

橫濱稅關海陸聯絡設備

(第四卷第三號所載)

著者 會員 工學博士 丹 羽 鋤 彦

橫濱稅關海陸聯絡設備報告ニ就キ本誌第四卷第五號ニ於テ坂岡工學博士ヨリ質疑及討議ヲ與ヘラレタルハ著者ノ感謝スル所ナリ依テ更ニ同報告ニ左ノ説明ヲ加ヘ同博士ノ好意ニ酬ヒントス

岸壁ノ裏込法

第六圖橋臺壁裏込ノ鋸齒狀ヲ爲セル部分ハ堅石割栗石ニシテ其下部及背部ハ土丹岩ヲ使用セリ從テ多少ノ落付ヲ見ルコトアルヘキモ流失等ノ爲裏込石ニ異動ヲ生スルコトナシ但シ土丹岩ハ大小不同且ツ資質軟弱ナルヲ以テ全部堅石ヲ廢シテ之ニ代フルハ不適當ト認メタリ討議第一圖點線ノ如ク裏込ヲ爲スハ最モ完全ナルモ堅石ノ價ハ土丹岩ニ數倍スルヲ以テ工費節約ノ爲メ壁厚充分ナル場合ハ鋸齒狀ニ止メタリ

第四圖物揚場断面中裏込ノ内側ニ別ニ一割法ヲ有スル石垣ノ如キモノアルハ埋立土留用ニ供セシ土丹岩假堤ニシテ工場用地埋立ノ速成及浚渫土砂利用ノ關係上周圍護岸壁ノ竣成前埋立着手ノ必要ヨリ假設セシモノナリ而シテ其用材ハ大部分港内浚渫ヨリ得タルモノ又ハ埋築土砂ニ混入シタル岩塊及其細片ヲ使用シ内部土砂ノ流出ヲ防キ埋立ノ進捗ヲ謀リ埋立ノ竣功ニ伴ヒ材料置場及加工場トシテ使用セシヲ以テ物揚場ヲ始メ一般ノ護岸工事施行上ニ便宜ヲ與ヘタリ而シ

テ此方法ハ一部護岸壁ヲ除クノ外適用シ繫船岸壁ニ於テモ海底岩盤隆起ノ狀況ト工事施行順序トノ關係ヨリ必要ニ應シ同様假堤ヲ設ケ埋立ノ速成ヲ謀レリ

陸上設備

陸上設備殊ニ鐵道上屋等ノ計畫ニ關シテハ本港ニ於ケル貨物出入ノ經路貨物分配ノ狀況及關稅行政上ノ手續等ニ應シ實地利用ノ便否ニ注意シ其方針ヲ定ムルノ必要アリ殊ニ稅關構内ニ於ケル貨物取扱ノ方法ハ取締上普通鐵道ノ例ニ依ル能ハス又海運ニ依ル内國貨物ノ取扱トモ異ナルモノ多シ而シテ報告中此等事項ノ掲載ヲ省略セシ爲メ坂岡博士ノ疑問ヲ生セシコト多キヲ以テ討議ニ答フルニ先タチ本港外國貿易ニ關スル一般の説明ヲ加ヘントス

外國輸入貨物ニ對シ稅關取扱上三種ノ區分アリ雜貨其他一般貨物ハ全部稅關構内若クハ特許保稅地域内ニ陸揚ノ後検査ヲ受クルノ必要アルモ無稅品ヲ始メ品種及包裝ノ一定シテ課稅容易ナルモノ其他稅關特定ノ大量貨物ハ本船検査又ハ舢中検査ヲ特許セリ而シテ此等特種貨物ノ通關手續トシテ本船検査ノモノハ船内ニ於テ検査ヲ終了スルヲ以テ舷側ヨリ直ニ各方面ニ自由回漕ヲ許シ舢中検査ノモノハ舢舟積載ノ儘保稅地域沿岸ニ回漕セシメ一部ノ検査ヲ施行スルヲ以テ全部ノ陸揚ヲ要セス又陸揚検査ヲ要スル貨物ニアリテモ砂糖大豆鐵材等ノ如キ直接私設ノ假置場又ハ保稅倉庫ニ回漕ヲ許可スルモノアリ石油揮發物等ノ如キ特別ノ陸揚地ヲ指定スルモノアリ本港ニ於テハ棉花ノ如キ重要品モ亦特ニ私設ノ陸揚場ヲ有シ加フルニ稅關構外必要ノ地ニ私設陸揚場及上屋ヲ特許シ一般貨物ノ取扱ヲ爲サシムルヲ以テ從來ノ統計ニ徵シ稅關構内ニ陸揚スル貨物ヲ算スレハ其數量比較的尠ナク輸入總額ニ比シ約四分ノ一ニ相當ス

輸出貨物ハ戻稅其他特殊ノ關係アルモノ、外稅關ニ於ケル通關手續ハ簡易ナリ而シテ本港輸出總額ノ約半數ハ保稅地域内ノ上屋ヲ經由シ殘餘ノ半數ハ市内各倉庫工場及他地方ヨリ舢ヲ利用

シ直接本船ニ積込ヲ爲スノ實況ナリ然レトモ本港輸出貨物ノ大部分ハ一旦市内倉庫ニ收容セラレ品質ノ検査區分改裝等ヲ施コシ又ハ金融ノ關係上此等倉庫ニ保管シ便船ノ都度輸出セラル、ヲ以テ他地方ヨリ搬入シ陸揚ヲ爲サシテ直接本船ニ積込ミ得ルモノハ總數ノ約二割ニ止リ陸路搬入直ニ本船ニ積込ミ得ヘキモノハ其數一層少ナク僅ニ茶、銅、礬石等ノ一部ニ過キス今其各種統計ノ概要ヲ示セハ左ノ如シ

輸出入貨物通關徑路區分

區分	年次		明治十四年		大正元年		二年		三年		四年		五年		六年		七年			
	輸	出	輸	入	輸	入	輸	入	輸	入	輸	入	輸	入	輸	入	輸	入		
總噸數	計	1,212,380	1,121,780	1,212,380	1,121,780	1,212,380	1,121,780	1,212,380	1,121,780	1,212,380	1,121,780	1,212,380	1,121,780	1,212,380	1,121,780	1,212,380	1,121,780	1,212,380		
	輸	1,150,000	1,050,000	1,150,000	1,050,000	1,150,000	1,050,000	1,150,000	1,050,000	1,150,000	1,050,000	1,150,000	1,050,000	1,150,000	1,050,000	1,150,000	1,050,000	1,150,000		
	入	66,380	71,780	66,380	71,780	66,380	71,780	66,380	71,780	66,380	71,780	66,380	71,780	66,380	71,780	66,380	71,780	66,380	71,780	
波止場經由噸數	計	1,130,000	1,050,000	1,130,000	1,050,000	1,130,000	1,050,000	1,130,000	1,050,000	1,130,000	1,050,000	1,130,000	1,050,000	1,130,000	1,050,000	1,130,000	1,050,000	1,130,000	1,050,000	
	輸	1,080,000	1,000,000	1,080,000	1,000,000	1,080,000	1,000,000	1,080,000	1,000,000	1,080,000	1,000,000	1,080,000	1,000,000	1,080,000	1,000,000	1,080,000	1,000,000	1,080,000	1,000,000	
	入	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000	50,000
本船又ハ解拔噸數	計	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000
	輸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	入	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000	71,780	80,000
揮發物揚揚噸數	計	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000
	輸	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	入	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000	10,000

波止場經由輸出入貨物ニ對スル各波止場區分

區分	年次		波止場經由		新港經由		舊稅關內經由		棧橋經由		私設物場及其他	
	計	輸出	計	輸出	計	輸出	計	輸出	計	輸出	計	輸出
明 治 四 十 四 年	計	33,386	1,111,000	1,111,000	0	0	0	0	0	0	18,700	1,111,000
	輸出	33,386	1,111,000	1,111,000	0	0	0	0	0	0	18,700	1,111,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	33,386	1,111,000	1,111,000	0	0	0	0	0	0	18,700	1,111,000
	輸出	33,386	1,111,000	1,111,000	0	0	0	0	0	0	18,700	1,111,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
大 正 元 年	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
二 年	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
三 年	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
四 年	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
五 年	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
六 年	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
七 年	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	計	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸出	100,000	1,000,000	1,000,000	0	0	0	0	0	0	100,000	1,000,000
	輸入	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	歩合	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00

次ニ輸出入貨物ノ生産消費地ニ對スル海陸輸送方法ニ關シ其概念ヲ得ル爲メ最近橫濱稅關調查

ニ係ル大正七年輸出入貨物仕出地向地別噸量ヲ見ルニ次表ノ如ク東京最モ多ク横濱之ニ次キ
 其他ハ主トシテ奥羽地方及北信越後等ニ達スル東京以北ノ貨物ニシテ東海道方面ニ屬スル横濱
 以西ノ分最モ尠ナシ然レトモ本調査ハ稅關通過當時ニ於ケル區分ナレハ東京及横濱ニ於ケル貨
 物ノ内生産地ヨリ一旦市内倉庫ニ搬入ノ後更ニ輸出スルモノ又ハ輸入品ニシテ市内倉庫ニ引取
 ノ後更ニ各地方ニ分配スルモノ、區分ハ詳ナラス將來船車直通輸送ノ發達ト商取引ノ異動ハ京
 濱以外ノ地方ニ對シ直接輸送ノ量ヲ增加スヘキモ此等ハ他日ノ統計ニ徵スルノ外ナシ

(一) 大正七年輸出入貨物仕出地向地別噸量及步合

區別	總額		橫濱	東京	橫濱以西	東京以北	積戻其他 他港へ運送
	輸出入	噸量					
輸出	八一四、七〇六 <small>噸</small>	二二二、五七一 <small>噸</small>	三二八、〇二二 <small>噸</small>	五二、〇〇七 <small>噸</small>	二〇二、一一六 <small>噸</small>	一九三、九三三	〇
輸入	二、四二一、〇七〇	七九九、一九四	一、二七〇、八一五	四八、一五七	一〇八、九七一	一九三、九三三	〇
計	三、二三五、七七六	一、〇三一、七六五	一、五九八、八三七	一〇〇、一六四	三二一、〇八七	一九三、九三三	〇
步合		〇・三三	〇・四九	〇・〇三	〇・一〇	〇・〇六	

(二) 大正七年横濱港輸出貨物仕出地向地別噸量及步合

仕出地	陸路		海路		解中扱		計	
	數量	步合	數量	步合	數量	步合	數量	步合
橫濱	一三六、七六六 <small>噸</small>	〇・一七	一九、五八八 <small>噸</small>	〇・〇三	七六、二二七 <small>噸</small>	〇・〇九	二三二、五七一 <small>噸</small>	〇・二九
東京	六七、七五〇	〇・〇八	一九六、四六八	〇・二四	六三、七九四	〇・〇七	三二八、〇二二	〇・四〇
橫濱以西	五〇、一二〇	〇・〇六	一九一	〇・〇〇〇	一、六九六	〇・〇〇二	五三、〇〇七	〇・〇六
東京以北	一三六、六〇五	〇・一七	六、七二四	〇・〇〇一	五八、七八七	〇・〇〇七	二〇二、一一六	〇・二五
計	三九一、二四一	〇・四八	三三三、九七一	〇・三八	二〇〇、四九四	〇・二四	八一四、七〇六	一・〇〇

(三) 大正七年橫濱港輸入貨物仕向地別噸量及歩合

區別	陸路		一日陸揚ノモノ		解申扱		本船扱		計	
	數量	歩合	數量	歩合	數量	歩合	數量	歩合	數量	歩合
橫濱	311,700 <small>噸</small>	0.11	111,300 <small>噸</small>	0.03	1,257,776 <small>噸</small>	0.02	1,747,211 <small>噸</small>	0.02	7,917,454 <small>噸</small>	0.11
東京	111,737 <small>噸</small>	0.10	111,737 <small>噸</small>	0.11	105,101 <small>噸</small>	0.11	831,743 <small>噸</small>	0.12	1,710,271 <small>噸</small>	0.11
橫濱以西	31,350 <small>噸</small>	0.01	11,122 <small>噸</small>	0.004	21 <small>噸</small>	0.0001	112 <small>噸</small>	0.00004	2,112 <small>噸</small>	0.001
東京以北	2,742 <small>噸</small>	0.00	2,742 <small>噸</small>	0.001	4,702 <small>噸</small>	0.001	4,710 <small>噸</small>	0.0002	10,271 <small>噸</small>	0.00
他港ノ運送	3,211 <small>噸</small>	0.001	121,011 <small>噸</small>	0.02	0 <small>噸</small>	0	0 <small>噸</small>	0	121,222 <small>噸</small>	0.02
計	2,727,222 <small>噸</small>	0.12	2,121,212 <small>噸</small>	0.12	2,020,210 <small>噸</small>	0.10	2,112,211 <small>噸</small>	0.12	11,211,720 <small>噸</small>	1.00

次ニ新港利用後ニ於ケル實況ニ依リ岸壁繫留船ト舷側舢船トノ間ニ直接揚卸スル貨物數量ヲ除キ實際新港埠頭ヲ經由スル貨物搬出入ノ徑路ヲ調査スルニ左表ノ如ク總額ニ於テ最モ多キハ車馬輸送ニシテ水路輸送之ニ次キ鐵道輸送最モ少ナシ而シテ輸出貨物ノ搬入ハ直接鐵道ヲ利用スルモノ一割内外ニシテ其他ハ全部車馬輸送ニ依リ水路輸送ノ分ハ直接本船ニ積込ムヲ以テ普通新港上屋ヲ經由セス又輸入貨物ノ搬出ハ舢船ニ依ル水路輸送比較的多量ニシテ約五割ヲ算シ車馬輸送約三割鐵道輸送約二割順次之ニ次クノ實況ナリ元來橫濱港輸出貨物ノ大部分ハ橫濱市内ニ搬致セラレ一旦市場ヲ經テ更ニ稅關構内ニ搬入スルヲ常トシ從テ車馬輸送ヲ主トスルハ當然ナルモ輸入貨物ノ内新港陸揚ノ後其多數カ尙水運ヲ利用シ鐵道ニ依ルモノ尠ナキハ鐵道運賃其他ノ關係ト商習慣ニ依ルコト大ナルヲ以テ將來變更ノ餘地アルコト勿論ナリトス今新港鐵道輸送開始以後ノ實蹟ヲ示セハ左ノ如シ

新港埠頭經由貨物搬出入徑路別

年次	區分	輸出入總噸數	鐵道輸送		車馬輸送		水路輸送	
			噸	割合	噸	割合	噸	割合
明治四十四年		二〇八、七八六	一一、七九七	〇・〇六	一三八、五〇五	〇・六六	五七、四八四	〇・二八
大正元年		四二六、〇〇一	七〇、〇六五	〇・一六	二六八、〇八二	〇・六三	八七、八五四	〇・二一
同 二年		四四七、七九七	一〇〇、七二七	〇・二二	二五四、四四〇	〇・五七	九二、六三〇	〇・二一
同 三年		三七〇、〇九九	八〇、〇八五	〇・二二	二二〇、〇〇六	〇・五九	七〇、〇〇八	〇・一九
同 四年		四一三、四七八	六七、一七五	〇・一六	二七七、四〇四	〇・六七	六八、八九九	〇・一七
同 五年		五七四、三一四	七五、五六〇	〇・一三	三四八、六二二	〇・六一	一五〇、一三二	〇・二六
同 六年		七三八、六六六	八七、三一六	〇・一二	四〇六、〇五九	〇・五五	二四五、二九一	〇・三三
同 七年		七四八、六七六	一〇五、八五一	〇・一四	四一五、八二三	〇・五六	二二七、〇二二	〇・三〇

釀テ明治三十五年陸上設備計畫ノ當時ヲ回顧スレハ横濱税關ニ於テハ貨物噸數ニ對スル完全ナル系統的調査ナカリシヲ以テ既往四箇年ニ涉リ一應ノ調査ヲ爲シ且ツ税關當局者ノ意見ヲ參酌シ總輸出入貨物ノ三分ノ二即チ六割七分ハ税關構内ヲ經由スルモノト推定シ十個年後ニ於ケル明治四十四年豫定總噸數百四十三萬六千餘噸ニ對シ官設波止場經由貨物ヲ九十五萬七千餘噸ト見込ミ岸壁ニ於テ四十七萬五千噸(一間當リ五百噸)ノ貨物ヲ取扱フモノト豫定セリ然ルニ日露戰役後ニ於ケル貨物ノ激増ハ豫想以上ニ發展シ税關構内貨物ノ堆積ヲ來タシ己ムヲ得ス艀中若クハ本船検査ノ範圍ヲ擴ケ且私設物揚場及上屋ノ特許ヲ獎勵シ其混雜ヲ緩和セシ結果明治四十四年ニ於テハ本船又ハ艀扱貨物四割九分私設物揚場扱貨物二割二分揮發物揚場扱貨物二步ニ達シ税關構内ニ於テハ殘餘貨物二割六分ヲ取扱フニ止マリ貨物總噸數百八十八萬三千五百餘噸ニ對シ其ノ取扱數量僅ニ四十九萬六千五百餘噸ニ過キササルノ結果ヲ來シ豫想ニ比シ著シキ減少ヲ

示セリ而シテ此等私設設備ノ増加及取扱方法ノ變更ハ一時的ノ施設ト異ナリ其ノ效果ハ本工事竣功後ト雖トモ俄ニ變化ヲ來タスコトナキヲ以テ近キ將來ニ於テ稅關構内取扱貨物ノ割合カ設計當時ノ豫想即チ全貨物ノ三分ノ二ニ達スヘキ見込ナキモ設備ノ改良擴張ニ依リ漸次其ノ比例率ヲ増進セシメ得ヘク取扱貨物ノ總量ニ對シテハ一般輸出入噸數ノ増加ト岸壁利用ノ習熟ニ伴ヒ大正七年既ニ豫定ノ數量ニ達セリ

大正七年輸出入貨物通關徑路ヲ調査スルニ本船及舢舨取扱四割七分私設物揚場扱一割九分揮發物物揚場扱二分稅關構内扱三割二分弱ニ相當シ總貨物三百二十三萬五千八百噸ニ對シ稅關構内取扱貨物百二萬千噸岸壁取扱貨物六十二萬七千六百餘噸ヲ算スルニ到レリ即チ稅關構内經由貨物ノ割合ハ未タ計畫當時ノ半數ニ充タサルモ其ノ總額ハ豫定ノ數量ヲ超過シ岸壁利用貨物ハ一層ノ發展ヲナシ豫想額ニ比シ既ニ三割以上増進ヲ見ルノ結果ヲ得タリ勿論岸壁ニ於テ取扱ヒ得ヘキ數量ニハ稍一定ノ制限アルヘキモ今後貨物ノ増加ニ伴ヒ尙相當ノ増進ヲ見ルハ明ナリト信ス

鐵道

目下本港輸出入貨物ノ七割以上ハ直接或ハ間接ニ東京ヲ經由スル貨物ニシテ其大部分ハ現時ノ輸送狀態ニ於テ運賃ノ關係上水路輸送ニ依ルハ已ムヲ得サルナリ而シテ東京行貨物ノ内商取引又ハ鐵道輸送力ノ關係ヨリ單ニ東京ヲ經由スル地方集散貨物カ將來繫船壁利用ノ發展ニ伴ヒ横濱ヨリ直接鐵道ニ依ルヘキハ充分期待シ得ルトコロナリト雖トモ急速ニ此等ノ變更ヲ見ルコト困難ナルヘキヲ以ツテ陸上設備ノ計畫中鐵道ニ關シテハ輸送ノ發展ニ伴ヒ漸次擴張改良ノ餘地ヲ存シ最初主トシテ車馬輸送ノ便ヲ謀リタルハ現時利用ノ程度ニ重キヲ置キタル結果ナリトス從テ坂岡博士ノ擧ケラレタル五個ノ要件ハ重要ナルモ車馬輸送ノ多キ本設備ニ於テハ差當リ車馬通路ニ轉轍器ノ數ヲ減シしゝさゝすくろしんぐノ如キ勉メテ之ヲ避ケ交通上支障ナキヲ期

スルノ必要アリ計畫ノ當時鐵道輸送ノ狀況ヲ考慮シ各上屋背面ハ二線ヲ原則トシ第六號上屋附近ハ第五號以南各上屋ニ於ケル貨車交通路トシテ特ニ一線ヲ增加セリ而シテ第十一號第十二號第十三號上屋背面ニ於ケル三線敷設ノ目的モ亦便宜一線ヲ交通線ニ充テントスルモノニシテ各上屋ニ沿フ第一線ハ貨車積卸用ニ供シ第一線ニ於ケル空車ノ配給載貨車輛ノ引出シハ各上屋毎ニ直接第二線ニ通スル亘線ヲ往復シテ操車場ニ連絡スル様轉轍器ヲ配置セリ然ルニ貨車輻輳ノ爲メ第十二號第十三號上屋前ノ第一線ニ餘裕ナク第二線カ貨物ノ積卸シ又ハ車輛置場ニ充用セラル、場合ヲ豫想シ爲メニ第十一號上屋前ニ貨車配給ノ途ヲ閉塞センコトヲ恐レ第三線ヲ設ケテ此場合ニ於ケル交通線若シクハ車輛置場ノ豫備トナセリ故ニ坂岡博士ノ點線ニ示セルカ如キ反對方向ニ更ニ亘線ヲ増設スルハ使用上ノ便利アルヘキモ上屋前有效長ヲ減シ且ツ車馬ノ交通ニ不便ヲ與フルノ結果トナルヘキヲ以テ此種亘線ハ第一計畫ニ省略セシモノナリ第四圖ニ示サレタル配置ハ鐵道貨物ノ數量多ク且ツ數個ノ上屋カ同一線上ニ連續建設セラレ其延長大ナル場合ニ必要ナルヘキモ本設備ノ如ク其延長短カク直ニ逆行引返シヲ要シ殊ニ輸送貨物ノ比較的少ナキ場合ニ於テハ現在ノ配置ニ依リ大ナル支障ヲ見ルコトナカルヘシト信ス尙今後使用ノ實況ニ徴シ御意見ノ點ヲ考慮シ改良ニ資スルコトヲ得タルハ著者ノ感謝スルトコロナリ

第五號上屋背面ニハ普通ノ亘線ヲ配置シテすりっぷすゐちちヲ使用セスすりっぷすゐちちハ地形及勾配ノ關係上已ムヲ得ス埋立地西端鐵道橋附近幹支線ノ連絡ニ使用シ左突堤ニ分岐スル支線及側線ノ便利ヲ圖リタルモノナリ

第二號倉庫沿鐵道ハ直接外線ト連絡スルヲ便利トスルハ勿論ナリ然ルニ新港橋及其隣接鐵道橋ハ横濱市ノ規定ニ從ヒ橋下船舶通行ノ爲メ橋桁下端ヲ高クスル必要アリシヲ以テ之ニ通スル道路及鐵道ニハ皆勾配ヲ付シ相當急勾配ト爲スモ尙第一號倉庫附近ハ坂路ノ内ニアリテ直接外線

ト接續スルコト困難ナリシ爲メ已ムヲ得ス第二號倉庫沿線路ニ連絡セリ
 計重臺ノ目的ハ鐵道貨車計重用ノミニ止ラス重量稅賦課ノ必要アル輸入貨物課稅額決定ノ爲メ
 大貨物計重ノ用ニ供スルモノナレハ其位置ハ稅關執務ノ便ヲ考ヘ又車馬ノ交通ヲ妨ケサルニ勉
 メ各方面ニ於テ上屋ニ近接シテ便利ノ位置ニ分配シ第五號第六號第十號上屋沿ノ如キハ計器ヲ
 上屋内ニ設置セリ從テ鐵道ノミヨリ觀察シ多少ノ不便アルハ已ムヲ得サル結果ニシテ第六號及
 第十號上屋沿ノモノ、如キハ鐵道方面ノ使用者ヨリハ最モ不便ニシテ殆ト使用セラレサルノ有
 様ナリ而シテ鐵道貨車計重ノ爲メ頻繁使用セララル、モノハ操車場ニ於ケル幹線沿ノモノトス

上 屋

上屋ノ坪數ニ就キ坂岡博士ハ之ヲ本港輸出入總噸數ト比較セラレ一日一噸當リノ坪數ハ約一坪
 九合餘トナルヲ以テ普國國有鐵道規定ノ約三坪乃至六坪みしゝる氏ノ約三坪六合乃至四坪五
 合すう、ぬ氏ノ約一坪二合乃至一坪五合ニ比シ過少ナリト論セラレタリ然レトモ前文記述セシ
 如ク本港官私設波止場經由貨物ノ總數ト雖モ全輸出入額ノ半數ニ過キス更ニ細分シテ新港構内
 ノミニ就キ觀察スルトキハ其取扱高ハ總數ノ二割三步(大正七年調)ニシテ一年三百六十五日扱ト
 スレハ一日一噸當リ坪數ハ六坪餘ニ相當シ比較的餘裕ヲ存スルモノト云フヘシ元來上屋面積ヲ
 定ムルノ困難ナルハ坂岡博士御高説ノ如ク殊ニ本邦最初ノ試ミナル繫船岸ニ於テ其利用率ノ不
 明ナルノミナラス本港ニ於ケル一般貨物集散ノ基礎的調査不充分ナリシ設計當時ニアリテハ單
 ニ推測ニ依リ其規準ヲ定ムルノ外ナク歐米先進港ノ標準モ果シテ本港ニ適用シ得ヘキヤ否ヤ疑
 問ニシテ四圍ノ狀況ハ當分ノ内却テ繫船岸ニ對シ低度ノ取扱能率ヲ豫想セシムルモノ多シ既ニ
 前章陸上設備ノ項ニ記載セシ如ク本船扱及ヒ舢舨取扱貨物ハ勿論陸揚検査又ハ仕分ヲ要スル貨物
 ニ於テモ大量貨物即チ砂糖綿花米大豆鐵材肥料等ノ如キハ各當業者間ニ於ケル取引上因襲的關

係ヲ存シ私設上屋私設保税倉庫ヲ經由スルモノ多ク税關新設備上屋ニ於テハ此種貨物ニ對シ多キヲ期待スルヲ得ス主トシテ雜貨ノ取扱ヲ目的トシタルト他方ニハ解船業者ノ利害關係上繋船荷役ニ反對ノ趨勢ヲ有スルヲ以テ當初ヨリ多量ノ岸壁取扱貨物ヲ見込ムヲ許サス岸壁一間當リ取扱數量ヲ一箇年五百噸ト豫定シ此能力ヲ基礎トシ税關取扱ノ實況ヲ參酌シ上屋面積ヲ計算セリ

當時横濱税關ノ調査ニ依レハ輸出入總額ニ對シ輸入貨物七割七分三厘輸出貨物二割二分七厘ノ比例ヲ保チ陸揚貨物ノ内上屋ヲ使用スルモノ八割九分上屋ヲ使用セサルモノ一割一分ノ割合ナリ又上屋滞留期間ハ輸入貨物平均五日間輸出貨物平均二日間ニシテ外ニ規定期間ニ引取ヲ了セサル放置貨物ノ爲メ上屋總面積ニ對シ約三十分一ノ餘裕ヲ存スル必要アル見込ナリ此事實ニ基ツキ積算スレハ新港岸壁ニ於テ取扱ヲ豫想ノ輸出入貨物總量ハ四十七萬五千五百噸 $(35,500 \times 1,300)$ ナルヲ以テ一日平均約千三百噸 $(\frac{47,550}{365})$ ニ相當シ上屋内ニ於テ取扱フヘキ貨物ハ千五百七十七噸 $(1,300 \times 0.89)$ トス之ヲ輸出入噸數ニ分割スレハ輸入八百九十四噸 $(1,157 \times 0.773)$ 輸出二百六十三噸 $(1,157 \times 0.227)$ ニシテ上屋滞留期間輸入五日間輸出二日間ト豫定スレハ同時ニ上屋内ニ收容スヘキ貨物ハ四千九百九十六噸ニ達ス而シテ從來ノ經驗ハ上屋一坪ニツキ平均二噸ヲ取扱ヒタルモ相當ノ餘裕ヲ見込ミ平均一噸半トセハ面積三千三百三十一坪ヲ要シ別ニ放置貨物置場ノ爲メ三十分一ノ面積ヲ加フレハ合計三千四百四十二坪ヲ必要トスル計算ナリ然レトモ貨物ノ集散ハ常ニ繁閑アリ貨物引取期間モ常ニ不同アルヲ免レス税關ニ於テハ從來ノ經驗上此三倍ノ面積ヲ必要トセラレシモ道路其他地形ノ關係上九千八百二十八坪トナシ必要面積ノ二倍八六ニ止メタリ蓋シ上屋面積一坪ノ取扱高ヲ一噸半ト見積リタルハ勿論過少ノ計算ニシテ一坪ニツキ二噸半乃至三噸ノ取扱ヲ爲スハ敢テ混雜ヲ來タスコトナシト雖モ他日貨物増加ノ場合ヲ考慮シ此餘裕

766

ヲ存セシニ過キス
 上屋内人力ニ依リ貨物ヲ積重スル場合ハ普通其ノ高サ四尺乃至五尺ニ止マルヲ以テ一面坪ニ於ケル貨物ノ容積ハ百四十四立方尺乃至百八十立方尺ヲ算スルヲ得ヘシ之ニ通路トシテ存置スヘキ面積約一割六分ヲ減スレハ上屋内平均一面坪ニ對スル収容力ハ百二十乃至百五十立方尺ト推定スルヲ適當トス而シテ税關統計上ノ數字ニ於テ容積計算ノ一噸ハ四十立方尺ナルヲ以テ平均上屋面一坪ニ積込ミ得ル噸數ハ高四尺ノ場合三噸、高五尺ノ場合三噸八分ニ相當シ貨物輻輳ノ場合其高ヲ増加スレハ更ニ其収容力ヲ増加スルヲ得ヘシ今新港上屋ニ於テ今日迄ニ實驗セシ最高収容力ヲ掲クレハ左ノ如シ

上屋積込貨物最高實績調

番 號	坪 數	貨物最大數量	同上一坪當	備 考
第一號 上屋	四二〇	八三〇	一九八	
第二號 上屋	四五七	一、四八〇	三・二四	坪數ハ車馬荷積場四十七坪ヲ控除セルモノナリ
第三號 上屋	一、〇〇八	七、八〇五	七・七四	
第四號 上屋	一、一七六	四、二六〇	三・六二	坪數ハ事務室八十四坪ヲ控除セルモノナリ
第五號 上屋	一、〇五〇	七、八七〇	七・五〇	
第六號 上屋	一、〇〇八	五、二三九	五・二〇	
第七號 上屋	一、〇〇八	二、五二八	二・五一	
第八號 上屋	一、〇五〇	三、二一五	三・〇六	
第九號 上屋	八八二	二、四八六	二・八二	
第十號 上屋	八四〇	二、三四〇	二・七九	
第十一號 上屋	七九八	三、四四九	四・三二	
第十二號 上屋	八五四	三、八三五	四・四九	坪數ハ事務室二十八坪ヲ控除セルモノナリ
計	一〇、五五一	四、四、三三七	四・三〇	

岸壁繫留船ノ揚卸スヘキ貨物ハ悉ク其ノ岸壁ニ沿ヒ設置セル上屋内ニ收容シ特ニ遠隔ノ上屋ニ運搬スルノ不便ヲ避クル爲メ一艘ノ船舶カ一回ニ吞吐スル貨物數量ヲ基礎トシ上屋面積ヲ積算スルコトモ亦必要ナリ今大正六七年ノ實績ニ徴シ現在上屋面積ノ過不足ヲ比較セントス北米及東亞ヲ連絡スル太平洋航路ヲ除キ歐洲濠洲南米支那等ノ航路ハ皆橫濱港ヲ起點若クハ終點トナスヲ以テ本港出入船舶ハ其ノ登簿噸數ニ比較シ積卸貨物ノ噸數割合ニ甚ナク明治四十三年以前ハ普通登簿噸數ノ五割内外ナリシカ最近二三年間世界大戰亂ニ基ツク一時の船腹ノ缺乏ヨリ特ニ其ノ載貨率ヲ増加シ爲メニ明治四十四年以後ニ於ケル橫濱入港外航船登簿噸數ト外國貿易輸出入貨物噸數トノ比較ハ左表ノ如ク平均六割八分ニ達セリ

	明治四十四年	大正元年	大正二年	大正三年	大正四年	大正五年	大正六年	大正七年
入港船登簿噸數	三六四、七四〇	三六〇、七三三	四〇六、三三三	四〇〇、六四三	三〇〇、三三三	三二八、〇〇六	三二四、七六〇	三三三、八八〇
輸出入貨物噸數	一八三、三〇八	二一八、三三四	二八七、七六六	二八七、七六六	二二六、四七九	二四〇、七七一	二二二、〇四九	二二七、七七一
同上比(百分率)	〇・五〇三	〇・五九九	〇・六九〇	〇・七一九	〇・六九九	〇・七四〇	〇・六八六	〇・六八四

次ニ岸壁繫留船ノミニ對シ調査スルニ重ニ定期ノ旅客船ニシテ貨物船比較の少ナキヲ以テ此比率一層低ク最近二箇年ノ統計ハ前記一般平均率ニ比シ十分ノ五乃至六ニ過キサカカ如シ

	大正六年	大正七年
岸壁繫留船 雙	六五六	五〇五
總登簿噸數 ^上	二、二二〇、七五〇	一、六四一、四〇九
同登簿噸數 ^上	九一四、二九六	九七三、四八五
同積載貨物噸數 ^上	〇・四二二	〇・五九三
同登簿噸數ト積載貨物トノ比例	〇・八三九	〇・九六四

岸壁繫留船ノ荷役方法ヲ見ルニ一方繫留船岸ヨリ積卸ヲナスト同時ニ他方ヨリ舢舨ヲ利用シテ兩舷荷役ヲ行フヲ常トス從ツテ繫留船積卸貨物ノ海陸兩方面ニ分割セラル、ハ勿論ニシテ其ノ割合左ノ如ク岸壁扱貨物ハ繫留船登簿噸數ニ比シ二割六分乃至三割六分ニ相當ス

大正六年	九一四、二九六	岸壁繫留船積卸貨物總噸數	岸壁扱貨物噸數	貨物總噸數ト岸壁扱噸數トノ比	解積扱貨物噸數	貨物總噸數ト解積噸數トノ比	繫留船登簿噸數ト岸壁扱貨物噸數トノ比
大正七年	九七三、四八五		五九二、一八四	〇・六〇八	三八一、三〇一	〇・二九二	〇・三六
大正六年	九一四、二九六		五七七、二五六	〇・六三一	三三七、〇四〇	〇・三六八	〇・二六
大正七年	九七三、四八五		五九二、一八四	〇・六〇八	三八一、三〇一	〇・二九二	〇・三六

又岸壁扱揚卸貨物ノ全部カ陸上上屋ヲ經由スルモノアラシテ其ノ一部ハ上屋外野天ニ收容セラレ或ハ直ニ搬出搬入セラレ上屋ヲ經由セサルヲ以テ實際上屋ヲ經由スル揚卸貨物ハ繫留船登簿噸數ニ比シ僅ニ二割二分乃至二割九分ニ相當スルニ過キス

大正六年	四八六、九五三	上屋經由貨物噸數	岸壁扱貨物ト上屋經由貨物トノ比	上屋外置場使用貨物噸數	岸壁扱貨物ト上屋外使用貨物トノ比	繫留船揚卸貨物ト上屋經由貨物トノ比	繫留船登簿噸數ト上屋經由貨物トノ比
大正七年	四七九、七四一		〇・八四四	九〇、三〇四	〇・一五六	〇・五三三	〇・二一九
大正六年	四八六、九五三		〇・八四四	九〇、三〇四	〇・一五六	〇・五三三	〇・二一九
大正七年	四七九、七四一		〇・八四四	九〇、三〇四	〇・一五六	〇・五三三	〇・二一九

以上最近二年ノ實績ニ徴シ觀察スレハ本港ニ於ケル岸壁繫留船ハ登簿噸數ニ比シ四割乃至六割ノ貨物ヲ揚卸スルニ止マリ岸壁上屋ヲ經由スル貨物噸數ハ更ニ減少シテ僅ニ二割乃至三割ノ比例ヲ保ツニ過キサレバ實況ナリ勿論貨物船ノ滿載シテ發着セシ一例ニアリテハ登簿四千四百五噸ノ船ニ於テ實際岸壁ニ揚卸シタル輸出入貨物合計七千二百噸ニ上リ其比一倍六三ニ達シ又三千六百十六噸ノ船ニシテ其ノ荷役噸量一倍四八ニ達セシモノアリト雖モ此等ハ例外ニシテ大型船舶一般ノ標準トスル能ハサルナリ

第六號上屋ハ水深三十二尺岸壁ニ沿ヒ本設備ニ於テ最大型船舶繫留場ニ設置セラレ總面積千二百六十坪ノ内事務室ヲ除キ貨物置場トシテ利用セラル、面積千七百七十六坪ヲ有シ高平均四尺ニ積重スル場合三千五百三十噸高五尺ノ場合四千四百七十噸ノ貨物ヲ同時ニ收容シ得ヘシ今假リニ天洋丸型總噸數一萬三千四百六十噸登簿噸數七千二百六十八噸ノ船ヲ繫留スルモノトシ上屋内ニ收容スヘキ積卸貨物ノ平均率ヲ登簿噸數ノ三割ト假定セハ貨物總噸數ハ二千八百八十噸ニ相

當スルヲ以テ本上屋ニ於テ其ノ一倍六分乃至二倍ヲ收容シ得ヘク例外ノ場合ヲ除キ大ナル支障ナキヲ得ヘシ

以上記スルトコロハ設計當時ノ計算並ニ現時荷役ノ狀況ヲ說明セシニ過キス庫積ノ廣狹ニ關シテハ未タ議論ノ餘地アリト雖トモ本設備兩突堤ノ如キ海底岩盤ニ支配セラレ突堤幅員増加ノ困難ナル場合ニ於テ道路鐵道等ノ敷地ヲ縮少シテ上屋ヲ擴大スルハ貨物運搬ヲ妨クルノ不利アルヲ以テ差當リ現計畫ノ規模ニ止メ他日必要ニ應シ改良補足ヲ加フルコト、ナシタリ而シテ現在ノ狀況ニ於テ既ニ上屋内平均一坪七噸餘ノ收容ヲナシ貨物堆積ノ爲メ場合ニ依リ岸壁繫船ヲ停止シテ上屋内貨物ヲ整理スルノ必要ヲ生シタルハ庫積狹隘ヲ立證スルカ如キモ滯貨ノ原因ハ主トシテ貨物引取ノ滯滞ニ存シ輸入品ノ搬出ニ平均半箇月以上ヲ費ヤシ輸出品ノ搬入モ亦一週間前ヨリ開始スルモノアル等豫期ニ比シ多大ノ上屋面積ヲ塞キ又ハ上屋使用料ノ民間倉庫ニ比シ低廉ナルヲ奇貨トシ上屋ヲ倉庫ニ代用シ其ノ儘貨物ノ轉賣ヲ試ミ或ハ引取ヲ怠ル等ノ事實ヨリ生シタル現象ナレハ上屋管理ノ方法ヲ改善シ相當程度マテハ充分之レヲ救済スルヲ得ヘク未タ上屋面積ノ擴張ヲ絕對必要トスルノ時機ニアラサルナリ唯最近船舶ノ寸法ハ著シク増進シ其ノ積載量激增セルヲ以テ陸上上屋モ亦主トシテ幅員ヲ増加シ或ハ階數ヲ増シ其ノ面積ヲ擴張スルノ外ナクはモぶるぐノ幅員四十二米突ぶれ一めんノ同六十六米突に₁より₁く棧橋ノ二階建上屋ノ如キ蓋シ必要ニ迫ラレタル結果ニシテ本港將來ノ設備ニ於テモ亦此ノ趨勢ニ逆行スルヲ許サス且ツ上屋面積ノ増加ハ使用上更ニ便利ヲ加フルハ當然ナルヲ以テ大船ノ出入増加ニ伴ヒ上屋面積増加ノ必要アルハ勿論ナリトス然レトモ船舶寸法ノ増進ハ常ニ吃水ノ増加ヲ伴フカ故ニ既設岸壁ノ如ク海底岩盤ニ制セラレ繫留船ノ吃水ニ制限アル場合特ニ著シク上屋ノミヲ擴張スルノ要ナク且ツ本港ニ於テハ現在岸壁ノ改造ヲ企ツルヨリハ寧ロ港内幾多ノ新設備ヲ築造シ質

易ノ發展ニ伴フト共ニ船舶寸法ノ増加ニ適セシムルヲ得策トスルヲ以テ本設備ハ今後尙之レニ適當スル船舶ノ繫留場ニ充テ支障ナキヲ得ヘシ

埠頭上屋ト鐵道上屋トノ比較ニ就キテハ貨物取扱上ノ相違アルヲ以テ面積算定ノ基礎自カラ異リ殊ニ外國貿易ニ必要ナル税關上屋ノ如キハ鐵道構内ノ上屋ニ比シ多大ノ面積ヲ要スルモノト信ス埠頭ニ於テハ船舶荷役ヲ敏活ナラシムル爲メ一船ニ吞吐スヘキ貨物ノ全量ヲ直接近接ノ上屋内ニ收容シ得ルヲ理想トシ鐵道貨物ノ如ク貨車ニ依リ比較的容易ニ數箇ノ上屋ニ分割スルコトヲ得ス又同時ニ陸揚セラレタル多量ノ貨物カ多數ノ品種形狀記號ニ分類セラレ更ニ多數ノ貨主ニ分割セラル、迄ニハ多大ノ日數ト面積ヲ要シ到底鐵道ノ如ク成ルヘク混合積ヲ避ケ貨物ノ分類比較的容易ナルモノト比スヘキニアラス加フルニ外國貿易ニアリテハ關稅徵收上検査ニ種々ノ手數ヲ要スルヲ以テ一層多クノ日數及場所ヲ要スルハ勿論關稅納付ノ關係上時日ヲ空費シ又ハ見越輸入品ノ如キ往々上屋陸揚後ニ於テ買主ヲ求メ始メテ其受授ヲ爲スカ如キ貨物停滯ノ原因ヲ爲スコト多ク到底鐵道上屋ノ如ク比較的迅速ニ貨物ノ交代出入ヲ見ルコト困難ナリ茲ニ其比較ヲ數字的ニ試ミルコト能ハサルモ埠頭上屋ニ對シテハ一層其ノ面積ヲ擴張スルノ必要アリト信ス唯特種ノ大量貨物ニ對シテハ陸揚後ノ處理及運輸上ノ關係ヨリ一般的上屋ノ例ニ依ル能ハサルモノアルハ勿論ナリトス

上屋ノ庇 俯式及仰式ノ優劣ニ對シ坂岡博士ハ五項目ヲ擧ケテ仰式ノ利益ヲ主張セラレシカ光線及雨水ノ關係ハ双方トモ大ナル優劣ナク汽關車ノ煤煙ハ仰式ヲ利トスルモ重大問題ニアラス唯第一項即チ庇ノ爲メ本屋ノ高ヲ増加スルコトナキハ其主要ナル點トス然レトモ本屋ノ高充分ニシテ俯式庇ヲ用フルモ鐵道車輛其他ノ交通ニ障害ヲ與ヘサル場合ニ於テハ構造其他ノ關係ニ鑑ミ必シモ仰式ヲ用フルノ必要ナシトス本港上屋計畫ハ嵩高ナル貨物積載馬車等ノ關係ヨリ上

吐港ニシテ四通八達セル鐵道網ハ遠ク内陸ニ及ヒ完全ニ商工業ノ盛大ナル背後地域ヲ連絡セル鐵道輸送ノ便ト島帝國幅狹キ背後面積ヲ有スル橫濱港ノ鐵道ト比較セラレシハ或ハ其當ヲ得サルヤノ感アリ著者ハ却ツテ英國諸港ノ例ニ依ルヲ適當トシ平地式ニ依ルカ又ハ片側ノミニぶらつとほ一むヲ設クル施設ハ却ツテ本邦ニ於ケル一般貨物取扱ノ埠頭ニ適應スルモノト信ス勿論棉花肥料石炭鐵材等ノ如キ特種ノ大量貨物ニ對シ多量ノ鐵道輸送ヲ要スル場合ハ高地式トナスノ便利ヲ認ムルモ本設備ノ如キ一般雜貨取扱ノ埠頭ニ於テハ平地式ヲ便利トシ鐵道輸送増加ノ曉ニ於テモ尙第四號上屋ノ如ク岸壁沿ニ於テハ平地トナシ上屋床面ニ傾斜ヲ附シテ背部鐵道ニ於ケル貨車積ノ便ヲ與フルヲ以テ充分ナリトス加フルニ本邦ノ如キ起重機其他ノ設備ニ依ラス汽船白ラ本船備付ノ起重脚ヲ使用スルヲ便トスル場合ニ於テ岸壁側ニぶらつとほ一むヲ設クルハ荷役上運搬上共ニ大ナル不便ヲ與フルノ恐レアリト認ム

棧橋上屋ノ大サ

棧橋上屋ノ大サニ就キ坂岡博士ハ佛國北鐵道停車場設計ニ用ヒシ算定法ヲ舉ケ都市人口ト鐵道旅客待合室面積トノ割合ヲ注意セラレシハ著者ニ裨益ヲ與フルコト多シ然レトモ船客待合室ハ發着汽船ノ乗客數ト船員其ノ他ノ出入ヲ考慮シ送迎客ノ大數ヲ達觀シテ計畫ノ方針ヲ定ムルノ外ナク都市住民ノ旅行數ヨリ打算セル前記鐵道停車場ノ例ト異ナルコト多シト信ス元來本報告ニ記載セシ棧橋ノ改築ハ埋立費及陸上設備費ノ殘金ヲ轉用シ既定經費ノ範圍内ニ於テ支辨シ得ヘキ改良ニ止メタルヲ以テ第一棧橋幅員ノ狹少及棧橋上載貨力ノ缺乏ヨリ上屋内貨物置場面積ノ不足鐵道連絡ハ勿論一般交通上ノ不便ヲ來タシタル等不完全ナル點擧ゲテ數フヘカラス上屋待合室ノ如キハ唯旅客ニ對スル不便ノ一部ヲ救濟セントスル試驗的設備ニシテ從來埠頭又ハ棧橋上風雨ニ曝露シ船客ノ送迎ヲ爲スノ苦痛ヲ減シ出帆時ニ於ケル船内混雜ノ一部ヲ避ケントス

ルニ外ナラス而シテ其面積ノ如キ先例尠ナク佛國あゝぶる港ニ於ケル大西洋横斷ノ旅客船發着
 用ニ供スル繫船岸上屋ノ如キ其ノ適例ナルヘキモ一二等船客ハ勿論移民ノ爲メニモ充分ノ設備
 ヲ施シタル廣大ナル同港上屋ノ如キ經費ノ關係上到底模範トナスコト能ハス殊ニ本邦ノ如キ送
 迎盛ニシテ多數ノ群集混雜スル場合相當ノ満足ヲ與フルニハ一層多大ノ面積ヲ要スヘキヲ以テ
 單ニ其形式ヲ備ヘテ實驗ニ供シ將來ノ參考トシタルニ過キス從テ面積計算ノ根據ナク實驗上ニ
 於テモ未タ適當ノ解決ヲ下スノ時日ナシト雖モ他日其結果ニ鑑ミ規模ヲ定ムルヲ得ハ幸甚ナリ
 トス目下晴天ノ日ハ一部階上ニ一部階下棧橋上ニ於テ送迎ヲ爲シ風雨ノ際ハ送迎客モ亦減スル
 ヲ以テ大部分階上ニ集マルモ普通ノ場合ニハ大ナル支障ナク唯著名ナル人士ノ發着ニ際シ特ニ
 多數ノ送迎者群集スル際一時階上ノ混雜ヲ見ルハ已ムヲ得サルナリ
 重ネテ坂岡博士ニ對シ討議ニ依リ前報告ノ不充分ナル點ヲ補足説明スルノ機會ヲ與ヘラレタル
 コトヲ感謝ス (完)