

雑 録

歐米の屑鋼 (日本製鐵參考資料より抜萃)

1. 合衆國 (Iron & Coal Trades Reviv. February, 21, 1936.)
合衆國鐵山局は製鋼業に對する屑鋼の重要性に鑑み大々的に其の調査に着手した。而して調査の概要は、最近市俄古に開催された屑鋼協會第8回總會の席上鐵山局リチャード・ランド氏の講演に依つて公表さるゝ所あつた、其概要は次の通りである。

自 1925 年至 1934 年 10 年間に於ける合衆國の屑鋼國內消費高の合計の概算 256,000,000t で其内約 193,000,000t は製鋼業に於て消費された。

同期間中の鐵鑛石生産高は 399,000,000t であるが其の平均含鐵分は約 50% であるから概算 200,000,000t の鐵を生産したことになる。故に同期間中消費された屑鋼中の鐵分は、生産された鐵石中の鐵分の約 128% に相當し又製鋼業に使用された屑鋼の總額は鐵石總生産額中の含鐵量も殆んど同じであつた。

屑鋼の推定消費額中には相當大量の自家屑を含んで居るがその推定額は凡全消費額の 50% である。

1925~34 年の期間中に消費された購入屑は恐らく 1 億 t を超ゆるものと見られる、即ち合衆國鐵鑛石生産高の含鐵量の 50% 以上である。前記 10 年間に於ける鐵石生産高の年平均は 4,000 萬 t、其の含鐵量 2,000 萬 t であるから購入屑の利用は同期間中合衆國の鐵鑛石資源の壽命を 5 ケ年間延長したことになる。

屑鐵業——屑鋼を蒐集し手を加へそしてこれが賣買を業とする屑鐵業は急速なる發達を示し其の傭役労働者數約 20 萬人に達し年間の取引高は恐らく優に 2 億弗を超ゆる。屑鋼は工業原料として極めて重要なものにも拘らず其の消費高に關する統計は不充分で且曖昧なるものである。1929 年國勢院と屑鐵協會とが此の方面の調査を行つたので同年の消費高の統計のみが信頼し得べき數字となつて居る。

合衆國鐵山局に於ては毎年の屑鋼消費統計が極めて必要であることに鑑み本年以降各年の屑鋼の統計作成に着手した。

言ふまでもなく屑鋼移動の源は消費者其者にあるのである。此の意味に於て調査は取り敢へず製鋼工場、熔鑛爐、壓延工場及鑄物工場から着手しそして最初は出來得る限り簡明を旨とし單に屑鐵消費總高と自家屑が幾何、購入屑がどの位の内譯の吟味に止むことにする。後で自家屑、購入屑の品等、類別を吟味し尙熔鑛爐、平爐、轉爐、電氣爐、熔銑爐及反射爐等の銑鐵消費高の調査に着手する筈である。

屑鋼の資源——屑鋼消費高の内一番判らない點は新屑鋼と古屑鋼の消費高の比率である新屑鋼とは製鋼、壓延工場や、加工工場から出る湯道、銅底、押湯や壓延屑、鍛造屑、ミルスケール、加工、旋削屑の類を云ひ、古屑鋼とは一度使用された鋼材が廢朽品となり取こわされたものを云ふ。大工場に於て消費される自家屑の大部分は言ふまでも無く新屑鋼の方であるが然し時折工場内の廢朽せる設備が裝入材の一部として利用さるゝことも明かである。購入屑は新舊の双方を大量に含む屑鋼であるが兩者の割合は不明で知るよすがも無い。然し此の割合は非常に重要な問題である爲め協力的研究によつてこれを明かにする必要がある。

此の新舊屑鋼の割合の考察上幾分の手懸を與へるのは屑鋼の出所の工業別を明かにすることである。換言すれば凡そ鐵道からどの位、自動車製造及其の取毀からはいくら、古船解體、機械製造、其の他幾多の金屬品製造からどの位の屑が來るかを知ることである。近年迄鐵道は屑鋼供給者として第一位を占め而して其の大部分は古屑鋼であつた。然し此の兩 3 年は自動車工業が鐵道の地位を奪ひ而して其の供給する屑の大半は軽い新屑鋼である。重い鋼材に比し、薄板、ストリップ等の如き軽い壓延鋼材が重要性を増しつゝあるのと又一方に於ては特殊合金鋼の使用が多くなつて來た關係で既に肉厚物一級屑鋼は市場に品薄の傾向が見受けられる。若し此の傾向が持續するとすれば屑鋼に關する前記の状態は將來益々激化するであらうことは明かで恐らく此の種屑鋼の仕末と利用方法は何等かの技術的更改を必要とするであらう。

調査範圍の擴大——現在の調査に於ては屑商人の取引數字迄には及んでゐないが然し之が調査の結果は斯業は勿論色々の點に於て屑鋼に關係ある其の他の團體に對し決して無意義のものではないと思はれる。若し屑鐵業者が本年から着手した基本的資料の外、市場に出される新舊屑鋼量の推定、屑の工業別出所、地理的出所、屑鋼の商品としての簡単な格附等即ち直接取引問題に或示唆を與へる様な數字に就て更に詳細な調査が欲しいとの要望があるならば鐵山局は此の要求に應じ調査の範圍を擴大するに吝かでない。

合衆國資源局 1934 年 12 月刊行の報告中鐵物政策計畫委員會は屑鋼に關する審議の結論として次の如く極めて簡單明瞭に取り扱つて居る。即ち「要するに屑問題は世界金屬經濟界に於ける一大暗黒點である」と。總會には此の二、三の論文が提出されたが今アイアン、エーヂ誌の論説を次に抜萃する。

屑鋼の取扱費——紐育 Sohiovone-Bonomo 會社のミカエルボノモ氏は約 50 の報告に基き屑鋼の取扱費に關し次の如く言つた。

合衆國の屑鋼置場に於ける屑鋼の整理費(切斷仕別け及運搬費)の平均は間接費を含み、噸當り 3 弗 89 で、市俄古デユルユース及西北地方では平均 2 弗 75、太平洋沿岸地方では 4 弗 87 となつて居る。

米國內の屑鋼置場に送られる受入屑鋼の割合は鐵道に依るもの 31% 道路に依るもの 55% で一方出て行く屑鋼の割合は鐵道に依るもの 77%、道路に依るもの 15% と見られる。

ボノモ氏はジャーシー市の屑置場に於ける 1935 年の屑鋼整理諸費に關し次の如く言つた。鐵道に依る屑の受入れ割合は 3% で道路に依るもの(自己の運搬車で) 57%、一方引渡割合は鐵道に依るもの 13%、道路に依るもの(自己の運搬車で) 85% となつて居る。取扱つた種類別屑鋼の割合は、一級屑 45%、二級屑 19%、鑄物屑 23% である。ジャーシー市の屑置場に於ける 1 英 t 當り整理諸費の内譯は次の通りである。

賃	銀	1.36	保	險	0.33
動力及設備		0.07	設備の減價償却		0.22
酸	素	0.13	一般費(其の他の項)		3.16
アセチレン		0.06	合計(目を含む)		
地	代	0.04			

並表

販賣に際し次に關し割引をする。

減量	不合格品	消耗と汚穢
1 英噸當割合	0 弗 04	0 弗 015
		0 弗 105

屑價と銑鐵價格との關係——ビツパークのルーリア、ブラザース會社のジョセフ、ジャコブソン氏は次の如く言つた。屑鋼の價格は其の一定價値の見方から考へて銑鐵の價格と何等の關係を有しない、然し實際には變化をなし銑鐵に對する相對的價値に依るよりも寧ろ鋼塊生産高の増減に伴つて變つて來る。平爐裝入物としての實際上的價値を考へて見ると銑鐵を 100% とすれば歩留りから勘定して一級屑鋼は 105% の價値を有する、換言すれば目下ヴァレー地方での銑鐵の價値は 19 弗であるから同地での屑鋼は 19 弗 95 の價値を有することになる、然し實際は其の價値の約 75% で賣られてゐる。各工場毎に屑の價値を定めることは困難であつて、熔鑪を有する工場では、屑鋼に仕拂ひ得る最高價格は銑鐵の賣價を基礎とせず其の原價を基礎とするのが當然であるが、熔鑪を有せない工場では、購入銑鐵價格に對する一級屑鋼の相對的價値を考慮せねばならぬ。故に屑鐵が銑鐵の原價を越ゆる場合は、自給可能の工場では一級屑鋼の使用を減じて自足出來ない工場に對してそれを讓る様にする。此の場合でさへ屑價は其の不足から往々昂騰を續けることがある。然し銑鐵の賣價を越ゆる場合は自から調節が行はれ始める。

國際商品としての屑鋼——前獨逸屑鐵組合理事長 マックスゲルバ博士は屑鐵業の國際的重要性を次の如く指摘する所あつた。

屑鋼の國際的重要性を認めたのは獨リヴェルサイユ條約の創案者及諸政府のみでなく、數年前ロンドンに開催された萬國經濟會議に於ても、將又國際聯盟に於ても、屑に對しては深甚の注意を拂つたものである。大戰中又戰後に於て、日本、露西亞、波蘭及伊太利等の如き諸國は製鋼業を擴大して著しく其の生産高を増加したが然し是等の諸國には工場に對する供給を充分ならしむる屑鋼の蓄積がない、従つて從來は勿論現在に於ても其供給を不得止海外に仰いで居る結果其他の諸國は自國の剩餘屑又運賃高に依つて國內工場に利用し得ない大量の屑鋼に對し容易に販路を見出して居る。斯の如く屑鋼は世界的商品となり而して輸出入を通じて見る屑鋼の國際的重要性は凡ゆる方面から觀察してまだまだ頂點に達してゐないやうに見受けられる。昨年亞米利加の屑鋼は 30 ケ國以上に輸出され、又獨逸は 1934 年に於ては 35 ケ國から屑を輸入し 18 ケ國へ輸出した。獨逸では既に 32 年前に多數製鋼所を組合員とする屑鐵組合が出来て居る。

1935 年に於ける屑鋼の動き——1935 年に於て各國間に取引された屑鋼の總額は凡 4,000,000t に達し 1930 の約 2 倍、1932 年の約 3 倍であつた、國際間の屑鋼貿易の趨勢と輸出國別の地位は 1934 年及 1935 年に於ける次の主要國の屑鋼輸出高の數字に依つて窺ふことが出来る。

主要國の屑鋼輸出高(單位英噸)

年次	合衆國	佛蘭西	白耳義	和蘭	英國	獨逸
1934	1,864,933	537,366	337,268	269,147	223,940	97,373
1935	2,107,814	620,555	424,316	—	168,253	77,408

世界の屑鐵貿易に於ける合衆國の地位は 1930 年と 1932 年とに於ては輸出總高の僅に 20% であつたが 1935 年には總高の半數以上を占むるに至つた而して今日亞米利加が國際的屑鋼貿易の中心を成して居ることは明かであつた。今後數年間には此の地位を持続するであらう。

合衆國の屑鋼相場 (Iron Age, January, 2, 1936)

1. ビツバーグ、市俄古及フィラデルフィアに於ける相場の綜合月平均價格 (1 級屑 t 當弗)

年別	1935	1934	1933	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926
1	12.18	11.73	6.77	8.41	11.30	14.65	17.02	13.70	15.17	16.97
2	11.98	12.25	6.83	8.27	11.15	14.92	16.96	13.71	14.58	15.50
3	11.06	12.82	6.96	8.23	11.10	14.88	16.71	13.65	14.65	15.83
4	10.46	12.54	7.73	8.12	10.83	14.30	17.18	13.81	14.71	15.27
5	10.70	11.57	9.70	7.48	9.94	13.71	16.54	13.90	13.95	14.35
6	10.74	10.67	9.97	6.89	9.39	13.31	16.39	13.52	13.60	14.40
7	10.96	10.53	11.27	6.46	9.25	13.08	16.60	13.13	13.48	15.42
8	12.25	10.25	12.08	6.93	9.25	13.29	16.86	13.75	13.80	15.88
9	12.71	9.63	11.35	7.69	9.12	13.70	16.60	13.75	13.92	16.25
10	12.67	9.54	10.56	7.62	8.78	12.77	15.78	14.75	13.48	15.58
11	12.90	10.04	9.94	7.45	8.61	11.28	14.15	15.85	13.85	12.25
12	13.33	11.43	10.50	6.92	8.61	11.28	14.15	15.97	13.48	15.08
年平均	11.85	11.07	9.47	7.54	9.79	13.45	16.30	14.29	14.00	15.48

2. ビツパークに於ける屑鋼相場—級品月平均價格 (1 t 當弗)

年別	1935	1934	1933	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926
1	13.35	13.00	8.30	10.22	13.19	16.69	19.31	15.10	16.88	18.63
2	13.06	14.00	8.50	10.25	12.88	16.81	18.63	14.94	16.13	17.50
3	12.19	14.44	8.88	10.25	12.80	16.56	18.44	14.81	16.55	17.55
4	11.55	14.19	10.00	10.12	12.39	15.95	18.60	15.31	16.50	16.63
5	11.62	12.80	11.75	9.60	11.25	15.25	17.88	15.25	15.40	15.69
6	11.75	11.75	11.75	8.75	10.30	15.13	18.25	14.56	14.81	15.75
7	11.95	11.75	12.72	8.25	10.56	14.75	18.55	14.10	15.00	16.81
8	12.94	11.31	13.85	8.60	10.69	15.13	19.00	15.50	15.40	17.50
9	13.25	10.75	12.94	9.54	10.65	15.60	18.31	16.56	15.50	17.88
10	13.40	10.35	12.15	9.62	10.22	14.56	17.30	17.60	14.75	17.25
11	13.56	10.94	11.50	9.15	10.22	13.19	16.39	17.19	14.25	17.20
12	14.13	13.01	12.13	8.75	10.25	12.75	15.45	17.90	14.88	16.75
年平均	12.73	12.36	11.21	9.42	11.28	15.20	18.01	15.75	15.50	17.10

3. 市俄古に於ける屑鋼相場—級品月平均價格 (1 t 當弗)

年別	1935	1934	1933	1932	1931	1930	1929	1928	1927	1926
1	11.80	10.50	5.25	7.50	10.27	12.75	15.39	12.50	13.20	15.12
2	11.25	11.00	5.25	7.25	10.06	13.31	15.88	12.69	13.00	13.88
3	10.50	12.13	5.25	7.25	10.00	13.19	15.66	12.63	12.90	13.95
4	9.85	11.75	6.00	7.14	9.81	13.00	15.95	12.63	13.13	13.19
5	10.06	11.05	8.45	6.45	8.88	12.50	15.39	12.95	12.35	12.13
6	9.97	9.75	8.91	5.69	8.75	12.06	14.94	12.63	12.00	12.45
7	10.35	9.55	10.42	4.88	8.75	12.00	14.75	12.30	12.06	14.19
8	12.38	9.19	10.46	5.75	8.38	12.13	15.06	12.75	12.30	14.00
9	12.50	8.50	9.84	6.25	8.20	12.50	15.13	12.94	12.25	14.00
10	12.50	8.75	9.47	6.00	8.00	11.38	14.30	13.95	11.69	13.00
11	13.00	9.25	8.60	5.93	8.00	10.13	13.15	14.50	11.50	13.00
12	13.38	10.50	8.94	5.25	7.80	10.00	12.50	14.55	12.06	13.00
年平均	11.46	10.16	8.07	6.28	8.91	12.08	14.84	13.09	12.39	13.49

2. 英國 (Iron & Coal Trades review January, 17, 1936.)

鐵鋼業に密接なる關係を有する英國の屑鋼取引は從來數年間不活潑であつたが昨 1935 年に於ては俄然活況を呈し特に年末に際しては製鋼業者は供給難に當面するやの徴さへ見受けられた。

尤も大戰中並に戰後の或期間に於ては屑鋼の取引は非常な盛況を呈し製鋼業者は之が輸出禁止を提案せる程の供給難に陥つたもので昨年は年間を通しそれ程のことではなく年末に於てさへ年初の事態とは大いに趣を異にしたが然し敢へて供給不足と云ふ程のことはなかつた。

言ふまで無く屑鋼の消費高は鋼の生産高と關聯がある。1935 年の鋼塊及鑄鋼の生産高は 1934 年より約 100 萬噸、1933 年より 280

萬噸の増加を示し 9,842,000t に達した、而して實際の屑鋼消費高は算定が困難であるが英國に於ける平爐裝入物中屑鋼の割合は約 50% と見られるからこれを基礎とすれば 1935 年の屑鋼消費高は凡そ 500 萬 t に達したことになる。然し 1935 年に於ける古屑鋼の消費高は鋼塊生産高の半分よりもずつと少ない。何故かと云ふに、古屑鋼の數量は屑鋼の全消費高から先づ工場内及工場間を循環する大量の分塊屑、切斷屑等を差引かねばならない。此の額は鋼の生産高の約 20% に相當する。この外に新建築用材其の他の販賣された材料の約 10% が屑となつて工場に還つて来るからそれも差引かなくてはならない。是等を綜合し 1935 年に於ける古屑鋼の消費高は大約 3,750,000t から 4,000,000t の間と見られる。

供給状態——製鋼業現在の活況が持續すると共に屑鋼の不足が尖锐化するの兆あるに鑑みれば其の供給状態如何は重大問題である事を思はしむる。屑の資源は放棄に違ないが然し主なる供給資源は腐朽せる工場、鋼構造物、機械就中古船の解體である。此の外輸出入を考慮に入れねばならぬことは言ふまでもない。

屑鋼の輸出入數字は其の供給状態を指示する。1933 年に於ては輸出高は輸入高より 130,000t 多かつたが 1934 年には逆に輸入高の方が輸出高より 120,000t 多くなつた。更に 1935 年に於ては輸入高は約 436,000t となり輸出は僅に 170,000t に過ぎなかつた。

價格が供給問題に關係のあることは言ふまでもないことで、値段が高ければ高い程屑は多く出て来る。過去數ヶ月の間屑鋼供給者は製鋼業者の申出價格では屑を手離すことを好まず極力有利の取引に努め來つたものである。然し其の努力も年末に至り價格の値上り氣配が見初められる迄は殆んど無駄であつた。又屑鋼供給業者は、製鋼業者が屑の供給を國外に仰ぐ態度に出でこれが爲め多くの古船解體従業員の解職を餘儀なくせしめたことを非難してゐる。彼等は又、現在の屑鋼價格を以てしては外國の古船解體業者に拮抗するに足る充分な隻數を買入ることが出来ないと云つて居る。外國の購入者就中伊太利の如きは特に昨年年初に於ては古船の買入れに比較的高い價格を拂つたもので其の結果數千艘の英國の古船が海外へ賣り拂はれたのであつた。

英國の古船解體業者は現在の如き低廉なる屑の價格では到底外國との競争不可能であると云つて居る。斯様な事情にある爲め古船解體業者側に於ては、英國古船の國外流出抑止を提唱するに至つた。

價格問題——これに對し製鋼業者側に於ては、平爐に 50% の屑を裝入するので屑の價格が高ければ必然製品の價格を昂騰せしむるものと見做して居る、製鋼業者は色々の理由で製品の價格引上を非常に嫌つて居り従つて彼等は屑供給業者及拾集業者が努力に仕拂ふ相當な賃銀など毛頭念頭に置かず専ら屑價の低準保持に努めて可なり成果を收め來つた。屑價は若し外國からの輸入がなかつたとすれば疾くに値上つてゐたであらうことは明かである、而してこれが原料の價格を一定低準に保持する爲めの慎重なる政策の一部であつたことは否定し難い事實であつて、輸入は確かに豫期せる成果を收めたものとやうに見受けられる。屑鋼は供給豊富と見られる合衆國から大部分購入される然し最近では合衆國製鋼業の活況に伴ひ同國々

内の屑價は昂騰を示して居り又其の他の諸國に於ても同じく値上つて居る、加ふるに大洋輸送費も幾分の昂騰を來せる結果年末頃には輸入噸數に減少の氣配が見へ出した、これは即ち英國に於ける屑價の昂騰を招來せる要因の一つである。

政府の船舶廢建計畫は造船所と古船解體業者の双方に仕事を與ふる一石二鳥の成果を見るものと期待されて居つたが然し本計畫は豫定通り實際には實行されなかつた。英國と外國の古船解體業者の提供する價額の開きに依つて多數の船舶が海外に送られ解體されたのであつた。本計畫の下に於ては、解體さるゝ古船の各 2 艘で 1 艘の新船を建造することになつて居つた。言ふまでもなく船主が解體せんとする自己の船を高入札者に賣却するのは當然なことである。

色々事情を考察すれば「屑は缺乏しつゝある」と云ふ供給業者の論駁は一應尤ものやうに見受けられる。然し「缺乏」なる語は「供給拘束」と屢々同じ意味を有する。而して價格が此の事態を左右するものと見られる。新建築は常に古い工場、機械、船舶等の取り毀しを意味するから今後暫くは、供給が需要に應じ得ないと見る理由は見出せない。

主要國の屑鋼輸出入 (單位、英米は英噸、其他は佛噸)

年 別		1935年	1934年	1933年	1932年	1931年	1930年	1929年
合 衆 國	輸 入	64,733	44,421	57,074	9,775	16,274	27,482	90,479
	輸 出	2,107,814	1,864,933	781,349	227,495	135,902	350,499	557,044
英 國	輸 入	436,457	347,776	104,389	115,365	97,158	215,308	67,629
	輸 出	168,253	223,940	237,125	107,069	173,660	179,036	423,950
獨 逸	輸 入	276,865	500,873	347,869	99,149	89,757	161,563	358,419
	輸 出	77,408	97,373	188,770	295,788	311,438	257,601	237,890
佛 蘭 西	輸 入	58,878	68,441	117,384	46,695	58,558	68,920	53,419
	輸 出	620,550	537,366	319,394	296,570	354,029	315,737	332,060
白 耳 義 蘭 魯 克 森 本 魯 克	輸 入	65,138	142,313	99,224	133,071	196,442	74,811	144,739
	輸 出	424,316	337,268	274,154	121,493	192,920	382,996	310,029

3、國際屑鐵市場に就て (Diary Metal Trade, January 23, 1936.) (本年 1 月 22 日獨逸屑鐵組合理事長マックス・ゲルバ氏が米國屑鐵協會總會の席上講演内容)

不況時代には米國に於ける屑鐵取引は歐洲に於けると同様に非常な困難に遭遇した。製鋼工場が屢々屑鐵の購入を拒絶したあの不況の最中に屑鐵業者が生きんが爲めに如何に努力したかに就ては此處に諸君に話す必要はないと思ふ。勿論不況時代の痛手は完全に回復したとは云へぬ、今日、米國の製鋼業者は未だ僅かに其の平常能力の約 50% を作業してゐるに過ぎない、併し一般商業就中屑鐵業は疑ひもなく着實に向上の一路を辿つて居る。

屑鐵業の發達を研究して見ると、過去 30 年又は 40 年間に新世界に於ても、亦舊世界に於ても同様に其の急激なる發展に何人も驚嘆せざるを得ぬであらう。各方面の財政及工業指導者は屑鐵價格の推移に重大なる關心を以て注視してゐる。それは屑鐵の價格は多數の他の商品市場の足取を異常なる敏感を以て反映し、その傾向に依り夫等商品市場の見透しに付き結論を下し得るからである。かく、屑鐵業の地位は經濟界の各分野に對し確定的重要性を有する。

さて、屑鐵市場に非常に大なる影響を及ぼす要素が澤山ある。特に一國の政治状態に於て然りである。政治と屑鐵との間には常に密接なる關係がある。従つて屑鐵が屢々政治上、經濟上の議論又は條約の對象となるも蓋し自然の成行である。

各種の統計が各政府に依つて蒐集されてゐる、それは理論的、學術的價值からばかりでなく是等政府が國際屑鐵市場に重大なる影響

を與へる如き手段を取らんとする時に非常な效用を有する爲である。その手段とは何か、ポーランド、チェコ、ハンガリー、奥地利及獨逸等に依つて屑鐵輸出に課せられたる制限を指すのである。

世界大戦中より日本、露西亞、ポーランド、伊太利諸國は製鐵業を大々的に擴張しその生産額は著しく増大した。然し是等の諸國は一つとして自國內に自國工場の需要を満すに足る丈屑鐵を蓄積せるものはない、従つて是等諸國はこれ迄輸入屑鐵に依存したし又將來もそうせざるを得ぬだらう。その結果他の屑鐵過剩國は容易に販路を見出したのであつた。

かくの如くにして屑鐵は世界的商品となつた。併し凡ゆる資料は屑鐵の國際貿易上の重要性が輸出入を通して未だに頂上に達したとは思へぬことを示唆してゐる、大きな未開分野が残されてゐるのである。屑鐵の國際間の流動は將來も過去に於けると同様に屢々變るだらう。

合衆國の屑鐵は昨年は 30 ケ國以上に輸出された、紐育、桑港に集る屑鐵は 4,000 哩乃至 5,000 哩離れた處で鋼塊として再現する屑鐵業者は世界各地に代理店を必要とし、各國に於ける價格の變動、運賃外國爲替の狀況に注意して居らねばならぬ、特に世界各地で行はれる屑鐵取引の方法を熟知せねばならぬ。

さて次に簡単に世界の重要なる國々に於ける市場の狀況を一瞥することにする。

獨逸及波蘭 此の二國は嘗ては米國屑鐵の大なる消費者であつたが現在は外國爲替の關係で輸入は非常に減少した。獨逸が昨年中に輸入した屑鐵の極めて少なく仕入先は主として和蘭、白耳義及英國であつた。波蘭の輸入高は 1 ケ月約 30,000 t 程度と思はれる、そして主としてスカンデナヴィヤ半島と獨逸から輸入する。

伊太利 伊太利昨年の屑鐵輸入高は 1934 年と殆んど同じでその數量は私一個の意見では驚く程大したものと思はれない。伊太利は 1925 年と 1929 年にはもつと多量に輸入したのである、結局伊太利は歐洲諸國中に於ける最大の屑鐵輸入國たることには變りなく又將來もそうであらう。

南東部歐洲地方 東部及南東部歐洲即ちハンガリー、チエコスロバキヤ、ルーマニア地方の屑鐵取引は外國爲替の事情に依り益々活潑になつた。而して問題は各國が原料を廉價に購入し得るや否やにあるよりも寧ろ如何にせば運賃を廉價なる通貨にて支拂ひ得るやにある。

英國 英國の屑鐵取引は歐洲に於て唯一の除外例をなして居る。英國には屑鐵の自由取引を妨ぐるが如き制限はない。以前は米國から英國への輸入は間歇的であつたがこゝ 2 ケ年間は引續いて輸入され米國の得意先となつて居る。そして、興味あることは鑄物屑や他國ではあまり需要のないボーリング、ターニングの如き下級品を多量に購入してゐることである。

日本 次に歐洲から目を轉づれば先づ第一に日本がある。日本こそ現在では世界最大の屑鐵輸入國である。其の莫大なる輸入屑鐵の 2/3 は米國出廻屑である。日本は他の諸外國に比較すれば其の諸原料をより多く外國資源に依存せざるを得ない事實あるにも拘らず國內工業に急激なる驚異的發展を示せる結果將來に於ても永く國際屑鐵市場に於ける最も重要なる分子の一として残るであらう。併し米國よりの購入高は減少するものと豫想してよい。

露西亞 最後に露西亞につき一言すれば最近此の國への屑鐵輸出は全く云ふに足りぬ程少くなつたことを指摘するに止めたい。露西亞が瑞典に對し非常に廉價な銑鐵を輸出してゐること、従つて諸外

國より瑞典への屑鐵輸出が非常に減少したことは周知のことである。

全世界が米國に對し屑鐵の過剩を求めてゐるにも拘らず米國內の斯業に關係せる責任ある業者が此の重要なる取引の遂行及統制に就て協同計畫を確立せぬことは最も不可解とする所である。

世界の 1935 年に於ける鋼材輸出貿易事情 (日本製鐵參考資料 3 の 3 抜萃) (Iron & Coal Trades review, February, 28, 1936)

歐米主要鐵鋼輸出國即ち英、米、獨、佛、「白耳義及ルクセンブルク」五ヶ國の鋼材輸出貿易の統計を検討すればほぼ國際貿易の分野が窺知される。1935 年に於ける此五ヶ國の製鋼高は世界製鋼高の 73% を占め其鐵鋼輸出高の合計は世界鐵鋼輸出總高の大半を占めたのである。今各國の主要鋼材別輸出狀況を概説すれば次の通りである。

半製品 1935 年に於ける獨逸の半製品輸出貿易は、前年に比し數量に於て 16% 價格に於て 5% の減少を示した。白耳義及ルクセンブルクの輸出は夫々 14% と 9% を減じ、佛蘭西の分は (製品となれる棒鋼及竿を含む) 著減して數量に於て 40%、價額に於て 49% を減じた。一方英國の分は、數量價額共 9% の減少を示したがこれに反し合衆國の分は數量に於て 39%、價額に於て 31% を増加したのであつた。

建築用鋼材 1935 年に於ける建築用鋼材の獨逸の輸出貿易は量に於て 9%、價額に於て 16% を増加したが白耳義及ルクセンブルクの分は、21% と 0.14% の減少を示した。英國の輸出は 19% と 12% とを増加し、又合衆國のそれは 25% づゝの増加を示した。

プレート及びシート 厚板及薄板の輸出高に就て見るに、獨逸は前年に比し量に於て 26%、價額に於て 25% を増したが白耳義及ルクセンブルクは 19% と 17% を減じ、佛蘭西は 45% と 50% の激減を示した。一方英國は 9% と 10% とを合衆國は 10% と 9% とを増加した。

フープ及ストリップ 本鋼材 1935 年に於ける獨逸の輸出高は數量に於て、59% 價格に於て 33% を増加し、一方白耳義及ルクセンブルクは數量に於て 16% を増したが價格に於ては 12% を減じた。

佛蘭西の輸出高は本鋼材に於ても亦激減し 53% と 51% との減少を示した。英國は、數量、價額共 9% を増加し又合衆國の分も増加したが然し前年の増加率には比すべくもない。

軌條 1935 年に於ける獨逸の軌條輸出高は量に於て 92%、價額に於て 91% の激増を示したが、白耳義及ルクセンブルクは 26% と 23% 減、佛蘭西は 43% と 49% 減、英國は 10% と 9% 減を示した。合衆國も同様に 27% と 34% とを減じたのであつた。然し其の他の鐵道材料の輸出は合衆國を除き各國皆著しい増加を示した。

ワイヤー 獨逸のワイヤー輸出高は數量に於て 26% 價額に於て 19% を増したが白耳義ルクセルブルクは 18% と 6% を減じ、佛蘭西は (ワイヤー製品を除く) 本鋼材に於ても亦 58% と 51% の激減を示した。之れに反し英國は 19% と 15% を増加し、合衆國も 2% と 4% の増加を示した。

ブリキ ブリキの輸出額は獨逸を除き各國殆ど減少した。尤も獨逸の分は價額に於ては稍々増加したが然し數量に於ては減少を示したのであつた。佛蘭西は量に於て 42% 價額に於て 44% を減じ、英國は 11% と 5% を減じ、合衆國は 31% と 26% を減少した。

亜鉛鍍板 英國の亜鉛鍍板輸出高は量に於て 9% 價額に於て 10

を増し、白耳義及ルクセンブルクのそれは84%と80%の激増を示した。佛蘭西も亦38%と68%とを増加し合衆國は7%と11%との増加を示した。

チューブ 1935年3月國際チューブカルテルの解散以來カルテルの會員であつた諸國のチューブ輸出には著しい變化があつた。獨乙の輸出高は量に於て95% 價額に於て61%を増し白耳義及ルクセンブルクは39%と48%を増加した。然し其他の國の輸出高は減少し佛蘭西は26%と25%を英國は47と16%を合衆國は30%と29%を減じたのであつた。次に以上各國の鐵鋼材別輸出入表を掲ぐ。

1935年に於ける合衆國の鐵鋼貿易

輸 出	1935年(英噸)	1934年(英噸)
鉄	4,107	4,096
金	131	195
屑	2,107,814	1,835,554
ブルーム、プレット	39,782	19,586
スケル	64,421	74,501
線棒	26,090	23,734
棒	56,305	46,877
プレート及シート	151,558	133,689
鉛亜鍍板	75,011	68,570
フリ	44,655	29,284
建築用材	134,446	184,651
レ	56,468	54,607
レ	51,671	69,159
軌條附屬品	10,293	16,929
チューブ	71,381	114,186
マリアブルパイプフイツチング	3,474	2,980
ワイヤー	39,063	36,520
棘付線	45,160	45,796
ネール	14,843	18,188
ボルト、リベット	6,370	5,091
鑄鐵管	17,512	17,703
車輪車軸	18,413	7,214
鑄鐵鑄鋼	11,843	9,422
鍛鋼品	6,293	4,221
合計(以上に掲記以外)	3,067,336	2,832,413

輸 入	1935年	1934年
鉄及スポンジ	132,397	116,368
金	54,821	41,074
屑	64,733	44,421
ブルーム、スラブ	2,085	2,137
線棒	16,781	10,655
棒	30,884	21,711
レール、繼目板等	5,658	3,075
建築用材	41,600	25,022
プレート及シート	11,735	4,644
フリ	188	125
チューブ	30,582	17,910
チューブ	20,586	4,808
ネール、ボルト等	21,615	7,266
ワイヤー及ワイヤー製品	34,263	15,602
鑄鐵管	76	65
合計(以上に掲記以外)	469,954	316,790

1935年に於ける白耳義及ルクセンブルクの鐵鋼貿易

品 別	輸 入(噸)		輸 出(噸)	
	1935年	1934年	1935年	1934年
褐炭	133,032	129,251	128	988
石炭	3,776,796	4,480,884	4,279,462	3,810,502
骸炭	2,278,911	2,337,720	919,230	960,191
ブリケット	137,014	189,812	446,256	406,018

品 別	輸 入(噸)		輸 出(噸)	
	1935年	1934年	1935年	1934年
マンガン鑛	242,452	203,046	6,946	10,262
鐵鑛石	10,582,816	10,260,457	842,159	748,253
銑鐵及合金鐵	204,457	215,139	41,766	42,794
鑄物	2,605	3,205	11,657	16,059
ブルーム、ピレット	24,352	21,635	355,734	421,213
特殊棒	2,054	1,738	4,383	2,911
フ	1,251	1,318	176,358	151,492
建築用材	1,751	1,756	564,303	599,183
レ	774	4,623	64,899	80,924
其他の鐵道材料	1,178	1,694	72,150	49,857
プレート、シート	30,71	3,254	454,867	548,875
フリ	21,615	18,873	118,160	58,967
ワイヤー	10,245	7,942	252,171	301,560
チューブ	6,076	6,539	30,773	13,967
ネール、ボルト	4,006	7,998	67,935	60,878
其他	7,019	6,793	1,010,596	1,017,389
屑	65,138	142,313	424,316	337,268
鐵鋼合計	355,592	444,825	3,650,068	3,694,337

1935年に於ける佛蘭西の鐵鋼貿易

品 別	輸 入(噸)		輸 出(噸)	
	1935年	1934年	1935年	1934年
銑鐵及鏡鐵	59,395	64,811	141,153	157,751
合金鐵塊	1,053	1,263	15,620	14,638
481		76	1,159	2,723
半製品	28,327	49,793	936,253	1,618,574
特殊鋼	2,785	2,450	2,581	3,859
線材	11,324	9,813	128,823	153,888
フリ	5,054	3,861	60,722	147,620
プレート、シート	20,503	22,086	118,819	202,999
フリ	3,452	3,450	44,016	69,077
ワイヤー及製品	3,652	2,561	36,462	85,318
レ	1,005	786	117,258	199,072
車輪車軸	208	1,287	12,208	4,977
スプリング	70	186	1,757	6,918
鑄物	5,337	5,460	75,713	170,446
建築用材	5,875	7,233	80,237	121,408
ネール	1,493	1,060	19,859	35,372
チューブ	7,872	8,421	62,042	60,491
屑	58,878	68,441	620,550	537,366
合計	216,765	253,038	2,475,232	3,590,497
鐵鑛石	452,804	941,058	16,931,815	12,641,776

1935年に於ける獨逸の鐵鋼貿易

品 別	輸 入(噸)		輸 出(噸)	
	1935年	1934年	1935年	1934年
鐵鑛石	14,061,077	8,264,605	18,319	80,804
マンガン鑛	394,256	224,745	1,616	2,082
1,464,853		1,150,126	283,196	402,743
紫黃鐵	1,018,565	987,261	21,884	18,788
銑鐵	96,588	90,840	224,572	158,985
合金鐵	1,524	1,343	4,448	6,546
屑	276,865	500,873	77,408	97,373
鑄物	6,558	57,162	143,296	129,662
ブルーム、ピレット	57,687	111,397	155,961	185,225
棒、形、フープ	341,933	653,862	847,714	735,076
プレート、シート	44,342	147,431	362,818	278,375
フリ	9,229	22,294	127,175	134,527
ワイヤー	25,699	121,412	186,357	170,651
チューブ	5,029	8,153	233,491	97,918
軌條、枕鐵	36,247	128,687	262,520	135,865
車輪、車軸(鐵道用)	204	618	52,533	33,727
鍛鋼品	8,015	11,330	114,631	90,638

品 別	輸 入(噸)		輸 出(噸)	
	1935年	1934年	1935年	1934年
建築用材	4,117	15,395	20,378	28,988
鐵道材料	992	9,344	10,087	5,479
ボルト、リベット	834	3,751	36,111	17,223
ワイヤー製品	506	2,554	92,070	54,589
ネール	135	584	38,268	26,280
其他	2,800	8,542	129,525	100,574
鐵鋼合計	918,304	1,895,571	3,119,363	2,487,701
機械及部分品	9,911	17,634	264,215	262,875

1935年に於ける英國鐵鋼貿易

輸 入	品 別	1935年(英噸)	1934年(英噸)
鐵	鑄石	4,547,588	4,359,122
鐵	鑄鐵	306,243	335,509
マ	ンガ	227,742	202,313
屑	鋼	436,457	347,776
銑	鐵	84,255	125,656
合	金	44,001	36,946
鋼	塊	—	—
線	材	84,895	84,957
ピ	レット、ブルーム	260,920	330,737
シ	ートバー	99,782	116,355
棒	、アングル等	243,759	300,424
ガ	ー タ	87,243	100,175
鐵	道材料	16,240	10,276
鑄	物及鍛鋼品	3,510	3,855
鑄	鐵管	1,735	1,037
鍊	鐵管	20,842	17,750
フ	ープ、ストリップ	66,416	99,017
厚	板、薄板	47,938	45,300
ワ	イヤール	16,568	17,908
ワ	イヤール	18,341	23,704
其	他のワイヤー製品	3,103	1,940
釘	、スクリウ	6,155	3,780
ボ	ルト、ナット	4,177	6,142
鐵	鋼合計(掲記せざるものを含み、鑄石と屑を除く)	1,152,046	1,366,221

輸 出	品 別	1935年	1934年
鐵	鑄石	803	3,256
屑	鋼	168,253	223,940
銑	鐵	144,205	122,285
合	金	14,171	9,909
イ	ンゴット、スラブ	7,120	12,725
ブ	ルーム、ピレット	22,699	19,633
シ	ートバー、線材、ブリキ用バー	208,896	173,280
棒	、竿 其他	51,404	47,336
フ	ープ、ストリップ	183,296	164,462
鋼板	1/8"を下らざるもの	155,217	140,520
	1/8"未滿	37,278	39,025
	黑板	271,230	248,836
	亜鉛鍍板	330,143	372,071
	ブ	リ	6,637
軌	條	108,408	119,866
枕	鐵、繼目板	24,041	17,248
タ	イヤール及車軸	21,868	19,396
車	輪及車軸	34,410	6,367
其	他の鐵道材料	28,222	27,559
ワ	イヤール	57,136	48,655
ワ	イヤール製品	32,994	27,240
鑄	鐵管	94,406	97,953
鍊	鐵管	229,952	240,789

品 別	1935年	1934年
釘及リベット	6,245	5,700
ボルト、ナット	17,501	15,995
特殊鋼	2,840	2,567
鑄物及鍛鋼品	4,055	5,663
ガードー、ジョイスト	26,944	25,374
鐵鋼合計(掲記せざるものを含み、鑄石と屑を除く)	2,371,914	2,250,527

尙鐵鋼材輸出入の仕向地及仕入先別噸數を示せば次の通りである。

仕 入 先	1935年	1934年
英領印度	67,404	126,265
其他の英領地	91,893	82,788
瑞典	60,774	63,659
獨逸	32,658	25,451
和蘭	77,813	145,225
白耳義	5,800	9,094
ルクセンブルク	517,645	601,835
佛蘭西	109,509	124,113
瑞西	164,541	173,985
チエコスロバキヤ	143	565
合衆國	7,997	1,309
其他	9,913	8,780
其 他 計	5,956	3,152
仕 向 地	1,152,046	1,366,221
愛蘭自由國	58,756	57,285
パレスタイン	16,234	28,759
英領西アフリカ	43,657	28,015
南阿聯邦	291,906	250,635
北ローデシア	11,103	10,573
南ローデシア	11,053	11,484
英領東アフリカ	19,182	16,977
スーダン	13,243	10,915
英領印度	281,046	222,060
英領馬來	54,242	54,926
英領セイロン	19,530	18,292
香港	17,623	29,258
濠洲	158,709	160,385
新加坡	100,967	87,832
其他の英領地	158,843	147,609
芬蘭	73,204	69,892
瑞典	70,239	80,599
獨逸	28,042	25,547
和蘭	27,919	23,804
白耳義	50,440	48,963
佛蘭西	115,155	115,021
瑞西	14,304	14,034
ルクセンブルク	74,468	81,538
葡領東アフリカ	18,880	14,809
スーダン	29,893	28,161
イタリヤ	22,083	23,629
ギリシヤ	4,865	3,678
トルコ	13,301	15,263
ベトナム	25,071	26,788
タイ	5,896	8,284
インドネシア	20,177	24,088
ジャバ	9,790	8,216
スマタラ	3,934	5,383
マニラ	47,295	31,217
セブ	44,569	28,174
ミンダナオ	45,271	103,326
日本	20,615	35,743
合衆國	20,681	6,774
メキシコ	26,064	28,556
智利	17,043	10,649
ブラジル	25,659	29,476
ウルグアイ	9,098	9,490
アルゼンチン	132,768	111,396
其他	119,096	103,024
合 計	2,371,914	2,250,527

内 {ブリキ8,124 内 {ブリキ11,885
厚板、薄板1,463 厚板、薄板 5,792

日本鑛業会社が濠洲の鐵鑛山買収成立 日本鑛業では昨春來、濠洲ヤムビーサウンドにおける鐵鑛山の買収交渉を進め鑛質調査のため技師を特派する一方、濠洲聯邦政府とも種々折衝を重ねつゝあつたが、豫て以上鐵鑛山買収につき日本鑛業と協力して來た倫敦のプラサート會社専務理事ソルト氏は去る3月濠洲に赴き聯邦政府並に鑛山所有權者との間に大體の買収契約を締結し愈々來る7月中旬に再度來朝することになつた、よつて日鑛社長伊藤文吉男はソルト氏の來朝を俟つて最後の折衝を行ふ筈であるが、鑛山買収の形式は前記プラサート會社が該鑛山を買収して新會社を創立し日鑛はプラサート會社に6,700萬圓を投資して間接に鑛山の支配權を獲得する段取となつて居り買収後は年産50萬噸を目標に生産計畫を進める豫定であるが、優良鐵鑛石の資源開發が國策上の緊急問題となつてゐる折柄以上買収の成立は意義あるものとされてゐる。

(中外商業 6月2日)

工業研究機關の連絡統一を計る (調査局具體案を考究) 内閣調査局では24日調査官全體會議を開き我國工業研究機關の連絡、發明の指導並にこれが工業化に關する具體策を考究した結果大體次の如き方針を決定したが尙進んで詳細に涉る成案を得た上商工省と協力し國策の一としてこれが具體化を計る方針である、即ち

1、現在我が國における工業の研究はこれを官廳關係だけに見ても中央官廳の研究機關、地方官廳の研究機關及び各省の研究機關特に陸海軍工廠の研究機關は各省相互に研究の連絡統一を缺いてゐる、これでは無駄が多くて非常時局の我が工業の進展を計るために不便であるから中央集權的の連絡機關を設けては如何といふのである、而して最近陸海軍所屬の研究機關でも軍機に直接關係無き研究の結果はこれを他の研究機關に提示しても差支ないといふ意見となつて來たのでこの點はこの中央統制的連絡機關の成立に好都合であるとしてゐる。

1、發明の獎勵指導並に無名無産の發明家の有效な發明を工業化する研究機關は著るしく缺如して居るがこれが對策としては相當なる機關を新設して發明又は新機軸による我が工業の進展を企圖せんとするものである。

以上 根本方針に對して反對意見は無いが唯問題は新設機關の規模その他によつては相當の豫算を伴ふものでこの點が國策として實現する上において相當の困難ありと見られて居る(東京朝日6月25日)

電氣化學工業会社が鑛山を採掘 電氣化學工業の和賀水利權開發計畫(1萬5,000キロ)は既報の如くであるが、この電力を以てする石灰窒素の製造は他方政府の東北振興のための兩特殊會社の事業と抵觸するので、電氣化學では以上發電に關聯して鑛山採掘を行ふことに方針を定め、これは近く當局の認可を得ることとなつた、事業内容次の如し。

仙人鑛山(岩手縣)の鑛區35萬坪はすでに買収済みで、この埋藏量300萬噸と推定されるが、これより低磷銑、並に硫化鑛を擧げ特に後者についてはこれを硫酸に精製して自社肥料製造用に供する、この工場敷地は花巻、黒澤尻兩地のうちで決定するはず。なほ同社では此れ以外にも姫川第5發電所の建設計畫を進めつゝあり以上を通じて今後2,000萬圓の新資金を必要とするに拘らず、差當りは資金に餘裕あるため、第5回社債の半期償還額來る10月期限のもの30萬圓なるに對し、100萬圓を7月に繰上げ償還することに決定した。(中外商業 6月25日)

鐵屑、亞鉛の禁止で濠洲に飽まで對抗 (外務當局強硬方針堅持) 濠洲政府はわが通商擁護法發動に對抗し愈々絹及び人絹製品を

除いた本邦品、主として雜貨類に對して輸入禁止の強壓的態度に出で、日濠通商戦は茲に激烈な對抗情勢を展開するに至つたがわが外務當局の之に對する意向は次の如く飽まで強硬態度を持してゐる。即ち今回の濠洲の態度は我國が行つた濠毛の輸入許可並にその他主要濠洲品に對する5割増税を不當なりとした結果であることは明かである、これは既に擁護法發動以來豫期されてゐたところであり、今回輸入禁止品目の中には濠洲にとり必需原料たる硫黃、麥稈眞田、キヤリコの小麥袋等が含まれてゐないが、我方としてはこの際更に之等の對濠輸出を斷行すると共に濠洲より輸入される鐵屑、亞鉛等にも何等かの輸入阻止手段を採用すべきであらう、これが却つて通商交渉の時機を早めることにもなる、濠洲首相は通商交渉開始の意思あることを示し、今回の措置は日濠兩國が平等の基礎に立つて交渉を始めるためのものであるとなし、更に通商擁護法の撤廢を要求してゐるが、我國の根本主張たる綿布、人絹布に對する禁止の高率關稅の引上げの意思を表明せざる以上到底これが交渉には應じられない云々(中外商業 7月10日)

銑鐵輸入激減か 我國鐵鋼界は銑鐵の供給不足のため外銑の巨額なる輸入を行つて居るとは云へ依然として需要増加の趨勢にあり最近に至つて頓に銑鐵饑饉の聲が高まつて來たが外銑の輸入に關しては最近次の事情により激減するものと觀られ本年下半期銑鐵需要状態は悲觀されてゐる即ちインドバーン銑鐵は上期において15萬噸を又ベンガル銑は同じく7萬3,400噸を輸入したが最近英國筋が我國よりも高値に買付けて居るためとベンガル銑に關してはインドの鐵道の枕木に使用することとなつた等の事情により下期は半減するものと觀測されて居る、又ソ聯邦銑に就いては本年當初の沖着値段38圓見當に比較して現在の同値段は43圓見當にまで昂騰して居りソ聯邦側では本邦の銑鐵不足を見込んで今後も値段吊上げの態度をとると見られるのでソ聯邦銑の輸入は困難となり従つて下期における外銑輸入は激減するものと豫想されてゐる。(大毎 7月23日)

アグネ工學社第一回實用金屬工學講習會

會 期 自8月10日(月)一 至8月21日(金)
 講 習 日 以上期間中の月水金6日を講習日とす
 講 習 時 間 自午後6時一 至午後9時 3時間
 講 習 場 所 アグネ工學社講堂(大阪市西區新町通4丁目新町ビル一階)
 受 講 定 員 正會員 50名 選科會員 30名
 (全科目受講者を正會員とし科目を選びて1日宛の受講者を選科會員とす)
 講 習 料 正會員 3圓 50錢 選科會員 1日 80錢
 (但し「金屬」讀者に對する特典として申込當日現在の同社直接月極購讀者に限り正會員 3圓 選科會員 70錢とす)
 講 習 證 正會員にして全科目の受講者に對し會期終了後講習證を授附す

講義科目及講師

- 8月10日(月) 東北帝大、大阪帝大教授
鋼及特殊鋼の解説 高橋 清氏 (3時間)
- 8月12日(水) アグネ工學社 戸波親平氏(1時間半)
特殊青銅 シルジンプロズ、マンガンプロズ
アルミニウムプロズ、ニッケルプロズ

住友金屬伸銅所技師工學博士

- 最近の輕合金 田邊友次郎氏 (1時間半) 軸受合金 楠瀬四郎氏 (1時間半)
- 8月14日(金) 三菱神戸造船所鍛冶工場 ●8月21日(金) 大阪帝大講師
- 高速度鋼の焼入 久保田豊氏 (1時間半) 合金の状態と實地への應用 清水要藏氏 (3時間)
- 滲炭法 同氏 (1時間半) 入會手續 所定用紙を用ひて7月31日迄に下記へ申込み下さい
- 8月17日(月) 川崎造船所製鋼部長 申込締切7月31日
- 高級鑄鐵 田口由三氏 (1時間半) 許可の上講習料納附の後受講券を發行します
- 用途による合金の選び方 戸波親平氏 (1時間半) 定員超過後は講習料を返附します
- 8月19日(水) 大阪帝大助教 申込受附所 アグネ工學社
- 耐酸合金 多賀谷正義氏 (1時間半) 大阪市西區新町通4丁目新町ビル内
- 三菱造船所鑄造工場長 電話新町 105・1293・1294

昭和11年3月中重要生産月報抜萃 (商工大臣官房統計課)

品名	生産額	3月中	前月中	前年同月	1月以降累計	
					昭和11年	昭和10年
金	(gr)	1,835,033	1,637,657	1,444,861	4,938,342	4,032,237
銀	(〃)	26,132,058	21,668,808	20,301,826	68,702,175	57,490,519
銅	(kg)	7,224,089	5,852,385	6,393,496	18,938,851	17,350,985
鉛	(〃)	621,745	555,193	587,723	1,771,239	1,625,270
錫	(〃)	2,928,122	2,635,001	2,581,720	8,457,745	7,418,467
亜鉛	(〃)	183,676	181,164	168,676	561,738	440,472
錳	(t)	13,681	11,412	12,204	38,252	34,389
硫酸	鐵下 (〃)	146,504	125,301	113,323	407,381	315,442
硫酸	鐵下 (〃)	465,700	395,249	466,198	1,277,804	1,179,915
硫	内地 (〃)	103,440	95,775	77,657	300,040	216,600
石油	滿洲炭 (〃)	18,232	13,138	—	47,440	—
石油	(原油) (100l)	3,433,799	3,148,420	3,091,696	9,563,651	8,722,264
		311,543	262,899	260,201	891,444	775,900

昭和11年4月中重要生産月報抜萃 (商工大臣官房統計課)

品名	生産額	4月中	前月中	前年同月	1月以降累計	
					昭和11年	昭和10年
金	(gr)	1,607,000	1,835,033	1,401,018	6,563,798	5,433,255
銀	(〃)	22,661,836	26,132,058	20,253,931	91,910,455	77,744,450
銅	(kg)	6,468,295	7,224,089	5,854,425	25,788,682	23,205,410
鉛	(〃)	622,306	621,745	601,540	2,393,545	2,22,6810
錫	(〃)	2,894,574	2,928,122	2,507,375	11,352,319	9,925,842
亜鉛	(〃)	179,061	183,676	157,630	740,799	598,102
錳	(t)	14,476	13,681	12,065	54,549	46,454
硫酸	鐵下 (〃)	141,945	146,504	101,530	553,776	41,972
硫酸	鐵下 (〃)	459,812	465,700	442,845	1,737,616	1,622,760
硫	内地 (〃)	104,990	103,440	76,906	405,030	293,506
石油	滿洲炭 (〃)	17,126	18,232	—	64,566	—
石油	(原油) (100l)	3,090,619	3,433,799	2,882,553	12,638,572	11,604,817
		307,736	311,543	265,834	1,199,180	1,041,734

昭和11年外國鉄輸入高表 (鉄鐵共同販賣會社) (單位噸)

月次	輸 出 國 名						計
	印 度	英 國	獨 逸	米 國	瑞 典	露 西 亞	
1	30,879	—	—	264	—	—	31,143
2	35,660	—	—	267	—	7,749	43,616
3	37,558	102	—	10	52	24,280	62,002
4	49,452	152	—	20	—	11,882	61,506
5	35,178	254	—	11	—	35,665	71,108
計	188,727	508	—	512	52	79,576	269,375

内外最近刊行誌參考記事目次

Metal Industry (N.Y.) Jan. 1936.

Electric annealing of brass and copper. T. B. Bechtel. pp. 12-16.

A review of 1935—prospects for 1936. pp. 18-19.

Metal Industry (N.Y.) Feb. 1936.

A history of the American crucible business. J. Bartley. pp. 47-53.

Aluminium after 50 years. pp. 54-59.

Synthetic enamels. R. C. Martin. pp. 60-61.

Magnesium base alloys. S. Tour. pp. 62.

Metal Industry (N.Y.) March, 1936.

Institute of Metals Division Meeting: pp. 87-93.

Recommended practice for common aluminium copper alloys. pp. 94-95.

Porcelain enameling. W. J. Miskella. pp. 96-98.

Zinc plating. C. M. Hoff. pp. 99-100.

Barrel Burnishing. W. R. Meyer. pp. 101-102.

High production methods for manufacturing anodized aluminium alloy pistons. pp. 103-104.

Metal Industry (N.Y.) April, 1936.

Foundrymen will meet in Detroit. F. J. Huntley. pp. 123-126.

Recommended practice for common aluminium copper alloys. pp. 127-129.

A Brass foundryman's progress. O. Gerline. pp. 130.

Second thoughts about foundry furnaces. M. G. Corton. pp. 131-132.

Testing Materials Society Committee Meetings. pp. 133-135.

British Institute of Metals meeting. pp. 136-138.

Chemical compositions of copper-base alloys. pp. 139-140.

Metal Industry (N.Y.) May, 1936.

Electroplaters' Convention in Cleveland. F. J. Huntley. pp. 161-167.

Heat treatment of white golds, platinum, etc. pp. 167.

Electroalvanizing round wire. A. Weisselberg. pp. 168-172.

Methods for determining the thickness of zinc coatings. W. R. Meyer. pp. 173-175.

Plating rhenium and rhenium-nickel alloys. Dr. C. B. F. Young. pp. 176-177.

Electrochemical Society Meeting. pp. 178-179.

Newark platers hold open meeting. G. B. Hogaboom. pp. 180-181.

Metal Industry (London) Feb. 14, 1936.

The rationale of phase formation in alloys. pp. 203-208.

White metal and bronze bearings from the manufacturer's point of view. M. Melhuish. pp. 209-213.

The application of metals in chemical engineering. H. W. Cremer. pp. 214-218.

Metal Industry (London) Feb. 21, 1936.

Fused magnesia in the non-ferrous metal industry. W. L. Patrick. pp. 231-232.

Deoxidation and degasification of nickel-silver alloys. R. J. Keeley. pp. 232-233.

The polishing of metals. E. J. Dobbs. pp. 234-236.

The application of metals in chemical engineering. H. W. Cremer. pp. 237-241.

British Industries Fair. pp. 243-264.

Metal Industry (London) Feb. 28, 1936.

The possibilities of the electric furnace in the brass foundry. A. G. Robiette. pp. 271-272.

The rationale of phase formation in alloys. pp. 273-277.

Modification and its relation to the properties of non-ferrous alloys. C. H. Lorig, R. W. Dayton. pp. 278-280.

Bright nickel plating. pp. 283-287.

Metal Industry (London) March 6, 1936.

Gas fuel in the metal industry. D. Chandler. pp. 295-299.

The effects of service conditions on the surface of metals. C. Blazey. pp. 300-302.

The rationale of phase formation in alloys. pp. 303-309.

Metal Industry (London) March 13, 1936.

The future of the zinc industry. Dr. G. Abrahamson. pp. 319-320.

The Institute of metals (Annual general meeting). pp. 321.

The development movement in non-ferrous metallurgical industry. W. R. Barclay. pp. 232-236.

Metallic wear. H. W. Brownsdon. pp. 327-337.

Metal Industry (London) March 20, 1936.

The castings of nickel-silvers. M. Ballay and R. Charry. pp. 347-351.

A deep-drawing test for aluminium. A. G. C. Gwyer and P. C. Varley. pp. 352-355.

The Institute of Metals (Discussion at annual general meeting) pp. 356-361.

The effects of service conditions on the surface of metals. C. Blazey. pp. 362-363.

Metal Industry (London) March 27, 1936.

The casting of nickel-silvers. M. Ballay and Charry. pp. 375-378.

Non-ferrous castings. A. Logan. pp. 379-381.

The Institute of Metals (further discussion of papers). pp. 383-387.

Power supply for electroplating. A. Smart. pp. 391-394.

Metal Industry (London) April 3, 1936.

Metallurgical aspects of deep drawing. J. D. Jevons. pp. 403-408.

Recent advances in metallurgy. Prof. D. Hanson. pp. 409-411.

The production of electrolytic zinc. Dr. O. A. E. Jackson. pp. 412-414.

Manufacture of lead-bronze bearings. Dr. Ing. K. Nischk. pp. 415-416.

The reduction of core-shop costs. N. P. Newman. pp. 417-420.

A test for zinc coatings. pp. 420-421.

Metal Industry (London) April 10, 1936.

The hot-shortness of aluminium alloys. Dr. J. Verö. pp. 431-434.

Tool design for cold upsetting. pp. 435-437.

Hot pressings in brass and other non-ferrous metals. J. W. Beard. pp. 438-442.

High strength zinc-base alloys. A. H. Munday. pp. 443-446.

Metal Industry (London) April 17, 1936.

The manufacture of high purity zinc and high grade zinc die-casting alloys. D. S. Burwood. pp. 455-457.

High strength aluminium casting alloys. pp. 458.

Metallurgical aspect of deep drawing. J. D. Jevons. pp. 459-463.

The aluminium industry in Japan. pp. 464-465.

Electrolytic production of solder. R. P. E. Hermsdorf and M. Heberlein. pp. 469-471.

Metal Industry (London) April 24, 1936.

A brief study of American die-casting machines. H. Chase. pp. 481-484.

The development of the non-ferrous metal industries in Birmingham. Dr. M. Cook. pp. 485-490.

The hot-shortness of aluminium alloys. Dr. J. Verö. pp. 491-495.

The Metal Industry (London) May 1, 1936.

The Rhokana copper refinery. A. E. Wheeler and H. Y. Eagle. pp. 505-510.

Non-porous welds in brass. O. Leemann. pp. 511-512.

Metallurgical aspects of deep drawing. J. D. Jevons. pp. 513-517.

The inspection department. 518-519.

Metal Industry (London) May 8, 1936.

The production of zinc alloy die-castings in U.S.A.; H. Chase. pp. 529-531.

Strength of metals in the light of modern physics. H. J. Gough and W. A. Wood. pp. 532-536.

The escape of electricity from metals. C. C. Paterson. pp. 537-538.

The National Physical Laboratory (Report for the year 1935) pp. 539.

Nickel-cobalt alloy plating from acid sulphate solution. C. B. F. Young and N. A. Gould. pp. 541-544.

Metal Industry (London) May 15, 1936.

The development and application of metal spraying. A. E. Phipps. pp. 553-558.

Production of aluminium bronze castings to withstand high pressure. M. T. Ganzauge. pp. 559-562.

Metallurgical aspects of deep drawing. J. O. Jevons. pp. 563-566.

Metal Industry (London) May 22, 1936.

A new lead extruding machine. pp. 579-581.

Review of the fields in which zinc die-castings are used (Part I). H. Chase. pp. 582-584.

The properties and cases of lead. R. S. Russell. pp. 585-590.

Corrosion-protective value of electrodeposited zinc and

cadmium coatings. W. Blum, P. W. C. Strausser and A. Brenner. pp. 591-594.

Metal Industry (London) May 29, 1936.

Alloys for electrical heating. H. Silman. pp. 603-606.

Metallurgical aspects of deep drawing. J. D. Jevons. pp. 607-610.

Variation in the price of base metals. R. Annan. pp. 611-614.

Corrosion-protective value of electrodeposited zinc and cadmium coatings. W. Blum, P. W. C. Strausser and A. Brenner. pp. 615-618.

The Foundry, March, 1936.

Calcime and good housekeeping. F. G. Steinbach. pp. 22-26.

Melts scrap metal in brass foundry. pp. 26-27.

Founding magnesium alloys. Dr. J. A. Gann and M. E. Brooks. pp. 28-29.

Steel castings are produced in molds bonded with cement. P. Dwyer. pp. 30-32.

Gray cast iron. J. W. Bolton. pp. 35.

The Foundry, April, 1936.

Detroit committees for A.F.A. Convention. pp. 36.

Detroit leads in tonnage of castings produced. pp. 40-42.

Gray cast iron. J. W. Bolton. pp. 45.

Detroit foundry melts metal in rotary furnaces. P. Dwyer. pp. 46-48.

Drysand cover core cuts molding cost. J. H. Eastham. pp. 49.

Auto pistons cast horizontally. pp. 50-51.

The Foundry, May, 1936.

Foundry industry receives inspiration from great Detroit Show. pp. 30-39.

Building sales for castings. A. S. Chave. pp. 40-41.

West coast shop makes castings in wide variety. P. Dwyer. pp. 42-44.

Gray cast iron. J. W. Bolton. pp. 45-46.

Pours six 130-ton steel castings. W. G. Gude. pp. 47.

Brass foundry melting department in well ventilated. pp. 48-49.

The Foundry, June 1936.

Industry's own vision and desire provide social advances. W. J. Cameron. pp. 22-23.

Founding aluminium bronze castings. M. T. Ganzauge. pp. 24-25.

How to tin gray cast irons. J. R. Swanton. pp. 26-27.

Molding steel turbine castings. H. V. Fell. pp. 28-31.

Casts bronze parts for pumps. P. Dwyer. pp. 32-33.

Gray cast iron. J. W. Bolton. pp. 34.

Collects steel castings statistics. R. L. Collier. pp. 35.

A. F. A. announces plans for American Party to visit International Congress in Germany. pp. 36.

Zeitschrift für Metallkunde, März, 1936.

Zur Bestimmung der Eindruckelastizitätsgrenze im Anschluss an die Härtebestimmung. G. Tamman u. W. Müller. s. 49-54.

Allotropieuntersuchungen an sehr reinem Kalzium. A. Schulze. s. 55-57.

Ueber Zimaustausch in den Rotguss-Sorten Rg 5 und Rg 9, insbesondere durch Antimon. W. Keese. s. 58-63.

Gegenwärtiger Stand der Herstellung, Verarbeitung und Verwertung der Aluminiumbronze. E. L. Hedderheim. s. 64-67.

Prüfung von Weichloten. H. Hanemann. s. 68-69.

Ein neuer Ofen zum Schmelzen von Aluminium und Aluminiumlegierungen. U. Schwedler. s. 69-71.

Zeitschrift für Metallkunde, April, 1936.

Zur Kenntnis der Kupfer-Zinnlegierungen: C. Haase und F. Pawlek. s. 73-80.

Magnetische Untersuchung der Aushärtung von Nickel-Beryllium-Legierungen. W. Gerlach. s. 80-83.

Ueber Bleibronzen. W. Claus. s. 84-91.

Der heutige Stand der Feinstbearbeitung. C. Büttner. s. 91-96.

K Monel-Metall und seine technischen Eigenschaften. R. Müller. s. 97-99.

Der Einfluss der Korrosion auf die Drehschwingungsfestigkeit von Stählen und Nichteisenmetallen. Th. Dusold. s. 100.

Zeitschrift für Metallkunde, Mai, 1936.

Untersuchungen an Zink-Aluminiumlegierungen mit deutschen Elektrolyt-Zink als Grundmetall und Kupfer, Magnesium, Nickel, Lithium und Blei als Zusatzmetalle. W. Guertler, F. Kleweta, W. Claus, E. Rickertsen. s.

107-116.

Kristallstruktur und Ferromagnetismus der Uebergangsmetalle. U. Dehlinger. s. 116-121.

Lagerweissmetalle auf Blei-Zinn-Basis. F. v. Göler und F. Scheuer. s. 121-126.

鑛業評論 第7卷 第6號 昭和11年6月

國防日本と金屬考案 加藤彦四郎 (13)

超輕合金界とマグネシウム 廣幡六三郎 (27)

東京工業大學學報 第5卷 第6號 昭和11年6月

金屬酸化物の物理的諸性質の關係並に溫度に依る電氣傳導度の變化に就て 清水定吉 西藤一郎 (307)

電氣化學 第4卷 第6號 昭和11年6月

朝鮮産明礬石を原料とせるアルミニウムの腐蝕試驗 園田 晋 (231)

電弧式電氣爐用自動電極調整裝置 黑河内 敏 (240)

理化學研究所彙報 第15輯 第6號 昭和11年6月

硝酸による鐵及鋼の受働態に關する研究 山本 洋一 (350)

製鐵研究 第148號 昭和11年4月

煙突の横斷面に於ける溫度分布に就て 海野 三郎 (167)

八幡製鐵所及び其の附近の降雨性に就て 嵯峨山富士男 ()

鞍山鐵鋼會雜誌 第58號 昭和11年3月

滿洲に於ける化學工業と電力問題 古泉 光男 (627)

昭和製鋼所豫備精鍊爐の作業狀況 藤田守太郎 野呂留吉 (638)

本邦産製鋼用諸煉瓦の物理的性質 三田正揚 西田一雄 茂田光次 (663)

鞍山氣象十箇年報告 昭和製鋼所觀測所 (686)

海外經濟事情 第11號 昭和11年6月

西班牙國鑛業概觀 高岡禎一郎 (140)

磷鐵石輸出高 山下 芳郎 (169)

日立評論 第19卷 第6號 昭和11年6月

高壓罐閘及高溫高壓容器的熔接 齋藤 哲夫 (17)

鑄物 第8卷 第6號 昭和11年6月

熔銑爐用コークスの研究 東鐵大井工場 (341)

鑄鐵に及ぼす滿俺の影響に就て 谷村 熙 金森政雄 山階正男 (350)

工政 第193號 昭和11年6月

非常時日本の鐵鋼需給の現状を述べて廣田内閣の財政經濟策に及ぶ 栗本勇之助 (9)

特殊鋼の發達 長谷川熊彦 (12)

エンヂニヤリング 第24卷 第6號 昭和11年6月

直交彈性梁上に自由に乘る平面矩形板の近似的解法 藤井 忠二 (232)

金屬電弧銲接工法 三好 巽 (240)

朝鮮鑛業會誌 第19卷 第6號 昭和11年6月

製鐵と耐火材料 石井 直彦 (451)

花崗岩中の黃鐵礦を隨伴せる金鑛床の特徴 金 鐘遠 (462)

滿洲鑛業協會會報 第2卷 第6號 康徳3年6月

滿洲に於ける鑛業開發に對する感想 河本 大作 (1)

金屬 第6卷 第6號 昭和11年6月

マグネシウム合金鑄造法 河口 虎夫 (331)

鐵鋼の熱傳導率に就て 菊田多利男 (339)

鑛石鑛物鑑定の仕方 清水 要藏 (349)

電氣製鋼 第12卷 第6號 昭和11年6月

高速度鋼の燒戻に就て 林 美孝 木名瀨誠 (301)

最新の鋼中の窒素定量法 野田一六 井村忠市 (308)

銅鋼の沈澱硬化に就て 金友 濤聲 (319)

高周波無鐵心誘導爐の實際に就て 成 瀨 惠 (331)

採鍊冶金月報 第14卷 第6號 昭和11年6月

銅鑛濕式冶金法に於ける銅液より銀を回收する方法に就て 田川 昇 (159)

Colorado 鑛業視察記 藤田 義象 (169)

外務省通商局日報 第144號 昭和11年6月

墨國の金屬鑛産近況 (1090)

- 熔接協會誌** 第6卷 第4號 昭和11年6月
 低炭素鋼の電弧熔接に於ける熱影響に關する基本的研究 岡田 實 (167)
 アルミニウム及其合金の電弧熔接 岡本 赴 西村秀雄 大西 巖 (192)
- 外務省通商局日報** 第143號 昭和11年6月 (1081)
 蘭印硫酸第一鐵輸入制限令 (1081)
 英國輸入稅務問委員會審議品目 (1081)
- 海外經濟事情** 第12號 昭和11年6月
 獨逸化學工業製品と世界市場 井亞 歷山 (78)
- 燃料協會誌** 第165號 昭和11年6月
 鑛山労働問題概観 前田 一 (674)
 宇部炭の生産消費現況並に其の化學的一考察 俵田 明 (686)
 マグネシウム工業と燃料 大河内正敏 (695)
 海外に於ける海下採炭の現況 佐野秀之助 (700)
 ジャイロ式氣相分解法に就て 工藤 幸介 (709)
 石炭の完全ガス化に就て 並河 孝 (719)
- 滿洲技術協會誌** 第13卷 第87號 昭和11年6月
 硫安及曹達工業 深水 壽 (315)
- 日本鑛業會誌** 第52卷 第614號 昭和11年6月
 各種石炭の燃焼に關する實驗的研究 高桑 健 (373)
 工業用アルミニウム合金の組織並にデュラルミン及び超デュラルミンの時効硬化に就て 西村 秀雄 (381)
- 北海道石炭鑛業會々報** 第262號 昭和11年6月
 各種石炭の燃焼に關する實驗的研究 高桑 健 (1)
- 技術日本** 第165號 昭和11年6月
 ニッケル合金の鑄物合金に及びず効果に就て 百々 初男 (25)
- 研究報告(三菱重工名古屋航空機製作所)** 第560號 昭和11年6月
 超100kg Ni-Cr 曲軸軸鋼に就て 石澤 命知 (269)
 Piston pin, Anchor pin 用材の比較試験の一例 石澤命知 矢野 勝 (275)
 E. F. Houghton 社製 Perliton Liquid Carbucyer による滲炭 尾形康夫 久野孝重 (287)
 S, D, C, R. 鋼の熱處理 杉 隆三 (307)
- 機械學會誌** 第39卷 第231號 昭和11年6月
 抵抗試験に依りて鑄鐵の引張強さを求むる新らしき公式 石田 鏡一 (374)
 内燃機關における傳熱問題 小林 明 (376)
 軟鋼の降伏について 中原益治郎 (395)
- 資源** 第6卷 第7號 昭和11年7月
 世界大戰に於ける英國の原料管理と價格及利得統制 (17)
 我國のアルミニウム工業 小玉 美雄 (1)
 伊、エ紛争に於ける伊太利の戰時經濟施設 (44)
- エンヂニヤリング** 第24卷 第7號 昭和11年7月
 鑄鐵曲げ試験片に關する相似率に就て 石田 鏡一 (271)
 鋼甲板の挫屈に關する一考察 太田 友彌 (275)
 鋼の熱處理と Elebath 爐 佐藤 知雄 (278)
 金屬電弧溶接工法 三好 巽 (280)
 材料強弱及び機械設計練習問題解説 大久保正夫 (283)
 最新の鉛管接合法 平野井雷治 (288)
- 金屬の研究** 第13卷 第6號 昭和11年6月
 包晶反應の本性並微細化機構 附 固溶體晶出機構 岩瀬慶三 朝戸 順 那須信行 (213)
 高速度鋼工具の焼入に關する研究 鈴木益廣 大和久重雄 (223)
 不銹不變鋼の機械的歪力による $\gamma \rightarrow \alpha$ 變態並びにその機構に就て 西山 善次 (261)
 諸種の金屬の振り加工による剪斷内力の分布と焼鈍によるその變化の研究 上田 太郎 (269)
- 海外經濟事情** 第10號 昭和11年5月
 金物類輸入制限令 (146)
 英國産鑛製品輸入關稅變更 (155)
- 海外經濟事情** 第11號 昭和11年6月 (139)
 西班牙國鑛業概観 (139)
- 海外經濟事情** 第12號 昭和11年6月 (78)
 獨逸化學工業製品と世界市場 (78)
- 石炭時報** 第11卷 第7號 昭和11年7月
 滿洲國の石炭鑛業に就て 竹内徳三郎 (2)
 英國に於ける截炭とコンベヤー運搬 日野 神兒 (36)
- 鋼業評論** 第7卷 第7號 昭和11年7月
 ベリリウムとその合金利用 (27)
 ニッケルの採鑛と製練 (31)
- 滿洲冶金學會々報** 第9號 昭和11年6月
 マグネシウム亜鉛系を基礎とする三元系合金の研究 名黒 和孝 (4)
 アルカリ土金屬の電解製造に就て 千葉 喜美 (14)
 極軟鋼の熱處理と其の顯微鏡組織 水内昇一 坂本要三 (25)
 鑄物砂の探査要件 松塚 清人 (31)
 滿洲冶金學會記事 (37)
- 鑄物** 第8卷 第7號 昭和11年7月
 鑄物砂中に於ける木型の變形 山本 博 (417)
 鑄鐵の化學組成及び肉厚と抗張力との關係式 山田福治 (437)
- 支那鑛業時報** 第85號 昭和11年6月
 滿洲に於ける鑛床の地帶分布 ユー・アーネルト (8)
- 電氣學會雜誌** 第56卷 第576號 昭和11年7月
 工業電熱 佐伯光太郎 (817)
 電氣爐 川崎舍恒三 (831)
- 理化學研究所彙報** 第15輯 第7號 昭和11年7月
 低溫度に於ける金屬薄膜の光學的電氣的性質の研究 袋井 忠夫 (411)
 金屬及び絶緣體に於ける X-線吸收端の構造に就て 武藤俊之助 (444)
 金屬材料浸漬腐蝕試験法に關する實驗的研究 山本洋一 (451)
- 鑛工** 第12卷 第7號 昭和11年7月
 輕合金に就て 本田 齊 (6)
- 日本ニッケル時報** 第4卷 第3號 昭和11年7月
 鐵道機關車に於けるニッケル合金鋼並にニッケル合金鑄鐵
 アーノルド・イー・モス 奥田 秀次 (416)
 デーゼル機關車及レール・カーに於けるニッケル合金 竹村 勸悉 (449)
 日本國有鐵道に於けるニッケルの利用 吉澤 英雄 (472)
 鐵道工業に於ける非鐵合金 川田錦一郎 (475)
- 九州鑛山學會誌** 第7卷 第4號 昭和11年7月
 復水器管の二三異常腐蝕現象に就て 黒川 忠彦 (320)
- 工政** 第194號 昭和11年7月
 石油及代用燃料の現状 佐藤 健三 (50)
 國産アルミニウム管見 原田 隆康 (55)
 特殊鋼の發達 長谷川熊彦 (58)
 工業界に於けるX線應用の現状 志村 肇隆 (65)
- 外務省通商局日報** 第166號 昭和11年7月 (1256)
 眞鍮製品需給狀況 (1256)
- 電氣製鋼** 第12卷 第7號 昭和11年7月
 各種燒入液の冷却速度 濱住松二郎 畠 好太郎 (343)
 鐵及び鋼中の珪素の迅速比色法に依る測定 野田一六 井村忠市 (353)
 高周波無鐵心誘導爐の實際に就て 成瀬 惠 (360)
- 造兵彙報** 第14卷 第6號 昭和11年6月
 日本標準規格に依る化學試験の實施に就て 小島 太郎 (1)
 製造方式と刃工檢に就て 市川 劍造 (27)
 94/SH 搖架匠燒入工具の研究 平瀬國雄 瀧 幾太郎 (37)