

## 雜録

**製鐵合同法勅令案要綱** 日本製鐵株式會社法施行勅令案、同法施行期日に關する勅令案及び製鐵事業評價審査委員會官制案は9月19日の定例閣議に附議正式決定した。仍つて直に上奏御裁可を経たる上、22日の官報を以て公布し、25日之を實施することに決定したので、商工省では同各案の要綱を次の如く發表した。

### 施 行 令 案 要 綱

1. 商工大臣は製鐵所の事業引繼に關聯し日本製鐵株式會社に對し次の事項を命じ得ること
  - (イ) 製鐵所より引繼ぎたる從業者の解職の場合に於ては其の者の引繼前及引繼後の勤續年數を通算したる手當金を支給すること
  - (ロ) 製鐵所より引繼ぎたる從業者の共濟組合に對し政府が從來製鐵所共濟組合に對して爲したる給與の割合を基準として算定したる給與を爲すこと
  - (ハ) 以上の外製鐵所從業員の引繼に關し其の待遇其の他に付必要なる事項
  - (＝) 製鐵原料關係借款を一般會計が承繼したる場合に於て其の債權に付辨済として政府の受取りたる金額が其の債務辨済として政府の支拂ひたる金額に達せざるときは其の不足額を政府に納付すること
2. 日本製鐵株式會社の政府持株に對する配當より控除すべき損失は次の通りとすること
  - (イ) 軍事上其の他公益上の必要に基き保持を命ぜられたる製鐵原料の取得に要したる資金の利息
  - (ロ) 軍事上其の他公益上の必要に基づき命ぜられたる特殊の研究に要したる費用
  - (ハ) 1の(イ)に依り支給したる金額の中其の支給を受けたる者の引繼前及び引繼後の勤續年數及び俸給又は給料其他を參照して引繼前の勤務に對するものとして算定したる金額
3. 陸海軍大臣日本製鐵株式會社の業務に關し軍事上必要なる命令を爲さんとするときは商工大臣に協議すること
4. 商工大臣又は陸海軍大臣日本製鐵株式會社の經理に影響を及ぼすべき事項に付軍事上其の他公益上必要なる命令を爲さんとするときは大藏大臣に協議すること
5. 次の場合に於ては商工大臣は大藏大臣に協議すること
  - (イ) 資本の増減其の他の重要な事項に關する定款の變更、利益金の處分、社債の募集、合併若は解散の決議又は増資の場合に於ける現物出資の決議の認可を爲さんとするとき
  - (ロ) 製鐵事業の譲受の認可若は定款制定の認可又は製鐵所の事業引繼に關する命令を爲さんとするとき
6. 日本製鐵株式會社の決算は會計検査院の検査を受くること

#### 評價審査委員會官制案要綱

1. 製鐵事業評價審査委員會は商工大臣の監督に屬し日本製鐵株式會社法の規定に依り其の権限に屬せしめたる事項を調査審議すること  
委員會は次の外商工大臣の諮詢に應じ日本製鐵株式會社の讓渡し又は讓受くる重要財産の評價に付調査審議すること

2. 委員會は會長1人委員20人以内を以て之を組織すること  
以上の定員の外臨時必要ある場合に於ては臨時委員を置き得ること
  3. 會長は商工大臣を以て之に充つること  
委員及臨時委員は商工大臣の奏請に依り内閣に於て之を命ずること
  4. 會長は會務を總理すること  
會長事故あるときは商工大臣の指名する委員其の職務を代理すること
  5. 委員會に幹事を置き商工大臣の奏請に依り内閣に於て之を命ずること  
幹事は會長の指揮を受け庶務を整理すること
  6. 委員會に書記を置き商工大臣之を命ずること  
書記は上司の指揮を受け庶務に從事すること
- 尙日本製鐵株式會社法は、9月25日實施され、日本製鐵株式會社設立委員會委員並びに製鐵事業評價審査委員會委員は、同26日次の如く任命された。

#### 設立委員會委員

委員長 商工大臣 男爵 中島久萬吉  
 委員 法制局長官黒崎定三、大藏次官黒田英雄、同主計局長藤井眞信、同理財局長富田勇太郎、商工政務次官岩切重雄、同次官吉野信次、同參與官松村光三、同鑛山局長福田庸雄、製鐵所長官中井勲作、同技監野田鶴雄、吉田豊彦、荒城二郎、男爵松岡均平、男爵鄉誠之助、松本烝治、矢野恒太、池田成彬、串田萬藏、各務鎌吉、米山梅吉、小倉正恒、石井健吾、森廣藏

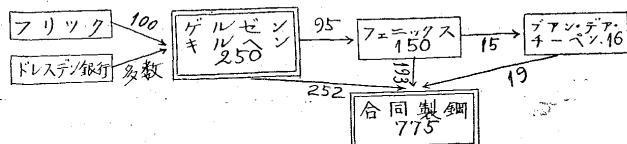
#### 評價審査會委員

會長 商工大臣 男爵 中島久萬吉  
 委員 大藏次官黒田英雄、同主計局長藤井眞信、陸軍次官柳川平助、海軍次官藤田尚徳、商工次官吉野信次、同鑛山局長福田庸雄、貴族院議員子爵井上匡四郎、同男爵斯波忠三郎、同馬場瑛一、衆議院議員俵孫一、同若宮貞夫、同鈴木英雄、興銀總裁結城豊太郎、子爵大河内正敏、俵國一、井坂孝、齋藤大吉、服部漸、吉田茂、東夷五郎  
 臨時委員 営繕管財局理事太田嘉太郎、製鐵所技監野田鶴雄

(商工月報 9.9.)

**獨逸國家企業ヘゲルゼンキルヘン鑛業會社の參加** ゲルゼンキルヘン鑛業會社はライン・ウェストファーレンの大炭礦、製鐵、鐵工會社であつたが合同製鋼株式會社の設立と共に其生産設備の大部分が合同製鋼の手に移り、ゲルゼンキルヘンは主に合同製鋼の持株會社として活動することとなつた。最近の株式資本は2億5,000萬マルク、其大部分がシャルロッテン精鋼所、ミッテル製鋼所、マックス精鍊所を支配するフリック・コンツェルン及ドレスデン銀行に屬して居た。合同製鋼に對しては其直接の大株主である他に、同じく合同製鋼の大株主なるフェニックス會社の過半數株所有に依て合同製鋼の流通株7億7,500萬マルクの中約4億6,400萬マルクを制して居た。此ゲルゼンキルヘンの參加被參加の關係を圖示すれば次の如くである（之以下にもライン製鋼等を介しての合同製鋼との

関係があるが省略する)。



即ちゲルセンキルヘンは、直接に 252 (百萬)、フェニックスを通じて 193 (百萬)、フェニックス及びツィーベンを通じて 19 (百萬) 合計 464 (百萬) の合同製鋼株式會社を支配して居た。ゲルセンキルヘンを支配することは合同製鋼を支配することを、そして其れは獨逸採炭の 1/4、獨逸製鐵、製銅の 1/3—1/2 に決定的勢力を及ぼすことを意味した。

當時ゲルセンキルヘン株の市價は額面の 40% に下落して居たが、政府は之を 90% に引上げて買収し、其中 30% を會社の負債整理に充て、残りの 60%、金額にして約 6,000 萬マルクが賣手であるフリックの手に入つた。

買収の理由として當時の財政相ディートリッヒは、ゲルセンキルヘンの多數株がフリックの手から外國に移り (フリック財團はゲルセンキルヘン株を外國から借入金の擔保に入れて居た) 其結果獨逸の重工業の一大部分が佛國やルクサンブルとの資本に支配されるに至る恐れのあること、フリック・コンツェルンの崩壊が全經濟に大損害を與へ就中ドレスデン銀行等に対する巨額の債務が償却不能となつては同年春の銀行救済が全く無効となること等を擧げ、また他の場合には國家が石炭及び鐵の生産に決定的勢力を及ぼす機會を逸し度くなかつたとも云つて居る。

當局者が果して明確な社會化の意圖を有つて居たか否かは明かでないが兎に角フリック・コンツェルンの崩壊と其が全經濟に及ぼし得ると考へられた大なり小なりの破壊的影響とを避ける爲めには國家の救済が必要だつた。そして其の直接の結果は次の如きものであつた。

ゲルセンキルヘン株買収の結果フリック・コンツェルンと其統率者フリードリッヒ・フリックは救済された。コンツェルン・メーカーなるフリックは其崩壊に瀕したコンツェルン中の一つの建物から何等の損害をも蒙らずに逃げ出すことができた。寧ろ彼は相當な儲けをした(前記の如く取引價格は市價よりも遙かに高い)。そしてコンツェルン中の他の建物、シャルロッテン、ミッテル製銅、マックス等が之に依て補強工事を受けた。國家の側から見れば烈しい財政難にも拘はらず巨額の臨時支出に依て重工業の支配権を獲た。併し同時に恐慌の重壓の下に生活力を失つた巨大重工業獨占體の上に懸つた危険を一手に引受けことになつた(1931 年度に於て合同製鋼は 2,240 萬マルクの缺損を示した)。要するに借金の上につくり上げられた 1 個人の支配的地位が國家の費用に依て從つて一般擔稅者の負擔に依て買ひ上げられたと云ふことになるが唯若し將來國家に依る重工業の統制が行はれるものとすれば茲に其物質的基礎がつくられたと云ふことができる。尙買収された 1 億マルクの株式は從來の例に従へば合同產業の所有となる筈であるが此とは未だ明かに知るを得ない。(經濟資料通卷第 187 號、東亞經濟調查局編、獨逸の國家企業、p 113—116)

朝鮮の鐵鑛、重石、水鉛鑛業の雜感 (朝鮮鑛業會誌第 129 號「朝鮮鑛業漫筆」より抜萃)

**鐵鑛はどれ程あるか** 朝鮮にある鑛物で一番よく產地の判つて居るのは鐵鑛である、朝鮮に於て最も早く始まつた鑛業の一は鐵鑛業である。鐵は東夷の金である。鑛物中最も發見し易きものゝ一も鐵鑛である、之れが朝鮮で一番良く產地の判つて居るのは鐵鑛であると云ふ、事實に合致する理窟である。

朝鮮の鐵鑛所在地は無數と云ふても良いが、そして今迄專門家のまだ踏査しないものは殆ど無いが、大きな山は甚だ少い。

昔は佛像、武器、農具、炊具に用ひた丈けであらうから多量の鐵は要らなかつた、故に自家用の鐵鑛業と製鐵所とがあつた、南は馬山より北は茂山迄朝鮮中到る處に鐵山はあつた、製鐵所があつた、今の様に僅に一の兼二浦製鐵所だけではなかつた、無數にあつた。然し今の様に 1 箇所に澤山の鐵夫の居る様な大鐵山ではなかつた、今の様に 1 日に 10 萬貫も鐵を吹き出す製鐵所ではなかつた、山の鐵夫は親父と子供と位であつた、爐は小さな石疊みで其の後ろに戸板を 2 人で踏んで居る位の製鐵所であつた、鐵山地方には今でも其の址は殘つて居る、故に多くの鑛量を要しないから鐵夫は父子 2 人位で澤山であつたのである。多くの鑛量を要しない故に小さな鑛山でも製鍊し易い鑛石であり、又燃料の供給は樂などころにあるものの方が良いのである。之れは朝鮮で判つて居る鐵山は多いが大きなものは少い所以である。

所が今は大量生産の世の中である、農民は各々自家用製鐵所を持つと云ふ譯には行かぬ、製鐵所には資本金の多額を要する。従つて其の事業の安全上製鐵所は自分で鐵山を持つ、朝鮮の鐵鑛の大部は八幡の製鐵所と兼二浦の製鐵所と此の 2 つの製鐵所の所有となつて居る、自分の財布の中を勘定しないで持つて居るものは世の中に居ない、鐵山の持主は各々可なりの經費で相當な探鑛をやつてちゃんと財布の中を勘定して居る、知らぬは他人様許りである、それかと云ふて既に持主の勘定してある財布を改めて見る必要も理由もない。其の高に依つては使ひ途を教へてやるのだと云ふ程の自惚れも勿論ない。不思議なもので只人の懷中を知りたいと云ふ好奇心から一寸當つて見たに過ぎない、當ると云ふても突き當つて抜いて見た譯ではない、只一寸懷手で眺めた見掛け推算に過ぎない、然しけれど誰々の財布には幾何々々と曰ふて當つては悪いこともあるし當らなかつたら面目がない故に總體で幾何と云ふ事にする。

品位の良いのも鑛物の違ふのも一つに合せて云ふと景氣が良いのだが、只大言壯語になつて終ふ、それは丁度金と石炭と合計して幾百萬噸と云ふのと同じ様な事になる、私は先づ朝鮮の鐵鑛を下の 4 種に分けて見る、他に幾らも分け方もあるが、今の私には此の分け方は一番便利である。

#### 朝鮮の鐵鑛の種類

- 第 1 種 鐵分 45% 以上褐鐵鑛及赤鐵鑛
- 第 2 種 鐵分 45% 以下 35% 以上の褐鐵鑛及赤鐵鑛
- 第 3 種 鐵分 30% 以上の磁鐵鑛
- 第 4 種 合チタン磁鐵鑛

幾% として數字を用ひたが此の數字は大凡のところを示したのであつて數學的嚴密の意味を含まつては居ない、以下の鑛量を表示する數字も其の通りである。

第 1 種の鑛石を持つて居る山は之を (イ) 200 萬噸以上 1 箇所、(ロ) 100 萬噸以上 3 箇所、(ハ) 50 萬噸以上 1 箇所、(セ) 20 萬噸以上 3 箇所、(ホ) 10 萬噸 1 箇所及 (ヘ) 10 萬噸以下 5 萬噸 2 箇所と云ふ 6 級に分つ事が出来る。又第 2 種、第 3 種及第 4 種は小分けする程でもない。

## 朝鮮鐵礦の鑛量

第1種鐵礦	7,367,000噸	第3種鐵礦	101,000,000噸
第2種鐵礦	1,050,000	第4種鐵礦	1,440,000

之れをメめて約何億など云ふと前に云つた様に間違ひの元となる只現時需用されて居る位の鑛石は約700萬噸位であつて其の他は之れより品位の落する所謂貧鑛か又はチタンを含有して居る磁鐵礦であると云へば間違ひない。尤も第3種の内には50%以上の磁鐵礦もあるにはあるが其の割合は恐らく僅であらうし、又私には判り兼ねるから區別しなかつた。

**重石、水鉛礦業** 世界に於ける重石並に水鉛礦業の起源は近々30數年來の事にして鑛業として重きをなすに至りしは歐洲大戰以來に屬す。當時は實に斯業の黃金時代なりしも其用途まだ大ならず、僅に大砲砲身裝甲用鐵板乃至は工具鋼等の特殊鋼に用ひらるるに過ぎざりしにも不拘其效力は過大視され、從つて其價も騰貴し過ぎたる感なきにあらず。

大戰後は出鑛過剰と需要の激減の爲他の諸鑛業と同様非常なる痛手を蒙り一時は全く需要絶縁の形なりしが近時金屬組織學の研究進み機械製作に於て金屬材料の良否論議さるに至り今迄戰時鑛物として取扱はれし重石及水鉛礦が平時に於ても單獨に或は合金として或は特殊鋼として種々の文明機構に喰へ入るに至れり。從つて最近は量は多からざるも漸次着實なる需要を増加せる折柄滿洲事變突發し再び戰時鑛物として注目を惹くに至つた。

從來鮮内に於て重石、水鉛礦の賦存地として認められしは慶尙南北道、忠淸南北道、京畿道及全羅南北道の七道にして殊に金剛山地方、忠北忠淸地方、全北長水地方は有名なる產地なるが、其の他の土地に關しては世評に比して重石、水鉛の產地少なきを憶ひ、舊出願地及鑛區の所在地名を消滅臺帳により調べたるに（勿論舊鑛區及出願地は必ずしも賦存地とは稱し難きもそは稼行に耐へざりしならんも猶多少の關係あるべきは必せり）京畿道、江原道、忠淸南北道、全羅南北道、慶尙南北道は過去に於て出願地及鑛區最も多く既に賦存地域は全部探検し盡されたるかの觀あり。且此等の地名を朝鮮地質圖に就て見るに總て花崗岩噴起の周邊に近く中村新太郎氏の「朝鮮の重石鑛床は花崗岩噴起の周邊に近く金鑛床と關係あり」を立證するものなり。而して黃海道、咸鏡南北道、平安南北道には鑛區及出願地少く殊に咸鏡南北道より平安南北道に亘る廣大なる地域は全然未探鑛の處女地にして將來の重石及水鉛地の移動を暗示するものならん。現に一昨年谷山地方に龐大なる重石鑛床發見せられ又最近咸鏡南北道鎧城郡、鐘城郡等に水鉛礦の發見せられたるは此等の關係を雄辯に物語るものなり。

稼行状況に就て見るに殆ど全て姑息なる德大法にして露頭部を掘り盡し相當の深度に達すれば排水と斯鑛物に特有なる鑛床分布の不規則なる爲放棄する場合多く、現に百年鑛山の如き操業一年半に充たざるに10數箇所の溜水切羽を作るが其他の鑛山に於ても略々同様なり。然れどもその多くは小資本家なる爲直營作業によりて組織的稼行をなすに耐へ得ざるものなり。

選鑛法も多くは手選に近き水洗、石油選鑛等にして遺利極めて多く一割近き有價物が廢石と共に捨てられつゝあり。現に水上里鑛山龍鳳鑛山等にては研石の中に指呼し得る程度のもの多數に廢棄せられをり、道路にも、バラスを敷きたるが如く無數の小鱗片の輝くを見たるが此傾向は金剛山鑛山に於て一層甚しき由なり。

由來鑛山は組織的に稼行せられ、鑛山として活動體なる時はじめて價值あるも一度廢山となり坑道崩壊し、溜水するに至れば其價值は半減乃至は無價値となるものにして朝鮮の重石、水鉛鑛山に於て

は遺憾ながら此傾向甚しき模様なり。大戰當時本邦にては未だ重石、水鉛の冶金盛ならず產出鑛石の大部分は鑛石の儘歐米に輸出せられたるが、最近は其數量少けれども產出額の殆ど全部は國內で消費せられ一部は米國支那より輸入せられつゝあるが、其用途は主として製鋼用合金鐵製造の原料にして電氣器具用線條、藥品等の用途は其數量に於ては語るに足らぬ程度なり。而して現在本邦に於ける。フェロタンクス、フェロモリブデンの製造所は東京三菱鐵業株式會社、大垣市電氣冶金工業所同所附屬金澤工場、大阪栗村工業所、門司日本冶金株式會社、東京日ノ本電氣鐵業株式會社及大連の大華電氣冶金公司等にして此等の消費量は即ち本邦の消費量なるも此等工場は大部分が陸海軍の指定工場にして其操業狀況及消費量等は一切秘密とせるが故に正確なる數字を知り得ざるも重石に於ては大連年額4,000噸前後、内地400噸前後にして水鉛に於ては大連12噸前後内地70噸前後と推測さる。

過去に於ける取引状況を見るに仲買人側は事毎に買賣價格の引下に腐心せるに反し鑛山側に於ては兎角契約數量の出鑛をなし得ざる場合多く且品質一定せざる爲仲買人一般より信用薄き感あり。

支那は世界に於ける最大の重石產地にして世界產額の過半を出せるが其取引状態に於ても亦一日の長あり、即ち重なる輸出先は獨逸、英國なるが長年の取引により各鑛山は絶大なる信用を有し取引諸會社より信用狀を發行せられ居るを以て鑛石の積出と同時に協定品位に對する代金を受取り得るが故に運轉資金の缺乏に困難することなし。然るに朝鮮の諸鑛山は内地各商店よりの信用薄く、且多くは小資本經營者なるが爲鑛石が積出されてより代金の送付せらるゝ迄の期間資本融通に困難し從つて疎水坑、大切坑等の將來山の大動脈をなす坑道すらも着脈鑛に至る期間の資金に耐へ得ず、已むなく德大式拔掘をなせるもの少からず、今試みに谷山地方の鑛山を例に取らんか先づ山元京城間の運搬に約2週間を費し京城より陸路又は海路大阪東京に運搬さるゝに約3週間を要すべく更に分析し品位を定むるに2週間を費すとせば山元を出でてより少くとも7週間後にあらざれば價格も判明せざる狀態にあり、若し外國輸出の域に進まば6箇月の後にあらざれば代金を受取る事を得ざるべし。

由來特殊鋼の重んぜらるゝ點は機械製作に當り形小にして強度大なるにあり、即ち同じ強度に對して普通鋼材より棒なれば細く板なれば薄くて足りる點にある。近時航空機の發達により重大視さるゝに至りし輕金屬は軽きを特徴とすれども特殊鋼に比すれば強度極めて弱く從つて同じ強度に對し形大となる缺點がある、此れ航空機に於ても猶銅材を用ひる部分多き所以なり。從つて近代の精密機械に特殊鋼を用ひざるはなく、陸海軍にて使用する鋼材は殆ど全部特殊鋼を用ひると云ふも過言なかるべく各種の火器彈薬はじめ潜水艇、驅逐艇の如き小型艦艇の内部は前記の如き意味に於て全部特殊鋼よりなるものなり。且つ最近は軍備縮少に順數を以て製限せらるゝを以て小く強くの目的の下に一層特殊鋼の使用を増加するに至れり。

而して特殊鋼に使用せらるゝ主なる元素は、マンガン・クローム・ニッケル・タンクス・モリブデン・チタン等なるが此内最も重要視せらるゝは、ニッケルにして最近は世界各地に、ニッケル情報局設置せられ、本邦にも本年4月東京に日本ニッケル情報局の設置せらるゝありて各國共に、ニッケル資源の探究に腐心しつゝあるが近來の研究に依れば、モリブデンは鋼中に入りて、ニッケルと同等乃至より以上優秀なる效果を現し、且其使用量は、ニッケルの10分の1にて足る事發見せられ、據にニッケル代用品として注目を惹く

に至れり。又、タンゲステンは周知の如く工具鋼或は銃砲身乃至は装甲用鐵板の如く堅硬を必要とする場合の外強磁性鋼として電氣器具に使用せらるゝ事多し、従つて今や、タンゲステン・モリブデンの消費量は一國の鐵工業の趨勢を示すバロメーターと稱するも過言なきに至れり。即ち最近に於ける世界各國の重石鑛消費量を見るに全產額は大體 13,000 脫内外にして獨逸、米國は各 4,000 脱内外英國は 2,000 脱内外を消費し居るも日本は僅に 500 脱内外を消費し居るものと推測さる。而して米國を除いては獨逸、英國共に國內產額少く大部分支那其他の東洋諸國より輸入しつゝあり、各國共に此等資源には虎視眈々たるものあり。米國の如き自給の域に達せるも非常なる高率關稅により（此稅率は明ならず）辛うじて斯業の助成せるものゝ如く本邦にて嘗當 500 圓前後の重石鑛が米國に於ては 700—800 弗の高價を示せり。

斯くの如く重石、水鉛鑛は國防上重大なる使命を有せるにも拘本邦には其賦存量極めて少し、然るに鮮内には其賦存量に就ては總て定評あり、今後の開發の宜しきを得ば一朝有事に際し充分本邦の需要を自給し得るものと信ぜらる。然れども現状の儘放置せんか、各鑛山は自由競争に依る價格の下落と生産過剰の結果は大戰直後に於けるが如き悲惨なる狀態を出現すべきは必然なり故に現在の好況時に各鑛山は徒らに孤立して利息の獨占のみ計るを止め、宜しく速に鞏固なる組合を作り生産制限と品質の統一により市價の維持に努め同時に組織的稼行を實施し生産費の低減と選鑛法の改良により遺利の減少を計るべきなり。

而して朝鮮の重石、水鉛鑛業將來の進むべき道は前記の如く統制により内地工業家に對抗すると同時に鮮内に斯鑛物の電氣冶金工業の樹立を劃すべきなり。即ち北鮮に起されんとする豊富なる電力と、マグネサイト・ドロマイド等の各種の耐火材料及純良なる電極用黒鉛を利用し近時盛に論議せられつゝある輕金屬工業と共に電氣冶金鑛業を樹立すべきなり。

#### 満洲の製鐵鋼業と鐵鑛、マグネサイト、粘土に関する考察 (満洲技術協會誌第 10 卷第 57 號満洲產業建設に關する考察貝瀬謹吾より抜萃)。

**製鐵鋼工業** それには先づ鞍山製鐵所の事を語らなければならぬ。世界大戰中鐵の供給問題が非常に重大になつて、銑鐵 1 脱 500 圓、600 圓と云ふ異常な値段を見た時、鞍山附近の鐵鑛が非常に良好に見積られ、100 脱生産を目標として大正 5 年、其の第 1 期計畫に着手したのであつたが、不幸にも鑛石の大部分が貧鑛であつたので、製鐵所の前途甚だ悲觀され、鞍山は滿鐵の癌なりとさへ稱せらるゝに到つた。之が爲に獨逸米國等から多數の技師を招聘して、其の善後策に關し種々研究したが、思はしき效果を見得なかつた。其の間鞍山の技術者は非常な苦心と努力とを重ねて、終に獨特の還元焙燒法に依る貧鑛處理に成功し、今日其の方法に依て赤鐵鑛を磁鐵鑛に還元し年額 23 脱の銑鐵を生産する事になつたのである。蓋し鞍山の貧鑛處理は撫順の頁岩製油工業と共に、満洲技術者の大なる誇りである。斯くて鞍山製鐵所も漸く當初の目的に副ひ得る事になつたので、そこに銑鋼一貫作業實施の計畫が再び擡頭し、爾來數年間に亘て種々の曲折があつたが、最近愈々昭和製鋼所の工業を同じく鞍山に建設する事に決定し、目下着々其の準備を進めて居る。製鋼所今日の計畫では銑片鋼材等年產 33 脱であつて、最近最高記録たる昭和 4 年の内地需要額 280 脱中、輸入量 87 脱に對しては未だ及ばざる事遠しではあるが、追ては本溪湖の製鐵事業をも合併して、其の製產能力 50 脱を超ゆべく又將來は 100 脱能力の豫定なるを以て、内地の日本製鐵大合同の能力 208 脱と共に、製鐵鋼の自給自足に確乎たる歩を進め得たものと云ふべく、加之製鐵工業の副產物たるコールタールを原料として、人造染料、合成醫藥、爆薬等の製造に於て、戰前の獨逸が化學工業の基礎を作つた事實、並ヨークスを原料とする水素の廉價製造法は、アムモニ

ア工業、石炭液化工業、曹達工業、アルミニウム工業、硬化油工業等をも誘導し得ると云ふ事は、満洲資源の開發上非常に有用であると謂はなければならない。斯の如くにして満洲に於ける 8 億脫の鐵鑛は、製鐵に必要な石炭、石灰石、耐火材料の存在と共に、極めて有意義なるものと謂ふべきである。

**鐵鑛** 鐵はかなり古い歴史を有するのであるが、其の多くは鐵分の含有量が 35% 内外で、所謂貧鑛と稱すべきもので、60% と云ふやうな富鑛は極めて少い、今日判明して居る鐵鑛は鞍山が其の主なるもので、鞍山製鐵所を中心として約 9 哩の半徑内に、11 の鐵區が散在し合計約 32,000 脱の鐵鑛があり。こゝから約 40 哩東方の本溪湖廟兒溝に、約 25,000 脱があり、又其の中間弓張嶺に約 27,000 脱がある。其の他にも多少鐵鑛が存在するが、未だ之を明かにしてない。要するに先づ 35% 以上のものが約 7 乃至 8 億脱、それ以下更に貧鑛を合せて約 15 億脱位あらうと思はれる。我八幡製鐵所が其原鑛年 150 脱を、殆どすべて外國に仰いで居る現状を想ふ時、此の鐵鑛には大なる注意が拂はるべきであらう。

**マグネサイト** 之は主として大石橋附近に在り其の鑛床の雄大なる點に於て、オーストリアの鑛床と共に、世界の翫を競つて居る。其の埋藏量の如きも或は 200 億脱とも稱せられ、莫大なものである。今日では年產額僅に 3 脱内外、建築材料、耐火材料等に使用される位であるが、金屬マグネシウムの原料として、將來當に國寶的資源と云ふべきである。

マグネサイトと關連してドロマイドも亦かなり豊富である。大連の對岸甘井子附近にも非常に多く產出し年產 11 脱内外がそこから八幡製鐵所へ、耐火材料として送られて居る。

**粘土** 硬質粘土又は礮土頁岩、其の性質は多少の差はあるが、要するに耐火材料として有用ばかりでなくアルミニウムの原料として又貴重なる資源である。之は金州、復州、煙臺、本溪湖等が主なる產地である。

**其他** 其他石灰石、滑石等も相當に在る。

**希臘鐵鑛土** (Banxite) **本邦向輸出希望者** (昭和 8 年 10 月 10 日附在希帝國公使館報告)

Bonxite Parnasse

No. 18, Rue de Bucarest

註 1. 本邦向輸送に對してはビル港にて積換を要す。

2. 品質は分析の結果次の 2 種なり。

	第 1 種	第 2 種
$Al_2O_3$	57~60%	56.5~59%
$SiO_2$	3~1	11.0~9.0
$TiO_2$	4~3	4.0~3.5
$Fe_2O_3$	24~	14.5~16.0
$H_2O$	12~	14.0~12.5

3. 順出人は取引希望者の請求を俟ちて販賣價格、採鑛地圖面分析表、見本其の他を改めて送附する趣なり。

**次期鋼材の限產率協議** 鋼材聯合會では 18 日午前 10 時大阪クラブに定期總會を開き 11 月中の丸鋼實生産高は生産割當數の 2 脱 2,000 脱のところ 2 脱 1,000 脱と 1,000 脱内輪にとつた旨報告を聽取承認後 12 月、1 月、2 月の 3 ケ月操短率につき協議の結果、本期間は年中の最不需要期なのに鑑み現行限產率より更に 1 割擴張して 2 割操短をなすこととなつた、後任期満了による委員長選舉は富士製鋼社長濱澤正雄氏留任となつた、しかしして日本鋼管入りのため渡邊主事の辭任を容れ後任として現在鐵鋼協議會主事の齊藤三三氏が就任と決した。次ぎに日本丸鋼共販組合の例會に移り 12 月物の建値につき協議したが、本月 4 日に 11、12 月物の申込みを締切つて尙間もないとかたがた市況の推移を靜觀する見地から 1 時發表を見合せ來年 1 月 10 日頃改めて審議公表することとし午後 1 時散會した。

(中外商業新報 12 月 19 日)

**内地屑鐵值協議** 製鋼原料共同購買會は既報の如く 18 日午後大阪クラブに協議會を開催

1. 八幡製鐵所製品の品質向上を認め次期 1、2、3 月分より購入すること、たゞし購入數量は購買會所要の 2 割分に相當する毎月 2 脱とすること

2. 内地屑鐵購入値段前回の貿易平均 2 圓下げ次の標準によることに決定

3 分 36 圓、2 分 35 圓、1 分 30 圓、5 厘 25 圓

(中外商業新報 12 月 19 日)

## 内外最近刊誌参考記事目次

**The Foundry, Oct. 1933.**

- Mold Gear Wheels on Machines. pp. 10-12.  
 Cast Steel in Europe and America. Pat Dwyer. pp. 17-18.  
 Leaded Bronze in Affected by Alloys. Harold J. Roast. pp. 20-21.  
 Producing Small Steel Castings. Ralph Burke. pp. 22-23.  
 Weigh All Air Entering the Cupola. Alexander W. Weston. p. 24.  
 Prevent Losses with Proper Gates and Risers. Pat Dwyer. pp. 34-37.

**Metal Industry (New York), Nov., 1933.**

- Discussion of Metal Problems. H. M. St. John. pp. 365-368.  
 Properties and Testing of Foundry Sands. pp. 368-369.  
 The Metal Manufacturing and Finishing Industries of the United States. Adolph Bregman. pp. 370-372.  
 Tests of Thickness of Protective Cadmium Coatings on Steel. S. G. Clarke. pp. 373-374.  
 The Control of Plating Solutions. W. C. Ferris. p. 375.  
**The Metal Industry (London), Oct. 13, 1933.**  
 The Position of Iron in the Metallurgy of the White Metals. Edmund R. Thews. pp. 367-368.  
 Dross in Metal Ware Galvanizing. Wallace G. Imhoff. pp. 369-370.  
 Ternary Alloys. Edwin Gregory. pp. 371-374.  
 Practical Plating. The Deposition of Nickel Solutions. E. A. Ollard. pp. 377-378.

**The Metal Industry (London), Oct. 20, 1933.**

- Some Notes on Phosphor-Bronze. R. C. Stockton. pp. 391-392.  
 Some Practical Application of X-ray Analysis. V. E. Pullin. pp. 393-394.  
 Porosity in Aluminium and Copper Ingots. pp. 395-397.  
 Ternary Alloys. Edwin Gregory. pp. 398-402.  
**The Metal Industry (London), Oct. 27, 1933.**  
 The Electrolytic Refining of Mercury. E. Newbery and S. M. Naude. pp. 415-418.  
 Dross in Metal Ware Galvanizing. Wallace G. Imhoff. pp. 419-421.  
 Discussion on the Removal of Electrodeposits by Stripping. pp. 423-426.

**The Metal Industry (London), Nov. 3, 1933.**

- The Application of X-rays in the Field of Electrodeposition. N. Promisel. pp. 437-441.  
 Industrial Difficulties in the U. S. A. Thomas T. Rush. p. 442.  
 A Practical Foundry Tests on the Effect of Phosphorus, Aluminium and Silicon on Leaded Bronze. Harold J. Roast. pp. 443-446.

**The Metal Industry (London), Nov. 10, 1933.**

- Metallurgy in Connection with Shipbuilding and Marine Engineering. pp. 461-463.  
 Zinc in the Automotive Field. W. M. Pierce. pp. 465-466.  
 Corrosion Resistance of Structural Aluminium. E. H. Dix. pp. 467-469.

- Plating Shop Casting. E. A. Ollard. pp. 471-472.  
 The Electrodeposition of Magnesium. D. M. Overcash and F. C. Mathers. pp. 473-474.

**Zeitschrift für Metallkunde, Oct., 1933.**

- Das Verhalten metallischer Werkstoffe bei ruhender und wechselnder Beanspruchung. P. Ludwik. s. 221-226.  
 Kristallstruktur und praktische Werkstoffgestaltung am Beispiel des Elektronmetalls. Walther Schmidt. s. 229-236.  
 Die Kristallisation eutektischer Schmelzen. G. Tamman. s. 236-238.  
 Aushaltungsvorgänge bei Silber-Kupfer-Einkristallen. p. Wiest. pp. 238-240.  
 Beitrag zur Kenntnis der Eisen-Nickellegierungen. O. Dahl und J. Pfaffenberger. s. 241-244.  
 Über Beryllium-Schwermetallelegierungen. W. Hessenbruch. s. 245-249.  
 Über das Verhalten des "Graphitischen Siliziums" in Aluminium bei Löheren Temperaturen. C. Schaarschlächter. s. 250-251.  
 Korrosionsversuche mit Hydronium. P. Brenner. s. 252-254.

Konstitutionsforschung mit magnetischen Verfahren.  
 Teil I. Dia- und paramagnetische Messungen. A. Kussmann. s. 259-267.

**Heat Treating and Forging, Oct., 1933.**

- Metals in Aircraft Construction. Robert Jones. pp. 35-37.  
 Forging Temperature of Steel. J. H. G. Monypenny. pp. 38-39.  
 Heat Treating Steel Wheels. pp. 40-41.  
 Hardening in Molten Cyanide. Part III. H. N. Beilby and W. Nelson. pp. 42-44.  
 Importance of Insulation on Furnaces. Bernard Thomas. pp. 49-51.  
 Heating Steel for Bolts and Propellers. J. B. Jones. pp. 52-53.

(若林)

**九州帝國大學彙報 第8卷 第4號**

- 石炭の粉炭化性に及ぼす鹽類の影響  
 宮川一郎、三浦定雄 (181)  
 鐵板酸洗に使用する硫酸中不純物の影響  
 寺野寛二、高崎徳太郎 (194)

**探鉱冶金月報 第11年 第11報 昭和8年11月**

- 迅速分析  
 錫鑛の湿式製錠  
 (297) 野満朝亮 (302)

**日立評論 第16卷 第11號 昭和8年11月**

- 青年技術者の本願  
 内燃機點火装置の電氣的特性  
 三浦倫義、平木健一 (557)

**燃料協会誌 第134號**

- ガスの静焰と其利用  
 C. F. R 試験法とガソリンのオクタン價に就いて  
 (297) 謹訪哲郎 (1358)

- 石炭の粘結力増進法に就て  
 ガソリンの合成  
 木炭ガス發生爐に就て  
 野村秀雄、新村秀雄 (1371) 堀繁 (1383) 内田正次郎 (1391)

**電氣製鋼 第9卷 第11號 昭和8年11月**

- 酸性電氣製鋼の介在物  
 高溫機械用鋼材の金相學的考察  
 N. N. 生 (427) K. H. N. 生 (432)

**産業公論 第4卷 第12號 昭和8年12月**

- 我鐵鋼界の活況は何時まで續く 各方面より觀察した  
 諸原因 渡邊政人 (11)

**電氣協會々報 第143號 昭和8年11月**

- 海外火力發電狀況調査報告 (其四)  
 電氣協會海外電氣事業調查委員會 (10)

**金属の研究 第10卷 第11號**

- アルミニウムの電溶壓に就て 遠藤彦三、金澤重徳 (471)  
 一般合金の包晶反應による結晶粒微細化の現象  
 朝戸順 (488)

- X線の吸收スペクトルの研究 (第一、第二、第三報)  
 青山新一、袋井忠夫 (504)

**海外經濟事情 第6年 第47號**

- 支那人場操業狀態 (上海) (昭和8年11月21日著)  
 在支横竹商務參事官電報)

- 獨逸當業者筋の視たる日本電球工業 (昭和8年10月12日附在獨長井商務書記官報告)  
 米國石油生産概況 (1932年) 昭和8年10月11日附  
 在ロサンゼルス佐藤領事報告 (36)

**應用物理 第2卷 第12號 昭和8年12月**

- 合金の成熟に就て (2) 堀口貞雄 (457)  
 鋼の降伏點跡は結晶粒境界によつて決定せらるゝに  
 非ずや 黑田正夫 (467)

**鞍山鐵鋼會雜誌 第47號 昭和8年5月**

- 餘熱汽罐利用に就て 福井眞 (805)  
 鞍山鐵鑛の還元に就て (4) 三田正揚 (811)  
 マグネシア煉瓦の化學的並に物理的性質に就て  
 三田正揚、梶原政治 (845)  
 鞍山製鐵所公傷に關する考察 川澄由之介 (853)  
 液體空氣、酸素、窒素並に稀有瓦斯 (3) 久留島秀三郎 (865)

鞍山製鐵所に使用する駿炭用石炭に就きて (5)  
**金屬 Vol. III No. 12 1933 年**  
 内燃機関用ガルブの材料 佐々木新太郎 (506)  
 鋼接部の諸性質と造船工業 氏家竹次郎 (512)  
 合金の状態圖 清水 要藏 (519)  
**海外經濟事情 第 6 年 第 48 號 昭和 8 年 12 月 4 日**  
 英國對亞國及芬蘭通商協定 (昭和 8 年 10 月 19 日附  
 在英松山商務參事官報告) (21)  
**日本鑄業會誌 第 49 卷 第 583 號 昭和 8 年 11 月**  
 軽質液體燃料に就て 松澤傳太郎 (830)  
 銅電解に關する實驗記録 (續報) 齋藤 三郎 (847)  
**工業雜誌 第 69 卷 第 876 號**  
 新焼入液「乳化油」とバネの焼入に就て 松繩 信太 (493)  
**東京工業大學々報 第 2 卷 第 11 號 昭和 8 年 11 月**  
 電弧鋸接施工難易度及び接合型式が強度に及ぼす影響 谷口 忠 (674)  
**研究報告 三菱航空機株式會社 昭和 8 年 10 月**

鑄造用アルミニウム輕合金 (第 8 報) アルミ C 合金に  
 及ぼす鐵、亜鉛、珪素の影響 池田 傳 (1)  
 鑄造用 R. R. 合金の一例 (其の二) 池田 傳 (14)  
 カストル油の加熱による状態變化 町井 義夫 (21)  
 潤滑油 Veedol XX heavy による鋼の加熱時の着色 町井 義夫 (25)  
 鑄造用 Al-Zn-Mg 合金 (第一報) 渡瀬 常吉 (29)  
**石炭時報 第 8 卷 第 12 號 昭和 8 年 12 月**  
 溫泉地域に於ける鑄業 鹽田 環 (2)  
**電機化學 第 1 卷 第 6 號 昭和 8 年 12 月**  
 本邦電氣精銅の現況 平社敬之助 (274)  
 高級爐材の發達と電熱の利用 (コルハート其の他) (其 3)  
 采野善次郎 (281)  
**機械學會誌 第 36 卷 第 200 號 昭和 8 年 12 月**  
 微粒鑄石の水力輸送に就て 三雲英之助外 2 名 (825)  
 常溫金屬材料のブリネル硬度と試験片寸法の關係に就て 山ノ内 弘 (835)

昭和 8 年 10 月中 (八幡) 製鐵所 鋼 生 產 高 表 (單位噸) + 増 - 減

銑		鐵	鋼		塊		鋼材		
當月生產高	前月比較	1 月以降累計	當月生產高	前月比較	1 月以降累計	當月生產高	前月比較	1 月以降累計	
88,495	+ 4,906	821,977	138,824	+ 12,664	1,273,020	115,143	+ 19,247	1,003,237	

昭和 8 年 外國銑輸入高 (單位噸)

(銑鐵共同販賣會社)

月 次	印 度	輸出國名						計
		英 國	獨 逸	米 國	瑞 典	其 他		
1	2,450	51	—	—	—	—	—	2,501
2	5,052	406	—	—	—	—	—	5,458
3	11,338	—	—	—	—	—	—	11,338
4	10,711	—	—	—	—	—	—	10,711
5	14,439	1,016	100	—	—	—	4,551	20,106
6	25,760	711	—	101	—	—	450	27,022
7	17,153	508	—	—	—	4,002	—	21,663
8	17,894	102	—	—	—	1,000	15	19,011
9	19,547	—	—	—	—	—	—	19,547
10	12,673	—	—	—	—	—	—	12,673
計	137,017	2,794	100	101	—	5,002	5,016	150,030

主要製鐵所に於ける鐵鋼材生産表

(商工省鑄山局)

(單位噸)

- 減

品 目	9 月 分			1 月 以 降 累 計			%
	昭和 8 年	昭和 7 年	比較增減	昭和 8 年	昭和 7 年	比較增減	
銑 鐵 普 通 賣 向 シ 一 鋼 造 普 通 壓 延 鋼 材	149,283 33,731 277,555 6,822 8,470 5,879 231,890	93,053 24,932 209,745 8,331 7,434 3,541 172,994	56,230 8,799 67,810 — 1,509 1,036 2,388 58,896	1,284,800 357,201 2,456,116 78,783 94,187 46,786 2,011,342	971,284 290,124 1,895,570 58,957 117,220 22,401 1,552,792	313,516 67,977 560,546 19,826 — 23,033 24,385 458,550	32 23 29 33 19 108 29
普 通 鋼 壓 延 鋼 材	27,740 50,679 58,417 28,616 28,381 26,974 8,477 2,606	22,691 30,247 38,909 22,626 23,113 22,991 8,933 3,484	5,049 20,432 19,508 5,990 5,268 3,983 — 456 — 878	253,612 295,271 462,045 226,916 213,817 200,539 86,754 27,355	237,373 244,591 403,628 198,300 195,478 173,563 78,277 21,579	16,239 50,679 56,417 28,616 18,339 26,976 8,477 5,776	6 20 14 14 9 15 10 26