

雜 錄

輪西製鐵株式會社新立 日本製鋼所は今回北海道輪西の製鐵所を分離し新たに資本金 1,900 萬圓にて輪西製鐵會社を設立し新會社は 10 月 1 日より營業を開始した新會社は日本製鋼所の輪西における製鐵設備一切及び製鐵組合の債務 300 萬圓を繼承し日本製鋼は設備を讓渡する代り新會社の全株式を取得した結果資本關係は依然共通にて今後製鋼所は特殊鋼、新會社は銑鐵の生産に當ることになり新會社の重役も全部日本製鋼の役員中より選任された新會社の役員諸氏は次の通り

社長牧田環 常務一色虎兒 取締役川部孫四郎、油谷堅藏、磯村豊太郎 監査役有賀長文、赤羽克己

(東朝 3 日)

關東三鐵鋼會社合同大綱 日本鋼管、富士製鋼、淺野造船製鐵部等關東三社の合併計畫進行に關し

大川、田中、白石(以上鋼管)、濫澤正(富士)、淺野良、鈴木(淺野)氏

等各社代表及び斡旋者として中島合理局顧問の諸氏は 8 日工業クラブに會合、各社が調査しつゝあつた合併條件について協議の結果、次の通り大綱を決定した

- 1. 三社は解散して新たに別會社を設立すること
- 1. 新會社の資本金は 1,600 萬圓とする

1. 日本鋼管はさきに減資し拂込 1,100 萬圓となつてゐるが、100 萬圓程度の買入減資を實行中なので、此結果 1,000 萬圓となり、富士製鋼は現在資本金 310 萬圓のうち、約 100 萬圓以上を切捨て淺野製鐵も資本金 800 萬圓を 400 萬圓見當に切下げ各社 1 株に對し新會社 1 株(この點は未確定)と引替へること

- 1. 日本鋼管の優先株 475 萬圓、富士製鋼の優先株 200 萬圓等の優先株は新會社に引繼ぐこと

1. 日本鋼管の社債 900 萬圓、借入金 1,000 萬圓(興銀引受 富士の借入金 240 萬圓(第一、安田引受)淺野の借入金 800 萬圓(安田引受)等の債務は新會社に引繼ぐこと

前記諸氏は大綱決定後、合併後の問題として借入金における各社間の金利を均等にすることを必要とすること及び運轉新資金として 300 萬圓乃至 500 萬圓を要することなどのため直に興銀に結城總裁を訪ひ中島男よりも極力斡旋してその諒解を求めた(東朝 9 日)

遠心鑄造に就て(第 1 回) 茂木 茂

遠心鑄造法は圓筒狀及び環狀の物體を鑄造するに適す

る方法で例へば管、軸類に附屬するブッシ、總べての種類
のロール、ペーベル、オーム、スパー等の齒輪の齒を有
する部分、線材用のピレット等の鑄造に適する。極めて
廣範圍の特許權のために今日までは實際的に廣く鑄造界
に貢獻することが無かつたのである。遠心鑄造法では湯
を急廻轉しつゝある金型に鑄込むのであるから湯は遠心
力の爲めに型の面に押附けられると共に急に凝固する。
此方法に於て極めて重要な事柄は型の溫度、廻轉數、膨
脹、鑄込の方法、湯の化學成分、湯の瓦斯の除去、收縮の
程度、冷却速度である。遠心力が作用するために此方法
で作つた鑄物は其組織が極めて緻密である。一樣な冷却
が行はれば材質が著しく改良される。次表に依れば其
が明かである。

合 金	砂型鑄物		遠心鑄造物	
	抗張力 kg/mm ²	延伸率 %	抗張力 kg/mm ²	延伸率 %
青銅	12	9	35	27
特殊眞鍮	43	24	51	32
眞鍮	32	22	46	34
アルミニウム	13	10	21	18
燐青銅	20	10	34	21

必要に應じ凝固を促進せしむるために型を水で冷却す
る場合もある。總べての不純物の比重は湯其物の比重よ
りも軽いから遠心分離の作用を受けて表面に逐ひ出され
る。其故に普通の鑄物に起る様な收縮窩。不純物の介在。
氣孔と云ふ様なものは遠心鑄造法で製作したる鑄物から
は全く除去出来る。此方法に依る鑄物の壁厚は一樣であ
るが故に極めて僅かな加工で済む。勿論此方法では押湯、
上り。湯口等を必要としないから歩留が極めてよい。特に
此方法は直徑の大きい圓筒狀物體の製造に適する。約
6,000mm の長さで 1,000mm の外徑、800mm の内徑の
圓筒狀鑄物 1 個を製作するに要する時間は僅かに 6 分で
ある。線材用のピレットの鑄造の場合でも歩留が普通の
方法よりも良い。此方法は殆んど凡ての工業用材の非鐵
合金例へば青銅、モネルメタル、燐青銅、眞鍮、特殊眞
鍮、アルミニウム、鉛、銅の鑄造に適する。今日まで
の結果から見れば此方法は確に將來鑄造界に貢獻する所
が大であると考へられる。

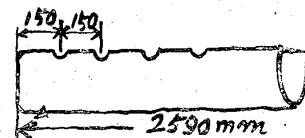
遠心鑄造法の沿革 圓筒狀鑄物の製造に此方法が用ひ
られ出したのは極めて古いことである。しかし今世紀の初
めによつて漸く實用上の價值が認められるに至つたので

ある。英國では 1809 年に Eckert が初めて特許を取つた。米國では Lovgrove と云ふ人が 1848 年に最初の特許を取つた。略これと同時に A. Shanks がロンドンで此方法に依る鑄鐵管の製造を開始した。此時に作つた鑄鐵管は長さが 3,657mm 内徑が 75mm のものであつた。又 Shanks は鋼板の製造に彼の案出した遠心鑄造法を應用した。其製造方法の概略を記せば 壁厚の小さい鋼管を作り其を長さの方向に切斷し其を加熱し壓延で擴げて板にするのである。此は所謂窓硝子の製造法に酷似して居るものである。しかし今日の金型を用ひる遠心鑄造法は此 Shanks の方法と根本的に大した相違のいなものである。Henry Bessemer も遠心鑄造法の研究に力を入れて好結果を得て居る。1882 年に Webb は英國の鐵鋼協會で彼の工場に於ける鋼に依る車輪の遠心鑄造の實際に就て講演した。非鐵合金に依る圓筒狀鑄物の遠心鑄造に依る製作は鐵鋼に依る製作よりも古くから行はれて居る。此は非鐵合金は其熔解温度が鐵や鋼のそれよりも低いために鑄造し易いと云ふ關係から來たものであらう。今日までの例としては此方法に依る非鐵合金の圓筒狀鑄物の大きさは長さが 6,000mm. 重量 1,000kg までのものである。フォード會社は歐洲大戰當時飛行機の發動機に使用する軸承皿を此遠心鑄造法で製作した。ブルックリン會社ではゲーセルエンジンの軸承皿を此方法で作り尙更に此方法でホワイトメタルを其皿に鑄込んだ。我國では中島氏が 4,5 年前に此方法に就て特許を取つて鋼管電柱の製造に着手した。

最近の遠心鑄造法 19 世紀の末期迄は遠心鑄造に使用する鑄造機の重要な部分とか其特性と云ふものは何でも凡て特許で保護したものであつた。佛國生れのブラジルの技師である de Lavaud が一定温度に保持した型を用ひる方法を案出したのは一新發明であるが彼の此方法が世上に發表されてからは更に新しく遠心鑄造法が世人の耳目を惹く様になつたのである。勿論彼の方法では型の温度は常温よりも低くも出来るし又高くも出来るのである。例へば型を水冷すれば鑄物は急冷される。此方法は合衆國のバーリントンで初めて實際に使用された。遠心鑄造法の實用化に際して最も困難を感じた點は型の問題よりもむしろ湯を型に供給する装置及び其湯を型の全長に亘つて一樣に分布せしむる装置の問題であつた。多くの方法に於て最も重點とされて居る所は鑄込方法である、例へば金型を使用する方法で正確な寸法の鑄物を連續的に製作する様な場合には殊に然りである。湯の供給方法として最も古いものは型の開放された一端から曲つた漏斗を通じて湯を型に供給する方法である。勿論此場

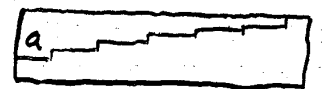
合は遠心力で湯は型の内面に一樣に供給される筈であるが其一樣の度合は鑄込出した時の型の廻轉速度に依存することは明である。しかし此方法では湯の凝固に要する時間が餘りに短いから長さの短い内徑の大きな鑄物の製造には有利である。改良發達の順序から申せば次に起つた方法は型の多くの箇所へ湯を流し込む方法である。而も此考と密接な關係のある方法としては廻轉して居る型の内面に湯の帶を螺旋狀に巻いて行く方法である。此着想は古い時代にもあつたにはあつた例へば Whitney が 1884 年に既に第 1 圖に示す様な特許を取つて居る。此方法では鑄鐵の湯が型の内部に突き出して居る樋の中に外部から注き込まれ其樋の縁に等距離に附けた流出口から流れ出る。樋自身は型の中で前後の運動をなすと共に湯を傾注する作用を持つ。即ち湯を樋に供給し樋を傾ければ湯は一時に流出口から型の面に流れ落ちる。其際個々の流出口から出で湯の流れは樋の連續的運動を受けて廻

第 1 圖



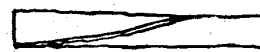
轉して居る型の内面に或る螺旋狀の分布をなすもので此分布の模様は流出口の數の多少に依つて相違する。1891

第 2 圖



年には Lane も同様な目的を持つた鑄込装置に就いて特許を取つた。此方法では細い幅

第 3 圖

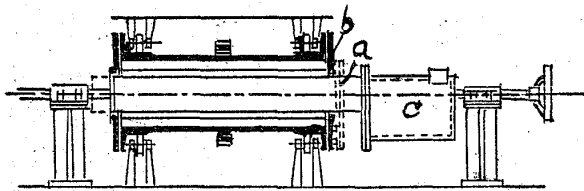


の湯の流れを連續的に型の内面に流し込みながら流れ其自身に或る廻轉運動を與へると同時に廻轉しつゝあ

る型は前後の運動をなしながら一方に摺動するのである。此型と湯の流れの關係運動に依つて湯は型の内面に一樣に分布されると云ふのである。de Lavaud の方法は Lane の方法と似て居るが此方法では一つの特種な形の流出口を持つた固定した樋を使用する。遠心鑄造法で管を製造する場合の装置の目的は何れの場合も同一である。即ち湯の一樣なる分布に依つて一樣なる壁厚を得ることが目的なのである。其故にフルストバールの方法に用ひて居る鑄込装置も其作用に關しては上述の装置と根本的には殆んど相違しないのであるが其の形が違つて居るだけである。此方法で特に著しい點は傾注式の樋を用ひて型の全長に亘つて一樣なる湯の流れとして湯を型に供給する點である。此目的を達するために考察された最初の樋は第 2 圖の如きものであつて樋を傾け出すと湯は最初最も低い段 a を越えて流れ落ち漸次傾きが増すに連れ

て段々高い段を越て流れ落ちる。斯くの如くして型の全長に亘つて一様な連続した湯の流れが出来る。此階段状の縁を有する樋から僅かな改良の後に第3圖に示す様な一様に上昇する螺旋状の縁を有する樋となつたのである。第3圖に示すものがフルストバルの方法に於て今日一般に用ひられて居るところのものである。フルストバルの装置では樋の縁が一端から他端に向つて一様に上昇して居るから湯を流せば最も低い部分から漸次流れて最も高い部分から流れる迄樋を廻轉した所で鑄込が終ることにある。鑄込む湯の量は取鍋の廻轉數で加減する、此廻轉數を一様にすれば湯は型に一様に供給される。壁厚の一様な度合は湯の型の長さの方向に於ける運動に依存するものである。第4圖に示したところの装置は

第4圖



ミルスバウの考案したもので a なる圓筒状の容器は其軸の周圍に廻轉する且つ型の軸の方向にも運動する。此圓筒状の容器の廻轉に依つて湯は型の全長に分布されるのである。c は湯を貯へて置く所で其自身の或程度の廻轉に依つて容器 a に湯が流れ込む様になつて居る。de Lavaud の鑄込法は廻轉しつゝある圓筒状の型の内部に湯の帯を螺旋狀に供給するところの原理を利用したものである。此方法で一様な壁厚を得るためには湯は一定の速度を持つた一様な流れとして型に流れ込むことを要する。湯の型の長さの方向に於ける速度と湯の流出速度とは或る一定の関係になければならぬ。而も此湯の型の長さの方向に於ける速度は型の全長に亘つて一様でなければならぬ。然らざれば一様な壁厚を得ることが出来ないのである。其故に湯の流出速度。湯の型の長さの方向に於ける速度換言すれば樋或は型の軸方向に於ける移動速度。及び型の廻轉速度此三つの要素は常に或る一定の關係を保持すべきものである。de Lavaud の方法は樋を固定して置きひとつの懸樋を以て取鍋と樋を連絡するに此取鍋には管1本振りの湯を貯へ置く其から湯を供給する、樋から湯が型に流れ込み始めると共に型は或る一定の速度で其軸の方向に移動して湯が型の全面に供給される様になるのである、de Lavaud の方法に就ては後に又詳細に説明することにする(つづく)

内外最近刊誌参考記事目次

Heat Treating and Forging, Aug., 1931.

Defects in Large Forgings. G. A. Smart. pp. 759~762

Heat Treatment for Aircraft Engine Crankshafts. E. F. Lake. pp. 763~767

British Drop Forging Practice. J. W. Urquhart. pp. 768~772

Corrosion Resistant Alloys of the Stainless Type, Part III. T. Holland Nelson. pp. 773~

Grinding and Heat Treatment as a cause of Cracks in Hardened Steels. C. E. Sweetser. pp. 776~780

The Surface Decarburization of Steel W. E. Jominy. pp. 781~782

Concerning the Art of Metallography, Part II. Francis F. Lucas. pp. 783~784

The Foundry, Aug. 15, 1931.

Research Improves Quality of Electric Steel. F. A. Melmoth. pp. 28~31

Composition, Temperature, Time and Control Govern Short Anneal. Edwin Bremer. pp. 32~34

Prevent Losses with Proper Gates and Risers. Pat Dwyer. pp. 35~37

Nickel Additions Affect Bearing Wear Resistance. James Brinn pp. 40~41

Gray Iron and Other Metals are Affected by Gas. E. Pinowarsky. pp. 48~54

The Foundry, Sept. 1, 1931.

Pattern Lumber Includes a Variety of Woods. Norman F. Hindle. pp. 51~53

Composition, Temperature, Time and Control Govern Short Anneal, Part II. Edwin Bremer. pp. 54~56

Rapid Routine Analysis Eliminates Ingotting of Brass Scrap Mixtures. Henry C. Deterding. pp. 57~58

Sand Condition is Important in the Steel Foundry. John Howe Hall pp. 61~62

The Metal Industry, Aug. 7, 1931.

Recent Research on 18-Carat Gold. Ernest A. Smith. pp. 123~125

The Grading of Nickel Silver. C. B. Gordon-Sale. p. 126

Bronze Pressure Castings. J. E. Crown. pp. 127~128

- Smelting in the Lead Blast Furnace. (VI) G. L. Oldright and Virgil Miller. pp. 129~132.
- The Metal Industry, Aug. 14, 1931.**
- Die Pressing Brass and Copper Alloys. John. R. Freeman. pp. 147~149
- Modern American Metallurgical Practice. W. D. Jones. pp. 150~152
- Smelting in the Lead Blast Furnace. (VII) G. L. Oldright and Virgil Miller. pp. 155~156
- Electrodeposition of Platinum, Palladium, and Rhodium. W. Keitel and H. E. Zschiegner. pp. 157~158
- The Metal Industry, Aug. 21, 1931.**
- Centrifugally Cast Monel Metal. J. E. Hurst. pp. 171~172
- Metallurgical Fundamentals, Present and Future. Charles C. Maier. pp. 173~174
- The Fundamentals of Brass Foundry Practice. R. R. Clarke. pp. 175~176
- Deep Etching of Brass Applied to Gating. R. W. Parsons. pp. 177~179
- Recent Research on 18-Carat Gold. Ernest A. Smith. pp. 183~184
- The Metal Industry, Aug. 28, 1931.**
- Cadmium. Fred Grove-Palmer. pp. 195~196
- Getting the Most Out of Die Castings. L. H. Morin. pp. 197~198
- Dimensional Changes in the Manufacture of Electrotypes. N. Bekkedahl and W. Blum. pp. 201~204
- Influence of High-Frequency Electrical Oscillations. Julius Grant. p. 205
- Zeitschrift für Metallkunde, Juni, 1931**
- Unterkühlung und Keimbildung bei homogenen Metallschmelzen. Almuth Lange. pp. 165~171
- Die Beeinflussung der Vergütung durch Recken nach dem Abschrecken. W. Fraenkel. pp. 172~176
- Die Beeinflussung des Eigenschaftswertes eines Metalles durch Zusammenwirken von Kaltreckung und feinverteilten Ausscheidungen. W. Köster, pp. 176~177
- Innenspannungen in Messingrohren. A. Krecek, pp. 178~184
- Neue Prüfmaschinen zur Bestimmung der Wechselfestigkeit für umlaufende Biegung. W. Schwinning und E. Dorgerloh. pp. 186~188
- Beispiel eines instabilen Zustandes in Legierungen, der sich auch bei 1000° nicht zur Reaktion bringen lässt (Fe-Ni-Legierungen). L. Anastasiadis und W. Guertler. pp. 189~190
- Zeitschrift für Metallkunde, Augst, 1931.**
- Über den Einfluss kleiner Beimengungen in Metallen. W. Frankel. pp. 222~224
- Die Mischungslücke in den Systemen Blei-Kupfer und Blei-Kupfer-Zinn. S. Briesemeister. pp. 225~230
- Die Konstitution der aluminiumreichen Al-Fe-Si Legierungen. V. Fuss. pp. 231~236
- Zum Kornseigerungsproblem. E. Scheuer. pp. 237~241
- Einfluss von Kaltreckung auf die Plastizität bei erhöhten Temperaturen. E. Schmid und G. Wassermann. pp. 242~243
- Destillationserscheinungen beim Hartlöten mit Zink-Kupferlegierungen. W. Claus. pp. 243~244
(鹽澤)
- Steel. Aug. 13, 1931**
- High Strength, Toughness Shown by Cast-Steel Crankshafts. p. 31~33.
- Furnace Atmosphere Governs Bright Annealing Action. R. J. Cowan. p. 34~38
- Steel. Aug. 20, 1931**
- Failure of Steel in Machine Parts. L. T. Holt. p. 31~33
- Corrosion-Resisting Surface on New Composite Metal p. 34~36
- Photoelectric Tubes Control Sheet Mill Runout Tables A. F. Bowers. p. 38~
- Steel. Aug. 27, 1931.**
- Soaking Pits Operate without Checkers. J. B. Nealey. p. 31~32
- Old Blast Furnace Site is Traversed by Highway. Fred B. Jacobs. p. 34~36
- The Iron Age. July. 23, 1931**
- Open-hearth Furnace Control. Martin J. Conway p. 244~245
- Specialty Foundry for Electric Alloy Steel Cast-

- ings. Burnham Finney. p. 246~249
- Strain-Hardening of Plastic Metals. E. W. Crane. p. 250~253
- The Iron Age. Aug. 6, 1931**
- What Size should the Steel Ingot be? Joseph R. Miller. p. 364~365
- Getting the Most Out of Pie Castings. L. H. Morin. p. 376~377
- Makes Pickling Tanks of Rubber and Brick lining. p. 378~
- The Iron Age Aug. 20, 1931**
- Rate and Limits of Strain Hardening of Plastic Metals. E. V. Crane. p. 498~499
- Cast Iron Roof of Great Strength and Light Weight Developed for Industrial Plants. p. 500~501
- The Iron Age Aug. 27, 1931**
- Better Quality of Electric and Open-Hearth Steels Possible. p. 554~555
- Sheet Steel Mill Lead the Way to Recovery. Leonard J. Lewery. p. 556~559
- How Die Castings May Have Both Eye and Utility Appeal. L. H. Morin. p. 560~562.
- Blast Furnace and Steel Plant. Aug. 1931**
- The Handling of High-Grade Sheet Steel. Edward S. Lawrence. p. 1095~1098
- The Economical Handling of Scrap. p. 1099~1102
- Hair Cracks on the Surface of Sheets. Part II. Erich A. Matejka. p. 1104~1107.
- A. Review of Certain Gas Producer Practice. Part III. Victor Windett. p. 1117~1123
- Iron and Steel Industry. Aug. 1931**
- Foundry Practice. John A. Smeeton. p. 355~360
- Mould-Handling Methods in Foundries. William L. Hartley. p. 361~365
- Making a Bend Pipe Core in Oil Sand. Thomas Davis. p. 367~
- Modern Gas Producer Practise. Part. III, F. Johnstone Taylor. p. 371~374
- Foundry Trade Journal. Aug. 6, 1931**
- Sand and Sand Testing. J. G. A. Skerl. p. 86~90
- Foundry Trade Journal. Aug. 13, 1931**
- High-Test and Alloy Irons. L. M. Sherwin and T. F. Kiley. p. 102~104
- Refractory Materials for the Induction Furnace. I. J. H. Chesters and W. J. Rees. p. 105~107
- Foundry Trade Journal. Aug. 20, 1931**
- Refractory Materials for the Induction Furnace. II. J. H. Chesters and W. J. Rees. p. 113~114
- Alloys for Use at High Temperatures. C. H. M. Jenkins and H. J. Tapsell. p. 120~122
- Stahl und Eisen. 13. Aug. 1931**
- Die neue Greenawalt-Sinteranlage in Kladno. Ernst Baumgartner. s. 1017~1021
- Die Elektrifizierung des Feinblech-Walzwerkes in Finnentrop. Rudolf Herzfeld. s. 1021~1024
- Die Entkohlung und Entschwefelung von Stahl und Roheisen durch Wasserstoff. Joan Ciocchina s. 1024~1026
- Stahl und Eisen 20. Aug. 1931**
- Die Umwandlung des Mischgases im Siemens-Martin-Ofen. Dr.-Ing. Werner Heiligenstädt. s. 1045~1056
- Stahl und Eisen. 27. Aug. 1931**
- Zurückhaltung des Gichtstanbes im Hochofen nach dem Eichenberg-Verfahren. Paul Geimer, Arno Wapenhensch und Alfred Sponheuer. s. 1073~1077
- Parallelbetrieb von Turbogebliäsen. Dr.-Ing Rudolf Landsberg. s. 1077~1080
- Stahl und Eisen. 3. Sept. 1931**
- Über Abmessungen und Betriebsverhältnisse deutscher Thomaskonverter. I. s. 1105~1113
- Untersuchungen über die Vorgänge Beim Verzinken. Heribert Grubilsch. s. 1113~1116
- Stahl und Eisen. 10. Sept. 1931**
- Das Einblasen von Gichtstaub in Hochöfen nach dem Heskamp-Verfahren. Robert Mildner. s. 1133~1135
- Über Abmessungen und Betriebsverhältnisse deutscher Thomaskonverter. II. s. 1136~1148
- Die Giesserei. 21. Aug. 1931**
- Der Ban- und Ornament-Eisenguss in den letzten fünfzig Jahren. Th. Ehrhardt. s. 667~672.
- Über Gießschwierigkeiten und deren Beseitigung bei der Verarbeitung von niedriggekohltem Gusseisen für mittelschweren und leichten Maschinenguss. K. W. Schmidt. s. 672~673.

Die Giesser 1. 28. Aug. 1931.

Die Entwicklung der Röntgen-Grobstrukturuntersuchungen metallischer Werkstoffe. (Teil I) H. Reininger. s. 681~685
 Presz-Wende-Rüttelformmaschine und Stiftabheberüttler. P. Nieth. s. 685~686
 Was Musz ein Giessereifachmann von der Guszemaillierung wissen? Johannes Wissner. s. 686~688

Kruppsche Monatshefte. Juli. 1931

Über die Ausscheidungshärtung des Eisens durch Titan. Roland Wasmuth. s. 159~178.
 Warmfeste und Korrosionsbeständige Stähle für den Dampfkesselbau. H. Jungbluth und H. Müller. s. 179~188
 Rostfreie austenitische Schaufelwerkstoffe für Dampfturbinen. H. Schottky und E. Houdremont. s. 188~194

Korrosion und Metallschutz. Juli. 1931

Schutz von Aluminium und Aluminiumlegierungen gegen Seewasser. Erich K. O. Schmidt. s. 153

(岡村)

海外經濟事情 第4年第36號 昭和6年9月7日

ドイツの輸出信用保證制度並特別貯産設定 3頁
 英領インド重要商品貿易狀況(1930年)(昭和6.7.2附在カルカッタ酒匂總領事報告)
 ドイツの窒素肥料關稅改正。(ドイツ6.7.2附ベルリン長井商務書記官報告)

工業化學雜誌 第34編第9冊 昭和6年9月5日

チタン酸鐵の分解法(酸化チタン製造)(第一報)諸方法の總括及び分類。84頁 加藤與五郎、村上透
 クロム鐵鍍分解に關する研究(第2報)硫酸クロムと硫酸との化合物及硫酸クロムと硫酸、二價金屬の硫酸鹽との化合物。 加藤與五郎、池野亮
 二酸化マンガンの製造試驗(第3報)天然及人工二酸化マンガンの種類と其等の化學的及物理的諸性質の關係 加藤與五郎、松橋太郎
 アンチモニーの微量分析法。特に多量の銅の存在に於ける迅速微量定量法に就いて。 牧島象二
 鹽化第一銅錯鹽を用ふる電氣分銅法(第7報)粗銅夾雜物のアンチモニーに就て。 牧島象二、龜山直人

電氣製鋼 第7卷第9號 昭和6年9月15日

マンガン鋼の組織及び性質。(其一)。1頁

理學博士 村上武次郎

腐蝕試験に機械試験を併用することの意義に就て。

竹原源藏
 本邦鑄物史の研究。(其一)。 石井健一郎
 用途別に觀たる鐵鋼材料。(其八)。 竹内保資
 造兵彙報 第9卷 第5號 昭和6年8月1日
 鋼材の電氣銲接に關する研究。 永田虎雄
 マグネシウム合金鑄物の研究。 二戸金造
 瓦斯切斷工具に關する研究試驗報告。 瀧 幾太郎
 電氣評論 第19卷第9號 昭和6年9月
 可撓鐵柱の強度に關する研究。(一) 七里義雄
 電氣學會雜誌 第51卷第9冊第518號 昭和6年9月
 電熱線の壽命に就いて。堀岡正家、山本見一、本田駒三
 燃料協會誌 第10年 9月號
 國防上より見たるベンゾールの價値に就て。肝付兼英
 嘉穂炭礦。 吉村 萬治
 採鑛冶金報 第9年第9報 昭和6年9月15日
 鑛業に關する獨逸の大學教育。 編輯 子
 チタニウム冶金。(三) 前田 六郎
 別子鑛山の三大斜坑開鑿とその科學的考察(六) 加藤登
 金屬 創刊號 第1卷第1號 昭和6年10月
 最近の蒸氣タービン翼用金屬材料 佐々木新太郎
 セミステール(Semi-Steel)に就て 村上 謙三
 新合金クルミン 飯高 一郎
 カドミウム鍍金。 村井 一郎
 金屬の結晶組織。(一) 清水 要藏
 日立評論 第14卷 第9號 昭和6年9月25日
 餘剩電力利用としての合成硫酸工業。 高橋 保
 金屬の研究 第8卷 第9號 昭和6年9月20日
 普通鐵鍍と砂鐵との還元比較(砂鐵第19報)福島政治
 炭素鋼のA₁點以下に於ける燒入による時效硬化現象
 に就て 山田良之助、横山均次
 蒸氣機關用金屬材料の組織並に諸性質に及ぼす高温高
 壓蒸氣の影響 藤井 芳郎
 北光 第31號 昭和6年9月10日
 石炭の比重と工業分析 米澤治太郎
 本邦産亞鉛鍍中に含まるる稀有金屬の研究(第1報)
 今泉 善夫
 秋田縣産鑛石の分光化學的研究(第3報) 今泉 善夫
 鍍烟除外と硫酸工業 三浦彦次郎
 金の定性的性質と灰吹法 中村 喜義
 金屬の着色法。 益田 義三
 我國に於けるパイプスチール蒸溜法に就きて(其ノ二)
 磯部 千晴

工學部彙報 (九州帝國大學)第6卷 第3號 昭和6年8月
 北海道及朝鮮褐鐵鑛の還元率比較 井上 克巳

工學部紀要 (京都帝國大學)第6卷 第3號 昭和6年3月
 Studies on Copper Red Glaze, Tosaku. Yoshioka & Hisashi. Hiraoka; p 239
 The System of Ferrous Oxide and Silica. Gaichi. Yamada. p 251

Akita mining College No. 4. Sep 1931
 Metallographische Untersuchung Japanischer Magneteisen Sande. Sejiro. Shimura

製鐵研究 第120號 昭和6年8月
 第2大形工場壓延用18,000馬力イルグナーセットに就て 木原 久夫 p103
 洞岡第一鑛鐵爐の吹入及び操業に就て 西村 溥 p120
 8 純鎔鉄爐改造に就て 目黒 斌 p145
 砂鐵製鍊に関する研究の概要。 尚山 幹夫 p149
 鎔鐵爐用骸炭と其の規格。黒田泰造、伊能泰治 p165
 平爐餘熱利用汽罐に就て。 新田 寛一 p181

實務資料 第8輯 昭和6年9月 (北海道鐵山學會)
 坑内支柱法の概括。 佐山 總平 p 2

大日本窯業協會雜誌 第39集 第466號
 耐火煉瓦の熱傳導度に就て。 森谷 太郎 p655

機械學會雜誌 第34卷第174號 昭和6年10月
 新案硬度計カタサメーターと著者の硬度數。
 松村 鶴造 p1390
 液體と氣體との共存する罐内の壓力變動に關する理論
 と其二三の應用 淺野 友一 p1397
 炭素鋼のA₂點以下の焼入による時效硬化現象に就て。
 山田良之助、横山均次 p1424
 材料の許容應力に就て。 津枝 正介 p1439

石炭時報 第6卷第10號 昭和6年10月5日
 石炭坑労働時間條約の成立に就て。栗原美能留 p 2
 北海道諸炭坑支柱法。 佐山 總平 p 10
 石炭坑標準分析法に就て。 大島 義清 p 20
 選炭法の最近の趨向。 岡田 陽一 p 26
 北海道炭業の思出。 前川 益以 p 6

昭和6年8月中(八幡)製鐵所銑鋼生産高表 (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	前年比較	1月以降累計
55,335	+ 1,306	319,158	78,764	- 158	534,457	65,222	+ 435	463,884

昭和6年7月中重要生産月報抜萃 (商工大臣官房統計課)

	7 月 中	前 月	前 年 同 月	1 月 以 降 累 計	
				昭 和 6 年	昭 和 5 年
金 gr	1,004,874	996,946	1,008,230	7,149,919	6,153,370
銀 gr	12,920,169	12,969,703	14,554,027	95,953,250	87,331,522
銅 kg	6,240,446	6,083,853	6,388,638	44,123,779	44,071,934
硫 黄 \$	4,807	4,540	5,021	31,476	32,719
石 炭 匁	2,129,506	2,092,462	2,388,997	15,234,341	17,883,049
石油(原油)100%	262,742	253,535	267,951	1,817,406	1,726,637
セメント 匁	290,664	291,340	295,966	2,141,978	2,201,187
過磷酸石灰 匁	—	—	—	330,470	424,484
硫 安 匁	20,274	20,904	19,965	146,396	141,534

昭和6年8月中外國銑輸入高 (噸) 銑鐵共同組合

輸 出 國	支 那	印 度	英 國	獨 逸	米 國	瑞 典	白 耳 義	其 他	計
8月中輸入高	—	19,069	389	—	—	—	—	—	19,458
1月以降累計	—	94,750	2,129	1,126	217	422	—	—	98,614

銑鐵市場在庫月報表 昭和6年7月31日現在 三菱商事株式會社 金屬部

市 場	持 主 別			合 計	前 月 比 較	
	生 產 筋	間 屋 筋	消 費 筋			
東 橫 名 古 大 神 門 長 函 室 釜 兼 大 其 合 前 年 比 同 月 比 較	京濱屋	15,624	7,330	7,700	44,848	+ 5,293
	阪戸司	14,194	2,960	4,450	13,239	+ 3,952
	崎館蘭石浦連	5,829	15,587	34,158	61,864	- 2,915
	他計	12,119	599	6,845	8,755	+ 1,388
	浦連	1,311	—	—	—	—
	石浦連	—	—	—	68,930	- 198
	他計	68,930	—	—	20,964	- 3,027
	浦連	20,964	—	—	83,662	+ 5,446
	他計	83,662	450	960	221,457	+ 5,602
	浦連	220,047	—	—	1,189	+ 172
	他計	1,189	26,926	54,113	524,908	+ 15,713
	前年比較	+ 16,904	- 1,094	- 97	+ 15,713	—
前月比較	274,976	22,455	61,714	359,145	+ 165,763	

銑鐵市場在庫品種別

品 種	京 濱	名 古 屋	阪 神	九 州	滿 鮮	北 海 道	其 他	合 計	前 月 比 較
兼釜輪鞍本淺大	7,603	3,638	21,492	374	83,662	—	165	116,934	+ 3,264
Tata	3,193	470	6,895	218	—	—	21,064	31,840	- 1,132
Burn	6,217	3,593	5,050	59	—	68,930	414	84,260	+ 2,540
Bengal	5,535	2,325	16,419	5,273	203,633	—	—	233,185	+ 8,829
Cleveland	3,926	1,648	2,125	466	17,464	—	510	26,139	- 1,534
Hematite	14,464	50	400	650	—	—	—	15,564	+ 337
Swedish	—	—	—	20	—	—	—	20	- 10
Mysore	585	5	4,110	84	—	—	—	4,784	- 108
米國陸雜	2,790	660	3,680	1,513	210	—	—	8,853	+ 3,699
大 陸 雜	405	—	455	—	—	—	—	860	- 240
計 較	115	50	85	—	—	—	—	250	+ 25
前 月 比 較	10	—	510	—	—	—	—	520	+ 130
米 國 銑	—	—	—	—	—	—	—	—	—
大 陸 銑	—	—	—	81	—	—	—	81	- 30
雜 計	5	—	—	—	—	—	—	5	- 500
前 月 比 較	—	800	643	20	150	—	—	1,613	+ 443
合 前 月 比 較	44,848	13,239	61,864	8,755	305,119	68,930	22,153	524,908	+ 15,713
前 月 比 較	+ 5,293	+ 3,952	- 2,915	+ 1,388	+ 11,048	- 198	+ 2,855	+ 15,713	—

前月、品種別名古屋、米國銑500噸は雜欄へ轉記の事訂正