

下關港修築工事

地勢 下關港は本州の西端關門海峽の西北側に位し、門司港と相對す、港内は海峽の咽喉部を扼する彦島の丘陵に抱擁され、日本海方面より來たる激浪を遮り、東南は九州北部の重疊たる連山に面し瀬戸内海方面より來たる風浪を防ぎ、地形上天然の良港なるも、本州と彦島との間に介在する小瀬戸は、潮汐の干満時に當り潮流を港内に導き、海峽本流の潮流亦其の一部を襲ふを以て、船舶の操縦困難なると共に港内概して水深淺く、泊地乏しきは本港の最も欠陥とするところなり。

沿革 關門海峽は古來本邦に於ける最も重要なる通路にして、本港は此海峽内に於て重要な位置を占め夙に赤間ヶ關として殷盛を極めしも、明治時代に至り海運界の狀勢一變し、船型は次第に増大し、出入船舶亦漸く頻繁となり泊地の狹隘を告げ、一面市の繁榮に伴ひ人口次第に増殖し（大正十四年の統計によれば人口九一、三九八人）汚物の流出及市街擴張の爲め山地を開拓し土砂を流出する等の爲め、沿岸は次第に埋没して水深を減するに至り、明治廿七年八月下關市は工費五萬六千餘圓を投して唐戸町地先灣入部附近水深最も淺き部分約九千坪を埋立て以て沿岸整理を行ひ、帆船及解船等の接岸を容易ならしめたるを以て、此處に門司稅關出張所、關門渡船場を設けられ、物品問屋組合は沿岸に上家倉庫等を建設して荷役の便に供し、次て全三十二年七月より全三十四年三月に亘り元山陽鐵道株式會社に於て西

細江町外四大字地先の海面參萬貳千六百餘坪を埋立て、此處に停車場を設け全時に現在の細江船溜を設けたり。其後鐵道が國有に歸して以來漸次國費を投して關門連絡及關釜連絡船繋留設備を完成し、其前面々積約十二萬坪は關門海峽改良工事に於て水深干潮面以下二十五尺に浚渫し、又停車場の西端に關門間貨車航送船の發着場を設けたるを以て此附近は全く面目を一新せり。

然るに本港は本州の西端に位し、山陽鐵道の終點たると同時に關門及關釜連絡の起點にして、本州九州間の連絡、内地と滿鮮地方交通上の要衝に當り、且本邦西部の大漁區を控へ其漁獲物の大部分は本港の吞吐に依るを以て、本港は門司港の外國貿易を主とするに反し内國貿易を主とし、出入船舶及輸出入貨物は年を逐ふて増加するも、港内水深淺く大船を碇泊せしむること能はず、且海陸連絡設備に至りては前記停車場構内の一部を除くの外全く之れを缺ぎ、外國貿易の如きは其大部分を門司港に入港する船舶に依り解船を介して之れを行ふの狀勢にして、貨物は停滯し荷役費は多額を要し、近時海運界の異常なる發達に副はざるに甚しきが故に、本港沿岸の全体に亘りて之れを整理埋築を行ひ、繋船岸壁を築き海面一帯の浚渫を行ひ以て海陸連絡設備を完成することは寔に刻下の急務なりとし、大正二年之れが計畫を立て己に工事に着手せしも、一部市民の反對する所となり中止するの己むを得ざるに至れり。爾來七ヶ年間市當局及有志者は苦心慘憺を重ねて修築工事の再計畫を企圖し、大正十年機漸く熟し本工事を施行することゝなれり。

計畫の概要

本工事は總工費參百六拾壹萬圓（内半額は下關市負擔）を以て大正十年度に起工全十六年度に至る七ヶ年度の繼續事業として施行中なりしも、事業繰延の爲め工期も昭和四年度迄延長せられたり。計畫の概要は左記の如し

(イ) 停車場以東に屬する部分は内外貿易用に充つるものにして、其東端は内務省埋立地に接續し、現在海岸に沿ひ幅三拾間内外を干潮面以上十二尺五寸に埋立て、其前面には東端より干潮面以下九尺岸壁延長百四拾七間、十八尺岸壁長百二拾五間、二十四尺岸壁延長三百二拾八間を設け、二十四尺岸壁の西端延長線に沿ひ長六拾五間の防波堤を設け、其内部を船溜に充て、現在海岸に沿ひ十二尺岸壁延長百八間、六尺岸壁延長二百二拾五間を築造するものとす。

(ロ) 停車場以西に屬する部分は漁港に充つるものにして、下關驛西端貨車航送船發着場の北方護岸に接續し、中間に於て幅六拾間内外を干潮面以上十二尺五寸に埋立て、其前面に十八尺岸壁長百八拾九間、東側に護岸長九拾七間五分、西側に九尺岸壁長七拾六間及護岸長十六間五分を築造するものとす。

(ハ) 埋築面積は總計四萬壹千六百坪にして、内東部二萬五千餘坪、西部壹萬六千五百餘坪とす。而して埋築地上に施設すべき倉庫、上屋、鐵道、道路其他の諸設備は總て後日の經營に待つものとす。

(ニ) 岸壁の前面は總て岸壁深と同深に浚渫し、尙西部埋立地前面に横はれる淺洲は干潮面以下十尺に、同所と停車場との間に介在する淺洲は同十八尺に浚渫するものとす。

工事の概況 本工事は海岸を整理埋築し、其前面に岸壁及護岸の施行を主とし、門司港修築工事と畧其性質を全くするを以て、便宜上其修築事務所を門司港修築事務所内に併置し、岸壁及護岸用鐵筋混凝土製浮函及L形塊等の製作に要する設備を兼用することとし、單に浮函進水台壹台、十八尺及廿四尺岸壁用浮函製作台三台、起重機三台及型枠の設備及起重機船一艘、混和機船一艘の建造等に止め、又浚渫及床堀用船艇は主として關門海峽改良工船用船を轉用することとし、曳船一艘、ブリストマン式浚渫船一艘及土運船五艘を建造若くは購入するに止めたり。

工事の設計及施行方法は十八尺及廿四尺岸壁は鐵筋混凝土製浮函、六尺、九尺及十二尺岸壁は全工型塊を使用築造する設計にして其構造及使用材料等は門司港に於ける岸壁と略全様なりとす。

工事施行の順序は大正十一年二月先以て西部竹崎町前面の十八尺岸壁より着手し、漸次全岸壁、兩側に於ける九尺岸壁及護岸工事并に内部埋立工事を完成し、又東部は大正十三年五月水上警察署前面十八尺及廿四尺岸壁の分岐點より兩方に向けて着手し、目下十八尺岸壁は殆んど全部竣功し、廿四尺岸壁は西方に向ひ長約百八拾間完成し、長百四拾八間は目下工事なり、其内部埋立は長約二百六拾間幅約三拾間竣功し、其大部分は下關市に對し之れが利用を承認し、市は假上屋六棟此面積六百坪を建設して最近岸壁利用を開始せり、其他の部分は未だ着手するに至らず。

浚渫工事は大正十年六月彦島埋立地前干潮面以下十尺に浚渫すべき箇所より着手し、全洲の東方約八歩通りと、西部竹崎町岸壁前面及關門貨車航送船發着場前の淺洲全部は己に浚了し、東部は水上警察署前十八尺及廿四尺岸壁前幅約三拾間通り、岬之町沖合の一部及細江船溜内の過半を浚了せり。
昭和二年一月末現在工期の概要は左表の如し。

種 別	設 計 高	竣 功 高	竣 功 歩 合
東部十八尺岸壁	一三〇 _冊	一二九 _冊	〇、九九 _冊
全 二十四尺岸壁	三二八	二二七	〇、六九
西部十八尺岸壁	一八九	一八九	竣 功
全 九尺岸壁	七六	七六	全
護 岸	一一四	一一四	全
埋 立	二〇九、〇二二 _{立坪}	一一五、七八七 _{立坪}	〇、五五
浚 渫	一一九、九一二	六五、六六七	〇、五一

備考 一、岸壁計畫間數に對し設計高の相違せるは實測の結果に依るものとす。

二、岸壁竣功高は、各工種の竣功一間當り工費の合計を以て其岸壁の竣功總工費を除して算出したるものとす

又現在迄に支出したる工費を表示せば左記の如し。

費目

豫算高

支出高

豫算に對する支出歩合

岸壁及防波堤費

一、六九九、六八〇_四

九〇七、六四二_四

〇、五三_原

埋立費

三九三、二〇〇

八五、八五八

〇、二二

浚渫費

二四一、一五〇

一四〇、九三五

〇、五八

船舶及機械費

八四三、〇三〇

六〇七、七四八

〇、七二

雜費其他諸費

一八六、〇四〇

一三三、九九二

〇、七二

事務費

二四六、九〇〇

一二〇、〇二二

〇、四九

計

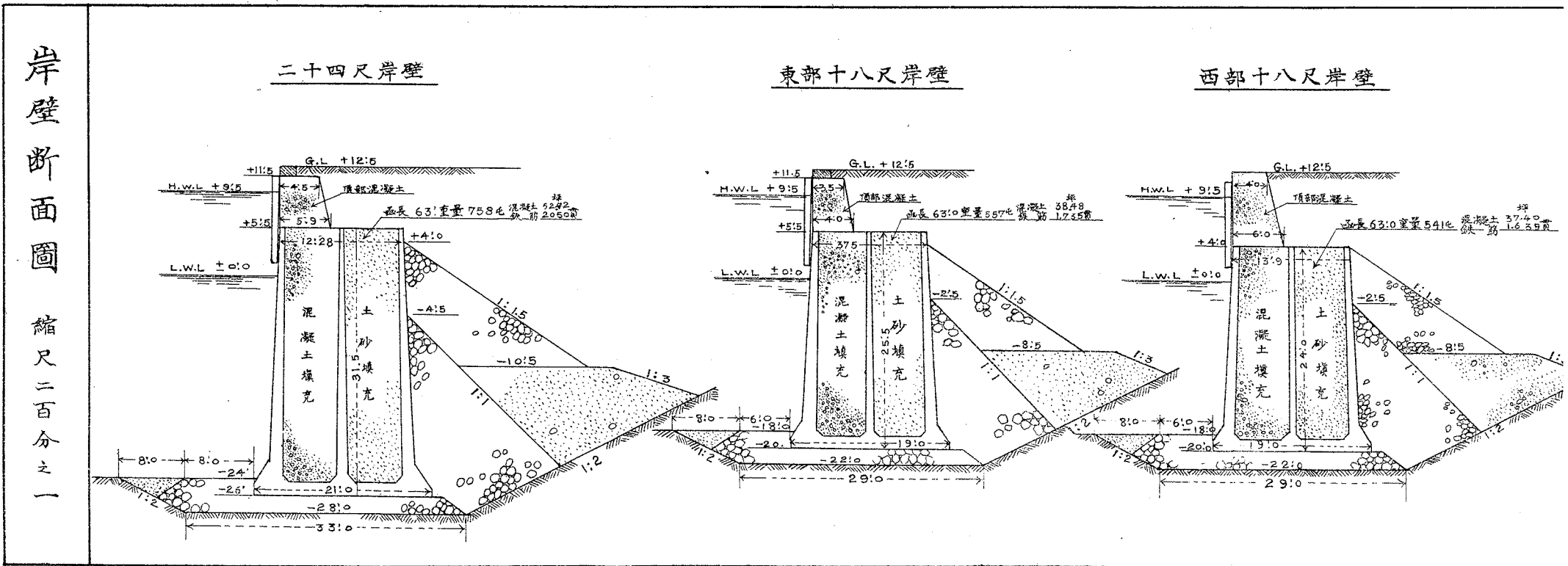
三、六一〇、〇〇〇

一、九九六、一九七

〇、五五

備考ノ
 1. 表中
 =ヨリ
 1. ○印
 △印
 ノナリ
 1. 階段、
 1. 捨石
 關門
 砂ヲ

名 稱	二十四尺岸壁				東部十八尺岸壁				西部十八尺岸壁				西部九尺岸壁		
	年 度	大正十三年度迄	大正十四年度	昭和元年度(一月未迄)	累年平均	大正十三年度迄	大正十四年度	昭和元年度(一月未迄)	累年平均	大正十三年度迄	大正十四年度	昭和元年度(一月未迄)	累年平均	大正十三年度迄	累年平均
床 掘		37.30	26.05	8.20	22.84	39.83	○ 39.83	○ 39.83	39.83	48.45	○ 48.45	○ 48.45	48.45	32.19	
捨 石		84.45	36.48	12.34	34.73	95.40	32.10	○ 32.10	71.05	123.68	155.78	○ 155.78	122.44	71.69	
地 形 均		139.33	85.01	54.35	78.58	107.22	78.33	○ 78.33	91.02	145.51	140.18	△ 133.74	138.74	103.59	
函又ハ塊製作及据付		669.33	628.68	520.65	586.92	516.28	431.27	○ 431.27	470.87	609.38	607.84	○ 607.84	609.03	348.72	
函内填充	混 凝 土	311.05	270.22	249.15	259.94	231.59	218.53	135.63	223.06	222.88	○ 222.88	○ 222.88	222.88		
	土 砂	—	—	—	—	—	—	—	—	.30	—	—	.10		
函 頂 部 混 凝 土		△ 91.36	91.36	75.05	80.49	80.14	72.08	62.96	72.70	125.35	123.79	133.51	125.50		
裏 込		—	2.90	—	.97	3.98	7.34	—	3.29	40.03	—	—	32.65	10.94	
笠 石		△ 22.18	22.18	10.07	14.12	△ 21.97	21.97	12.11	16.61						
階 段		△ 1.27	△ 1.27	1.27	1.27									18.32	
防 舷 材		△ 8.54	8.54	5.85	6.79	△ 8.93	8.93	6.42	7.57	8.13	6.00	14.00	6.45		
繫 船 柱		△ 18.81	18.81	14.98	16.11	△ 19.59	19.59	△ 13.61	13.61	14.75	17.67	△ 12.70	12.70		
雜 費		29.71	26.76	21.37	24.49	24.43	25.55	27.32	24.03	43.10	78.42	64.50	43.77	17.80	
計		1413.33	1218.86	973.23	1127.25	1149.36	956.02	839.53	1033.69	1381.56	1401.01	1398.40	1362.71	603.25	



八尺岸壁		西部九尺岸壁	
昭和元年度 (一月末迄)	累年平均	大正十 三年度迄	累年平均
○ 48.45	48.45	32.19	同上ニ付キ省略ス
○ 155.78	122.44	71.69	
△ 133.74	133.74	103.59	
○ 607.84	609.03	348.72	
○ 222.88	222.88		
—	.10		
133.51	125.50		
—	32.65	10.94	
		18.32	
14.00	6.45		
△ 12.70	12.70		
64.50	43.77	17.80	
1,398.40	1,362.71	603.25	

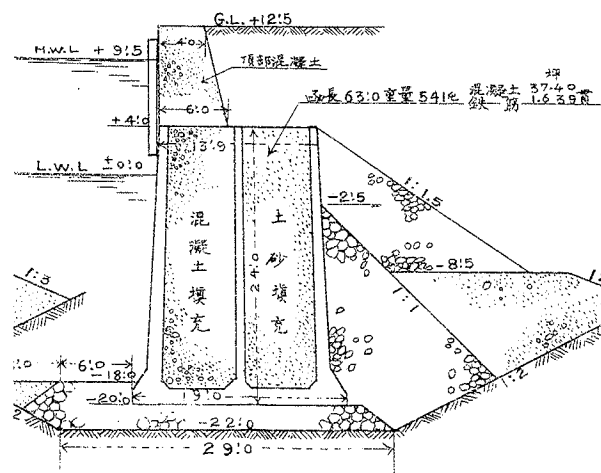
函塊一個當リ	名 稱		二十四尺岸壁函				十八尺岸壁函			九尺岸壁L形塊	
	種 別	年 度	大正十 三年度迄	大 正 十四年度	昭和元年度 (一月末迄)	累年平均	大正十 三年度迄	大 正 十四年度	累年平均	大正十 三年度迄	累年平均
			円	円	円	円	円	円	円	円	円
	鐵 筋	筋	1,175.56	11,368.82	1,022.59	1,094.73	892.18	804.70	876.50		同上ニ付キ省略ス
	型 枠	取 扱	557.00	529.14	480.12	510.22	552.64	434.18	528.54		
	混 凝	土	4,409.68	4,170.40	3,616.62	3,817.57	3,831.46	3,092.13	3,659.87		
	進	水	373.36	296.47	287.30	302.51	329.63	238.15	310.70		
	雜	費	161.44	145.40	164.70	156.75	189.26	102.87	172.35		
		計	6,677.04	6,278.23	5,571.33	5,881.78	5,795.17	4,582.03	5,547.96	214.95	
		鐵筋混凝土一坪ニ對スル金額	131.62	122.35	104.16	115.08	154.73	116.04	146.59	180.24	

備考ノ一

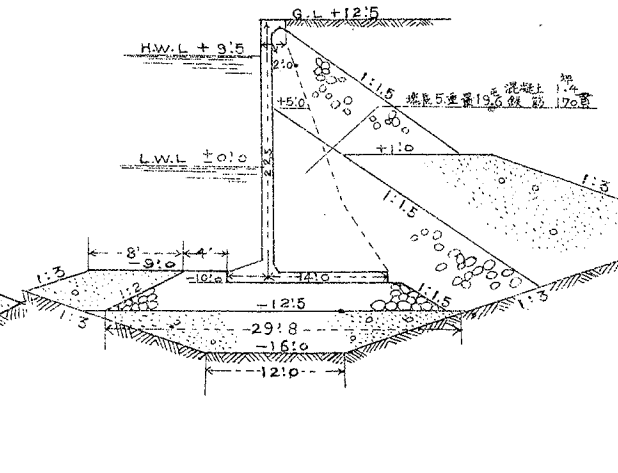
1. 表中大正十四年度及昭和元年度ノ欄ナキモノハ同年度内工事ヲ施行セザルニヨル
1. ○印ハ當該年度ニ工事ヲ施行セザル爲メ前年度ノ間當リヲ記入シタルモノ、△印ハ工事未施行其他ノ爲メ後年度又ハ累年平均ノ間當リヲ記入シタルモノナリ
1. 階段、防舷材、繫船柱ノ間當リハ各受持岸壁長ニ對スルモノナリ
1. 捨石裏込函内填充土砂ノ間當リ少額又ハ皆無ナルモノアルハ捨石、裏込ハ關門海峡改良工事ニヨリ浚渫シタル碎岩ヲ利用シ、函内填充土砂ハ浚渫土砂ヲ内部埋立ト同時ニ吸揚送入シ總テ埋立工事ニテ整理シタル爲メナリ

浚渫一立坪當リ	年 度		大正十 三年度迄	大 正 十四年度	昭和元年度 (一月末迄)	累年平均
	種 別	種 別	円	円	円	円
	浚 渫	浚 渫	1.02	.95	.82	1.00
	自航土運船運搬		1.26		.40	1.13
	曳船運搬		1.19		1.21	1.20
	自航土受船運搬		.93	.78	.71	.88
	雜 費		.13	.01	.09	.12
	平 均		2.25	1.79	1.63	2.16

西部十八尺岸壁



西部九尺岸壁



埋立一立坪當リ	年 度		大正十 三年度迄	大 正 十四年度	昭和元年度 (一月末迄)	累年平均
	種 別	種 別	円	円	円	円
	吸 揚	吸 揚	8.41	.75	.75	.83
	捨 込	捨 込	.02	.29	.37	.20
	假 土 留	假 土 留	.01			.01
	地均(平一坪當リ)	地均(平一坪當リ)		.35	.35	.35
	雜 費	雜 費		.01	.03	.02
	平 均	平 均	.23	.62	.69	.56

備考ノ二

1. 自航土運船ハ五十坪積汽船
1. 自航土受船ハ二坪積帆船
1. 浚渫ハ大正十三年度迄及昭和元年度ハ八百坪掘及二百坪掘鋸鏈式浚渫船並ニ二十坪掘プリストマン式浚渫船ヲ、大正十四年度ハ前記プリストマン式浚渫船ノミヲ使用
1. 埋立ノ吸揚ハ十三年度迄ハ三十坪掘唧筒船、大正十四年度以降ハ六百坪掘唧筒船使用
1. 埋立ノ捨込ハ土運船ヨリ直接投棄
1. 本表中ニハ使用船舶機械ノ修繕費ヲ含マズ