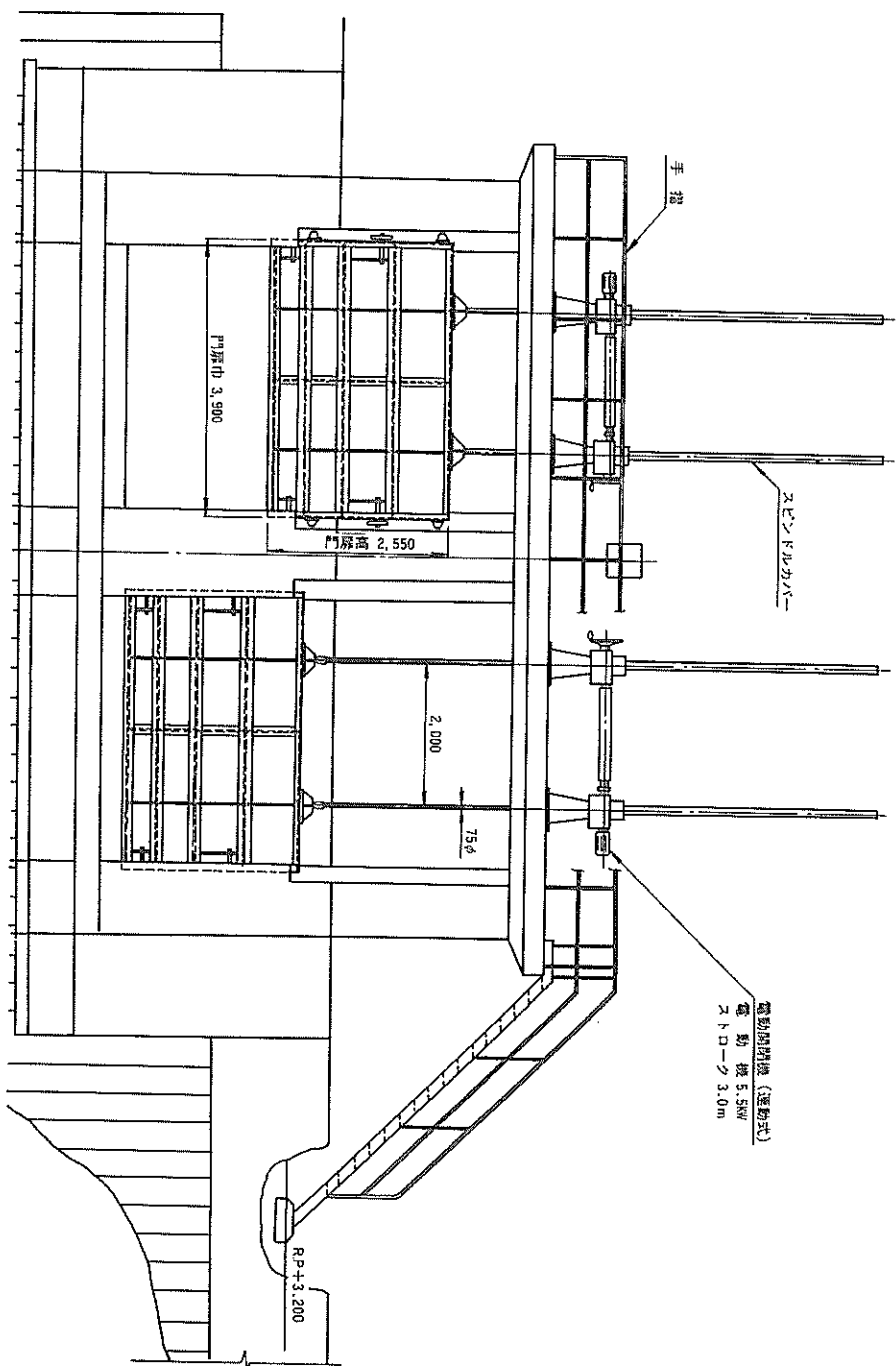
船行最大船幅 1,000G.T空船
而後開室有効巾 12m
開室有効巾 18m
右 水深 -4m



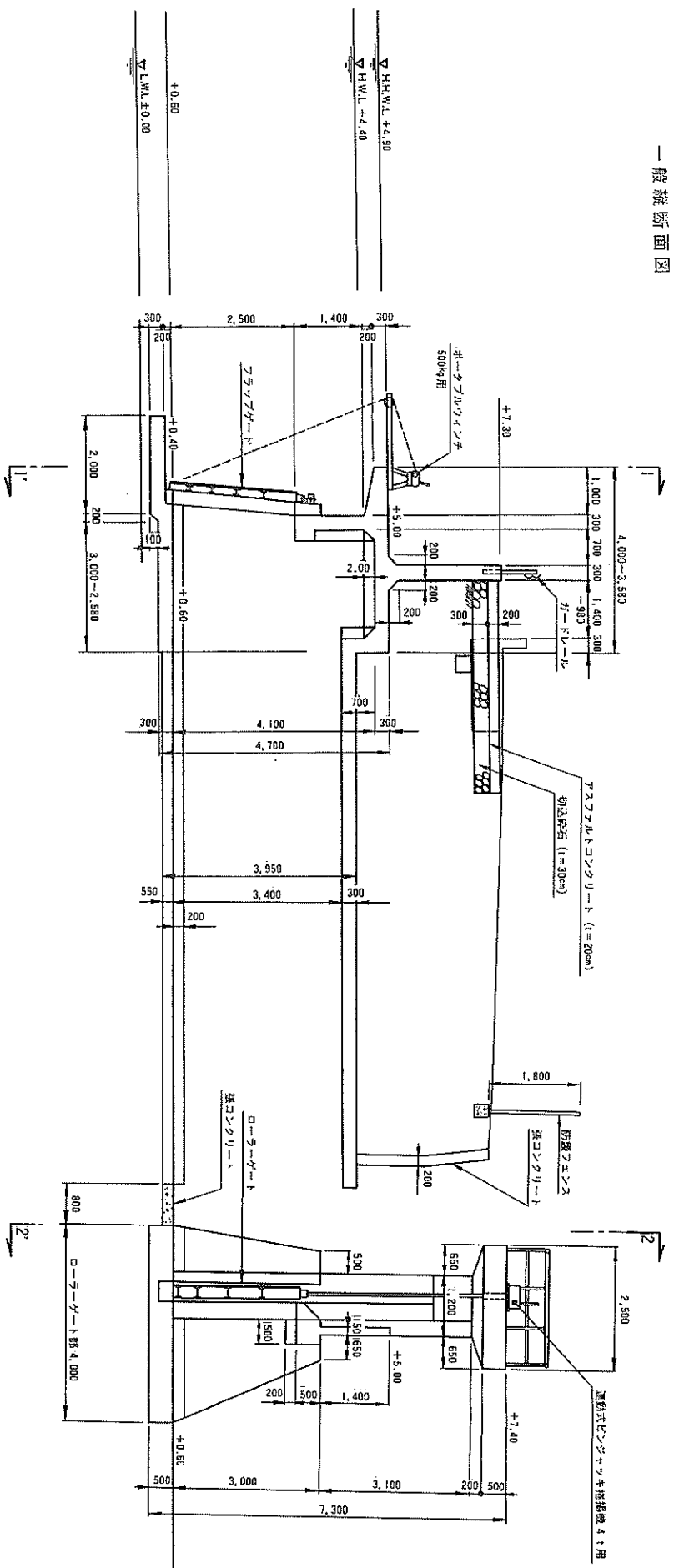
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-3-1	樋門	千葉県	木更津港	吾妻樋門	鋼製ローラーゲート式(単葉)



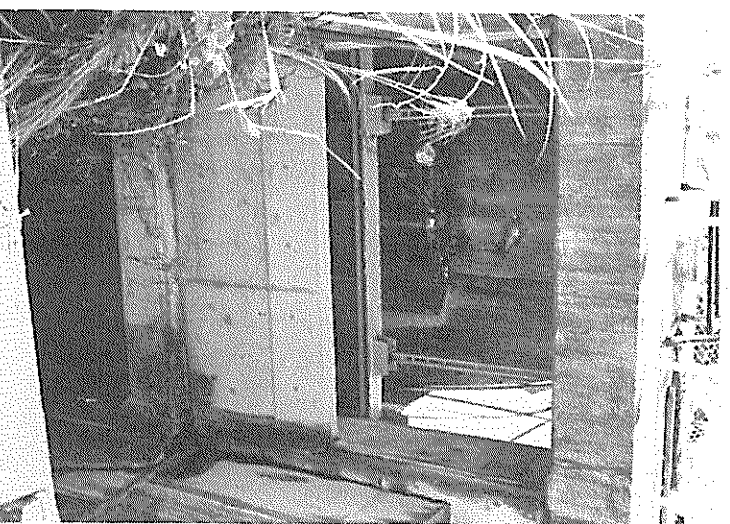
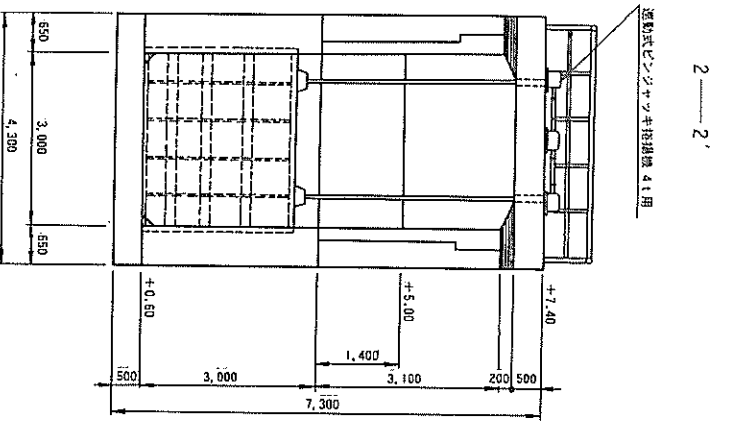
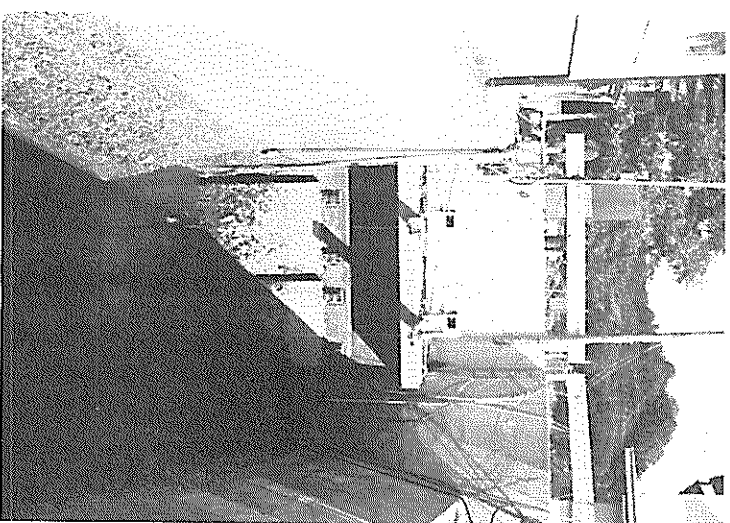
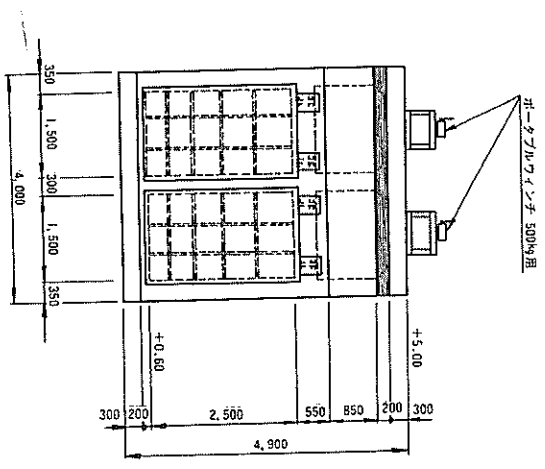
正面図



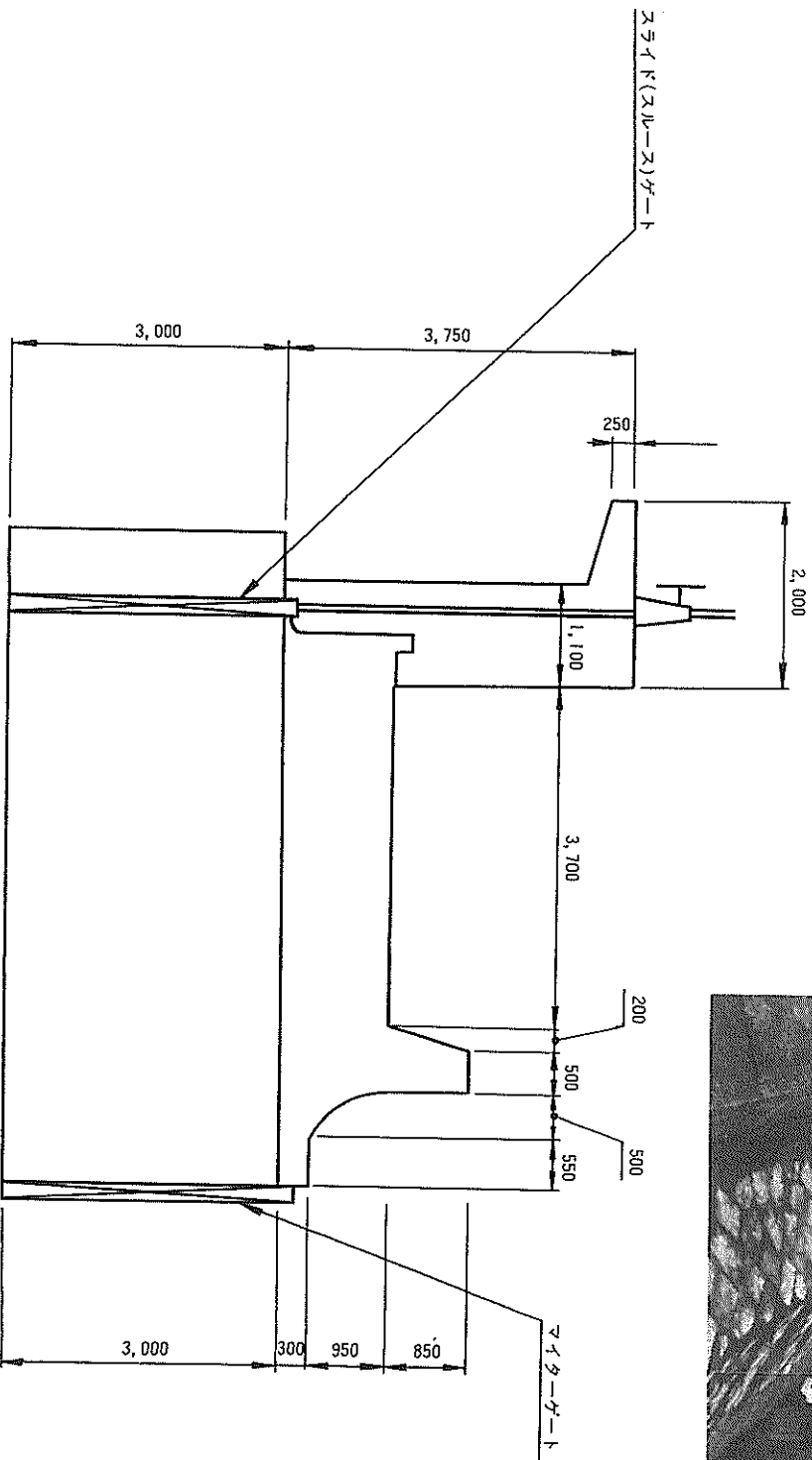
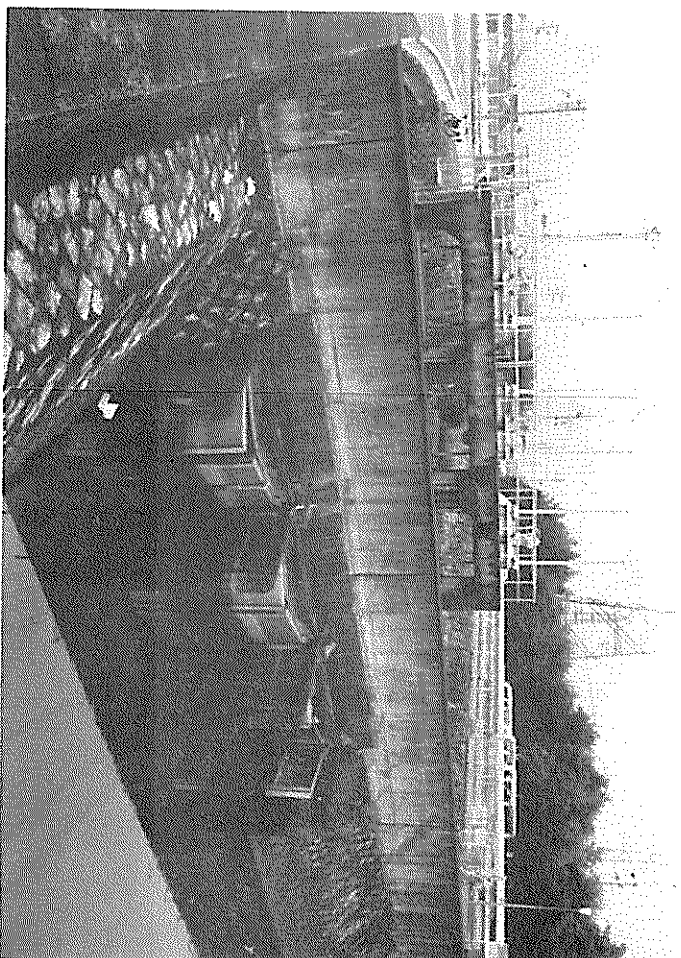
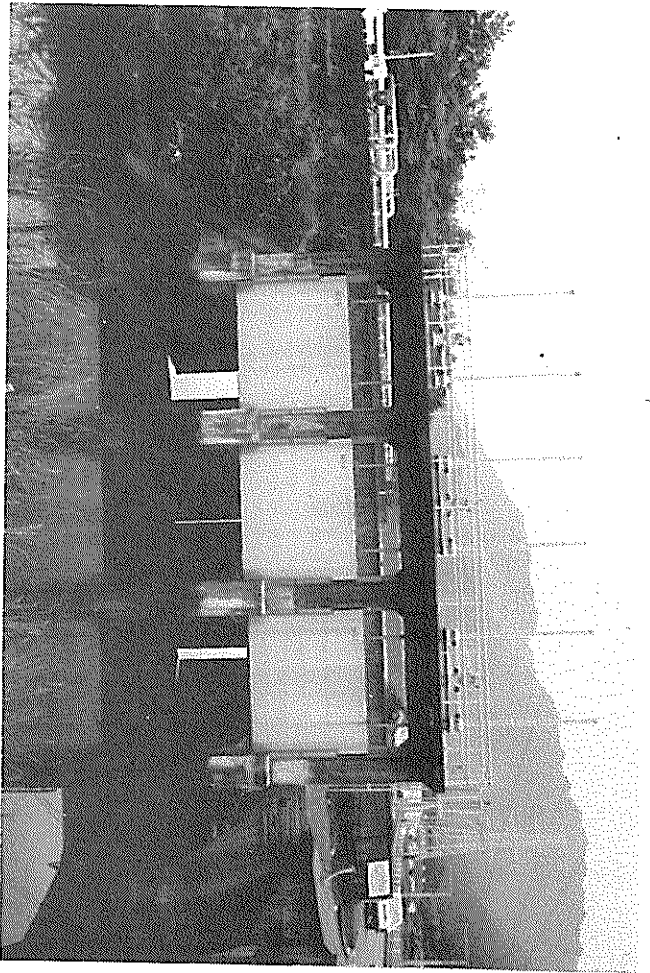
一般縦断面図



図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図Ⅳ-3-2	樋門	熊本県	百貴港	島樋門	アルミニウム合金製 ローラーゲート式、フラッグゲート式



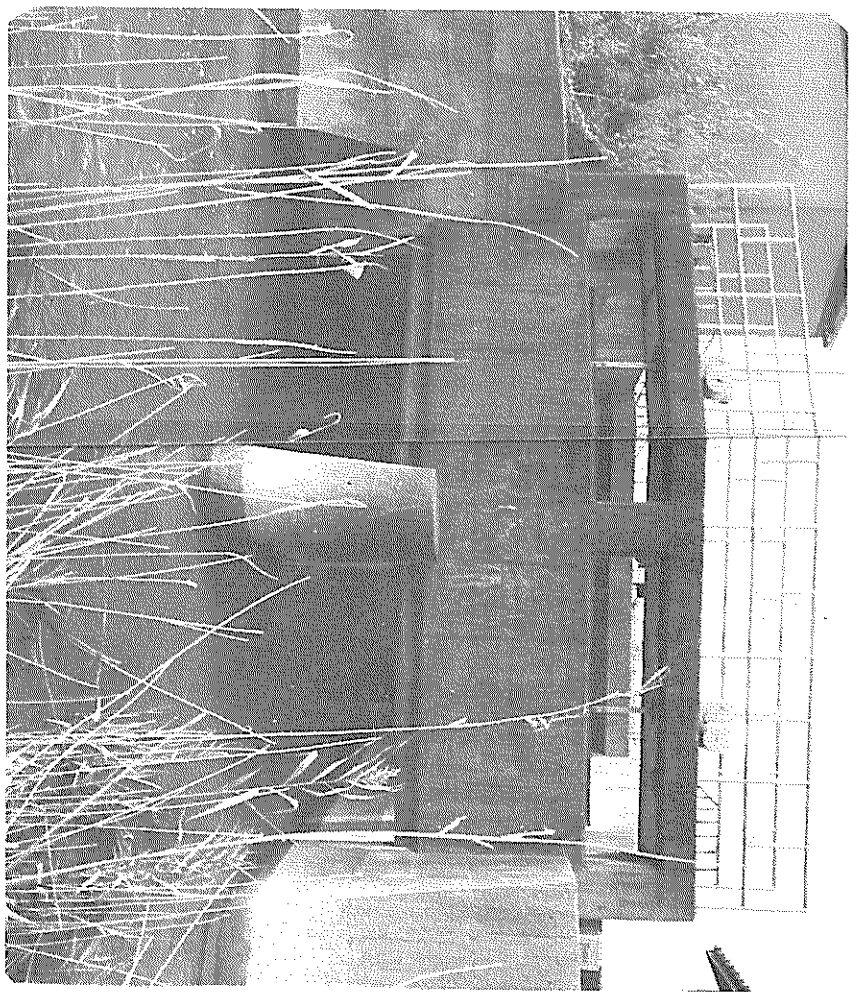
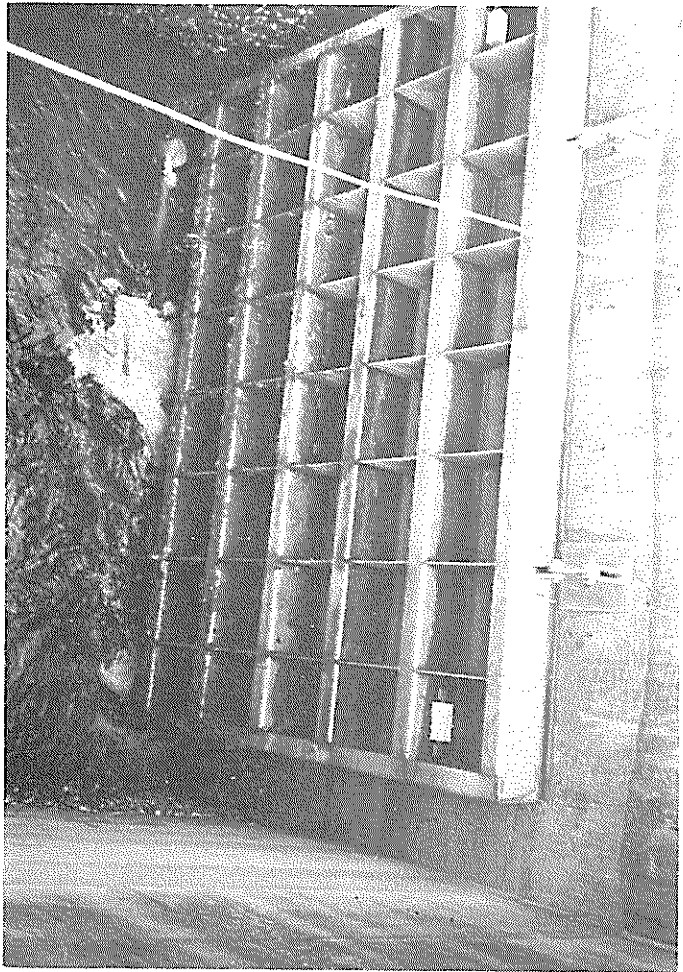
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-3-3	樋門	三重県	尾鷲港	矢の浜樋門	アルミニウム合金製スライド(スルース)ゲート式 ステンレス製ライタゲート式



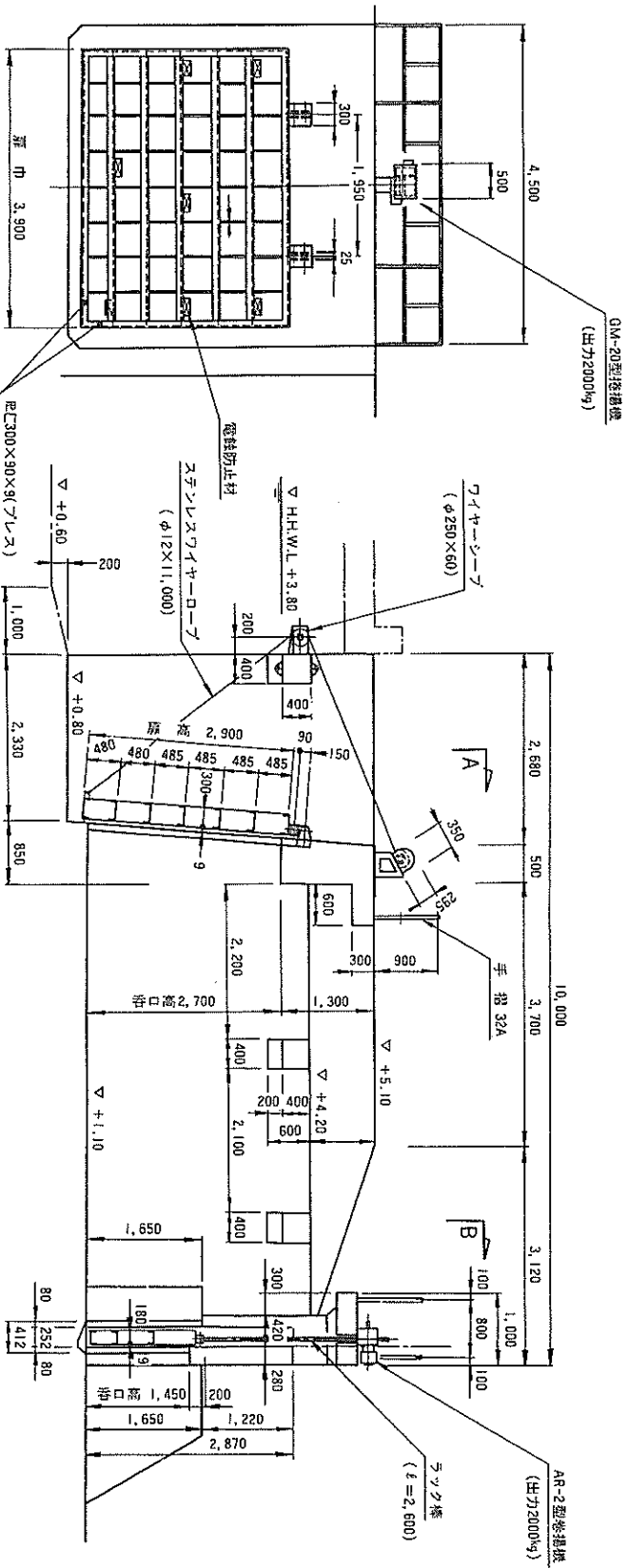
H.W.L +1.778

L.W.L +0.002

図面番号	区分	都道府県	港名	名称	形式等
付図IV-3-4	樋門	熊本県	柳底港	浦地地区樋門	ステンレス製フラッグゲート式、スルースゲート式

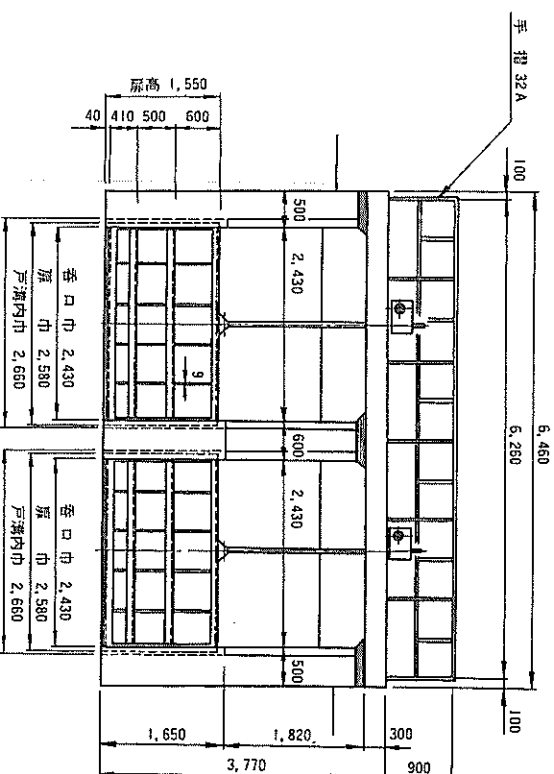


A~

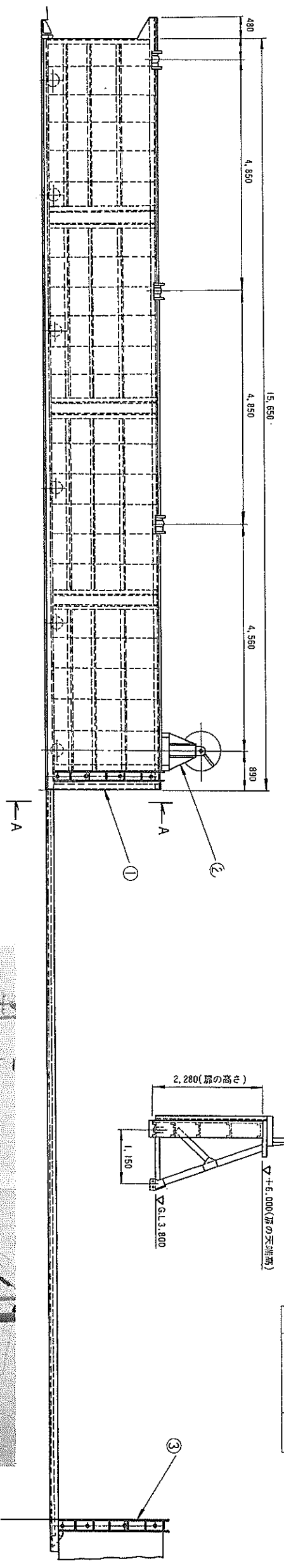
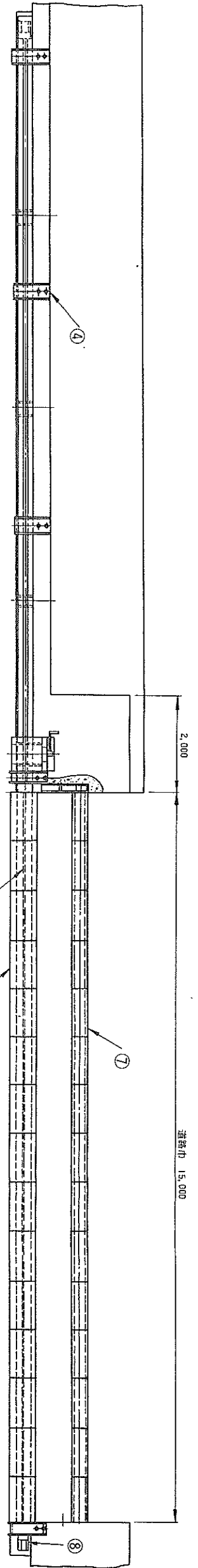


側面図

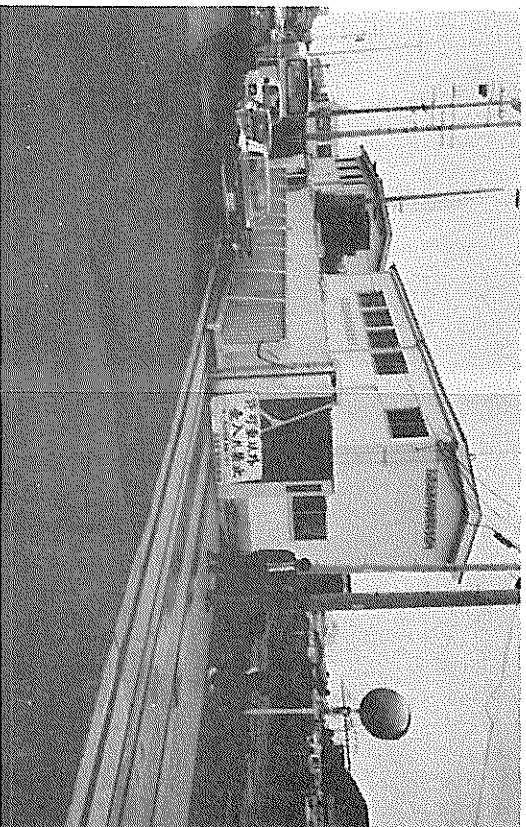
B~



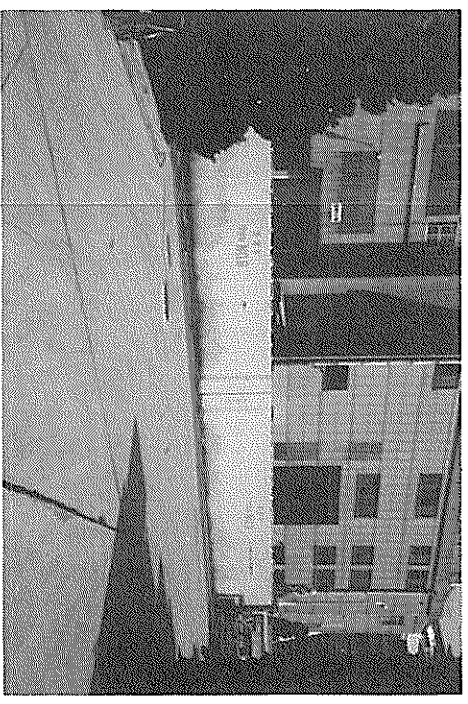
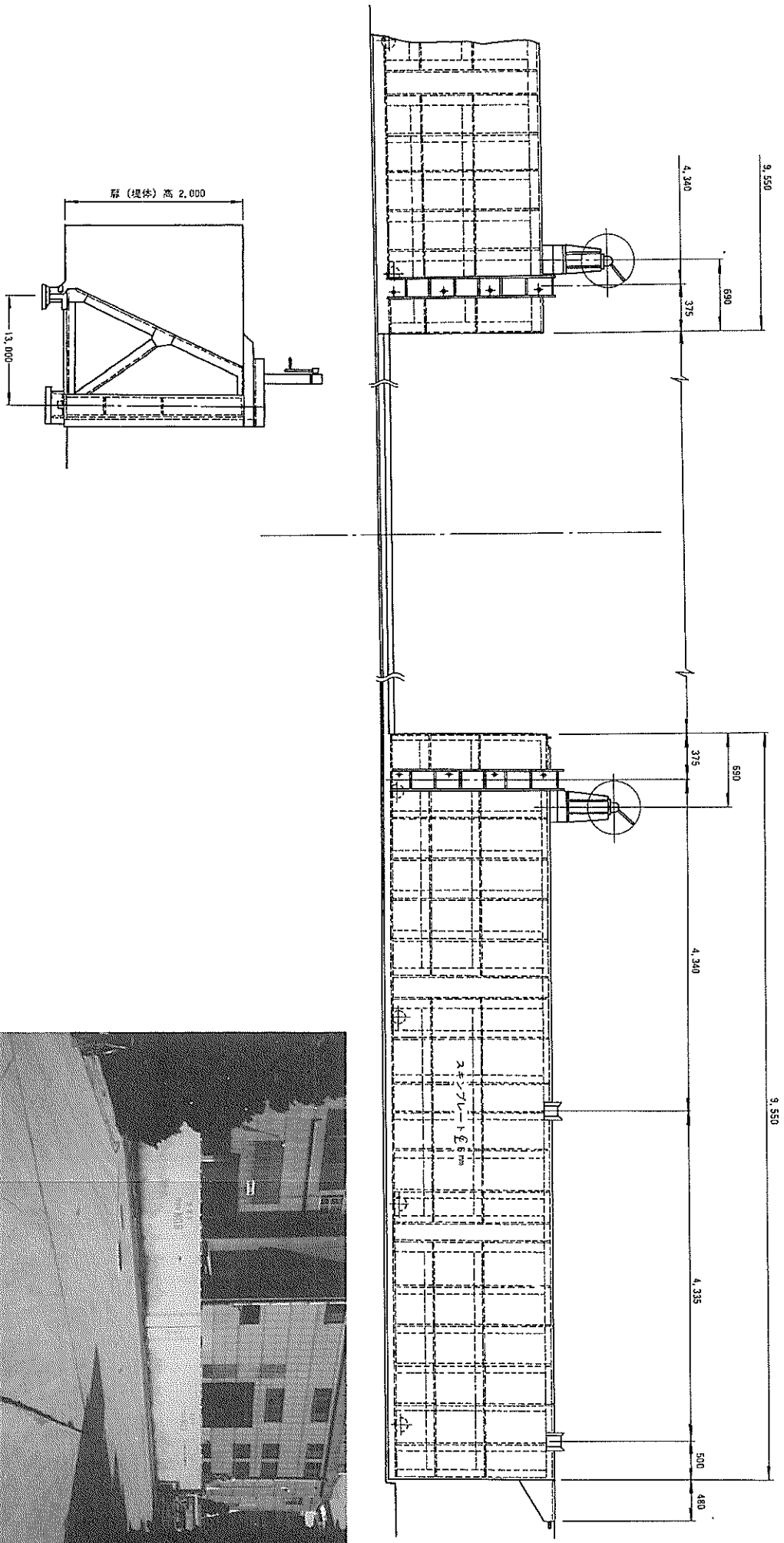
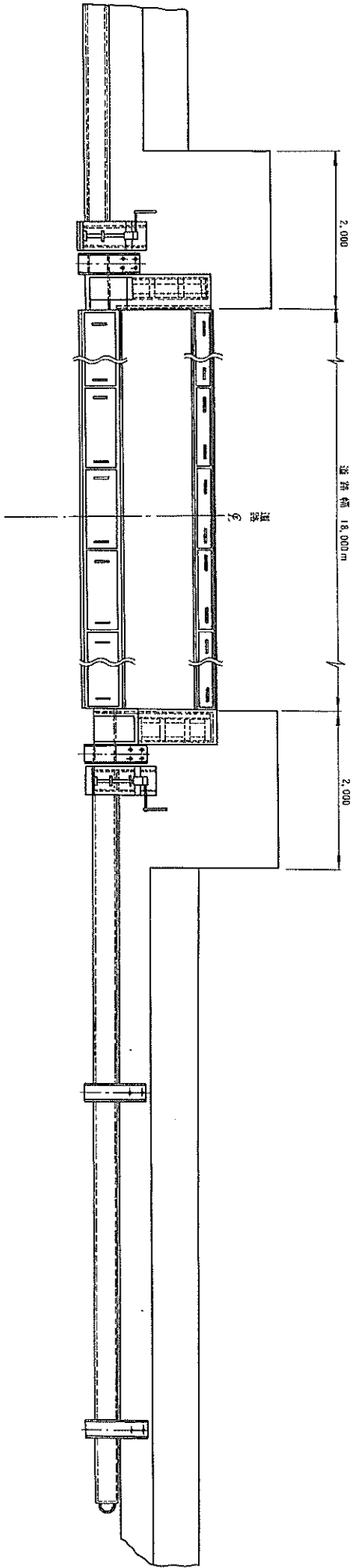
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-4-1	陸開	愛知県	名古屋港	2号地No 24	鋼製引戸式(片引き)



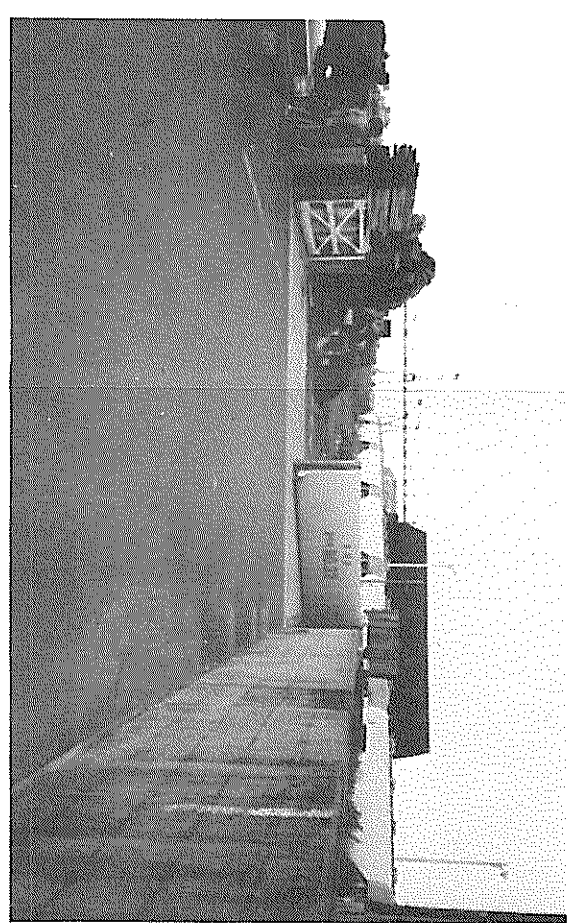
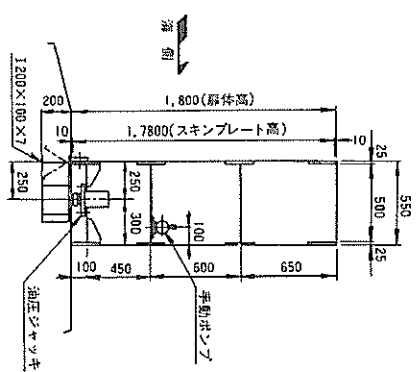
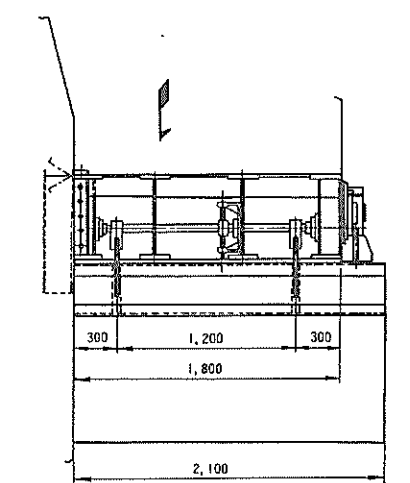
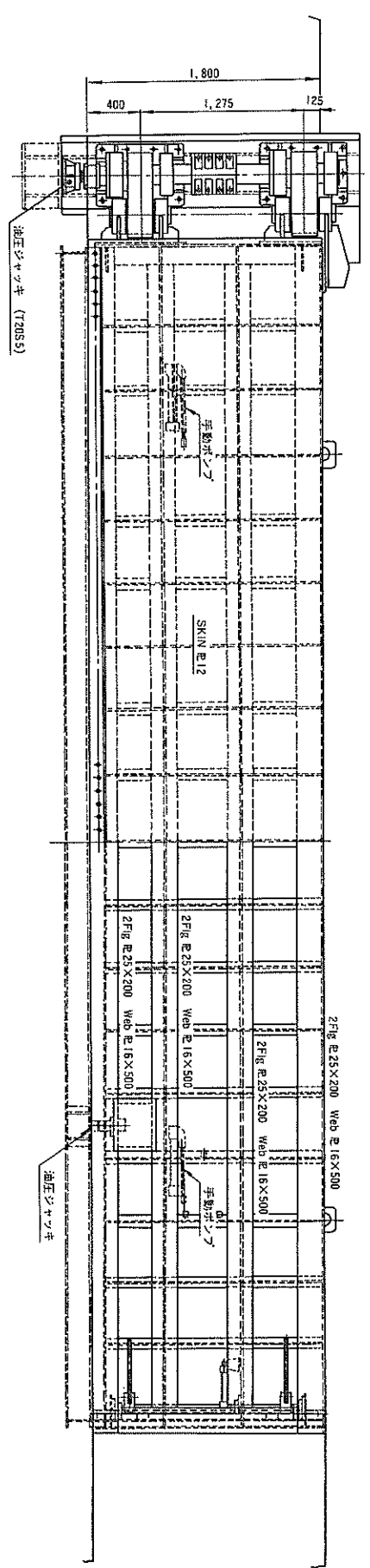
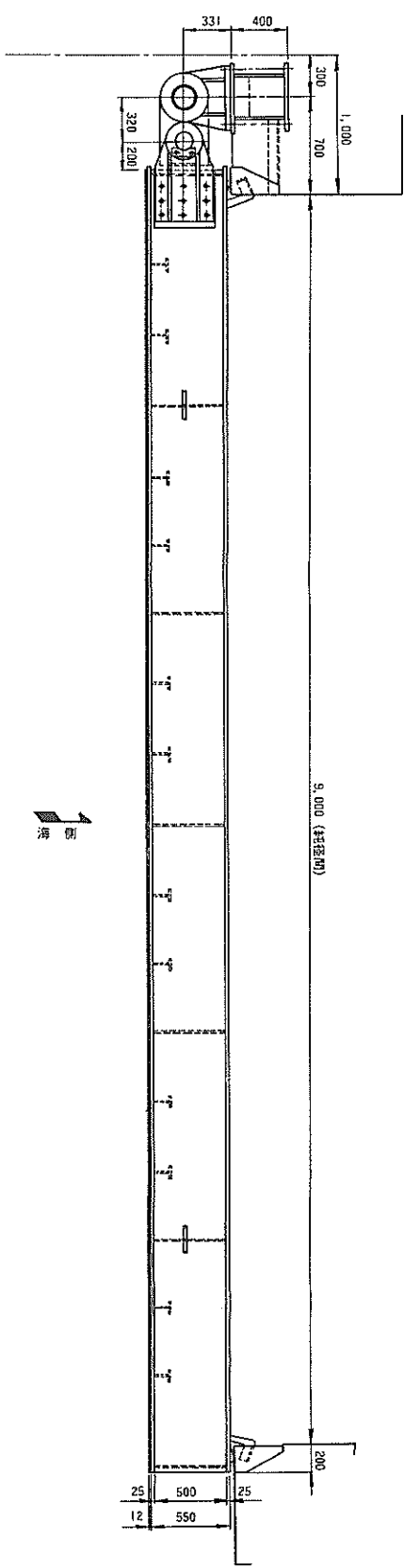
8	ネットパー	SS41
7	接部敷板	SS41
6	前部敷板	SS41
5	レール	SS41
4	扉押え金物	SS41
3	スラッシュポン	SS41
2	閉閉機	SS41
1	扉	SS41
番号	名称	材質



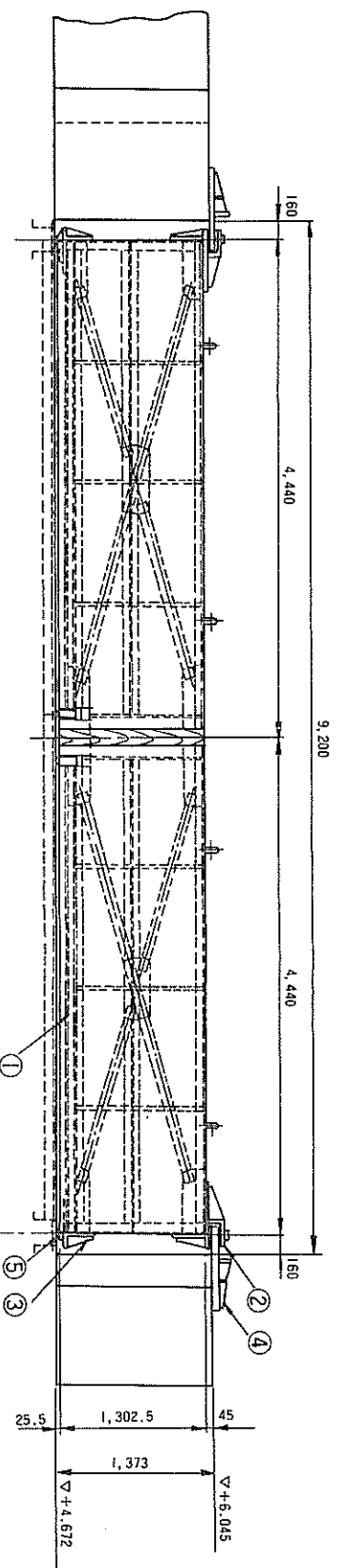
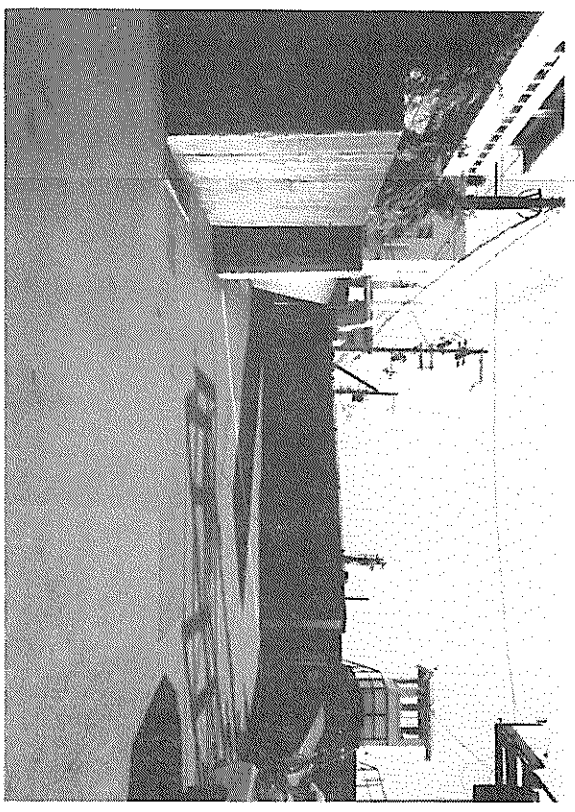
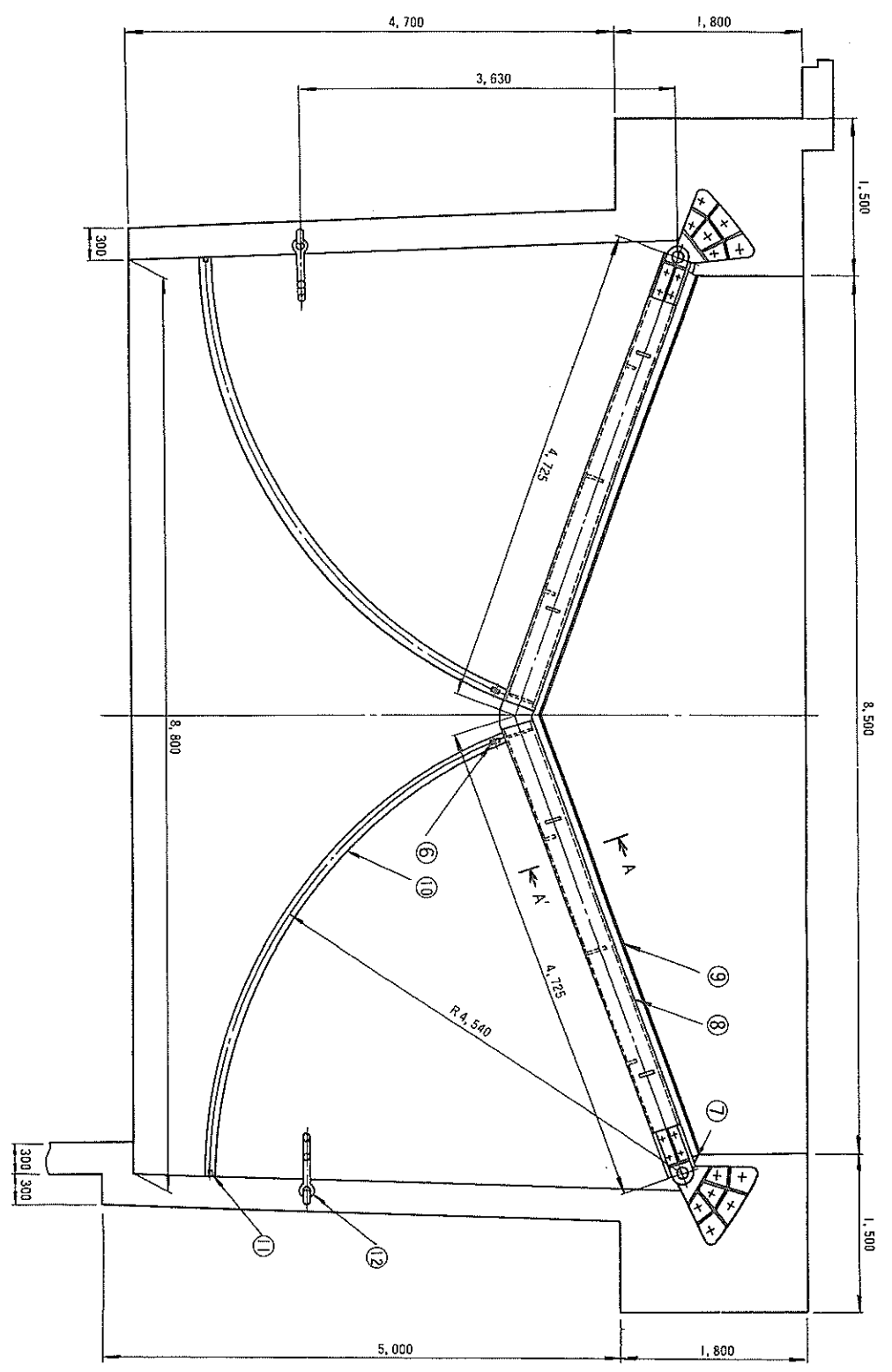
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-4-2	陸側	愛知県	名古屋港	7号地No.9	鋼製引戸式(両引き)



図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-4-3	陸側	大阪府	大阪港	港区埠頭地区35-2	鋼製片開き式(油圧)

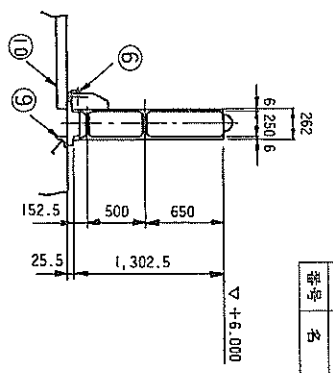


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式
付図Ⅳ-4-4	陸揚	愛知県	名古屋港	2号地 No 32	鋼製開き式



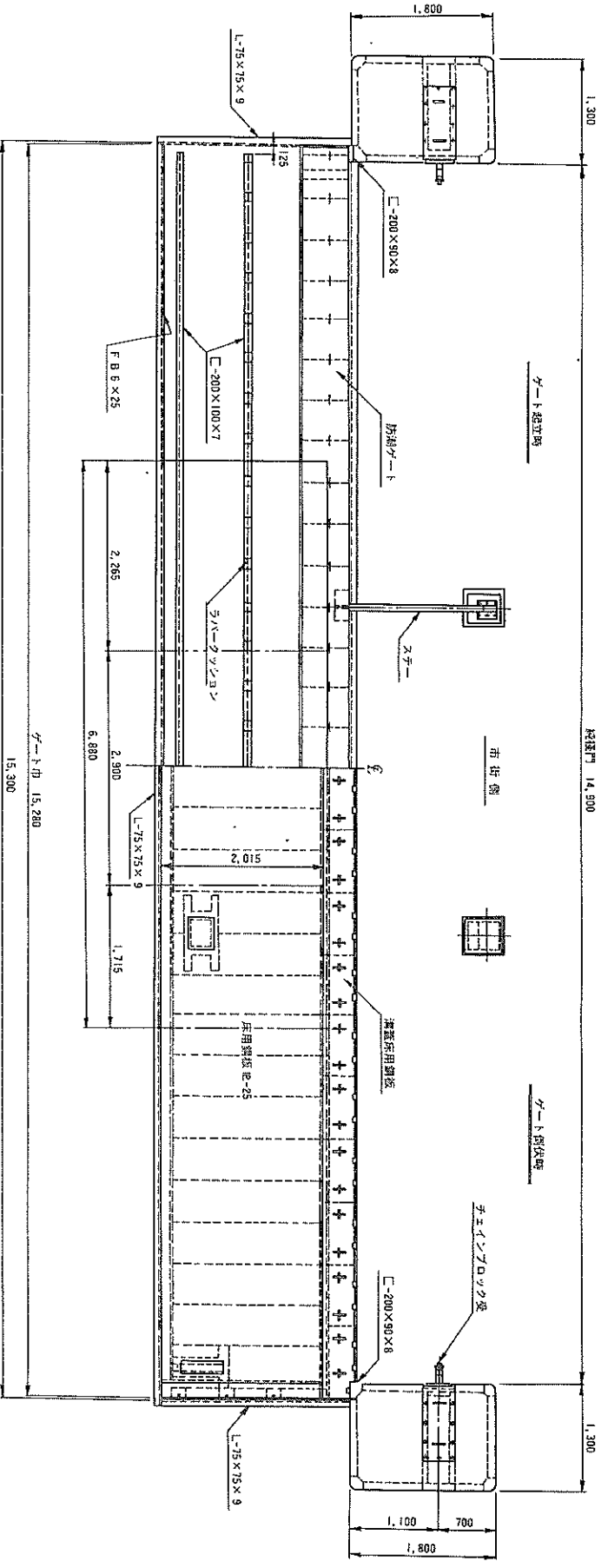
番号	名称	材質
12	扉体固定金物	S S 41
11	ストッパー	S S 41
10	ロープ用スクリュー	S S 41
9	水密用スクリュー	S S 41
8	扉体下部水密材	S S 41
7	扉体側部水密材	S S 41
6	ロープユニット	SUS304
5	ピボット	SUS304
4	環状金物	S S 41
3	下都支承	S S 41
2	上都支承	S S 41
1	扉	S S 41

A-A'

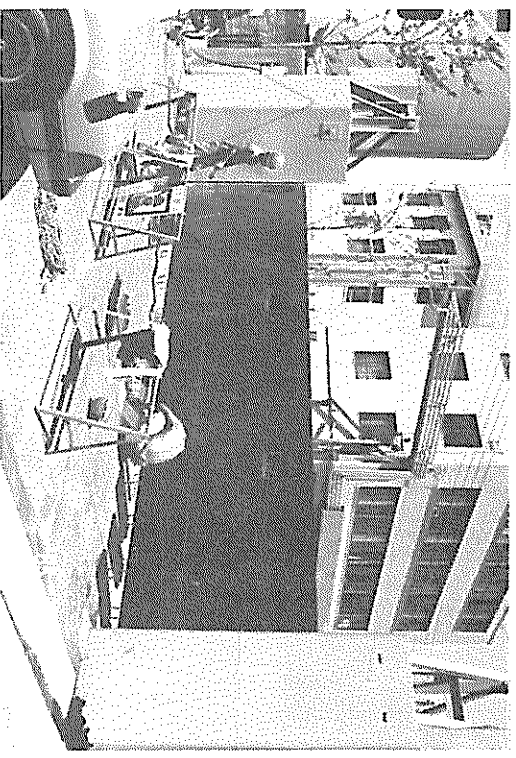
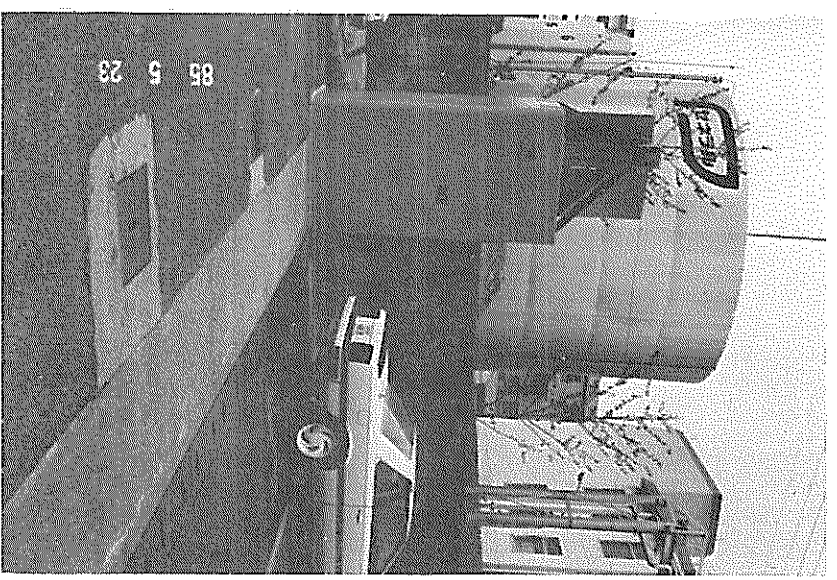
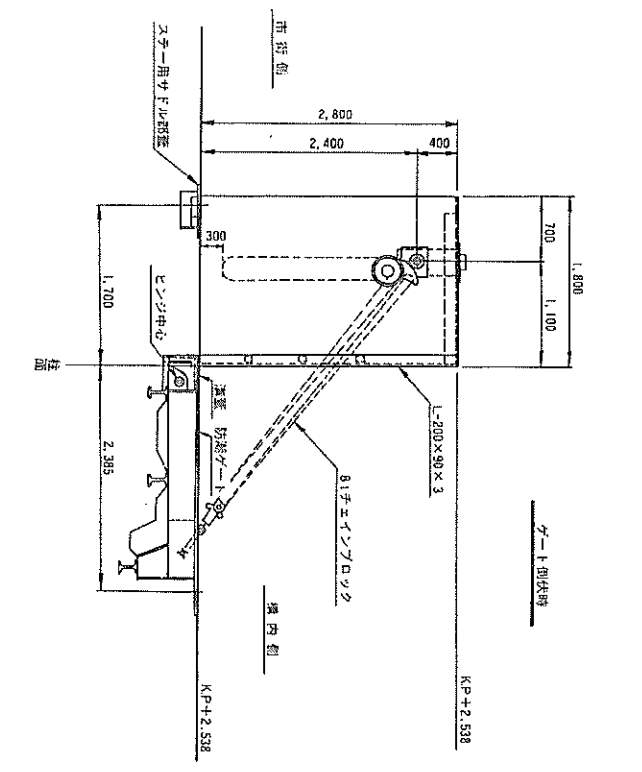
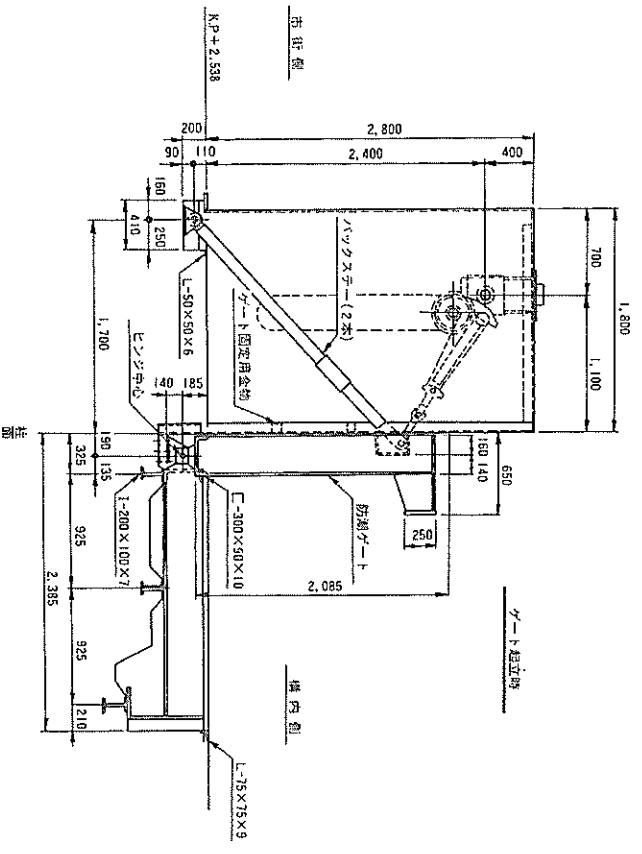


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-4-5	陸揚	兵庫県	神戸港	西神戸第7号鉄扉	鋼製起伏式

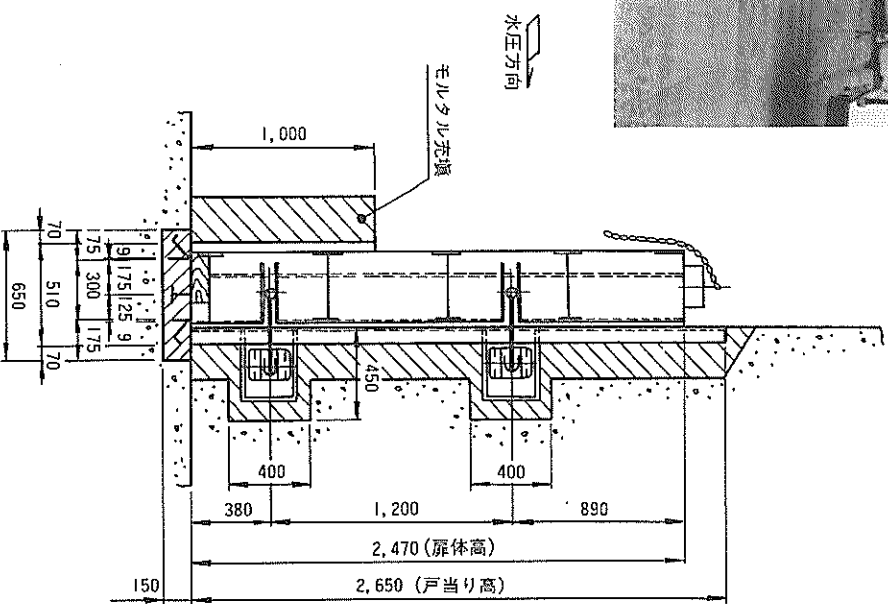
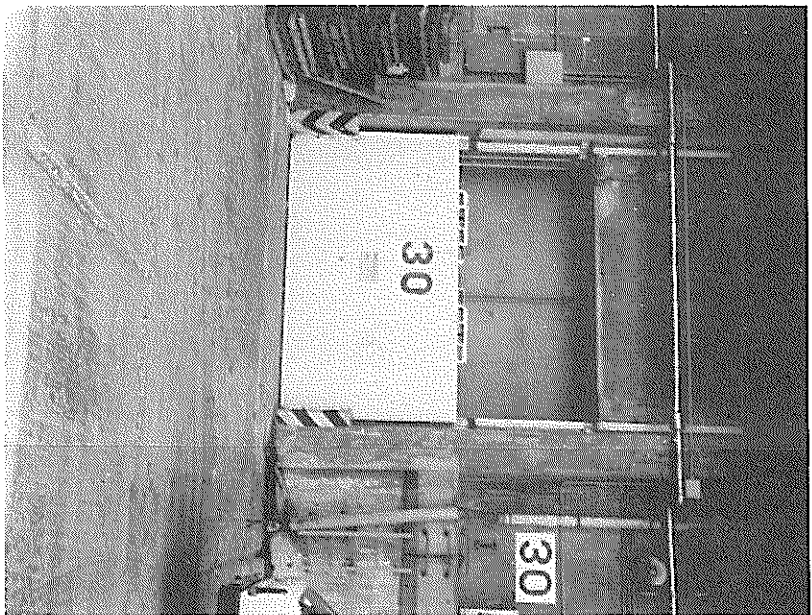
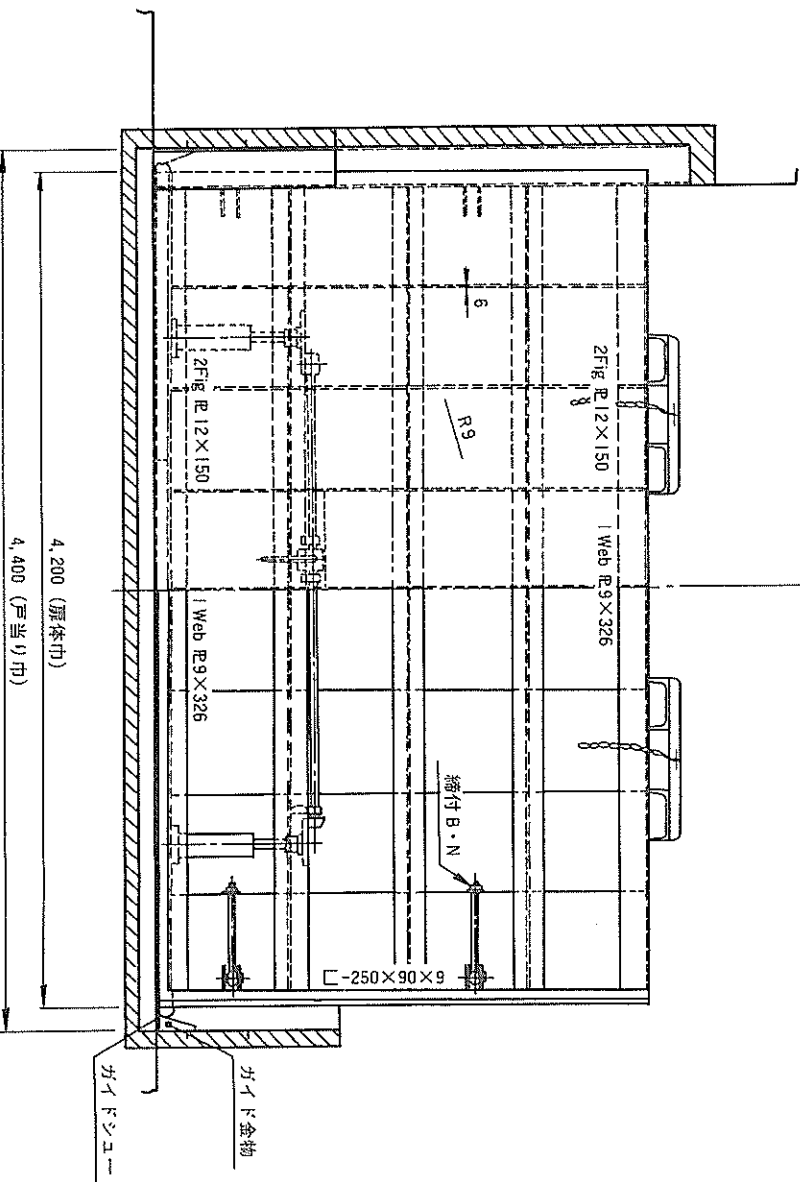
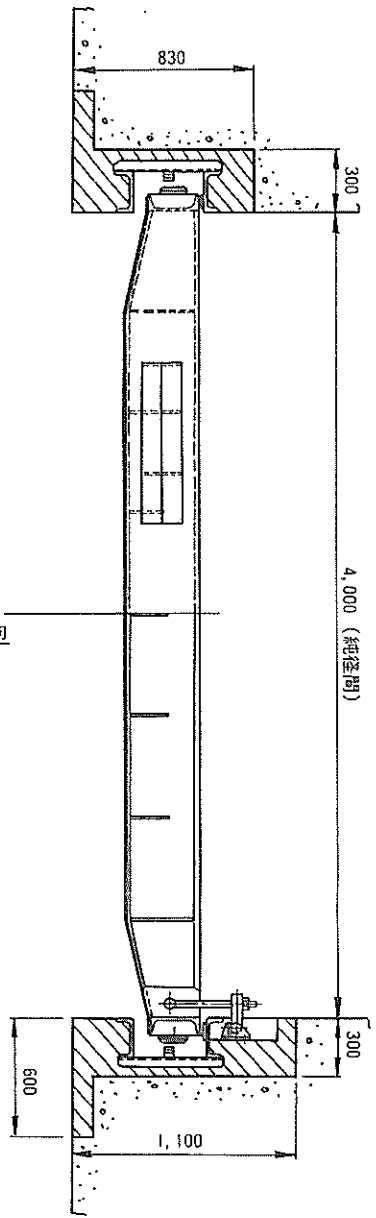
平面図



構内側

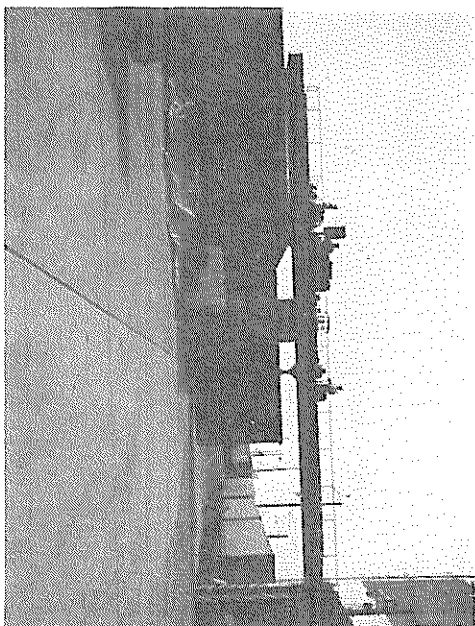
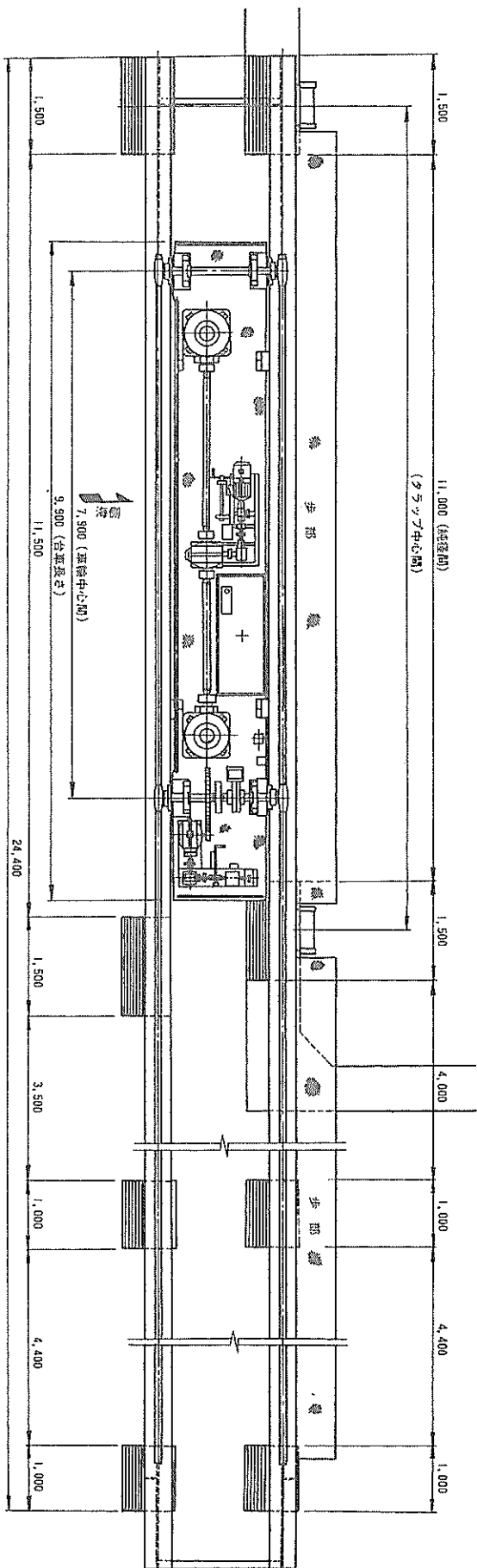


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-4-6	陸間	大阪府	大阪港	港区安治川 左岸地区30	角落し(フックリフト)

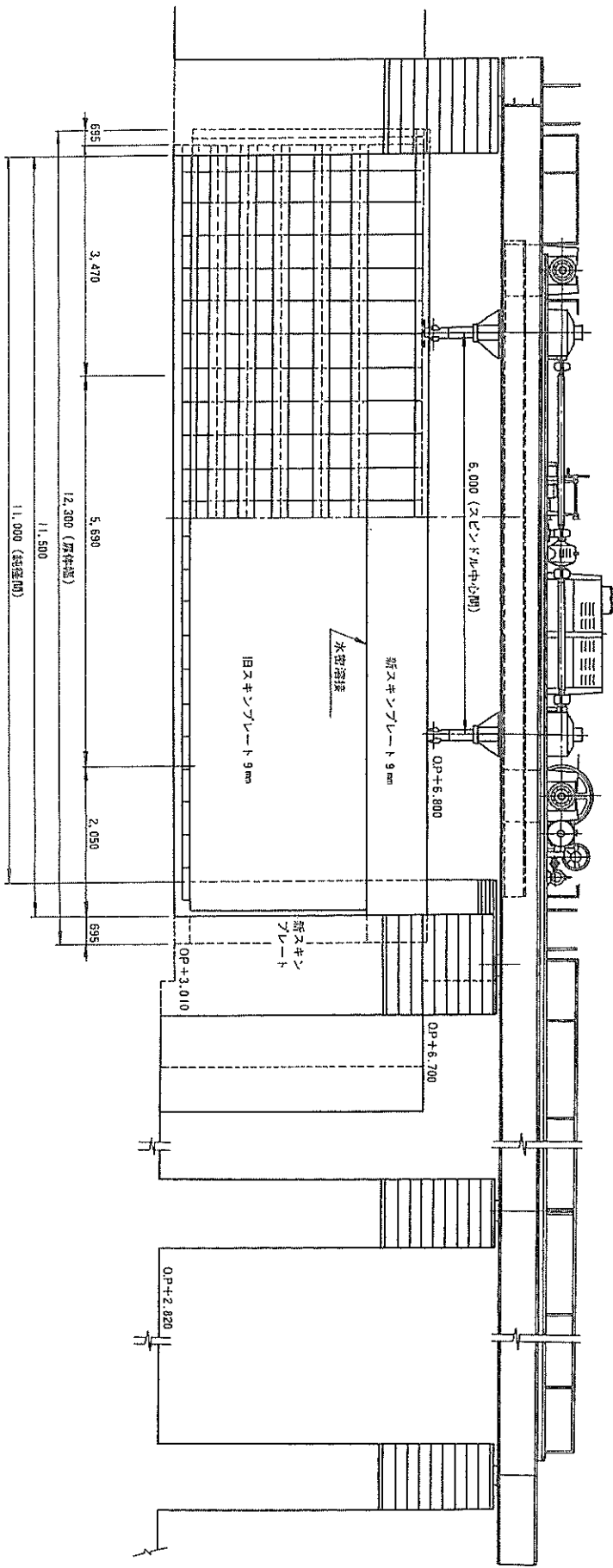


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-4-7	陸側	大阪府	大阪港	港区埠頭地区54-1	鋼製引戸式(吊り下砂)

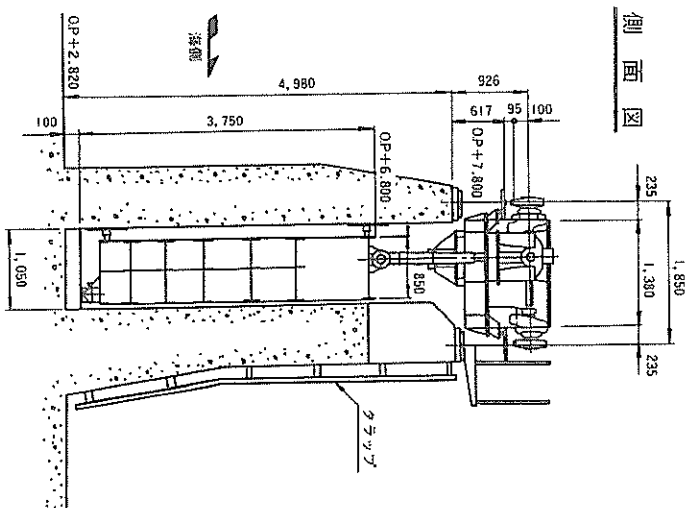
平面図



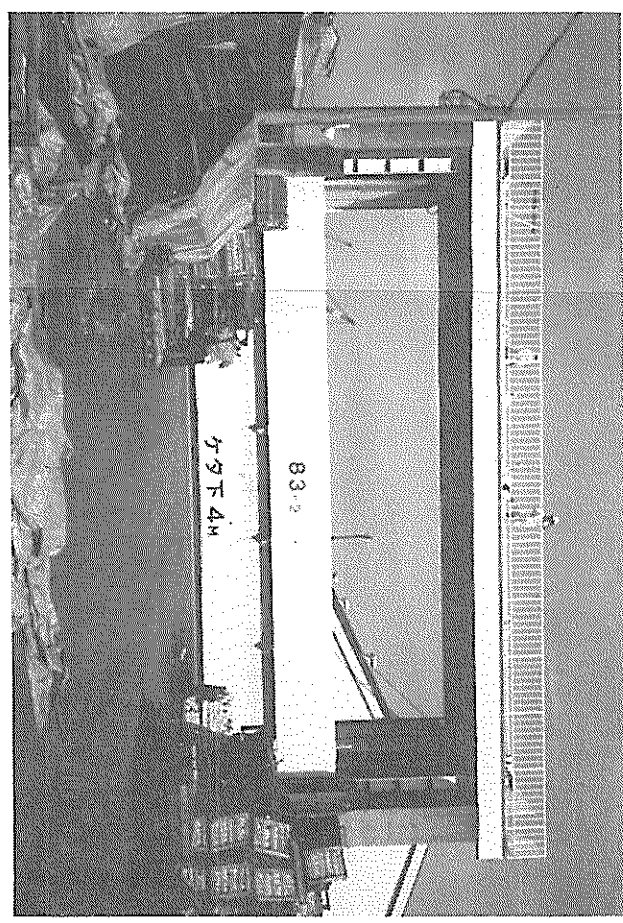
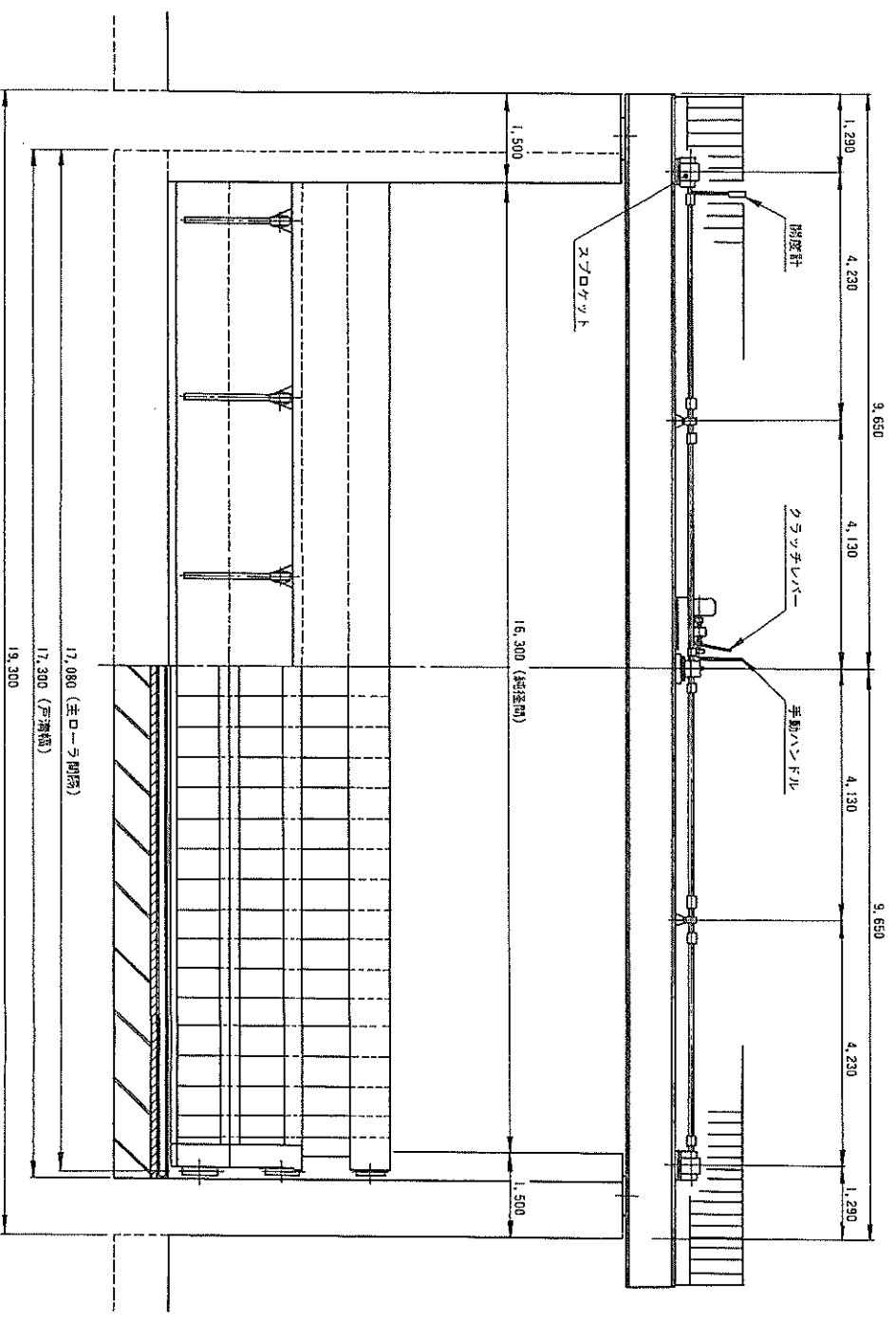
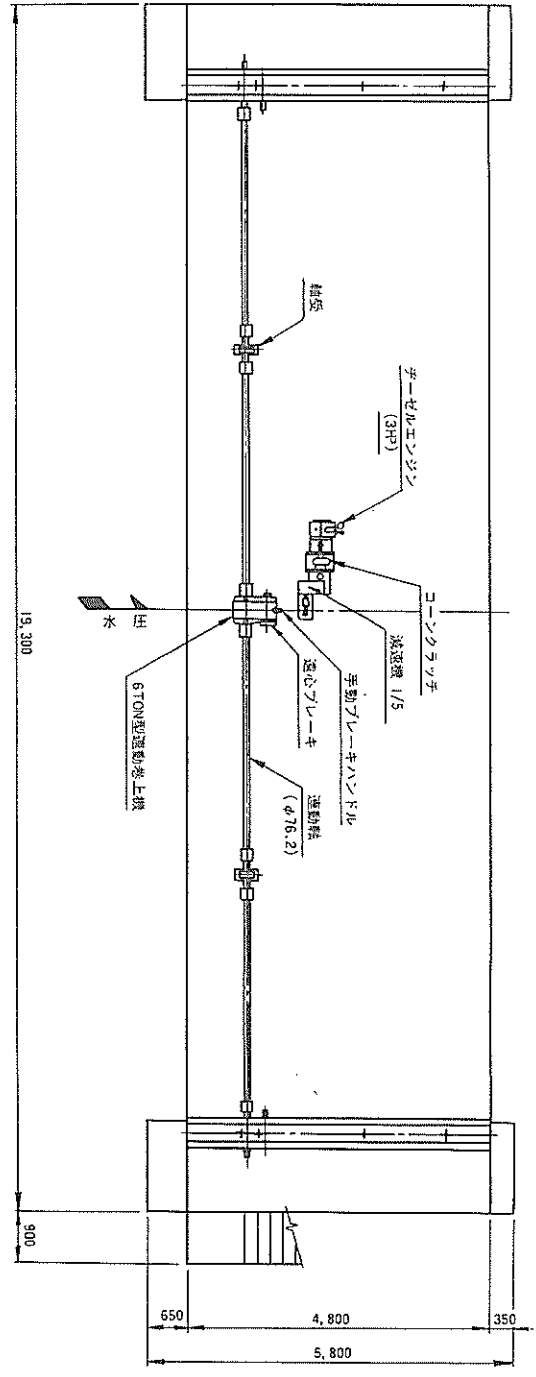
正面図



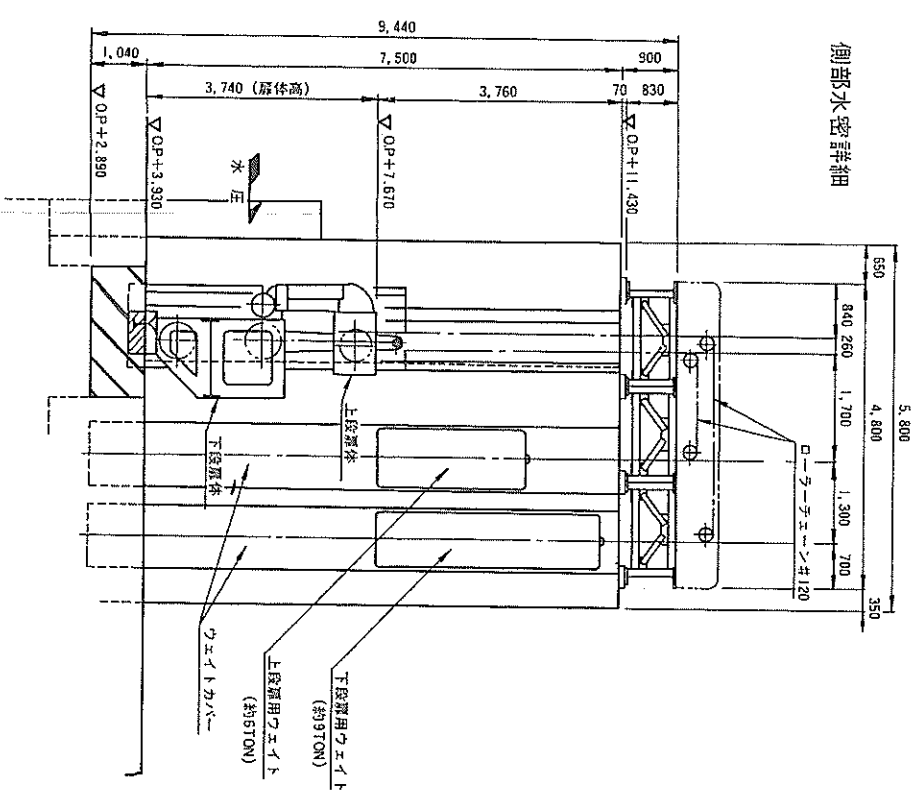
側面図



図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-4-8	陸揚	大阪府	大阪港	港区埠頭地区83-2	鋼製多段式ローラーゲート式(発電)

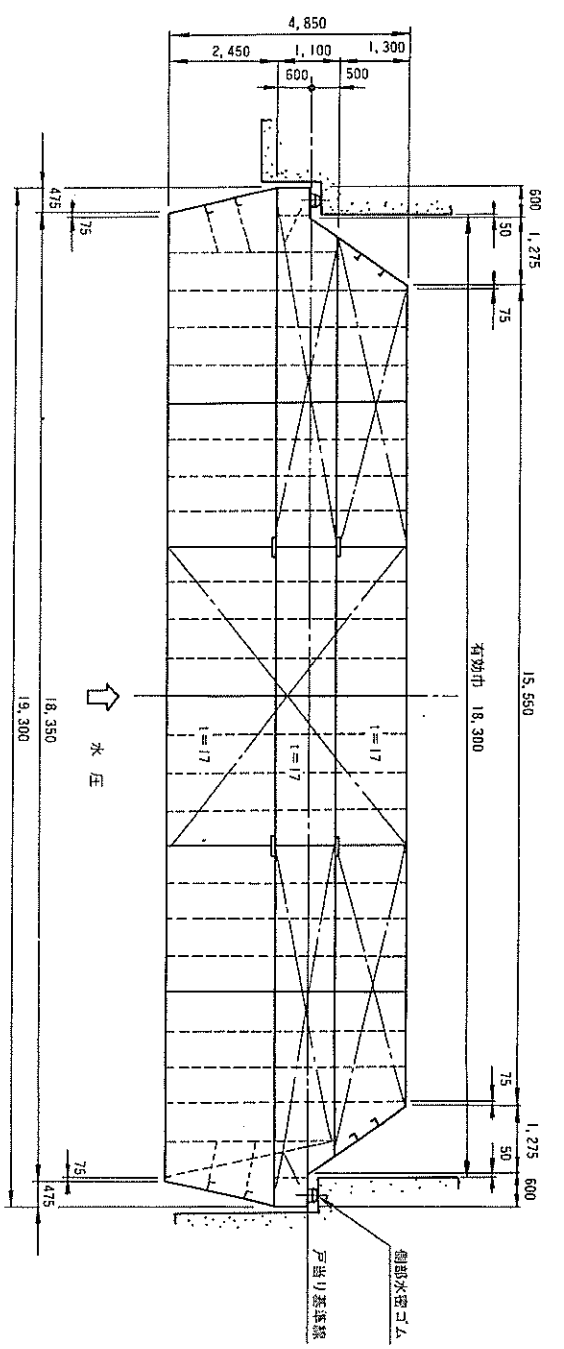


側部水密詳細

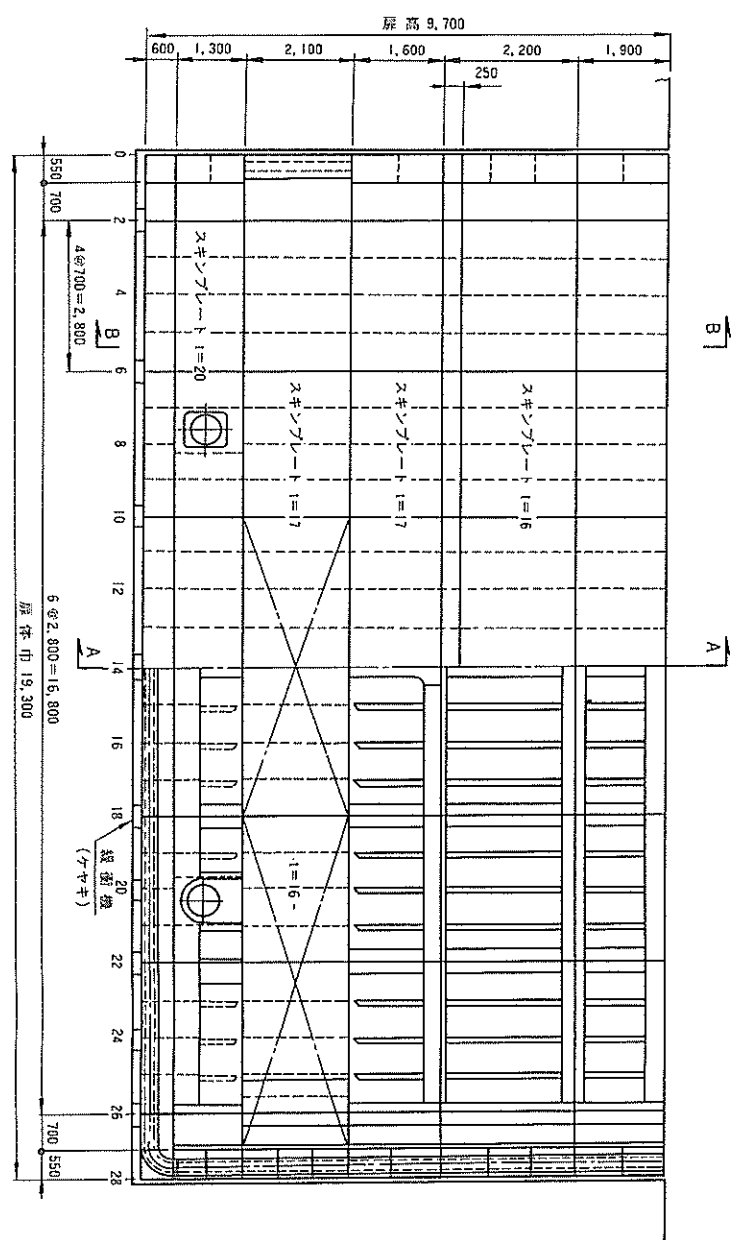


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-4-9	陸揚	大阪府	大阪港	福崎尻無川 右岸地区7号	鋼製トックゲート式(淨力)

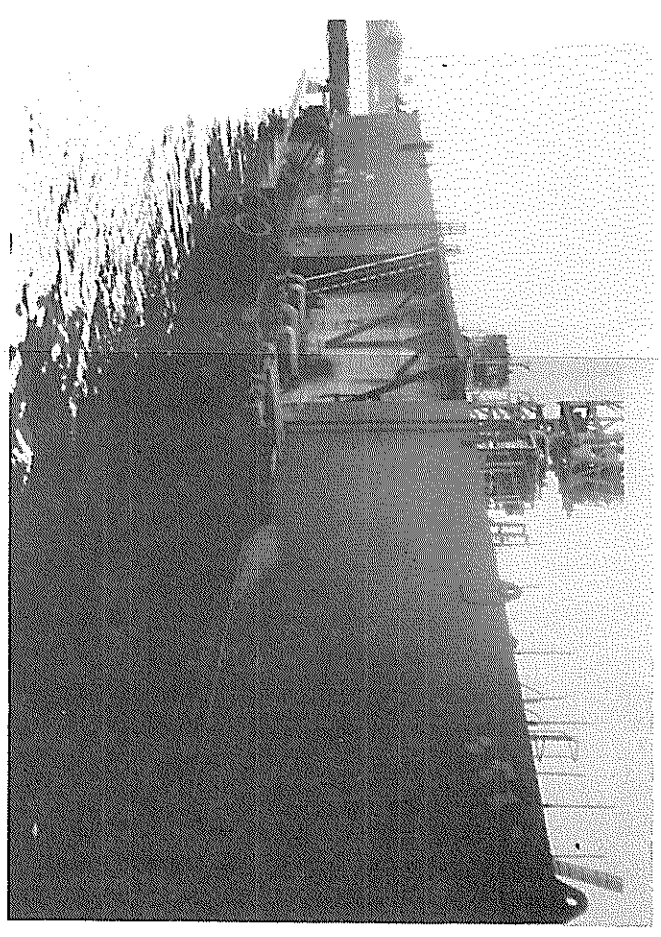
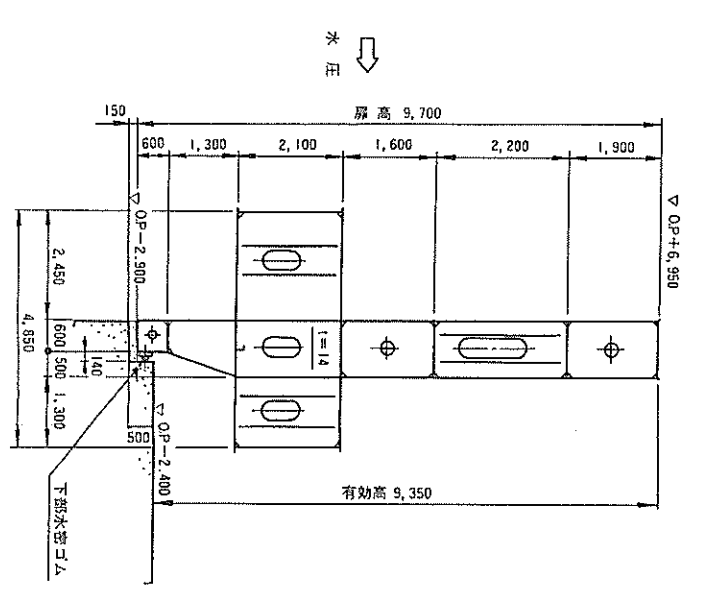
平面図



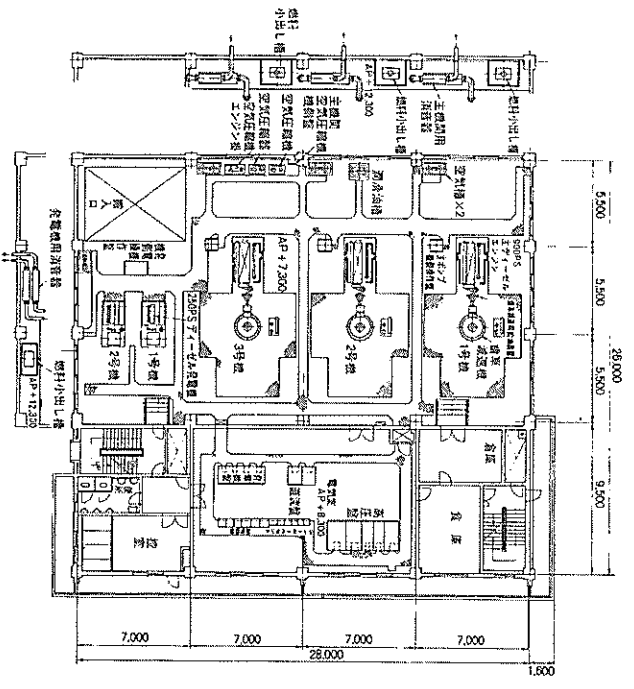
正面図



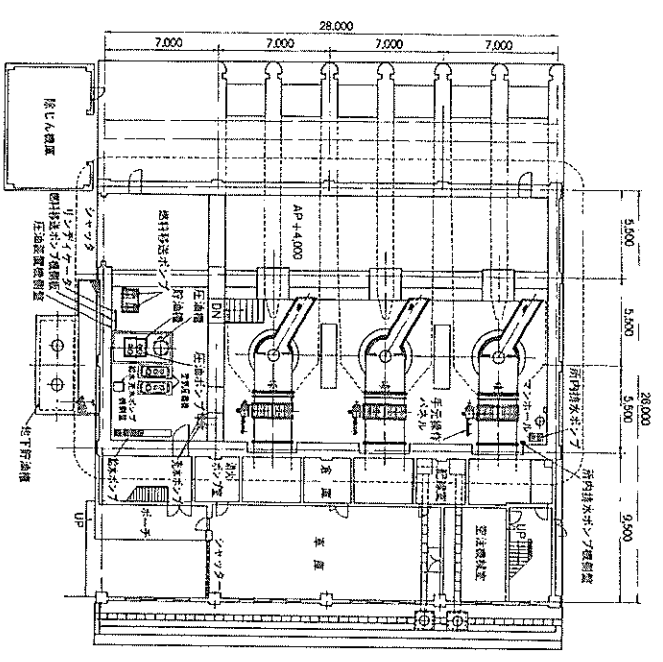
A-A断面



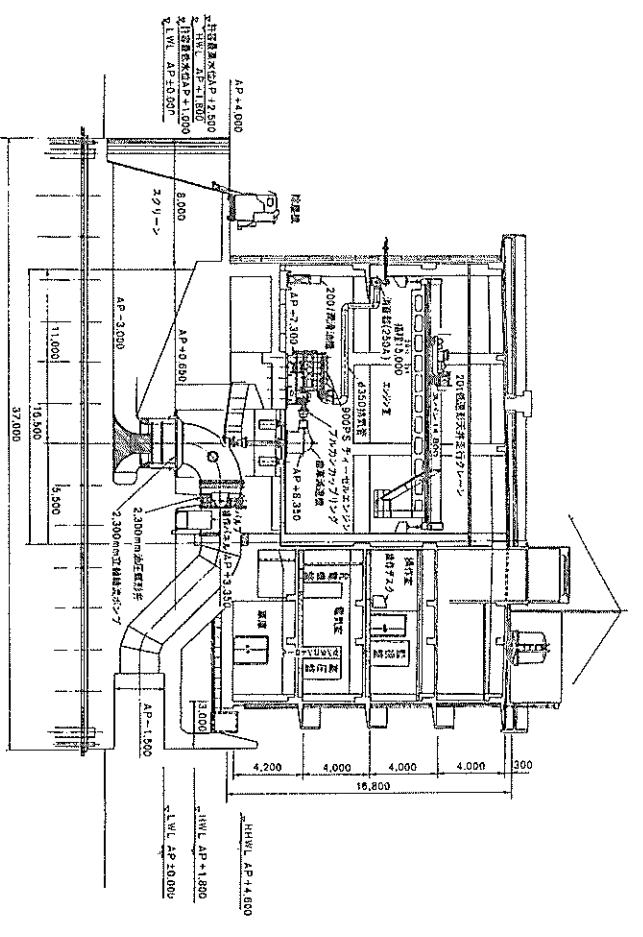
図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図IV-5-1	排水機場	東京都	東京港	芝浦排水機場	立軸固定翼軸流ポンプ(買電, 発電)



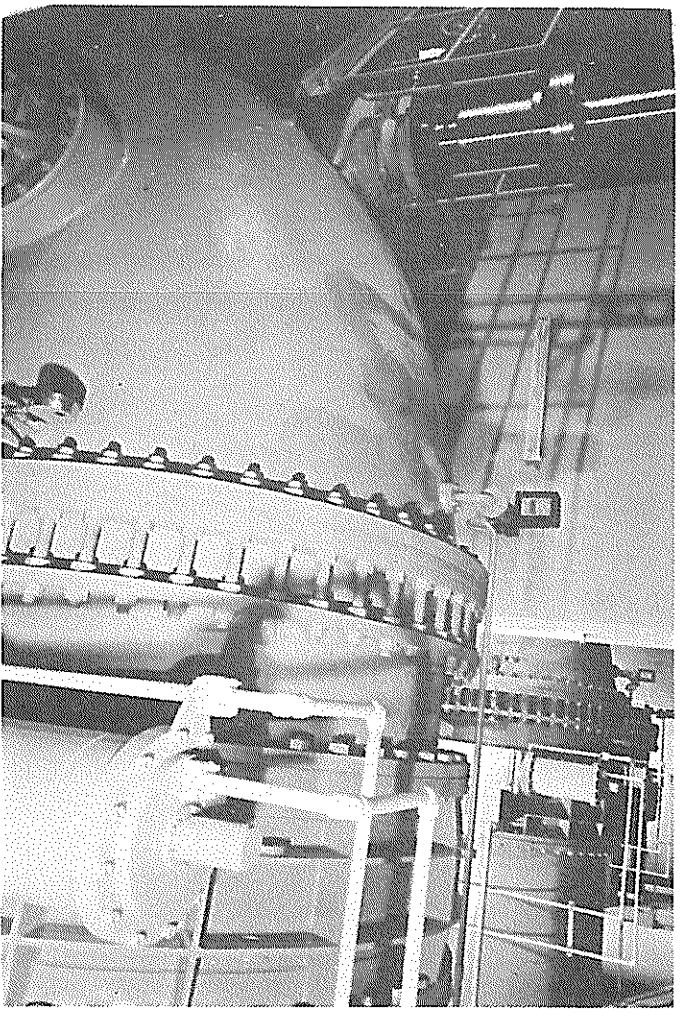
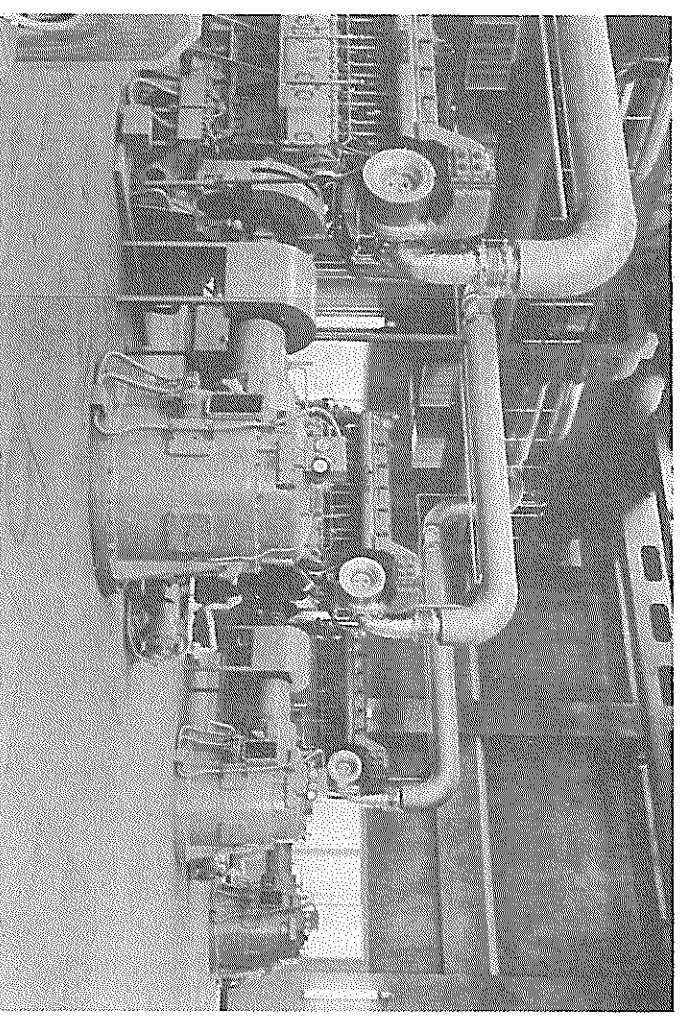
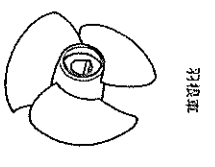
エンジン室平面図



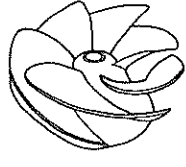
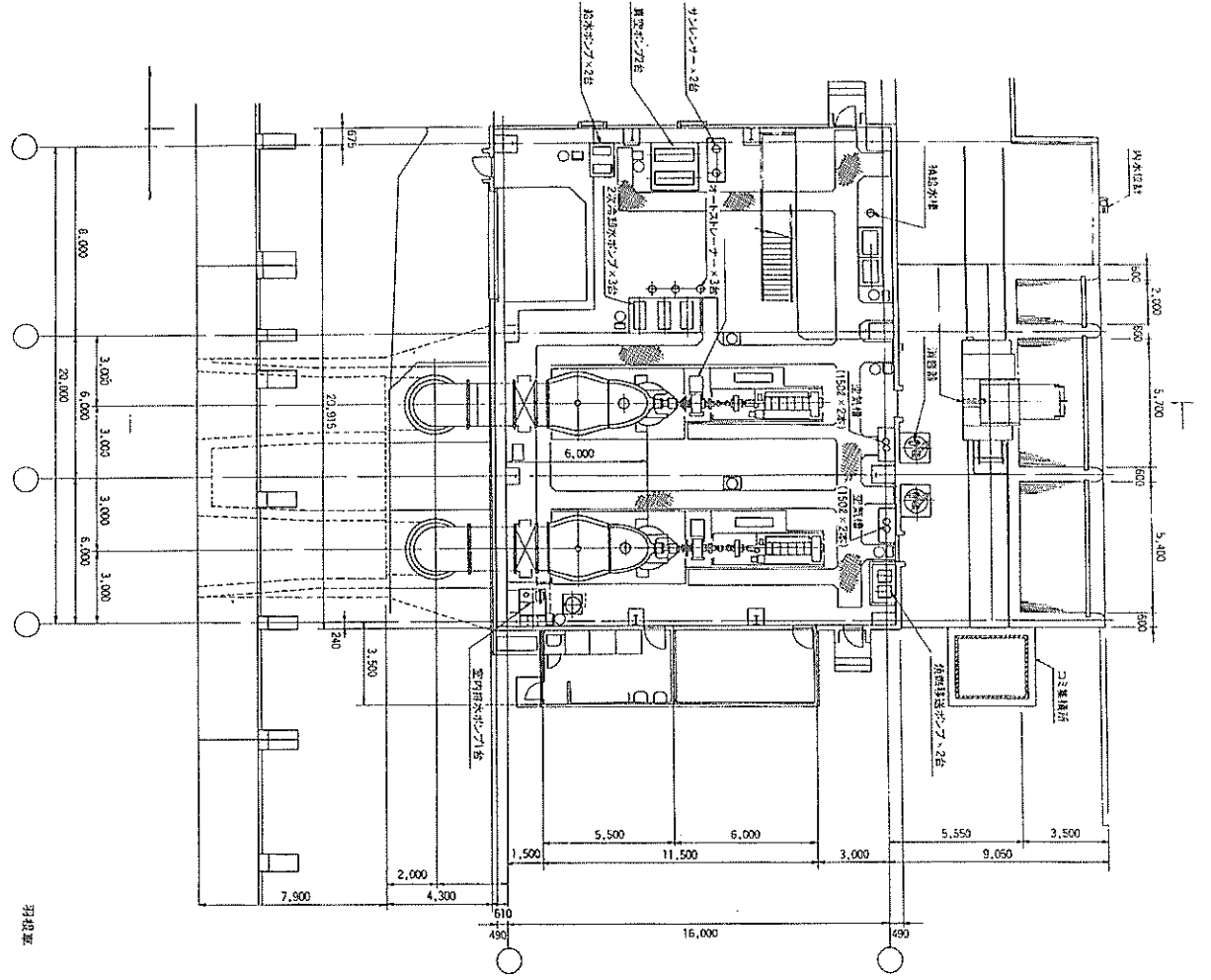
ポンプ室平面図



断面図

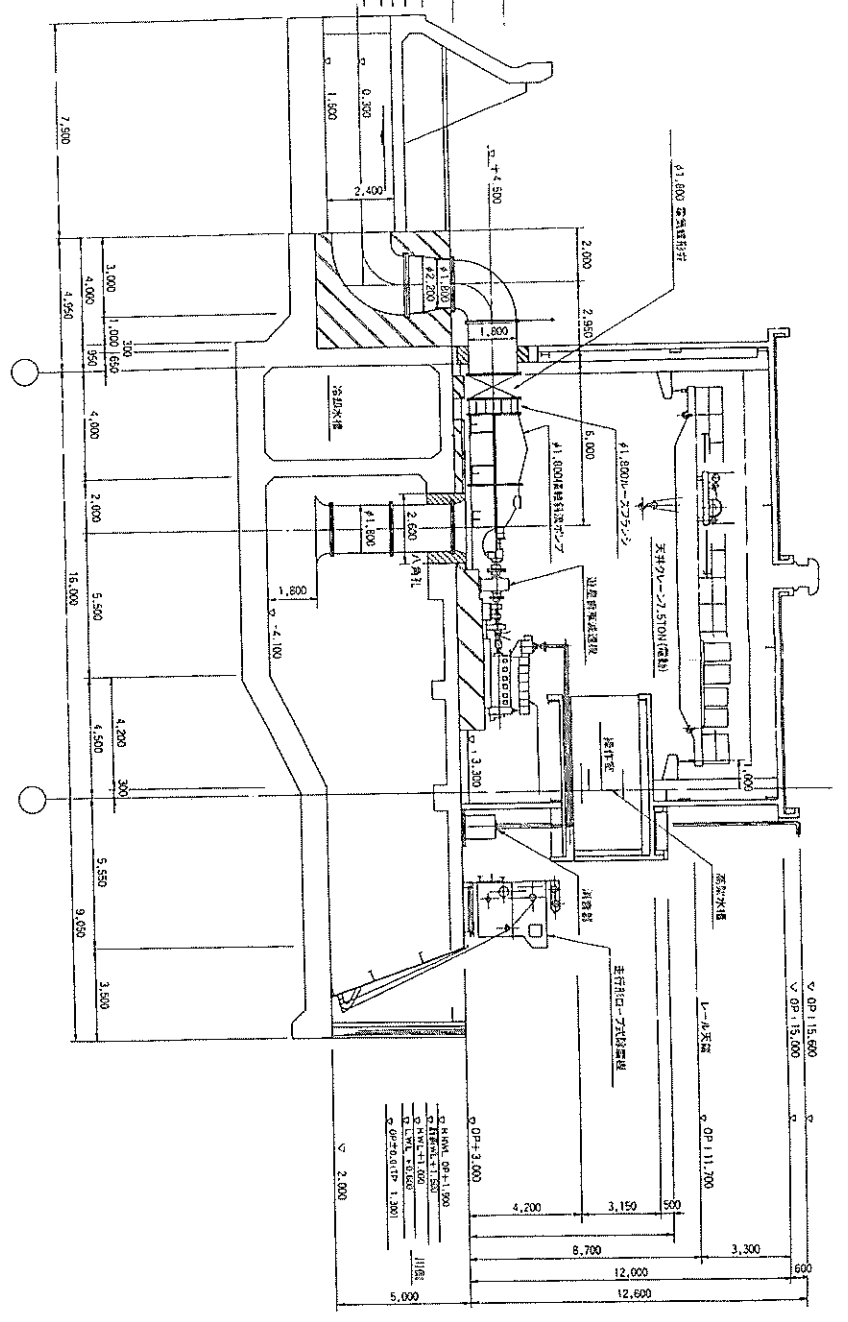


図面番号	区分	都道府県	港湾名	名称	形式等
付図Ⅳ-5-2	排水機場	兵庫県	尼崎西宮芦屋港	(尼崎地区) 東浜第三排水機場	横軸斜流ポンプ(買電, 発電)

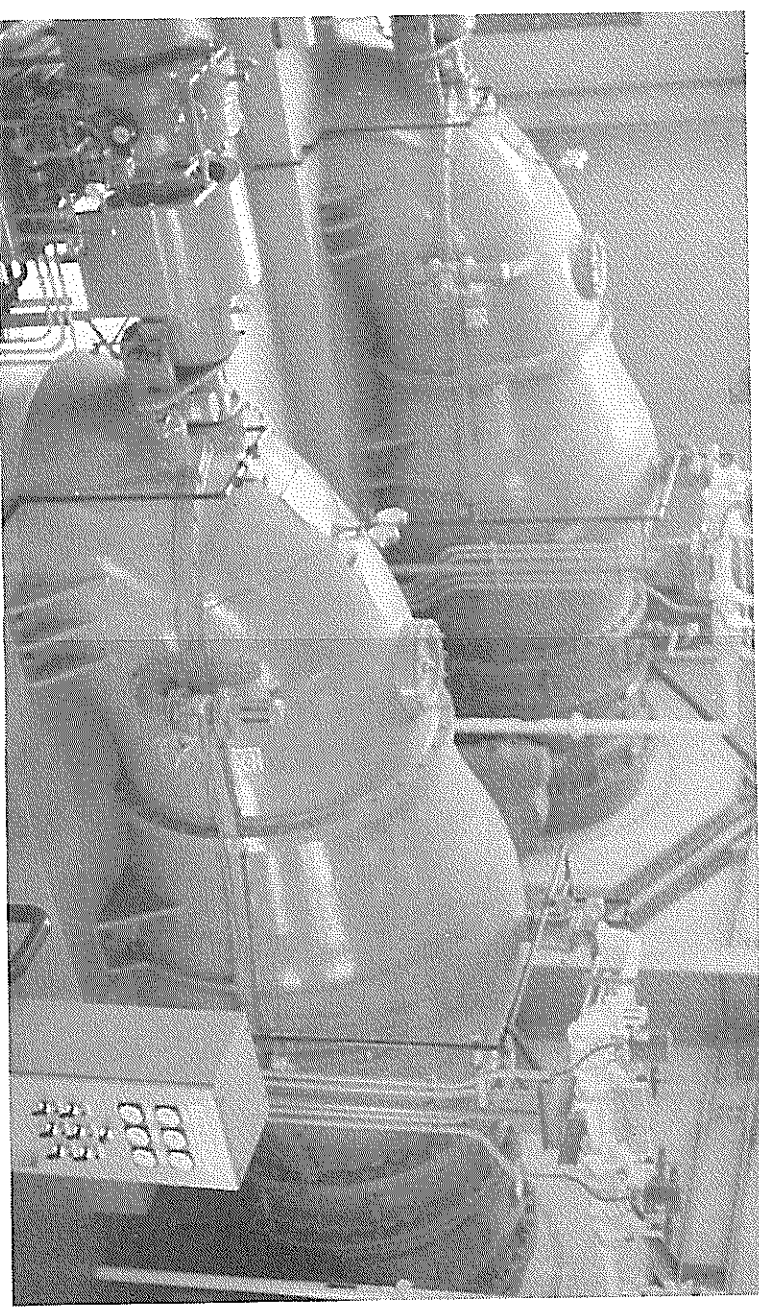


羽根車

- 1180W 3,200
- 1180W OP 15,200
- 1180W 4,200
- 1180W 1,500
- 1180W 10,000
- OP+40 FT 1,300



- OP+3,000
- 1180W OP 15,200
- 1180W 4,200
- 1180W 1,500
- 1180W 10,000
- OP+40 FT 1,300



港湾技研資料 No. 661

1989・12

編集兼発行人 運輸省港湾技術研究所

発行所 運輸省港湾技術研究所
横須賀市長瀬3丁目1番1号

印刷所 株式会社 つばさ印刷技研

Published by the Port and Harbour Research Institute
Nagase, Yokosuka, Japan.