

雜錄

●多量の硫黃を含有せる平爐鋼に就きて

本問題に關しカーネギー製鋼會社の實驗を略述すれば次の如し。

實驗に供せられたる鋼材は含炭量各々〇・〇九%、〇・三

二%及〇・五一%なる各種炭素鋼の鑄成に際し之に純粹な粉末硫黃を附加し以て製造せられたる〇・二五%迄の硫

黃を各種の量に於て含有せる鹽基性平爐鋼にして單に硫黃のみの影響を研究せんが爲め其他の成分は普通鋼のものに等しからしめ尙ほ其供試材には折出顯象の多きもの及普通鋼塊に於ける切棄部等を除き其總量約五〇噸の多量を用ひたるものとす。

前記鋼材(一鋼塊の重量六三〇〇封度)を用る普通の方法により薄鉄、線材、綴鉄、鎖、管、形鋼、鉄材、軌條、及軸材等を製作し又鎚鍛作業をも施せり。然るに其結果含炭量〇・〇九%にして最大の硫黃量を有せしもの其壓延に際し龜裂を生し不合格となりしを除きては一般に普通の作業法を用ゐ一つも困難を感じことなく龜裂及碎破等を生ぜしものなかりき。尙ほ其鍛接に際しては〇・一四%及〇・一八%の硫黃を含有せる低炭素鋼に於て其鍛接溫度約百度を

低下するを要するも何れも良好なる結果を與ふるを知る。炭素量〇・〇九%の試驗鋼に就き普通の炭滲剤及容器を用ゐ一二時間攝氏九〇〇度に加熱し更に八六〇度に再熱し冷水中に急冷せしめたる後其表面を概略研究し各所に於ける硬度を檢せしに硫黃の含有量如何に拘はらず略々同深の加炭層及同一の硬度を得たり又試驗鋼を機械作業に附するに只た硫黃含有量の大なるもの其小なるものに比し同一の作業法に對し稍々滑澤なる表面を與ふるを知る。

次に調質前に於ける是等各種供試鋼抗張力試驗の結果を掲げれば次の如し。

含炭量%	含硫量(%)	彈性界封度吋	抗張力封度吋	延伸率% 標巨	縮少% 斷面の
〇・〇九	〇・〇三〇	三一・三九〇	五〇・四六〇	三〇・八	六四・二
〇・〇九	〇・〇六〇	三二・七四〇	五〇・九〇〇	三〇・二	六五・三
〇・〇九	〇・〇九〇	三〇・八九〇	五一・四〇〇	三一・二	六二・五
〇・〇九	〇・一四〇	三一・六〇〇	五〇・七〇〇	三二・五	六四・二
〇・〇九	〇・一八〇	三一・五三〇	五〇・九六〇	三〇・七	六二・三
〇・〇九	〇・〇三二	四五・三〇〇	七一・五八〇	二五・五	五四・八
〇・〇九	〇・〇六八	四五・〇〇〇	七一・〇六〇	二六・二	五四・八
〇・〇九	〇・一〇八	四五・一〇〇	七〇・六七〇	二四・二	五四・八
〇・〇九	〇・一四六	四六・二一〇	七〇・〇六〇	二六・二	五四・九
〇・〇九	〇・一四六	四六・二一〇	七〇・〇六〇	二四・二	四八・四
〇・〇九	〇・一九〇	四八・九三〇	七〇・〇六〇	二四・二	四八・四
〇・〇九	〇・二三〇	四七・二五〇	六七・九二〇	二四・五	四七・九
〇・〇九	〇・二五〇	四七・二五〇	六七・九二〇	二三・〇	三四・五
〇・〇九	〇・二五〇	四一・二五〇	九一・六七〇	二〇・五	三五・七
〇・〇九	〇・二五〇	四一・二五〇	九一・六七〇	二二・〇	三四・三
〇・〇九	〇・一六七	四三・二二〇	八五・六五〇	二二・〇	三五・八
〇・〇九	〇・一三五	三五・七七〇	八一・三三〇	二三・〇	三五・九
〇・〇九	〇・一六七	三五・四〇〇	八〇・三四〇	二二・〇	三四・三
〇・〇九	〇・一六七	三六・三九〇	八〇・〇六〇	二二・〇	三四・六

右表に依れば低炭素鋼に於ける結果は各種硫黄含有量に於けるもの略々同一にして中等炭素量の鋼にありては硫黄含有量〇・一〇%を超過すれば其含有量少なき鋼に比し稍々物理的性質の劣れるを知り高炭素量のものにありては硫黄の含有量を増加するに従ひ破断界を減するも稍々韌性の増大を見るか如し。

上記實驗の結果を綜合すれば硫黄含有量約〇・一を超過せざる炭素鋼は之を普通の炭素鋼に比するに其性質稍々劣ることあるべきも其用途に應しては後者に比し大なる差違あるものにあらざるを知る

(Engineering News, Feb 24, 1916. より K 生)

● エッゲルツ (Eggertz) 法による炭素の定量に就て

エッゲルツの比色法は鋼中に於ける炭素定量法中最も簡単なるものなり。而して著者は其精度を増大し且つ其操作時間を短縮するに必要なる條件を研究し其結果を發表せり則ち次の如し。

少量の硅素は此方法に影響することなきも發電機用及發鋼の溶解には錠屑又は鱗屑の状態に於ける鋼一瓦を取り二百五十立方厘米容量のエレンマイヤ、フラスコに入れ冷硝酸（比重一・一六）二十立方厘米を加へ一分間沸騰する迄之を加熱し。尙ほ一分間沸騰を繼續せしめたる後熱硝酸（比重一・三三）三十立方厘米を加へ更に三分間沸騰せしむ。後溶液をフラスコの儘水中に浸して速に冷却し約一分間絶へす

溶液を動搖せしめ然る後標準溶液と其色澤に就き比較するを適當とする。

如斯各種強度の酸を使用する目的は鋼の溶解をして速ならしめんか爲めにして比重一・一五乃至一・一八の硝酸は金属に對し最も迅速に作用するものにして更に強度の酸（比重一・三三）は炭化物を分解するに適當なるものとす。

尙ほ著者は炭素、満俺、ニッケル及硅素の各種量が本比色法に與ふる影響及本改良法の精度に就き鋼の熱取扱法の影響に關し次の如き結果を發表せり。

炭素は〇・〇九乃至一・二〇%の範圍に於ては何等の影響を與へす。満俺の量一%を越ゆれば若干低き結果を與ふ。ニッケルは満俺と同様に作用するも其影響は一層明瞭なりとす。則ちニッケル一%、炭素〇・四一%の鋼を定量せしにエッゲルツの改良法によれば炭素〇・三二%なる結果を得。ニッケル三%を有する鋼は綠色を呈し標準液との比較甚た困難なりき。

鋼の受くべき熱取扱法も本法精度に關係を有すること大にして其冷却の遅速は炭素によりて生ずる色澤に變化を來さしむ。之を以て信頼すべき結果を得るため分析試料は常に緩除に之を冷却するのみならず分析すべき鋼と同満俺量

の面を比色の標準鋼として採用するを要す。

(Journal of the Society of Chem. Ind.; June 15.
1916; by H. Le Chatelier, よりK生)

● 東洋製鐵創立經過 東洋製鐵株式會社創立の成行は既報の如くなるか尙從來の經過企業目論見及び收支計畫の大要左の如し。

創立の基因 中日實業會社か支那安徽繁昌縣の桃沖鐵山鐵礦石を支那の裕繁鐵礦公司との間に一箇年三十六萬五千噸（一日千噸宛）四十年間買賣の契約成立せしより（該契約は大正三年十月成立せしも其當時支那に鐵礦國有、利權回收の聲高かりしより利權の安固を期する爲め支那政府の承認を求め本年一月支那政府との間に桃沖鐵礦賣買に關する新契約の調印を了し次で二月支那農商部より新契約認可の指令を得たり）之を基とし中島、郷兩男、中野、大橋、和田、藤山氏等の間に製鐵會社創立を目論見其第一步として先づ中日實業にて直接計畫の衝に當るへきや否やかを決定すべく中日實業にては數次相談會を開きし結果最近に於て中日實業は唯買賣のみの關係に止むる事に決定せしより愈同社より分離して新製鐵會社の創立に着手する事となり瀧澤男、倉地副總裁、尾崎氏を參加し計畫を進めたり是より先瀧澤男中野氏は農商務省に對し製鐵所創立に關する援助を求めたるに主務省にても大に之を歡迎し出来る丈の便益を與ふる事となりたれば關係者は企業計畫及收支目

論見書を編成し結局資本金二千五百萬圓にて二百五十噸の熔鑄爐二基を据附一年銑鐵十七萬噸製鋼品十五萬噸を製造するの計畫を立てたり。

經營の方法 更に會社の創立方法に就き有力なる資本家を中心として之を企畫するか又一般に資本を求めて之を計畫するかに關し發起委員中にも議論あり且瀧澤男は個人の資格にて内々大富豪に交渉を試みたるも其の成績宣しからざりしより遂に一般に廣く株式を募集して經營するに決定し發起總會までに財界の有力者名望家の外更に全國の船舶業、造船業、鐵工所、機械業者、鐵物商等をも勧誘して發起人たらしむる目論見なりと云ふ。

目論見大要 一年銑鐵十七萬噸製鋼品十五萬噸を製出する事として其製品は五吋以内の各鋼材二分の一吋以下の鋼板製造を主とし鐵礦は桃沖鐵礦か赤鐵礦にて平均六十三、九パーセントを含有するを以て之に混合すべき礦石は主として朝鮮產を用ひ又骸炭は九州の二瀬炭山類似のものと開平炭と本溪湖炭を混和製造使用し工場を九州北海岸方面に選定する事とせり而して會社創立に就ては主務省より多大の援助を與ふるを以て右敷地選定に就きては國有林野の使用及土地收用法の適用を希望し又國稅地方稅の諸公納の或年限間の免除、材料の輸入稅の免除を請願し及び會社の事業開始せらるゝ迄技術員の養成を枝光製鐵所に委託し而して創立着手以後三箇年目に於て事業を開始し夫より第

一年目は製鋼品七萬五千噸（即ち二分の一）第二年目は十萬七千五百噸（即ち四分の三）第三年目即ち著手後六箇年に至りて始めて豫定の十五萬噸を製造し得る計畫とせり。

收支計算

總資本金二千五百萬圓中一千八百六十八萬圓を諸工場の總經費に充て殘金を以て運轉資本金及び最初三箇年間拂ひ込資本金に對する年五朱の利子配當金として二千五百萬圓中其半額千二百五十萬圓の株金を拂ひ込たる時は社債又は借入金を以て事業を進むる事とし支那荻港より九州北海岸着の礦石一噸代價を七圓二十錢、銑鐵一噸の生産費上り二十五圓四十五錢に見積り而して發起者の希望せる如く材料の輸入稅及び諸稅の免除行はるゝ時は一箇年三百四十五萬圓の純益を擧げ諸積立金を引去り年一割三分強の純益を得へき計算なるを以て一割の配當を爲しあり年八朱配當となる計算なり而して事業開始の第一年目は半額七萬五千噸を製造して年七朱、第二年目は八朱、第三年目以後は一割乃至八朱配當を爲し得べき計算とせり。

會社の發表せる設立趣意書

製鐵問題は從來久しく兵器獨立の立場よりのみ重視せられたるに過ぎざりき。歐洲大戰の結果か、偶ま吾邦朝野を刺撃して、兵器獨立以外、工業原料の見地よりしても亦製鐵問題解決の急切なるを了解せしむるに至れるは大に喜ぶへし。實に此度の歐洲大戰は、鐵鋼自給自足の國家の存立及

自衛上に絶對的切要なる所以を世界各國に教へたり。一朝外敵と交戦するに當りて、其勝敗の繫る所、所謂鐵に在りと謂ふに止らす、平時に於る艦船、機械、兵器、軌條及工具等の製造に要する鐵鋼原料に於て、能く之を國內に充實し得て以て自ら恃む所あるに非れば、國家獨立の基礎決して安固ならざる所以を會得したるなり。而して吾邦の鐵鋼製出高は、固より米獨英諸國の夫れに比して殆んど謂ふに足らず、大正三年に於る我が鐵鋼製出高貳拾七八萬噸は、獨逸一國か現今僅に一週日にして製出し得へき數量たるに過ぎずと云ふに至て、寧ろ浩歎に堪ふへけんや。

政府の組織に係る製鐵業調査會は、本邦に於る鐵鋼需給の關係に就て、最近其調査の一端を公にしたり。右に據るに、大正元年に於る需要高は、銑鐵貳拾貳萬參千四百參拾噸（佛噸也以下之に同し）、鋼材八拾貳萬參千五百五拾壹噸、之れに海外より輸入せる所の機械類鐵道車輛機關及船舶等に使用せる鐵鋼材拾四萬千四百六噸を加算するときは、合計壹百拾八萬八千參百八拾七噸となり、次て翌大正二年の需要高は、銑鐵貳拾四萬七千六百七噸、鋼材七拾六萬五千六百七拾貳噸、之れに前記同様海外輸入の機械類、鐵道車輛機關及船舶等に於る使用鐵鋼材拾六萬參千七百貳拾壹噸を加算するときは、合計壹百拾七萬七千噸なり。而して之に對する内地當時の產出高如何と謂ふに、未だ僅に貳拾四五萬噸を出てす、辛ふして需要高の貳割強を充すに過ぎざ

るの状態にして、其餘は盡く之を海外の供給に仰けり。更に製鐵調査會か將來の見込額なりとして報告する所に依るに、大正七年に於る需要見込額は、銑鐵參拾六萬九百噸、鋼材壹百拾壹萬參千噸、合計壹百四拾七萬參千九百噸にして、之に雜種の使用鐵鋼材を加算するときは、壹百六拾萬噸にも達すへきか。進て大正十二年に至れば、銑鐵五拾參萬參千八百噸、鋼材壹百五拾六萬八千噸、合計貳百拾萬千八百噸にして、雜種の使用鐵鋼材を加算して、優に貳百貳拾六萬噸の巨額を豫想し得へし。（人或は鐵道の發達と工業の進歩とに伴ふ支那の需要を見込む者ありと雖、大正七年に至れば、漢陽に於ても四拾八萬噸を製出するの豫算なれど思考す）然るに之に對する國內の生産見込額は、大正七年五拾四萬千五百噸、大正十二年に至るも六拾壹貳萬噸の處にして、之れに朝鮮兼二浦の拾萬噸、滿洲本溪湖及鞍山站の貳拾參萬噸を加算するも、大正七年八拾七萬千五百噸大正十二年九拾五萬噸を出てす。隨て大正七年に於て七拾貳參萬噸、大正十二年に於て壹百參拾萬噸前後の巨額は依然之を海外の供給に待たざるへからざるの趨勢なり。如是、將來益年次を累ねるに隨て、需給の不權衡は愈其度を加へ來たらんとするを豫察し得へし。

然るに吾邦は概して鐵鑛に乏しく、而して鑛床の廣袤及厚度は固より歐米の主要鐵山の夫れと比すべくも非す。加

ふるに山間僻地、交通の頗る不便なる處に多きか故に、稼行甚た容易ならず。此の如くにして、製鐵原料たる原鑛の問題は、吾邦現下の重大喫緊なる國家問題なり。宜なる哉、製鐵調査會は東洋、南洋及濠洲方面に於ける鐵鑛所在地を調査し、之れが供給の途を開くに努むるの必要なることを稟申したり。然るに中日實業株式會社は、既に大正三年の秋、支那裕繁鐵鑛公司との間に、安徽省繁昌縣桃沖鐵山の鑛石賣買契約を締結し、後ち該契約に關し、更に支那政府と交渉の結果、同政府の希望に因り、本年一月、前記契約と内容に於て同一なる桃沖鐵鑛賣買に關する新契約の調印を了へ、翌二月、支那農商務省より新契約認可の批令を獲、して我か農商務省某技師か採集して分析を施したる結果にて買鑛上の位置を國家的に確實ならしむるを得たり。而して買鑛上の利便隨て大に、江岸へ搬出の距離甚た短くして、上海間の航程も亦長からず、且四季荷役の便を闕くの虞無し、本計畫は、資本金貳千五百萬圓を以て一製鐵會社を設立し、前記桃沖鐵鑛を基礎として、各種の鋼材を製出し、廣く内外の需要に應せんと欲するにあり。製鐵事業は吾邦に在りて固より必ずしも嶄新の事業に非すと雖、猶ほ之れか經始上に於て考究を要するの事項に乏からず。現に製鐵業調査

會に於ても、或は工場敷地の收用の上に、或は國有林野の處分の上に、或は公租免除の上に、或は技師職工養成の上に、民間製鐵事業の保護獎勵に關して決議したる所渺しそうす。吾等も亦本計畫の實行上に於て、總て此等の保護を前提とする者にして、惟ふに、政府は右製鐵業調査會決議の精神を實行せんか爲に、必ずや最善の盡力を吝まざるべく、既に本計畫に對しては、曩頃來農商務當局よりして、多大の同情と援助とを受け、其起業設計の如き、其收支計算の如き、盡く八幡製鐵所に於る多年の經驗と實績とに準據し、偏に同製鐵所當局者の協戮の下に成れるなり。吾等は既往に於る其多大の好意と盡力とに徵して、政府當局者に於ては民間の製鐵事業に對して、出來得べき限りの後援を與へらるべきを疑はす。冀くは大方の士別冊定款案、設計豫算書、收支計算書及參考資料等に據り審査の上、幸に有力なる贊助を賜はらむことを。

澁澤男の演說 東洋製鐵會社の創立準備は既記の如く着々進行したるを以て關係者は今日に至る迄の經過を公表すべく本月七日正午帝國ホテルに都下新聞通信記者を招待し澁澤男委員を代表し創立經過を報告したる上大要左の如き演說を爲したり。

由來國家が製鐵事業を必要とするは今更の事にあらず予は元來製鐵事業に對し何等の智識を有せざりしも明治維新の當時使臣に隨從して海外に赴きたる際白耳義に於て同國王に謁見したるに國王は同國の製鐵事業の殷盛なるを説き國家を富ましめ同時に國家を絶大ならしむるも製鐵の事業なりと

數へられたり其後米國に遊び同國製鐵事業の盛大なるを覗るに及び我製鐵事業の貧弱なるに想到して羨望に堪へざりき是等の事情より余ば我國に於ても製鐵事業を起すの急務たるを認めたる折柄中日實業會社が支那桃沖鐵山の採掘權を得而も(一)礦石量(二)礦石の含鐵量多く(三)礦石輸送亦便利なるを認め茲に萬難を排して會社を創立するの準備に着手したる次第なり抑も製鐵事業は其實質に於ては固より營利事業なるも一面國家の在立に缺くべからざる事業にして現に我國の如き痛切に之が必要を感じつゝあり從つて予等は本會社の創立を二三大富豪に託する事は基本旨にあらざるを認め富豪諸氏の後援は求むるも傍其獨占を意味するか如き援助は之を謝絶する方針を取り此點より社會一部に聊か誤解ありたる様なるか趣意は上述の如く全く私心なきことを斷言す。云々

● **安來製鋼所増資** 山陰の砂鐵を原料としてマグネット鋼自動車飛行機鋼銃身鋼可鍛鑄鐵鋼鐵等を製造しつゝある安來製鋼所は十萬圓の資本を五十萬圓に増加し事業を擴張する目的を以て今回其増資株を阪神市場に賣出せりと。

● **八月中進水船** 四隻一萬六千噸 最近遞信省管船局の調査に依れば八月中の進水船は大阪鐵工所に於て生駒山丸(三千二百噸)御影丸(一千二百五十噸)長崎三菱に於て興禰丸(七千三百噸)川崎造船所に於て暹羅丸(四千六百噸)の四隻一萬六千三百五十噸なりと。

●本州及關東州在藉船舶總數 遷信省調査

大正五年七月末現在登簿汽船調

積量	船數	總噸數	登簿噸數	船數	總噸數	登簿噸數
二十噸以上五十噸未滿	六〇	三、四	二〇、九八	一〇四	四、四	一、一〇四
五十噸以上百噸未滿	三九	三、六	一、一	一、一	一、一	一、一

積量	船數	總噸數	登簿噸數
二十噸以上五十噸未滿	六〇	三、四	二〇、九八
五十噸以上百噸未滿	三九	三、六	一、一

百噸以上三百噸未満	四七	英美	三三	五四
三百噸以上五百噸未満	七	英、法、西	二二	二五
五百噸以上一千噸未満	一五	一九八九	二七	一〇九、六九
一千噸以上二千噸未満	二五	一九三五	二七	一〇九、六九
二千噸以上三千噸未満	二五	一九三五	二七	一〇九、六九
三千噸以上四千噸未満	三一	一九三五	二七	一〇九、六九
四千噸以上五千噸未満	三一	一九三五	二七	一〇九、六九
五千噸以上六千噸未満	五	二六、五二	二六	二六、五二
合計	九八	三一〇、六九三	九八	三一〇、六九三
船名	總噸數	登録噸數	所有者	事由
吉備丸	一、一七三	八一四	豊崎昌三郎	内國新造
勝浦丸	一、七二五	一、〇二三	三菱合資會社	同
第六雲海丸	三、一八八	一、九九二	中村精七郎	同
山形丸	三、七九一	二、三四六	日本郵船株式會社	同
旺洋丸	一、八九二	一、一七一	鶴田甚太郎	沈
				沒
合計	三三一、六九三	三六一、六九三		

備考 本月中千噸以上の船舶の増減左の如し

伊國政府の外國船購入及造船獎勵法 本件に關し伊國駐箚伊集院大使よりの去月二十八日發三十日著電報左の如し(外務省)

伊國政府は内國貨物船を増加せんかため外國船の購入及造船に關する獎勵法を定め八月二十六日公布せり其要領左の如し

一、外國より購入する貨物船に付ては三年間又は内地にて建造するものに付ては五年間其收益に對する動產稅及戰時附加稅を免除す

二、内地にて建造する貨物船に對しては材料の輸入稅を免除し毎噸に付八十五「リレ」の造船補助金を交付す(之に機關等の製造に對する成規の補助金を加ふるときは平均一噸に付百五「リレ」と爲る)

三、前記購入及建造船に對しては一年間一切の徵發を免除し又強制輸送を命ぜず

四、貨物船建造に要する材料を外國より輸入するため徵發船を使用することを得

五、以上特典享有的條件として船舶の所有權が全部伊國民又は伊國社會に屬することを要し五年間は外國人に之を賣却することを得ず

●重石鑛輸出許可 農商務省は過般省令を改正し重石鑛並に水鉛も其輸出に就ては政府の許可を要する旨公布せるか右は英佛其他同盟國并に其殖民地に對する輸出は大體に於て之を許可し中立國に對する輸出は敵國に渡る虞なしと認めたる場合の外之を許可せず且輸出申請人は之を敵

積量	船數	總噸數	船數	總噸數
二十噸以上五十噸未満	九	三三〇	一七	九二七
五十噸以上一百噸未満	八	五九七	一一	二、八六五
一百噸以上三百噸未満	七	一、一五二	一一	二、八六五
三百噸以上五百噸未満	四	一、七一三		
五百噸以上一千噸未満	四	二、六三〇	四	二、六三〇
一千噸以上二千噸未満	一〇	一五、四五九		
二千噸以上三千噸未満	一八	四四、九八三		
三千噸以上四千噸未満	二〇	六九、九三九	六六	二一四、二七一

外に再輸出し又は敵國に再輸出の目的を以て變造し又は輸

出する虞ある者と取引せざる旨を記載したる官誓書を政府に提出せしむへく必要に依りては輸出先の荷受人及其用途に關する領事の證明書又は輸出先に於ける陸揚證明書の提出を命することあるへしと。

●海底に沈める砲弾の位置を知る機械 豫て

海底に沈める砲弾引揚げの爲め多年苦心を重ねつゝありし前代議士清水仁三郎氏は先年淺草區藏前高等工業學校裏に於て第一回試験を行ひたるにその成績頗る良好なりしを以て更に攝州堺附近なる陸軍試射場を根據となし其邊一體を搜海せしに多くの砲弾は引揚げ得しも其際砲弾の沈みある箇所を認知するに甚たしき困難を感じし爲め今後此事業をして大々的に成功せしめんとせは是非共海底に在る砲弾の位置を容易に知り得へき機械を必要なりとし先頃米國工學士佐野志郎氏に水中探鐵器の發明を依頼するに至れり是に於て同氏は爾後三ヶ月間その發明に専念せる結果此程に至り漸くその模型を造り上け先月二十六日午後麹町區有樂町帝國鐵道協會樓上に於て試験をなせしに成績甚た良く即ち同器を以てすれば器を離るゝ八尺以内の場所に砲弾の在りし場合は船に取り付けある受話器に感し以て正確にその位置を知り得ると云ふ名器にして試験の結果は前顯の如くなるに依り同氏に愈々實物の製作に取り懸り廳て伊勢灣、廣島灣等の搜海に着手せんとのことなれば將來此の器の社會

に貢献する處甚大なるものあらん。

●新鐵鑛と三井 三井にては安徽省小孤山鐵鑛の採掘権を獲得せんとし其所有者との間に目下交渉の歩武を進めつゝあるか北京政府は支那鐵山を全部官營に移さん方針の下に極力權利の外人移轉を防遏し居れば交渉歩々しからず解決迄には尙多少の日子を要すへし而して同鐵山は曾て中日實業にて調査したる物にして桃沖鐵山の附近にあるも採掘上幾多の故障あり約三百萬噸の鑛量を保有する見込なるも鐵含有量は滿鐵の鞍山站鐵鑛と匹敵するものにて優良のものに非ず從て中日實業にて一度放棄したるものなりと。

●工場法令による時間延長業務

並業務疾病種類

今回工場法第八條に依り就業時間の延長を特許せらるるべき業務の種類及工業主に於て扶助を要する業務上の疾病的種類(工場法第十五條)に付農商務省は左記の通り地方長官に示達したり。

▲季節に依り繁忙なる事業は工場法第八條第四項に依り就業時間の延長の認可を與へられたる次第なるか業務は左記三種とし之に對しては箇々の場合に於ける事情を參照し地方廳に於て認可を與ふることゝし其他に付ては原料、天候の關係により季節に依り繁忙ならざるを得るものに限り一々審査の上農商務大臣の指令を俟て許可を與ふべき旨通達せり

(一)生絲製造業(二)製茶業(三)果物に關する業務

▲工場法施行に付業務上疾病的取扱標準は左記各號に該當するものは之を

法第十五條の規定に依る業務上の疾病として取扱ふ事

チナアン水素酸、チアン化合物其他毒性又は劇性料品を取扱ふ業務に於ける其の中毒諸症及業務の過程に於て發生したる毒性又は劇性物質に因る中毒諸症

二、業務上使用する鑛酸、苛性アルカリ、「クロール」、「フルオール」、フルオール化合物、クローム化合物、「テール」其の他の腐蝕性、又は刺戟性料品に因る腐蝕又は潰瘍

三、生絲工の手指蜂窩炎、研磨工の水疹及業務上使用する「テール」、「セメント」、チアン化合物に因る皮膚

四、業務に因る筋の強直痙攣、斷裂、腱鞘炎、關節炎、脱腸
五、高熱物體の取扱、刺戟性瓦斯又は異物に因る結膜炎其他の眼病

六、檻襪、獸皮、草皮、其の他古物を取扱ふ業務に因る丹毒、炭疽「ペスト」、痘瘡

七、前各號列記以外の疾病にして業務上の疾病と認めらるゝもの

●北九州に於ける代表的工業 製鐵事業

北九州は天惠に浴すること豊にして動力たる石炭の供給容易にして且つ低廉なること三方海を環らして海上運輸の至便たると海岸線に沿ふて坦々たる平地あるとに依り原鑛を満鮮、支那より輸入し廣大なる面積を要して多量に石炭を費消する製鐵事業に適せり、此の三者の特質を兼ね製鐵事業に適當せるの地は北九州を除きては恐らく他に見出すこと能はざる可し、政府が明治二十九年枝光に工場敷地を相して製鐵事業を營むに至りたるも洵に所以ある事と云ふ可し、戰亂以來我か朝野の識者が鋼鐵自給の必要を深く自覺し製鐵事業の勃興を奨励すると共に安川久原兩富豪が率先进して此の地に大製鐵事業を企劃するに至れるも時宜に適したる企業と謂はざる可らず而して

▲安川製鐵所 の計劃を聞くに枝光より八幡に亘れる政府製鐵所に隣接せる黒崎町前田區に工場敷地をトし既に十三萬坪の土地を買收し近く基礎工事に着手する筈也而して工場の施設は二基の熔鑛爐を据附夫れを中心として諸般の機械を整へ年額十萬噸の製鐵を得んとする計劃にて之れに要する總資本は約一千萬圓を計上され居れり、凡そ製鐵事業の根本問題は如何にして原鑛を得るかに在り、左れば安川氏は製鐵所設置の計劃に先ちて原鑛確保の道を講せんか爲めに人を支那に派し大治附近に一鐵鑛を發見し中日實業を通して鑛石購入の契約を了したるを以て愈事業に着手するに至らは我が鐵鋼界は一新勢力を得るに至る可し。

▲久原製鋼所 は戸畠町九軌線路以北の沿岸一帶を約十七萬坪買收し此の外椎木谷に二十六萬坪の貯水地を設け社宅六萬坪の外尙若松築港會社の埋立地一萬坪を買收する由にて原鑛は満鮮の諸鑛山より仰き主として普通鐵材の外鋼鐵類を製產す可き計劃を立て居れるか事業の詳細は未だ具體的に發表せられず左れと會社が逸早く紫川の水利權を獲得して同川より椎木谷に二億一千萬立方尺の用水を引用し一日約六十萬石の用水を使用する計劃を洩せる處より推すれば年額十五萬噸の製鐵を得可しとは蓋し想像に難からざるなり尙同製鋼所に對し揣摩憶測を下すものあり曰く現在の資本額は一千萬圓なるか將來一億圓に増資し政府製鐵所か民營に移さるゝ時機に之れを買收せんとする計劃なりと、

又曰く土地思惑に利せんとすと、左れと這は單に坊間の揣摩臆測に過ぎずして事實は五ヶ年繼續事業として工場設備を完成し我か國一大製鐵會社たらんとするものゝ如し。

▲八幡製鐵所 政府の經營せる八幡製鐵所は作業設備として敷地六十七萬四千二百五十坪餘を占め原礦は朝鮮載寧殷栗の二鐵山及び支那大冶鐵山より供給を受け鎔鑄爐四基、

混銑爐二基、マルテン式製鋼爐十八基、ベスマーレ式製鋼爐二基を中心とし轉爐工場、平爐工場を始め分塊、延塊、製品各工場等總建坪六萬七百餘坪に達せり而して就役人夫總數一萬八千人、昨年度の製鐵額は二十六萬六千噸に達せるか第二期工事の完成と共に明年より三十萬噸以上の製鐵を得可しとの事なり左れと本年より更に六ヶ年計劃にて三千五百萬圓を投し第三期擴張工事に着手し居れば大正十年には製鐵所の製鐵能力は六十萬噸に達す可しと云ふ豈驚く可き進歩に非すや。

▲鐵業中心地 斯く北九州に勃興せる製鐵事業を觀察し來る時は北九州は今後數ヶ年後にして八幡製鐵所より六十萬噸、久原製鋼所より十五萬噸、安川製鐵所より十萬噸、併せて八十五萬噸の製鐵產地となり我か内地は勿論東洋に於ける產鐵の中心地たる可き運命を有す。而して鐵材の價格を頓二百圓と假定するも一億七千萬圓の製鐵を產出すへとか之れに關して逸す可からざるは港灣の關係なり、製鐵事業は鋼鐵一噸に對し二倍の原料鐵礦を要するを以て八十五

萬噸の製鋼に對して百七十萬噸の原礦を輸入せざる可らず然るに現在の門司、小倉港の設備にては到底之れを容るゝ餘地を存せざるより故に製鐵事業の前途に對し之れに伴ふ港灣の設備を緊要となすものなるか官民識者の豫め之れに處する施設あるを聞かざるは遺憾なり。（大阪新報）

◎北九州に於ける工業用水問題

工業勃興の氣運に際會せる洞海沿岸に於て交通動力の便多きこと敘上の如きも唯工業用水の供給如何に至りては吾人少しく憂なき能はす彼の大里に於ける日糖帝國麥酒其他鈴木商店經營の各種工場何れも門司市上水道より幾分の供給を受くるの外多く貯水地を有し漸く無事なるを得つゝあるも工場長の常に念頭を離れるものは不時の場合に於ける用水問題なり先年大里製粉所の焼失したる時日糖工場長鈴木重臣氏は切實に本問題の憂ふべき事を語り同地か門司上水道にのみ由るの外なく小倉の給水を得る能はざる不便は大里の工場經營上多大の障害なりと云へり是れ詐らざるの言にて吾人亦大里工場の爲斯る内務省命令の不備が除去せられん事を望むものなり小倉戸畠地方と雖も同一事情に苦しみ居り彼の戸畠鑄物專務鮎川氏か久原製鋼所を戸畠の地に相せんとするや先づ用水の紫川に盈てるに着眼し疾風迅雷的に其水利權を獲得するに及小倉市工業關係者は吃驚度を失ひ果ては一部市民を驅りて之に反対せしめ以て自己の不明を彌縫せんと企てしも谷口福岡縣知事の説得に依り

事は圓滿に終局したるか以て兩地の用水如何に貧弱なるかを證す可し次て洞海沿岸の工業は製鐵所を初めとし安川製鐵所其他近時勃然として興起したる各工場悉く皆之か處置に就て苦心せざるはなく製鐵所も第三期擴張實現せんか現在の遠賀川より引水せる鬼ヶ原、大藏、大谷三貯水池の用水約三十五萬立方メートルを以てしては到底不足を免かる能はざるより海水使用に據るの準備計畫中にあり安川製鐵所は紫川を久原製鐵所に取られ一時困厄の状態にありたるも漸く堀川に依りて給水を受くる事に決し久原製鐵所も上記の如く小倉紫川の流水を戸畠鞘ヶ谷二十萬餘坪なる大貯水池に引き二億一千萬立方尺を貯水し得るの準備に着手し兎も角も現在の新設未設工場は最も困難なりし用水問題を解決し得たるか如し然るに今後工場は益々擴張發展し附近都市亦之に隨伴し急激に膨脹すへきは蓋し誤らざるの觀測なり此時に於て飲料用工業用水の需要増大し再び本問題を如何に解決すべきかに就て討議研究せざるべからざるの時期來るへきや火を睹るよりも明白なり然らば北九州の工業は唯一の川水問題に蹉跌し今後の大發展至難なりと云ふへきかとの質問に對し吾人は否然らず適宜の手段方法あり敢て憂ふるなれと云はんとす。

筑後川引水と鹽水 前述の如く九州の用水問題としては若松小倉門司の上水道に多大の餘力あり筑後川引水の手段あり最後に鹽水使用の一法あり即ち門司市上水道は

最近の報告によると一日供給力四萬八千石強にして内工業用に對して一萬四千四百石（一箇年間の最多量を要する時純工業用五千三百八十石鐵道用三千九百九十石船舶用二千百三十石其他湯屋等二千九百四十石）飲料用高一萬八千四千五百二十石を有し小倉市上水道は五月中の現在供給高四十一萬七千二百三十三石内飲料用高三十六萬二千六百五十石工業用高五萬四千五百八十三石にして餘力五十九萬五千三百七石あり若松上水道の同月中消費水量一晝夜の使用高九鐵用一萬八千三百三十二立方尺合計十三萬六千百四立方尺に立力十六萬二十二立方尺工場用一萬七千七百五十石小倉一萬九千八百四十石若松二萬五千四百四石合計六萬七百六十四石を殘せる譯にて製鐵業を除く他の工場用水は之を以ても當分補充し得るか如し尙之にて不足を告くる時は古昔堀川分水の配水比率相違の儘今日に至れる關係ありと云ふか若し之を眞なりとせば之を舊約に返さんか次て遠賀川は現今より増水するを得へく從つて製鐵所及び若松上水道の水源に多大の餘裕を見るに至るへし近時論者あり洞海沿岸に於ける工業用水問題は斯る些少の設備に満足なる能はす宜しく筑後川より引水するの策に出づへしと云へり（時事）

●佛國の工業界

▲工場の損害 戰爭の損害が佛國工業界に及ぼせる影響並に戰後の状態如何に關し北米評論誌上に於てエドワード、ジユリー氏の記述する處に據れば目下北部佛蘭西に於て獨軍の爲め奪はれたる工場數は同地工場總數の約四分一にして南西部中部並に南部に於ける大工業地の工場數に比すれば僅かに一小部分に過ぎず而して是等が戰後再興せらるゝとせは約二年の歲月と約二億弗の費用を要すへきか再興後の工場は何れも新式機械を用ひへきか故に是等の地方に於る鋼鐵の生産能力と費用は戰前よりも多量且つ安價なるへきを以て上記の損害は佛國に取りて差程大なる痛痒にあらず多數の佛國人技師は戰後に使用する新式機械購入の爲め既に米國に渡航せり

▲原料の豊富 而かも佛國は良質の鐵礦を多量に有す即ちストツクホルムに於ける萬國地質學會の最近統計に據れば英佛米獨の鐵礦採掘可能量比較左の如し

佛	二、三〇〇、〇〇〇	英	一、三〇〇、〇〇〇
獨	三、六〇〇、〇〇〇	米	四一二五七、〇〇〇

其他佛國は年々石炭四千萬噸を產し且つ英國炭を容易に輸入し得るの便あり又佛國は豊富なる水力電氣を有し十萬

馬力を使用し得へし斯く豊富の原料を有する以上工業資金潤澤なるを以て戰後の工業界は一段の活躍を來すへし因に戦時國內の工場は軍需品製造の爲め活況を呈し居れるか一

會社の如きは四百五十萬弗の積立金並に未償却負債を差引き尙ほ五百五十萬弗の當座作業資産を有す又一會社の如きは七百五十萬弗の全投資金に對し六百五十萬弗を償還し尙ほ百二十萬弗の積立金を有するものあり。

▲労力の問題 或者は戰死職工數の少からざるより工業界に於ける労力の缺乏を憂ふる者あれとも本年一月現在佛國の戰死重傷者總數百二十萬人の中職工の數は十五萬人を出です今之を佛國の職工階級總數二百五十萬人に比すれば決して大數にあらず而かも目下二萬五千の女子は鐵道街鐵等に從事し昨年七月末に於て軍需品製造工場に從事する女工の數は四萬七千人と註せらる尙ほ戰後佛國殖民地の土人を始め伊太利西班牙より渡來する職人の數蓋し渺からざる可し左れは戰場に於ける労力の損失は將來是等に依りて優に補足さるへければ何等の懸念なかる可し而て佛國の工業は既に活動の兆を示し一昨年八月勞働大臣の視察せし當時三萬七千三百八十の工場中作業せるもの僅に五割一分也しもの昨年七月には七割九分に増加し就業者數も亦同期間に於て平常數の三割五分より六割九分に増加したりと要するに戦後佛國の工業界は恰も普佛戰後に於けるか如く多分非常なる活況を呈すへきか。

●三重鐵器業 桑名に於ける琺瑯鐵器業は歐洲戰亂開始以前に於ては皿類、洋盃類、碗類及内地白鍋雜種品と支那向洗面器の製作を主とせしが戰亂勃發以來主產國の製

品輸入杜絶の爲め俄かに販路の擴大を來し在來の製品の外ソースパン、スチユーバン、ミルクパン、ゴム受、盆便器等の新規品を製作すること、爲したるのみならず海外の需用非常に増加したれば珐瑯鐵器業は多々益々盛況に向ひ製產額の如きも五倍以上の増加を示すに至れるか現今之輸出先は支那、印度、暹羅、濠洲、南洋、浦鹽等なりと尙ほ同製品輸出增加と共に本邦にては原料鐵板の欠乏を告くるに至りたれは珐瑯會社にては囊に英國より同原料の輸入を圖りしも右鐵板は戰時輸出入禁止品と認められ容易に購入すること能はざるを以て三重縣廳に於は此旨を政府に申請し製品は決して敵國及中立國に輸出せざる事の證明を得て漸く同國より輸入を仰く事となりたる爲め製品の如きも原料騰貴に伴ひ幾分の値上を見るに至りたれとも昨今注文頻繁にして未聞の活況を呈しつゝありといふ。

●鐵物組合成立 製鐵所製品は、今後成るべく民間拂下の方針を取る事と爲り、大阪鐵物問屋は既に從來組合を組織し、三井物産を經て、右製鐵の拂下を依頼する等、種々の便宜ありたるに拘はらず、東京側には尙ほ右様の組合なく、種々不便の事あるより、今回梅岡正吉氏奔走の結果加藤、湯淺、淺井、河合、小川、梅岡、梅岡(正)、大野、泉、桑原、村上十一名の間に大阪同様組合を組織し、製鐵拂下其他鐵類の輸入等に關し、同一歩調を取るに決せり、追て大阪側とも大聯合を見るに至るへきか。

●製鐵賣出の理由 製鐵所は現在民間の注文に應し其製造方を引受くると共に、時々其貯藏製品を民間に拂下げ居るに對し、服部製鐵所次長は語つて曰く元來製鐵所から官民の注文に應して一定の製造を爲すに當りては、大抵引受數量以上に產出するを常とせり、之れ官民の注文製造に從事するや、其に對する設備を施すに依り相當の準備費を要するを以て、自然注文品以上に製造を爲し、產品は一定の時期迄貯藏し、相當の數量に達したる後に最も公平なる手段を以て賣出すものにて其價格の決定は必ずしも競賣法に依らす米國乃至英國の市價を標準として適當の處に於て決定する方針なれば賣出の時期に依り價格の異なるは勿論也。

●隣の噂 濃澤男曰く五十年はかり前白耳義皇帝に謁見した節皇帝は頻りに自國の製鐵業の發達したのを御自慢になつて小國ながら列強に重んせらるゝも之あるか爲てあると論せられた御尤もと聞て居と日本も將來富強國となる積ならば是非共製鐵業の發達を期せねばならぬ少なくとも鐵を多量に使用するやうにならねは駄目だと仰せられる。▲御忠告有難しと承はつて居ると最後に其節には白耳義の製鐵を使つて賣ひたいと來たのでナーンのことたと腹の底てせ、ら笑つた。

▲併しホタルに歸つてから考へて見ると自分か腹の底でせら笑つたのか淺薄なてはないと思はれ出した。

▲だんだん考へて見てナル程と思ふやうになつた。

▲園田實徳氏の懷舊談に曰く、「近頃は鐵問題が八盃なつて、枝光の製鐵所などは上景氣のやうたか、先年政府でアレを持餘した時、故伊藤公から吾輩に引受けないかと云ふ相談があつたものた、作し千五百萬圓も注き込んで不可かつたのだから、吾輩も引受ける勇氣はなかつたかね、どうも世の中の事は判らぬものだよ。」

新著紹介

○寶石誌

理學博士 鈴木敏編
發行者 和田維四郎

○日本鑛物誌

原著 和田維四郎
發行者 福地信世

右二書は何れも斯界に於ける本邦の泰斗にして、最先輩者たる和田維四郎氏が恰も本年還暦に相當せらるゝを以て、其祝意を表せんか爲め、夫々編者に於て著述せられたるものなり前者は三百一頁より成り、後者は三百五十七頁より成り外に本邦鑛物產地一覽表三十五頁を附錄とせり又何れも大形にして長さ十一吋巾七吋なりとす。

寶石誌は本邦にて寶石の產出すると、少なきを以て弘く海外の實例をも引證して一般に寶石なる物を世に紹介せんとを勉められたり日本鑛物誌は専ら本邦産の鑛物を敍せられし物にて唯一の最も完全なる本邦鑛物に關する著書なり。

○機械工場用金屬材料

河合匡著 大日本工業會發行 定價四圓

右は東京高等工業學校助教授にして専ら金屬材料の研究及び教授に從事せらるゝ河合匡氏の新に公にせられたる著書なり百般の工業に金屬材料の用ゐらること而して之が研究の必要を感すること等本邦目下の大勢なりとす本書の五月末初めて表るや忽にして第一版を賣盡し今や其二版を見るに至れりといふ

本書は菊判七百二十二頁より成る大冊子にて外に附錄三十五頁を加へたり本編を第十五章に分ち各々之を節に細分せり 第一章 金屬材料の通性 第二章 金屬の機械的試験法 第三章 金屬の加工法及その影響 第四章 金屬の接合法 第五章 鐵及鋼の分類並に製造法 第六章 錬鐵及鋼の性質 第七章 鋼の熱處理法 第八章 特殊鋼 第九章 鑄鐵の性質 第十章 特殊の鑄鐵 第十一章 鐵以外の金屬 第十二章 銅合金—黃銅 第十三章 銅合金—青銅 第十四章 特殊の銅合金及び洋銀 第十五章 白合金及び輕合金 外に附錄中に攝氏と華氏との度數換算表、高溫度測定法外二件を上げたり

以上の如く先づ金屬材料の一般につき其性質や其試験法を述へた後に、各論として鐵鋼及び他の金屬を説かれた誠に本邦工業上好個の参考書とす。

○鋼鐵加工法 上卷 製鐵所技師 布目四郎吉著

本書は曩に公にせられたる飯島惣男氏の鋼鐵製造法又は黒田泰造氏の骸炭製造法と同しく官設八幡製鐵所の職工養成

所の教科用書として編せられたるものなり本書即ち加工法上卷は専ら鋼鐵の壓延作業法（ローリング）を述へたものにして下巻に於ては其他の加工作業法即ち拉伸法（ドローイング）鍛造法等を記さるゝものといふ

本著者は製鐵所に於て十數年來鋼鐵の壓延工場を主宰し居られ又頻繁なる同所の擴張時期に於て之が計畫設計の任に當られたる人本書を編せらるゝに最も適當なる人といふへし製鐵所に於て繁忙なる實務に逐はれつゝ同所諸氏か揃いも揃ふて此等の好著あり本邦の鐵工業及び之れか教育の方

面に取り尤功あり、大に感謝すへき事と信す

本書は菊判四百四頁より成り別に圖面四十二頁三百十五圖を附せり大別して四章に分ち第一章は加熱作業にて各種の加熱を詳述し其利害得失及び燃料の如何を論せらる啻に壓延工場に對するのみならず苟も加熱作業を爲す各種工場に於ては探つて以て範とすへきものあらん。

第二章 ロール機により成形作業即壓延作業 に於てロール工場分類法其配列設備を述へロール機の各構造につき詳

細に論せられ分塊工場大形中形小形線材製板等百般の工場を各部に亘りて別々に説かれた。

第三章 ロール運轉機に於て各種の原動機を比較説明し。

第四章 孔型法 に於てはロール工場設備中最も實地に困難を感するてふロール上の孔型に就き説明せられ各別々のロール工場のものに及ぼされた。

本書は未だ一般に普及せられるものにして目下製鐵業の隆盛ならんとする時機に於て遺憾といふへし前記飯島、黒田兩氏の著書と等しく一般に出版公表の手數を踏まれんことを希望す其際に著書の實質を明にせんか爲め寧ろ鋼鐵壓延作業法の如き名稱を附し尙其總論に於て製鋼法及び鑄塊法の簡單なる説明を附せんことを望む。

○製鐵業調査會議 暑中休暇中材料蒐集の爲め休會中なりし調査會は本月に入りて始まり其經過左の如し。

第廿三日（九月十一日）

△製鐵業調査會の製鐵標準規格制定に關する特別委員會は十一日午後一時より農商務省に開會福田委員長以下島川、島、服部、寺野、坂田、香村各委員出席磯野鑄山局等參會の上製鐵所の調査材料を基礎とし附託議案『製鐵標準規格に關する件』に就き審議する所ありて同四時散會因に製鐵種類別調査に關する件に就きても近日中委員會を開き月末頃開會の豫定なる本會議に兩案共提出附議さる筈なりと。

第廿四日（九月十四日）

△製鐵業調査會の標準規格特別委員會は十四日午後一時半より本省に於て開會福田委員長、島、坂田、寺野、香村、服部、島川の各委員出席磯部鑄山局長亦參會種々協議する處あり午後四時過散會せり。

○米國鋼鐵王入京

先月來支那地方漫遊中なりしエー、ゲーリー氏は夫人及び秘書其他の從者と共に東上の途次を以て京阪各地を遊覽し三日箱根に一泊し、四日午後八時過自動車にて入京し帝國ホテルに入れり、東京滞在中に於ける歡迎の順序は左の通りなり。

會兩會主催歡迎晚宴會、場所帝國ホテル△同夜ゲーリー夫人を帝劇へ案内のこと△六日三井男爵邸午餐會△同夜 東京市民有志者主催歡迎會、場所上野精養軒△七日より十日夜まで 日光見物△十一日正午大隈邸午餐會△

同夜 浅野總一郎氏邸晚餐會△十二日正午 東京商業會議所主催午餐會、夫人は三越吳服店見物△同夜 石井外相主催送別會

尙同氏は十三日横濱滯在、翌十四日午後三時出帆エンブレス、オブ、ルシア號にて歸米したり。而して滯京中主なる歡迎會の次第並に同氏の演說大要左の如し。

△五日の歡迎會記事 紐育日本協會協賛會長瀧澤男及び日米關係委員の中野武營氏等發起となり、四日入京せる米國鋼鐵會社長ゲーリー氏を五日午後六時半より帝國ホテルに招待し盛大なる晚餐會を催せり、同七時善美を盡せる食堂開かれ宴酣にして金子子はウイルソン大統領の爲め又米國大使グリン氏は 我陛下の爲めに乾杯し、デザートコースに入るや、瀧澤男は主催者側を代表し懇切なる歡迎の辭を述べ、之に對しゲーリー氏は答辭の意味に於て約四十分に亘り左の大演説を試み同十時食堂を閉じ更に別室に於て主客歡談裡に十時半散會せり、當夜の出席者左の如し。(着席順)

米國大使、高橋男、大谷嘉兵衛、倉知鐵吉、シャーケー、永井松三、福井菊三郎、星野錫、服部金太郎、安田善三郎、松方巖、アーネル、金子子、新渡戸稻造、中村巍、野崎廣太、フライシャー、小野英二郎、杉原榮三郎團琢磨、江木翼、頭本元貞、奥田義人、早川千吉郎、佐々木勇之助、渡邊專次郎、松井廣吉、村井吉兵衛、宮岡恒次郎、ウエルス、添田壽一、中野武營、大倉男、井上準之助、浅野總一郎、池田謙三、増田明六、堀越善重郎、串田萬藏、フレーザー、三井男、瓜生男、藤山雷太

△ゲーリー氏の演説

貴國は進運隆々たる諸大國民の中に列し而も正に其の前列に立てるものでありまして其實力其權威若くは其の活動の範圍に於て實に自ら以て誇とするに足るの地位に達したのであります現に貴國が社會政治財政工業學術及び美術等各方面に於て成就したる發達の證左は歷々として之を目撃することを得る有様でムひます其進歩の様は實に具眼の觀察者をして驚歎措く能はざらしむるのであります殊に數賞に勝へざるものは國民舉て忠君愛國の念に強きことあります抑も真正の愛國心なるものは國威の發揚と國運の隆盛の爲めに必要缺く可からざるものであります故に他の諸國は皆競ふて日本人の無限の愛國心に感染せんことを力むへきてあると思ひます而して序ながら玆に一言致しましたきことば凡そ權威と實力には必ず責任と義務か伴ふと云ふ事であります。

▲流行の戰爭熱 貴國が天然の美と人爲の美(即美術)に秀づると同時に貴國人が遠來の客に懇切なること他に其の比を見ざる程であります此等のものは一として貴重ならざるはないのでござりますか貴國人は之に比して更に一層貴重なるものを有せらるゝことを認めざるを得ないのであります而ち此を稱するは決して彼を貶する所以ではありますね況んや私が貴國に參りました所以は一面には其の風光を賞せんが爲でありますが又一面には貴國人と直接し相交り相談し貴國人の美點に對して敬意を拂ひ且重要な事項に付て眞面目に談論を試みんが爲であります要するに何事に依らず凡そ人と談論を試みんとすれば相互に胸襟を披いて談じなければ何等得るところがありません今や列國は歴史有て以來未だ曾て遭遇せざる一大危機に際會して居りますして或は一の流行病と化せんとして居ります此の時に當り苟も具眼の士は各々其の思想の動機に注意して此の恐るべき流行病に感染せざる様務めねばなりませぬ。

▲眞面目の研究 私は例の日米衝突の説に付て一言するを禁じ得ないのであります此の説は時々合衆國に於て發表されますが日本に於ても恐らく同様ではありますまいか本夕此處に集合されたる諸君並に私共は決して此の説に重きを置くものではありませんが此の説を全く度外視して之に一顧も與へないのは決して思慮ある態度ではありません之に對して大膽に且つ堂々と論議を闘はす方却て智者の行爲であると思ひます殊に思慮あり勢望あ

り而も公正なる感念に支配さる人士の間に在ては最も其の必要を感じざるを得ないのです或は前述の様なる説は主戦論者並に無責任者の唱ふるところであります

あつて事實に適合せざる説であると云ふ人がありませう實際其の通りに相違ありませぬ併しながら無責任者の煽動と虚説の爲めに國際上の難問を生じ遂に戦争の慘禍を惹起したる例は決して鮮少ではありませぬ戦争は或は之を豫防することは出來ませうが一たび勃發するや之を中止せしむることは極めて困難であります蓋し災難の坂は降るに易く登るに難儀なものであります故に若し政權を有するものにして漫りに戦争を惹起し若くは徒に戦争を永續せしむるものあらば人類は必ず長く之を記憶して其の非を鳴らすこと疑を容れませぬ右の如き次第でありますから國際間の戦争に關する論議は假令一見して馬鹿々々しきものと雖も敢て之を一笑に附し去らず眞面目を以て事實に據て其の誤謬を摘示することが必要であります。

▲日米開戦は愚論 私は茲に日本國民全體に向て敢て斷言致し度いことがあります其は合衆國に於ける實業家即ち私が最も密接な關係を有する社會の人々は現在に於ても又將來に於ても日本と合衆國の間に何等衝突の虞なきを確信すと云ふ事であります此等の人士は兩國の間に衝突を起させしめんとする者に對して其の全力を盡して頑強に抵抗することを辭しませぬ而して是實に米國民全般の態度であることを疑ひ容れませぬ合衆國民が一般に此の如き態度を探ることに付ては固より幾多の理由あり。

(第一)第一兩國の衝突すべき何等正當の根據を見出すことが出來ませぬ識見を有する人は現に兩國間に存在する親交を破るに付て將來も正當の理由の生すべきことを期することが出來ませぬ。

(第二)我合衆國は其の人民の福祉を増進し又其の關係ある邦國人民の利益を計る點に付て日本と親交を保ち其協力を得ることが最も利益であると信じます日本の如き大國の道義的勢力は世界の進運に至大の關係を有するが故に我國は日本の側に立ちて其國運の發展に助力を與へ之と同時に我國運の發展に對して日本の助力を得んことを希望するものであります斯くすることけ萬國の爲めに利益であると信ず。

(第三)合衆國人は戦争に對しては其の利己心に據りて痛切に反対するものであります吾人の信する所では戦争は勝利者を負かすものであると思ひます即ち戦争は一國の富を減じ其の人民の生命を損じ其の土地を荒廢に歸せしめ徒に民を塗炭の苦に陥らしめ以て單に國家の進歩を阻止するのみならず

時に之を後退せしむべし。

(第四)日米兩國の親交を永く持続するの必要に付き經濟上の理由があります即ち金錢上の利益に基く理由であります此點に付ては若し來週火曜日晝鑑の席上に於て一場の演説を試むる機會あらば更に詳しく述見を諸君に開陳する積ります。

▲日本を嫉視せず 我々亞米利加人は如何に日本が強からうが急速に進歩しやうが決して嫉みも羨みもしません日本が良い方に進歩するのなら決して悪口は致しません却つて其成功を褒めますまた何時たりとも具體的な援助が必要だとあらば其も決して尻込みは致しません時に或は日米開戦などいふ忌はしい聲を聞く事がありますが是に就ては我々は次の眞理を篤と味はねばならんと思ひます。

(第一)何人に限らず一人で以て何から何まで知つて居るといふ事は到底出來ません。

(第二)には誰でも少しも缺點の無いと云ふ人間は有りません
(第三)には如何な人間でも國家でも決して議論に間違がないとは限りません。

御互に致しましても最初は正しいと思つた事でも後になつて間違ひを發見する事はいくらも有りますがどうも其の左様だと言ひ難いものであります故に個人間にせよ國家間にせよ萬一意見の一一致しない事がありますからどんな大事件にせよ兩方の當事者さへ正當な考へを備へて少し我慢して分別をすれば腕力などに訴へずとも無事解決のつく筈であります成程日米間にも現在にせよ或は是から先にせよ隨分意見の衝突といふ事は起り得ぬとも限りますまいが時には先以て其問題を只今此處に御列席になつて居る様な方々の中の御幾人かと其と同數の我々亞米利加人と之に於て討論評議致しますならば結局は穩に解決のつく事でありませうさて其問題が解決致しました上で之を當局者の手に委任致しましたならば當局の方々も喜んで多數輿論の意見を實行せらるゝ事であらうと存じます。

▲國際問題と實業家 私の考へますには進んで此國際問題を研究すのは日本と米國の有力なる實業家諸君の大なる任務と思ひます特に忌はしい戰爭沙汰などの聞ゆる時は一層切實にさう思はれるので有ます若し此等の諸君が一致協力して事實の真相を説明し何も知らぬ連中ががやく騒ぐのを納得の行くやうに言ひ聞かせるやう御盡力下さるならば非常に有力な者になつて

一切の礙碍を取り去つて正當の結果を得る事が出來やうと思ひます免角此等無智の連中が面倒を惹き起すのであります其辯一旦事が起ると一番先きに責任を免れやうとしたり危險から逃げ出さうとするは此連中であります私は

吳々も日本なり米國の實業家の友人に向つて此點に於て其義務を實行して貢うやうに飽くまで勧めるつもりであります御同様國家に對して忠君とか愛國とか申しましても戦争を避けるやうに盡力して之を口にも唱へ行にも實行する位大きな忠君愛國は無いだらうと思ひます又實業家は出来るだけ政府の仕事に參與するやうにならねばならぬものであります或點から見れば政府とは大きな實業團體とも言ふ事が出來ます何となれば經濟といふ事があらゆる問題の根底になつて居りまして社會問題も財政や軍事の問題も皆實業の發達なり進歩成功に由つて左右せらるゝであります。

▲國家の平和維持 執れの國家にもせよ平和が長く續けばこそ着々進歩發達する事も出來富源を開拓利用する事も出來又國民の教育健康道德富力兵力も向上するのでありますから國家に取りては此平和の持續といふ事が一番大切ではあるが爲めに其國家を堅固にして溢りに他國から不條理に攻撃されやうな事の無いやうになるのであります從つて國民も安樂と福趾を亨ける事が出來ます。

▲戦争は不必要 所が日本といひ合衆國といひ執れも目下非常に繁榮もし成功もして居るばかりでなく尙ほ此の先益々進歩發達するのは分り切つて居るのでありますから何も今更好んで戦争などを始めて折角是迄に築き上げた地位や評判を引き下げるやうな事があらうとはどうしても考へられません私の此の考は決して間違なからと固く信じて居ます何故なれば戦争をすれば我が合衆國の損失と不幸を招くばかりで何の利益も無い事でありますしかのみならず日米兩國民の大多數は互に非常に親密な友情を懷いて居りまして何時までも此の良關係が續くやうにと願つて居るのでありますから決して例の煽動政治家や或は何れか爲にする所ある野心家の術策に乗るやうな事は萬一無からうと考へます成程どちらの國にも皆が火事の無いやうにと一生懸命で用心をして居る最中に却つて松火で火を放つて歩くやうな不心得の奴が居ないとも限りませんいや現に隨分居りますが斯のやうな奴は實に唾棄すべき厄介者であります所が茲にまたも一つ別の國民がありまして自分等が何か爲にする所あると見え又々日本と米國との意見の衝突を喜んで見物して居ないとも限りませんもし果してさうとすれば是は我々の友人でも無くま

人道の友であります

▲日米提携の要 然し茲に一つ御断り致し置きたいのは私は前のやうに申上げたとて是が非でも飽くまで平和を主張するのだなど御考へになつても困りますし又他國から不條理に侵撃せられても防禦が不足だもんだからあんな事をいつてゐるのだなど誤解せられても困ります決してさういふ譯ではありません私は妥協も可し相談も可し討論も可し又相當の理屈があつて實行の出來る事なら讓歩しても可し或又名譽も失はず權利も害はない事なら成る可く戦争も避けるが可いと考ますが然し苟も一つの國家をなす以上他國から不條理に攻撃されたなら何時でも防戦する丈の軍備はして置かなければならず又かかる場合には國力を賭しても最後まで戦はなければならぬものだと考へます然しながら我が合衆國が現に取り居る主義政策に對しては執れの國からも不條理に攻撃を加へらるゝ心配はない筈で別して日本から攻撃されるゝ様な事を断じてないものと固く信じて居ります此二國は互に提携して世界の公益の爲めに盡さうといふ希望があつて實際其丈の事は出來ると思ひますが一面又米國は米國日本は日本で國家としても箇人としても各々其由るべき道を取つて互に犯さず犯されず何處までも名譽と公平を以つて進んで行くべきであらうと考へます。

▲相互訪問が必要 私は從來まだ斯んなに腹藏なく思ふ事を存分に御話した事はありません其といふは畢竟動ともすれば面倒が起る恐れがあるからであります然しながら是まで申上げた色々の事柄が嘘であれかし事實とならぬ様にと熱心のあまり思ひ切つて申上げた次第であります何んでも自分が是は大切な事だと思つて居る問題は直接膝をつき合はせて率直に議論するに限ると思ひます現に先般滻澤男爵が合衆國を訪問された節にも熱心に言葉を強めて日本人は合衆國に對して友誼的な感情を持つて居ることを演説致されましたが聽衆は大に満足して餘程良い影響がありました私はどうか斯んな訪問は幾度も練り返されまた今少し澤山に日本から代表者が御出になることを希望致します我々は何時にても歓迎を申上げるのみならず皆様が御出下されば双方の間に一層親密の度を加へる事と存じます。

▲日米兩國の使命 御承知の通り我々二國は地球の反対に在つて各々一方に土地と勢力を占めて居ります勿論我々の面積なり人口は全世界より比較していへばほんの一小部分に過ぎぬのでありますが又ある點よりいへば我々は頗る有力だとも言ふ事が出來ます其で若し我二國が上帝より特に我々に授

けられたる手段を最も高尚有益な目的に使用するとせば國際間の平衡を調節維持すべき勢力となつて人類全體の爲めに盡す事が出来ないものであります。即ち我々が今迄想つて居たよりも一層廣く大きい世界の事件に就いて責任を帶ぶるの名譽を持つて居りますまいかと存じます其で若し我々兩國が此の高尚な理想を共にしつゝ協力して活動するものとすれば二國間の兄弟關係は尙ほ一層鞏固になる事と存じます。

▲厚情を感謝す 今日此處に諸君のやうな日本に於ても有數な方々がかかる多數御列席下さつたといふ此の事が既に諸君に於ても大體私が只今申し上げた結論に御同意下された事を證據立てゝ居ります何故となれば不肖自分の如き者をかく鄭重に御招き下されたといふも畢竟自分が合衆國の民であるからであります從來屢々起つた相互の思ひ違ひや誤解を避くる爲には何卒此のやうに自分を通じて米國人に就いて講君が懷抱せらるゝ御意見なり御希望なりを遠慮なく御申聞けあらん事を願ひます諸君の寛厚にして而も誠實なる御友誼は必ず我が米國人の胸底にも反應する事と存じます。

△商業會議所の招待會豫報の如く東京商業會議所にては十二日午前十一時より米國鋼鐵王ゲーリー氏を招待せり出席者は奥田市長、澁澤男、宮岡恒次郎、三島日銀總裁、淺野總一郎、志村源太郎、安田善三郎諸氏以下市内有力者百七十餘名にして、定刻に及び一同議事室に入り起立を以て先づ敬意を表し次て中野會頭は歓迎の辭を述べたる後、

日米兩國の關係は古來密接の間柄にして米國は我國の開國を促進せしめ圓滿なる發達を受けたる國にして我國の負ふ處少らず歴次駐劄大使の如き極めて懇篤に兩國の親善双互の利益を増進せんと努められし事我國民の尊く諒知する處にして我國民に歴史的印象を與へたり而して兩國の通商貿易は近時益々増大し今後の發展確信し得るものあり然るに民間誣妄の風説其他の誤解により往々兩國間の圓満なる親交を傷くる如き事あるは頗る遺憾なるが國情風俗の相違より亦止を得ざる處なり只兩國の中堅たる有識階級に

於て斯る風説誤解に惑はされず進んで双方の利益並に友情の増進を計らんとする事實の存する以上將來の關係益々密接となるを疑はず此場合米國一流の紳士たるゲーリー氏の如き人物の到來せられし事は吾人の最も熱心に歡迎し兩國の爲め慶賀に堪へざる處なり云々

之に對しゲーリー氏は頭本元貞氏の通譯にて別項の如き演説をなし午後樓上にて午餐會を開き互に健康を祝し二時過散會せり。

△ゲーリー氏演説大要

「人民の健康及幸福の最大要件は健全なる經濟狀態である。金が無くては國家も衰亡してしまう。道徳家や空論家は往往單純な道理を閑却して實際家を現金だと嘲るけれども己れの家族の餓死するをも省みないで徒らに四海兄弟を説く人よりも寧ろ己れの妻子を立派に養つて行く人の方が遙かに偉いと思ふ。國家にしても其通りで國を亡ぼして迄も人類の福利を謀るよりは寧ろ物質的に成功した方が好い日本を旅行した者は皆其經濟的發展の急速にして且つ秩序的なに感服する日本は現代的な而して進歩的な國である日本に來ても決して天國に遊ぶやうな心持はないが米國か歐羅巴を旅行して居るやうな氣がする日本の成功と進歩には色々な理由があるに違ひない日本人は元來非常に勤勉な國民である政府も亦銳意產業の發達を獎勵して居る然し最近十年間に於ける日本の經濟的發展の最大原因は國民の斷乎たる決心に在ると思ふ。日本人は靜かにして溫和なる國民であるが其の遣り口は積極的であり進歩的であり而して執着力に富むて居る近年日本の製造業の發達は殊に著しいものである。然し日本の產業は發達も永遠に何等の障害無しには行くまい今に勞働問題や有害なる商業競争に苦しむ時が来るであらうけれども他の重大な問題を巧に解決した日本は之等の難問題をも亦難なく始末するに相違ない余は個人の間でも會社と會社の關係でも又國際の間でも共同提携を主張する者である無益な反抗心や感情の不和を捨て商賈敵たるより寧商賣仲間として互に接げ合ふた方が利益ではないか將來再び世界の鋼鐵業者が大會を開くやうな場合には日本からも是非代表者を出して貰ひたい全體歐洲の戰爭が終つた後の經濟界にはどんな變動が起つて来るか判らない今度の戰争は渺くも一千億弗の軍事費を要する間接の損害も亦之れに劣るまい、交戰諸國は戰後永く此

負擔に苦しむであらう此塗炭の苦しみを軽くせんが爲めに列國は有らゆる方法を講じ外國貿易の如きは其の競争激甚を極めるに至るであらう必要に迫られると人間も利口になるし又疲弊した國民は窮屈如何なる事を仕出かすかも知れない或は商業の常軌を全く逸し去るやうな事を遣らぬとも限るまいそこで日米兩國の態度はどうであるか兩國は相互に顧客の地位を占めて居る一九〇一年には米國は日本から二千九百二十三萬九千弗の輸入をした之れが一九一五年には一億八百三十萬五千弗に増加した米國は又一九〇一年に日本へ一千九百萬弗の輸出をした之れが一九一五年には四千五百七十四萬二千弗に増加した日本は米國の需要する品物を澤山生産する。日本の要求する品で米國の生産するものは其金額に於て前者に及ばない、然し日米の貿易は迅速に膨脹しつゝある米國が日本にとりて大切な顧客なるが如く日本も米國の好顧客である、それなれば、我々日米兩國の實業家は今後常識的に各種の問題を判断し國家の存亡に關係の無い小問題で餘り大騒ぎをしないやうにしたいものであるが余は米國の實業家に代つて茲に宣言する米國は現在の親交を持続し兩國の商業的關係を最も密接ならしめんと欲するのである。米國は又日本の繁榮と發展とを望み日本が一層富裕にして且つ勢力ある國たらんことを希ふものである斯くて米國は日本が其の商業的同盟國たらんとを希望するものである、日米兩國の實業家は今後出來得る限り共同一致して相互の産業的利益を防護し且つ擴張して行くべきである單に相互の貿易を助長するのみではなく第三國の市場に向つて販路を求め又は擴張する場合に於ても相互に忌憚なく其目的を打明けて然るべきであると思ふ商品に依り又市場に依り當然日本の勢力範圍に屬すべきものと又米國の繩張りとすべきものとがあるに相違ない米國の實業家は日米兩國の利益のために喜んで兩國提携の具體的計畫に耳を傷める相互の希望と意志が合致すれば之れを實現するのに何等の困難も無い筈である我々は個人として此目的の爲めに大努力せんと欲するのである今後日米兩國の政治的社會的商業的産業的問題に就て時として或は意見の相違を見ることがあるかも知れないがその爲に兩國の國交を困難ならしめてはならない如何なる問題も正當なる解決を得るまでは眞に解決せられたのではない余は自分の勢力の及ぶ限り日本及日本人に對して公平にして公明正大なる互惠的待遇の與へられるやうに努力する日本の實業家諸君も米國及米国人に對して同様の態度に出でらるゝ事と信じます』

横濱に於けるゲリー氏歡迎

米國鋼鐵王ゲリー氏の接見會は十三日午後四時半より同六時迄の間に於て縣廳内に開かれたるが、當日の接見室たる第一、第二の兩應接室及び貴賓室には十分裝飾を施され定刻四時半ゲリー氏はサイツ秘書及びフレザー氏を隨へ自働

車を驅つて來着するや、發起人有吉知事、安藤市長、大谷商業會議所會頭を始め在港各官衙長、代議士、縣市會議員、商業會議所關係者及び實業家有力者等百餘名、及び外人側にては米國總領事シドモア一氏、米國海軍病院長オデル氏其他十數氏交々ゲリー氏と握手を交換し斯くて別室に於て有吉知事より左の英語歡迎辭あり

横濱市の有力者を代表して米國實業界の巨擘たる貴下に對し茲に熱誠なる歡迎の意を表するを得るは吾人の最も愉快とする所なり

抑責國との修交は遠く我開港に始まり爾來通商貿易の進展に伴ひ益々鞏固を加へたり、而して這般親しく貴下の來航によりて吾人が常に貴國民に對し懷く所の熱誠なる敬意を直接貴下に表示するの機を得たるを喜ぶと共に既往五十餘星霜吾人が享受せる交誼をして更に更に濃密に結合せしむるに至るべきを確信す

此の好機に當りて余は參會の諸君と共に明日歸國の途に就かれむとする貴下の爲めに航路の安全と長久の祝福とを祈り同時に太平洋に對峙せる兩國民の相互的利益を増進せむが爲めに極力斡旋せられむことを望みて止まず之に對しゲリー氏は極めて流暢なる併も力強き語調を以て大要左の如き意味の謝辭を述べたり。

横濱市は余今回日本訪問に際し最初に足跡を印したる地にして又最終の地點となれり、抑々日米國交の開かれれて以來茲に五十年日本が有ゆる點に於て甚大なる進歩發達を遂げたる事は眞に驚嘆すべきものあり更に今後五十年間に於て一層長足の發展を遂ぐべきは余の信じて疑はざる所なり、元來余が今回日本訪問の使命は一に兩國の親善を企圖せんが爲めにして兩國親善の事たる素と革新しきに非ざれども從來社會上、經濟上乃至は政治上に於ける兩國民間の各種誤解は時に親善の度を減ぜんとせり、然れども是れ畢竟するに各種の機會例へば新聞紙の記事の餘りに揣摩臆測に過ぎたる等より醸されんとするものにして米國々民の意志は決して日本を喜ばざるに非ず、寧ろ今後於ては經濟上は勿論各種の方面は於て之れを迎へ日本亦吾意の存する處を諒し益々兩國の親善を發達せしむ可きは啻に米國々民の喜びとする處なるのみならず、兩國の爲めに至大の幸福となる可きを信ぜんと欲す最後に余が日本訪問以來各地に於て官民の總ての階級より受けたる絶大なる歓待は、單に余一人に對してのみならず全米國に對する日本國民の好意として之れを本國に傳ふ可し。

右終るや内務部長室第三應接室長官室を貫ける食堂に入りにゲリー氏列席の米國人を代表し列席官民諸氏の健康を祝せん爲め萬歳を三唱一同之れに和し、次て大谷商業會議所會頭代理として岡田書記長左記意味の歓迎辭を述べ最後に同時に、正に横濱を去らんとするに際し日本國民の健康を祝する旨を告げ各乾盃主客歡を盡して散會したるは六時過ぎなりし。

日米兩國の關係を親善ならしめんが爲め即ち互助的の意味に於て米國の盡力に待つ處大なり然して僅々數年前迄は吾國に對する多少の誤解を存せるも今日に於ては常に吾國の實狀を考察し且つ之れを知悉し一方交通機關の發達は益々兩國の接近を促し太平洋を介して兩國は親近なる隣人たるに至れり吾國は米國製品の一大市場たり即ち輸入品の第一位を占むる綿花乃至は鋼鐵の如き其の企業と熟練は吾國に至大的利益を與ふる事既に稅關の上屋棧橋は其の鋼鐵に依れるの類即ち然り吾れよりは生絲製茶を送れり斯くの如くにして相互の貿易は益々伸展の望充分なるが尙此の際最も希望す可きは兩國の親善を厚からしむるにあり此の意味に於て貴下今回の訪問に對し衷心より歡迎の誠意を表せんと欲す。

○鐵及鋼に關する特許 特許公報 本年八月以降特許せらるゝものゝ中に就き鐵及鋼に關係あるものを摘録すれば左の如し

第二九七三三號

(大正三年六月九日出願
特許權者米國アメリカン・マンガニス・スチール、コムバニー)

満倅鋼製造法

發明ノ性質及ヒ目的ノ要領 本發明ハ第一ノ爐ニ於テ脫炭鐵ノ一定量ヲ第二ノ爐ニ於テ満倅鋼屑ノ一定量ヲ第三ノ爐ニ於テ「フェロマンガニース」ノ一定量ヲ鎔融シ是等ノ鎔金ヲ取出シ其成生物ノ急激な冷却ヲ與ヘサラシメンカタメ豫メ高度ニ熱セラレタル適當ナル容器中ニ注集シ鎔合セシムル製鋼法殊ニ満倅鋼製造法ニ係リ其目的トスル所ハ主トシテ満倅鋼屑ノ多量ヲ利用シ其中ニ含有セル炭素及満倅ノ多量ノ損失ナクシテ満倅鋼ヲ製出セシメ其生成物ハ堅韌ニシテ硬性ヲ帶ヒ其製造費ヲ減シ甚タ經濟的ナル満倅鋼ヲ與ヘントスルニアリ

特許請求ノ範囲 一、本文ニ詳記スルカ如ク脱炭鐵ヲ攝氏約千六百五十度満倅鋼屑ヲ約千四百度及「フェロマンガニース」ヲ約千三百五十度ノ溫度ニ熱シ脱炭鐵五十五「パーセント」満倅鋼三十七「パーセント」及「フェロマンガ

ニース」八「パーセント」ノ割合ニテ鎔合セシムル所ノ満倅鋼製造法 二、本文ニ詳記スルカ如ク前回ノ熱作業ヨリ生スル鎔滓ニテ酸化及脱炭作用ヲ防止セシメツ、鎔融セル満倅鋼屑ヲ使用スル所ノ請求範囲第一項記載ノ満倅鋼製造法

第二九九七四號

(大正四年九月二十五日出願
特許權者英國チャーリス・ヘンリー・オーガスタス・フレデリック・ロックハート、ロッス)

鋼鐵處理法

特許請求ノ範囲 一、本文ニ詳記セルカ如ク鋼鐵ヲ最初ニ華氏約千四百度ニ熱シ之レヲ急激ニ冷却シ次ニ華氏約千度ニ再熱シ之レヲ再ヒ急激ニ冷却セシムル是等ノ鋼鐵處理法ニ係リ其目的トスル所ハ鋼鐵ノ彈性限度ヲ増シ其伸長度ヲ高メ且同時ニ機削シ易キ性質ヲ保タシメントスルニアリ

二、本文ニ詳記セルカ如ク第一ノ急冷作業ニテ華氏約百五十度ノ溫度ヲ保タシメ第二ノ作業ニ依リ華氏約百二十度ノ満倅ヲ含有セル鋼鐵ノ處理法 三、本文ニ詳記セルカ如ク第一ノ急冷作業ニテ華氏約百五十度ノ溫度ヲ保タシメ第二ノ熱作業ニテ鋼鐵一封度ニ付キ一分間ニ百二十五英熱單位以下殊ニ八十乃至八十五英熱單位ノ熱量ヲ與ヘシムル所ノ請求範圍第一項第二項及第三項記載ノ鋼鐵處理法 四、本文ニ詳記セルカ如ク第一ノ熱作業ニテ鋼鐵一封度ニ付キ一分間ニ百二十五英熱單位以上殊ニ百五十乃至百六十英熱單位ノ熱量ヲ與ヘシムル所ノ請求範圍第一項若クハ第二項記載ノ鋼鐵處理法 五、本文ニ詳記セルカ如ク第二ノ熱作業ニテ鋼鐵一封度ニ付キ一分間ニ百二十五英熱單位以下殊ニ八十乃至八十五英熱單位ノ熱量ヲ與ヘシムル所ノ請求範圍第一項第二項及第三項記載ノ鋼鐵處理法 六、本文ニ詳記セルカ如ク鋼鐵ヲ熔槽中ニ沈漬シタルトキ華氏二十度以上溫度ヲ降下セシメタル性質ヲ具フル請求範圍第五項記載ノ鋼鐵處理法 七、本文ニ詳記セルカ如ク鋼鐵加熱ノ割合ヲハ熔槽ニ與ヘラレタル熱量ノ割合ニテ加減セラル所ノ請求範圍第五項及第六項記載ノ鋼鐵處理法 八、本文ニ詳記セルカ如ク急冷作業ヲ行ハシムル熔槽ノ溫度ヲ華氏一百度乃至百二十度タラシムル所ノ請求範圍第一項乃至第七項ノ各項ニ記載セラレタル鋼鐵處理法 九、本文ニ詳記セルカ如ク「サルアンモニアック」四「オンス」明攀四「オンス」及水六瓦中ニ溶解セラレタル食鹽四十八「オンス」ノ混液ヲ以テ急冷作業ヲ行ハシムル請求範圍第八項記載ノ鋼鐵處理法 十、本文ニ詳記シ前記請求範圍各項ニ記載セルカ如ク最初ニ鋼鐵ヲ比較的高溫度ニ熱シ之レヲ急冷シ次