

雜 錄

獨逸鐵鋼業設備概要 (1930 年の數字) (Iron and Coal Trades Review, June, 3, 1932) 次の事項は稍々遅れ氣味の政府の公報より取れるものである。

1. 骸炭爐工場

工場數…………… 140  
 操業爐數平均………… 13,785 (内副産物回收爐 13,752)  
 現在爐數…………… 18,735 (同上 18,703)

2. 鑄鐵爐工場

工場數…………… 43  
 年末現在爐數…………… 158 基  
 操業爐數平均…………… 107 基  
 原料消費高  
 鐵鑄石及含滿俺鐵鑄…………… 14,877,351 吨  
 滿俺鑄 (滿俺分 30% 以上)…………… 248,561 吨  
 紫鑄石…………… 1,335,552 吨  
 屑…………… 498,285 吨  
 各種のスラグ及びシンター…………… 2,466,898 吨  
 Additions…………… 2,057,179 吨  
 骸炭…………… 9,554,022 吨  
 生産高 (銑鐵及直接鑄物)…………… 9,698,421 吨  
 備役職工數 (被保險者)…………… 16,667 人

3. 製鋼工場

工場數…………… 79  
 備役職工數 (被保險者)…………… 23,353 人  
 年末現在工場設備  
 鹽基性轉爐…………… 17 基  
 酸性轉爐…………… 8 基  
 鹽基性平爐…………… 323 基  
 酸性平爐…………… 25 基  
 電氣爐…………… 53 基  
 坩堝爐…………… 64 基  
 原料消費高  
 銑鐵…………… 7,599,786 吨  
 屑…………… 4,830,025 吨  
 鐵鑄石…………… 178,913 吨  
 Additions…………… 1,174,389 吨  
 鋼塊生産高…………… 11,244,829 吨

4. 壓延工場

工場數…………… 133  
 備役職工數 (被保險者)…………… 70,983 人  
 (M. M. 生)

獨逸鐵鑄石の供給資源に就て (Iron and Coal Trades Review, June, 3, 1932) 獨逸は 1918 年アルサスローレンの喪失に依つて其の國內鐵鑄石資源の殆んど全部を剝奪された形となつた。獨逸に残された鐵山はジ

ーグルランド地方とラーン及デイル (Lahn and Dill) 地方並に上部ヘツセー (Upper Hesse) の鐵山のみである。然しながら以上地方の鑄石は貧鑄なるが爲め現在に於ける獨逸は外國鑄石に殆んど全部を依頼せざるを得ない有様であつて、最後の平年たる 1929 年の輸入高は合計 16,952,823 吨に達した。

事情斯の如きものあるが爲め、ライン、ウエストフリアの製鐵業者は信頼し得べき鑄石の供給資源を確保するの目的を以て、瑞典の採鑄業者と契約を締結せるが本協約の下に於ては 1942 年迄毎年數 100 萬吨の鑄石が引渡されることになつて居る。1929 年と 1930 年とに於て獨逸は瑞典鑄石輸出高の内 7 割 2 分と 7 割 4 分とを輸入した。

次に獨逸に對する重要な鑄石の供給者は次表に示す如く佛蘭西である、1931 年及 30 年に於ける資源別對獨逸鑄石供給高次の如し。(單位吨)

	1931 年	1932 年
佛蘭西	1,920,339	2,779,868
瑞典	2,802,822	6,725,432
西班牙	803,590	1,824,880
アルゼリア	403,358	601,403
チュニシア	118,369	178,998
露西亞	106,683	39,031
合計 (掲げざるも のを含む)	7,070,842	13,889,867

1913 年に於て獨逸は戦前の佛蘭西領域内に抱合せる鐵山と戦争の結果佛蘭西に委讓せる地域内の鐵山とから約 5,000,000 吨の鑄石を取つたものであつたが 1929 年に於て以上鐵山から取つた數量は 3,252,737 吨で即ち約 35% を減じたのである。

産業界不振の結果として最近 3 ケ年に於ける獨逸の製鋼高は激減を示し、即ち 1929 年の 16,246,000 吨から 1931 年の 8,300,000 吨に低落した、契約の條文に依り獨逸の製鐵業者は多量の瑞典鑄石を買取らねばならなかつた、而して獨逸の鑄石輸入合計に對する瑞典鑄石輸入數量の 100 分比は 1929 年の 43% から 1930 年には 49% に増加したのであつた。鶴首期待せる國際鐵鋼市場の好轉は 1931 年に於ても遂に其の姿を現はさず爲めに獨逸は其の購入鑄石の減額に關し瑞典の採鑄業者と懇談せざるを得ない事態に迫られたのであつた。協商は長びいたが遂に瑞典側は引渡噸數の減額に同意するに至つた。其

の結果 1931年9月から引渡高は著しく減じ昨年11月の分は全年の月平均 200,000 噸に對し 31,000 噸といふ最低數字に達した。

昨年瑞典鑛石の對獨輸出高は 1930年の 49% に比し獨逸の鑛石輸入高合計の僅に 39% に過ぎなかつたことは前述の通りである。然しながら此の減額にも拘らず獨逸の工場は昨年末に於て約 10,000,000 噸に達する鑛石のストックを有して居つた。

一方佛蘭西からの鑛石購入高は増加し 1929年に於ては其の全輸入高の 19% であつたが 1930年には 20% 1931年には 27% に増加した。理由は言ふまでもなく高價な瑞典鑛石を使用するより廉價な佛蘭西鑛石を使用せざるを得ない獨逸製鐵業者の財政事情が然らしめたものである。

(M. M. 生)

**英國の輸入關稅と大陸の製鋼業** (佛蘭西の時局觀) (Iron and Coal Trades Review, May, 27, 1932) 英國の輸入關稅が大陸の對英鋼輸出貿易に及ぼす影響に關し、佛蘭西の同業紙“L. Usine”は其の最近號に興味ある論説を掲げて居る 其の内容の主なるもの次の如し。

大陸の鐵鋼製造業者が先づ以て急務とせねばならぬことは英國の新關稅が對英貿易高に如何なる影響を與ふであらうかを知ることである、然しながら新制度下に在る英國諸工場の意圖が尙判然せざるが爲め、時局に關し、精確なる鑑定を與ふことは尙早であるが、然し多様の見込は立つものである。

先づ第一に從來英國の諸工場は、國産品よりも頗る廉價な大陸の半製品から壓迫されたものであつたが、今後は從價 33% 關稅の援助に依つて自ら半製品を製することが出来るであらう。

現在シートバーのアントワープ F. O. B. 價格 2 磅 20 志 (金貨) を基礎として之れに關稅 (14 志) を加ふれば 2 磅 16 志となる。これに又 6 志の運賃と、陸揚費を含む港稅の數志を加ふれば價格は約 3 磅 4 志 (金貨) となる。磅の現在爲替相場 (1 紙幣磅は 93 法に相當す) に於て、英國諸港渡のシートバーの噸當り價格は約 4 磅 6 志 (紙幣) となる。英國のシートバーは國內市場に於て目下約 4 磅 15 志で販賣せらる、然しながら内地の輸送費を計算に入れねばならない、此の費用は或る海岸地方を除き、場所に依つて 6 志乃至 12 志である。此の費目を加ふれば、價格は英國の價格と殆んど同一レベルに達す、故に現在の價格を基礎とすれば大陸の半製品を驅逐し得るとは全く容易である。

ビレットの場合の計算も殆んど同一であつて其の現在價格 2 磅 1 志内外 (金貨) を基礎として運賃關稅、港稅

を含む英國港渡の價格は約 3 磅 3 志となり、紙幣磅にして約 4 磅 5 志となる。一方英國品は 5 磅 5 志で販賣せらる。大陸ビレットの現在價格を考察して見るに、最近バーミングハム渡約 4 磅 12 志 6 片 (紙幣磅) で提供されて居るが、これは少くとも幾分鐵道輸送費を考慮して加減した價格で勿論價格の避け難き變動は計算に入れてない。其他の事に就て記憶して置かねばならぬことは、輸入關稅は港稅を加へずに計算さるべきものなるや即ち港の諸掛は 33% の關稅の計算に含まるべきものなるや否や判然しないことである。

バーの場合に於ては著しき類似の結果を齎らして居るものもあり或は又其の差は大陸バーの方に尙有利なものもある。現在に於けるバーの平均價格を 2 磅 4 志 (金貨) として此れに運賃關稅及港稅を加ふれば約 3 磅 9 志又は 3 磅 10 志 (金貨) 即ち紙幣磅にして 4 磅 15 志となる。一方英國バーの價格は寸法に依つて大差がある。3" 乃至 5 $\frac{1}{2}$ " の丸及角は 9 磅 7 志 6 片で 3" 未滿のバーは僅に 6 磅 7 志 6 片乃至 6 磅 12 志 6 片、平は 8 磅 12 志 6 片乃至 8 磅 17 志 6 片である。即ち或る品に對しては 1 磅弱の利益があり、又或る寸法物に對する開きは一層大なるものがある。而して其の開きは英國産半製品を以て壓延したるバーに比較するときは尙更大なるものがあるであらう。

促進さるるバーの輸入

論者は續いて曰く

『前記の計算が精確でないにしても新關稅は、特に高關稅を課せられたる半製品の代りにバーの輸入を促進するものと見らる。そうでない以上何ぞ英國政府が關稅の見地から半製品に比し製品に對し低關稅を課したかの説明が出来ない』

故に佛蘭西同業紙の意見を以てすれば製品に比較して半製品に課せられたる高關稅に對する英國製品工場の不平は又宜なりと言ふべきである。同紙は又出所を別にする幾分數字の異なる計算を掲げて居るが然し大體に於て前記の計算と同一である。其の計算に依れば大陸の半製品は英國市場に於て 6 志乃至 8 志の競争値開きを有し又バーの値開きは約 1 磅に達するであらう。

前述の計算から同紙は次の如く推斷を下して居る『英國の工場は大陸の供給者を完全に驅逐することは出来まい、又外國市場に於ける競争力が少くとも關稅の賦課高に依つて弱められて居る。英國の製品工場の場合に於ては關稅壁上昇の結果と磅價下落の結果、國內生活費の昇騰しつつある際此の變化が其の輸出能力に一大損傷を與へはしないかは頗る興味ある問題であらう。又英國工場

が半製品製造用鹽基性銑の生産を究極の目的として多數銑鑪を近代化することに多額の費用を支出するであらうかも問題であるが、此の方面に費やさるゝ費用は現在組織の維持を是とする程頗る大なる額に達するであらう。他に取るべき道としては大陸から鹽基性銑を購入して之を半製品に轉ずる方法もあるであらうが然しながら此の方法に依つては生産費の増進する關係上幾何の利益を擧げ得るであらうか又疑問である。

アントワープ渡 1 磅 13 志(金貨)の價格を基礎として、運賃及港税を伴ふ鹽基性銑の價格は約 2 磅若しくは 2 磅 14 志(紙幣)となるであらう。之れに 10% の關税を加へねばならない。此の銑鐵を先づ第一に鹽基性ベセマー鋼に、然る後ピレット及シートバーに轉換する作業の費用は、主として生活費(賃銀)及び該炭等の如き必要なる原料費に依つて支配さるゝものである。現状の下に於ては明確に數字を示すことは困難であるが然し専門家は次の如き意見を有して居る。即ち『收支を償はしめることは困難であつて半製品 1 噸當りの原價と、英國へ輸入された鹽基性銑の原價との間に相當の利鞘を残すことは困難であらう。何づれにしても此の方法は鹽基性鐵を半製品に變更する作業の二階梯が抱合する總ての冒險を是とするであらう利益を残さないものと見る。手短に言へば此の方法は大資本の準備を必要とするものであつて考慮の價値を有せないものゝやうである。英國工場に於ては大陸の鹽基性鐵を輸入して之を鋼及半製品に轉換する可能性はないものと見らる』と。

次に有り得べきことは斯くの如き事情の結果として大陸の工場は最早英國に對し半製品又は鹽基性銑鐵の輸出を望むことは出来ないことである。此の場合大陸工場に残さるゝ唯一の手段は英國工場にて製造するものと同じ製品を造り以て輸出市場に於て英國工場と殘忍な競争を開始することである。斯かる競争は新に産業上並通商上の努力を必要とするであらうが遠からず可能となり、英國市場を危殆に陥らしむるに至るであらう。然し恐らくこの事は英國の輸入關税が更に引上げらるゝ場合に於てのみ直面することであらう。

斯くの如き事情を考慮したる結果佛蘭西の同業紙は次の如く意見を述べて居る。

『新關税は若し英國の生産業者が大陸の製品價格と對應し得る迄生産費を引下げ得る場合に於てのみ充分に効果を收むるであらう。然しながら生活費の増大は殆んど此の事あるを不可能ならしむるものと見らる。以上の點より見て結局は英國と大陸生産業者間に競争を終止せしめんとす、協調の必要あるを免れざるものゝやうである。

識者の意見を以てすれば大陸鋼カルテルの更新後に於て英國と大陸との協商が開始せらるゝものと見られて居る』と。

以上の結論は現在價格を基礎として論じたもので若し價格が増進し一方英國の價格が同じ割合で増進せざる場合は局面は全く一變するであらう。換言すれば斯かる場合の英國關税は拒絶的關税の性質を帯ぶることゝなり、従つて英國市場は失はるゝに至るべく、又英國の價格が著しく低下して現在兩者間の價格の開きを拭ひ去る場合に於ても同様なる結果を招くであらう。

佛蘭西同業紙の意見を以てすれば斯かる場合の處置としては英國との協調に依つて斯の如き結果を除去するか又至少とも其の程度を減少せしむべきであつて之れ取りも直さず國際市場を健全ならしむる唯一の方法であると論じて居る。

参照の爲め 4 月 25 日改正の英國新關税を掲ぐ。  
從價 33 $\frac{1}{2}$ % の關税を賦課せらるゝ品目次の如し。

(1) 鏡鐵及滿俺鐵

(2) 次の品目の鐵鋼(銑鐵を除き合金鋼を含む)

(イ) 鋼塊(木炭銑から製造されたものを除く)

(ロ) ブルーム、ピレット及スラブ(木炭を以てする攪鍊爐に依つて木炭銑から生産された鍊鐵を除く)

(ハ) シートバー及ティンバー

(ニ) バー、ロッド、アングル、セープ及各種の形物(組立てられたると否とを別たず)

(ホ) 鍛造物(ドロップフォーヂングを含む)(粗又は加工)

(ヘ) 鑄物(粗又は加工)重さ 1 ハンドレッドウェイト以上のもの)

(ト) 蹄鐵

(チ) ガーター、ビーム、ジョイスト及ピラース(組立てられたると否とを別たず)

(リ) 各種のフープ及ストリップ

(ヌ) 各種の厚板、薄板

以上列擧せる品目に對する追加税は本法の施行日より 3 ケ月を經過せる後は之を廢止することになつて居る、故に若し別に法律の制定されざる限り是等の鋼材に對する關税は 10% に復歸するものである「3 ケ月」の制限は以下掲ぐる何づれの鋼材にも適用されない。

次の鐵鋼材には從價 20% の關税が賦課せらる。

(イ) チューブ、パイプ及各種のチューブ附屬品

(ロ) 各種の鐵道及軌道建設材料

(ハ) 發條及發條鋼

- (ニ) ワイヤー、ワイヤーネッチング、ワイヤーネル、  
ケーブル及ロープ（被覆電信電話線を除く）
- (ホ) スクリウ、釘、鋸、螺釘及スパイク
- (ヘ) リベット及座金
- (ト) ボールト、ナット
- (チ) 錨、小錨及附屬品、鎖及船綱

尚各種の品物に對する關稅次の如し。

1. 鐵製又は鋼製（錫鍍金鍍を含む）の鋼釜類  
（浴槽を除く）……………20%
  1. 鐵又は鋼の浴槽……………15%
  1. 扉窓枠及開障子……………15%
  1. ストープ、火格子、家庭割烹用又は加熱用竈  
及部分品並附屬品……………20%
  1. 一部又は全部アルミニウム、銅、鉛、ニッ  
ケル、錫、亞鉛から製せられたもの及是等の  
金屬の一を含む合金から製せられたもの並に  
其の部分品（シート、ストリップ、ロッド、  
プレート、インゴット、バー、スラブ、デイ  
スク、アングル、セーフ及セクション、ワイ  
ヤー及チューブ機械器具、化學醫療器具及部  
分品等を除く）……………20%
  1. 全部又は主として金屬から製せられた家具 20%
  1. 刃物類……………20%
  1. 鋸、南京鋸、鋏、ホールト、鋏、留釘、蝶番 20%
  1. 熊手、シャベル、鋤、大鎌、小鎌及農具並部  
分品……………15%
  1. 其他の器具及部分品……………20%
  1. 電線及ケーブル（被覆せるもの）電氣カーボ  
ン、電燈用具及取付品、電池及蓄電池、電鈴  
装置……………20%
  1. 鋤、播種器、刈禾機、縛器、羊毛大剪刀及剪  
毛機、打穀機、農業用牽引車及其他農具並部  
分品……………15%
  1. 其他一切の機械及部分品（球入軸承、轉子軸  
承、及部分品機械調帶を除く）……………20%
  1. 球入軸承、轉子軸承及部分品……………33½%
  1. 機械調帶（コンベヤー及エレベーターバンド  
を含む）……………15%
  1. 次に掲ぐる化學製品……………20%
- 硝酸酸化アルミニウム（水化又は無水）但し  
abrasives, ammonia liquor, sulphate of ammo-  
nia; nitrate of ammonia; sodium nitrate;  
sodium chloride; tin oxide; zinc oxide 等を  
含まず

本件に關し其後の改廢情報次の如し。

關稅諮問委員會は最近大陸品銑鐵相場崩落の結果、英國品を壓迫し國內に休爐續出の懼れあるを以て、應急的に銑鐵（木炭銑鐵を除く）輸入税を 33½% 引上を勸奨したるが同時に從來附加税の適用なかりし spring steel 及 1 ハンドレッドウェイト以下の castings にも 33½% 税適要、木炭鍊鐵其他は附加税を廢止し、一般 1 割税に引下を勸奨し、尙下記品目を緊急必要上無税品目に加ふることとなり、以上何れも 6 月 14 日より實施の旨發令せられたり。

原料金剛砂、水銀、粗製酒石、酒石酸鹽、ケルブ（イオン原料）。  
(M. M. 生)

### 内外最近刊誌參考記事目次

#### Metal Industry (New York), June, 1932.

Exposure Tests on Plated Metals. The Joint Committee of American Electroplaters' Society, American Society for Testing Materials and the Bureau of Standards. pp. 226-227.

Rubber-Lined Solution Tanks for Automatic Plating Machines. p. 228.

A Model Metal Coating Research Laboratory. E. F. Berry. pp. 229-230.

Magnesium. John A. Gann. pp. 235-238.

#### Heat Treating and Forging, June, 1932.

Steel used in Making Die Blocks. Bernard Thomas. pp. 353-356.

Photo-micrography. A. Macdougall, Esq. pp. 357-359.

Theory and Practice of Nitrogen Hardening. Part II. A. Fry. pp. 360-361.

The Testing of Castings. Walter Rosenhain. pp. 362-364.

The Development of Hammer Boards. Harold G. Irwin. pp. 365-366.

An Efficient Forge Furnace. C. Foster Clark. pp. 371-372.

Forging Costs Reduced by Use of Modern Furnaces. Part II. C. L. West and R. R. La Pelle. pp. 373-375.

The Specific Heat of Air and Gaseous Products of Combustion. P. B. Place. pp. 376-378.

#### The Foundry, June, 1932.

Steel Founding in America. F. A. Melmoth. pp. 16-18.

Molybdenum in Gray Cast Iron. J. Kentsmith and E. R. Young. pp. 20-21.

Design Influence on Brass Castings. Lewis H. Fawcett. pp. 22-25.

Classify Materials in Foundry Yard. E. H. Trick. pp. 28-29.

Prevent Losses with Proper Gates and Risers. Pat Dwyer. pp. 44-46.

(若林)

#### Steel, June 20, 1932.

Welding Keystone of Ford Body Building. E. F. Ross. p. 23-25.

#### Steel, June 27, 1932.

Continuous Gas Carburizing—A New Technique. H. M. Heyn. p. 23-25.

**Steel, July 4, 1932.**

Ford Car Parts Are Welded in Automatic Machine. E. F. Ross. p. 23-25.

**The Iron Age, June 16, 1932.**

Available Tool Steel Classified as to Brands and Types. E. F. Cone. p. 1,287-1,298.

Welding Is a Major Manufacturing Process in Building the Ford Motor Car. W. W. Macon. p. 1,306-1,310.

**The Iron Age, June 23, 1932.**

Parts of Sound Picture Film Printing Machine Made to Close Limits. C. A. Ziebarth. p. 1,337-1,339.

Continuous Sheet Strip Production at Indiana Harbor. R. A. Fiske. p. 1,340-1,343.

Properties which Characterize Chromium Plating. R. J. Piersol. p. 1,344-1,345.

Operations on the Ford V-8 Crankshaft. B. Finney. p. 1,349-1,351.

**The Iron Age, July 7, 1932.**

Chromium Plating Applied to Steel Mill Rolls. N. H. McKay. p. 2-3.

Valve Bushings and Motor Assembly of the Ford V-8. B. Finney. p. 4-5.

Design and Care of Dies in a Job Forging Shop. H. R. Simonds. p. 6-7.

New Alloy Cements for Hard Metal Carbides. C. G. Fink & G. A. Meyerson. p. 8-9.

**Blast Furnace and Steel Plant, June, 1932.**

Stainless Production. E. C. Smith. p. 497-500.

A Modern Conception of Steel Quality. H. W. Graham. p. 501-505.

The Use of Blast Furnace and Coke-Oven Gases. C. R. Meissner & J. H. Strassburger. p. 506-509.

Changes when Preheating Mixed Gas. Part II. W. Albert. p. 510-511.

Economics of the Use of Refractories. S. P. Mason. p. 512-514.

Some Common Failures of Steel Pouring Refractories. R. H. Stone. p. 515-518.

Turbulent Firing of Blast Furnace Gas. O. De Lorenzi. p. 523-525.

**Iron and Steel Industry, June, 1932.**

The Influence of Copper in Cast Iron. J. E. Hurst. p. 319-324.

The Determination of the Porosity of Tin Castings on Steel. D. J. Macnaughtan, S. G. Clarke & J. C. Prytherck. p. 332.

Heterogeneity of a Sand-Cast Steel Ingot. A. Kriz. p. 333-335.

A New High Frequency Electric Melting Shop. p. 337-339.

Foundry Sand Preparation. p. 341-343.

**Foundry Trade Journal, June 9, 1932.**

Quantity Production of Gray-Iron Castings. J. O'Sullivan. p. 350-353.

Ferrous and Non-Ferrous Metals in the Foundry. W. Rosenhein. p. 354-358.

**Foundry Trade Journal, June 23, 1932.**

Introduction to the Study of Moulding and Casting. J. Pillon. p. 382-384.

Some Aspects of Oil Engine Foundry Practice. H. E. Beardshaw. p. 385-389.

**Foundry Trade Journal, June 30, 1932.**

Contraction, Distortion and Camber in Gray Iron Casting. E. Longden. p. 395-398.

Introduction to the Study of Moulding and Casting. J. Pillon. p. 400-404.

**Metal Progress, July, 1932.**

Dense Gear Forging are Machinable and Durable. F. W. Cederleaf & W. E. Sanders. p. 19-26.

Manufacture of High Strength Wires. E. E. Thum. p. 27-31.

Manufacture and Use of Powdered Metals. C. Hardy. p. 32-37.

Forging Dies Made from Master Types. R. H. McCarroll. p. 38-40.

Furnaces and Hammers for Forging Aluminum. J. B. Nealey. p. 43-46.

Resonance of Rings is not Test for Hardness. H. B. Vincent & F. A. Firestone. p. 47-48.

**Metal and Alloys, June, 1932.**

Invar, Elinvar and Related Iron-Nickel Alloys. J. W. Sands. p. 131-135.

Some Properties of Pure Silicon. R. L. Templin. p. 136-137.

White Metal Bearing Alloys. L. E. Grant. p. 138-145.

The Preparation of Purified Gold Electrodes for the Spectrograph. T. A. Wright. p. 146-150.

**Metallurgia, June, 1932.**

New Process Manufacture of High-Duty Cast Iron. p. 35-38.

Austenitic Cast Iron. p. 39-40.

Aluminium Sheet Production. Part XIII. R. J. Anderson. p. 45-48.

Superheating and Heat-treating of Gray Cast Iron. J. W. Donaldson. p. 49-52.

Repairs to Steel Furnace. Walter Lister. p. 61-62.

Determination of Iron Oxide in Liquid Steel. p. 63-64.

**J. of the Am. Welding Society, June, 1932.**

Flame Cutting of Low-Carbon Steel. J. R. Dawson. p. 5-6.

Machine Welding.—Problems in Design and Operations. J. L. Anderson. p. 7-9.

Inspection and Tests of Welding in Structures. F. Eder. p. 11-15.

The Strength of Arc Welded Joints. F. R. Freeman. p. 16-24.

Pressure Welding of Low-Carbon Steels with Theoretical Considerations on the Mechanism of Such Welding. Part I. C. R. Austin & W. S. Jeffries. p. 24-33.

**Stahl und Eisen, 23. Juni, 1932.**

Neue Umkehr-Block-und-Brammenstrassen. Fritz Munker. s. 601-606.

Beitrag zur Frage der Entschwefelungsvorgänge bei den Lentigen Verfahren der Stahl und Roheisenerzeugung. C. Bettendorf. u. N. J. Wark. s. 606-612.

**Stahl und Eisen, 7. Juli, 1932.**

Federstähle. E. Houdremont u. H. Bennek. s. 653-662.

Zur Frage der Kohlensvorgänge im Kupoloven. K. Sipp u. P. Tobias. s. 662-664.

**Stahl und Eisen, 14. Juli, 1932.**

Über das Verhalten des Gasschwefels und die Schwefelbilanz im basischen Siemens-Martin-Ofen. F. Eisenstecken u. E. H. Schulz. s. 677-686.

Über die günstigste Ausnutzung licher Ofen-abmessungen. T. Stassin. s. 686-690.

Die Giesserei, 24. Juni, 1932.

Die Zerspanbarkeit des Stahlgusses im Bohrvorgang. A. Wallich u. H. Bentel. s. 241-247.

Olkerne bei der Herstellung von Stahlguss. H. Nipper u. K. Krekler. s. 247-249.

Richtlinien für Formsandaufbereitung und Wohl der Bindemittel für Kerne. Walter Obst. s. 249-250.

Die Giesserei, 8. Juli, 1932.

Lehre und Forschung im Giessereiinstitut der Technischen Hochschule zu Aachen. E. Piwo-warsky. s. 262-269.

Hochfrequenzöfen. E. Fr. Russ. s. 270-173.

Korrosion und Metallschutz, Juni, 1932.

Neuere Untersuchungen über die atomosphari-sche Korrosion von Kupfer. H. J. Vernon. s. 141-147.

Über den Schutz von Magnesiumlegierungen gegen Korrosion mittels Beiverfahren. O. Kroenig. u. G. A. Kostylev. s. 147-151.

(岡村)

理化學研究所彙報 第11輯 第6號 昭和7年6月

Ni-Zn 二元系平衡状態圖に就て。田丸 莞爾 p. 772

北海道石炭鑛業會々報 第213號 昭和7年5月25日

昭和6年札幌鑛山監督局管内鑛業の概況

札幌鑛山監督局 p. 1

鑛山査定法 道家 欽 p. 12

機械採炭法 日野 神兒 p. 17

簡易炭酸瓦斯定量器 垂水 高 p. 23

歐洲炭坑業に於ける賃金決定の原則

岡田 秀男 p. 26

製鐵研究 第123號 昭和7年5月

鎔鑛爐瓦斯の清淨に就て 川上 大補 p. 311

低珪素銑鐵製造法の研究 平川 良彦 p. 331

低炭素鋼の炭素含有量と抗張力並

に延伸率との關係。足立 逸次、長井峻一郎 p. 367

各種耐火煉瓦の熱的諸性質に就て。田所 芳秋

海外經濟事情 第5年 第23號 昭和7年6月13日

インド鑛產物產出狀況

工業試驗報告 府立東京商工獎勵館

鉛—アンチモン合金に就て。柳澤光治、圖師督 p. 61

鉛—アンチモン合金に錫の添加の

影響に就て 同上 p. 71

土木學會 (應用力學聯合大會講演集)

鋼矢板に關する二、三の實驗 青木 楠男 p. 47

軌條繼目の應力に就て 堀越 一二 p. 123

金屬 第2卷 第6號 昭和7年6月

不鏽鋼に就て 谷益 次郎 p. 225

壓延法 辰野 鏞 p. 241

合金の平衡圖と不安定狀態 今井 弘 p. 247

安來製鋼所と其事業 p. 256

海外經濟事情 第5年 第24號 昭和7年6月20日

英國輸入銑鐵其他稅率改廢 p. 8

英國に於ける電力事業の進歩 p. 28

燃料協會誌 第11年 6月號

燃料研究と現代國民生活 ハー・グレーグル p. 668

分解蒸餾最近の進歩 西川 亮一 p. 676

燃料資源と其利用 伴 義定 p. 687

工業と燃料 大島 義清 p. 696

陸軍と燃料 林 茂清 p. 705

森林經營と木炭 島田 春夫

揮發油の新しき用途に就て 水田 政吉 p. 713

電氣製鋼 第8卷 第6號 昭和7年6月15日

固態滲炭劑の滲炭力減衰に就て。石澤 命知 p. 271

滿侖1~2.5%を含む炭素鋼の性質に及ぼすモリブデンの影響に就て } 金友 濤聲 p.306

續本邦鑛物史の研究 石井 健一 郎 p. 315

採鑛冶金月報 第10年 第6報

青化法に於ける金銀の沈澱劑としての活性炭素(二)。

渡邊 俊雄、糸見 秀丸 p. 139

鐵道省煉炭試驗法 p. 145

我國に於けるアルミニウム界の現

狀に就て 原田 隆康 p. 147

工政 第148號 昭和6年6月

北九州工業の進むべき途 野田 鶴雄 p. 1

北九州の工業的將來 松本 健次郎 p. 2

工業地としての北九州 安川 第五郎 p. 3

北九州の石炭鑛業 原 佐一 p. 5

北九州の電氣事業 小山 熊治郎 p. 8

北九州に於る餘剩電力の將來 今井 三郎 p. 12

製鐵所現狀概觀 野田 鶴雄 p. 14

北九州の機械製造業に就て 林 禎太郎 p. 18

福岡地方に於る機械工業 渡邊 福雄 p. 20

北九州に於る電機工業者の使命。安川清三郎 p. 23

駿工 第8卷 第6號 昭和7年6月1日

熱處理せし鋼の衝擊試驗と硬度。中野 格致 p. 12

金屬の研究 第9卷 第6號 昭和7年6月

ニッケル—クロム鋼の炭素量と } 村上 武次郎

變態點及び硬度の關係 } 三上美和吉 p. 225

マグネシウム合金の熱傳導率及び

電氣傳導率に就いて 菊池 麟平 p. 239

硫酸亞鉛の水溶液より亞鉛を電着 } 石原富松

せしむる場合の電位差に就て。 } 外2名 p. 244

九州鑛山學會誌 第3卷 第3號

自動空氣壓縮式洗炭機に就て 北川 喜吉 p. 148

研究報告 第2號 (住友伸銅鋼管)昭和7年5月  
航空機用鋼管及鋼鋼材としての不  
鏽鋼に就て (第1報) 絹川 武良司 p. 53  
眞鍮管の内應と耐時期割性(第2報)田邊友次郎 p.69  
燒戻に依るデュラルミンの變化に就て。松田孜 p. 80  
デュラルミンの陽極的酸化に就て。稻村賢三 p. 92  
アルミニウム合金の腐蝕試験と其  
一考察 小磯 五郎 p. 105  
マグネシウム合金の食鹽水に對す  
る腐蝕試験。 五十嵐 勇 p. 116

海外經濟事情 第5年 第25號 昭和7年6月27日  
世界小刀類工業狀況 p. 4  
セメント需給狀況 (上海) p. 24  
石炭市況 (シンカポール)  
曹達灰及苛性曹達需要狀況 (インド) p. 49  
クズネック製鐵所製銑開始 (ノヴォシビルスク)  
ルーマニア國の石油輸出制度  
イラク國石油鑛採掘利權とイタリー  
瀝青セメント製造の原價 (ドイツ)

日本鑛業會誌 Vol. 48 No. 566 1932年  
昭和6年本邦鑛業の趨勢 桂 辨 三 p. 589  
鞍山鐵山液體酸素爆藥(L. O. X.)  
の實蹟 久留島秀三郎 p. 619  
鞍山鐵山、液體酸素爆藥材料並に  
爆藥使用法 久留島秀三郎 p. 633

日本化學會誌 第53帙 第6號 昭和7年6月28日  
所謂オキシン法に依る  $Cu, Mg,$   
 $Zn, Cd, Al, Bi, Fe, Mn, Ni, Co,$   
 $Ti, U, Th, Ca$  及び  $Pb$  の定量  
(熱天秤に依る重量分析研究 其十  
五) 石丸 三丸 p. 566

造兵彙報 第10卷 第4卷 昭和7年7月1日  
デュラルミンの防蝕法に就て p. 523  
6種硬度試験機の對照的研究 p. 527  
何が生産費を低下させたか p. 541

旅順工科大學報告 第2卷 第2號 昭和7年5月  
内燃機關の熱力學的研究 小林 明 p. 91  
歪頭山附近の地質及鑛床 都留 一雄 p. 161

理化學研究所彙報 第11輯 第7號 昭和7年7月  
アルミニウムを主成分とする  
 $Al-Cu-Fe$  合金の組織。 山口圭次、中村勇 p. 815  
鹽酸による或種の鼠鑄鐵の腐蝕後

の表面の空氣中に於ける發熱現象  
に就て 山本 洋一 p. 834

機械學會雜誌 第35號 第183號 昭和7年7月  
鐵道車輛並用品の改良に就て 朝倉 希一 p. 641  
國產標準自動車の設計に就て 島 秀雄  
衝擊振り試験 (第1報) 市原 通敏 p. 678  
(軟鋼及銅の衝擊振りに就いて  
軟鋼の有溝試片の衝擊振りに就いて)  
彈性梁に乗る矩形板の理論及實驗  
(第1報) 藤井 忠二 p. 709

海外經濟事情 第5年 第26號 昭和7年7月4日  
亞鉛鐵板引上輸入稅實施期間延長 (インド) p. 53  
中央ドイツ金屬製品工業の輸出促  
進策としての生産費切下政策 p. 55  
國際鋼製品宣傳協會總會開催 p. 56

工業化學雜誌 第35編 第7冊 昭和7年7月5日  
鐵極電壓に就て (第2報) 鐵極電  
壓に對する吸藏水素並に其他諸種  
因子の影響 村田 寬次 p. 755  
膨脹計による  $Na_2CO_3 \cdot 10H_2O \rightarrow$  松井 元太郎  
 $Na_2CO_3 \cdot 7H_2O$  轉移點測定 外 2名 p. 794  
石灰の反應性に關する研究 (第1報) 野田稻吉  
水酸化カルシウム溶液の電導度 三好晃 p. 799  
珪酸石灰鹽の常壓水熱式合成に關  
する研究 (第4報) 永井 彰一 郎 p. 804  
液體アマルガムを利用する容量分  
析法 根本忠次郎 p. 830

大日本窯業協會雜誌 Vol. 40 No. 475 1932  
中規模窯業の會社經營に就て 阿部 庄司 p. 416  
マグネシア耐火物に就て (第1報) 南 近藝 清治  
滿洲產マグネサイト燒火物の微構造 外 2名 p. 422  
珪瑯に關する研究 (文獻其の三) 組成に  
關する研究 (其二) 鐵用珪瑯の組成。 森安靜太 p. 437  
ポルトランドセメントの理論と實際 (つゞき)  
ポルトランドセメント燒塊の組成 渡邊幸三郎 p. 443

工業雜誌 第859號 第68卷 昭和7年7月1日  
鑄型に注入する金屬の流動性を知  
る實際的方法 (1) p. 262

工學彙報 第7卷 第2號 昭和7年6月  
化學分析の計算と實際小例 向井 參之充 p. 54  
1. 中和滴定に於ける指示藥選擇上の注意  
2. 硫化曹達と鹽化マグネシウム  
3. 弱酸の酸性鹽水溶液の水素イオン濃度  
4. 炭酸石炭と鹽化アンモニア

鑄物 第4卷 第6號 昭和7年6月



- 鑄鐵及鑄鋼品の燒鈍法 海軍鑑本部 p. 17  
 高抗力の鑄鐵に就て(3) 陸軍造兵廠 p. 20  
 鑄物用黒鉛塗料の配合に就て 滿鐵々道工場 p. 28  
 高級鑄鐵の經濟的熔解法に就て(1) 齊藤彌平 p. 35  
 鑄鐵の電弧熔接に關する研究(1) 佐藤俊一 p. 41  
 鑄造技術の理論と實際 百々 初男 p. 51  
**溶接協會誌** 第2卷 第5號 昭和7年6月  
 電氣抵抗溶接に就て 岡本 赳 p. 291  
 厚板の溶接に就て 岡村 元治 p. 304  
 鑄鐵及青銅鑄物の電氣溶接 佐々木新太郎 p. 308  
 檜山川橋梁腐蝕桁電氣溶接修理補強工事に就て p. 326  
**北海道石炭鑛業會々報** 第214號 昭和7年6月25日  
 切羽運搬と片磐運搬 市川 信一 p. 1  
 炭塵の危險度に就て 米澤 治太郎 p. 19  
 昭和6年札幌鑛山監督局管内鑛業の概況 札幌鑛山監督局 p. 24  
 掘鑿工程の能率増進法に就て 山村 朝登 p. 31  
 鑛山査定法 道家 欽 p. 40  
 機械探炭法 日野 神兒 p. 46  
**朝鮮鑛業會々報** 第115號 昭和7年7月1日  
 印度炭田の地質に就て p. 2  
 北斗日面の大菱苦土鑛床 p. 7  
**電氣評論** 第20卷 第7號 昭和7年7月10日  
 電氣溶接 岡本 赳 p. 552  
**製鐵研究** 第124號 昭和7年6月  
 低珪素銑鐵製造法の研究(2) 平川 良彦 p. 391  
 各種耐火煉瓦の熱的諸性質に就て 田所芳秋 p. 407  
 製鐵所に於ける剩餘瓦斯に就て 大野 宏 p. 433  
 減摩油に就て 麻生 主計 p. 131  
 洞岡鑛鑪に於ける發生及び消費熱量計算に就て 野田 辰市 p. 425  
**東京工業大學學報** 第1卷 第4號 昭和7年7月  
 齒車の負荷高速度回轉に關する研究 1) 關口 八重吉 p. 227  
 第一報 齒車の精度と齒切法に就て 海老原敬吉  
 炭酸石灰の炭酸瓦斯氣流中の加熱變化 附 固體の加熱分解と試料量の關係。  
 松井 元太郎、尾藤 堅 p. 239  
 酸化鐵に依る炭酸曹達の苛性化  
 松井 元太郎、尾藤 堅 p. 247  
 硝子熔融用坩堝原料及素地土の成形及乾燥性狀(1) 近藤 清治、中辻 正信 p. 253  
 硝子熔融用坩堝原料及素地土の燒火性狀 1) 近藤 清治、中辻 正信 p. 259  
**電氣製鋼** 第8卷 第7號 昭和7年7月15日  
 水溶液中に於ける金屬に對する重クロム酸又はクロム酸鹽の防蝕作用に就て 遠藤 彦造 p. 327  
 固態滲炭劑の滲炭力減衰に就て 石澤 命知 p. 335  
 續本邦鑄物史の研究 石井 健一郎 p. 363  
**海外經濟事情** 第5年 第28號 昭和7年7月18日  
 メキシコ國の鑛產物生産概況 p. 79  
**水曜會誌** 第6卷 第10號 昭和7年6月30日  
 固態金屬と熔融金屬間の擴散に就て(第1報) 西原 孝廉 p. 797  
 アルミニウム中の酸化物に對する鹽化熔淨劑の作用に就いて 原田 隆康 p. 807  
 チェツコスラバキアの探鑛に關する新技術 小田川 達朗 p. 817  
 亞鉛の容量分析並びに Al 中の亞鉛の定量法に就て。原田 隆康、伊藤 英一 p. 831  
 砂鐵の燒結に及ぼす二酸化チタニウムの影響 加藤 武 p. 837  
**探鑛冶金月報** 第10年 第7報 昭和7年7月15日  
 京大工學部の委託研究制度 渡邊 俊雄 p. 165  
 電氣分銅電解液中の蒼鉛除去劑としての活性炭素 糸見 秀丸 p. 168  
 鑛石の磁選別用磁選機に就て 細 倉 生 p. 171  
**支那鑛業時報** 第78號 昭和7年3月31日  
 大連市地質及地下水調査報文 門田 重行 p. 1  
 葫蘆島築港概況(譯文) p. 45  
 遼寧省錦縣及錦西縣通裕路附近鑛產調査紀要(抄譯) p. 55