

## 雜 錄

### 銑鐵關稅の引上は刻下の急務

(昭和7年5月銑鐵共同組合)

**緒言** 銑鐵關稅の引上が、刻下の急務であることに就て、特に各位の充分なる認識を得たい事項は次の通りである。

1. 我國の製銑事業は既に本邦の需要全量を充して餘りあるまでに發達した。
2. 我國の製銑事業を脅すものは印度銑の不當競争のみなり。
3. 製銑業の抱擁する労働数は極めて多く其盛衰は失業問題に大なる關係を有す。
4. 製銑業の副産物特にベンゾールやトルオールがなくしては染料其他の有機化學工業が成立せぬのみならず近代の戦争は出来ない。

即ち製銑事業の振興は、國富の増進並に國力の進展上頗る重要なことであるが、今にして印度銑の不當競争を排除し、製銑業發達の現状を維持せなければ、將來の發展など思も寄らぬことである、依て以下夫々項を分けて實情を明にし、更に種々の反對説に對する所見を附記して、各位の清鑒を仰がむとするものである。

#### 目 次

- I. 銑鐵關稅引上の必要なる理由
  1. 本邦製銑事業の發達
  2. 世界各國の市價と我國の近狀
  3. 本邦市價激落の原因
  4. 日印兩銑抗爭の歸結と本邦市場
  5. 製銑業の勞力抱擁數
  6. 製銑業と化學工業
  7. 結論 (銑鐵關稅引上の急務)
- II. 銑鐵關稅引上反對説に對する所見
  1. 保護關稅は生産費の増加を來し産業合理化の趣旨に反するとの説
  2. 製銑業者は自家の内容整理及設備の改善により生産費の合理的引下を行はずして徒に政府の保護を求むるは不當なりとの説
  3. 本邦の金輸出再禁止により銑價騰貴せるを以て關稅引上の理由消滅せりとの説
  4. 鐵加工業に大打撃を與へ且各種産業の生産費を高め其の發展を阻害するとの説
  5. 輸出鐵加工品の對外競争力を減殺するとの説
  6. 消費者の負擔増加は毎年數千萬圓に上る可く小數製銑業者を利せんが爲め國民に斯る巨大なる負擔を強ゆるは不都合なりとの説
  7. 兵器の騰貴を來し國防を不安ならし

- むるとの説
8. 本邦製銑業の受くる壓迫は印度銑の輸入によるに非ずして在庫品の過剰によるとの説
9. 製銑業に對する我國の保護は厚きに過ぐるとの説
10. 國際通商上に悪影響を及ぼすべしとの説

(附錄) 參考表

**I. 銑鐵關稅引上の必要なる理由** 銑鐵關稅の引上が、刻下の急務である理由に就ては、緒言に之を要約したのであるが、以下夫々項を分けて其實情を説く事とする。

**1. 本邦製銑事業の發達** 本邦製銑事業は、大正15年4月製銑業獎勵法の改正により獎勵金の交付を以て其發達を助成せられたのであるが、爾來當業者の努力により長足の進歩を遂げ、今や本邦需要の全量を充し猶餘りある生産力を有するに至つたことは、下表によりて明なり。

本邦銑鐵生産高調 (單位 1,000 噸)

|                                   | 昭和<br>2年 | 昭和<br>3年 | 昭和<br>4年 | 昭和<br>5年 | 昭和<br>6年 | 生産<br>能力 |
|-----------------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 製 鐵 所<br><small>(東洋製鐵を含む)</small> | 702      | 837      | 787      | 865      | 640      | 1,000    |
| 民 間 6 社                           | 555      | 671      | 728      | 772      | 745      | 1,200    |
| 合 計                               | 1,577    | 1,508    | 1,515    | 1,637    | 1,385    | 2,200    |

本邦銑鐵需要高調 (單位 1,000 噸)

|        | 昭和<br>2年 | 昭和<br>3年 | 昭和<br>4年 | 昭和<br>5年 | 昭和<br>6年 | 生産<br>能力 |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 製鐵所生産高 | 702      | 837      | 787      | 865      | 640      | 1,000    |
| 民間銑消化高 | 546      | 672      | 635      | 586      | 628      | 1,200    |
| 印度銑輸入高 | 261      | 310      | 411      | 214      | 150      | —        |
| 合 計    | 1,509    | 1,819    | 1,833    | 1,665    | 1,418    | 2,200    |

(備考) 前表と對比し、民間銑生産高と消化高との差は在庫増加となりたるものにて、民間6社在庫高、昭和元年末約8萬噸なりしもの、昭和6年末には實に48萬噸に達したるが、蓋し必要な印度銑の輸入により壓迫を受けたるに因る。

即ち曾ては我國製銑事業の發達を疑ふ論者もあつたが、事實は既に非常に急速なる發展を遂げたるもので、原鑛石の如きは我勢力圏内の埋藏量を以て裕に100年の需要を充し得べく、更に東洋各方面の産鑛が我國の需要を待つもの頗る多きを思へば、四面環海の我國は寧ろ恵まれたる立場にありとも稱し得べく決して原鑛の埋藏多からざるを憂ふるの要はない。

**2. 世界各國の市價と我國の近狀** 英國の金兌換停止前

即ち昨年9月3日ゼ・インディアン・トレード・ジャーナル誌及スチール誌に依り、各當日の爲替率を以て邦貨に換算した世界主要國の市價を對比すれば次表の如くである。現在では我國も亦金輸出を再禁止した結果、邦貨換算額は各國共一段の昂騰を示し、特に印度、米國、獨逸の如きは何れも50圓乃至55圓となつて居る。

各國銑鐵市價邦貨換算額調(昨年9月3日)

| 國名 | 銑鐵市價<br>(噸に付)<br>圓 | 國名  | 銑鐵市價<br>(噸に付)<br>圓 |
|----|--------------------|-----|--------------------|
| 印度 | 47.53              | 白耳義 | 33.33              |
| 米國 | 34.69              | 佛國  | 26.10              |
| 英國 | 29.54              | 日本  | 25.00              |
| 獨逸 | 41.61              |     |                    |

以上に依れば當時我國の市價は、各國に比し遙に低位にあり、製鐵後進國たる我國としては正常なる採算を割つて居ると云ふ事が大方推定し得ると思はれる。而も其後英國の金兌換停止に伴ひ、對印爲替の暴騰を演じた結果、昨年11-2月の頃には、實に噸22圓前後と云ふ世界無比の廉價を出現し、我國製銑業の危機愈迫れるの思ありたるが、其後本邦金輸出再禁止により幾分の愁眉を開き、市價亦漸く前顯標準内外に復活を見たるも、畢竟未だ英國の金再禁止前の状態に還元したと云ふ域を脱しない。

**3. 本邦市價激落の原因** 本邦銑鐵市場は昭和5年上半期迄噸40圓以上を維持して來たのであるが、僅に1ヶ年餘の間に前顯の如き暴落を演じたのは、全く日印兩銑が本邦市場の争奪に、致命的抗争を續けたことに因るのであつて、現在市價は決して合理的なものではない。

即ち本邦製銑業は昭和4、5年の頃に至り、其兩三年前に着手せる設備の充實及改善の實現を見、漸次増産を具體化する結果、5年以降に於ては全く外國銑の輸入を必要としないことになり(特種品位の高級銑少量を除き)、其驅逐に邁進したのであつて、従前年額2~3萬噸の輸入を見た米國銑の如きは、4年10月限りで、爾來其跡を絶つに至りたるも、獨り印度銑は容易に本邦市場を斷念せず、寧ろ異常なる廉賣を敢てして、本邦製銑業の破壊を期待し居るに非ざるやを憂へしむるものあり、斯くして日印兩銑の抗争が愈熾烈を極めた結果、本邦製銑業として合理的採算を無視することが眞に已むを得ざりしのみならず、印度銑も亦正常採算を度外視した様な極端なる安値を現出したもので、其有様は恰も日印兩銑鐵製造業者の負擔に於て、異常に低廉なる本邦市價を作り居るものとも稱し得べく、決して健全なる状態の安値と云ふことは出來ないのである。

印度には製鐵原料が豊富であると云ふ一事より原價至廉なりと斷定し、印度銑の本邦市價に對する廉賣は誠に

當然なりと説くものもあるも、印度關稅委員會の調査によれば、原價は決して爾く低廉なものではない、現に本國に於ては市價65留比(日印爲替118とすれば邦貨換算55圓8錢)を維持し、政府亦輸入公定價格を73留比と定め、之に對し1割5分餘の輸入關稅を賦課して本國市場を擁護し居る一面に、日本向輸出は實に24留比、若くは其以下の安値にも甘んずるものにして、畢竟印度は製鋼業の發達遅々たる現状に於て、製銑業維持の爲め過剩銑鐵の國外輸出を必要とし、輸出先に對し競争的廉賣を敢てし、政府亦能ふ限りの保護を與ふるに依り生ずる廉賣に外ならぬ次第で、本邦銑の競争さへないことになれば非常なる高値を求むることは昭和4年以前の本邦輸入價格に徴するも明であるのみならず、製銑業者も亦本國消費者に對し、海外にて良値を獲得し得るに至らば國內市價の低下を計り得るであらうと明言して居るのを見ても此間の消息は判るであらう。

(參照) 大正11年以降に於ける大藏省發表印度銑輸入價格を掲ぐれば次の如くである。

印度銑鐵輸入價格調

| 年月    | 輸入價格<br>(噸に付)<br>圓 | 年月            | 輸入價格<br>(噸に付)<br>圓 |
|-------|--------------------|---------------|--------------------|
| 大正11年 | 55.84              | 昭和6年5月        | 24.56              |
| 同12年  | 47.98              | 同6月           | 24.15              |
| 同13年  | 52.41              | 同7月           | 24.12              |
| 同14年  | 55.31              | 同8月           | 23.50              |
| 同15年  | 41.95              | 同9月           | 24.67              |
| 昭和元   |                    | (20日英國金兌換停止)  |                    |
| 同2年   | 42.28              | 同10月          | 21.95              |
| 同3年   | 41.64              | 同11月          | 21.53              |
| 同4年   | 41.44              | 同12月          | 21.13              |
| 同5年   | 35.76              | (13日本邦金輸出再禁止) |                    |
| 同6年1月 | 30.79              | 同7年1月         | 23.11              |
| 同2月   | 29.76              | 同2月           | 22.99              |
| 同3月   | 24.82              | 同3月           | 25.55              |
| 同4月   | 24.60              | 同4月           | 25.08              |

**4. 日印兩銑抗争の歸結と本邦市場** 現時本邦市價の低落が、日印兩銑抗争の結果による不健全なる現象なることは前述の通りである、從て斯る不健全なる状態は決して永續すべきものではないから、臆て何れかの勝利に於て其歸結を見ると云ふことは自然の勢であるが、果して何れの勝利となるのが我國國民の利益であらうか。

先づ不幸にして本邦製銑業が此戦に敗るゝ場合を考へて見るに、我國の銑鐵市場は全く印度銑の蹂躪に任す外はないのであるが、そうなるとして昭和4年以前、即ち本邦製銑業が未だ發達せなかつた當時に於ける印度銑の輸入價格を想起して見れば、我國國民の不利は實に思半に過ぐるものがあり、惹いて鐵加工業も亦決して安全たり得ないのみならず、後に述ぶる様に染料、爆藥其他化學

工業との關係を考慮すれば、誠に寒心に堪へないと云はねばならぬ。之に反し、幸に印度銑が本邦市場を斷念する場合は、本邦斯業の充實發達を期せんが爲めに、營業者として生産消費双方の共存共榮を念とし兩方に無理のない市價を求むることに努力するのが當然であるのみならず、政府は自ら製鐵所を經營し、且つ常に民間各社の内情を調査し居る次第なるを以て適當なる監督をも爲し得べく、更に銑鐵の國際商品たる性質を考へて見れば、本邦市價は常に海外よりの最低輸入價格以下に保持せられ合理的なる安定を示すものと期待し得べし、而して市價の合理的安定こそは、鐵加工業發展の基礎であると云ふことを考へて見れば、斯る状態を招來せしむることは國民の齊しく待望する處にして、其爲には現時不當競争を敢てして、本邦斯業を脅威する外國銑の排除を目的とし、適當なる關稅を増課することも眞に已むを得ざる次第で、國民も亦之に協力を惜まないであらうと信ずるのである。

**5. 製銑業の勞力抱擁數** 本邦の産業立國策と云ふことは、言葉を換へて見れば海外より勞力の購入を見合せ、進んで我國の勞力を海外に賣付くることに外ならぬと思ふ。

製銑業は其原料として多量の石炭、鑛石並に石灰石を要し、之等地中の埋藏原料に價值付くるものは、殆んど總て勞力なりとも云ひ得る譯にて、銑鐵1噸に要する勞力を概算すれば延10人に當る、即ち昨年度に於て印度銑15萬噸を輸入せるは、結局延150萬人の勞力を買取りたと同一であつて、若し之を本邦で製造すれば毎日4,200人の勞働者に職を興へ得た筈である、目下失業洪水の折柄、決して輕々に見逃し得る問題ではない。

目下本邦の製銑業者は6社に過ぎない爲め、製銑事業對策の問題に關し、動もすれば小數の犠牲は忍ぶべしと云ふ意見を聞くも、製銑業の抱擁する勞力數は決して少いものではない、即ち民間6社にて昨年度、銑鐵75萬噸を製造した状態に於ては延750萬人、更に現有能力120萬噸が全部運轉せらるゝ状態ともなれば、實に延1,200萬人に關係ある重大事項なりと云はねばならぬ。

**6. 製銑業と化學工業** 製銑業と化學工業との關係は、頗る密接にして國家の産業上將又國防上眞に重大性を有するものである、即ち製銑業は石炭を骸炭化する工業中最も重要なる地位を占めて居るもので、之を判り易からしむる爲め試みに昭知5年中本邦に於ける骸炭化用石炭の用途別概數を擧げて見れば次の如くである。

|            |             |
|------------|-------------|
| 銑鐵製造工場骸炭化用 | 2,000,000 噸 |
| 瓦斯製造業      | 1,200,000 噸 |
| 一般骸炭製造業    | 700,000 噸   |

而も瓦斯若くは一般骸炭製造業は、其規模概して小さい爲めに副産物の捕集設備が完全ならざるに反し、製鐵業は1ヶ所で大量を處理する關係上現に殆んど總てが完全なる設備を有し、本邦に於ける石炭骸炭化の副産物は、大部分製鐵業より供給せられ居る状況なり。即ち石炭骸炭化の副産物名稱、用途及銑鐵100萬噸生産の場合に出来る各品の産出量を示せば次の如し。

製鐵業の副産物(銑鐵年産100萬噸の場合)

| 品名       | 年産額      | 用途  |
|----------|----------|---|
| ベンゾール    | 9,000 噸  | 染料、溶劑、爆藥、軍用毒瓦斯、自動車燃料、飛行機燃料、寫真用藥品、醫藥(石炭酸其他)、香料、調味料(サツカリン)、ベークライト |
| トルオール    | 2,700 噸  |   |
| キシロール    | 600 噸    | 溶劑、塗料   |
| ソルベントナフサ | 2,000 噸  | 人造樹脂、溶劑、塗料  |
| クレオソート油  | 20,000 噸 | 防腐劑、燃料、塗料   |
| ピツチ      | 40,000 噸 | 塗料、鋪道材、ピツチコーク、煉炭原料  |
| ナフサリン    | 4,500 噸  |   |
| アンズラシン   | 600 噸    | 染料、防蟲劑  |
| 硫酸アンモニア  | 16,000 噸 | 染料(アリザリン)肥料   |

之を國家産業上より見れば、上記の各品は何れも有機化學工業の根源を爲すものであつて染料、爆藥、香料、藥品等悉くが、ベンゾール系炭化水素の誘導物に非るものは無いと云ふも過言ではない、又ベンゾール及トルオールが自動車及飛行機用燃料としても重要な商品たるのみならず、更に防腐劑、塗料、鋪道材、溶劑、人造樹脂、煉炭粘結劑等を始め硫酸アンモニアをも提供して國家産業及文化の發達に貢献することは頗る偉大なものである。

次に國防上より見れば、ベンゾール及トルオールが飛行機用燃料として、之をガソリンに混用して其能率を倍加し、且極寒地の飛行上缺くべからざる特性を發揮したことは、今回の滿洲並に上海事變に於て如實に證明せられたのであるが、一朝有事の際はヒクリン酸及T・N・T(褐色火藥)となりて我陸海軍必需の爆藥として全産額を消費すべく、更に又軍用毒瓦斯をも製造すべき必需品なるが故に、其供給は平時より確保するを要すべく、銑鐵生産の消長は其及ぼすところ實に重大なりと云はねばならぬ。

製鐵業に於ける石炭骸炭化副産物は、國家産業上將又國防上、以上の如き重要性を有し、特にベンゾール及トルオールの如きは、外國より輸入すること頗る至難なるが故に、製鐵業の振興を否定しつゝ染料其他有機化學工業の發達を望むことは全く難きを求むるの類である。殷鑑遠からず、過般滿洲及上海事變の勃發するや、軍部に於ける飛行機其他の燃料補給の爲め、ベンゾールの需要が激増した結果、染料工業は忽ち原料の獲得難に陥り甚し

き困難を嘗めたことは最近に體驗せる事實である、從て國家存立上、之等物資の供給は多々益々辨ぜねばならぬのであるが、製鐵業の振興を措いて他に其供給を求むるの途は全然ないのである、夫の歐米人の所謂「鐵を多く作る國は富み、鐵を多く使ふ國は強し」とは、唯鐵のみを意味するものではなく、其言裡に之等重要副産物を含めて居るのであることを痛感せざるを得ないのである。

以上の如く製鉄業に附帯する副産物は極めて重なるものであつて、其點よりも製鐵業の振興を期待せねばならぬのであるが、之等副産物の加工業は頗る多數の労働力を要するもので、例へば1噸の石炭をホイラーで燃焼する場合の價値は約8圓に過ぎないが、之を骸炭化して上記の副産物を回収し、更に其副産物に對する各種化學工業上の過程を算ふれば、其生産價値は約10倍の80圓に達すと云はれて居る、而して此躍進的生產價値の増加は大部分労働者に對する勞銀として支拂はるゝもの故、非常に多くの労働者を抱擁するものと云はねばならぬのであつて、從て此理由によりても又益々製鉄業の振興を企圖せねばならぬと云ふことを、附記して識者の注意を請はんとするものである。

**7. 結論** (鉄鐵關稅引上の急務) 以上述べた様に我國の製鉄事業が世界的水準に於て完全に自給自足可能の域に發達した現状を維持し、進んで將來の發展を促し、以て産業立國策を實現し、同時に鐵と共に國家存立上の必需品たる各種化學製品の供給を確保すると云ふことは、國富の増進と國力の進展との爲め、絶対に必要なる重大事項である、依て其目的を達せんが爲めには、現下容易に本邦市場を斷念せず、不當競争を敢てして本邦斯業を脅威し居る外國鉄に對し、直ちに最も適當なる國家施設の發動を促さざるを得ない次第であつて、之が鉄鐵關稅引上を刻下の急務なりとする所以である。

**II. 鉄鐵關稅引上反對説に對する所見** 製鉄事業は製鋼業、機械業、造船業其他各種鐵加工業并に化學工業の基礎的重要産業たる關係に鑑み、現下の實情に即し、其確立と將來一層の發展とを期せんが爲め、適當額の關稅引上を要する事は、前文の理由により明である、元來此問題は數年來引續いて本邦製鉄業者が要望したもので、問題の重要性に鑑み非常に多くの議論を経て居るのであつて、恐らく既に議論は盡きて居るときへ考へらるゝのである。

然るに依然として、或は自由通商論に準據し、又或は目先の利己的打算を理由とし、全く實情を無視し若くは誤解せる反對意見が可成り多い事は誠に遺憾に堪へぬ、依て從來新聞紙等により知り得た種々の反對説を想起

し、順序を定めず夫々簡単に吾等の所見を述べて見たいと思ふ。

**1. 保護關稅は生産費の増加を來し産業合理化の趣旨に反するとの説** 此説は抽象的に若くは學説としては至極同感であるが、實情を無視しては空論に終らざるを得ない、即ち鉄鐵の場合に於て僅1年餘の間に市價4、5割も激落した原因は、日印兩鉄の本邦市場爭奪戰によるものにして、現在市價は決して合理的若くは健全状態のものではない、依て斯る外國鉄の不當競争を排除し、國內産業の維持發展を企圖する爲め、適當額の關稅引上を行ひ、以て合理的なる市價の恢復を圖る事は、決して合理的の趣旨に反するものに非ずと信ずる、寧ろ合理化により近時大に發達を遂げたる、重要産業の破壊を防止するものと見るべきである。

**2. 製鉄業者は自家の内容整理及設備の改善により生産費の合理的引下を行はずして徒に政府の保護を求むるは不當なりとの説** 大正15年4月製鐵業獎勵法の改正實施以來、製鉄業者は常に外國鉄の壓迫に苦しみつゝも、鋭意設備の改善充實と作業の合理化とを實行し、前文中に示せる通り、民間6社の生産高昭和2年には55萬噸に過ぎざりしもの、昭和6年には75萬噸に達し、而も今直ちに作業し得べき生産能力120萬噸を備へ、且約50萬噸の在庫高を擁して、一意外國鉄の防遏に邁進して居るのである、斯る設備の改善充實及作業の合理化に對しては、輪西、釜石、兼二浦の3社丈でも、最近千數百萬圓の巨費を投じて居るのであつて、各社共作業は着々機械化せられ、從て生産費も大正15年當時に比すれば隔世の感ある程度に低下した爲め、今や特別の事情にある印度以外の各國よりは、全然脅威を受けざるに至れるのみならず、之等と充分相比肩する市價を以て本邦需要鉄全量の供給を爲し得るの確信を得たる次第にして、更に印度鉄の防遏により本邦鉄の需要増大を見るに至らば、一層能率の増進を期待し得べく、斯る特別の事情にある外國鉄防遏の爲め適當なる關稅の引上を要望するものなるを以て、本邦製鉄業者は自ら爲すべきを爲さずして徒に政府の保護をのみ求むるものと爲すは誤りなり。

**3. 本邦の金輸出再禁止により鉄價騰貴せるを以て關稅引上の理由消滅せりとの説** 本邦製鉄業は從來絶へず印度鉄の壓迫に悩まされ、特に昭和5年増産の實現により、印度鉄の驅逐に邁進するに及んで、印度鉄は本邦市場を死守する事頗る固く、茲に日印兩鉄間に價格を度外視せる本邦市場爭奪戰を演じたる結果、年初42、3圓なりし市價は年末32、3圓となり、更に6年9月英國の金兌換停止直前には25圓内外に低下し、續いて英國金兌換停止後

11-2月の交には遂に22圓内外と云ふ驚くべき激落を告げ、當時本邦製鉄業の危機目前に迫れるの思ひありたるが12月本邦の金輸出再禁示を迎へ漸く愁眉を開くを得、市價亦最近25、6圓程度に復活を見たるが、未だ英國に於ける金本位停止以前の狀態に還元せられたるに止り、關稅増課の必要ある事態は依然之を脱却し得ざるなり。

4. 鐵加工業に大打撃を與へ且各種産業の生産費を高め其發展を阻害すとの説 製鉄業は鐵加工業の基礎的産業なるを以て、鐵加工業の繁榮を前提とし、從て之に打撃を與ふるが如き關稅引上を行ふべからざるは當然なるも、兩者の關係は須らく共存共榮を念として考慮せらるべきものにして、本邦製鉄業の現状竝に鉄鐵市價の實情を無視し、専ら鐵加工業の爲めのみ計らんとするは、甚だ危険なりと云はねばならぬ。

何となれば曾て我國には製鉄業の成立疑はしとの意見を抱くものありたるも、事實本邦製鉄業は、我國の記録的需要高、年180餘萬噸(昭和4年)なるに對し、現に年産220萬噸の能力を備へ、最近の需要減退と引續き印度鉄の輸入による壓迫との爲め、殆んど4割に近き生産制限を行ひ居るに不拘、猶且在庫高の漸増を示し昨年末約50萬噸に達したる苦惱の狀態にあり、從て既に述べたるが如く、昭和5年以來外國鉄の驅逐に邁進せるものなるが、意外にも印度鉄は飽く迄本邦市場を斷念せず、勢ひ日印兩鉄の價格を無視せる抗爭を演出し、極めて急激なる市價の低落を招來するの餘儀なきに至れるものにして、現在市價は云はゞ製鉄業者の負擔に於て、不當に低下せる不健全なる狀態なりと稱し得べきなり。不幸にして一朝印度鉄の勝利に於て此抗爭の幕を閉づるに至らんか、本邦市場は印度鉄の蹂躪に任す外なく、我鐵加工業亦決して安全たり得ざるべし。之に對し印度鉄輸入業者は、漫然斯ること絶對なかる可しと説き居るやなるも、既述の如く昭和4年以前、未だ本邦製鉄業が發達せざりし當時の印度鉄輸入價格を想起せば、思半に過ぐるものあるのみならず、印度製鉄業者は輸出先の競争値段を考慮し、出来る限りの良値獲得に努むるものなりと爲し居るに徴するも眞に寒心に堪へざるなり。

本邦市場の實情斯くの如くなるを以て、既に完全に自給自足可能の域に發達せる本邦製鉄業の現状を維持し、更に將來一層の振興を期せんが爲め、適當なる關稅の引上により印度鉄を排除し、本邦市價を正常狀態に復歸せしむるの必要ありと爲す所以は、畢竟國家百年の計として鐵加工業の基礎を鞏固ならしめんことを期するものに外ならず、決して鐵加工業の發達を阻害するものには非ざるなり。

前述の意味に於て關稅引上を行ふべき適當の程度如何は、一に政府の認定に俟つ外なしと雖、今假りに鉄鐵市價が毎3圓の引上を見る場合に於ける、機械類に及ぼす影響に就き數個の例を掲ぐれば次の如し。

| 品名                       | 時價       | 銑鐵使用量 | 銑價隨3圓引上の影響 | 同上時價に對する割合 |
|--------------------------|----------|-------|------------|------------|
| 鐵管 (1噸)                  | 65.00    | 1.050 | 3.15       | 4.85       |
| 電車用300馬力電動機              | 8,000.00 | 5.382 | 16.15      | 0.20       |
| 旋盤 (12呎)                 | 1,394.00 | 3.800 | 11.40      | 0.82       |
| 豐田式廣巾織機                  | 180.00   | 0.375 | 1.13       | 0.63       |
| 豐田自働織機                   | 400.00   | 0.450 | 1.35       | 0.34       |
| 渦卷ポンプ (口径5吋)             | 320.00   | 0.375 | 1.13       | 0.35       |
| ラジエーター (32吋3本柱)          | 1.80     | 0.018 | 0.05       | 2.78       |
| ストーブ (センター3號)            | 32.00    | 0.063 | 0.20       | 0.63       |
| 〃 (アルバン3號)               | 47.00    | 0.080 | 0.24       | 0.51       |
| 〃 (スミレ福祿印)               | 29.50    | 0.047 | 0.14       | 0.47       |
| 釜 (3升入)                  | 1.10     | 0.012 | 0.036      | 3.27       |
| 鍋 (8人分)                  | 0.38     | 0.002 | 0.006      | 1.58       |
| 鐵筋コンクリート建物 (學校用887坪建築の例) | 245.00   | 0.236 | 0.71       | 0.29       |
| 船舶 (D, W, 1,000噸)        | 130.00   | 0.376 | 1.13       | 0.87       |

即ち鐵加工業に及ぼす影響は、之を具體的に検討すれば、以上の程度に止まるなり、從て消費者たる鐵加工業者としては、一般的且抽象的には其程度の負擔をも之を免るゝを可とすること勿論なるも、此際に於ける鉄鐵關稅の引上が國家百年の計として其意義極めて重大なるを思ひ、更に今日輕微なる負擔を忍ぶことに依り將來自家原料鉄鐵供給の安定を得るの利益を考慮せば、故なき負擔に非ることを理解し得べきならんと信ず。

斯くの如く關稅の引上が鐵加工業に影響を及ぼす程度に就ては、簡単に各種産業の生産費を高め其發展を阻害すと云ふが如く、抽象的に論じ去るべきものに非ずして、須らく先づ鉄鐵市價の昂騰額を豫定し次に斯る鉄鐵市價の昂騰が、之を原料とする機械業其他の鐵加工業に及ぼす影響を具體的に検討せねばならぬ。現に印度は機械類の輸入を無税とし、鉄鐵の輸入には從價1割5分餘(通關公定價格73留比に對し)の關稅を賦課し居る爲め、鐵加工業者より鉄鐵關稅の撤廢を要望せる事件に對する關稅委員會の判定中には、鉄鐵關稅の撤廢が消費者たる機械業者に及ぼす影響に就き、機械業者は具體的説明を與ふる事なく、又提示せる實例に對し適切なる反駁を爲し得ざりしを以て、其影響は殆んどネグリジブルなりと認定する旨を記述し居れるを見る。

5. 輸出鐵加工品の對外競争力を減殺すとの説 此説に對しては前項記述により更に論ずる必要はあるまいと思ふが、要するに原料製造業者の負擔による安價原料を基礎とせねばならぬとせば、輸出鐵加工品の基礎も、亦決

して安固たり得ざるべし。

従て本邦製鉄業の現状を維持し、其確立を計らんが爲め適當なる鉄鐵關稅の引上を行ひ、以て外國鉄の排除を圖らんとする擧に對しては、鐵加工業者も亦基礎を安固ならしむるの利益に浴するものとして賛成を得べきものなりと信ず。而も鉄價引上の影響に至りては、之を具體的に検討すれば前述の如く比較的輕微なりと云ひ得べく、萬一其負擔に堪へ得ざるが如きものありとせば、之に對しては具體的調査の上適當なる國家施設を求むるも可なるべく、苟も論者の如く鉄鐵市價の實狀を無視し、基礎産業たる製鉄業の確立に反對するは當らざる主張と云はざる可らず。

畢竟鐵加工業の繁榮を前提とする製鉄業は、鐵加工業の衰微を招來するに於て全く存立の意義を失ふものなれば、兩者の關係は常に共存共榮を念とすべく、共に合理的關係に立つに於て相互の基礎安固たり得るものなるべし。

**6. 消費者の負擔増加は毎年數圓に上る可く小數製鉄業者を利せんが爲め國民に斯る巨大なる負擔を強ゆるは不都合なりとの説** 抽象的に斯く云へば反對論として頗る力強きものなるが如きも、其内容に對しては具體的の検討を求めねばならぬ。

第一負擔増加の額を考察するに、我國の鉄鐵需要高は昨年度總量約 140 萬噸にして、今回關稅増課の額は一に政府の裁定に俟つ次第なるも、素々外國鉄の不當競争排除を目的とする譯なれば、關稅引上額丈市價の恢復を計るに於ては所期の目的を達し得ざる事明なり、依て今假りに鉄價に於て約 3 圓の引上を招來するものとすれば、消費者の負擔増加は約 400 萬圓に過ぎず、論者の計算は餘りに過大なりと云はざるべからず。

次に小數製鉄業者をのみ利するとの説は、製鉄業が抱擁する勞働數を無視せる皮相の見解なり、即ち製鉄原料は石炭、鐵鑛石及石灰等地中の埋藏物にして、之に價值付くるものは大部分勞力なりと稱し得べく、之等を含め鉄鐵 1 噸の製造には少くも延 10 人の勞力を要するものに付、昨年度需要 140 萬噸を全部本邦にて自給したりとせば、延 1,400 萬人即ち毎日に割付くれば約 4 萬人、又更に將來國內の需要増加と海外輸出増進とを招來せん事を期待し、現有能力官民 220 萬噸の稼行可能ともならば、毎日實に 6 萬人以上の勞働力に關する重要問題にして、此上更に副産物に對する化學工業方面に於ける加工勞力をも計算すれば其抱擁する勞働者數は一層増大すべく、決して小數製鉄業者のみの問題ではない。

關稅の引上は國民の負擔を増加するものなりとの説

は、抽象的に一應尤もなるも、現下本邦鉄鐵市場の如く特別の事情による外國鉄の不當競争により、既に世界の水準能率に於て充分自給自足可能の域に發達を遂げたる我國の製鉄業が方に其存立を脅かされ居れるに對し、此事實を無視するは決して正當ではない。即ち適當なる關稅の増課により、斯る外國鉄の不當競争を排除し、以て重要産業たる本邦斯業の基礎確立を企圖することは、國家百年の計として最も急務なるのみならず、之が爲め或る程度に市價の上昇を見るべしとするも、之は現時製鉄業者の負擔に於て作られたる不健全なる市價を、正常狀態に復歸せしむるに外ならぬ。之に依り惹いて本邦鐵加工業の基礎強固となり、共存共榮の關係に於て一層製鉄業の擴張を招來するに至らば、失業救済の實擧り、所謂産業立國の要諦を具現すべきものなる重要性を考慮するとき、負擔の増加は決して無意義ならざるを知り得べし。

要するに國家存立上、鐵の重要性に鑑み、日印兩鉄の市場争奪を續け居る現状を理解し、一朝本邦斯業の敗退に終る時其結果の如何に不利なるものなりやに想到し、反對に印度鉄をして本邦市場を斷念せしむるの對策を考究せば關稅の増課を以て最も效果的なりと爲し、其爲め或程度の負擔増加は餘儀なきものなる事を首肯し得べく、而も斯くして本邦斯業の基礎確立と將來の發展とを期待せば、斯る負擔も軈て償はるゝに至るべきを確信するものなり。

**7. 兵器の騰貴を來し國防を不安ならしむるとの説** 鉄鐵關稅の引上は鐵製品の騰貴を來し、惹いて兵器の騰貴となり國防を不安ならしむる、東亞の風雲漸く急ならんとする秋、1 挺の銃 1 門の砲も多からん事を望む際、兵器の價格を騰貴せしむるは、我國財政上より見て實に危険である、と云ふのが反對の論旨である。

之に對しては前數項に於て、或は鐵加工業に大打撃を與へ且各種産業の生産費を高め其發展を阻害するとか、或は輸出鐵加工品の對外競争力を滅殺するとか、又或は消費者の負擔増加は毎年數 1,000 萬圓に上り、而も小數製鉄業者を利するに止ると云ふ、種々の反對説に對し述べたる所で大意は盡されて居ると思ふが、聊か繰返すならば、先づ本邦製鉄業の發達と鉄鐵市場の實情とを直視し且僅少なる鉄價の引下は兵器の價格に及ぼす影響頗る輕微なる事實を具體的に検討して戴きたいものである、加之苟も本邦國防の根源たる鐵の供給が、外國に依存せねばならぬと云ふ状態とするならば、之程の不安が他にあらうか、斯る不安を除去せんが爲めにこそ從來製鐵業助成政策が採用せられて來たのではなかつたか、歐洲大戰中未だ製鐵業が發達せず、鐵の供給の大部分を



海外に仰がねばならなかつた我國が、鐵の獲得に對し如何なる苦惱を経験したかを想起するならば、斯る論旨は出て來ぬ筈である、況んや近代の國防が強力爆薬や航空機の活用に負ふ所頗る多きを思ひ、之に用ふるベンゾール其他各種の必需品を確保するの途を考ふるとき、製鐵業の振興を措きて他に之を求むべからざるに於ておや。(前述 6. 製鉄業と化學工業参照)

論者の如く東亞の風雲漸く急なる秋、兵器の獲得は安價なるを以て最上とすること勿論なるも、其れは必需品たる鐵及び化學的副産品の確保を前提とせねばならぬものであつて、今國家百年の計として、不當競争を敢てし本邦斯業の存立を脅威する、外國銑の排除を目的として、適當なる關稅の増課を計ることを以て、直ちに國防を危うからしむると爲すは其影響を具體的に検討せず徒に誇張の言を弄するものにして決して妥當なる意見ではない。

次に論者は一朝有事の秋のことを考ふれば、平時鐵の供給を潤澤にし戰時に備ふことは、國內に鐵鑛石を産せざる我國として等閑に附すべからざることであるとして、戰時中鐵鑛石から銑鐵を造ることの困難を、英獨兩國の例を擧げて説明し、戰時には屑鐵を利用して製鋼するが最善なりと斷じ、若し關稅を重課し鐵鋼の價格を高め其用途を狭くするに於ては、一旦事ある秋忽ち製鋼原料に窮すること明なりと主張して居る。

以上に就き、平時鐵の供給を潤澤にして戰時に備ふるの必要なるは、全く同感なるも、さればとて國內斯業の發達と銑鐵市場の實情とを無視し、不當競争に依りて本邦重要産業が破壊されても、其輸入を放任して置く方が好いと云ふ様な見方には全然同意出來ない、論者は第一に本邦には鐵鑛石の産出しないと云ふ事を前提として居るが、本邦の勢力圏内に於て直ちに利用可能なること判明せる埋藏量は、本土 8,000 萬噸、朝鮮 3,000 萬噸を計へ、更に滿洲には 3 億噸あり、今假りに毎年 300 萬噸(從來の最大需要高 180 餘萬噸)の銑鐵を自給する爲め、500 萬噸の鑛石を使用するとせば、裕に 80 年以上の需要に堪へるのであつて、現に大多數の民間製鐵會社は各自家鐵山よりの採掘鑛石を主とし、海外より買付け得る丈を混用して一朝有事に備へ國內資源の保留を計つて居るのである、而して之等勢力圏内に於ける鑛石の輸送は、假令海路によるものと雖、其制海權の確保を本邦の生命となすべき重要地域内に限られ居るものにて、鐵鑛石のみに限り戰時其供給を遮斷せらるゝ場合を豫想する必要はあるまい、歐洲大戰中に於ける英獨の例は、人力や設備の問題によるに非ずして、制海權の破綻によるものと見るが正當ならん。

次に屑鐵の利用は英獨諸國の如き製鐵先進國にして、既に長期に亘り莫大の鐵鋼を消費して居る國にして始めて行ひ得たる所なるべく、彼に比し鐵鋼の需要遙に少く現時製鋼用屑鐵年間約 2、30 萬噸の産出に止り、外國より 4、50 萬噸もの輸入を爲し居る本邦に於て、直ちに英獨の實例に倣はむとするは頗る危険なりと云はざる可らず、今試みに昭和 2 年 5 月壽府國際聯盟鐵鋼業調書により、大正 14 年中日英獨の鐵鋼消費高を示せば次の如くである。

| 國 別 | 鐵鋼消費高<br>千噸 | 人口 1 人當<br>噸 |
|-----|-------------|--------------|
| 英 國 | 9,051       | 200          |
| 獨 逸 | 12,354      | 197          |
| 日 本 | 1,994       | 33           |

即ち論者が我國消費高の増大を期待し、以て戰時に備ふべしと爲す點に於ては同感なるも、國內製鐵業の振興を措きて他に之を求むべからざるは餘りに明なる事實なり、而して本邦製鐵業の振興を計らんが爲め、既に世界のレベルに於て完全に自給自足可能の域に發達せる製鉄業をして、不當なる理由と本國政府の援助とにより、不當競争を敢てし來る外國銑の壓迫より免れしめんが爲め、適當なる關稅の増課を求むることに對しては、國家百年の計としての見地より批判あらんことを切望する次第なり。

**8. 本邦製鉄業の受くる壓迫は印度銑の輸入によるに非ずして在庫品の過剰によるとの説** 昨年末本邦製鉄業者の有したる在庫高が、約 48 萬噸に達したる事實を捕へた此反對説が、或る一部に強く唱へられて居ることに對しては、其因て來る理由を検討して貰ひ度いものである。

即ち本文關稅引上の必要に關する項に述べた通り、民間製鐵會社の在庫高は昭和元年末約 8 萬噸であつて、2 年及 3 年には生産高と殆んど同数の消化を爲したるが故に在庫高は著しき増加なかりしも、4 年には消化不足 9 萬 3,000 噸、5 年には同 18 萬 6,000 噸、又 6 年には同 11 萬 7,000 噸を生じ、之が集積されて此 3 年間に約 40 萬噸の在庫高増加を來したものであつて、此期間に於て印度銑は 4 年 14 萬 1,000 噸、5 年 21 萬 4,000 噸、6 年 15 萬噸、合計實に 77 萬 5,000 噸の輸入をして居るのである、假りに此内 5 年と 6 年とに於ける 36 萬餘噸の輸入が防止出來さへすれば、本邦製鉄業は決して現在の如き在庫高の過大を現出しなかつた譯である。

以上の事實に對し輸入されるものは仕方がないから、國內で生産制限して需給の均衡を計つたら好かつたらうと云ふ論者もあるが、事實斯くすれば日印兩銑の致命的市場爭奪戦は起らぬのであるから、市價も昭和 4 年以前

と大差なき程度に於て安定し得たであろうが、同時に本邦斯業は今日の如き發達を爲し得なかつたであろう、従て左様な状態にある事を誰が望むであろうか、恐らく印度の製鉄業者以外に之を望むものは絶對にあるまいと思ふ。

産業立國策并に國防上の見地より、製鐵業を以て重要産業なりと認めればこそ、年來我國は製鐵業助成國策を採用して來たのであつて、其結果完全に其目的を達し、世界の水準に於て鉄鐵の自給自足を立派に爲し得るに至つた爲め、外國鉄には今後入つて來ることを見合せて貰はうとした處が、他の國のものは容易に諦めたが、印度鉄は本國に於ける特別の事情により何うしても輸入を止めぬ、其處で價格を無視して迄、日印兩鉄間に市場爭奪戰が演ぜられたのであつて、本邦製鉄業者は其重要産業たる立場を理解し、如何なる犠牲を拂つても驅逐の目的を達しようとして邁進したのであつて、此間に斯様な大量の在庫高が出來たのである、事實我國の製鉄業を維持して行く以上、現在以上の減産は技術上より見ても非常に困難であるのみならず、此上の減産を餘義なしとするなら、製鐵業助成國策は全然其意義を失ふに至るべし。

現在となりては在庫品過剰の壓迫は決して輕微なるものに非ず、而も此程度迄は何とか堪へて來たが、之以上更に増加するとせば最早製鉄業者としては堪へられぬ、そこで先づ印度鉄の輸入を排除するを得ば此上の増加を防止する事確實となるべく、斯る状態を招來せば現在の在庫高は製鉄業者自ら適當の處置を講じ得べきものなりと信じ、其爲めに適當なる關稅の増課を求むるものである。繰返し云ふが印度鉄の輸入を排除せずして在庫過剰の壓迫を除かんとするが如きは本邦製鐵業助成國策を放棄するに外ならぬ。

9. 製鉄業に對する我國の保護は厚きに過ぐとの説 本邦製鉄業は、製鐵業獎勵法により獎勵金の交付を受け、其額製鋼用鉄 5 圓、鑄物用鉄 3 圓 (一貫作業による製鋼用鉄 6 圓) なる外、輸入關稅 100 斤 10 錢、即ち鉄 1 圓 67 錢の賦課あるを以て、國家の保護は製鋼業者に販賣する鉄に對しては鉄 6 圓 67 錢、又鑄物業者に向くるものには鉄 4 圓 67 錢に當り、此他所得稅、營業收益稅及地方稅免除の特點を與へられて居るのであるから、其保護は頗る厚きに不拘、更に多額の關稅引上を行ふは餘りに過大である、斯く迄せねば成立せぬ様な事業なら寧ろ潰れても可いではないかと云ふ意見がある。

之は一般の人には誠に受け易い議論ではあるが、製鐵業の重要性と、度々繰返すが本邦製鉄業發達の現状、並に何故に此上に關稅引上を要望するのであるかと云ふ

理由とを檢討して貰へば、論者も自ら首肯する所があると信ずる。即ち國家産業上並に國防上鐵鋼の重要なことは、今更繰返す必要もなかる可きが、其重要な度強きが故に、之が供給を確保するの必要愈強きものあり、且製鐵業自體のみならず其副産物を根源とする化學工業に涉り、其抱擁勞働數極めて大なる事實により、産業立國策の見地より愈振興せんことを待望すべき事業なるに鑑み、製鐵業は最も重要な産業なりと云はなければならぬ、而して斯る重要な意義を有する本邦製鉄業は、之迄の製鐵業助成方策により、既に世界の水準に於て、充分に自給自足可能の域に發達したのであつて、印度以外の各國からは少しも脅威を受けて居らぬのである、と云ふ事實を明確に認識されねばならぬ。

然らば何うして印度にのみ脅威を感じるかと云ふに、其れは印度の生産原價が安いからではなく、印度の製鐵業者並に印度政府の採る政策に煩される爲めである。即ち印度では、年間約 110 萬噸の鉄鐵を作つて居るが、鋼塊は 60 萬噸位より出來ない、(而も鋼材は 1929 年 106 萬噸、1930 年 69 萬噸、1931 年 43 萬噸を輸入して居る) 従て 5、60 萬噸の鉄鐵を販賣する必要があるが、國內では 10 餘萬噸の需要に止る爲め、40 萬噸位の鉄鐵を外國に輸出することが必要であるとし、其爲めには如何なる値段の競争も之を辭せずと號して居るのであつて、既に本邦製鉄業が發達を遂げ、其驅逐に邁進するに及んで、飽く迄値段の競争を辭せず、對抗して來て居るのである。勿論如何に印度の製鐵業者と雖も、損を續けては長く斯る競争に堪へざる可しとは一般に考へらるゝ處であるが、之に就ては印度政府が最も適切巧妙なる、後援をして居るのであると云ふ驚くべき事實を指摘せねばならぬ。印度政府は國內製鐵業の重要性を認め、其基礎確立の爲め多大の關心を持ち、實に我國では思もよらぬ援助をして居ることは、關稅委員會の公報によるも亦各製鐵会社の營業報告書によるも明瞭であつて、1927 年にはタター鐵鋼会社の製造原價を、關稅委員會に調査せしめ、其答申に基き一定價格により、向 7 年間の長期に亘り、鐵道用軌條の所要量年 20 萬噸全部の購買契約を締結し、1930 年に至り需要減退を來せるに當りては、原價の噸當り増額を査定して、直ちに巨額の値増金を支拂ひたるが如き其一例である。

印度の鉄鐵は斯る事情により、米國及英本國其他各國に仕向け居るものなるが、向ふ所脅威を與へざるなく、米國に對しては大正 14 年中約 18 萬噸を輸出せる處、忽ち不當廉賣の疑ありとして保稅倉庫に收容せられ、莫大なる失費と受渡の遅延とにより多大の損失を被り、爾來



輸出高10萬噸以内に止め居るものゝ如く、又英本國に對しては昭和5年約12萬噸を輸出せる處、本國製鐵業者に脅威を與へて、輸入防止運動を勃興せしめ、昨年度は5萬噸に減じ居れるを見る。即ち5,000萬噸の能力を有する米國、又1,000萬噸の能力を有する英國すら、印度銑が20萬噸も輸入せらるゝときは、直ちに之が防止方策を講ぜん事を考ふるは、其脅威如何に甚しきかを證明するものにして、本邦に於ては最近官民合計僅に年220萬噸の能力に對し、實産額昨年度140萬噸に過ぎざる處へ、漸減せりとは云へ猶昨年度15萬噸の印度銑輸入を見、本年亦4月迄に既に7萬5,000噸の輸入ありたるに對し、之が防止策を講ぜんとするは眞に已むを得ざるなり。

本邦製鐵業は其スタートに於て、歐米先進國に遅るゝこと100年以上であつて、其先進100年の間に、米國も獨逸も亦自由貿易發祥の國と云はるゝ英國さへも、關稅政策の運用に依りて各現在の進歩を來せるものにて其詳細は之を略するも、後進の本邦として最小限度に於て關稅の増課を企圖するは決して無意義なるものに非ず、纏て其基礎確立し一層の振興を招來するに至らば、一時の負擔増加は必ず償はるゝに至るべく、即ち邦家100年の大計として決して國民の不利に終るものに非るを確信するものである。

10. 國際通商上に惡影響を及ぼすべしとの説 我國の銑鐵關稅引上に對し、或は印度の報復を恐る可しと爲し、又或は輸出振興の爲めには先づ外國品の購入を防止するは不可なりとして、反對する意見が屢々出づるのは全く意外である。自由通商論者は世界各國の關稅墻壁は之を撤廢せしむべきものなりと高唱するも、夫れは只理想にして現實を無視した意見に過ぎない、現に各國は自國産業保護にのみ専念して聊かも他國の事を顧る餘裕は無いと云ふのが實情である。

此例を他に求むる迄もなく、印度の銑鐵は過剰が出るからと云ふて國內製鋼業を振興するとか(印度は昨年度に於て鋼材43萬噸又一昨年69萬噸を輸入し居れり)、若くは減産をするとか云ふ風に、自ら始末をする事なしに主として本邦に輸出し、本邦の重要産業たる製銑業が、如何に其存立を脅かされても、何等之に氣兼ねずればこそ、恐らく本邦斯業の壞滅を期するのでは無いかと思はるゝ様な、不當競争を續け而も之を當業者の爲すに任せて居るのみでは無く、實に驚くべき事に政府が後援して居る程、露骨に自國産業の事のみより考へないのである。

加之論者は印度の報復を恐ると云ふも、是迄我國としては非常に長きに亘り銑鐵關稅の引上を遠慮して居たのであるが、其間に先年2回に亘り綿絲布關稅の引上を斷

行し、尙最近に於ても、或は綿布、或は人絹、又或は絹織物等頻りに關稅の増課を計畫して、我國よりの輸入を防止せむことを企圖して居るのは事實である。又賣らんが爲めには買はねばならぬと云ふも、昭和4年には2億1,000萬圓、5年には1億5,000萬圓、又6年には1億1,000萬圓と云ふ風に年々巨額の綿花を印度から買入れて居るのであつて、此上に昨年度に見れば僅に360萬圓の銑鐵をも買はねばならぬとは考へられぬ。

由來一國の重要産業に對する國策の問題が、只他國への氣兼ねによりて、動かされねばならぬとすれば、之こそ國家存立上の大問題であると云はねばならぬ、國家存立上に於ける鐵の重要性に就ては今更贅言を要せざるべきも、數ヶ月前假令單なる威嚇に過ぎざりしにもせよ、經濟封鎖論の流布せられたるが如き國際間の状態を想起せば、邦家100年の計として本邦製銑業の現状を維持し更に將來の發展を期せむが爲め、適度に關稅を増課し以て外國銑の驅逐を圖らんとするに對し、只理想のみ念とする反對論の何等價值なきことは自ら首肯し得るであらう。

(附錄) 參考表

本邦主要製鐵所別銑鐵生産高調

| 製鐵所別              | 昭和2年      | 昭和3年      | 昭和4年      | 昭和5年      | 昭和6年      |
|-------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| 民間                |           |           |           |           |           |
| 輪西製鐵              | 92,204    | 109,543   | 117,135   | 117,943   | 82,512    |
| 釜石鑛山              | 67,683    | 75,737    | 98,901    | 95,613    | 111,914   |
| 兼二浦製鐵             | 129,022   | 146,159   | 153,627   | 150,524   | 145,253   |
| 鶴見製鐵              | 22,164    | 54,890    | 62,506    | 53,035    | 61,489    |
| 本溪湖煤鐵             | 51,308    | 64,038    | 77,521    | 86,421    | 67,112    |
| 鞍山製鐵              | 192,895   | 220,637   | 217,859   | 262,994   | 276,648   |
| 小計                | 555,276   | 671,004   | 727,549   | 771,530   | 744,928   |
| 官營                |           |           |           |           |           |
| 八幡製鐵<br>(東洋製鐵を含む) | 702,290   | 836,895   | 787,376   | 865,262   | 640,530   |
| 總計                | 1,257,566 | 1,507,899 | 1,514,925 | 1,636,792 | 1,385,458 |

本邦印度銑鐵輸入數量並に價額調

| 年次    | 數量                   | 價額                     | 噸當    |
|-------|----------------------|------------------------|-------|
| 大正15年 | 227,623 <sup>噸</sup> | 9,547,944 <sup>円</sup> | 41.95 |
| 昭和2年  | 261,130              | 11,040,161             | 42.28 |
| 3年    | 310,489              | 12,929,854             | 41.64 |
| 4年    | 411,477              | 17,049,686             | 41.44 |
| 5年    | 214,374              | 7,666,834              | 35.76 |
| 6年6月迄 | 61,508               | 1,593,044              | 25.90 |
| 7月    | 13,573               | 327,325                | 24.12 |
| 8月    | 18,917               | 444,600                | 23.50 |
| 9月    | 16,084               | 396,751                | 24.66 |
| 10月   | 8,844                | 194,109                | 21.95 |
| 11月   | 7,868                | 169,813                | 21.58 |
| 12月   | 23,696               | 500,642                | 21.13 |
| 6年計   | 150,490              | 3,626,284              | 24.10 |
| 7年1月  | 15,118               | 349,418                | 23.12 |
| 2月    | 24,187               | 556,072                | 22.99 |
| 3月    | 18,300               | 467,299                | 25.55 |
| 4月    | 16,987               | 426,006                | 25.08 |

印度銑鋼生産高及輸出入高調

| 年次        | 銑 鐵   |    |          | 鋼塊<br>生産高 | 鋼材<br>輸入高 |
|-----------|-------|----|----------|-----------|-----------|
|           | 生産    | 輸入 | 輸出       |           |           |
| 1926      | 900   | 3  | 315      | 520       | 940       |
| 1927      | 1,150 | 4  | 384      | 570       | 1,080     |
| 1928      | 1,050 | 4  | 429      | 410       | 1,161     |
| 1929      | 1,350 | 3  | 549      | 580       | 1,067     |
| 1930      | 1,180 | 3  | 503      | 620       | 692       |
| 1931 (推定) | 1,150 | 1  | 319 (推定) | 610       | 430       |

(備考) 生産高はアイアン・エージ誌に依り又輸出入高はゼ・インヂアン・トレード・ジャーナル誌に依る。

印度銑鐵各國向輸出高調

| 年次又は<br>仕向先 | 英吉利     | 獨逸     | 日本      | 北米<br>合衆國 | 其他     | 合計      |
|-------------|---------|--------|---------|-----------|--------|---------|
| 1926        | 15,314  | 3,166  | 230,913 | 49,760    | 16,009 | 315,162 |
| 1927        | 21,140  | 9,926  | 265,226 | 67,685    | 19,983 | 383,960 |
| 1928        | 8,920   | 8,542  | 321,010 | 57,897    | 32,256 | 428,625 |
| 1929        | 43,905  | 13,243 | 385,158 | 68,017    | 38,558 | 548,881 |
| 1930        | 116,762 | 10,307 | 201,997 | 108,924   | 64,639 | 502,629 |
| 1931        | 51,600  | 14,552 | 157,116 | 60,121    | 35,305 | 318,694 |

(備考) 本表はカルカッタ発行ゼ・インヂアン・トレード・ジャーナル誌に依る。

露西亞の1932年鐵鋼生産計畫 (The Far Eastern Review, April 1932) 勞農露西亞1932年銑鐵生産計畫は9,000,000 噸に決定された、因に昨年の実産高は約5,000,000 噸であつた。

本年の増産計畫は次の二方法に依り遂行することになつて居る。

1. 現在高爐の効率増進に出來得る限り努力し以て2,000,000 噸の銑鐵を増産す。
2. 残りの2,000,000 噸乃至3,000,000 噸は本年中に於て作業の一部を開始する手筈になつて居る26基の新高爐から生産す。新高爐中2基は既に1月から作業を開始して居る。即ち一はウラル地方マグネトゴルスク製鐵所の新高爐で他はドネツ盆地のカデイエブスク製鐵所の新高爐である。

鐵鋼業に對する1932年の投資豫定額は1,080,000,000 ルーブル (927,000,000 弗) に達し其の大半は本年作業を開始せんとする新高爐の完成費に向けらるゝ筈である。新高爐26基の生産高は概算2,790,000 噸で其の生産能力は合計7,370,000 噸に達するであらう。

マグネトゴルスク製鐵所に於ては年能力合計2,148,000 噸の高爐6基の作業を行ふ筈で其の本年の銑鐵生産高は978,000 噸に達するものと見積らる。又クヅネツ製鐵所に於ては年能力合計1,326,000 噸生産高600,000 噸の高爐4基の作業を開始するであらう。一方マリウポリ (Mariupol) 製鐵所に於ては608,000 噸の能力を有する2基の高爐を完成し87,000 噸の銑鐵を生産するであらう。

其の他の工場に於ける新高爐の1932年の能力と生産高豫定次の如し。

| 工場名                | 能力      | 生産高     |
|--------------------|---------|---------|
| Zaporozhye         | 608,000 | 145,000 |
| Krivoy Rog         | 304,000 | 15,500  |
| Makayevka          | 264,000 | 180,000 |
| Konstantinovka     | 125,000 | 94,000  |
| Aichevsk           | 608,000 | 87,000  |
| Kadievsk           | 85,000  | 83,000  |
| Moscow Region Mill | 242,000 | 142,000 |
| Kamenskoye         | 608,000 | 234,000 |
| Kosogorsk          | 240,000 | 130,000 |
| Lipetsk            | 304,000 | 15,000  |

以上の工場はモスコウ地方の工場とKosogorsk及びLipetsk 工場とを除けば全部ウクライナに在り。

26基の新高爐中16基は新工場のものに屬し残りは舊工場に在つて擴大及再建中のものである。

1932年の銑鐵生産計劃噸數の中約3割は新工場から生産することになつて居る。各基能力358 噸の8大高爐はウラルークズネツ地方に在り。

製鋼方面に於ても亦急速なる發達を示し多數の平爐並壓延工場の完成を急ぎつゝあるが恐らく本年の製鋼高は昨年5,350,000 噸から9,450,000 噸に増加するものと期待せらる。

ケリアピンスク鐵合金工場に於ける生産状態は質量ともに善化しつゝあつて、1931年8月には僅に99 噸の生産を示したに過ぎなかつたが同年11月には1,000 噸となり12月には1,140 噸に増加した。同工場に於ける1932年即ち本年の生産計劃は次の通りである。

硅素鐵—14,100 噸 クローム鐵—2,000 噸  
及び高級製品—600 噸

(7, 5, 31 M. M 生)

露西亞の獨逸鋼材300,000 噸購入契約締結 (Iron Age May<sup>5</sup>, 1932.) 露西亞は獨逸鋼材300,000 噸購入プログラムの内未契約の分150,000 噸の購入に關し獨逸製鋼所組合と契約を締結した。購入鋼材350,000 噸の内譯次の如し。

| ピレット     | 形物       | バー        | プレート      |
|----------|----------|-----------|-----------|
| 10,000 噸 | 33,000 噸 | 125,000 噸 | 132,000 噸 |

露西亞は尙此の外200,000 噸の鋼材を獨逸に注文するものと見らる。

(7, 5, 31 M. M. 生)

英國鐵鋼業統制會社組織 (昭和7年5月31日著在ロンドン松山商務參事官電報) 支那市場に於ける發展協調を目的とし、今般英國鐵鋼業者 Dorman Long; Metropolitan Vickers; Electric export; Bacoek and Wilcox; Beyer Peacock Caellenders; Cable and Construction; John Thornycroft; Edgar Allen Tilbury;

Contracting and Dredging 等メンバーとなり、Dorman Long and Associates China なる統制會社組織せられ、之をして注文引受の任に當らしむることゝなれり。

(海外經濟事情 V. 5. No. 22)

**英國經濟情報の内鐵鋼** (昭和 7 年 6 月 10 日着在ロンドン松山商務官電報) 鐵鋼界關稅諮問委員はスビエールアイゼン (Spiegeleisen)、フェロマンガニース (Ferromanganese) 其の他半製造鐵鋼に、3 箇月間從價 23.33% 附加税を低減し、同時に鐵鋼業に依存する他の工業の利益を慮り、Dorman Long の Charles Mitchel を首班とする National Committee を組織せしめ、全國鐵鋼業の合理的改造案を作らしむることゝ爲る。錫、Lewis Lazarus Sons 支拂停止に 6、7 兩日立會停止、善後策成りたるを以て 8 日市場再開、標準物 150 磅 17 志。(海外經濟事情 5 ノ 23)

**インド鑛産物産出狀況 (1930 年)** (昭和 7 年 3 月 20 日附在カルカッタ酒匂總領事報告) 概況 品別 アンチモニー鉛=クロマイト=石炭=銅=ダイヤモンド=金=イルメナイト=鐵鑛=硬玉=鉛=滿俺鑛=雲母=モナザイト=ニツケル

概況。最近インド政府地質調査局 (Geological Survey of India) の發表せる報告に依れば、1930 年中のインド鑛産物の總産高は 1,975 萬 233 パウンド (1 磅は約 13.5 ルピー) に達すとの事なるが、之を從來の統計に比するに 1919 年より 1923 年に至る 5 箇年間の平均年産額 2,519 萬 4,123 パウンドに比し約 540 萬 4,000 パウンドの減少に當り、前年 1929 年に比し約 250 萬磅の減少に當れり。尙 1924 年には夫前 5 箇年間の平均に比し 350 萬磅以上の増加を見たるも、之主として 同年中留比貨の價格騰貴したるが爲なり。而して其後は逐年減産を告げ、1928 年には 2,188 萬 8,528 パウンドとなり、1929 年に至り稍々回復の兆あり前年の約 2 分を増し 2,232 萬 8,686 パウンドとなりたるも、1930 年には此傾向を維持し得ず再び約 250 萬パウンドの減少を見るに至りしものなり。斯の如く年々鑛産物の産出額に變化多しと雖減額必ずしも鑛業一般の不況を語るものには非ず、ルピーの變動鑛物價格の上下に依ること亦大なるものあるを觀過し得ず、尤も 1930 年の減少は大體に於て其數量に著しき減少ありたるが爲なるは事實なり、而して同年中産出増加を見たる主なるものは石炭、銅鑛、アンチモニー、クロマイト等にして其減産を見たるものに金、石油、鉛鑛等なり、又滿俺鑛石、銀、鐵鑛、タングステン鑛も減少し、其他殆ど各種類共多少の減産ありたるが之世界的不況の影響其の一因たるは否み得ざるべし、尤も 1930 年の産出減

少せりと雖、インドは尙世界の滿俺鑛石の主産國の一たり、又鐵鑛の如きも未だ其探掘充分ならざる嫌あるも其埋藏量に至りては米國總埋藏量の 3/4 以上を有すと稱せらる。尙 1930 年中特筆すべき事は從來雲母の輸出量と産出量とに大差あり、其輸出量は年々報告産出量の約 2 倍に該當し來れるは之鑛山從業者の窃取するもの多量に上る結果なること發覺し、之が防止の方法として其主産地方の從業者は鑑札制度を採用することゝなるに至れることなりとす。

**品別** アンチモニー鉛 本品の産出は主としてビルマ地方ナムツ熔鑛所に於て鉛精製の副産物として産出せらるゝものなるが、當年度は 1929 年度の 33 萬 7,100 ルピー (1,200t) より 1,700t、35 萬 4,990 ルピーに増加せり。而して同鑛石は約 7 割 7 分の鉛と 2 割 1 分のアンチモニー及 1t に付約 6 オンス乃至 8 オンスの銀を含有し居れりと云ふ、尙産出量の大部分は米國向輸出せらるゝを常とす。

**クロマイト** 1930 年度クロマイトの産出高は前年度の 4 萬 9,565t より 5 萬 684t に増加したるが、之は主としてバルチスタン及びシングパム鑛山の増産の結果にして、マイソール地方では却て減産を見るに至れり。尙鑛石の價格も多少騰貴を見たるが、インドよりの本品輸出は其量産出高に比し極めて少く、約 2 萬 9,900t に過ぎりき。

**石炭** 本年度石炭の産出は 1 分 6 厘即ち 38 萬 4,314t を増し、2,380 萬 3,000t に達せり。之ベンゴール中央州及アツサム竝バンジャツプ諸炭田地方の産出増加を見たる爲にして、ビハル・オリツサ、中部インド、ハイデラパート、ラジプタナ等では其産出減退し、就中ビハル・オリツサ地方キリデイ炭坑の 15 萬 7,600t 減産は前年度の産出増加に比し其變化極めて大なりと云ふべし。其他同地方炭坑は何れも多少の増加を見たるが、インド石炭總産出高の 9 分を占むるボカロ炭田は約 216 萬t を産し、カラムプラ 43 萬 2,000t、ラニガンチ炭田又 39 萬t を出し、其他ジャインチ及ランプール等も増加の傾向を見たり。中部印度ではウマリヤ炭田よりの産出 1 萬 2,000t を減じたるも、ソハクブル地方に増産あり、又中央部ではベンチヴァレー地方の産出増加を見、結局 1930 年印度炭産出量は價格に於て前年度の 8,930 萬 9,000 ルピーに比し 1 分 6 厘の増加に當り、9,262 萬 5,000 ルピーとなれり。尙同年中の炭價は坑山渡 1t に付平均 9 パイの騰貴をなし、前年度相場 3 ルピー 13 アンナ 6 パイより 3 留比 14 安 3 杯となりしが、其主要地たるビハル・オリツサラベンゴール兩州では前者は 1 安 10 杯、後者は 1 安

11 杯の上騰を見、アツサム、バルチスタン、ハイデラバート、パンジャツプ等では 3 安 8 杯乃至 3 杯の價格下落を見たり。又石炭の輸出量は前年度約 10 萬 t の増加ありしに反し大減少をなし、其の量 26 萬 4,000 t 以上に達せり、即ち總輸出量は前年度の 72 萬 6,600 t より 46 萬 1,000 t に減ぜる譯なり、而して其内約 1,300 t は輸出コークスの占むる所なり。當年中輸出減少の一因は香港向輸出炭の需要減退せる爲にして、即ち前年度の同地輸出量 19 萬 6,000 t に對し、當年中は僅に 6 萬 2,000 t を出したるに過ぎず、尙印度炭の仕向地の主なるものはセイロン、海峽殖民地、フィリッピン諸島なるが、本年中は何れも其需要を減少せり。而して印度炭の需要増加を見たるは英本國のみにして、前年度の僅に 110 t なりしに對し、本年度は 2 萬 7,537 t を購入せり、又本年度輸出量は 1926 ~ 30 年 5 箇年間の最少量を示したるものなるが、之一般商工界不況の反響と見るを得べし。

銅 曩に其開設計畫中なりし在シングバム地方 India Copper Corporation 會社の經營に係る、モサホニ鑛山及ベンゴール・ナグプール鐵道ガツトラ附近モウバダルの熔鑛爐は 1929 年 1 月以來事業を開始し、同年中銅鑛 7 萬 6,831 米噸 (145 萬 8,000 ルピー) を産出し、其の大部分約 7 萬 5,000 t は熔鑛爐にて消化せられ、精銅塊 1,635 米噸を生産せり、而して同社生産銅は平均 1 米噸に付 1,200 ルピーの割にて賣却せられたり。尙 1930 年度の銅鑛産出高は 12 萬 3,749 米噸に増加し、其價額 243 萬 6,000 留比に達せり、而して之より 2,974 米噸の精銅塊を得、其大部分は印度市場に於て消化せられたり、尙同所附屬工場にては 712 t の眞鍮生産あり、主としてカルカッタ市場に搬入せられたり。

ドウバラー附近のダイヤモンドの採掘中同方面に約 7 萬 5,000 噸の銅鑛埋藏し居るを發見したるが、同鑛石は其分析の結果銅の含有量平均 4.98% なりと云ふ。

1930 年中ビルマコーポレーション會社のナムツ熔鑛爐の銅鑛 (Copper Matte) の産出量は著増を示し、前年度の 1 萬 1,303 t 其價額 502 萬 544 留比平均銅の含有量 39.84%、鉛の含有量 29.7% 及銀の含有量 1 t に付 63 オンス 27 との統計に比し、1930 年度は 1 萬 7,164 t (價額 459 萬 7,974 留比) に上り、銅の含有量平均 41.91%、鉛の含有量 28.01% 及 1 t に付 69 オンス 85 の銀を含有す) となりしが、其價額に於ては却て減少するに至れるは之同年中其價格に著しき下落を見たるが爲なり、本品は主として加工の爲其部分はハンプルグ向輸出せられ居り。

ダイヤモンド 中部インドのダイヤモンドの産高は前年度の 1,627 カラット 5、價額 12 萬 7,100 ルピーより、1,321 カラット 2、價額 7 萬 2,533 ルピーに減少せるが、其中 1,197 カラット 8 はパンナ土侯國よりの産出に係り、殘餘の部分はチャルカリ、アジアイガラ及ビジャワル地方より産出せられたるものなり。

金 近年印度の金の産出は漸次減退の傾向に在り、同年度も前年に比し約 3 萬 4,637 オンスの減少をなし、32 萬 9,232 オンス、價額 138 萬 4,090 萬磅となるに至れり、之其主産地コラル地方に於て 4 月中約 3 週間に亘る勞働爭議の爲約 1 箇月間營業停止の已なきに至り、鑛山經營に困難を來せる爲なり、のみならずカシミール土侯國の砂金採取高も亦減退せるは本年度金産額減退の重大原因をなし居れり、コラル地方の 5 箇の金鑛中其最深のものはチャンピオンリーフ及オウレガムの 2 鑛山にして、1930 年 12 月 31 日前者は地下 6,929 呎、後者は 6,877 呎の深さに達し、比較的良質の鑛石を産出し居るも、地下の溫度は前者華氏 121 度 5 分、後者 119 度 4 分に達し、通風の不完全と相俟て其採掘に多大の困難を感ずるに至れり、尙同年中金の主産地コラル地方の坑夫の数は平均 1 萬 7,312 人に上ると云ふ。

イルメナイト (Ilmenite) 本品の生産高と見るべきはトラバンコール土侯國なるが、其 1930 年度の産出高は前年度の 2 萬 3,670 t (價額 2 萬 8,602 磅) より 2 萬 8,776 t (價額 3 萬 2,993 磅) に増加せり、本品はモナザイト砂と共に採取せらるゝ爲數年前迄はモナザイト工業の副産物として採取せられ居たるが、近年電燈用其他の用途増加に依り需要激増し、獨立鑛産物として採掘せらるゝに至りしものなり、尤も 1930 年度のイルメナイトの生産増加はモナザイトの産出を激減せしむるに至れりと云ふ。

鐵鑛 インドは英領土内第二の鐵鑛産出國にして、1929 年迄は逐年其産出増加を見來れり。

即ち 1929 年度米國の鐵鑛産出高 7,000 萬 t、佛蘭西の産高 5,000 萬 t に比すれば同年度の印度産出高約 242 萬 9,000 t は僅少なりと雖、其埋藏量の 3/4 以上に上ると稱せられ、インドは鐵鑛産出國として將來世界各國中其有數の地位を占むるに至るべし。而して 1930 年度の産出高は其前年に比し 2 割 3 分 8 厘即ち 57 萬 8,930 t の減産を見たるが、之世界的不況の影響に依り本品の需要亦減少せるが爲なり。

尙鐵鑛主産地シングハム地方の總産出量 109 萬 9,435 t 中、39 萬 1,508 t はタタ製鐵所の經營に係るノアムデン鑛山より、24 萬 1,404 t はベンゴール製鐵會社所屬のバ

ンシラ、アジタ及マクレラン鑛山より 44 萬 7,786t は印度製鐵所のカア鑛山より採掘せられたるものにして、殘餘の 1 萬 8,737t は此等以外の會社にして採掘せられしものなり、尙ビルマ地方の鐵鑛の採掘は主として緬甸コーポレーション會社の經營に係り、其大部分は鉛鑛熔鑛所の熔劑として使用せられ居れり。タタ製鐵所の鐵及鋼の産出高は前年度に比し稍減じ、同年度の銑鐵産高 69 萬 5,923t (1929 年度には 72 萬 2,950t) となりしも、鋼の産出は前年度の 41 萬 923t より 42 萬 7,305t に増加、マンガン鐵は 3,630t より 4,576t に増進せり。

ベンゴール製鐵會社の銑鐵生産高は前年度の 19 萬 6,080t より 10 萬 3,929t に減じ、同年中其銑鐵より製産せられたるもの Sleeper (鐵道枕木) 及 Chairs (坐鐵) 3,153t、鐵管其他鑄造物 3 萬 4,833t に上り、インド鐵鋼會社 (Indian Iron & Steel Co.) の生産は銑鐵に於て前年度より約 9 萬 6,000t を減じ 35 萬 4,772t となり、マイソール製鐵所の銑鐵製造は前年度の 2 萬 1,452t より減じて 2 萬 668t となれり。斯くてインドの銑鐵の總製産高は 117 萬 5,292t (1929 年度は 139 萬 1,541t) となるに至れり。上記の如くインド銑鐵の産出減少に伴ひ同年中諸外國向輸出量も、前年度の 54 萬 8,881t より 51 萬 2,629t に減ずるに至れり。而してインド銑鐵の主なる需要國たる日本は前年度に於て總輸出量の 7 割を購入せしも、本年度は其需要を僅に 4 割に減ずるに至れり。之に反し英本國及米國の需要は多少の増加を見たり。而して同年度の銑鐵輸出價格は 1929 年度に比し 1t に付約 4 ルピーの下落を示し 41.2 ルピー (3 磅 5) を唱へたり。

尙印度製品のレール又は fish plate に對し一定の奨勵金を下付することとなりたる 1924 年度印度製鋼保護條例は、1927 年 4 月より廢止せらるゝ事となりたるが、其後は或種の鋼鐵製品に對しては保護關稅の形式に依り引續き斯業を保護することとなり居れり。

硬玉 (Jadeite) 1930 年度は硬玉の産地にも甚敷減退を示し、前年度の 3,450.9 cwt より 1,499 cwt に下るに至れり、尙本品の主産地は緬甸にして、其大部分は同地方より直接外國向輸出せられ居れるが、1929~30 年の輸出量は 2,137 cwt にて、1930~31 年には 1,475 cwt に減せり。

鉛 主産地緬甸ボウデイン鑛山の鉛鑛の産出は 1929 年度の 46 萬 3,972t より増加して 52 萬 9,814t となるが、精製鉛の生産量は却て 8 萬 233t (内 1,200t はアンチモン鉛) 價額約 2,500 萬ルピーより、7 萬 9,730t (内 1,700t はアンチモン鉛) 價額約 1,850 萬留比に減ずるに至れり。尙同鑛山鑛石より採出したる銀の量も 728 萬

5.17 オンス (1,073 萬 1,432 ルピー) より、705 萬 4,206 オンス 768 萬 7,674 ルピーに減ぜり、而して鉛の價額は 1929 年度の 1t 311 ルピー 6 より下落して 232 ルピー (17 磅 2) となり銀の價格は 1 オンス 1 留比 7 安 7 杯より 1 留比 1 安 5 杯に下落せり。尙鉛鑛の主産地たるボウデイン鑛山の 1930 年 6 月末の埋藏量は約 426 萬 5,665t にして、鉛の含有量平均 25.5%、亜鉛 (Zinc) の含有 15.3%、銅の含有 0.88%、銀の含有 1t に付 20 オンス 4 と推算せられ居れり、而して此の推定埋藏量中には 22 萬 3,000t の銅鑛をも加算せられ居れりと云ふ、尙同年中特筆の價値あるものは新鑛脈の發見せられたることにして、之をメイグダア鑛山と命名せられたることなるが、未だ其埋藏量算定迄に開發せらるゝに至らず。

滿僊鑛 1926 年前のインド滿僊鑛の最高産出量は 1907 年度の 90 萬 2,291t なりしが、1926 年 101 萬 4,928t (インド港灣 F.O.B 相場にて 264 萬 3,491 磅) の産出レコードを見、次で 1927 年にも更に増加し 12 萬 9,353t に達するに至り、此産出増加の傾向と共に其價格も高騰し、同年度インド港 F.O.B 相場にて 270 萬 3,068 磅に上るに至れり、然るに 1928 年には其産出増加の傾向を裏切り 97 萬 8,449t に減じたるが、1929 年には再び増加し 99 萬 4,279t となり、1930 年には之より約 16 萬 4,000t を減じ 82 萬 9,946t (120 萬 236 磅) となるに至れり、之の主産地は各鑛山共何れも其産高を減ずる至りし爲なるが、同年中ビハル・オリツサ州ボニ土侯國內に新鑛山發見せられ、初産 165t に上ると報ぜらる。尙鑛石價格は 1925 年英本國港灣 C.I.F 相場一等品 1 ユニットに付平均 22 片 9 なりしが、1926 年には 21 片 5 に下落し、1927 年には 18 片 14、1928 年には 18 片 1 となり、1929 年には更に下落し 17 片 1 となり、其平均値段 1 ユニット 14 片を唱へたるが、1930 年には更に下落し 13 片 1 となり、大戰前の價格と略々同様となるに至れり、斯の如く 1924 年以來價格の續落を見たるは同年以後世界の滿僊鑛石の産出増加率は世界の銑鐵及鋼の生産増加率を遙に凌駕し來れるが爲なり。尙 1928 年同鑛石の世界産出量は減少を見たるに反し、1929 年には激増ありし爲、同年の鐵及鋼の産出増加に充當するを得たり、目下本品の世界産出量は遙に其需要量を凌駕し居る爲、自然價格の下落を伴ふ原因となり居れりと傳へらる。曩に南アフリカポストマスバーグ附近に良質滿僊鑛石の大量埋藏し居るを發見せられ目下盛に開發中なるが、近く此等南阿品は世界市場に進出するに至るべし。上記の事情に依りインド斯業は幾多其發展を見るべき理由あるに拘らず、1929 年

及 1930 年度は大體に於て不振、作業を中止せる鑛山からざりき、目下世界の滿俺鑛石の主要産國として知らるゝはインド、ソヴイェト聯邦、ゴールド海岸地方及ブラジルの諸國なるが、エジプト及チエツコスロヴァキア等よりも相當の供給あり。

インドに於て主として本品を消化する三大工場に於ける其需要量は最近大なる變化を見ざるは斯業の堅實なるを證するものと云ふべく、尙 1930 年印度全體の本品總需要量は 4 萬 6,099t (1929 年度 4 萬 7,435t) に上れり。

本品の輸出は (ポルトガル領モルムガオよりの輸出を含む) 1929 年度に於ては 96 萬 4,489t なりしもの、1930 年度には 77 萬 3,026t に減ぜり。尙印度滿俺の主要需要國は英本國にして、同年度は前年度より約 10 萬 t を減じ、其他主なる需要國たる佛蘭西は 1 萬 t を減じ、白耳義亦 8 萬 3,000t、オランダ 2 萬 5,000t を減じ、又伊太利向輸出の如きは殆ど皆無となるに至れり、尤も獨逸向輸出は約 1 萬 2,000t を増し、米國向 3,000t 其他諸國向 2 萬 9,000t を増加せり。

雲母 1930 年の雲母の産出量は前年の 5 萬 3,231 cwt (價額 265 萬 9,759 留比) より、5 萬 2,727 cwt (價額 266 萬 8,986 留比) となり、1918 年度の産出高 5 萬 4,710 cwt 及 1929 年度の産出記録に次ぐレコードを現出せり。元來雲母の産出記録は極めて不完全なるものにて、正確なる統計は寧ろ輸出統計より推算するを適當とすべし、例へば 1928 年及 1929 年度の輸出量は同年度報告産出量の 2 倍以上に上り、1926~1927 年の輸出量も亦報告産出量の約 2 倍に當り居る事實に徴するも如何に實産額と報告量とに相違あるかを察知し得べし、尙 1930 年も其輸出量は報告産出量の 5 割 7 分増しに該當す。本品の主要需要國は米國及英本國にして、前者は 1930 年總輸出量の約 2 割 9 分、後者は約 4 割 6 分の購入をなし、獨逸 9 分 4 厘の輸入をなせり。尙 1930 年の輸出平均価格は前年の cwt に付 90 留比 5 より 91 留比 5 に騰貴し、總輸出額は 56 萬 2,054 磅 (8 萬 2,909 cwt) となれり、之雲母輸出額としては 1923 年以來最少の額なりと云ふ。

叙上の如く印度雲母の報告産出量と輸出量とに大差あるは、鑛夫の窃取する量からざる爲なりと報ぜらる、嘗て數年前其主産地たるビハル・オリッサ州議會に其盜難豫防を目的とする鑛夫及取扱業者に免許狀下附制度に關する議案の上程せられたるにも拘らず、之に對する反對強く遂に通過するに至らざりしは其間の消息を窺知するに足るべし。1930 年に至り同議案の再び上程せらるゝ

に至り辛ふじて通過するに至りたるが、同年度統計上産出量と輸出量との關係を見るに、本法の效果歴然たるものありしは疑なかるべしと報ぜらる。

モナザイト 本品の主産地トラヴアンコールの産出量は 1925 年僅に 1 cwt に過ぎず、殆ど瀕死の状態に陥りたる處、1926 年度約 61t の産出あり復活の兆あるを見、次で 1927 年には更に増産して 280t (3,810 磅) に上れり、然るに 1928 年には再び減じて約 103t となり、1929 年には 180t に増加し來れるも、1930 年には再び激減して僅々 14t のみとなれり。

ニツケル ビルマ北部シャンステイト地方ナムワの緬甸コーポレーション會社の熔鑛所では、其副産物として Nickel Speiss の産出あり、其の量 1927 年に 1,032t、1928 年に 2,933t となり、1929 年には 3,065t (價額 63 萬 8,787 留比) に増加し、1930 年には 3,150t (價額 72 萬 6,163 留比) となるに至れるが、以上は約 3 割のニツケル及約 1 割の銅竝 1t に付銀 28 オンス 38 を含有し居れりと云ふ、而して本品は其精鍊上殆ど全部ハンブルク向輸出せられ居れり。(海外經濟事情 5 ノ 23)

### 第 11 回金屬材料講習會開催に就て本多博士より の書翰及要項

拜啓 初夏新緑之候彌御隆昌の段奉慶賀候。

陳者當所は 過る大正 11 年以來百般工業の基礎たるべき金屬材料の改善並にその應用的技術の進歩に資せんとし毎年金屬材料講習會を開催仕り毎に金屬材料に關し最新研究の結果を加味して基礎及應用の兩方面に渉る事項を講ずると共に重要なる基本的事項を實地に習得せしむる實驗をも併せ行ひ以て實際技術の發達に努力罷在候然る處幸ひ公私關係の各方面より多大の御歡迎を受け昨年第 10 回に到る迄の受講者既に 1,500 名を算し之等受講者諸君の多數が或は研究上に或は實地作業の上に勤からざる改良進歩の實を擧げ居られ候は本所の私に欣幸とする所偏に貴臺各位の深き御援助の賜と洵に感謝に不堪次第に御座候。

本年も來る 7 月 21 日より現下金屬材料に關し適切なる問題を掲げ第 11 回講習會を開催可仕運びと相成候に就ては御繁忙の砌り甚だ御手数に至りに存じ候へ共貴管下職員技術者學生等の御派遣方御配慮被下且管外關係の向へも御勸誘被成下候様格別の御盡力相煩度別紙要項書相添へ此段御依頼申上候 敬具

昭和 7 年 6 月

東北帝國大學金屬材料研究所長 本多光太郎

第 11 回金屬材料講習會要項 會期自 7 月 21 日一  
至 8 月 3 日 (日曜日 7 月 24、31 日を除き 12 日間)



|                |                              |
|----------------|------------------------------|
| 聽講者定員          | 200名                         |
| 聽講並實習者定員       | 100名                         |
| 講習料            | { 聽講 10圓<br>聽講並實習 20圓        |
| 講義科目及講師        | 講義一午前8時より1時間半づつ、2回           |
| 炭素鋼の組織及び熱處理    | 3回<br>東北帝國大學教授 理學博士 本多光太郎    |
| 特殊鋼の組織及性質      | 3回<br>東北帝國大學教授 理學博士 村上武次郎    |
| 狀態圖及非鐵合金       | 3回<br>東北帝國大學教授 工學博士 濱住松二郎    |
| 鑄鐵             | 3回<br>東北帝國大學教授 理學博士 岩瀬慶三     |
| 輕合金            | 3回<br>東北帝國大學教授 理學士 高橋清       |
| 機械試驗法          | 3回<br>工學士 上田太郎               |
| 合金の時効硬化現象      | 2回<br>東北帝國大學助教授 工學博士 田丸莞爾    |
| 特殊鋼及び特殊合金分析の實例 | 2、3 3回<br>東北帝國大學助教授 理學士 石丸三郎 |
| 物理冶金測定法        | 3回<br>東北帝國大學助教授 理學士 小久保定次郎   |

實習科目 實習一午後零時半より3時間(隔日)

溫度測定  
燒入實習及硬度測定  
顯微鏡組織實習  
自己製作物研究(小物に限る)  
自己製作物の研究といふのは平生自己の取扱つてゐる材料につき熱處理並に組織硬度などの研究をやることで、これについて研究所では事情の許す限り便宜をはかり質疑に應ずることになつて居ります。

入會手續

用紙を用入會願書並履歷書に適當記入の上7月15日までに仙臺市片平丁金屬材料研究所に差出して下さい。許可せられた方には其旨御通知致します。來所の節直ちに講習料の納入を要します。

[注意] 願書には「聽講並實習」又は「聽講」の何れか一方を消して下さい。

履歷書の學業は最終卒業又は在學の事實を、職業は現在又は最近従事して居つた職業を書いて下さい。

關稅定率法中改正

朕帝國議會の協賛を経たる關稅定率法律を裁可し茲に之を公布せしむ。昭和7年6月15日

御名 內閣、大藏大臣連名

(拔萃) 法律第3號 關稅定率法別表輸入稅表中次の通り改正す。

第114號を次の如く改む

114 パラフィン

- 融解點攝氏 45 度を越えざるもの  
甲、頁岩油より分餾したるものにして粗製のもの 無稅  
乙、其他 每100斤 6'00
- 其他 每100斤 12'00

第149號を次の如く改む

149 黃磷、赤磷及硫化磷 每100斤 14'30

第176號を次の如く改む

176 クロール酸加里 每100斤 4'20

第255號中「1'95」を「3'40」に改む

第259號を次の如く改む

259 ピッチ及アスファルト 每100斤 0'40

第259號の2を次の如く改む

259 の 2 コールタール、ピッチ又はアスファルトの製品にして道路修築用のもの 每100斤 0'40

第463號の次に下の1號を加ふ

436 の 2 マグネシウム 每100斤 49'50

第499號第2項丙ロを次の如く改む

- ロ 其他
- ロの1 安全剃刀用の刃 每100箇 1'00
- ロの2 其他 從價 3割5分

第462號(鐵)第1項中「0'10」を「0'36」に第4項中「從價」を「每100斤」に「1割8分」を「1'30」に、第6項中「1割8分」を「2割5分」に、第7項中「5分」を「1割5分」に、第12項中「2割」を「1割5分」に改む

第577號を次の如く改む

577 內燃機關

- 自動車のもの及自轉車のもの 從價 3割5分
- 其他  
甲、1箇の重量 100 kg を越えざるもの 每100斤 30'00  
乙、" 250 kg " " 20'00  
丙、" 1,000 kg " " 17'70  
丁、" 2,500 kg " " 17'00  
戊、" 10,000 kg " " 14'00  
己、" 50,000 kg " " 13'70  
庚、其他 從價 2割

第 605 號第 2 項甲の 2 ホ中「從價」を「每 100 斤」に、「1 割 2 分」を「2.60」に、第 10 項中「22.30」を「35.10」に改む

附則 本法は分布の日より之を施行す

輸入税の從量税率に関する件

朕帝國議會の協賛を経たる輸入税の從量税率に関する法律を裁可し茲に之を公布せしむ

御名

昭和 7 年 6 月 15 日 内閣、大藏大臣 連名

法律第 4 號 關稅定率法別表輸入税表に定めたる從量税率は當分の内之を其 35/100 とす但し同輸入税表に掲ぐる物品にして本法の別表に掲ぐるもの、從量税率は此の限に在らず

前項の規定に依る從量税率に 1 錢未滿の端數あるときは其の端數は之を切捨つ

附則 本法は公布の日より之を施行す

(別表) (註) 鐵に直接關せざるものを省略す

| 輸入税表番號 | 品名                 |
|--------|--------------------|
| 462    | 鐵 (別號に掲げたる特殊鋼を除く)  |
|        | 1. 塊及錠             |
|        | 甲 銑 鐵              |
|        | 4. ワイヤロッド (巻きたるもの) |
| 605    | 機械部分品 (別號に掲げざるもの)  |
|        | 2. ロール及ローラー        |
|        | 甲 鐵製のもの            |
|        | 甲の 2 其他            |
|        | ホ 其 他              |

製鐵業獎勵法改正

朕製鐵業獎勵法施行令中改正の件を裁可し茲に之を公布せしむ

御名

昭和 7 年 6 月 15 日

内閣、大藏、商工、拓務各大臣連名

勅令第 84 號 製鐵業獎勵法施行令中次の通改正す

第 10 條中「18 圓 33 錢」を「24 圓 66 錢」に、「23 圓 33 錢」を「31 圓 50 錢」に改む

附則 本會は公布の日より之を施行す

第 10 條第 1 項第 2 號又は第 3 號に該當する鋼材にして本令施行前第 8 條第 7 項の使用又は引渡ありたるものに付ては乃從前の例に依る。

(参照)

大正 15 年 4 月 9 日公布勅令第 53 號製鐵業獎勵法施行令抄録

第 10 條の獎勵金の金額は次の區別に依る

2. 條及竿 1 觔に付き 18 圓 33 錢

3. 板

甲、厚 3mm を超えざるもの 23 圓 33 錢

乙、其の他 18 圓 33 錢

(以上 6 月 16 日官報より拔萃)

鑛務署に於て行ふ分析、檢定及鑑定に関する勅令

朕大正 11 年勅令第 218 號 (明治 40 年勅令第 229 號鑛務署に於て行ふ分析、檢定及鑑定に関する手数料の件改正の件) 中改正の件を裁可し茲に之を公布せしむ

御名

昭和 7 年 6 月 17 日 内閣、商工大臣連名

勅令第 91 號 大正 11 年勅令第 218 號中次の通改正す「鑛務署」を「鑛務監督局」に改む

第 1 條第 1 號に次の但書を加ふ

但し該成分中に金を含むときは 1 圓、金及銀を含むときは 1 圓 50 錢を減ずるものとす

同條第 2 號に次の但書を加ふ

但し該成分中に金を含むときは 2 圓、金及銀を含むときは 3 圓を減ずるものとす

附則 本令は公布の日より之を施行す

(参照)

大正 11 年 4 月 19 日公布勅令第 218 號抄録

第 1 條 鑛務署に鑛物又は鑛産物の分析、檢定又は鑑定の依頼を爲す者は次の區別に従ひ 手数料を納むべし

1 定性分析 每 1 件 1 成分 2 圓 1 成分を増す毎に 1 圓を加ふ

2 定量分析 每 1 件 1 成分 3 圓 1 成分を増す毎に 2 圓を加ふ

(昭和 7、6、18 官報)

内外最近刊誌參考記事目次

The Foundry, April, 1932.

Patterns Rule Molding Methods. Edwin Bremer. pp. 32-35.

Avoiding Pitfalls in Costs. Albert E. Grover. pp. 36-37.

Accurate Scheduling of Materials. M. J. Gregory. pp. 38-39.

Fuse Iron to Spinning Shells. Edward W. Beach and Edwin Bremer. pp. 40-42.

A Foundry Story. C. J. Freund. p. 43.

Titanium Aluminium Bronze. Charles Vickers. pp. 44-45.

Must Correlate Casting Design and Foundry Practice. Alex Taub. p. 47.

Heart Treating and Forging, April, 1932.

The Steel Plant Forge Shop. J. R. Miller. pp. 235-237.

Case Carburizing in Fused Cyanides. H. B. Northrup. pp. 238-239.

- Industrial Steels and Alloys, Part II. J. W. Donaldson. pp. 242-244.
- Test Results and Service Values of Materials. H. F. Moore. pp. 245-247.
- Surface Hardening of Aluminium-Chromium-Molybdenum Steel, Part II. W. H. Cunningham and J. S. Ashbury. pp. 248-250.
- Some Features of Coreless Induction Furnaces. A. D. Meyer. pp. 257-259.
- Liquefied Petroleum Gas, Part II. H. M. Heyn. pp. 260-262.
- Hansell-Elcock Company. J. B. Nealey. pp. 263-264.
- Optical Hints for the Metallographer, Part II. L. V. Foster. pp. 265-266.

**The Metal Industry (London), March 18, 1932.**

- The Possibilities of Metal Furniture. W. G. Raffé. pp. 321-322.
- Limitation of Our Fundamental Knowledge of the Properties of Metals, I. F. O. Clements. pp. 323-324.
- Institute of Metals Meeting—Abstracts of Some of the Second Day's Papers. pp. 329-361.

**The Metal Industry (London), March 25, 1932.**

- A Metallographic Investigation of Native Silver. H. C. H. Carpenter and M. S. Fisher. p. 344.
- The Extrusion of Metals. R. Genders. pp. 345-349.
- Limitations of Our Fundamental Knowledge of the Properties of Metals, II. F. O. Clements. pp. 353-354.

- Electroplasters' and Depositors' Technical Society.—Discussion on "Recent Advances in Protective Coatings on Metals." pp. 355-357.

**The Metal Industry (London), April 1, 1932.**

- Bonderizing. A. R. Page. pp. 369-371.
- Intercrystalline Corrosion of Duralumin. A. J. Sidery, K. G. Lewis and H. Sutton. pp. 373-376.

**The Metal Industry (London), April 8, 1932.**

- Duties and Qualifications of a Metal Buyer. A. L. Molineux. pp. 393-394.
- Recent Applications of the B. N. F. Ternary Alloys of Lead. Kenneth Gray. pp. 395-397.
- Intercrystalline Corrosion of Duralumin. A. J. Sidery, K. G. Lewis and H. Sutton. pp. 399-402.
- Some Aspects of Throwing Power.—Its Quantitative Expression. Samuel Field. pp. 403-406.

**The Metal Industry (London), April 15, 1932.**

- Rod Metal in Ornamental Work. "Electrographer". p. 417.
- Office and Business Methods in the Modern Foundry. No. III—Receipt Forms, Cheques and Bills Received. S. Howard Withey. p. 418.
- Test Results and Service Values of Materials. H. F. Moore. pp. 419-422.
- Intracation of Aluminium and Water Vapour.—Discussion of Paper by Dr. Seligman and Mr. Williams. pp. 423-424.
- Use of Non-Ferrous Metals in the Construction of Axial Flow Pumps. pp. 425-426.
- Recent Applications of the B. N. F. Ternary Alloys of Lead. Kenneth Gray. pp. 427-428.

**The Metal Industry (London), April 22, 1932.**

- Moulding a Ship's Propeller.—Construction of Patterns and Templates. pp. 441-442.
- American Institute of Mining and Metallurgical Engineers.—Institute of Metals Division Meeting. pp. 443-445.
- Estimation of Silicon in Aluminium and its Alloys. W. R. Gamble. p. 446.
- Aluminium in the Motor Cycle Industry. W. Tyson. pp. 447-488.
- The Electrodeposition of Tin from Alkaline Solutions. L. Wright and F. Taylor. pp. 449-450.

**The Metal Industry (New York), April, 1932.**

- Foundrymen Will Hold Technical Meeting in Detroit. F. J. Huntley. pp. 137-138.
- Some Causes of the Staining of Strip Brass in Process. Charles K. Skinner. pp. 140-142.
- Testing Materials' Committee meetings. pp. 143-144.
- Nonferrous Metals in the Automotive Industry. Francis A. Westbrook. pp. 145-146.
- British Institute of Metals Meeting. pp. 147-148.
- Progress Report on Exposure Tests of Plated Coatings. P. C. Strausser. pp. 150-152.
- Polishing vs. Plating Standards. Ernest Lamoureux. pp. 153-154.
- Taking the Pressure Out of Depression. Charles W. Hardy. pp. 155-156.

(鹽澤)

**工業化學雜誌 第35編 第5冊 昭和7年5月5日**

炭酸カルシウムの炭酸瓦斯氣流中の加熱變化(第2報)  
水洲石の第1及び第2分解點 尾藤堅 553

外 2名

硝酸蒼鉛の乾燥空氣氣流中の  
加熱變化 青山幸造 559

外 2名

骸炭及び木炭に関する研究(第12報)

炭素燃料の着火行程に及ぼす 大島義清 566

空氣流率の影響

福田義民

鐵極電位差に就て(第1報)

水素中に於ける極電位差の測定 村田寛次 589

耐火物に関する研究(第6報)

耐火煉瓦研究より日本標準規格

普通煉瓦吸水試験法の考察

中本實 597

石炭愛用に就て

黒田泰造 607

**北海道石炭鑛業會々報 第212號 昭和7年4月25日**

原炭の組成と選炭の難易

高桑健

機械採炭法

日野神兒 21

**造幣局研究報告 昭和7年3月**

金銀の電氣分解に就て 小松原久治 p. 3

銀の電鑄に関する研究

小松原久治 p. 62

銀の容量分析に於て Diphenylamine Blue を指示薬

とする方法の批判的實驗

田中篁 p. 65

白色金(ホワイトゴールド)の乾

式試金に就て

岡田左一郎 p. 72

極印下地焼鈍方法の改良に就て 大山高良 p. 75

電壓滴定法に関する研究 I 西川悦 p. 93

**電氣製鋼 第8卷 第5號 昭和7年5月15日**

- Rockwell 及び Vickers 兩硬度  
試験機に就て 加藤 勉 p. 229
- 耐酸銅合金エバーデュールの  
耐酸試験 H. & Y. 生 p. 241
- パーライト鋼と俺滿 金友 濤聲 p. 249
- 續本邦鑄物史の研究(其二) 石井 健一郎 p. 256
- 理化學研究所彙報 第 11 輯 第 5 卷 昭和 7 年 5 月  
低溫加工金屬の纖維狀組織に  
就て 山口 珪次 p. 741
- 海外經濟事情 第 5 年 第 19 號 昭和 7 年 5 月 16 日  
米國に於ける天然ガス工業 p. 30
- メキシコの鑛産高 p. 57
- 地學雜誌 第 44 年 第 519 號 昭和 7 年 5 月  
滿蒙の地質と鑛産に就きて 村上 飯藏 p. 273
- 東京工業大學々報 第 1 卷 第 2 號 昭和 7 年 5 月  
炭素鋼の A<sub>1</sub> 點以下の焼入に  
よる時硬化現象に就て 山田 良之助 p. 131
- 横山 均次
- 採鑛冶金月報 第 10 年 第 5 報 昭和 7 年 5 月 15 日  
滿洲國の石炭及鐵鑛業に關す  
る一、二の問題 渡邊 俊雄 p. 111
- 鐵道省石炭類試驗法 渡邊 俊雄 p. 113
- 内外工業時報 第 6 卷 第 5 號 昭和 7 年 5 月 5 日  
X-線を利用した溶接の検査法 p. 227
- 造兵彙報 第 10 卷 第 3 號 昭和 7 年 5 月 1 日  
鑄鐵の焼入焼戻に就て 百合 壽馬 p. 1
- 鈴木式萬能顯微印畫法とその工業的應用に就て p. 31
- 4 種の硬度計による硬度の關係研究 p. 47
- 研究報告 三菱航空機株式會社 昭和 7 年 4 月  
抗張試験に於ける住友納入  
デュラルミン鋼とユンカーズ納入  
デュラルミン鋼との比較 池田 傳 p. 1
- 二、三種のアルミニウム青銅に就て  
池田 傳 p. 17
- Piston の溫度分布及び加熱變形  
須永 信二 p. 60
- 日本鑛業會誌 Vol. 48 No. 565 May 1932.  
熔鑛爐釜中の金銀銅に關する研究 窪田 哲二郎 p. 475
- 撫順炭礦に發達せる瀧砂充填採  
掘法 久保 孚 p. 514
- 錫電解製鍊に就て 木村 善七 p. 541
- 金屬の研究 第 9 卷 第 5 號 昭和 7 年 5 月  
四鹽化チタンの比重及び粘度  
係數 佐川 達四郎 p. 189
- 炭素鋼の再焼入に就て 七尾 正三郎 p. 197
- 諸金屬の常溫延板に殘存する  
内部歪力 齋藤 喜助 p. 207
- 鼠鑄鐵の酸化 橋本 宇一 p. 218
- 戦争と防彈チョツキ 本多 光太郎 p. 213
- 日本化學會誌 第 53 帙 第 5 號 昭和 7 年 5 月 28 日  
亞セレン酸による蒼鉛の分析  
に就て 船越 普藏 p. 433
- 蓆酸及び蓆酸ナトリウム標準  
液の保存法 第二報 石丸 三郎 p. 449
- 窒化鐵に含まるゝ原子狀水素  
に就て 佐藤 俊一 p. 457
- 二種の窒化鐵の關係に就て 佐藤 俊一 p. 466
- 電氣化學會誌 第 52 號 昭和 7 年 5 月  
非晶形炭素の黒鉛化に關する  
研究 石川 等 p. 36
- ボーキサイトの加熱曲線及脱水曲線  
より其組織の推定に就て 樋口 正吉 p. 40
- 滿洲技術協會誌 第 9 卷 第 49 號 昭和 7 年 5 月  
キー溝を有する軸の振り 中川 有三 p. 195
- 近藤 誠治
- 建築雜誌 第 46 輯 第 557 號 昭和 7 年 5 月  
鋼コンクリート梁の應剪強度  
に就て 濱田 稔
- 松村 要 p. 533
- 機械學會誌 第 35 卷 第 182 號 昭和 7 年 6 月  
鋼の彎曲耐久試験の二三の  
結果に就て 西原 利夫 p. 526
- 櫻井 忠一
- 振り加工が金屬の比重並に電  
氣抵抗に及ぼす影響に就いて 上田 太郎 p. 535
- 外壓又は内壓による鑄鐵並に  
コンクリート圓筒の内力 覺前 睦夫 p. 543
- 軸承の新理論 紀野 久次郎 p. 552
- 鑄物砂の強弱試験方法に就て 武智 馨 p. 556
- 細長い孔を持つた平板内の應  
力の分布に就て 中川 有三 p. 566
- 附刃刃具の溶接に就て 岡本 定次 p. 578
- 炭素鋼の時硬化に就て 山田 良之助 p. 585
- 二、三合金の鑄造内力に就て 小門 專治 p. 588
- 鋼の組合せ曲げ振り試験に就て 西原 利夫 p. 597
- 水道用普通鑄鐵管の現物試験  
に就て 南大路 謙一 p. 606
- 鐵及鋼の最近の發達 松村 鶴造 p. 628
- 實務資料 第 9 輯 昭和 7 年 4 月  
微量一酸化炭素分析裝置 佐山 總平 p. 33
- 黑澤 翠
- 中澤 榮一 p. 75
- 複合貸金試案
- 工業雜誌 第 68 卷 第 858 號 昭和 7 年 6 月 1 日  
鐵道車輛用規本空氣ドリル並空氣ハ  
ンマーの撰定並設計に就て 根本 仙太郎 p. 215
- 橫型遠心分離機 宮崎 好文 p. 219
- ディーゼルエンジンの溫度測定 p. 228
- 純國産鑿岩機 大田 秀穂 p. 231
- 金屬管は如何にして作られるか p. 239
- 生産管理 第 6 月號  
工場の無駄實例分類集 p. 50
- 朝鮮鑛業會々報 6 月號 昭和 7 年 6 月 1 日  
分析試験及鑑定規則の改正 朝鮮總督府 p. 9
- 石炭時報 第 7 卷 第 6 號 昭和 7 年 6 月 5 日  
乾式空氣選炭等に關する研究 高桑 健 p. 2
- 海港に於ける船積荷役に索  
道の應力 廣田 理太郎 p. 24
- 煉炭原料用無煙炭の選擇に就て 石橋 弘毅 p. 31
- 回顧斷片 松本 健次郎 p. 39