

稍々上部臨界範圍を超へたる溫度に再加熱し直に急冷すへし。斯の如き健淬法は大に費用を費すと雖、空氣冷却に附したる後單に健淬するか、或は再健淬を施すとを問はす其の結果良好なればなり。嘗て此の法に就き炭素鋼に關し論議せられしか、之か影響略パーライト狀を成せるニツケル鋼に於けると同一なるか故に、既に之を論するの要なきなり。

要するに佳良なる健淬の効果を收めんか爲には、(1)、(2)、(3)に掲けたる取扱法は普通商業上の作業法と爲すに足り、就中(1)及(3)を可とす。(4)は費用の關係上顧慮する所なくんは亦採用するも差支なし。

加之多くの場合に於て稍々上部臨界溫度(725°C)を超へたる溫度に於て、全く均齊に鋼を加熱したる後、直に其の溫度より規則正しく急冷すれば一般に良結果を齎らし、特に小物の作業に適するなり。余はニツケル鋼の調質に關し往々遭遇することある困難を明細に説かんとし、爲に少しく冗長に涉りし傾ありと雖、一言にして之を蔽へはニツケル鋼の取扱上安全にして且一般に確定せる原理は常に最低溫度に健淬するを有利とす。

又パーライト狀を成せるニツケル鋼の反淬及軟過に就きては、恰も純炭素鋼に對する要領と同一にして、更に後日之を詳述すへし。最(T.O.)

◎戦争と米國の製鐵事業

セーラーフレザー商會

戦争中の戦争と云はれて居る歐洲大戰は、今や其最後の恐ろしい段階に到達しかゝて居ります、人道の壓制力を打亡ぼすべき此死ぬか生きるかの大闘争に歐米各國民の注意は今や益々此闘争に集中して居ります。其れて勢ひ此闘争と直接關係なき問題に國民の注意を集める事が困難になつて參

利益、商業關係の如き日常問題は最早何等影響がない、其毒手を擴げ様と脅嚇して獨逸主義の毒症から如何にして全世界を救拯すべきかと言ふ事が唯一の問題であります。

米國が此戦争に加盟してから未だ久しい事ではありませんが、然し此短日月の間に既に諸君も我も共に密接の利害關係を有して居る貿易界の潮勢に、極めて深甚の影響を與へたのであります。そして今迄に此の多くの傾向を生ぜしめました、日本は今迄國土的には到底充分に生産する事の出来なかつた各種の商品に對して其缺乏に苦しむ様な事はなかつたのですが、斯様な新傾向の結果として將來或は日本が其欠乏に苦しむ様な事になりはしないでせうか。

勿論私共はまだ船艀や葉鐵の如き今日非常に需要の多い商品の價格が異常の暴騰したと言ふ事の外には左程此傾向の痛痒を感じて居りません、然し私共の見る所に依れば各方面の生産不足及産業擴張上の一頓挫之は他の場合ならば所要原料及び機械を所得する事が全く不可能である時に生ずるのです、は今や刻々私共の面前に迫つ居ります。

斯くの如き狀態の下に於て又一には電信が非常に遲着するので對岸の不斷轉變の事情を迅速に知悉する事が至つて困難である爲に私共は先づ本社員ブース氏を米國に派遣して直接に其實情を視察せしめ顧客側の要求に對して私共の出来る事ならば、總て之を日本への出荷便宜に役立たしめ様と言ふ事になつたのです。

ブース氏から其得たる所を隨時發表されるのでせう、其都度私共は之れを顧客に報導することを怠りません、そこで先づ私共は來るべき事態の發表を理解し易からしめんが爲めに一應去る四月二日米國の戦争加盟以來、私共の注意に上つた種々なる事態の發表に就いて其大體を申述べて置く事は諸君に取つて確かに興味あり又有益な事であらうと信じます。

で願くば以下の數頁に對し御一讀の榮を賜りたいのです

米國が始めて交戰國の一になつた當時に於いて御承知の通り米國はまだ何等の戰爭準備をして居らなかつたのです、今日の戰爭が歐羅巴で行はれたる事になつてゐるからです、ですから米國としては丸で土臺から建直しと言つた有様だつたのです、然し米國には智慮あり資力豊かなる幾多の忠民がある、そして彼等の上には大規模の事業を取扱ふに慣れたる商工及び財界の大立物があつて之を指揮して居る、彼等は實に民主國民が各々其分に應じ力量に従つて、其國家肇立の目的を成就せんが爲めに謂はゞ自ら進んで政府救助に赴くのが國民各自の義務である事を自覺して居ります、彼等は決して之を政府の指圖を受けてするのでなく、又何も格別變つた事は無いぢやないかと言つた風を裝つて一切を政府に任せるやうな事も致しません。

私共は此米國魂の一般的存在を念頭に置かなければなりません。私共は實に之に依てかくも小時間内に行はれた多くの事件を解釋しそして又或程度まで將來の秘密を解く事が出来るのです、そこで私共は何うかして之を諸君の注意に委せざるを得ない次第なのです。

米國の主なる事業者は斯くて皆其鐵道なり、代理店なりを政府に提供し何れも競つて政府の救助に赴いのです、彼等は其爲に委員をワシントンに派遣して何時でも自由に其資源や機械を政府に提供して此大事業の準備を最も迅速に實行し得る様使用して下さいと政府に申込んだ、彼等は之等の行動に於て極めて敏速であつたのです。

其れから一つ至つて短時日の間に斯くも偉大なる成績を挙げしめるに至つた原因は各方面の事業界に於て其最も卓絶なる小數者に托した事であり、例之ば米國の鐵道二十六萬四千哩は平素ならば互に獨立なる、そして又屢々商買敵の位置に立つ、數十の鐵道會社に依つて運轉されて居るのです、それが今回は總て鐵道會社が自然的に選任した五名の手中に置かれました之等の委員はワ

シントンに滞在して絶えず政府と密接してそして米國內の總ての汽罐車、總ての貨車は悉く彼等の麾下に置かれたのです。彼等は實に國內の全鐵道組織が宛然一單位であるかの様に之を運轉して居る。そして今日までに既に鐵道運輸上驚くべき進歩を遂行して居るのです。

又、全國の鋼鐵生産者は其委員をワシントンに派して、事實上政府に對してこう言ふ事を言わせたのです。我輩は年産三千萬噸を有する製鋼事業の代表者です。政府の我々に命ずる所は何ですか、とにかく我々を政府の意のまゝに使つて欲しいのです。我々は事務の手筈が數月遅れ今年及び來年度の大部分を要する程多數の注文を受けて居るのですが、然し此際一切を中止して先づ國防上の必要品を生産し其して斯くする事に依て此戦争を一刻も早く終熄せしめたいのです。政府の要求と取引條件とを我等に示して下さい。其して若し御望ならば我等の工場設備を自由に御使ひ下さい。

かくて注文は與へられ、長期間で使用に應ずべき材料を政府に提供する一切の設備が整ひました。而も既に注文済みの分及び其目下生産發送中の分に對して出來得る限り其挫折を少なからしめたのであります。が茲に注意すべき事は米國議會では既に大統領が國內に保管せねばならぬと裁判した一切貨物の輸出は何國に輸出するのであつても絶體に輸出禁止の權を大統領に附與しました。而て又今後國內の一般的目的を防ぐる如き事業を猶豫なく沒收する法律を制定するに至るかも知れません。ですから製造者が衷心から眞面目に國家の爲に益すから結構だが、若し其れてたいと政府は絶對的手段を用ゐなければなりません。此際に於ける能率及び「時」の損失は言はずもがなであります。かくて米國政府は、其部局と上記全權を有する産業委員との間の會商に依て政府に必要な品を供給すべき手順を協定して同時に又其運輸を立案し國民の日常生活品を顧慮して國民の痛苦挫折を大ならしめざる事を全ふし得たのであります。

で、米國が金錢以外の物を以て船舶食糧品及び多量の飛行機供給をすることは既に早くから定め

られた事でありました、パナマ運河の建設者なるゲートール將軍は造船監督の任及び敵國潛航艇の蹂躪跋扈を防ぐべき資源蒐集の任を與へられました。そして又聯合國及び米國に對して食糧品供給及び分配を組織する爲にハーバート・シーフアが其任を受けました、此人は其天與の才能を以て過去殆ど二年半と言ふもの、かの國際救助事業なるものを考案組織し指導致しまして、其爲に救はれた白耳義内閣及び獨軍の受けた佛國地方の人員は實に七千五百萬に上る位です。彼は絶えず獨英佛白諸國の重要人物から尊信を博しまして、之等各國の陣營、首都を旅行することが出来たのです。

世界過剩食糧は戰爭の爲めに全く消費されてしまひ、そして歐洲に於ける飢饉の驚怖の勢ひ、米國から多重の食糧を奪ふ事になりましたので何うしても新收穫が得られるまでは之から先の食糧輸出を調査しなければならぬ、其れに又船舶の缺乏した爲に濠洲、日本の如き遠地に船を派して食糧の供給を仰ぐ事が困難になりましたので、成るべく食品の無駄をしないやうに、又今年度の收穫は總て之を保存して即時消費してしまはない様に努める事が何うしても必要になつて參つたのです、若し然らずんば來るべき冬春には全世界の半ばが飢饉に陷つてしまふ様な結果になるのです。

此二人の有能熟達之士は今や専念其任を盡されて居ります。そして政府は彼等の努力を助けるために、只だ國家と生産者と共に彼等兩人が目下盡しつゝある任務の如何に重大であるかを注意せしめ、そして又各製造者に向つて彼等兩人の計畫に衝突する様な一切の事業を下貶せよと云ふ丈けで善いのです。私共は今現に其驚くべき成績を目撃して居るのです。

葉鐵製造者は即時此精神に則つて、現在製造されてゐる葉鐵をば必ずしも原買者に引渡さないう之を其精一杯働く爲に最も葉鐵供給を必要として居る罐詰製造人若くは罐詰季節が目近に迫つてゐる罐詰業者に引渡すことにいたしました、そして之等以外の目的の爲めに葉鐵を需要とした人々は

非常の損失を犠牲として此高壓手段に服従して居ります、彼等は實に重大なる事及び之が即ち國家に對する自己の分を盡す所以だと考へたからです。

最近の貿易雜誌を見ると、外國から色々葉鐵の好注文が來てゐるとの事ですが米國の製造者は格別之に注意を拂ひません。と申すのは來るべき罐詰期に際して其全生産額を減縮する虞ある事は絶對にしない様にと云ふ大統領の依頼があつたからです。斯う云ふ次第でありますから、自國罐詰業者の需要に充されるまで米國葉鐵製造家は輸出注文や若しくは罐詰製造以外の目的の注文に應ずる事を極めて失當の商策と信じて居るのであります。

之が米國製造業者の精神であり、又米國民一般の氣象を叙映したものであります。思ふに彼等米國民は之と反對の精神を以て行動する製造實業家等に對して間もなく其行動を阻止する事が出来るであります。

之は船舶鈑や汽罐鈑の製造人に於て同様であります、勿論政府は之等の貨物に對して輸出禁止を公布して居りませんが、然し現在既に運轉されて居る、若しくは目下建設中の造船所の需用が充たされない中に、斯種貨物輸出を獎勵するは全く愛國的でないと信ぜられて居ります。

然し、たとひ此需要が充たされた後にせよ、將來の注文に對して矢張り差別主義、此待遇が實行されるとして造船上の注文や保存食料品が他の一切事業以上に重きを置かれる事は確であります。

米國が今度の戦争に與へた貢獻の第三點は軍器の精練裝置に關する事で即ち飛行機の迅速と一萬人の飛行家を訓練した事とであります、米國は三萬乃至四萬臺の飛行機を造らねばなりません、其經費は正に百萬弗に上るのでございます。

之が爲め米國の機械製造業者が如何ばかり緊張繁忙を加へられたかは察するに難くないのであります、彼等はさらぬだに此三年來の米國産業擴張の結果として多數の注文を受けてゐたのであり

ます、然し此問題に就いても亦、有志技師の一隊が充分の注意を以て飛行機製造に對する全米國資源の實狀を調査いたしましたので此事業も亦他の事業同様極めて秩序正しく實際的にされるのでありませう。只既に一般注文濟みの分に對しては、勢ひ取運びの遲滯を來たすことは免れぬことと思ひます。

勿論斯様に頻繁な需要の結果として米國産業上の弱點も曝露されて參りました其最も重大なるものゝ一は運輸上の弱點でございます。

今、之が例證として左の事情を御紹介いたします、太平洋の海運狀態に就いては、茲に喋々するまでもない、諸君が既に充分御承知の事と存じます、之が爲に製造家が如何に困難の位置に陷つて居るかそして又此結果として如何に引渡遲滯諸君は皆其不利益なる影響を蒙つて居るのですか避くべからざる狀態にあるか、それは諸君に御推諒できる事實で御座います。前段述ぶる所に依て諸君は今日米國の産業が如何なる空氣の裡に運轉されてゐるかを御推知出來た事と信じます、又之に依つて今回派遣當社代表者の今後の報告を重ねて差上げます其れを御理解なさる上にも多少の便宜が與へられたと信じます。尙最後に米國で私共の關係して居る主なる鐵及び鋼鐵業の現在實力に就いて一二の數字を御紹介いたします。

一九一六年度の生産額

銑	鐵
三九、四三五、〇〇〇英噸	

ロールせし鋼	三〇、五五八、〇〇〇
--------	------------

ロールせし鐵	一、八二一、五〇〇
--------	-----------

65
此點に於て甚だ興味ある事は、現在 D. S. S. P. 會社だけでも優に一千二百萬噸、即ち全國生産力の四ヶ月分に相當する注文を受けて居る事でございます、そして又他の獨立會社も皆同様に多額の注文

を受けて居るのでございまして之に依つて見ましても斯業の現状は決して緩漫どころでなく、寧ろ大に活氣を呈して居る事が分ります。米國が聯合國の爲めに可決いたしました、多額の軍費の結果として聯合國は更らに軍需品の新注文を米國に差し向けました。

尤も之より先特に英佛兩國に其買入軍需品支拂の爲めに金の流出する事を防ぐために、モウ之れ以上米國の軍需品供給に頼る事を止め様として之が爲めに全力を傾倒してゐたのですが從來の如くゼー・ビー・モルガン會社とか或は外國政府の各種買入れ請負業者、彼等は從來互に競争してゐたので動もすれば價格増騰を惹起したのです、其れて、之等の注文は今ではかの手を経ないで直接米國政府から差向けられて居るのです。聯合國は今や米國政府と同じ有利條件で其必要品を確保する事が出来ます。けれども亦彼等聯合國が互に力を協せて米國生産力を競ふて來ると言ふ事實は結局過剰品に對して内外の私的購買者側に激烈なる競争を醸し、其結果商人間の價格増騰を意味する事になります。斯くて私共は只翌年度の引渡遲滞と價格騰貴と又輸出を目的とする製造者獲得の困難とを看取する事が出来るばかりなのであります。

造船に適當なる厚板即ち厚さ八分の三吋以上、巾四呎以上の一九一六年度産額は、多分約百五十萬噸即月額十二萬五千噸でありましたらう、今年はそれが更に十五萬噸月額に上るでせう、そこでゲール將軍は月々四萬噸を海運局内の造船事業に吸収しやうと畫策して居ります。

軟鋼厚板		種々薄板		軟鋼板薄物		厚及薄板合計	
一九一三年	三、二五五、一〇〇	一、四六四、六〇〇	一、〇三一、三〇〇	二、四九五、九〇〇			
一九一四年	二、二三七、七〇〇	一、三〇二、三〇〇	一、一七九、二〇〇	二、四八一、五〇〇			
一九一五年	三、〇二八、二〇〇	一、六七六、五〇〇	一、三六二、九〇〇	三、〇三九、四〇〇			
一九一六年	三、九四九、二〇〇	一、九七七、八〇〇	一、五二七、〇〇〇	三、五〇四、八〇〇			

一九一六年度の總輸出は厚鉄が二十七萬六千噸、シエーブが三十萬一千噸でありました、勿論之が大部分は造船事業に使用されたものでございませう。

目下設立中製鉄諸工場は結局各種船鉄の月産額を七萬五千噸の割合で増加する事になるでございませう、が之れは未だ將來のこと故これが直に今年中に市場を緩漫にする迄では行かないでございませう。

鐵板及鉄力板産額(單位噸)

	鐵板	鉄力板	合計
一九一二年	八五、四四五	八七七、五二六	九六二、九七一
一九一三年	六一、一三六	七六二、五八三	八二三、七一九
一九一四年	六五、二六六	八六五、九七五	九三一、二四一
一九一五年	七二、九七八	九八二、九五八	一、〇五五、九三六
一九一六年	九五、六一五	一、一三九、三八五	一、二三五、〇〇〇
一九一七年	—	一、五〇〇、〇〇〇(見積り)	—

思ふに銷の強さは其最も小なる環の強さよりも強くありません、そして米國産業の鎖で一番小さな弱い環と云へば先にも申し上げた通り、運輸上の弱點であります、若し運輸上の設備が充分であつて使用する原料が從來よりも一層多量に供給され又其生産物が需要家の手に捌けないならば工場を無暗に擴張して見た所で何にもならないのであります、米國の業鐵諸工場は目下十%の能力を以て運轉されて居ります、是れ實に諸工場の生産繼續上必要なる總ての原料供給維持の爲に全力を傾倒して居る證據と申さねばなりません。(終)