

識テ考フルニ海運造船兩業ハ我國ニ於ケル國家的產業ノ主要ナルモノニシテ、多年保護獎勵ノ結果近比漸ク其理想ノ一端ヲ實現セントスル氣運ニ向ヘリ、而シテ今ヤ千歳一遇ノ此好機ヲ捉ヘテ、將ニ大ニ世界ニ雄飛セントスルノ時ニ當リ、前陳ノ如ク鋼材ノ供給不十分ナル爲メ、造船業者ハ其技能ヲ發揮スルニ由ナク、海運業者モ亦拱手利害關係ノミニ止マラスシテ、國家經濟上亦重大ナル損失ト稱セサルヘカラス、仄ニ聞クトコロニ依レバ、大正五年度ニ於ケル製鐵所生産額ノ過半ハ其供給方針未タ確定セストイフ、マタ傳フル處ニヨレハ近キ將來ニ於テ製鐵所擴張ノ計畫アリト聞ケリ、本會ハ深ク國家經濟ノ大勢ニ鑑ミ、現下ノ急需ヲ調節シ、併テ將來本邦造船事業ノ獨立ヲ促進センカ爲メ、此際ニ於テ特ニ左ノ方法ヲ實行セラレンコトヲ切望スルモノナリ。

一、製鐵所明年度生產額中、契約未決定ノモノハ能フ限リ之ヲ造船材料ニ振向ルコト。

二、製鐵所ノ事業擴張ヲ急施シ、造船材料ノ供給ヲ潤澤ナラシムルコト

茲ニ謹テ誠悃ノ微意ヲ具陳ス

頓首再拜

大正四年十二月

造船協會會長 男爵 赤松則良

●浦賀船渠會社鑄鋼工場に就て 浦賀船渠會社

にては今回鑄鋼工場を建設し、自家用の鑄鋼品を鑄造することゝなれり、同會社は從來其設備無かりし爲、總ての鑄鋼品は之れを阪神地方に註文せり、然るに先般驅逐艦桐を建造せし當時、總ての鑄鋼所は工事輻湊の爲め快く註文に應するものなく、漸く大阪と海軍工廠とに依頼し工事に支障を生せざりしか、少なからず困難し、此時に於て小規模の鑄鋼場設備の必要を感じり、其他鑄鋼品の註文に就ては辛き經驗を有し、或る時の如きは或るものを某工場に委託したるに之れか全部不合格となり、大なる手違を生せしことあり、或は委托せる品物遅延せし爲め納期を誤まりしことあり、此等諸事情の爲め斷然小規模の工場を設備する決心を起せり。

鑄鋼工場建設の議は大正三年末頃に起りしか、彌々決定せしは四年五月初にして、川間分工場に石川島分工場時代鍊鐵工場に使用せし空工場ありしを、鑄鋼工場として設備せしものなるか爲め、不完全を免かれされとも、兎に角相當に鑄鋼品を製出しつゝあり。

建設工事は四年五月十四日より工を起し、總ての機械器具は社内にて製作することゝし、建物の改築機械器具の製作を始めたり、然るに其工事の自家用のものなる爲め、忙しき時には後廻しとなり漸く八月中旬に至りて略々竣工し、九月一日初めて鑄鋼工場の看板を掛けたり、然して之より總ての設備を完成し、機械器具の試験を爲し、九月二十五日

に第一回の鑄込を爲し、相當の鑄鋼品を製出せり、最初二回は全然失敗の覺悟なりしか、第一回は職工等の不慣の爲め型の半數計り鑄損を生したるも、他は皆な完全なるものを製出したるは幸なりし、爾來五日目位毎に一回つゝ鑄込を爲し、今日迄既に十九回の作業を行ひ、毎回完全の製品を出し、毎回緊張力試験を爲すに相當の成績を擧げつゝあり。

規模は小なり職人は少なし（本職の型師九人、其他を合せ

總員約二十五人）尙ほ創業時代に屬する爲め十分の生産高を得る能はされとも、今暫くせは先づ一箇の重量二噸位迄の品物ならは一般の需用に應することを得へし。

工場の配置は前にも言ふ如く元鍊鐵工場の在來建物を利用せしもの故、鑄鋼場としては完全と云ふを得ざること勿論なるか、一方正面に三噸鎔解爐と二噸「表面吹」轉爐とを併列し、轉爐は電動機を直結して搖動せしむること、其右側に壓搾空氣溜、重油溜、重油濾を併列装置し、重油を以て轉爐竈に取鍋を温むこと、せり、鎔解爐の左側前方に轉爐の送風量を加減すべき蝶形弁の手柄あり、又此處に風壓計及轉爐動制器を装置し、轉爐の傾斜は指示針を見つゝ回轉し得へく、送風の壓力は風壓計により原動室へ通信し得へく、又轉爐の沸騰の模様により送風量を加減し得へく、此處は即ち所謂轉爐の操縱床となり居れり。

捕物用坩堝爐は轉爐より前方少し離れたる右側にありて

壇堝二箇つゝを入れ得へき爐四箇を併列し、其に隣りたる屋外に乾燥爐を設置し、元鍊鐵工場にて使用したる煙突を共用せり。

起重機は電動屋上起重機にて、石川島造船所製の十噸力のものにて（電動機は交流にて明電舎、梁は浦賀製）之か爲め在來の建物を九尺高めたり、其他此屋上起重機の達せざる所に小物揚げ卸し用として二噸と三噸との柱取付起重機を裝置せり。

場内は廣からざれとも此建物の内にて鑄型製作、鑄物のハッリ砂落し、小道具の鍛冶等一切を行ひ、未だ燒鈍爐（目下元鍊鐵工場の大小爐を利用す）土練裝置、鑄掛裝置等なけれとも追々裝備する筈なり。

原動室は元機械工場の原動室なりし趣にて、此處に多管式の罐と、横置單管機械、字式比翼型の給水唧筒、ルート型送風機械等殘存せしを以て、之を活用する積りにて新にフヒフチニ型送風機械を製造して据付けたり、即ちフヒフチニ型送風機械は轉爐へ送風シルート型は鎔解爐へ送風するものなり、元來轉爐の送風は時々加減を要するもの故、電動機を最も適當とすれども、永年放置せし蒸汽機械を活用する爲めベルトの力によりフヒフチニ型送風機を回轉せらるなり。

製作品の成績に就ては、鑄込毎に規定のあるものは勿論規定なきものと雖、必ず試験材を取りて緊張力の試験を行

へるか、相當の成績を挙げ居れり、分析は其設備なき故、先般工業試験所に委托せり。

### 緊張力並に押曲試験成績

試験執行年月日	每半方吋に對する緊張力、順長さ十二吋に對する伸% <sup>々</sup>	冷質屈曲の良否	記事	
			同	同
大正四年十月十六日	三一・二六	二八、一	同	同
同	三〇・八二	一八、八	同	同
同	三〇・三四	一八、八	同	同
十一月三日	三一・〇〇	二八、一	良	甲 分析表
同	三一・〇〇	三一、三	執行せず	乙 次出
同	三〇・六〇	一八、八	同	同
同	三〇・九〇	二三、四	同	同
同	三〇・八〇	二六、五	同	同
同	三〇・四五	一八、八	同	同
同	三〇・三〇	二三、四	同	同
同	三一・六〇	三一、三	同	同
十二月十七日	三一・六〇	一八、八	同	同
同	三一・六〇	二三、四	同	同
同	三一・六〇	二六、五	同	同
同	三一・六〇	三一、三	同	同
同	三一・六〇	一八、八	同	同
同	三一・六〇	二三、四	同	同
同	三一・六〇	二六、五	同	同
同	三一・六〇	一八、八	同	同
同	三一・六〇	二三、四	同	同
同	三一・六〇	二六、五	同	同
同	三一・六〇	一八、八	同	同
同	三一・六〇	二三、四	同	同
同	三一・六〇	二六、五	同	同
同	三一・六〇	一八、八	同	同
同	三一・六〇	二三、四	同	同
同	三一・六〇	二六、五	同	同

分析 符號 甲 乙	炭素%				
	硅素%	満倅%	燃% 硫黃%	燃% 硫黃%	甲 分析表
○、二〇	○、二二	○、三七	○、〇七	○、〇七	乙 次出
○、二六	○、二五	○、六五	○、〇八	○、〇八	

(六)以上の保護條例は滿二十箇年を以て限度と爲す

目下の成績は先づ右の通りなるか日々研究せる故、漸次良好の製品を世に出すことを得へしと信す(大正四年十二月二十二日稿 篠田亥三次)

### ●支那に於ける鐵鑄の保護條例と獎勵法 農

商部にては國內鋼鐵の需要日に増加するに、其製鐵事業の如きは僅かに漢陽鐵廠有るのみにて多數の需要に供ふるに足らず、凡て外國より輸入を仰ぎ居るため、此種の事業には特に保護條例を規定して獎勵せんとて議案を作製し、政事

堂會議に提出したれば不日政府の許可を得其實施を爲すへしと云ふ、今其内容を見るに左の如し。(支那鐵業時報)  
(一)資本金五萬元以上の製鐵公司に在りては、政府より委員を派して其内部の事情を調査し、組織合格と認めたるものは此條例に依りて保護す。

其種類は農商部の指定に依るものとす。

(二)公司は毎年政府の訓令に依り精製品の若干を提出すと行ふことを得

(四)毎年の營業決算に於て其獲る所の利益金六厘に及はざるものには政府に於て之れを補足す

(五)公司的製品にして外國に輸出する時は特に輸出税を免除す

●八幡製鐵所新設五十噸平爐成績 八幡製鐵所にては大正五年一月十七日より新設五十噸平爐の操業を開始したるに結果極めて良好なりとの吉報ありたり

### ●製鐵所擴張資源 鐵類供給不足の事情よりして政

府は製鐵所の擴張を以て最早一日も猶豫すへからずとなし農商務大藏兩當局者の間に協議を遂け、愈々大正五年度追加豫算として議會に提出する由なるか、其資源に關しては未だ決定せず種々推問を重ねつゝありと云ふ、今各新聞紙所載記事に據りて其間の消息を攷ふるに、所謂第三期擴張