

雜録

波蘭の冶金及金屬業 (波蘭 第4卷 第1號 1939)

1. 治金及び金屬工業

波蘭の冶金精鍊工業は國內の需要を賄て猶多量を外國に輸出する餘裕がある。(註: 本稿には先般波蘭に合併せられたテッセン地方のことは暫く除外することにしてあるが、同地方の合併に依り鋼鐵の產額伸びでも從來に比し約 50 % を增加すると言ふて居る) 1937 年度の冶金精鍊工業に關する統計を示すと次の通りである。

送風熔鑄爐	16 基
シーメンス・マルテン爐及び其の他	47 基
銑鐵生産高	730,000t
鋼塊生産高	1,450,000t
壓延製品製造高	1,050,000t
筒管類生産高	90,000t
其の他の加工製品生産高	1,650,000t

波蘭の製鋼爐の大部分はシーメンス・マルテン爐である。鐵鋼類の國內需要は總て國產品を以て賄ふ見地から壓延鋼材製造工場も筒管類、車輪、鑄鐵製品、高級鋼類製造工場も、ガスコンテナー、鎖類、蹄鐵の如き小物製造工場も何れも大規模のものが多い。

波蘭には 7 の鐵鋼精鍊會社があるが其の中 6 會社は輸出に從事して居る。國內に於ける精鍊會社は凡て Export Union of the Polish Iron and Steel Works Ltd. (14, Lompy, Katowice, Poland) に屬し、同聯合組合は國內及び外國に於ける鐵鋼類の輸出に關する總ての事件を取扱て居る。かくて大部分の波蘭產の鐵鋼製品の輸出事業は此處に統一せられて居る。

されば外國の顧客も唯一箇所への注文で凡ゆる種類の製品を調達し得るのである。壓延製品の輸出は一切之を Polish Iron Export Co., Ltd. (14, Lompy, Katowice, Poland) に委託してある。同社は又其の製造者と契約して獨占的に鍛金鐵板の輸出を行つて居る。

直徑 165mm 以下の筒管類の輸出は専ら Sales Office of the Polish Tube Works Ltd. (14, Lompy, Katowice, Poland) が行ひ、其の他の製品、特に直徑 165mm 以上の筒管類及び鑄鐵製品、車輪類、高級鋼類、其他の小物類は製造者自身が輸出することになつてゐるが上述の諸團體が之に協力して取引を便ならしむることは勿論である。

1937 年中に波蘭から輸出せられた鐵鋼壓延製品の種類は下の如くである。

バー及びブルーム(鐵)	70,702.6t	レール	54,476.7t
アングル、ティーア、ジョイスト	16,454.1	フィッシュ・ブレート及びステイ・ブレート	5,090.7
ユニバーサル	2,455.7	高級合金鋼	2,545.1
平ワイヤ	3,760.2	高級カーボン鋼	2,815.9
鐵板(厚物)	14,292.1	發條鋼	50.0
同上(中位)	1,905.6	高級鋼板	331.0
同上(薄物)	10,024.8	ブルーム及びビレート	393.1
同上(特別薄物)	7,991.9	ブレート	118.0

波蘭の鐵鋼壓延製品は 1937 年度には 61 ケ國に輸出せられて居る。波蘭で生産せられる壓延製品の大部分は特筆に値するものではなく、殆ど總てが D, I, N 標準に依て製造せられて居る、然し製品

に依ては波蘭製品として典型的なものがつあつて輸出を有利にしてゐることは興味あることである。此點に關し注目に値する重要輸出品の一はレールである。波蘭製のレールはブルガリア、ラジル、エストニア、オランダ、イラン、ユーゴースラヴィア、ラトヴィア、アルゼンチン等の鐵道に使用せられてゐる。波蘭の壓延品製造工場及び製鐵工場はレールの製造に多大の経験を有し種々の型のレールを製造するので外國に於ける特殊の型の需要にも應じ得るのである。

合金鋼、カーボン鋼、發條鋼及び其等の製品を含む高級鋼は輸出品としてはレールに次ぐ特殊品である。波蘭の製鐵工場の名は此點に於て汎く外國にも知れ渡て居る。波蘭産の鐵鋼類は造船材料に適してゐる點で知られて居るが特に其の高級鋼に於て然りである。又其の電氣鍍板も品質の優良と種類の多様を以て知られてゐる。

1937 年度の加工品生産額は下の如くである。

高級合金鋼 (熔したるもの)	30.2t	車軸	13.4t
同(精鍊したるもの)	284.7	轆枕	412.4
高級カーボン鋼 (精鍊したるもの)	120.4	鋼製コンテナー	119.8
高級鋼製品	767.6	鍍金鐵板(平)	1,921.5
高級鋼線	13.9	同(波形)	1,788.3
螺旋銑陸	13.5	一般筒管	19,455.6
冷間壓延筒鐵	276.8	油井用筒管	10,142.1
汽車車輪	527.4	鍛鐵製筒管	5,986.1

筒管類は波蘭の鐵鋼業に於ける重要部門をなし輸出品としても要視されて居る。一般筒管類のみならず特殊の製品も出来るが何れも優良な織目無のものである。油井掘鑿用の筒管類は國內の石油工業の需要を充たして猶ヨーロッパ、アジア等の石油採掘の盛んな地方に輸出し得る餘裕がある。又 1937 年には 12,500t のマンガン鐵を輸出して居る。鐵鋼類の輸出の大部分はグザニア港經由の海路に依て行はれて居るが現在では世界の殆ど凡ての海港へ直送が出来るのでヨーロッパの他港よりの積出と所要時に於て殆ど差異がなくなつた。

波蘭の鐵鋼工業は國際鐵鋼學會及び其他の國際的團體に加入して居る。波蘭の金屬工業が發達したのは世界大戰以後のことと、日尙淺きに拘らず異常な發達を示し、輸出金屬製品の如きも 20 餘種に亘り居るが其の主なるものを擧げると、鐵鑄物、鍍金板、織機、機關車、鍍金製品、エナメル塗裝品、農業用具、針金、釘、蹄鐵用釘、鋼細工、鋼製品、スクリュー、リベット、鐵組立品、自轉車、タイプライター、モーター、機械工具、飛行機、電機用品等である。

波蘭の金屬工業の發達は其の國內需要の旺盛に刺戟せられて誘致せられたのではあるが、其の多種多様と優秀性とは世界市場に於て先進金屬工業國製品に對して少しも遜色なき爲、遂にその輸出を盛んにしむるに至つたのである。1929 年には 65 ケ國にしか輸出せられなかつた波蘭の製品が、1936 年に世界の 86 ケ國に輸出せられてゐる事實は世界各國が波蘭の金屬製品に對して年と共に興味を増して來つゝあることを物語るものである。

上述したところと重複する點があるかも知れないが、今簡単に波蘭の金屬製品輸出状況に就て述べて見よう。先づ第一に擧げなければならぬものは、貨車及客車の輸出であるが、波蘭で製造せられる汽車々輪は凡ゆる型を含み、而も普通のから最も贅澤なものまであ

るが機関車もさうである。波蘭製の客車は 1937 年のパリ萬國博覽會に於て世界的賞讃を博した。ブリガリア、ラトヴィア、モロッコ、支那等へは機関車を輸出してゐる。

波蘭製の旅客飛行機及びスポーツ飛行機の優秀なることは最近の國際飛行競技會に於て立證せられた。飛行機はブリガリア、ギリシア、エストニア、ユーゴースラヴィア、ルーマニア、ブラジル等に輸出せられる。飛行機に關しては The Sepene Polish Industrial Products Exporting Co., (65, Wilcza, Warsaw, Poland) に照會すると宜い。

波蘭製織機の輸出は既に永年の経験に基くものである。國際間の競争が激烈であるにも拘らず多數の國々へ輸出せられてゐるのは、其の名聲が既に廣まつて居ることと性能が優秀なためであらう。

機械工具も年々増加する國內需要に應じ得て尙外國に輸出してゐる。農業國である關係上、農業用機械器具を製造する大工場が澤山あるのは當然である。土壤の性質や各地の風習などを考慮して製作せられて居るので外國に於ても使相出來相當の輸出がある。

電氣機械器具製造工業は今日迄の所では比較的遅れてゐて其の工場も規模小であるが輸出品としては交流發電機、變電機、直流發電機、電球、家庭用電氣器具等を擧げることが出来る。

價格の低廉と品質の優良を以て遼く世界に知られて居るエナメル塗容器も波蘭の重要な輸出品の一とせられて居る。

1936 年の輸出數量は 883t であったが、1937 年には倍加して 1,894t になつた。而して此增加傾向は年と共に著しくなつて來つゝある様である。

條線、釘、スクリュー、リベット等もヨーロッパは素より北アフリカ、アジア、南アフリカ等に多量に輸出せられて居る。1937 年の輸出量は 18,000t であった。過去數年間の重要な輸出品目の中には鐵鑄物容器及び筒管を入れなくてはならぬ。鐵鑄浴槽、同容器の輸出は殊に盛んである。

鐵鋼筒管の 1937 年度の輸出數量は 37,399t である。

波蘭製の鐵鋼製品に就ては下記に照會すれば詳細を知ることが出来る。

Metal Manufacturés Association of Poland. (140, Marszałkowska, Poland)

Export Union of the Polish Iron and Steel Foundries.

(14, Lompy, Katowice, Poland)

内需亞鉛鐵板の配給統制大綱 亞鉛鐵板の配給不圓滑に鑑み商工省では今回内地及び圓ブロック向け亞鉛鐵板の配給統制を實施することとなり、これが要綱並に亞鉛鐵板配給統制協議會運用方針等を決定、2月3日竹内物資調整局次長の名を以て地方長官宛通牒を發した。これは本月1日に溯及して實施するものであるが、今月は既契約の整理もあり從て統制が本格的軌道に乗るのは3月からと見られる。なほ本配給統制の特色はメーカーと實需家との間に介在する商人を特定問屋と地方問屋とに分け前者は1口 10t 以上の大口需要(軍需充足、生産擴充及び緊急を要する工場用)と官廳需要(1 口 5t 以上)との配給にあたらしめ、後者は府縣別の小口需要(1 口 10t 未満)にあたらしむることとして配給割當を決定することである。しかし亞鉛鐵板の建値は現在工業組合をして自治的に建値を發表せしめてゐるが、將來は公定價格とする方針である。また輸出向け亞鉛鐵板についても近く配給組織を整備する豫定である。

亞鉛鐵板配給統制要綱

1. 統制組織 — 亞鉛鐵板の製造業者及び販賣業者につきそれぞれ

次の統制をはかるものとす。

(1) 製造業者 亞鉛鐵板の製造業者は工業組合(日本亞鉛鐵板工業組合)を組織するを以て同工業組合をして統制にあたらしむ

(2) 販賣業者 亞鉛鐵板の販賣業者はその機能により特定問屋及び地方問屋別に商業組合を組織せしむ

イ、特定問屋 特定問屋は主要販賣業者より工業組合これを選定し東京及び大阪別に商業組合を組織す

ロ、地方問屋 地方問屋は工業組合これを指定し各府縣別に商業組合を組織す

ハ、特定問屋はあらかじめ定められたる一定量の範圍内において製造業者とともに地方問屋に對する配給並に大口需要及び官廳需要に對する配給にあたるものとし地方問屋は各府縣別に査定せられたる小口需要に對し各府縣の監督下に配給を擔當す

2. 亞鉛鐵板配給協議會 — 亞鉛鐵板の配給の調整をはかるため商工省の監督下に亞鉛鐵板配給協議會を設置す

(1) 組織 — 薄板共販組合及び特定問屋商業組合のメンバーを以て組織す

(2) 事業 — イ、府縣別小口需要(1 口 10t 未満のもの)の査定及びこれに對する配給量の割當、ロ、大口需要(1 口 10t 以上のもの)の査定及びこれに對する配給量の割當、ハ、官廳需要(但し 5t 未満は小口需要に準ず)の査定及びこれに對する配給量の割當、ニ、地方問屋大口需要及び官廳需要に對する配給擔當者の決定、ホ、その他統制に必要な事項の決定

(3) 配給協議會は原則として毎月1回これを開催し1月分の割當を決定す、なほ協議會に部會を設け原則として毎週1回開催し細部の事項を協議決定す

3. 販賣價格 — 亞鉛鐵板の販賣價格については商工省の指示に従ふものとす

地方亞鉛鐵板配給協議會要綱

1. 趣旨 最近における鐵鋼統制の強化に伴ひ地方における亞鉛鐵板の小口需要に對する配給の適正を圖るの要あるにつき地方亞鉛鐵板協議會を設立せんとす

2. 組織 経済部關係官、地方問屋代表、實需者代表をもつて組織す

3. 事業 イ、小口需要(1 口 10t 未満)中の主要なるものに對する配給數量の決定、ロ、その他小口需要の配給統制にして必要な事項の決定

地方亞鉛鐵板配給協議會運用方針

1. 貴管下地方問屋に對する配給數量はこれを貴管下小口需要に充當すること、從て地方問屋が他府縣の需要者に供給したるため貴管下の需要者に對する供給數量が減少するもこれが補給をなさず

2. 貴管下における小口需要中の主要なるものを決定すること
(例) 板金加工業者、礦山、土木建築者など

亞鉛鐵板を原料として製品を製造するものに對する割當は大口需要(1 口 10t 以上)と雖もこれを地方配給協議會において割當をなすこと

(例) バケツ製造業者

3. 前項において決定したる主要なる小口需要者に對する供給を確保するため地方亞鉛鐵板配給協議會又は需要者の統制團體など適

- 當なるものをして亞鉛鐵板配給票を發行するも可なり
 4. 配給票を使用して亞鉛鐵板を購入せんとするものに對しては地方問屋をして優先的に供給せしめる方法を講ずること
 5. 貴地方において發行する亞鉛鐵板配給票は貴地方においてのみ有效なるものなることを明瞭に記載し置くこと
 6. 地方問屋が亞鉛鐵板を材料とする製品の製造をなす場合においては地方亞鉛鐵板配給協議會の承認を受けしめること貨加工をなさしめる場合においても之に準じ承認を受けた上これを使用せしめること
 7. 地方における亞鉛鐵板の配給統制は2月1日よりこれを實施すること
 8. 地方問屋およびこれに對する配給數量に變更ありたる場合はその都度通知す
 9. 販賣價格（内地向亞鉛鐵板協定價格表）は公定價格の決定するに至るまでの暫定價格なり（大阪時事2月4日）

鐵鋼配給團體指定 商工省では17日付官報をもつて鐵鋼配給統制規則第2條に基づき鐵鋼配給切符發行團體に關する告示をなし即日施行す、告示の要旨は下の通り

1. 昨年7月30日付告示で切符發行團體として指定された人造石油製造業鐵鋼配給協議會を人造石油物資協議會に改める
1. 新に下記8團體を切符發行團體として指定する件。石灰窯素製造業組合、電氣通信機器工業組合、日本鉄螺釘工業組合聯合會、日本鑛山ボール工業組合、日本電氣架線金物工業組合聯合會、日本木造船工業組合聯合會、日本サッシュ製造工業組合聯合會、日本蠶絲機械工業組合（大阪朝日2月17日）

本年度の鐵鋼民需配給は1~2割減少（衆議院委員會）2日の衆議院の鐵の輸入税免除に關する委員會において松永義雄氏（社）の質問に對し小金商工省鑛山局長から次の如く答辯があつた。

1. 龍煙鐵礦の内地輸入は最近増加しつゝあり、その採算も充分とれてゐる、しかし輸送力關係からまだ充分とはいへない
1. 大冶鐵礦は品質極めて良好で從來わが國の鐵鋼業と密接な關係を持て來たものであるが只今これについて詳細言明することは差控へる、なほ茂山は從來品質不良といはれて來たが技術的の進歩から開發可能となつて來てをり、大體國策會社の支配下におきたいと考へてをり、この點朝鮮總督府も現状を固執する意思はない、また三菱も敢て三菱經營を主張する必要もないと思ふ、砂鐵の利用價値についても考究中である。
1. 配給に關聯しての闇取引は製造業者の抜賣等から來るものは現在全く行はれてをらぬ。またその統制について賣買双方の懇談の形式により萬全を期す方針である。
1. 14年度の配給見透しは13年度に比し一般民需關係は銑鋼、スクラップ共に1割乃至2割方の減少を餘儀なくされるものと豫期しておいて戴きたい。（東日2月4日）

特殊鋼の輸入税は夫々の規定で免除（衆議院委員會）衆議院の鐵の輸入税免除に關する委員會は6日午前10時45分開會、前回に引續き

卯尾田毅太郎氏（民）昭和16年に完成する日滿支鐵鋼增產計畫は豫定通り出來るか、日滿支鐵鋼一貫作業を考へるなら適地適合主義でゆき、日本の鐵鋼作業と相剋することがあつてはならない、增產計畫には資金と運輸設備の付帶的條件が要る、満洲のみでも16年までに14-500,000,000圓を要し、本年北支の龍煙鐵礦を1,145,000を持て來るだけでも相當の鐵道、港灣設備を要する。

小金鑛山局長 日滿支の鐵鋼國策の樹立に當ては二重投資、二重設備、事業の相剋の起らぬやう分野を明かにする必要がある、民間方面でも日滿鐵鋼聯盟の設立により分野を協議中である、日滿支鐵鋼增產には港灣、鐵道船舶が不可分の付帶的條件であるが港灣、鐵道、船舶の輸送設備の完成には鐵も要るのでいたらごつこにならぬやう鐵の配給に付ては將來の計畫も考慮してやることとした

卯尾田氏（民）對ソ關係、對英米建艦競争する爲にも豫想以上の鐵鋼需要がある、此際内地の製鐵事業を助成する方法として砂鐵增產、貧鐵處理を徹底する必要はないか

小金鑛山局長 製鐵業の助成貧鐵處理の徹底に就ては商工當局も十數年來研究してゐるが工業として成功しなかつたが最近粉鐵利用の工業試験も成功しつゝある、貧鐵處理方法は助成金でやるよりも技術的進歩に俟つ以外に方法はない、損害填補の金を出すよりも結局生産費をペイするよい品物を造る研究をなし輸入に俟つ原料を減少せしむるやうにすべきである。

卯尾田氏 鐵礦、粉鐵の運賃低減免除電力料金低減に對する方策如何

小金局長 鐵道省、遞信省との行政の上からも一概には行かぬが今後なるべく製鐵事業のコストを下げるやうそれ等についても考慮してゆく考へである

卯尾田氏 製鐵事業に地方稅を賦課してゐるのは何故か

小金局長 製鐵事業は廣い土地、港灣を必要とするから新しく多くの人口を集中することとなり地方の之に伴ふ犠牲に對し府縣稅を課することもあり得るやうにしてゐる

大矢主稅局長 地方稅としてある程度の課稅を附加稅の形として認めるのは事情やむを得ない場合に限り原則としてはなるべく認めない方針である、認める場合も1年とか2年とか年限を限定して居り、從て地方の犠牲に對しては徵稅の形を採らず寄付の形を探してゐる場合もある

釤本衛氏（民）鑛區出願に對して當局の處理が遅々として進まぬが鑛山局は許可しないのではないか

小金局長 鑛區開發については重要鑛物增產法を活用し業者に事業計畫を提出せしめ國家の意思を反映せしめてゐる、鑛山局が鑛區出願を許可しなかつた事例は鑛業權を出願中のもので、之は鑛業權がないのだから重要鑛物增產法を適用し得ないものである、鑛區開發に地元の方で反対があるのは遺憾であるが排水及び排煙設備さへよければ危険はない

寺島委員長 鐵の輸入税免除に特殊鋼を除外した理由如何

小金局長 特殊鋼は品質多種多様で同一特殊鋼の輸入は少量であることと、特殊鋼は軍需用特殊機械器具用として重要であるから當時國內技術培養を必要とすること、工作機械、及自動車に必要な特殊鋼は夫々の法規で免稅となつてゐること等により免稅としなかつたものである

寺島委員長 高速度特殊鋼、高炭素鋼は日本に出來ないが之は今日軍需品工場で最も必要なドリル用として不可缺のものであるから免稅とする必要はないか

小金局長 之等の特殊鋼の重要なことは認めるが、何分輸入は少量であり今後の輸入爲替許可の運用方針で充分考慮し同時に國內技術の培養を助成することにしたい

卯尾田氏 特殊鋼を免稅にしなかつたのは輸入が少量であるからかそれとも國內生產確保の上からか何れなりや

小金局長 後者である

寺島委員長 特殊鋼に必要な材料モリブデン、ニッケル、コバルト、タンゲステンの輸入税免除は如何

小金局長 之等の特殊鋼材料は成るべく圓ブロック内で開発したい

斯くて 11 時 50 分散會したが質疑應答は以上を以て打切り次回は討論を行ふ筈。
(東都 2 月 7 日)

休業セメント窯利用の製鐵に就て いまや長期建設の段階に入るとともにわが事業界は擧げてその對策に大意の活動を續けてゐる、すなはち流行語をもつてすれば、戰闘的戰時經濟と建設的戰時經濟の並行は産業のあらゆる部面において戰闘的建設的性格を深く深く彫りつけようとしてゐるのである、この意味においてセメント休窯利用による製鐵事業こそはその最も代表的な一例といふことが出來よう。

すなはち今次事變によつて戰闘的戰時經濟のあふりを最も鋭角的に受けたセメント界はいま却てその痛烈な打撃の中から再建更生への道を戰ひとらうとしてゐる、事實銑鋼飢餓の眞只中にあつて休窯利用による製鐵事業は國策に寄與するばかりでなく、6 割 9 分の高率操短に悩むセメント界にとつては正に起死回生の妙策でもあるわけだ。

だが、業界はこれによつて果して救はれるであらうか？ まづ順序としては休窯利用による銑鐵生產の課題が取上げられるまでのセメント業界の事態を見よう。

昨年 3 月において 6 割 3 分、4、5 兩月は 6 割 1 分 5 厘、更に 6 月は 5 割 9 分と逐次緩和を見た限產率は事變以來漸く業界の不況立直りを思はせたのであつたが、事變の進展は 9 月を中心として急角度に業界を刺戟し、その後上昇の一途を辿る限產率はつひに舊臘 6 割 9 分といふ業界未曾有の飛躍を示すに至た、いふまでもなく内面的には一般的物價昂騰に足並みを揃へた原價高と滯貨の増大があり外面的には戰時統制強化の結果としての消費減と、より直接的には昨年 6、7 兩月にわたつた例の風水害のため季節的出荷の阻害されたことなどにより、セメント需給はいよいよ悪化に拍車を加へられるに至たのである。

かくてこれが打開策としては生産統制、販賣統制、經營の多角化對支進出の四つの場合が考へられた。しかして(1)については從來の生産統制を整備するばかり、(2)の販賣統制についても業者間の幾多休戦協定はそのまま販賣乃至は販賣方法の協定がすでに行はれてゐる、そこで、残るは「經營の多角化」と「對支進出」となり「休窯の製鐵利用」と「華北洋灰」の二つがこゝに取上げられたのである。しかして華北洋灰は休窯の大陸移植を前提とする國策會社の新設であるが、以下専ら休窯の製鐵利用について考へて見よう。

從來セメント業が兼營した事業はセメントを利用してのパイプ、スレートなどの製造が、餘熱利用の電氣爐使用による普通鋼、特殊鋼乃至はカーバイト等の小規模製造であつたが、この餘熱利用によつて乃至は石炭によつて回轉窯から銑鐵とクリンカーを同時生産しようとするのが本問題の中心なのである、すなはちさきに内閣に設置を見た科學審議會の鐵類に關する第一特別委員會では「セメント製造に使用する回轉窯の廢物利用」なる一項目を擧げて研究の結果昨年 10 月 29 日開催の第 2 回總會において「現在高率減產をなしつゝあるセメント製造事業の設備たる回轉爐は、大なる改造を施さずして製鐵用回轉爐に轉換し得」といふ答申が登場するに至た。

當時すでに休窯による製鐵に乗出してゐた各業者はかくて製鐵事業への轉換に向て一層の拍車をかけられることになつたのである

が、元來回轉窯による製鐵法にはバッセー法とクルップ法の二つがあり、クルップ法はドイツ・クルップ會社の特許にかゝり、目下わが國に問題となつてゐるのはバッセー法なのである、これは粉鐵と石灰石とを混合したものをセメントを造る場合と同様に焼き、比重差を利用して銑とクリンカーを分けようとするもので、その技術的詳細は知る由もないが、わが國の如く富鐵に乏しい國においては正に絶好の製鐵法といひ得るのである。

一方各社の休窯による製鐵試験が進むとともに、副產品としてのクリンカーの生産は當然限產協定の改訂を促すに至つたので、商工省では舊臘 27 日付をもつて重要產業統制法第 2 條の規定に本づき「セメント休窯利用の製鐵に關する限り商工大臣の認可をもつて休窯の封緘を解除する」旨の統制命令を發動、更に各社の製鐵成績につき検討中だつた當局では物動計畫に本づく原料關係その他の事情を考慮した結果、去る 1 月 26 日休窯利用による製鐵事業會社として大阪窯業、淺野、秩父の 3 社を選定し、まづ他社の銑鐵生産はこれを中止せしむることになつた、こゝにおいて遊休設備の製鐵利用はともかくも第一段階を過ぎて國策の線を突走ることになつたわけであるが、現在では本質的な問題としてその企業化の可能、不可能が真剣に研究されてゐるのである。

すなはちセメント會社から製鐵會社への轉換は當然にその立地條件に厳格な検討を迫るであらうし、同時にまた原鐵石と更に石炭との圓滑なる配給は何よりもまづ當面の問題として、この點當局の大乘的援助が約束されるべきであるが、こゝでは原鐵石と石炭の圓満な配給が約束されるとして、問題の銑鐵生產費に一瞥を與へて見れば、なにぶんセメント界としてははじめてのことだけに、採算の基礎に關しては區々なのであるが、各方面の意見を綜合して得られた推定は次の通りである。(銑鐵 1t 當り單位圓)

硫 化 淬	(2.3t 12 圓替)	27
還 元 炭	(1.2t 25 圓替)	30
石 灰 石	(2t 5 圓替)	10
吹 迴 炭	(2t 20 圓替)	20
諸 經 費		25
計		112
副 製 品 (セメント原料 1.2t 5 圓替)		6
差 引		106

以上は一應の推算であるが、この生産費 106 圓は製鐵會社の販賣値段に比し 20 圓以上の高値である、もつとも回轉窯利用の銑鐵が低燐分の良質品であるといふことは非常な強みであるが、なほ熔鐵爐生產銑鐵と競争するためには今後幾多の難關が横はつてゐるといはなければならない、しかし既に休窯による銑鐵生產は開始されたのである、恐らくこの事業革命の戰士はあらゆる障礙を乗切て明日の凱歌をあげることであらう。

セメント需給表 (単位 1,000t)

	生 产 高		内 地 出 荷	
	13 年	13 年 對前年比 較增△減	13 年	13 年 對前年比 較增△減
1~3 月	1,125	30	1,240	66
4~6 月	1,244	△130	1,233	△41
7~9 月	1,086	△148	922	△171
10~12 月	1,103	△110	1,031	△157
	輸 出		在 庫 高	
1~3 月	52	△77	1,314	107
4~6 月	64	△90	1,278	280
7~9 月	147	40	1,647	318

10~11月 103 46 1,625 335
 (備考) セメント聯合會調査による生産高及び内地出荷高には混合セメントを含む、在庫高はセメント及びクリンカーを含む。
 (大阪朝日 2月 16日)

滿洲國本年度の對日供給量 日満を一體とする修正鐵鋼4ヶ年計画の確立に伴ひ日満間の各種品別による生産協定が締結されるに至たがこの協定成立の必然の結果として満洲から日本へ供給すべき銑鐵ならびに半製品の數量が今回日満兩國首腦者の間ににおいて正式決定を見るに至た、即ちそれによれば 14 年度(1月~12月)における満洲側の日本側への供給數量は銑鐵 600,000t、半製品 100,000t、計 700,000t で前年度の豫定數量たる銑鐵 100,000t、半製品 210,000t、計 310,000t に對し 2 倍以上の數量に達してゐる。

之は満洲における昭和製鋼所を始め増産計畫が順調に推移してゐる證左であり殊に銑鐵が前年度の 100,000t から一舉 600,000t に增量されたに對し半製品が逆に半減してゐることは先般の閣議で取極められた「原料ならびに半製品は満洲で製品は内地中心主義」といふ鐵鋼増産新原則を如實に反映したものといへよう。

(大阪毎日 2月 8日)

鋼材(棒、型、板、線)配給に新販賣會社設立(4月上旬創立總會) 商工省では鋼材配給の圓滑を計るため現在共販組合で行つてゐる配給方法を改正し新に鋼材販賣會社を設立資本金 30,000,000圓をもつて棒、型、板、線材の 4 種目について配給業務を行ふことに決定、7 日商工分科會においても小金鑛山局長より言明し近く株式の割當を定め 4 月上旬創立總會を行ふこととなつた。

同會社は現在共販組合で取扱つてゐる前記 4 種目の配給を行ふため指定商を同社内に包含し出資は 4 種目製品製造者が 18,000,000圓、商に屬する指定問屋および第 1 種シヤリング商が 12,000,000 圓である。

なほ同社の創立によつて日本鋼材聯合會共販組合は解消するものでなく前記 4 種目の生産割當については共販組合で行ふものであるが將來同會社は中古鋼などにも業務の擴張を行ふものと見られ鋼材界の配給一元化に重要な役割をなす。 (大毎 2月 8日)

朝鮮製鋼會社と理研の關係 朝鮮製鋼會社は 6 日午後 2 時から株主總會を開き株の過半數を理研に譲渡することを満場一致可決したが同日午後 6 時から銀水で催された披露宴の席上大河内子爵は次の如く挨拶を述べた。

内地の工業力は未だ不充分で生産力増進に努めてゐるが朝鮮は諸種の事情から内地以上に工業生産力を擴充する必要がある。從來の如く朝鮮海峡を横断して生産品の輸送をなすことは容易でない、殊に戰時の場合を考慮すればその例が多々ある。物資の消費地は大陸である、若しこの消費地が内地だけであつては大變である、又その供給地も半島でなければならぬ、理研は昨年から鎮南浦に進出し輕金屬工業を計畫してゐる、これには製鐵、製鋼も必要で手近にさうしたものが欲しいと思つてゐた、丁度その時に加藤氏から朝鮮製鋼との提携の申出があつた、實にこれは好機で忽ちに話は進展を見た、理研ヨンソツエルンは事業團體であつて現在 48 の會社があるがこれは皆獨立のもので一つも親會社仔會社の關係にあるものはない、今やその總資本は 130,000,000 圓になつてゐる、今度合體した朝鮮製鋼も直ちに増資する筈である、朝鮮は資源開發時代であるから直ちに鑛山用機械の如き製作に着手する、ゴム工場も内地で 8,000,000 圓の會社をやつてゐたがその原料は半島の人の古ゴム靴を利用してゐた。これが統制になって内地に入らなくなつたので朝鮮で作るや

うにしたいと思ふ、これは鑛山機械用のベルト、タイヤ、ビーベルト等を作るものである。朝鮮製鋼は新役員決定を機會に大いに事業を進める積りであるから從來御援助を下さつた皆様の御後援を御願ひ致します。

(京城日報 2月 11日)

大阪で特殊鐵屑の價格取締緩和 特殊鐵屑の販賣價格は、屑鐵を原料とする種々の工業用途により複雜多岐の品質を一律に統制することは實際上遺憾の點が多いので大阪府では商工省の指示を仰ぎ次の品質のものに限りそれぞれ業者側から販賣價格の許可申請ある場合にのみ價格の緩和を行ふ旨 8 日發表した。

ニッケル鋼またはニッケルクロム鋼の屑にしてニッケルの含有量 0·10% 以上のもの△ニッケルクロムモリブデン鋼またはクロムモリブデン鋼の屑にしてモリブデンの含有量 0·2% 以上のもの△高クロム鋼の屑にしてクロムの含有量 10% 以上のもの△高マンガン鋼の屑にしてマンガン含有量 10% 以上のもの△タングステン鋼の屑にしてタングステンの含有量 2% 以上のもの△コバルトの高速度鋼の屑にしてコバルトの含有量 3% 以上のもの△磁石鋼屑△珪素鋼板屑。

(大阪朝日 2月 9日)

日本ニッケル會社の業態 日本ニッケル(資本金 10,000,000 圓内拂込 6,000,000 圓)の前期は一舉 4 分増の 1 割配當を敢行したが當期の利益は前々期と異てプレミアム收入を殆んど含まず利益の主體が同社ニッケル鑛を原料とするニッケルクロムスチールであることは既報したところである。

ところで最近特殊鋼に於ける其の成分のバージニティ(處女性といふことが斯學界の問題となつてゐる、即ち例をニッケルクロムスチールに採れば(1)最初からニッケルを含む鐵鑛石から製造したり或はニッケル鑛石と鐵鑛石から直接スチールを製鍊する場合と(2)純ニッケル或はフェロニッケルとスクラップ或は銑鐵を單に混合して製鍊する場合とでは(1)の場合の方が品質が優良であるといふ説である。

一體此の説はアルミニウムの場合から惹起したのであってアルミニウムに於ては此の説は既に實説となつてゐるが其の他の特殊鋼では未だ學界全體の認めるところとはなつてゐない。たゞニッケルクロムスチールの場合に於て此の事實を認める學者が相當に多く殊に東北帝大系統がそれを代表してゐる。然るにカーボンスチールでは此の反対の事實が多いといふわけで特殊鋼全般には未だ到底適用出來ないのである。

それはともかく日本ニッケルの製品は恰も以上(1)の場合に該當するところから當社では製造開始以來各製品に就て嚴密な物理試験を行つて來たところ當社製品のニッケル含有量は 1~1·5% であるにもかゝらず 3~3·5% の同スチールに比較して物理的諸性能が優るとも劣てゐない事實を盡く現はしてゐるので以上の學説を證明する事實と信ずるに至た。かくて最近では製品に對し一々該物理試験表を附して性能に關する責任を明にしてゐる。

當社の該スチールが所有のニッケル原鑛から電氣爐によつて製造した 3~4% ニッケル含有のフェロニッケルにスクラップを混じて 1~1·5% に薄めたものであり會社今後の計畫はスクラップ混合を可及的少量にして 3~3·5 含有の高級ニッケルクロムスチールを製造するにあつて既報したところであるが、前記の如く性能が優るとも劣らないところから現在の儘で一向差支へなしと技術部の意見が一致した模様である。但しスクラップの配給が圓滑である限りは宜しくするも然らざる場合を豫想して鐵鑛石、クロム鑛石と當社ニッケル鑛石を配合して直ちに製鋼する方向へ着々研究を進めてゐる。

方會社の純ニッケルは未だ利益勘定になつてをらず現在の狀態は決して當社の理想を實現したものではなく、發展過程の便法であることは否めない事實であるが、特殊鋼の需要旺盛にして生産間に合はず、市價も戰前の倍近くしてゐる現在としては電氣爐設備と原料を有し且つ製造技術をさへ持てゐれば普通の方法で充分の利益を擧げ得る時代なのである。

從て當社が過渡的に行きはいへどもかく所有のニッケル原鐵を利用してゐる點は偉とすべきであり且つ利益が擧ぐるもの當然と觀られる、在來の方法に依存する限りは何時の日にか来る筈の通商恢復、市價下落の場合再び外國品に驅逐される惧れを多分に含んでゐるが、當社は所有原鐵を利用するだけに理想が實現さへすれば採算は頗る有利に在るといふ希望を持つことが出來よう。

讃て當社は去る 16 日附を以て一株 10 圓總額 2,000,000 圓の拂込を徵收して現在資本金となつたのであるから今期の平均拂込は約 5,000,000 圓である。前期の利益率 2 割 7 分を維持せんとすれば今期は約 680,000 圓の利益金を必要とするわけである。之は前期

445,000 圓に對し 5 割強の増加となつてゐるが今前期利益金の源泉たる製品販賣數量はニッケルクロムスチール約 1,500t, 13-クロムステンレススチール 300t となつてゐる。然るに前期末の製造能力は前者年產 5,000t 後者 2,000t となつてをり、之は其の後も擴張を續け 3 月には前者月額 1,000t となる上、新しくクロムモリブデン鋼年 600t の能力を加へる豫定となつてゐるから極めて内輪に見てもニッケルクロム鋼のインゴットが 2,7-800t、製品にしてロールもの 1,500t、ハンマーもの 1,000t、13-クロムステンレススチールがインゴットで 5 600t、製品にして 450t 程度は確實と押へられる。すると合計 2,750t となり前期對 5 割強に當る 950t の増加になつてゐる前期は 1t 當り 300 圓の利益となつてゐるが普通でも製造高の増加に伴てコストが低下す可きところ今期はロール乃至ハンマーの外註が一部自家でやれる筈である、といふのは當社獨特のタイレクトロールの試験運轉が殆ど成功の域に達してゐるからであるが、此のロール利益を全く見ないとても製造高増加のみで今期の必要増益を爲し得るは既に明であらう。（帝國興信 1 月 28 日）

内外最近刊行誌参考記事目次

Metal Industry (London), Oct. 28, 1938.

- Oxidation-Resistance in Copper Alloys, L. E. Price and G. J. Thomas, p.p. 413-416.
- Bright Annealing Plant, p.p. 421-422.
- New and Growing Uses for Aluminium, J. O. Chesley, p.p. 423-426.
- The Finishing of Metal Surfaces, J. W. Pringle, p.p. 426-427.

— Nov. 4, 1938.

- Light Alloys in Aircraft Construction, R. le Coeuvre, p.p. 437-442.
- Non-Ferrous Foundry Practice, J. Laing and R. T. Rolfe, p.p. 443-446.
- Electroplating of Tinplate, A. W. Hothersall and G. J. Leadbeater, p.p. 447-451.

— Nov. 11, 1938.

- Copper Alloys in Engineering, H. J. Miller, p.p. 461-464.
- Light Metals in Aircraft Construction, p.p. 465-466.
- New Application for Press Work, J. D. Jevons, p.p. 467-470.

Moulding Materials, F. W. Rowe, p.p. 471-473.

— Nov. 18, 1938.

- Quantitative Spectrographic Analysis, D. M. Smith, p.p. 485-488.
- Polishing of Metallurgical Specimens, T. C. Jarrett, p.p. 489-490.
- Adjustable Electric Lamp, p.p. 491-492.
- Copper Alloys in Engineering, H. J. Miller, p.p. 493-496.
- Bright Zinc Plating, R. Spears, p.p. 497-498.
- Adherence of Zinc to Aluminium Cathodes, H. R. Hanley and C. Y. Clayton, p.p. 498-500.

— Nov. 25, 1938.

- Non-Ferrous Foundry Practice, J. Laing and R. T. Rolfe, p.p. 509-513.
 - Press Tools for Non-Ferrous Metals, R. Kirchner, p.p. 517-520.
 - Copper Alloys in Engineering, H. J. Miller, p.p. 521-524.
- Dec. 2, 1938.
- New 70/30 Nickel-Copper Alloy, E. Fetz, p.p. 533-537.
 - Conductmetric Methods, J. Grant, p.p. 538-540.
 - New Application for Press Work, J. D. Jevons, p.p. 541-544.
 - Impact of Science on Electroplating, S. Wernick, p.p. 545-547.

— Dec. 9, 1938.

- Diffusion in Solid Metals, F. N. Rhines, p.p. 557-561.
- The Training of the Metallurgist, p.p. 562-564.
- New Applications for Press Work, J. D. Jevons, p.p. 565-569.

Heating Copper Wire Bars, J. A. Doyle, p.p. 570-571.

— Dec. 16, 1938.

- Light Alloys for Aircraft, H. Sutton, p.p. 581-584.
- Non-Ferrous Foundry Practice, J. Laing and R. T. Rolfe, p.p. 585-588.
- New Heat-Treatment and Research Department, p.p. 589-590.
- Solvent Degreasing, H. R. Norgren, p.p. 593-595.
- Oxygen-Free Copper, C. G. Goetzel, p.p. 605-608.
- Light Alloys for Aircraft, H. Sutton, p.p. 609-612.
- Admiralty Laboratory at Sheffield, p.p. 613-614.
- New Applications for Press Work, J. D. Jevons, p.p. 615-619.

Metal Industry (N.Y.), Dec., 1938.

- Activated Carbon in Electroplating Solutions, W. A. Helbig, p.p. 553-555.
- Filter Aids for Filtration of Electroplating Solutions, R. J. Amberg, p.p. 556-557.
- Methods of Mixing Filter Aids with Plating Solutions, W. Meyer, p.p. 558-559.
- A Study of Cyanide Copper Plating Baths, C. B. F. Young and G. Reid, p.p. 560-562.
- Tellurium Lead for Plating and Pickling Equipment, G. O. Hiers and G. A. Sleers, p.p. 563-566.
- Selection of Compounds for Automatic Buffing, W. R. Meyer, p.p. 567-569.

Foundry, Dec., 1938.

- Forms Provide Adequate Foundry Records, S. Tour, p.p. 22-24.
- Shop Problems in Low Carbon Iron, A. P. Lee, p.p. 26-27.
- Producers High Strength Iron, G. A. Timmons, V. A. Crosby and A. J. Herzig, p.p. 28-30.

Small Plant Addition Increases Capacity 40 per cent, W. G. Gude, p.p. 32-33.

Brass for Pressure Castings, N. K. B. Patch, p. 34.

— Jan. 1938.

- New Steel Foundry Meets Exacting Conditions, L. E. Everett, p.p. 22-24.
- London International Foundry Congress, p. 25.
- Specs, J. H. Hall, p. 26.
- Shop Problems in Low Carbon Iron, A. P. Lee, p.p. 28-29.
- Produces High Strength Iron, G. A. Timmons, V. A. Crosby, and A. J. Herzig, p.p. 30-31.
- Non-Ferrous Foundry has Wide Range of Alloys Available, N. K. B. Patch, p.p. 32-33.
- Cracks in Chill Rolls, p.p. 34-35.

Iron Age, Nov. 24, 1938.

- Types of Common Nuts and Their Selection, M. E. Hackstedde and A. E. Peterkaf, p.p. 20-23.
- General Motors Opens its Ternstedt Trenton Division, p.p. 24-27.
- Applying Electric-Furnace Brazing Metals, H. M. Webber, p.p. 28-33.
- Sprayed Zinc for Protection Against Atmospheric Corrosion, H. B. Rice, p.p. 34-36.
- New Unit Heater Designs and Other Plant Service Apparatus, F. J. Oliver, p.p. 37-41.

— Dec. 1, 1938.

- Hairline Imperfections, C. L. Shapiro, p.p. 32-36.
- Molding Materials for Non-Ferrous Metals, F. W. Rowe, p.p. 37-39.
- Mechanical Equipment Lowers Charging Costs in Cleveland Foundry, p.p. 40-41.
- Case History of the Finishing of a Zinc Alloy Die Casting, p.p. 42-44.
- Characteristics of Industrial Drive Pulleys, F. Juraschek, p.p. 45-48.
- Recent Design Innovations in Material Handling Apparatus, F. J. Oliver, p.p. 49-53.

— Dec. 8, 1938.

- Hairline Imperfections, C. L. Shapiro, p.p. 30-35.
- Precision Machine Tools Built by Welding—1, L. F. Nenninger and W. A. Maddox, p.p. 36-40.
- An Eight-Spindle Automatic and Other Machine Tool Developments, F. J. Oliver, p.p. 42-46.
- Selecting Furnace-Brazing Metals and Fluxes, H. M. Webber, p.p. 48-51.

— Dec. 15, 1938.

- Carnegie-Illinois Opens New Irvin Works, p.p. 24-29.
- Precision Machine Tools Built by Welding—11, L. F. Nenninger and W. A. Maddox, p.p. 30-34.
- Factor-Built Steel Houses in Production, H. W. Perry, p.p. 35-36.
- Vibrating Screens and Conveyors, F. Juraschek, p.p. 37-41.
- Jobbing Die Steels, N. I. Stotz, p.p. 42-44.
- Recent Design Developments in Press Brakes and Presses, F. J. Oliver, p.p. 45-50.

— Dec. 29, 1938.

- Perchloric Acid, C. M. Johnson, p.p. 16-19.
- Quality Control of Steel, R. F. Bisbee, p.p. 20-21.
- Larger Air Conditioning Market through Better Distribution, P. Y. Danley, p.p. 23-24.
- How General Electric Handles Cable, C. H. Barker, p.p. 25-29.
- High Strength of Furnace-Brazing Joints Explained, H. M. Webber, p.p. 30-34.
- Improvements Continue in Finishing Equipment, Cleaners and Finishes, F. J. Oliver, p.p. 35-39.

— Jan. 5, 1939.

- Profits in the Metal-Working World of Tomorrow, J. H. Van Deventer, p.p. 62-64.
- Looking Ahead with our Steel Consuming Industries, p.p. 73-74.
- The Legislative Carryover, L. W. Moffett, p.p. 96-98.
- 1939 Labor Relations Foreshadowed by 1938, J. A. Rowan, p.p. 100-104.
- Steel Prices and Steel Production in 1938, p.p. 106-110.
- Trends in Metal Cutting Machines and Small Tools, F. J. Oliver, p.p. 114-120.
- Progress Beckons to Materials and Metallurgy, T. W. Lippert, p.p. 128-132.
- Steel Plans its Future Realistically, T. C. Campbell, p.p. 134-138.
- Putting More and Better Power into 1939, F. Juraschek,

- p.p. 140-144.
Non-Ferrous Products on the March, A. Bregmen, p.p. 146-152.
Wider Use of Arc Welding Foreshadowed by Lincoln Foundation Contest, R. E. Miller, p.p. 155-161.
Gas Flame Technique Lights the Way Ahead, p.p. 162-167.
World Output of Steel, p.p. 168-171.
- Blast Furnace and Steel Plant, Nov., 1938.**
Inclusions and Gases in Steel, F. F. Franklin, p.p. 1081-1084.
American Hot-Dip Galvanizing Practice, W. G. Imhoff, p.p. 1085-1091.
Development of the Open Hearth Process in the United States, L. F. Reinartz, p.p. 1093-1096.
Steel Mill Pouring Pit Refractories, p.p. 1097-1099.
La Mont Boiler Generates Steam at 1000 lbs. Pressure, p.p. 1102-1103.
The Development of the Continuous Rolling of Sheet and Tinplate, J. Malborn, p.p. 1105-1108.
- Stahl und Eisen, 1. Dezember, 1938.**
Steinkohlenteerpech als Karburierungs- und Heizmittel, E. Lange, s. 1361-1365.
Die Karburierung des Ferngases zum Schmelzen in Siemens-Martin-Ofen unter besonderer Berücksichtigung der Verwendung von Steinkohlenteerpech, P. Bremer, s. 1365-1369.
- 8. Dezember, 1938.**
Sinn und Zweck der Werkstoff-Forschung, K. Daeves, s. 1397-1403.
Wiedergewinnung von Laboratoriumsreagenzien, P. Dickens, s. 1403-1406.
- 15. Dezember, 1938.**
Einflussgrößen bei Korrosionsversuchen, A. Portevin, s. 1421-1432.
Über die weitere Ausgestaltung von Breitbandstrassen, B. Quast, s. 1432-1434.
- 22. Dezember, 1938.**
Mensch und Technik, F. Sauerbruch, s. 1445-1451.
Das Verhalten von Stählen und Leichtmetallen beim Gesenkschmieden, K. Daeves und A. Ristow, s. 1451-1457.
Entschwefelung von Roheisen mit gebranntem Kalk im Stürzelberger Trommelofen, W. Bading u. A. Krus, s. 1457-1460.
- 29. Dezember, 1938.**
Überlegungen und Erfahrungen beim Neubau eines Stossofens für legierten Stahl, K. V. d. Linden, s. 1473-1481.
Die Chemie im Eisenhüttenwesen, insbesondere die Entwicklung und die Aufgaben der analytischen Chemie des Eisens und Seiner Begleitelemente, P. Klinger, s. 1481-1489.
- 5. Januar, 1939.**
Linien in der Entwicklung legierter Stähle, E. Houdremont, s. 1-8.
Heutiger Stand des Emaillierens von Stahl und Gusseisen, L. Vielhaber, s. 8-12.
- 滿洲冶金學會會報 第 2 卷 第 19 號 昭和 14 年 1 月**
○海綿鐵基 2, 3 の特殊鋼の機械性 日下 和治 (1)
○アルミニウム-鐵-珪素合金の機械的性質に及ぼす第 4 元素の影響 (第 1 報) 林 茂壽 (6)
○マグネサイトを炭化石灰にて還元する金属マグネシウムの製造に関する研究 (第 2 報) 松浦 梁作, 津田 秀秋 (15)
○獨逸製鐵界の近況 堀内 富士雄 (17)
- 石炭時報 第 14 卷 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○鑛業法の改正に就て 小金 義照 (6)
- 鐵鋼聯盟調查 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○獨逸の製鐵國策 伍堂 卓雄 (10)
○我國鐵鋼業の展望 濱澤 正雄 (14)
○本邦鐵鋼輸出市場調査 (其の 1) (23)
○本邦鐵鋼統制 (48)
○海外鐵鋼情勢概觀 (39)
○鐵鋼業に於ける國際カルテルの發展とその現状 (53)
○東南洋各市場向鐵鋼輸出最近 10 年比較表 (37)
- 石川島技報 第 2 卷 第 3 號 昭和 14 年 1 月**
○鑄銑機 宮坂 真澄 (57)
- 鞍山鐵鋼會雜誌 第 68 號 康德 5 年 12 月**
○第 3 熔鍊爐第 1 次改築作業報告 龍 偕一 (853)
○平爐及豫備精鍊爐に於ける燒入の計算 片岡 光良 (883)
○菱苦土鑄に就て 三田 正揚 (913)
- 電氣評論 第 27 卷 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○電氣材料としての輕金属及其の合金 西村 秀雄 (2)
日本機械學會誌 第 42 卷 第 262 號 昭和 14 年 1 月
○力嵌めした軸の疲限度特に鐵道車輛用車軸の疲限度に就て 永島菊三郎 (8)
○軟鋼の引張速度と降伏點との關係 中川 有三 橋本順一郎 (10)
○新しき金屬割合理論 中原益治郎 (13)
- 探鑄冶金報 第 17 年 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○印度旅行の印象と日本の鐵問題 久留島秀三郎 (3)
- 電氣化學 第 7 卷 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○菱苦土鑄より金屬マグネシウムの製造 浦野 三朗 (2)
○アルミニウム及び其の合金中の鐵迅速定量法 成井 芳男 (5)
- 理化學研究所彙報 第 18 號 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○硝酸による鐵及鋼の受動態に關する研究 (第 25 報) 山本 洋一 (42)
- 日本金屬學會誌 第 3 卷 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○鐵合金の耐酸性 (第 3 報) Fe-Ni-Cu 系合金の耐酸性 村上武次郎 佐藤 龍緒 (3)
○銅-アンチモン系 β 相の焼入燒戻に關する研究 大澤 興美 柴田 仁作 (5)
○FS 型とステログラフによるデュラルミン及び Ni-Cr-W 鋼の挿り疲労線圖の測定 市原 通敏 (14)
○合金の凝固の際に起る容積變化に就て (第 4 報) 包晶反応を有する合金系に關する研究 高瀬 孝夫 (22)
○合金の凝固の際に起る容積變化に就て (第 5 報) 元素及び金屬化合物に關する研究 高瀬 孝夫 (27)
○Cu-Ni-Si 三元合金の組成と時效性 (第 1 報) 石川 正 小西 芳吉 (31)
○シルジン青銅の燒鈍脆性に就て (II) 黒田 三郎 (38)
- 日本ニッケル時報 第 7 卷 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○永久磁石用ニッケル合金 ジェームス・エー・ラビット (4)
○高導磁率ニッケル合金 増子 正 (17)
○特殊磁性合金と其の應用 仁科 存 (45)
○高電氣抵抗高導磁率合金の研究 (第 2 報) 三原 金吾 (63)
- 滿洲の技術 第 16 卷 第 118 號 昭和 14 年 1 月**
○貧鐵鑄利用の趨勢 長谷川熊彦 (20)
- 工業雜誌 第 75 卷 第 938 號 昭和 14 年 1 月**
○ベリリウムに就て 飯高 一郎 (22)
○日本刀の反撃に關する 1, 2 考察 光藤 珠夫 (28)
- 朝鮮鐵業會誌 第 22 卷 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○朝鮮總督府地質調查所事業概要 (昭和 13 年度) 立岩 嶽 (19)
○咸南豐山郡豐山西面梨坡里附近の塊綠泥石を主とする鐵礦層 木野崎吉次 (25)
- 工業國策 第 2 卷 第 2 號 昭和 14 年 2 月**
○アルミニウム工業の發達と展望 市川 直雄 (163)
○工場勞動力維持對策 上野 義雄 (178)
○雲南省鐵產の概況 山縣 初男 (216)
○時局下に於ける特殊窯業製品に就て 鈴木 信一 (228)
- 電氣評論 第 27 卷 第 2 號 昭和 14 年 2 月**
○我國に於ける珪素鋼板製造の回顧 平世 將一 (113)
- 大日本窯業協會雜誌 第 47 集 第 554 號 昭和 14 年 2 月**
○山形產ベントナイトとその成因に就て (7) ベントナイト酸性白土との關係 内田 宗義 (63)
- エンヂニヤリング 第 27 卷 第 2 號 昭和 14 年 2 月**
○加熱爐の設計 葛原 義雄 (64)
- 波蘭 第 4 卷 第 1 號 昭和 14 年 1 月**
○波蘭の冶金及金屬工業と紡織工業 (22)
- 金屬 第 9 號 第 2 號 昭和 14 年 2 月**
○鋼鑄物の將來 森 重候 (89)
○長期戰と金屬 松川 達夫 (95)
○熱處理の原理 (溫度と時間の關係) 山口 菊次 (99)
○機械材料加工の現狀 (II) 山ノ内 弘 (105)
- 鐵鋼聯盟調查 第 2 號 昭和 14 年 2 月**
○鋼材販賣業者の地位を論ず 渡邊 政人 (2)
○價格を決定する可き者 竹内 謙二 (9)
○日滿鐵鋼事業統一促進の急務 栗本勇之助 (12)
○獨逸鐵鋼業の自治的統制機構とその販賣組織 (その 1) 鐵鋼聯盟調查部 (13)
○本邦鐵鋼輸出市場調査 (その 2) 東南洋の部 鐵鋼聯盟調查部 (23)
○海外鐵鋼情勢概觀 " (35)
- 東南洋各市場向鐵鋼輸出比較表 (39)
○アメリカ鋼材生産能力及販賣向生產 (33)
○主要國鋼生産 (32)
○主要國鐵鋼生産 (31)
○世界石炭生産 (30)
○世界鐵鋼石埋藏量 (29)