

## 雜 錄

### 製鐵事業法に就て

(内閣情報部編輯週報第53號) 商工省鑛山局

1. はしがき 製鐵事業法は昭和12年8月13日法律第68號として公布せられ去る9月22日より施行せられた 製鐵事業法案が第70回帝國議會に提出せられるや 製鐵事業が元來巨大企業であり且又基本産業である所から 異常な關心を惹き起して詳細論議せられたのであつたが 不幸遂に審議未了の運命に陥り 第71回帝國議會に再び提案せられて其の成立を見るに至たのである 本法は商工省に設置せられたる鐵鋼問題に關する關係各廳協議會に於て慎重審議せられ 鐵鋼國策の見地から立案せられたるものであつて 本邦製鐵事業の現状に鑑み誠に緊急なる施設の一と謂はなければならぬ 以下立法趣旨及内容等に就て其の概要を説明することとする

2. 製鐵事業法制定の趣旨 製鐵事業法は産業の發展及國防の整備を期する爲 本邦に於ける製鐵事業の健全なる發達を圖ることを目的とするものである 本邦製鐵事業は最近長足の進歩發展を遂げて來たのであるが 斯業の内容を觀るに未だ甚だ遺憾の點が少くないのである 即ち製鐵原料は年々大量の輸入を必要としてゐるのであつて 昭和11年に於ては銑鐵は滿洲より27萬t 其他の國より70萬t 屑鐵は約50萬t 更に鐵鑛石に至ては總需要額500萬t 中約8割の380萬tの輸入を必要としてゐるのであつて 未だ以て外國依存の状態を脱却し得ない現状である

從て製鐵國策の根本としては 速に鐵鋼の自給を完からしめ各種産業の發展に寄與するの外 外國依存の現状を是正し 尙進んでは鐵鋼製品の海外輸出の進展に努むると共に 併せて原料資源確保の方策を樹立して産業上及國防上遺憾なきを期せねばならぬ

政府に於ては従前より各種の施設を行て來たのであるが 我國の製鐵事業の現状よりすれば 此の際進んで銑鋼一貫作業を徹底し 其の他合理的設備の擴張に便宜ならしめ 又砂鐵 貧鐵等の使用獎勵を爲すと共に 他面外國屑鐵に依存するが如き設備の濫設を防止し 其の他斯業に對し適當なる監督を加へ鐵鋼需給の調節を圖り 以て斯業の健全なる發達を期することが肝要である 之が爲には從來の製鐵業獎勵法は遺憾の點が多いのであるから新たに製鐵事業法を制定して 斯業に對する適切なる保護助長の施設を講ずると共に 斯業に許可制度を施行して之に適當なる監督を加へんとするものである

### 3. 製鐵事業法の内容

(1) 許可制度の設定 製鐵事業を営まんとする者は政府の許可を受けねばならない 製鐵事業に對する許可制度は本法の骨子を爲すものであるが 其の許可制度の主旨とする所は今後劃期的發展を遂ぐべき本邦製鐵事業を合理的形態に導かんとするものであつて 一例を挙げれば専ら外國屑鐵等に依存するが如き跛行的設備の濫設を防止すると共に 合理的の事業に對しては積極的に之を助長して 斯業の内容を改善し 本邦製鐵事業の健全なる發達を期せんとするものである 從て其の目的は製鐵事業を抑制せんとするが如き消極的なものではなくして 合理的設備を積極的に助成し 製鐵事業の統制ある發達を促さんとするものである

製鐵事業は原則として許可制度の適用を受けるのであるが 製鐵事業は其の規模より觀れば大は巨大なる熔鑛爐を有する銑鋼一貫作業のものより 小は町工場に等しきものまで包含するのであるから

これ等全部を許可事業とするは徒に煩瑣に失して實情に即せず 且又本法許可制度の意圖する所でもないから 一定規模以下の製鐵事業は之を自由事業と爲してゐる

(2) 製鐵事業の保護助成 斯業に許可制度を施行すると共に 他方合理的なる製鐵事業の急速なる發展擴張を助成する爲 製鐵業獎勵法の如く免税制度 土地收用法の適用及造船用鋼材獎勵金の諸制度を採たのであるが 鐵鋼國策の見地より之に適切なる改正を施すこととしたのである

1) 免税の特典 製鐵事業者にして一定の設備能力を以て營むものに對しては大體製鐵業獎勵法通り所得税 營業收益税及地方税を免除することとしてゐるが 只銑鋼一貫設備を以て營む製鐵事業の設備能力に付ては 製鐵業獎勵法の1年3萬5,000t以上を1年10萬t以上に引上げてゐる これは最近に於ける銑鋼一貫作業の適當なる經濟單位としては在來の3萬5,000tは過小であると認めたからであり 且又實際問題としても現在の銑鋼一貫作業にして10萬tに達せざるものは無い状態である

我國は不幸にして鐵鑛資源に恵まれざる現状に在るので 各地に於て比較的多量に賦存する砂鐵や貧鐵等の利用開發の促進を圖ることは 本邦鐵鋼需給の現状に鑑み緊急の要務である 依て本法は砂鐵又は貧鐵等の製鍊を目的とする特殊の設備を以て營む製鐵事業に付ては所得税 營業收益税及地方税を免除することとし 砂鐵又は貧鐵等を配合して使用する製鐵事業に付ては配合の割合に應じて所得税及營業收益税を免除することとしてゐる 即ち前の場合は砂鐵貧鐵の製鍊を目的とする特殊の設備を以て營む場合であつて 例へばクルップ式直接製鍊法又はスポンヂ製造法等に關する設備であつて 熔鑛爐の如き普通製鐵設備とは其の作業方法を異にする専らこれ等特殊鐵鑛の製鍊を目的とするものを指すのであり 後の場合は通常の熔鑛爐に於て砂鐵 貧鐵等を普通鑛石の代用として配合使用する場合を謂ふのである

更に又銑鋼一貫設備を以て營む製鐵事業及砂鐵 貧鐵等の製鍊事業の爲 必要な一定の器具 機械等を政府の認可を受けて輸入するときは其の輸入税を免除される

2) 土地收用法の適用 1年10萬t以上の能力を有する銑鋼一貫設備を以て營む製鐵事業は 土地を收用又は使用し得ること製鐵業獎勵法と同様である

3) 造船用鋼材獎勵金 帝國內に於て製造したる鋼材が船舶の建造又は修繕に使用せられたる場合に於ては 其の鋼材の製造者に對して獎勵金を交付することが出来る 此の制度は製鐵業獎勵法の制度を其の儘存置することとしたものである

(3) 製鐵事業の統制監督 本邦鐵鋼需給の現状に鑑み 製鐵事業に適當なる統制を加へて斯業の健全なる發達を圖ることは 産業上及國防上喫緊の要務であつて 之に對して常時適當なる監督を施すと共に 遺憾なく企業を遂行せしめなければならぬことは謂ふを俟たない所である 依つて之に關し必要な規定が設けられてゐる

1) 製鐵事業者が其の設備を増設し又は變更せんとする場合には政府の許可を受けねばならない

2) 事業の譲渡 廢止又は休止に付ても政府の許可を必要とする 許可を受けて製鐵事業を営む者は企業を遂行する義務を負担するものとも謂はなければならないのであつて 恣に資力薄弱なる者に之を譲渡し或は事業の廢止 休止を爲すに至つては延いて需給計畫に齟齬を來たし各種産業に及ぼす影響甚大なるものがあるから 之を適當に監督せんとするものである

3) 製鐵事業者は鐵鋼の生産 販賣 輸移出入又は一定の製鐵原料の購入に關する統制協定に付ては之を政府に届出でなければならない 蓋し統制協定に付ては當業者の自治に委ねることを原則とするけれども 適當に指導せんが爲には 其の機構内容を常に知悉して置く必要があるからである 統制協定は製鐵事業者間のもののみならず 製鐵事業者販賣業者間の協定等の如きに付ても適用あることを注意しなければならない 又斯る統制協定を爲したる者の爲共同販賣 其他共同の目的を達するに必要な事業を行ふ者 例へば共販會社の如きは所定の事項を政府に届出でなければならない

4) 政府は公益上必要ありと認むるときは製鐵事業者に對し鐵鋼の供給數量 販賣價格又は 販賣條件の變更其他鐵鋼の需給の圓滑又は價格の公正を圖る爲必要な事項を命ずることを得 又製鐵事業者に對し其の設備の擴張若は改良又は作業方法の變更を命ずることを得る 以て公益の擁護に努むると共に製鐵事業者が安佚を貪るのを防ぎ 技術の改善 經營の合理化に備へたものである

更に又本法が國防の整備を其の重要な使命としてゐるに鑑み 軍事上必要ある場合には 製鐵に關する特殊事項の研究 特殊設備の施設を命じ又製鐵原料の保持其他軍事上必要な事項を命じ得る仕組になつてゐる

5) 製鐵事業を許可事業としたのであるから 之に對しては常に適當なる業務監督を爲し其の合理的發展を圖らねばならぬことは當然である 従て政府は其の業務の狀況に關して報告を爲さしめ 其他監督上必要な命令を發し又は處分を爲すことを得 又必要ある場合には工場倉庫等の實地検査をも爲し得る 又本邦製鐵事業の全貌を知る爲 不要許可事業を営む者に對しても設備能力等を届出でしむることが出来る

(4) 製鐵事業委員會の設置 政府が製鐵事業の許可 不許可の處分又は公益上の命令を爲さんとするときは製鐵事業委員會の議を経なければならない これ等の處分は當業者に與ふる影響甚大であり且又公益上重大なる關係あるに鑑み 特に措置の慎重を期する爲勅令を以て規定する組織権限を有する製鐵事業委員會に付議することとしたのである

(5) 製鐵事業獎勵法の廢止 本法は製鐵業獎勵法の内容を包含するものであるから其の制定に依て製鐵業獎勵法は廢止される

本法施行の際現に許可を受くることを要する製鐵事業を営む者又は許可を受くることを要する製鐵事業を新たに營む爲現に其の設備の建設工事中に在る者等に付ては適當に既得の地位を尊重する必要があるから これ等に關しては適當なる経過規定を設けて利益の考慮を拂つてゐる

(6) 施行地 本邦製鐵事業の健全なる發達を期する爲内外を通じて斯業の統制を圖ることが必要であるから本法は内地のみならず

外地にも施行される 朝鮮に於ては製鐵事業法の一部が内地と同時に施行せられるに至るが臺灣に於ても必要に應じて之を施行する豫定である

4. 結語 今や我國産業は重大なる轉換期に直面してゐるのであつて 重工業は特に一大飛躍を爲さんとしてゐる 従て之が基礎を爲す鐵鋼業も亦劃期的發展を爲すの必要に迫られてゐる 斯る時に鐵鋼國策の根本に基き立案せられたる製鐵事業法の使命は愈々重大なるものであるから本法所期の目的の達成に國民の協力を求めて已まない次第である

#### 鐵鋼工作物築造許可規則に就て

不急工事中止 鐵鋼の需要は近年急激に増大してきたが 事變を契機として明年以降その需要高は一般の豫想以上に増加することだ 鐵の輸入高がいち早く貿易統計の中から削られたくらゐるから 明年以後の鐵鋼需給推算はもろろん政府から發表されるはずはない だが當面の軍事的需要に對しては あらゆる方法を動員して行かなければならぬのが現在の情勢だ 輸出入品等臨時措置法に基づいて制定 10月20日から實施の鐵鋼工作物築造許可規則が即ち以上の目的を遂行するための法制的根據である

政府はさきに閣議で 政府の使用する鐵の節約を申合せ 以來これを實行して先づ範を垂れてゐるのであるから この際民間の鐵消費も出来るだけ節約する必要がありそのためには比較的不急な用途に供する鐵鋼工作物の築造は當分制限するといふのがこの規則の建前である 現にこのため東京市内だけでも目下工事中の160餘の建築が中止の餘儀なきに至るといふのであるから影響は相當大きなものである 條文は全部で7條 ほか付則がある 主要な條文をぬくと次の通りだ

第1條 鐵筋コンクリート造 鐵骨を有する鐵筋コンクリート造 鐵骨造または鐵造の工作物(建築物を含む以下同じ)を築造せんとする者は地方長官の許可を受くべし 但し商工大臣の指定する工作物または構造用として使用する鐵鋼の數量 50 噸以下の工作物の築造に付てはこの限りにあらず

第4條 地方長官は第1條の許可を爲す場合において構造用として使用する鐵鋼の數量の制限を爲すことを得

第7條 構造用として使用する鐵鋼の數量 50 噸以下の工作物を築造せんとする者は工事の著手前第2條各號に掲ぐる事項を地方長官に届出づべし

まづ條文を説明すると 第1條はこの規則の中核で 鐵の使用を用途と數量の兩方面から制限したものである ところで「工作物」といふのは建築物のほか製鐵場 選礦場 工場 鐵塔 索道 岸壁 棧橋 起重機 タンク 倉庫等を指し「構造用」といふのは主要構造物に使ふもので例へば柱 床 壁の類である 許可を要せぬものの中で商工大臣の指定する工作物については別に商工省告示として 11 種類ばかり出てゐるが それ等は要するに生産力擴充を特に必要とする事業(大體臨時資金調整法に基く事業資金調査標準甲に屬するもの)に供する工場その他堅固な構造を必要とする工作物である また構造用として使用する鐵の數量が 50 t 以下の工作物も許可が要らぬことは條文通りである

第2條では許可を受けようと思ふものは工作物の位置 用途 築造を必要とする事由 構造の種別 設計及工事計畫の概要 構造用として使用する鐵鋼の種類及び數量その他併せて約9項目の事項を書いた許可申請書を地方長官に出せといふことを規定してあり また第3條によるとこれ等の事項を變更するときに

もその理由をつけてやはり地方長官の許可を受けなければならぬことになつてゐる

第4條の規定は地方長官が許可する場合には保安上差支へない限度においてその工作物の鐵の使用を減らすことが出来ることつまり申請原案を修正した上で許可するための根據である 第5條は許可を受けたものは工事が竣工したら直ぐ届け出るべしといふ規定 第6條は第1條但書の規定によつて商工大臣の指定する工作物を築造したものが竣工後1年内にその用途を変更しようとするときはその理由をつけて地方長官の許可を受けよといふ規定である これは兵器工場といふ名目で建てた後これを紡績工場に使ふといふやうなゆる脱法行爲を取締るためだ

第7條では鐵の使用數量 50t 以下の工作物についても工事の著手前第2條に掲げた事項を届出させることになつてゐるがこれは鐵の消費統計をとるためと今一つは 50t 以下と稱して實際には 50t 以上を使ふのを豫め防止する目的から出でゐる 附則では10月20日から施行するといふことゝ施行の際現に工事中の工作物であつてすでに基礎工事を終了したのものにはこの規則を適用せぬことを明示してゐる 條文の字面は以上のやうにすこぶる簡単なものだが問題はむしろこの規則の運用にあるのだ

許可を要する建築 鐵鋼工作物築造許可規則は20日から施行された 20日現在ですでに基礎工事を終つた工作物にはこの規則は適用せぬことになつてゐる たゞし20日から向う2週間以内にその工作物について許可規則第2條に掲げてある事項を地方長官に届け出なければならぬ 基礎工事の終了といふのは土地に杭を打つてその上に礎の出來た状態で普通にベタキソ 布キソ つつぱりと稱するものが完了したことを指す 専門家が見れば一目瞭然である

基礎工事の終了したものを許可制から除外したのはそれが出來上つた頃はすでにその工作物に使ふ鐵骨や鐵筋の加工が終つてゐてこれを他へ廻したところで使ひ道が無いしといつてスクラップにしてしまふのも不經濟極まる話といふ譯でその邊の實情を考慮したためである 多くの中はかういふケースもあらう つまり20日現在のところ なほ基礎工事は終了してゐないが届出期間の2週間内には出來上るといふ場合だ 届出をぎりぎりまで遅らせばよきさうに思ふ向きもあるかもしれぬが各地方廳ではこの規則の公布(10月11日)と同時に管内の工作物の工事進捗状況を調査してゐるので さういふ場合には施行以前または施行と同時に豫めその工作物の築造者と相談し工事を進めてゆくべきかどうかをきめることになつてゐるのだ

次に許可規則第1條但書の規定によつて許可を要せぬ工作物の種類は商工省告示で指定してある 採鑛業並に金屬製錬業及製鐵業(普通鐵材製造業にして製鋼または壓延の設備のみをもつて營むものを除く)に始まつて海運業(沿岸航路のものを除く)及航空業に終る 11種類の事業に供されるものがそれである いづれも時局産業の尖端を行くものばかりだ 此の事業に必要な工作物と構造用として使ふ鐵の數量が 50t 以下の工作物以外はすべて許可を受けなければならぬが 許可方針は次のやうに決つてゐる

1. 此の工作物は原則として不許可 但し保安上必要な修築 國際建築物の築造その他やむを得ぬ事情ある場合は別とする
  - (イ) 百貨店 料理店 劇場 映畫館 演藝場 觀物場 遊技場 舞踏場 待合 貸座敷 その他これに準ずるもの
  - (ロ) 集會場 公會場 俱樂部その他これに準ずるもの

(ハ) 住宅 商店 銀行 事務所 浴場 社寺 教會 艇庫 寄宿舍 下宿屋 市場 旅館 宿泊所 アパート その他これに準ずるもの

(ニ) 贅澤品 その他不急品の製造事業 差當り擴張を必要とせざる事業(大體臨時資金調整法に基く事業資金調整標準丙に屬するもの)の用に供するもの

2. 之にあげた何れにも該當しない工作物(大體臨時資金調整法に基く事業資金調整標準乙に屬する事業の用に供するもの)は工作物の用途 築造を必要とする事由等を參酌し差當り次の場合に許可する

(イ) 臨時資金調整法その他の法令により事業の新設 擴張等について主務大臣の許可または認可をうけた事業の用に供するものであつて鐵筋コンクリート造 鐵骨鐵筋コンクリート造 鐵骨造または鐵造の構造を必要とするとき

(ロ) 工作物の用途等を參酌し保安上その他やむを得ない事由あるものと認められるとき

此の運用方針で明かなやうに この規則は臨時資金調整法と表裏形影の關係にある 調整法によると 會社が株金の拂込 社債の募集または金融機關よりの借入れによらずしてつまり自己資金によつて 10 萬圓以上の事業設備の新設 擴張または改良をしようといふときも政府の許可を要することになつてゐる 然も鐵を使はぬ事業設備の新設 擴張といふものは普通想像されないのでこの規定だけでも大體において鐵の消費節約の目的に達せられる譯だ 然し公益法人や個人が 10 萬圓以上の鐵鋼工作物をつくる場合については 調整法ではどうにもならないのでこの規則で縛る

百貨店の新設 擴張は調整法この許可規則と百貨店法の三つで縛られ同様にセメント業も調整法と許可規則の他に重要産業統制法に基くセメント製造業許可規則で増新設を抑へられることになる この場合行政官廳の認可 許可に行きがちがひがあつてはならないので資金調整法施行令では かういふ問題については主務大臣の間で内部聯絡を遂げるやうに規定してある かうして物と金とのハーモニーが確保されるのだ

節約數量見當(約 110 萬t) 鐵鋼工作物築造許可規則が輸出入品等臨時措置法に基いて制定されたものであることは前に書いた通りであるが これだけ各方面に大きい影響を與へる規定が一本の商工省令に盛りこまれて しかも不平不満の聲も表面化しないといふのは要するに時局に對する國民全般の覺悟の現れと見ていゝだらう この規則のために工事中止を食ふ建築物は警視廳管内だけでも 160 餘 これを全國について見れば相當多數にのぼるのである その工作物の築造者各位にとつてみれば 折角儲かるはずの商賣をみすみすファイにしてしまはなければならぬのだから その犠牲は決してなまやさしいものではないのだ

それではこの許可規則の施行によつて一體どれだけの鐵が節約されるか これまで綿密な統計が出來てゐないが 商工當局の推算によると10年度の鋼材需要高 314 萬t 中鐵鋼工作物に使用されたものは約 85 萬t 11年度約 400 萬t 中約 100 萬t 本年は 540 萬t 中約 120 萬t 次ぎに13年度は鋼材全體の需要は極秘となつてゐるが 工作物用の需要高は大體 140~150 萬t と推定される もちろん商工省としては不急工作物の築造中止または禁止によつて節約される鐵鋼の數量について一應の目安はつけてゐるのであるが 實際にその目安通りセーブされるかどうかはかなり疑問である

といふのは一方で不急事業の方は抑へたとしても他方軍需工 鑛業

關係の工作物の築造はぢやんぢやん促進される筋合にあるからだ  
結局11年度と12年度の中間約 110 萬t 程度に節約することが出来  
れば上々といつていゝだらう かうした建築用鐵材の消費節約によ  
つて差當り打撃を蒙るのは第一が丸鋼の製造業者 次ぎが型鋼 板の  
業者である そこで棒鋼共販は週日理事會を開き 11月より3月間  
の丸鋼(50mm物以下)生産高を昨年7月1日以降本年6月30日まで  
の實績に對して3割方減産することに決めた 昨年下期の生産高は  
35萬9,500t 本年上期は40萬3,500t であるからこの $\frac{1}{4}$ に對し  
3割の減産をするのである 丸鋼だけを製造してゐる業者にすれば  
随分痛いことに違ひない 尤も丸鋼の生産高はこの兩3年來急激に  
増加してゐるのであるから 2,3年前の景況で我慢することにして  
あきらめるよりほかなからう

消費節約の目標は以上見てきた通りだが今一つ問題は残つて  
ゐる 鋼材の市價が今後どう推移するかだ 民間業者は日本鐵  
鋼販賣組合聯合會の下に棒鋼 型鋼 半製品 鋳力板 鋼管 線材  
薄板材 中厚鋼板及び軌條の9品目につき共販を設け 問屋をこ  
れ等各々の組合に直屬させ配給割當と口錢制を確立しようとい  
ふことになり その中幾つかの共販はすでに結成されてゐる  
現在各種鋼材の市價はメーカーの建値との間にかなりの開きが  
あるので 口錢制によつてそれを縮小しようといふのが狙ひど  
ころだ だが今やメーカーの建値自體が問題となるのだ 共販  
の建値が加盟會社中の最高原價を基準として決定されてはもち  
ろん何ら意味をなさない 會社によつては $t$ 當り原價で數10圓  
の開きがあるのだがその場合最高 最低の中間をとることにで  
もなれば 優良會社は利益の一部を犠牲にするだけで済むが不  
良會社は參つてしまふ 業者の自主的統制には自ら限界のある  
ことが明瞭だ

かうした事態に直面しながらなほかつ安價な鐵の供給を確保しよ  
うとするには政府が乗りだすより外に手はない 結局公定價格へ  
の道が開かれなければなるまい 鐵の惱みは取りもなほさず戦争の惱  
みだ 一切の惱みは克服さるべきであらう (東京日日 10月23日)

**貿易業調査規則** 商工省令第30號 資源調査法第1條の規定に  
依り貿易業調査規則次の通り定む 昭和12年11月17日 商工大臣

第1條 貿易業調査は2年毎に1回之を行ふ

第1回貿易業調査は昭和12年に之を行ふ

第2條 輸出又は輸入を業とする者は營業所毎に調査票第1號及  
第2號甲又は第2號乙各3通に該當事項を調査記入し翌年1月  
末日迄に其營業所所在地の地方長官に之を提出すべし

前項の調査票第2號甲又は第2號乙に調査記入すべき事項中輸  
出品又は輸入品の數量及價額は別に定むる輸出品又は輸入品の  
分類に依り區分して之を記入すべし

第3條 地方長官前條の規定に依り提出したる調査票を受理した  
るときは其各1通は之を受理したる日より2年間其の廳に保存  
し其の他は之を取纏め番號を記入したる上2月末日迄に商工大  
臣に提出すべし

第4條 地方長官は其受理したる調査票を統計上の目的以外に使  
用することを不得

前項の調査票は統計上の目的に使用する場合と雖も之を集計發  
表せんとするときは地方長官は豫め商工大臣の認可を受くべし

#### 附 則

本則は公布の日より之を施行す

(貿易業調査票第1號 貿易業調査票第2號甲及乙を此には省

略す)

**輸出品及輸入品の分類** 商工省告示第122號 貿易業調査規則  
第2條第2項の規定に依り輸出品及輸入品の分類次の通定む

昭和12年11月17日

商工大臣

輸出品

第12類 鑛物及同製品 石炭 セメント 其他

第14類 鑛及金屬 マンガン鑛 錫鑛 重石鑛 其他の鑛

鐵 フェロマンガン フェロシリコン フェロクロム 其他の  
フェロアロイ

塊及錠 丸鋼 角鋼及平鋼等の棒鋼 丁形及山形等の形鋼 軌  
條(フィッシュプレートを含む) 板(亜鉛鍍したるもの) 板(錫  
鍍したるもの) 板(其他の卑金屬を鍍したるもの) 厚板(金屬を鍍せ  
ざるものにして厚さ6mm以上のもの) 中板(金屬を鍍せ  
ざるものにして厚さ1mm以上6mm未満のもの) 薄板(金屬を  
鍍せざるものにして厚さ1mm未満のもの) 線(亜鉛鍍したるも  
の) 鑄鐵管 鑄鐵管以外の筒及管 其他

銅 線 其他 黃銅 板 其他

其他

輸入品

第12類 鑛物及同製品 研磨用鑛物材料 雲母 石絨及同製品  
燐鑛石 石炭 ポーキサイト 其他

第14類 鑛及金屬

鑛(マット ボットム及鍍滓を含む) 鐵鑛 銅鑛 マンガン鑛  
モリブデン鑛 亜鉛鑛 タングステン鑛 アンチモン鑛 クロム  
鑛 其他

白金

鐵 銑鐵 フェロマンガン フェロシリコン フェロクロム  
フェロタングステン フェロモリブデン フェロワナヂウム 其  
他のフェロアロイ シートバー(ティンバーを含む) インゴット  
ブルーム ピレット及スラップ 其他の塊及錠 丸鋼 角鋼及平鋼  
等の棒鋼 丁形及山形等の形鋼 重軌條(重量22kg以上のもの)  
其他の軌條 線材 厚板(金屬を鍍せざるものにして厚さ6mm  
以上のもの) 中板(金屬を鍍せざるものにして厚さ1mm以上  
6mm未満のもの) 薄板(金屬を鍍せざるものにして厚さ1mm未  
滿のもの) 珪素鋼板 プリキ リボン 帶鐵 筒及管 特殊鋼  
層及故鐵 其他

アルミニウム 塊 錠及粒 其他

銅 塊及錠 其他

鉛 塊及錠 其他

錫

亜鉛 塊 錠及粒

コバルト ニッケル 水銀 アンチモン及硫化アンチモン 黃銅  
及青銅 其他の金屬

第15類 金屬製品 壓縮ガス填充用鐵シリンダー 其他

第16類 時計 學術器 銃砲 船車及機械類

時計及同部分品 メーター類 寫眞機及同部分品 其他の學術  
器 銃砲及同部分品 自動車 自動車部分品 シヤシ 其他 其他  
の車輛及同部分品 船舶 汽罐 同部分品及附屬品 内燃機關 自  
轉車及自動車用のもの 其他 ミシン 同部分品及附屬品 金  
屬工作機械 旋盤 ボール盤 中グリ盤 フライス盤 研磨盤 齒切盤  
平削盤 形削盤 堅削盤 金切鋸盤 其他 木工作機械 其他の  
機械 軸受及ベアリングボール

英國鐵鋼業の現在及將來 (日本製鐵參考資料より拔萃)

英國に於ける 1936 年 7 月 31 日現在熔鑄爐能力 (舊式で火入されてゐない爐を除く)

地 方 名	熔 鑄 爐 の 週 能 力												合 計	
	3,000 t 以上		2,500-2,999t		2,000-2,499t		1,500-1,999t		1,000-1,499t		1,000 t 未満		數	週能力 合計
	數	週能力 合計	數	週能力 合計	數	週能力 合計	數	週能力 合計	數	週能力 合計	數	週能力 合計		
1. Derby, Leicester, Notts, Northants, and Essex.	1	3,850	2	5,600	1	2,100	2	3,140	15	17,500	11	8,550	32	40,740
2. Lancs (Other than district 10) Denbigh, Flint and Cheshire	—	—	—	—	1	2,000	1	1,500	7	7,650	4	1,900	13	13,050
3. {York (including sheffield) 9. {but other than 5)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Lincolnshire	—	—	1	2,500	2	4,800	7	11,450	6	6,900	—	—	16	25,650
5. North-East Coast	—	—	2	5,000	10	21,500	2	3,000	23	26,100	10	8,500	47	64,150
6. Scotland	—	—	—	—	—	—	1	1,500	2	2,400	32	18,450	35	22,350
7. Staffs, Salop, Worcester and Warwick	1	3,000	—	—	—	—	2	3,200	3	4,050	23	10,340	29	20,590
8. South wales & Mon,	3	10,500	2	5,400	—	—	—	—	2	2,250	1	900	8	19,050
10. North-West Coast	1	3,000	2	5,600	4	8,300	2	3,700	5	6,200	2	880	16	27,680
合 計	6	20,350	9	24,100	18	38,700	17	27,490	63	73,050	83	49,570	196	233,260

英國に於ける 1936 年 7 月 31 日現在平爐能力

地 方 別	1 回 の 出 鋼 能 力										爐數合計	1 回出鋼 能力平均
	100t 以上		75-99t		50-74t		25-49t		25t 未満			
	爐數	能力計	爐數	能力計	爐數	能力計	爐數	能力計	爐數	能力計		
1. Derby, Leicester Notts, and Northants.	—	—	12	1,000	21	1,190	11	450	7	99	51	54
2. Lancs (other than 10), Denbigh, Flint and Cheshire	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Yorkshire (Other than 5 and 9)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Lincolnshire	9	1,780	—	—	12	720	—	—	—	—	21	119
5. North-East Coast	20	3,605	25	1,980	18	1,140	2	65	8	105	73	94
6. Scotland	3	300	—	—	52	2,980	15	575	5	51	75	52
7. Staffs, Salop, Worcester and Wawich	1	100	8	635	9	550	2	85	2	40	22	64
8. South wales & Mon.	4	770	8	620	64	3,525	41	1,537	1	10	118	55
9. Sheffield	—	—	15	1,190	27	1,560	23	733	6	77	71	50
10. North-West Coast	—	—	—	—	3	195	4	140	2	25	9	40
合 計	37	6,555	68	5,425	206	11,860	98	3,585	31	407	440	63

以上 (Iron & Coal Trades Rev. July 9, 1937)

英國に新鋼出現 (Iron Age July 8, 1937, P 74) (日本製鐵參考資料第 4 卷第 5 號より拔萃) 在ロンドン亞米利加領事館からの報告として商務省の發表に依れば英國シエフィールドで ステープレードマックス (Stay blade Maar) と稱する新しい鋼が作られたと云ふことである 此鋼は 亦熱迄の温度で作業に適し 又 900°C の高温に於て空氣或は蒸氣中で酸化することなく 又の旋削作業は極めて容易であると言はれて居る

此の鋼は多量の Cr 及 Ni を含有し 同時に Ti と Al とを相當に含んで居る 550°C に於けるタイムイールドの値 9.5/in<sup>2</sup> に達しこれが爲め其の鋼が高温に於て可なり大な應力に堪える材料として好適であると言はれて居る

此鋼はオーズテナイト型の組織を有し色々な型物に形くることが出来る目下タービンブレードの型に造られ高温タービン中で試験されて居ると云ふことである

廣畑及輪西製鐵所共工事順調に進む 日鐵臨時建設局工務部長進來要氏は第三次並に第四次擴張事業として目下建設工事を急いでゐる輪西 廣畑兩製鐵所の建築鋼材需要數量に就き打合のため 4 日來幡 兩 3 日滞在するが氏は次の如く語つた

廣畑の方は漸く敷地買収にまで漕ぎつけ (兵庫) の區劃整理の

進捗に併行して建設工事も本格的にレールに乗るわけだが現在の儘でも工事には少しも支障を來してはゐない 輪西は 冬期 3 ヶ月位は零下 7, 8 度から 10 度迄位に氣温が降りこの期間は工事は出來ないで一寸困るがそれでも工事は順調に進んでおりいづれも昭和14年 9 月一ぱいには完成の意氣込で工程を急いでゐる 輪西の方は既に熔鑄爐基礎工事及び炭炭工場等の坑打もすませた程だが兩製鐵所完成後の生産目的は輪西が 700 t 熔鑄爐 3 基 廣畑 1,000 t 2 基でどちらも製鋼 50 萬 t 鋼成品 40 萬 t 程度である 朝鮮清津製鐵所は總督府と咸鏡北道廳の肝煎りで土地買収にとりかゝつてゐるのでつい最近羅南に出張所を置き技師參事の一行が赴任してゐる 輪西 廣畑の建設需要鋼材は 8 萬 t 位だが主として八幡に求めねばならぬので手合のため來幡したがこの方も現在のところスムーズに行くものと樂觀してゐる (福岡日日 11 月 6 日)

清津製鐵所設置計畫の大要 日本製鐵常務中松眞郷氏は 29 日 鎮南浦より入城朝鮮ホテルに入り 30 日退城の豫定であるが次の如く語る

兼二浦製鐵所は未だ視察してゐなかつたし所長が交替したので兼二浦まで行つてきたが茂山や清津には先に福岡監査役等がすでに見分したので行かぬ 製鐵所設置は昭和16年までに終了する

銑鋼増産計畫は第三次と第四次計畫に割込ませることになつてゐるので16年までには完成するわけだが何時とは判りせぬ 然し總督府も甚だ熱意してをられるので出来るだけ早く完成させ度いと思つてゐる 先づ2,3年先になるであらうが製鐵所 採炭 運炭港灣の設備が並行せねばならぬ 製鐵所の經濟單位は銑鐵 70 萬 t で一度に 70 萬 t とするか漸次それまでにするかは未だ決定してゐないが 70 萬 t 計畫はいづれにしろ實現する

(京城日報 11月2日)

**日鐵輪西製鐵所増産計畫完成近し** 日本製鐵會社輪西製鐵所では從來 225 噸の熔鑪爐 3 基であつたが昨年9月ごろより工事着手した 350 t 熔鑪爐が いよいよこの11月一杯で完成することになり12月早々には火入れする運びとなつた これによつて現在年額 25 萬 t の産出がこの 1 基殖えた暁には年産 38 萬 t になり更に來年になると舊來の 225 t 熔鑪爐が改善される結果總體で年産 42, 3 萬 t を出すことになるが輪西における日鐵増産計畫の 3 年後の完成と共に「鐵の都」として室蘭の飛躍は更に目覚ましいものがあらうと期待されてゐる

(小樽新聞 10月26日)

**東北特殊鋼會社の増産** 爲替管理その他輸入統制に依る高速度鋼の不足缺乏は一方に於て機械工具界の重大問題化すると同時に特殊鋼界に於てもこれが對策樹立と増産計畫の實行を競つてゐる折柄 東北特殊鋼株式會社では建設中の仙臺工場第一期建設工事を略々完成 12月初旬より東北大學金屬材料研究所指導に係る特殊高速度鋼の製作市販を開始することゝなつた

尙それと同時に直ちに第二期建設工事に着手すべく機械 電氣爐等の發注を終り目下建物設計中であるから近く建設を開始 それが完成を見れば第一期の約 3 倍の生産能力を備へることとなり 東北地方の有力なる特殊鋼工場が出現することゝなつてゐる 即ち同社は今春 5 月高速度鋼輸入會社たる東京原田組の投資により資本金 50 萬圓を以て創立以後仙臺市長町の姉妹東北金屬工業仙臺工場隣接地に約 3,000 坪の敷地を購入 此に高速度鋼研究工場約 1,000 坪のものを建設中のところ愈々近く完成 製品に就いては仙臺の金研諸博士の研究指導に依て試作を續けてゐるもので 第一期工場の完成と同時にこれが大規模生産に乗り出すべく 更に第二期として約 2,000 坪の鐵筋コンクリート工場を建設せんとする計畫である

而して製品マークは目下重役間で討議中であるが 販賣は全國各地に支店を有する原田組が一手に引受ける事に決定してゐる 尙ほ同社では今回營業所を東京市麴町區丸の内三菱 21 號館に設置し 取締役清水氏が所長に就任することに決定した

(日本評論 11月3日)

**朝鮮窒素肥料會社製鐵事業に着手** 朝窒では時局にかんがみ長津江水電その他安價な自己電力を利用して大規模な製鐵事業を開始 咸南洪原における森コンツェルンの朝鮮化學會社製鐵陣に挑戦することゝなつた

10月上旬野口社長が朝窒火薬の増産計畫で九龍里の同社を視察した際火薬工場に隣接する敷地に着目して製鐵事業の即刻開始を即日決定したといはれ陵峯川を埋立て興南女學校九龍里小學校前の同社所有地を中心に工場建設を行ふものと見られてゐる

朝窒では從來硫化鐵石の燒滓で鐵材を抽出 廢物利用の製鐵を行つてゐるが今回の計畫は一層本格的なもので傍系鑛業開發會社系の鐵山を主體とする各鑛山から安い品位の低い鐵鑛を運びこれを安價豊富な電氣を驅使して有利に電氣製鐵せんとするもので自己電力を武

器として生産コストの低下をはかる點を特長としてゐる

(大朝朝鮮版 11月5日)

**鐵鋼報國會を設立** 現下の重大時局に直面し我國鑛鋼事業の發展を計るためかねて栗本勇之助 岸本吉左衛門 津田勝五郎 岡谷惣助 山本藤助の諸氏により全國鐵鋼關係官民を網羅した新機關の設立準備中であつたが 今回社團法人鐵鋼報國會を設立大阪市西區土佐堀大同ビルに事務所を置き次の事業を行ふ事になつた

1. 鐵鋼並にこれに關係ある資源の開發に關する調査及鐵鋼事業

並にこれに關係ある事業の發明並に學術的研究の助成を爲す

1. 鐵鋼を中心としたる重工業に關する調査研究並に報道及びこれ等に關する知識意見の交換

1. 海外鐵鑛事業の調査研究並に報道

1. 學會又は鐵鋼に關係ある産業團體と協力して重要問題の調査研究及必要なる資金の助成

而して同會役員は次の如くである

會長栗本勇之助 理事岸本吉左衛門 津田勝五郎 岡谷惣助 山本藤助 伊藤重義 村上峯男 阿部政次郎 山本元三 吉野孝一 片岡安 田口八郎 岡谷喜三郎 津田勝之助 大野生太郎 常務理事前島孫太郎

この外名譽會員として大體内定せる諸氏は次の如くである

平生日鐵會長 伍堂前商工大臣 本多東北帝大總長 齋藤京大名譽教授 楠本阪大總長 前田元商工大臣 中井日鐵社長 下村大藏兩貴族院議員 加茂東大教授 水谷鐵鋼協會長 小川元商工大臣 俵東大名譽教授

なほ大阪鋼材社長岸本吉左衛門氏は同會基金として 150 萬圓を寄附した

(大阪中外 11月9日)

**日滿商事が販賣權擴張** 日滿商事ではすでに滿洲における主要生産品たる鐵 石炭 硫安等の一手販賣權を有してゐるが更に滿洲における鐵鋼生産物に對しても獨占的販賣權を得べく鞍山の昭和製鋼所の依存産業たる滿洲住友鋼管 鞍山鋼材 日滿鋼管 滿洲ロール 滿洲鑄鋼 久保田鑄鐵管各社に對し かねて折衝中であつたが大體内諾を得るに至り その内鞍山鋼材とは近く正式契約の調印を見ることゝなつた

(帝國興信 10月27日)

**中山製鋼所が北支で鐵鑛資源開發** 中山製鋼所では目下建設中の第一熔鑪爐並びにこれが完成後増設を豫想されてゐる第二熔鑪爐により銑鋼一貫作業を行ふに當り これが原料確保のため 北支における鐵鑛石並びに石炭資源の開發を企圖し 中山社長は 10 日上海 陸軍省 企畫廳 資源局等と折衝した後來月 10 日現地視察に赴く筈である

(大阪中外 11月10日)

**日本高周波重工業會社の富山工場竣工** 朝鮮京城府長谷川町に本店を置き東京市麴町區内山下町東洋ビルに支社を有てる日本高周波重工業株式會社 (資本金 1,000 萬圓内半額拂込) では縣下射水郡新湊町の誘致に依り今春同町荒屋田圃に於て富山工場の第一期建設工事に着手し 9 月末を以て略竣工したので去る 12 日から電氣爐假使用認可を受けて操業を開始したが 27 日午前 11 時から華々しく火入式を舉行した 同工場は高周波電氣精鍊法によつて砂鐵及粉鐵から純鐵を精鍊するもので第 1 期年産 3,000 t を生産する計畫である併して電力は日本電力から供給を受け又原鑛は最初越後方面の砂鐵を使用する豫定であつたが採鑛の關係で目下朝鮮原鑛山の粉鐵を使用し原鑛 3,000 t 内外は既に工場へ持込まれてゐる

(帝國興信 11月5日)

**鑛使用制限規則大要** 商工省では先に 200 數 10 品目にわた

る輸入の制限禁止のため輸出入許可規則を實施し更に鐵鋼については鐵鋼工作物築造許可規則を實施して鐵鋼の消費節約を計りつゝあるがさらに6日次の如く銅使用制限規則を公布即日實施することとなつた

即ち銅の1箇年國內需要額は16萬tでこのうち8萬tは輸入に仰いでゐる現状であつてこのうち建築物用としての消費は約1萬3,000tと推定されてをりこの規則の實施により輸入銅を少くとも5,000t(500萬圓)は節約し得るものと期待してゐる

本規則の實施により100kg以上の銅を一定の建築用として使用することは原則として禁止されることとなるはずである

第1條 建築物の屋根 庇 樋 化粧板 煙突または排氣筒として銅を使用せんとする者は地方長官の許可を受くべし但し一建築物に付100kgを越えざる銅を庇及びこれに附屬する樋に使用する場合はこの限りにあらず

第2條 前條の許可を受けんとする者は次に掲ぐる事項を記載したる許可申請書を地方長官に提出すべし

銅の使用數量(前條に掲ぐる用途別に記載すべし) 銅を使用せんとする事由 建築物の位置 建築物の用途 建築物を建築する場合に在りては工事著手及び竣工の豫定時期 請負人あるときは請負人の氏名名稱

第3條 一建築物に付き100kgを越えざる銅を庇及びこれに附屬する樋に使用せんとする者は當該工事着手前々條各號に掲ぐる事項を地方長官に届出づべし

附 則

本則は昭和12年11月10日よりこれを施行す

第1條の許可を受くべき者にして本則施行の際現に當該工事を施行中のものには本則を適用せず但し本則施行の日より2週間以内に當該工事に付き第2條各號に掲ぐる事項を地方長官に届出づることを要す (東京報知 11月6日)

**銑鐵の輸入税獨逸政府引下** (ベルリン12日發同盟) ドイツ政府は今回銑鐵の輸入税を1tにつき10マルクから1マルクに引下げることを決し來る10月18日から實施する模様であるこれは世界の銑鐵相場が可成り昂騰したためドイツの銑鐵關税をこの際引下げて輸入増大の懸念がなくなつたからである

(關門日日 10月20日)

**滿洲の鐵鑛生産分擔** 鐵鋼自給國策として商工省では5年後に於る日滿の鐵鋼需要内地900萬t 滿洲100萬t その供給策として内鮮の生産700萬t 滿洲300萬tとし滿洲銑鐵100萬t 銅塊100萬tの供給を仰ぐ案を樹てたが時局の重大化に影響されて決定案を得るに至らなかつたところ今事變ならびに滿洲の鐵鋼資源の新發見により従來の鐵鋼需給推算の根據に對し根本的檢討の必要を生じ新に日滿支を通ずる新鐵鋼國策確立への計畫替を考慮されるに至た

即ち事變の結果我が鐵鋼需給推算は茲1兩年間狂ひを生じ更に將來の北支建設工作に關する鐵鋼需要も考究さるべく一方滿洲の開原鑛山 東邊道大栗子その他の鐵鑛山の鑛質及び鑛量確認の結果滿洲の生産分擔300萬tを500萬tに増加し得る確信を得たので

我が國としては鑛石の海外依存を再検討するの有力材料を提供されるに至つたわけで商工當局も斯る事情に基き企畫廳に提出した原案に大修正を加へた新國策案を樹立すべく目下事務當局にて立案を急ぎつゝある成案を得次第更めて企畫院に提出する方針であるが企畫院において日滿支を通ずる産業5ヶ年計畫の重要部門として審議の用意を進めてゐる (滿洲日報 11月16日)

**鋼販聯創立** 我國鋼材配給の民間自主的統制機關でありその傘下に9種の鋼材共販を持つ日本鋼材販賣聯合會の創立總會は22日丸之内工業俱樂部に開催初代委員長には日鐵社長中井勵作氏が就任委員には加盟17社から27名を選任更に委員中から次の諸氏を常任委員に選任した

古井 石津 小川 澁澤(日鐵) 間島 渡邊(鋼管) 淺田(神戸製鋼) 川崎(川崎造) 末兼(小倉) 淺野(鶴見製鐵) 井上(尼ヶ崎) 清岡(吾孺)

而して販賣統制の確立を期するため聯合會内に總務部 販賣監理部 統計部 調査部 審査部の5部を設け部長は中井委員長が委員中から指名就任せしむることになつたがこゝに注目すべきは違反會社に對し罰則採用せることである

即ち加盟會社は信認料として5萬圓を積立て聯合會の統制を無視した場合にはこれを沒收すると共に除名することも出来る仕組となつてゐる

尙常例委員會は月1回 常務委員會は2回以上開催することになつてゐる(東朝 10月24日)

## 内外最近刊行誌参考記事目次

### Metal Industry (N.Y.) September, 1937.

- Methods of Joining Copper Alloy Products. Part 1: Tubes, etc. I. T. Hook. pp. 434-437.  
 Manufacturing Brass Parts for House Assemblies. L. A. Rowe. pp. 438-440.  
 Purchasing Procedure; Stock Record Control for Metal Manufacturign Plants. C. W. Hardy. pp. 441-445.  
 Metal Cleaning-Principles and Practice. C. B. F. Young. pp. 446-450.  
 Purifying Nickel Plating Solutions by Electrolysis. L. Weisberg. pp. 451-453.  
 Synthetic and Semi-Synthetic Enamels. G. Klinkenstein. pp. 454-455.

### October, 1937.

- The Metal Working Industry in Pre-Historic America. E. W. Nelson. pp. 496-497.  
 Methods of Joining Copper Alloy Products. Part 2: Tubes, etc. I. T. Hook. pp. 498-501.  
 Electroplating Metals in Colors. pp. 503-504.  
 Specifications for Electroplating Chemicals. M. W. Schwarz. pp. 505-506.  
 Some Special Finishes for Metal Products. G. Klinkenstein. pp. 507-508.

### Blast Furnace and Steel Plant, September, 1937.

- Soaking Pits Fired Simultaneously from Two Sides. C. Longenecker. pp. 995-997.  
 Ore Bridge Design has Novel Features. pp. 998-999.  
 Slag Viscosity Control. C. H. Herty. pp. 1,000-1,001.  
 The Ingot Phase of Steel Production. E. Gathmann. p. 1,004.  
 Roll Pressure in Hot Rolling. W. Trinks. pp. 1,005-1,008.  
 Firestone as a Refractory. H. Rayner. pp. 1,009-1,012.  
 Comprehensive Program for Iron and Steel Engineers Convention. pp. 1,013-1,014.  
 Pulverized Coal in an Industrial Plant. E. A. Sitter. pp. 1,015-1,017.  
 The Failure of Ingot Molds. J. G. Pearce. p. 1,019.  
 The Lubrication of Anti-Friction Bearings. H. N. Bassett. p. 1,021.

### Metal Industry (London), September 3, 1937.

- Zinc Parts Produced by Impact Extrusion. H. Chase. pp. 223-224.  
 Moulding a Marine Propeller with Hollow Blades. T. R. Harris. pp. 225-226.  
 The Properties of Sheet Metal. J. D. Jevons. pp. 227-231.  
 The Electroplating Circuit. J. H. Hoefler. pp. 235-238.

### September 10, 1937.

- The Institute of Metals. pp. 247-248.  
 Metallurgy and the Aero-Engine. D. R. Pye. pp. 249-254.  
 Deformation of the Macrostructure of Some Two-Phase Alloys by Cold-Rolling. H. Unckel. pp. 255-261.  
 Methods of Testing Zinc Coatings. L. Kenworthy. pp. 262-263.

### September 17, 1937.

- Engineering and Marine Exhibition. pp. 273-280.  
 The Foundry Trades' Exhibition. pp. 280-285.  
 The Welding Exhibition. pp. 285-288.  
 The Institute of Metals. pp. 289-292.  
 Deformation of the Macrostructure of Some Two-Phase Alloys by Cold-Rolling. H. Unckel. pp. 293-295.

### September 24, 1937.

- Modern Trends in Non-Ferrous Metallurgy. pp. 305-309.  
 The Properties of Sheet Metal. J. D. Jevons. pp. 310-313.  
 The pH of Alkaline Plating Solutions. G. B. Hogaboom. pp. 317-320.

### October 1, 1937.

- Use of Scrap in the Manufacture of Non-Ferrous Metals. J. A. A. Fraser. pp. 329-333.  
 Metal Refining with Sodium Carbonate. p. 334.  
 The Properties of Sheet Metal. J. D. Jevons. pp. 335-340.

### October 8, 1937.

- Metal Flow in Tube Extrusion. C. Blazey. pp. 353-356.  
 Factors Involved in Wire Drawing. F. C. Thompson. pp. 357-360.  
 Metals in Modern Packaging. p. 361.  
 Development of Metal Consumption. pp. 362-364.

- Production of an Aluminium Container. E. Longden. pp. 365-367.

### Iron Age, September 2, 1937.

- Safe Ending Locomotive Boiler Tubes by Resistance Welding. H. A. Woolfer. pp. 32-35.  
 Recent Developments in Metal Finishes. J. B. Nearley. pp. 36-38.  
 A Portfolio of Unique Conveyor Installations. F. Juraschek. pp. 39-43.  
 Conveyor-Type, Scale-Free Hardening Furnaces. A. R. Ryan. pp. 46-49.

### September 9, 1937.

- Centralized Tool Room Eliminates Tool Crib Troubles. F. L. Prentiss. pp. 32-35.  
 Graphite Steel. G. A. Stumpf and F. R. Bonte. pp. 36-39.  
 Packard Accuracy Begins in the Forge Shop. F. J. Oliver. pp. 40-44.  
 Mayari R. (A Corrosion Resistant, High Strength Steel). R. S. A. Dougherty. pp. 44-48.  
 China Must Go Abroad For Iron. T. T. Reed. p. 49.  
 Power Transmission Couplings. F. Juraschek. pp. 50-54.

### September 16, 1937.

- Russia Answers America's Open Hearth Queries. R. Vaill. pp. 34-39.  
 Plastics and the Metal Industry. H. R. Simonds. pp. 40-45.  
 Pneumatic Tubes Expedite Control Operations. F. Juraschek. pp. 46-50.  
 Jovignot's Cupping Test for Sheet Metal. P. Bastien. pp. 51-54.  
 Giant Hydraulic Press for Aircraft. p. 55.

### September 23, 1937.

- Machine Tools in Railroad Repair Shops. M. M. McCall. pp. 36-37.  
 Driving Clutches and Cut-Off Couplings. F. Juraschek. pp. 40-45.  
 Charts for Determining Weights of Pipes and Rods. E. Caldwell. pp. 46-50.  
 Unusual Cantilever Ore Bridge for Carnegie-Illinois South Works. pp. 51-52.

### September 30, 1937.

- Molding of Chemical Kettles. P. R. Ramp. pp. 22-25.  
 Gas Hot Tubes for Burning Porcelain Enamel. J. B. Nealey. pp. 26-28.  
 Jovignot's Cupping Test for Sheet Metal. P. Bastien. pp. 29-31.  
 The Control of Materials Handling Systems. F. Juraschek. pp. 32-36.  
 Cleaning for Hot-Dip Galvanizing and Tinning. W. G. Imhoff. pp. 37-41.

### October 7, 1937.

- Metal Finishing Economics. H. R. Simonds. pp. 32-35.  
 D. C. Drives for Runout Tables and Coilers. L. A. Umansky. pp. 36-37.  
 Steel Mill Lubrication and Lubricants for Anti-Friction Bearings. O. L. Maag. pp. 37-39.  
 Reasons Governing the Use of Extreme Pressure Lubricants. R. C. Walters. pp. 39-40.  
 Control Systems for Soaking Pits. A. E. Krough. pp. 40-41.  
 Lubricating Oil Flooded Roll Neck Bearings. H. H. Wood. pp. 41-42.  
 Protective Atmospheres for Annealing Furnaces in Steel Mills. A. N. Otis. pp. 42-43.  
 Carbon-Corrosion-Proof Tank Lining. L. C. Werking. pp. 44-45.  
 The Development of Steam Generation from Gas Engine Exhausts. T. A. Lewis. pp. 45-46.  
 Welding Economics and Application. E. W. P. Smith. pp. 46-47.  
 Factors Influencing the Selection of Insulated Cables for Steel Mills. F. L. Aime, R. B. Steinmetz and S. J. Rosch. p. 47.  
 The Fundamental Characteristics of Gear Drives. F. Juraschek. pp. 48-53.  
 What is the Machine Doing for Your Community? J. H. Van Deventer. p. 54.  
 New Furnaces Give Steel Makers Better Production Control. p. 55.  
 Steel "Pear" Built by Scientific Institution to Find What Keeps Universe Running. pp. 56-58.

### October 14, 1937.

- Cypritic Stainless Steel. T. W. Lippetr. pp. 54-63.

Heat Treatment of a Winner. H. C. Knerr. pp. 67-75.  
 Welding of Mechanical Equipment. A. E. Gibson. pp. 98-111.  
 Perrin's Rapid Steel Refining. R. Perrin. pp. 123-148.  
 Cleaning of Metallic Surfaces. C. B. F. Young. pp. 185-200.  
 Machining Technique for Electrical Equipment. E. D. Gangwere. pp. 209-229.  
 A New Gage System. M. B. Edgerton. pp. 273-279.  
**Stahl und Eisen, 9. September, 1937.**  
 Grosszahl-Untersuchungen über den metallurgischen Verlauf des Thomasverfahrens während der Konverterreise. T. Lütgen. s. 993-999.  
 Das Auftreten von Grobkorn beim Anlassen normalgeglühter Feinbleche. F. Eisenkolb. s. 999-1,002.  
**16. September, 1937.**  
 Einwirkung von Alkalien auf feuerfeste Steine. F. Hartmann. s. 1,017-1,022.  
 Grosszahl-Untersuchungen über den metallurgischen Verlauf des Thomasverfahrens während der Konverterreise. T. Lütgen. s. 1,022-1,028.  
**23. September, 1937.**  
 Der Stand der Steinkohlenveredelung. P. Lameck u. H. Nierhaus. s. 1,041-1,048.  
 Die Aufarbeitung von Putzwolle in Hüttenwerken. F. Heinrich. s. 1,048-1,051.  
**30. September, 1937.**  
 Was bietet die Reichsausstellung "Schaffendes Volk" dem Eisenhüttenmann? E. Heinson. s. 1,065-1,074.  
 Der Stand der Steinkohlenveredelung. P. Lameck u. H. Nierhaus. s. 1,074-1,079.  
**7. Oktober, 1937.**  
 Die Bedeutung der Energiewirtschaft für Art und Ort der Verhüttung deutscher Eisenerze. K. Rummel. s. 1,097-1,103.  
 Rohstofflage, Roheisen- und Stahl-Sortenfrage. P. Reichardt. s. 1,104-1,109.  
 Die Rohstofflage und Manganfrage in der Roheisenwirtschaft. H. Bansen. s. 1,109-1,114.  
 Das saure Schmelzen im Hochofen und die Bedeutung alkalischer Schlacken bei den metallurgischen Vorgängen. M. Paschke. s. 1,114-1,117.  
 Sauerstoff als Hilfsmittel bei den metallurgischen Verfahren. R. Durrer. s. 1,118-1,119.  
 Die Bedeutung des Walzwerkes für die Arbeits- und Kostengestaltung auf Hüttenwerken. A. Nöhl. s. 1,120-1,125.  
 Das Verhalten von Gusseisen unter Zug-Druck-Wechselbeanspruchung. A. Pomp u. M. Hempel. s. 1,125-1,127.  
 Die Rohstofflage der deutschen Industrie feuerfester Erzeugnisse. F. Harders. s. 1,127-1,132.  
 Menschengesundheit, vor allem in der Eisenhüttenindustrie. W. Schulz. s. 1,133-1,142.  
**Zeitschrift für Metallkunde, September, 1937.**  
 Neuere Probleme der Leichtmetalllegierungen. E. Schmid. s. 281-286.  
 Die Messung der Dämpfung und der Eigenfrequenz als Hilfsmittel bei der Korrosionsforschung. A. Schneider u. F. Förster. s. 287-292.  
 Schlaghärteversuche an Aluminium-Knetlegierungen. P. Brenner u. H. Kostron. s. 293-296.  
 Die Zerspanbarkeitseigenschaften der Automaten-Leichtmetall-Legierungen. H. Opitz u. W. Zimmermann. s. 296-300.  
 Einfluss von Schneidflüssigkeiten auf die Zerspannung von Leichtmetallen. H. Schallbroch, R. Wallichs u. H. Bethmann. s. 301-304.  
 Die Answahl der Aluminiumlegierungen, unter Berücksichtigung ihrer Schmie- und Zerspanbarkeit. A. v. Zeerleder. s. 305-309.  
 Die Fortschritte der Metall-Lichtbogenschweißung des Aluminiums und Seiner Legierungen, (Untersuchungsergebnisse). C. Auchter. s. 310-315.  
 Untersuchungen an geschweissten Aluminium-Legierungen. E. v. Rajakovics. s. 315-318.  
 Fortschritte auf dem Gebiete der elektrolytischen Oberflächenbehandlung von Leichtmetallen. H. Fischer. s. 319-322.  
**Oktober, 1937.**  
 Neuere Fortschritte und Erfahrungen im Ausland über die Eigenschaften von Magnesiumlegierungen. K. Bungardt. s. 325-333.  
 Ueber die Fernschutzwirkung der Deckschicht plattierter Leichtmetalle. P. Brenner u. W. Roth. s. 334-337.

Kerbschlagversuche an einem Leichtmetallblech. H. Röhrig u. K. Schönherr. s. 337-338.  
 Härtemessungen an Gefügebestandteilen. E. M. H. Lips. s. 339-340.  
 Zur quantitativen Spektralanalyse: Untersuchungen über den Verdampfungsvorgang an metallischen Elektroden unter der Einwirkung des Hochspannungsfunkens. H. Winter. s. 341-351.  
 Das spezifische Gewicht von flüssigem Magnesium. H. Grothe. s. 352-353.  
 Korrosion von Blei durch Fremdströme. S. Reiner. s. 353-354.  
 Härteprüfung dünner Überzüge nach dem Ritzhärtenverfahren mittels des umgebauten Martens-Ritzhärteprüfers. G. Richter. s. 355-356.  
**Foundry, September, 1937.**  
 Malleable Foundry Maintains Close Control of Cores. E. Bremer. pp. 24-26.  
 Hints on Brass Shop Practice. N. K. B. Patch. p. 27.  
 Good Cores Depends upon Knowledge of Many Factors. R. E. Aptekar. pp. 28-30.  
 A Short Talk on Molding Sand. H. W. Dietert. p. 31.  
 Aluminium Castings from Church Spire. pp. 32-33.  
 Effect of Humidity on Cupola. H. V. Crawford. pp. 34-35.  
 Determines Cast Iron Properties. J. M. Lessells. pp. 36-37.  
 Sea Coal in the Foundry. R. W. Metcalf. pp. 58-60.  
**October, 1937.**  
 Skill Needed in Brass Foundry. P. Dwyer. pp. 28-30.  
 Gating (Nonferrous Castings). N. K. B. Patch. p. 31.  
 Automotive Malleable Castings Made on Continuous Molding Units. E. Bremer. pp. 32-34.  
 Good Cores Depend upon Knowledge of Many Factors. R. E. Aptekar. pp. 35-36.  
 Handles Material Efficiency. F. A. Westbrook. p. 37.  
 Gray Iron as an Engineering Material. G. P. Philips. pp. 40-41.

(川合)

**研究報告(住友金屬工業) 第2巻 第11號 昭和12年9月**  
 鋼の窒素含量に就て  
 宮内 弘平 瀬田猪佐雄 太田 卓三 (1123)  
 衝撃高温硬度に就いて(第1報) 増井 好雄 (1145)  
 各種鋼管材の高温に於ける弾性率に就いて 伊藤雄三 (1151)  
 航空機用強力 135 K $\gamma$  ニッケル クロム モリブデン鋼の研究  
 堀 健爾 大橋 秀吉 (1168)  
 複水器管腐蝕問題の研究(第5報)  
 田邊友次郎 小磯 五郎 矢田 益夫 (1199)  
 ベリリウムを含む鋼合金の研究(第1報)  
 稻村 賢三 大橋 秀吉 (1211)  
 アルミニウム及其の合金の表面硬化に就いて(第1報)  
 稻村 賢三 小玉 清一 (1237)  
**機械學會誌 第40巻 第246號 昭和12年10月**  
 鑄物砂の熱間における通気度 山本 博 (622)  
**外務省通商局日報 第239號 昭和12年10月**  
 鐵及クローム鐵輸出狀況(比島)「七月」 (1645)  
**研究報告(三菱重工業名古屋航空機製作所) 第5巻 第8號 昭和12年8月**  
 アルミニウム鑄物の試験片 渡瀬 常吉 (335)  
 カドミウム軸承 渡瀬 常吉 (355)  
 ヴァナヂウム鋼 渡瀬 常吉 (369)  
**鑄物 第9巻 第10號 昭和12年10月**  
 冷金の使用法に就て 海軍艦政本部 (683)  
 標挿類の型込方法に就て 名鐵濱松工場 (688)  
 銅-鐵-滿庵-アルミニウム合金の一例に就いて  
 五百旗頭啓 桐山 廉平 (691)  
**電氣學會雜誌 第57巻 第591號 昭和12年10月**  
 金屬理論に於ける特殊問題數種 杉浦 義勝 (951)  
**電氣化學 第5巻 第10號 昭和12年10月**  
 關東支部金屬工業座談會 (380)  
**建築雜誌 第51輯 第631號 昭和12年10月**  
 獨逸鐵骨構造計算規格(DIN 1,050) 武藤 清 (1219)  
**外務省通商局日報 第243號 昭和12年10月**

瑞典 諾威間ルーサヴァラ キルナヴァーラ 鐵鑛會社所得稅  
徵收割合協定成立 (1678)

**日立機械評論** 第30號 昭和12年10月  
ニッケルクローム鋼に就て 菊田多利男 遠間駒五郎 (271)  
鑄鐵の熱履歴に就て 宮下格之助 (283)

**採鑛冶金月報** 第10號 昭和12年10月  
低品位ニッケル鑛製鍊試驗 今里 民雄 (249)

**東京工業大學々報** 第6卷 第10號 昭和12年10月  
金屬熔射被覆法の研究(第3報) 星野 愷 武井 武 (517)

**日本金屬學會誌** 第1卷 第6號 昭和12年10月  
ニッケル單結晶のヤング彈性率の測定  
本多光太郎 白川 勇記 (217)  
磷酸鹽水溶液で處理したマグネシウム合金の防蝕皮膜に關する研究 遠藤 彦造 齋藤 恒行 (219)  
金屬中に於ける價電子(Valency electron)の勢力狀態(Energ state)に就て(第7報)  
亜鉛及び酸化亜鉛中に於てZnの外周準位に關係せるX-線の發生及び吸收 佐藤 充 (232)

**研究報告(三菱重工業名古屋航空機製作所)** 第5卷 第9號 昭和12年9月  
デュラルミン製プロペラーと試験片 渡瀬 常吉 (381)  
45 kg デュラルミン成分の下限に就いて 渡瀬 常吉 (387)  
航空機用ピストンリングに就いて 渡瀬 常吉 (409)

**電氣製鋼** 第13卷 第10號 昭和12年10月  
強靱ニッケルクローム鋼の疲勞試驗 錦織 清治 林 美孝 (474)

**日本鑛業會誌** 第53卷 第630號 昭和12年10月  
古河日光精銅所に於ける精銅並に加工(II) ニッケル及珪素を含有する熱處理銅合金 西村 啓造 (667)

**資源** 第7卷 第9號 昭和12年9月  
本邦工業原料供給地としての太平洋地域の重要性(1) 長岡 徳治 (1)  
國內資源に依る金屬供給の充實に就て 樋口 喜六 (23)

**北海道石炭鑛業會々報** 第278號 昭和12年10月  
時局と北海道石炭鑛業 辻 謹吾 (1)  
昭和11年札幌鑛山監督局管内鑛業の概況 札幌鑛山監督局 (12)

**熔接協會誌** 第7卷 第10號 昭和12年10月  
鋼の電弧熔接用電極棒被覆劑の研究(第4報) Ca(OH)<sub>2</sub>-CaF<sub>2</sub>-Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>系熔劑に就て 關口春次郎 (449)  
熔接T接手に關する研究 岡田 實 (453)

**金屬** 第7卷 第1號 昭和12年11月  
耐熱合金 多賀谷正義 (625)  
金屬の熱處理に於ける實際作業上の重要なポイント(3)

深層滲炭物の熱處理 渡利彦四郎 (633)  
ドイツの研究 山口 珪次 (640)

**大日本鑛業協會雜誌** 第45集 第539號 昭和12年11月  
珪石煉瓦の高溫荷重抵抗性 近藤 清治 稻村 泰 (789)

**研究報告(愛知時計電機株式會社)** 第1卷 第4號 昭和12年10月  
Mn含有量の多い超デュラルミン板 荒木 鶴雄 草川 稔 (347)

**工業雜誌** 第73卷 第923號 昭和12年11月  
X線による電氣熔接部の検査に就て 岸 巖 (518)

**日本ニッケル時報** 第5卷 第4號 昭和12年10月  
磁性合金用としてのニッケル 本多光太郎 (430)  
ニッケルを主成分とする合金の狀態圖に就て 西村秀雄 (440)  
ニッケルを含有する金屬材料に就て 三島 徳七 (463)  
高導磁率高電氣抵抗合金の研究 三原 金吾 (504)

**エンヂニヤリング** 第25卷 第11號 昭和12年11月  
熟練工短期養成の可能性 (511)  
組合繰返應力を受ける延性材料の疲勞破損法則並に許容應力の決定法(一) 寺澤 一雄 (512)  
Tungaloy Full-Back Milling Cutter 使用に就ての一考察 吉田 邦彦 (523)

**工業化學雜誌** 第40編 第477號 昭和12年11月  
工業資源と我が化學工業の將來 (843)  
電解濾過法に依る水酸化ニッケル沈澱の精製 岡 俊平 (849)  
迅速定量法の研究(第3報) 新海 重行 (878)  
滿洲産粘土類より純アルミナの製造研究(第2報) 有森 毅 (885)  
光度滴定法に依るマンガンの定量 平野 四藏 (888)  
石灰石煅燒の際用ふる食鹽の作用に就て(第7報) 野田 稻吉 (899)  
高級脂肪酸よりケトンの製取(第5~6報) 紀 喜一郎 (943)  
一酸化炭素と水素とよりガソリン合成の研究(第32~33報) 常岡 俊三 村田 義夫 (947)

**石炭時報** 第12卷 第11號 昭和12年11月  
人造石油製造事業法及帝國燃料興業株式會社法 燃料局 (2)  
フィッシャー法に依る石炭液化と原料炭の問題(2) 竹井 政夫 (8)  
遠藤 義臣 (20)

石炭の液化に就て

**海外經濟事情** 第21號 昭和12年11月  
加奈陀對外及對日貿易年報(1936年度) (15)

**鑄物** 第9卷 第11號 昭和12年11月  
蒸氣室鉦の木型改造並型込方法に就て 名鐵濱松工場 (771)  
マグネシウム合金鑄物の改善に就て 丸山 五男 (776)  
砂金丸棒の鑄造法 川口 壯吉 (783)

### 寄贈圖書紹介

合金の時效化 山田良之助 横山均次著  
材料研究會編纂最新工業材料叢書

デュラルミンに就て時效化による諸性質の變化及び其現象の機構を説明し併せて學説を述べ 次いで輕合金 銅合金 鐵合金其他の合金の時效現象の實例が記載され最後に燒入鋼の時效化及び合金の時效化に關する現象として鋼の燒戻脆性の現象に就て説明を加へられてある

本書は合金の時效化に關する概念を得更に進んで研究に資するに有益な良書である

發行所 常磐書房(東京市小石川區諏訪町 55) 四六判 135 頁 75 錢 送料 10 錢