

80
雑録

合衆國の銑鋼生産状況（能力に對する生産割合の激減）（“Steel” Feb. 8, 1932）

(1) 銑鐵：—1月には操業高爐數 4 基を加へたが、骸炭銑の產額は 12 月分より稍々減少した。こは 12 月に 10 基の高爐を失ひたると、作業時間を減じた 高爐が夥多あつた結果である。然しながら其の減少率は 合計に於ても亦日產平均に於ても僅に 0.9% で過去 9 ヶ月間中何れの月の減少率よりも少である。

1 月の生産高が 12 月分より少なかつたのは 1921 年以來初めてであつて、12 月の 980,377 噸に對し 971,437 噸即ち 8,940 噸の減少を示した。此の數字は 1921 年 8 月 (954,901 噸) 以来の最低數字で 1931 年 1 月の生産高は 1,715,443 噸であつた。

1 月の日產平均は 12 月の 31,625 噸に對し 31,336 噸で僅に 289 噸の減少に過ぎず 1921 年 8 月 (30,802 噸) 以来の最低數字である。1931 年 1 月の日產平均は 55,337 噸であつた。能力に對する生産割合に就て見るに 1 月の作業率は 12 月の 22.0%、11 月の 25.5% に對し 21.8% に減じた。1 月 31 日現在操業高爐數は合計 61 基で 12 月 31 日現在の 57 基に對し 4 基を増した。1 月は客年 3 月以來操業高爐數を増した最初の月であつて 3 月末日現在の操業高爐數は 116 基であつた。

1 月中に火入した高爐 7 基、吹下ろしたもの 3 基で、之を内譯すればマーチヤント高爐の内火入 2 基、吹下ろし 1 基差引 1 基の増加、又非マーチヤント即ち製鋼所方面に於ては火入したもの 5 基、吹下ろしたもの 2 基、差引 3 基の増加であつた。最近年間の月別銑鐵生産高日產平均、能力に對する月別生産率並に 1 月末日現在州別操業高爐數を示せば次表の通りである。

合衆國銑鐵作業率變動一覽

(能力に對する生産率)

月別	1932 年	1931 年	1930 年	1929 年
	%	%	%	%
1月	21.8	38.4	65.0	79.0
2	42.5	72.1	82.2	
3	45.4	74.5	85.5	
4	46.5	75.4	87.4	
5	44.7	74.2	89.8	
6	37.9	69.3	88.5	
7	32.7	60.3	87.2	
8	28.7	57.8	86.4	
9	27.0	53.8	83.3	
10	26.3	49.6	82.6	
11	25.5	44.1	75.8	
12	22.0	38.1	65.5	

備考 1932 年及 1931 年生産率は 1930 年 12 月 31 日現在能力 52,515,875 噸を基とし 1930 年の生産率は亞米利加鐵鋼協會調査能力 51,490,680 噸を又 1929 年の生産率は同じく協會調査の 51,069,895 噸を基とせるもの。

合衆國銑鐵月別生産高

月別	1932 年	1931 年	1930 年
1月	971,437	1,715,443	2,838,751
2		1,711,192	2,845,937
3		2,028,906	3,252,812
4		2,009,582	3,191,119
5		1,995,001	3,241,477
6		1,637,998	2,934,508
7		1,462,270	2,638,441
8		1,279,205	2,525,105
9		1,168,436	2,276,781
10		1,172,781	2,165,374
11		1,101,820	1,865,458
12		980,377	1,665,715
合計		18,263,011	31,441,488

合衆國銑鐵日產平均

	1932 年	1931 年	1930 年	1929 年
1月	31,336	55,337	91,573	110,742
2		61,114	101,640	114,942
3		65,448	104,930	119,662
4		66,986	106,371	122,106
5		64,355	104,564	125,753
6		54,599	97,817	123,837
7		47,170	85,110	122,016
8		41,264	81,455	120,845
9		38,947	75,893	116,548
10		37,881	69,851	115,747
11		36,727	62,182	106,081
12		31,625	53,732	91,513
平均		50,035	86,141	115,803

1932 年 1 月州別操業高爐數並銑鐵生産高

州別	操業高爐數	在操業高爐數	生産高合計(噸)	
			1932年1月 末日現在	1931年12月 月末日現
オ ハ ヨ	15	11	10,198	217,742
ペニルベニア	16	16	20,278*	210,426
ア ラ バ マ	6	6	28,877	61,247
イ リ ノ イ ス	6	6	52,475	68,425
組	6	6	53,263	26,734
コ ロ ラ ー ド	1	0		
イ ン デ ィ ア ナ	5	5		
メ ー リ 伊 ラ ン ド	2	2		
ヴ ア ー ジ ニ ア	0	0		
ウ イ ス コ ン シ ン	0	0		
ケ ン タッ キ イ	0	0		
マ サ チ ュ ー ゼ ッ ツ	0	0		
テ ネ ツ シ ー	0	0		
ウ ブ ラ ー タ	1	1		
ウェストヴァージニア	1	2		
			34,770	

ミシガン	2	2				
ミネソタ	0	0	15,603	7,304		
ミスリーラー	0	0				
ニュージャシー	0	0				
鏡鐵及満倉鐵	+ 11,250			
(全州)						
合計	61	57	180,881	790,556		

備考 *印鏡鐵及満倉鐵を含む

+印ペンシルベニア州に含む

(2) 鋼:—1月の鋼塊生産高も12月の最少數字から若干立ち戻つた。1月の日產平均は12月の50,092噸に對し56,203噸、又月產額は12月の1,302,393噸に對し1,461,290噸を算した。能力に對する生産率に就て見るに1月は26.54%、12月は23.58%、1931年の平均は37.69%であつた。(亞米利加鐵鋼協會調) 今昨年から本年にかけて鋼塊月別生産高の變動を示せば次の通りである。

鋼塊生産高(1931年—1932年) 單位英噸
斯業の95.21%の報告數字

1931年	平爐銅	轉爐銅	報告せる 會社の月 產合計	全會社の 月產合計	作業 日數	全會社 の日產 概數	能力に 對する 生產率 %
1月	2,044,298	296,620	2,340,918	2,458,689	27	91,063	42.86
2	2,085,529	296,974	2,382,503	2,502,366	24	104,265	49.08
3	2,504,060	346,187	2,850,197	2,993,590	26	115,138	54.20
4	2,275,404	316,668	2,592,072	2,722,479	26	104,711	49.29
5	2,083,833	301,639	2,385,472	2,505,485	26	96,365	45.36
6	1,730,109	246,365	1,976,474	2,075,910	26	79,843	37.58
7	1,570,776	225,030	1,795,806	1,886,153	26	72,544	34.15
8	1,462,469	174,631	1,637,100	1,719,462	26	66,133	31.13
9	1,274,321	199,151	1,473,472	1,547,602	26	59,523	28.02
10	1,320,158	195,943	1,561,101	1,592,376	27	58,977	27.76
11	1,376,906	240,441	1,517,347	1,593,684	25	63,747	30.01
12	1,069,468	170,546	1,240,014	1,302,399	26	50,092	23.58
合計	20,697,582	3,009,894	23,707,476	24,900,195	311	80,065	37.69
1932年							
1月	1,230,661	160,633	1,391,294	1,461,290	26	56,203	26.54

備考 數字には坩堝銅塊並電氣爐銅塊を含まず

生産率は1930年12月31日現在能力66,069,570噸を基礎とする(7.3.10日m.m.生)

インド製鐵業の現在及將來 (昭和7年2月15日附在ポンペイ栗原領事報告)

印度の製鐵界は各國同様世界的工業並貿易不振の爲多大の打撃を被り、之が打開の途を發見せんことに腐心し居る模様なるが、先般Mysore Engineers' Associationに提出されたる印度製鐵業の現在及將來に對する評論は本邦當業者にも相當興味ある所と思考せらる。其大要を抄譯すれば次の如し。

印度の製鐵業

(1) 貿易並製造工業界不振の影響を受けて世界の製鐵業者は米國を除き何れも多大の打撃を蒙り、爲に歐洲各國に於ては此影響を免れんが爲に組織の變更等を行ひ來

れり。

1929年には世界は鐵及鋼製產額に著しき增加を見たるが、特に銑鐵は世界大戰以來始めての激増を示せり。即ち1929年の銑鐵及鋼の總製產額は夫々9,880萬噸及1億1,904萬噸にして、1913年の7,772萬噸及7,483萬噸に比し其增加の著しきを見る。米國は最大製產國にして銑鐵4,477萬噸及鋼5,783萬噸を製產、之に對しインドは僅に135萬噸及57萬噸を產出したるに過ぎず。

(2) インドに於て始めて近代的設備に依り成功したるものはベンゴール・アイヤン・カムパニーにして、之は1889年バラカル・アイヤン・ワークス・カムパニーの事業を引受けたるものなり。當社工場は東インド鐵道のクルチ(アサンソール附近)に在り、年額40萬噸の銑鐵製產能力ある5基の鎔鑄爐及6萬噸の製造能力ある枕材鐵造所を有す。

以上より後れて設立されたるも現在最も著名なるはタマ製鐵會社にして、ベンゴール・ダグプール鐵道沿線ビハール・オリッサ州のジヤムシェドプールに存在し、其設備は最も近代的にして平爐及鎔鑄爐其他最新式裝置及各種附屬工場を有す。總製產額は關稅調查會の豫想に據れば1934年に鋼60萬噸及餘剩銑鐵製產額6萬噸に達する見込なり。

之に次いで重要なものの銑鐵のみを製產するインディアン・アイヤン・エンド・ステイール・カムパニーあり、鎔鑄爐2基を有し、年50萬噸の製造能力を有す。

約3年前上記インド製鐵會社とベンゴール製鐵會社の事業は兩社の株交換に依つて合併せられたり。爾來印度製鐵會社のマネージング・エゼントたるバーン會社は、ベンゴール製鐵會社のマネージング・エゼントたるマーテイン會社に買收せられたり。尙タマ製鐵會社は此等兩者との間に印度内外に於ける銑鐵の販賣に關し或種の諒解を遂げたり。

(3) インド内に於ける銑鐵の販賣高は、1929年に至る過去4年間は約14萬噸に達し、1929年にはインド鐵道の銑鐵消費高7萬噸に及びたるも、翌1930年には著しく減少して其額2萬噸にも達せざりしなるべし、以後は更に減少したるものと察せらる。目下の綿業其他の不況に依り、印度の總消費額は9萬噸を超えるべし。

對外的には日本の需要が將來增加する共、當分10萬噸以上には出でざるべし。米國は日本に次ぐ得意先にして約7萬噸の印度銑鐵を輸入し來れる處、印度銑鐵を排斥

せんが爲に、關稅の引上を以て常に脅威を加えつゝあるを以て、對米輸出增加を圖るは困難なるべく、其他の諸國に對する輸出可能性は更に少じと謂ふべし。斯くして現在の製產率を以てするも、約 35 萬噸に對する市場發見は益々困難となりつゝあり。

イシドに於ける銑鐵製產額と鋼鐵製產能力との間の不均衡は銑鐵及パイプに對する地方市場を混亂せしめたり。現在の貿易及財界の狀況に於ては、其の需要は不定にして、安値必しもインド製鐵類の需要増加を誘致せず。今日の需要に對しても激烈なる競争ありて、價格は次第に低落しつゝあり。印度内地市場の狀況斯の如く對外輸出亦脅威を受け居る今日、之が對策としては 2 つの方法あるのみ一は生産制限、他の一は内地需要を充たす爲に銅を製造することなり。但し前者は銅の製造開始に至る迄の一時的便法に止めざるべからず、一日たりとも必要以上に生産制限を續行することは當國の利益に非ざればなり。

(4) タ、製鐵會社の現在の設備を以てすれば、1934 年には 60 萬噸の銅を製造することを得。印度の銅製品輸入額は 1929 年には 106 萬 7,056 噸、1 億 8,830 萬ルピーに達し、尙此外 1 億 7,930 萬ルピーの機械類の輸入を見たり。以上の數字は明に印度に製銅事業擴張の餘地充分なるを示すものと謂ふべし。

唯本事業遂行上主要なる障害をなすものは、資金の缺乏と保護關稅繼續の不確實なることなり。印度政府は 1933—34 年度には恐らく調査を行ひ、保護關稅を當印度の利益の爲に繼續せしむべしと信ずるも、此は必しも其不安を一掃するものに非ず、又製鐵業者の要望する程度の保護を與へらることを保證するものにも非ず。

(5) 元來鐵工業は關係する所世界的なるが、其狀態の變化極めて迅速なるを以て、長時日の調査を經て後始めて立法手段を講ずるが如き悠長なる方法は時宜に適したる救濟を與ふること能はず。若し印度の製銅業擴張が現在の印度製鐵業不振に對する唯一の救濟方法たりとせば、印度政府は直に此目的達成の爲に手段を講ずべきなり。關稅調查會は前回報告中に於て、此提案は今後開始さるべき事業に對し妥當なるものとなせるが、手近に市場あり且幾多の天惠あるにも拘らず新規事業の開始を見ざりしは、絞上の不安と近年銅商賣の不況に對し許興する所充分ならざるを示すものなり。

故に現在製鐵業の實際必要とする所のものは 15 年乃至 20 年の長期保護にして、之を本工業と接觸を保つ永久委員會の支配下に置き、狀態の變化に伴ひ一定の範圍内に於て之に相當する様之に變更を加へ得る權能を附與す

べきことなり。印度製鐵業の近き將來は必しも赫々たりとは言ひ得ざるも、若し海外市場に依頼する現在の狀態を棄て内地市場の需要に應ずる爲に一步を進めば、極めて有望なること自然の利に顧みて瞭なる所なり。

各製造家間の協調と各方面に對する政府の度量にして且時宜に適したる保護とは、本工業を瓦解より免れしめ、却て鞏固にして利益ある基礎の上に本工業を建設することを得しむべし。(海外經濟事情第 5 年第 15 號)

府立東京商工獎勵館工業試験依頼手續概要

(註) 此記事は同館の先棒の様であるが近頃鐵鋼協會々員其他より鐵鋼並に諸材料の分析、試験等の依頼に應する處を教示しきれと云ふ照會頻々となり其都度商工省工業試験所及此の獎勵館を回答して居りますが、幸ひ此記事は見當りましたので掲載しますから御参考とせられたい。)

(1) 工業品の分析、試験検定又は鑑定を依頼せんとする者は現品に添へ次記手數料を前納すべし。

1. 分析

イ、定性分析 每 1 件 1 成分 金 2 圓トシ更ニ 1 成分ヲ増ス每ニ金 1 圓ヲ加フ 但シ稀有元素ノ定性分析ヲ含ム場合ニハ其 1 成分每ニ金 1 圓ヲ増ス

ロ、定量分析 每 1 件 1 成分 金 3 圓トシ更ニ 1 成分ヲ増ス每ニ金 2 圓ヲ加フ 但シ稀有元素ノ定量分析ヲ含ム場合ニハ其ノ 1 成分每ニ金 2 圓ヲ増ス

ハ、鑽石中ノ金銀ノ定量分析 每 1 件 金 8 圓トス

ニ、主要成分又ハ全成分ノ定性分析 每 1 件 金 5 圓以上 10 圓以下トス

ホ、主要成分又ハ全成分ノ定量分析 每 1 件 金 10 圓以上 20 圓以下トス

2. 試験

イ、粘度、引火點、凝點、酸價、鹼化價、沃素價、耐酸度、耐アルカリ度、耐光度、吸水量、屈折率ノ類

1 項目 金 2 圓

ロ、膨脹率、發熱量ノ測定、分溜試験 1 項目 金 3 圓

ハ、耐熱、耐寒等ノ試験 1 項目 金 5 圓

ニ、比重測定ヲ伴フ分溜試験 1 項目 金 7 圓

ホ、染色、漂白、膠着、電解、電鍍等ノ應用試験 1 項目 金 5 圓

ヘ、一般材料等ノ供試證試驗片ノ強度試験 1 項目 金 2 圓

ト、前項試驗片ノ製作費 1 個 金 2 圓

チ、供試驗ノ成形操作ヲナス一般材料ノ強度試験 1 項目 金 3 圓

リ、絲、紙、布ノ強度試験及一般測定試験 1 項目

- 金 1 圓
 3、検定 前各號ニ準シ之ヲ定ム
 4、鑑定 前各號ニ準シ算出シタル料金ト所要見込日數ト
 ヲ考査シ金 5 圓以上 50 圓以内ニ於テ之ヲ定ム
 5、前各號ニ掲ケサルモノハ其ノ都度之ヲ定ム
 (2) 分析、試験又ハ鑑定ノ爲提出スヘキ現品ノ數量ハ
 次ノ通トス
 1、分析 定性又ハ定量分析 100 グラム以上
 2、試験及鑑定
 イ、油脂、塗料、顔料、染料、漂白剤、燃料、薬品、
 飲食物、化粧品、石鹼ノ類 200 グラム以上
 ロ、革、ゴム、セルロイド、紙布、絲、硝子、陶磁器
 球形器 500 グラム以上
 ハ、土、石、煉瓦、セメント、鐵材ノ類 1 キログラム以上
 3、前各號ニ掲ケサルモノハ其ノ都度之ヲ定ム

同館設備使用料金

大・會・堂	晝	30 圓
	夜	35 圓
談話室	晝	50 圓
	夜	7 圓
實驗室	晝	10 圓
	夜	15 圓
實驗室	1 週間以内	15 圓
	1 箇月以内	60 圓
	3 箇月以内	170 圓
	6 箇月以内	330 圓
化學實驗設備	1 日	3 圓

工業圖書の公開 閲覽場所 府立東京商工獎勵館工業試験部内

閲覽時間 自 4 月 1 日至 10 月 30 日午前 8 時より
 午後 4 時迄、自 11 月 1 日至 3 月 31 日午前 9 時
 より午後 4 時迄 但日曜、祭日休み土曜日は正午迄
 帶出書籍は本館指定の閲覽室外には帶出する
 事を禁ず

閲覽料 閲覽は無料とす

所藏書籍 概要を示せば次の如し

- 内外圖書千餘冊、化學並に化學工業關係のものを主とし其他金屬、合金、地質礦物、動植物等化學工業に關係を有する書籍
- 雑誌 化學及化學工學全般に涉るもの 16 種の外分析染料、染色、硝子、護謨、ペイント、石鹼、セメント、陶磁器、金屬等に關するもの
- 官立試験所報告 理化學研究所、大阪工業試験所、燃料研究所、道路試験所衛生試験所、耐磁器試験所其他各府縣及市立工業試験場研究所報告等

圖書雜誌の複寫應需 本館は筆寫の不便を省く爲め

備付のレグティグラフ寫眞複寫機により、本館備付の圖書雜誌は勿論その他廣く工業關係圖書、圖面等の複寫依頼に應ず。料金は 1 頁 30 錢の割なり。

夙に同館の 3 月中試験部依頼概況を擧ぐれば次の様である。

3 月試験部依頼概況 化學關係 依頼收受件數及內譯次の如し。

- 依頼收受件數 201. 内譯 分析及其他の試験 193. 實驗室及設備貸與 5. 諮問及調查 3.

2、同工業種類別件數

金屬 33. 岩石礦物 3. 無機藥品 6. 窯業建築材料 87. 有機藥品 1. 乾溜燃料 4. 鐵油アスファルト 53. 油脂石鹼 5. 香料香粧品 1. 紙纖維セルロイド 5. 其他 3.

- 試験種別件數 409. 内譯 分析 156. 測定 252. 試験 1.

機械關係 依頼收受件數及內譯次の如し。

- 依頼收受件數 345. 2. 同試験件數 1850.
3. 同試験種類別内譯。抗張試験 385. 耐壓試験 358. 扭曲試験 94. 硬度試験 45. 粉末試験 322. 凝結試験 322. 龟裂試験 322. 特種試験 1.

4. 同材料別内譯。鐵及鋼材 341. 非鐵金屬材 87. 木材 1. 石材コンクリート 44. 布綱及紙 8. セメント 1368. 其他特種材 1.

内外最近刊誌參考記事目次

The Foundry, Feb. 15, 1932.

- Molding Plumbing Goods. Edwin Bremer. pp. 10-13.
 Merge for Sales and Sell More Castings. Walther Buchen. pp. 14-16.
 Develop System for Price Setting. Le Roy M. Sherwin. pp. 18-20.
 Causes and Prevention of Pinholes in Aluminium Castings. D. Hanson and I. G. Slater. pp. 21-24.
 Prevent Losses with Proper Gates and Risers. Pat Dwyer. pp. 27-30.

Heat Treating and Forging, Feb., 1932.

- The Manufacture of Forged Shafts. R. V. Wallace. pp. 95-97.
 Light Alloys in Aircraft. H. W. Gillett. pp. 98-101.
 Metallurgy and the Motor Car Industry, Part II. Robert Hadfield. pp. 102-103.
 Analysis of Accident Causes in the Metals Industry. C. P. Waite. pp. 104-106.
 Industrial Steels and Alloys. J. W. Donaldson. pp. 107-109.
 The Construction of Dies. G. A. Smart. pp. 111-112.
 Alloys in Machine Tools. D. M. Gurney. pp. 113-114.
 Recent Developments in Gas Burners, Part II. W. Tranks. pp. 121-123.
 Artificial Furnace Atmosphere Created from

- Ammonia, Part II. John E. Haig. pp. 124-127.
- The Metal Industry**, (London) Jan. 15, 1932.
- Annual Review Number.
- Prospects in the Non-Ferrous Metal Trades. Thos. Bolton. pp. 53-54.
- Industrial Alloys of Copper. Reginald G. Johnston. pp. 55-58.
- The Tin Industry.—Past Survey and Future Prospects. S. Heckstall Smith. pp. 59-60.
- Industrial Alloys of Tin. Paul G. J. Gueterbock. pp. 61-62.
- Aluminium and its Metallurgical and Commercial Prospects. Robert P. Tod. pp. 63-66.
- Alloys of Aluminium.—Some Practical Effects of Research. George Mortimer. pp. 69-74.
- Progress in the Nickel Industry in 1931.—The New Canadian Smelter. W. T. Griffiths. pp. 75-77.
- The Metallurgy of Zinc.—Modern Methods of the Extraction of the Metal from Ores Lower Grade and Increasing Complexity. Samuel Field. pp. 78-79.
- A Glance at Some Galvanizing Problems. Heinz Bablik. pp. 81-82.
- The Heat Treatment of Non-Ferrous Metals. D. Hanson. pp. 83-84.
- Bronze in the Foundry.—Notes on the Compounding and Founding of Bronze. Wesley Lambert. pp. 85-87.
- The Centrifugal Casting Process as Applied to Non-Ferrous Metals and Alloys. J. E. Hurst. pp. 88-92.
- Cold Rolled Metals.—The "1931" Standard. A. L. Molineux. pp. 93-96.
- Hot Pressings of Brass. J. D. Speakman. pp. 97-100.
- Typical Birmingham Metal Small Wares. F. Johnson. pp. 101-104.
- Progress in the Electroplating Industry (1931). E. A. Ollard. pp. 105-107.
- The Metal Industry** (London) Jan. 22, 1932.
- Helium in the Metal Industries.—Some Possible Future Applications. Julius Grant. pp. 121-122.
- Deoxidizers and Fluxes. G. L. Bailey. pp. 123-125.
- Permanent Moulding and Die Casting. p. 126.
- Industrial Conditions in Russia. pp. 127-128.
- Creep Properties of Metals. H. J. Tapsell. pp. 128-129.
- The Control of Electrodepositing Solutions. No. XI.—The acid Copper Bath. Samuel Field. pp. 131-132.
- The Structure of Electrodeposited Metal. IV. Leslie B. Hunt. pp. 133-134.
- The Metal Industry** (London) Feb. 5, 1932.
- Melting and Pouring Some Newer Alloys. "Electrographer." p. 169.
- Fluxes for Precious Metal Producers. E. T. Ellis. p. 170.
- A Practical Method for Studying the Running Quality of a Metal Cast in Foundry Molds. C. M. Saeger and A. I. Krynnitsky.
- Tests of Welding and Weld Metal and their Interpretation. Aubrey F. Burstall. p. 175.
- The Metal Industry** (London) Feb. 12, 1932.
- Defects in Non-Ferrous Castings. pp. 193-194.
- Discussion on the Testing of Welding. pp. 195-196.

A Practical Method for Studying the Running Quality of a Metal Cast in Foundry Moulds. C. M. Saeger and A. I. Krynnitsky. pp. 197-198.

Special Refractories for Use at High Temperature. Wm. H. Swanger and Frank R. Caldwell. pp. 199-200.

P. M. G. Alloy. pp. 201-202.

Zeitschrift für Metallkunde, Feb., 1932.

Berechnung der Restspannungen in Kaltgezogenen Rohren. N. Dawidenkow. s. 26-29.

Zur Klärung der Systeme Ag-Sb-Zn, Ag-Cd-Sb und Ag-Cu-Sb. W. Guertler und W. Rosenthal. s. 30-34.

Der Wärmeübergang an Nichteisenmetallen im Wärmofen. G. Wagener. s. 35-39.

Sonderstähle in Werkzeugen zur Verformung von Nichteisenmetallen. V. Fabian. s. 40-42.

Metal Industry, (New York), Feb., 1932.

The Use of Non-Ferrous Metals by the Steam Railroads. Frances A. Westbrook. pp. 49-50.

Protection of Aluminium by Anodic Treatment. Joseph Rossman. pp. 51-52.

Degreasing Metals by the Vapor Process. E. V. D. Wallace. pp. 53-55.

Some Notes on Soldering Fluxes. A. Eyles. p. 56.

Salt Cellars—Old and New. A. F. Saunders. pp. 57-58.

Preparation of Steel Prior to Electroplating. George B. Hogboom. pp. 59-61.

The Fundamentals of Brass Foundry Practice. R. R. Clarke. pp. 62-63.

Foundry Sand Control. A. A. Grubb. pp. 64-65.

Steel, Feb. 15, 1932.

Fabrication of Large Dairy Tanks Demands Expert Technique. L. E. Browne. p. 23-25.

Seadrome Project Requires 17,000 Tons of Iron, Steel. A. H. Allen. p. 28-29.

Steel, Feb. 22, 1932.

Improves Ladle Stoppers by Drying in Vertical Oven. L. F. Reinartz. p. 23-24.

Large Uses of Steel in Small Ways. 211th Article. p. 28-30.

Steel, Feb. 29, 1932.

Open-Hearth Facilities Expanded. p. 23-25.

Blocks Provide Neutral Atmosphere for Hardening. p. 26.

Open-Hearth Establishes Unusual Production Record. p. 27-28.

The Iron Age, Feb. 11, 1932.

Photo-Electric Tubes Used in Making Automobile Valves. F. L. Prentiss. p. 381-384.

Thorough Planning Results in Quick Moving of Keller Plant. R. E. Miller. p. 384-387.

Electric Annealing of High-Speed Steels. Wirt & Scott. p. 388-390.

Modern Painting for Modern Plants. Herbert Chase. p. 392-395.

The Use of Steel Castings in Welded Structure. J. G. Ritter. p. 396-398.

Ash is Best Measure of Value of Blast Furnace Coke. Roy P. Hudson. p. 399-400.

The Iron Age, Feb. 18, 1932.

Japan's Steel Industry Furnishes the Key to Manchurian Aggression. p. 433-436.

Machining Motor Car Differentials. p. 436-439.

Iron Brake Drum Lining Centrifugally Cast into Steel Shell. p. 442-443.

Production Problem Solved by Continuous Liquid Heat Treatment. W. Gordon Park. p. 444-445.

Iron & Steel Industry. Feb. 1932.

The Sweeping of Oval Castings in Loam. Kurt Hoffmann. p. 195-196.

Practical Metallography of the Stainless Steels. E. C. Rollason. p. 197-200.

Twenty Year Advance in Electric Arc Furnaces for the Production of Iron and Steel. W. E. Moore. p. 203-205.

The Magnetic Moulder. p. 209-210.

Large High Frequency Furnaces. D. F. Campbell. p. 211-213.

Foundry Trade Journal. Jan. 28, 1932.

The Influence of Shape in Tensile Test-Bars. A. C. Vivian. p. 67-69.

The High Frequency Furnace and its Use for the Manufacture of Steel Castings. T. R. Middleton. p. 73-75.

Foundry Trade Journal. Feb. 4, 1932.

Moulding and Casting a 32-Ton Foundation Block. G. E. Morgan. p. 83-85.

Some Jobbing Foundry Moulding Jobs. J. H. List. p. 87.

Heat-Resisting Cast Iron p. 88.

Foundry Trade Journal. Feb. 11, 1932.

Sand Testing in the Foundry. Wm. Y. Buchanan. p. 97-100.

Manufacture of Chrom-Iron Alloys. p. 101-103.

An Efficient Moulding Plant for Cast-Iron Ingot Moulds for Steel Ingots. Robert Jones. p. 105.

Foundry Trade Journal. Feb. 18, 1932.

Sand Testing in the Foundry. Wm. Y. Buchanan. p. 113-116.

The Design of Oil-Fired Crucible Furnaces. G. S. Watson. p. 117.

Oil-Sand Practice. B. Gale. p. 118-120.

Foundry Trade Journal. Feb. 25, 1932.

Some Practical Notes on Oil Sand Practice. H. W. Keeble. p. 130-133.

Foundry Trade Journal. March 3, 1932.

The Modern Blast Furnace. Geo. E. Butler. p. 145.

The Effect of Various Elements on the Quasi-isotropic State and the Sensitiveness to Section Thickness of Cast Iron. p. 147.

Metallurgia. Jan. 1932.

Recent Developments in Cast Iron. J. G. Pearce. p. 81-82.

Vanadium, its Ores, Methods of Extraction, and Applications. p. 83-85.

Aluminium Sheet Production. Robert J. Anderson. p. 87-90.

M. V. "C" Aluminium Silicon Alloy. L. E. Benson. p. 93-94.

Metallurgia. Feb. 1932.

Large Electric Furnace Installations. Part I. A. Glynne Loble. p. 123-126.

Aluminium Sheet production. Robert J. Anderson. p. 127-129.

Hollow Forged Vessels for High Temperatures and Pressures. Capt. Ronald Benson. p. 131-134.

The New Alloys and Machine Tool Design. Part VI. Francis W. Shaw. p. 137-138.

The Bessemer Process. Jas. Cunningham. p. 139-141.

Stahl und Eisen. 18. Feb. 1932.

Banart und Schüttung der auf deutschen Hochöfenwerken gebräuchlichen gichtverschlüsse. Paul Reichardt. s. 157-165.

Eisen oder Holzschwelle? Rudolf Vogel. s. 166-169.

Stahl und Eisen. 25. Feb. 1932.

Aufgaben und Organisation eines Arbeitsbüros im Walzwerk. Otto Beyer und Peter Zahn. s. 181-189.

Werkstoff und Anstrengung. Franz László. s. 189-192.

Stahl und Eisen. 3. März 1932.

Die Mechanisierung der deutschen Landwirtschaft in Gegenwart und Zukunft. Ernst Zander. s. 209-218.

Neuere Drehrohrofen-Sinteranlagen. Joseph Paquet. s. 218-220.

Die Giesserei. 5. Feb. 1932.

Formschwäze. E. Feil. s. 41-46.

Ein Anwendungsbeispiel für Grünkernformerei. A. Zankel. s. 46-49.

Sicherung und Betreibung der dem Lieferer gegen den Besteller zustehenden Kaufpreisforderung. W. Hundemer. s. 49-53.

Die Giesserei. 19. Feb. 1932.

Einiges über Stahlwerkskokillen. C. v. Meszöly. s. 61-66.

Einige Ausführungen zu der Abhandlung von O. Cromberg „Neue Formen der Selbstkostenberechnung in Stahlgiesereien“ und weitere Vorschläge zur Selbstkostenermittlung in Giesereien. H. Niedt. s. 66-70.

Modelleinrichtung und Herstellung der Form eines Lokomotivroststabes, besonderer Konstruktion. Karl Grocholl. s. 71-72.

Korrosion und Metallschutz. Feb. 1932.

Beiträge zum Korrosionsproblem. Haus Erlmeyer. s. 29-35.

Sammlung und Sichtung der Korrosionsliteratur. W. Wiederholt. s. 35-40.

(岡村)

研究報告 製鐵所研究所 Vol. XI No. 5

製鐵製鋼用原料の熱量分析と其品位に就て
　　製鐵所技師 理學博士 田所芳秋

電氣製鋼 第8卷 第3號

　　鐵鑄の研究(其2) 遠藤彦造

　　ニッケル珪素鋼に就て 金友壽聲

　　磷酸による各種金屬合金の腐蝕 H. & Y 生

鑄物 第4卷 第3號 昭和7年3月

　　金型鑄造に依る砲金鑄物の熱處理 太田三吉

　　アルミニニーム鑄物 石川俊貞

　　鑄鐵鑄物の構造に就て 村上謙三

　　重要な鑄物に生じ易き缺點 森重候

鑄物 第3卷 第2號 昭和6年12月

　　高抗打鑄鐵に就て 陸軍造兵廠

　　特殊辦鑄造法 海軍艦政本部

　　パイロメーターの使用法に就て 淺原源七

　　鑄造溫度に就て 田村仙太郎

- 蒸氣機關本汽笛鑄造の方法基準制定 鐵道省
鑄物砂の通氣性が鑄造に及ぼす影響 武智馨
アルパツクス鑄物に及ぼす熔剤の效果に就て 渡邊一郎
地學雜誌 第43年 第517號 昭和7年3月
米國に於ける地下地質の顯微鏡的研究に就て 千谷好之助
水曜會誌 第6卷 第9號 昭和7年2月
氣相存在の三元系を誘導して $Fe-N_2-H_2$ 及び
 $Fe-C-H_2$ 系を論ず 西村秀雄
ベリリウム鑄の發見 上治寅次郎、塙本成之
製鐵研究 第122號 昭和7年2月
骸炭爐作業の一考察 伊能泰治
小型ロールのカリバーチルド法に就て 目黒斌
骸炭爐々壁の厚さと單位面積に對する
炭化量の關係に就て 高橋湛
ショーア硬度に關する二三の研究 上田哲三
低クローム鋼の研究 森寺一雄
海外經濟事情 第5年 第11號 昭和7年3月
チリー國の鑄業保護獎勵金交付法
硫酸銅輸入概況(ビルマ)
電氣化學會誌 第51號 昭和7年2月
純理研究と應用研究との態度 加藤興五郎
亞鐵酸亞鉛の磁性の原因に關する研究 加藤興五郎、武井武
アルミニウム及び其の合金にニッケルの鍍金研究 持田徳彦
海外經濟事情 第5年 第12號 昭和7年3月28
日カナダの金及諸礦產狀況
日本鑄業會誌 Vol.48. No.563. 昭和7年3月
採炭用ニウマティック・ハンマー・ピックの性能に就て 三浦勝、熊澤良雄
焙燒亞鉛鑄の磁選並に抽出に關する二、三の實驗 唐島謙、橋本幸一
亞鉛鑄の硫酸化焙燒に關する研究 唐島謙
電熱線の材質に就て 井上克己
樺太の鑄業 河野信一
日本化學會誌 第53帙 第3號 昭和7年3月28日
定性分析法創案(第一報) 梗概 P. 237
恒溫槽、恒壓器等の電氣調節器に於ける水銀一白金
(或は鐵)接觸面の火花除去に就て 永海佐一郎、加藤多喜雄 P. 319
ルシウムの熱解離平衡の測定 森口信男 P. 329
田丸節郎外2名

- 金屬の研究** 第9卷 第3號 昭和7年3月
鐵一炭素一モリブデン系平衡狀態圖 武井武
鉛の變態點の有無に就いて 枝和四郎
窒化チタンに關する二、三の實驗 川口卯三郎
九州鑄山學會誌 第3卷 第2號 昭和7年3月25日
炭礦の機械化 永積純次郎
石炭瓦斯の問題 伊能泰治
研究報告 第1號 昭和7年3月
(住友伸銅鋼管株式會社)
鍛鍊アルミニウム合金の比較試験 P. 1
松田政外2名
食鹽水中に於けるアルミニウム輕合金の腐蝕試験に
就て P. 10 五十嵐勇
アルミニウムの硝酸中に於ける腐蝕試験 P. 18 東尾伸吉
輕合金“Aeral”に就て P. 20 小磯五郎
常溫加工せる炭素鋼の A_1 以下の燒鈍による機械的性
質の變化 P. 26 紹川武良司
酸及アルカリ溶液に於ける銅の腐蝕に就て P. 36 稲村賢三
真鍮管の內應力と耐時期割性(第一報) P. 42
田邊友次郎
金屬 第2卷 第4號 昭和7年4月1日
不銹鋼 戸波親平
不銹鋼の性質と其活用 P. 127 吉田清三郎
不鏽鋼に就て P. 135 谷益次郎
不銹鋼種類性質及用途 P. 149 丸山芳夫
耐酸鋼及耐熱鋼に就て P. 155 玉置正一
商工月報 第8卷 第3號 昭和7年3月31日
滿蒙經濟問題に對する世論 P. 1
最近本邦貿易の趨勢 P. 20
英國戰後の失業趨勢 P. 43
產業五箇年計畫に關する商工省の根本方針決定
P. 109
理化學研究所彙報 第11輯 第4號 昭和7年4月
金屬の粘性變形中に起る2種の伸び 田口卯三郎
電壓測定による化學反應の研究(フェロシアン化リチ
ウムと亞鉛との反應) 齋藤正一郎
電壓測定による化學反應の研究(亞鉛とフェロシアン
化アルカリの反應に對するルビダウム及セシウムの影
響) P. 600 齋藤正一郎
切削抵抗に關する研究(平削工具の切削
作用) P. 606 大越諒
北海道石炭鑄業會々報 第211號 昭和7年3月

選炭に就て P. 16 花江良太郎
 機械採炭法 P. 25
工業雑誌 第 856 号 第 68 卷 4 月號
 安全剃刀用ブレードの性質と其試験方法 P. 183
 柴田晴彦、久保正氣
石炭時報 第 7 卷 第 4 号 昭和 7 年 4 月 5 日
 歐米の炭礦を観察して P. 2 山口六平
 本邦石炭埋蔵量の調査概要 商工省鑛山局調
 液體炭酸瓦斯應用の新爆薬カルドックス
 に就て P. 30 廣田理太郎
工業化學雑誌 第 35 編第 4 冊 昭和 7 年 4 月 5 日
 鍍金液の均一電着性 P. 406 金子清次
 白金抵抗寒暖計に就て(其三)低溫度定點測定
 に關する報告 P. 453 神原周、松井元太郎
 新融點測定裝置 P. 458 松井元太郎、加藤弘人
滿洲技術協會誌 第 9 卷 第 48 号 昭和 7 年 3 月
 鐵の再結晶並に單結晶生成に就て P. 89 後藤有一
 滿洲朝鮮產鑄物砂の機械分析結果より見たる
 物理的性質 P. 109 松塚清人

蒸氣機關車の平衡装置に就て 松尾勘六
研究報告 昭和 7 年 2 月 (三菱航空機株式會社)
 固態滲炭剤の滲炭力減衰に就て 石澤命知
研究報告 昭和 7 年 3 月 (前同)
 Angstrom 法に依る熱傳導率測定 須永信二
 Scintillo 發電機の二次導線として裝錫線電纜を使用す
 る事に就て 須永信二
 滲炭硬化法の比較 石澤命知、岩永利夫
 Piston Pin 穴の氣泡に就て 永田秀人
 航空三號揮發油と四エチル鉛入り米國加洲產揮發油の
 混合 今井安次郎、町井義夫
電氣製鋼 第 8 卷 第 4 号 昭和 7 年 4 月 15 日
 燒入れに關する最近の諸研究 P. 169 濱住松二郎
 數種の非金屬系の平衡狀態圖 P. 203 金友濤聲
 繢本邦鑄物史の研究(其一) P. 207 石井健一郎
工政 第 146 号 昭和 7 年 4 月
 資源の開發と發明の獎勵 松井春生
海外經濟事報 第 5 年 第 15 号(昭和 7 年 4 月 18 日)
 イント製鐵業の現在及將來 (在ポンペイ領事館)

昭和 7 年 2 月中(八幡)製鐵所銑鋼生產高表(單位噸)

銑 鐵			鋼			塊			鋼			材		
當月生産高	前月比較	1 月以降累計	當月生産高	前月比較	1 月以降累計	當月生産高	前月比較	1 月以降累計	當月生産高	前月比較	1 月以降累計	當月生産高	前月比較	1 月以降累計
53,032	- 1,300	107,364	90,715	+ 22,351	159,079	79,722	+ 9,827	149,617						

昭和 7 年 1 月中重要生產月報拔萃(商工大臣官房統計課)

	1 月 中	前 月	前 年 同 月	1 月 以 降 累 計	
				昭 和 7 年	昭 和 6 年
金 銀	gr	945,291	999,578	988,895	
銅	gr	12,386,449	13,893,946	13,844,830	
硫	kg	5,908,211	6,192,407	5,930,217	
石	黃	5,173	4,916	4,439	
油	炭	2,184,088	2,250,239	2,249,739	
セ	石油(原油) 100t	222,787	222,822	256,591	
過	メ ン ト	286,562	288,626	309,228	
磷	酸 石 灰	69,869	84,789	69,881	
硫	安	37,237	40,325	23,111	