

雜 記 録

新萬國材料試験學會の設立と其經過

1. 設立、1927年9月 Amsterdam 市に於て 20ヶ國代表者に依り新たに新萬國材料試験學會 (New International Association for the Testing of Materials.) が設立せられた、茲に其趣旨の大要を紹介する。

本學會は 1884年 monich 市に於て發會せられた Bauschinger Conference が其起原であつて引續き 1883年 Dresden 市に、1890年 Berlin 市に 1893年 Vienna 市に、開催せられたのであるが此年不幸 Bauschinger 氏の逝去に遇ひ Tetmajer 氏が後を繼いで遂に 1895年 Zurich 市に於て International Society for Testing Materials の創設を見るに至り 1897年 Stockholm 市に、1901年 Budapest 市に於て同會議を開催した、1904年に開催せらるべき筈であつた會議は日露戦役の勃發したる爲めに取止となり 1906年は Brussels 市に於て 1909年 Copenhagen 市に、1912 Newyork 市に於て開催せられ引續き 1915年 St.Petersburg 市に於て舉行の準備が進められてゐたのであるが不幸世界大戰の勃發するところとなり本會も全く中絶の姿となつてしまつた。然るに茲に Vander Kloes 教授の八十歳記念として 1917年和蘭材料試験學會發起となり瑞西材料試験學會と協議の結果上記の通り材料試験學會を Amsterdam 市に開催して再び材料試験に關する研究の發表が行はれ同時に新たに學會が設立されることゝなつたのである。

此 1927年の會議は 9月14日から 9月17日迄開催せられ其席上 20ヶ國代表者 37名より成る特別委員會の協議により總會の賛成を得て次の如き會則が決議せられた。

會 則 (1927年9月16日 Amsterdam に於ける特別委員會に於て討議決定されたるもの)

第 1 條 本學會ハ之ヲ新萬國材料試験學會 (New International Association for the Testing of Materials, NIATM: Neuer Internationalerverband für Materialprüfungen, NIVM: Nouvelle Association Internationale pour l'Essais des matériaux, NAIEM.) ト稱ス。

第 2 條 新學會ハ材料試験一般ニ關スル國際的協力並ニ意見、經驗及知識ノ交換ヲ爲スヲ目的トス。コノ目的ヲ達スルタメニ三年以上五年以内ノ間隔ニ於テ總會ヲ開催ス。尙事情ニ依リ國際的接觸ヲ保持スル爲メ他ノ方法ヲ採用スルコトヲ得。材料規格ノ統一ハ本學會ノ目的外トス。

第 3 條 (I) 新學會ノ個人會員ハ材料試験ニ興味ヲ有シ次ノ各項ノ一ニ該當スルモノトス。

- (a) 其國ノ材料試験學會々員。
- (b) 材料試験學會ノナキ國ニ於テハ公認セラレタル理學又ハ工學ニ關スル學會ノ會員。

(II) 其國ノ材料試験學會ノ會員タル會社又ハ團體ハ個人會費ノ倍額ヨル少カラザル額ヲ納入スルコトニヨリ本學會ノ會員ト爲ル事ヲ得。

第 4 條 個人會員ノ會費ハ米貨 1 弗トス。

第 5 條 新學會ハ 20 名ヨリ少カラザル會員ヲ有

スル國ヨリ選出セル1名ツツノ委員ヨリ成ル常置委員會ノ管理ヲ受ク。

本委員ハ各國材料試驗學會ヨリ選舉セラルベク。學會ナキ國ニ於テハコレニ相當スル團體ニ依リ選舉セラルベシ。

第6條 常置委員會ハ次回總會マデ事務ヲ掌攬スベキ委員中ヨリ會長及副會長ヲ選舉ス、會長及副會長ハ必要ニ應ジ更ニ小委員會ヲ任命スルコトヲ得。

第7條 常置委員會ハソノ委員中ヨリ名譽理事ヲ任命ス。名譽理事ハ學會ノ通信事務會計其他ノ事務ヲ處理ス。此目的ニ對シ有給書記ヲ置クモノトシ其俸給ハ委員會ノ決議ニヨリ學會ノ資金ヨリ之ヲ支辨ス。

第8條 常置委員會ハ各年少クトモ一回開催シ總會ノ準備、總會ニ關スル特別委員會及役員(會長、副會長、各分科會科長)ノ任命ヲ爲スモノトス。

第9條 常置委員會ハ各國政府及公立團體ノ代表總會ニ招待スルコトヲ得。 以上

斯くて次回會議ハ1931年9月Zurich市に開催することに決定されたのである。此1927年會議には多數の研究發表があつて其講演討議ハ委員會記録と共に下記出版物に詳細記載されてゐる、用語ハ英、獨、佛三國語に限定された。

Congrès International pour l'Essai des matériaux

全2冊 出版所 martinus Nijhoff. La Haye.

(丸善株式會社取扱)

第1冊 Section A 金屬材料論文數 37 581頁

(圖表及寫眞多數あり)

第2冊 Section B セメント、石材、
コンクリート、論文數 33 } 736頁(")
Section C 雜 " 26

2. 設立後の経過 次回會議ハ1931年にて開催

地 Zurich に於ける瑞西聯邦立工科大学教授 M. Roš 博士が名譽理事となつて總會開催の準備を進めて居る。

委員會ハ規定に従ひ毎年開催せられて居り、第1回委員會に於てハ本學會に次の四つの分科會を設置することを議決し各科に科長を置き各國に於ける材料試驗學會と提携して毎年委員會を開き各國よりの提出論文を報告討議し次回總會に提出の題目を定むることとした。今其分科別及科長の氏名を列擧すれば次の如し。

會長 A. Mesnager, Paris

分科 A 金屬材料

科長 Dr. W. Rosenheim, Teddington
middlesex

B 非金屬無機材料(膠着材、石材、窯業材)

科長 Prof. Dr. M. Roš, Zurich

C 有機材料

科長 Prof. J. O. Roos of Hjelsäter.
Stockholm

D 一般(彈性限度、金屬疲勞、顯微鏡組織、金屬腐蝕等) 科長 Prof. W. von Möllendorf. Berlin-Dahlem.

尙提出論文ハ之を印刷に附し會費を完納せる會員に無料頒布することゝされた。

第2回委員會に於てハ次會總會を最も能率よく有意義に利用せんがため限られたる少數の題目のみについて討議することゝし従つて提出さるべき論文ハ能ふ限り簡潔にし字數2,000字以内、表及圖ハ本文の10%以内とすること、各國より提出論文數ハ20を超過せざることを申合せ且つ提出論文中の取舍撰擇ハこれを各分科委員會に一任することを議決した。

第3回委員會に於ては提出論文につき審査の結果を印刷に付することを各分科委員會に依託し、同時に1931年9月Zurichに於ける新萬國材料試験學會第一回總會に於て討議せらるべき題目としては更に範圍を縮小して次に列記する題目に限定することゝなつた。

上記の論文集は其後1930年秋に到り出版せられた、これは前に述べた如く會費完納の會員のみに無料にて頒布せらるべきものである、其概括を示せば次の如し。

First Communications of the New International Association for the Testing of materials.

Group A (一册)	363 頁	論文數	45
" B "	282	"	37
" C "	224	"	32
" D "	247	"	33

出版所 NIA TM. Leonhardstrasse 27, Zurich, 1931年9月Zurich市に於て開催せらるべき第一回

新萬國材料試験學會に於ける討議題目

類別A金屬材料 1) 鑄鐵 2) 高溫度に於ける金屬の彈性 3) 疲勞 4) 衝擊試験 5) 金屬組織學の進歩、

類別B非金屬無機材料 1) 自然石 2) ポルトランドセメント 3) アルミナセメント 4) コンクリート(強度、彈性、密度、) 5) セメント及コンクリートに及ぼす化學的影響 6) 鐵筋コンクリート

類別C有機材料 1) 有機材料の時間に對する變質 2) 木材 3) アスファルト及瀝青 4) 燃料

類別D一般問題 1) 彈性と粘性、強靱性と脆弱性との概念的及試験方法的關係 2) 粉末の大きさと決定 3) 試験機の檢定及精度、

3、日本會員の入會等に關する手續。

以上記載せる通り新萬國材料試験學會は全世界に於ける斯界の大家を網羅し其總會の活氣を呈し報告書の浩瀚なること茲に言ふまでも無き次第であるが日本に於ける一般理學及工學界に紹介さるゝ事日尙淺く日本會員の數は現在二十數名を算するに過ぎない事は誠に遺憾である。1931年Zurichの會議には多數邦人の出席されんことを希望し又此際會員として多數入會せられん事を切望する次第である。

報告者近藤泰夫は、1927年の會議に出席した關係で入會の手續を喜んで御世話致したき希望であつて申込用紙を準備して、希望者に送附する事になつてゐる。茲に重複を厭はず本會入會に關する手續其他を抄録する。

1、會員は各種理學及工學に關する學會の會員であること(今日未だ我國には材料試験學會の設立なきため上記の範圍にて材料試験に興味を持つ個人又は法人等を會員とす)

2、會費は個人は年額米貨1弗、學會會社等は其倍額以上。

(直接本部は御送金下さる場合には其旨當方へ御通知願度又當方へ御送金下さる場合は送金費通信費等雜費を含み1弗を2圓20錢に換算願度、當方より本部へ送金取計ふ)

3、1928年1929年及1930年の3ヶ年分會費(個人3弗、團體倍額以上)を納めたる方には上記First Communication. 4冊を無料にて頒布す。

4、本部宛名は當分の間

Prof. M. Roš. NIA TM, Leonhardstrasse 27.

Zurich, Switzerland.

本年9月總會後は本部宛名變更さるゝ筈

5. 當方宛名 京都帝國大學工學部 近藤泰夫

附記

1931年3月14日付チューーリヒ市新萬國材料
試験學會本部よりの來狀によれば

- (1) 今後入會の新會員が First Communications
4冊を購入せんとする場合には其價格6弗、會
員外のものが購入せんとする場合には4冊12
弗(1冊なれば6弗)、
- (2) 新萬國材料試験學會第一回總會は1931年9
月6日より12日まで在チューーリヒ瑞西國立工
科大學に於て開催の趣決定せられた。

(京都帝國大學工學部 近藤泰夫、西原利夫)

内外最近刊誌參考記事目次

○ **The Foundry, Feb. 1, 1931.**

Prevent Losses with Proper Gates and Risers.
Pat Dwyer, p. 66~68

What will Prevent Blows and Pin Holes? George
Batty, p. 69~70

Determine Maximum Core Strength. E. W. Beach,
p. 70.

Pours 500 Tons of Iron Daily into Soil and Pres-
sure Pipe. Pat Dwyer, p. 71~75

Melts Semisteel with Only Small Addition to Coke
Charge. E. E. Marbaker, p. 80~82

○ **The Foundry, Feb. 15, 1931.**

Stainless Steel Castings Need Fine Facing Sands
to Obtain Smooth Finish. Edwin Bremer, p.
38~42

Variations in Yield Exert Great Influence on
Brass Foundry Costs. J. B. Meier, p. 43~46

Prevent Losses with Proper Gates and Risers.
Pat Dwyer, p. 49

Match Plate Checking Methods Involve Extreme
Accuracy. H. N. Tuttle, p. 62~65

○ **The Metal Industry (London), Jan. 23, 1931.**

Light Weight Alloys in Aircraft Engines. E. F.
Lake, p. 113~115

The Importance of Particle Size in Samples of
Certain Metallurgical Materials. J. A. Scherrer
and G. E. F. Lundell, p. 116~117

○ **The Metal Industry (London), Jan. 30, 1931.**
Metallurgical Applications of Fuel Oil. I. Lubbock,
p. 135~137

The Application of Spectroscopic Apparatus to
Industry. C. C. Nitchie, p. 139~140

Modern Metal Cleaning. Leslie Wright and F.
Taylor, p. 145~146

A Modern Electroplating Works at Slough. Fred
Grove-Palmer, p. 147~148

○ **The Metal Industry (London) Feb. 6, 1931.**
Recent Developments in the Design of Electric
Annealing Furnaces for Metals. W. Mecken-
hauser, 159~162

Development of Chromium Plating. J. G. Roberts,
p. 167~169

○ **The Metal Industry (London), Feb. 13, 1931.**
Metals and Methods in Casting. "Electrographer,"
p. 181~182

○ **The Metal Industry (London), Feb. 20, 1931.**
Silver and its Application to Chemical Plant.
Donald Mc Donald, p. 205~206
British Industries Fair. p. 207~226

○ **The Metal Industry (London), Feb. 27, 1931.**
Foundry Costing. A. F. Patterson, p. 237~239
Silver and its Application to Chemical Plant. Part
2. Donald Mc Donald, p. 241~245

The Freezing Point of Nickel as a Fixed Point
on the International Temperature Scale. H. T.
Wensel and Wm. F. Roeser, p. 248~249

○ **The Metal Industry (London), March 6, 1931.**
Gases in Metals. C. J. Smithells, p. 261~268
The Application of Copper to the Building Trade.
Julius Frith, p. 265~266.

○ **The Metal Industry (New York), Feb. 1931.**
Notes on the Manufacture of Small Brass Parts.
A. Eyles, p. 58~59.

New Developments in Machining Aluminium and
its Alloys. R. L. Templin, p. 60~63

Plating and Finishing Electric Irons. T. C. Eich-
staedt, p. 69~71

Corrosion Exfoliations on Aluminium Sheet.

- Leopold Pessel, p. 72~73
- Preventing Leaks in Lead Coated Pails. W. G. Imhoff, p. 73
- The Romance of the Reclamation of Metals. G. H. Clamer, p. 75~76
- **The Metal Industry (New York), March 1931**
- A New Silicon-Zinc-Copper Alloy, Part I, E. Vaders, p. 108~110
- Cupola Melting of Bronze. E. R. Darby, p. 111~112
- Electrodepositing Lead-Thallium Alloys. C. G. Fink and C. K. Courad, p. 116~117
- Buffer Action in Nickel Plating Solutions. K. Pitschner, p. 119~120
- **Heat Treating and Forging, Feb. 1931.**
- French versus American Sheet Steel. E. S. Lawrence, p. 133~136
- Steel Metallurgy in 1930. G. R. Fitterer, p. 137~138
- Cold Working followed by Annealing. R. L. Geruso, p. 139~142
- Dies for Bulldozing and Upsetting, Part XVIII. G. S. Smart, p. 143~145
- Characteristics of Copper Steels. F. Nehl, p. 148~150
- The Development of Alloy Steels. C. E. Macquigg, p. 151~152
- Diagram of Iron-Manganese Alloys. V. N. Krivobok, p. 153~154
- Aluminium Alloys and their Treatment. J. W. Urquhart, p. 155~156
- Factors Influencing the Design of Normalizing Furnaces. E. E. Griffiths, p. 173~176
- Melting Steel in a Brackelsberg Furnace. Peter Bardenheuser, p. 177~179
- **Zeitschrift für Metallkunde, Januar 1931**
- Erfahrungen mit Stehbolzen und Fenerbüchskupfer in England und Deutschland. R. Kühnel, p. 1~7
- Ausländische Erfahrungen im Ban von Strassenbahn und Eisenbahnwagen aus Aluminium und seinen Legierungen. P. M. Haenni, p. 12~18
- Der Einfluss von dritten Metallen auf die Konstitution der Messinglegierungen. O. Bauer und Hansen, p. 19~22
- Über die Entzinkung des Messings. G. Marsing, p. 23~25
- Kostenaufstellung bei Leichtmetallguss. Hofmann, p. 25
- Untersuchung der Warmausdehnung von Aluminium Leichtlegierungen. H. Sieglerschmidt, p. 26~30
- Über der Verlauf der Alterung bei einigen Aluminium-Sandguss-Legierungen. W. Saran, p. 32~33
- Vergütbare Titan-Kupferlegierungen. W. Kroll, p. 33~34
- **Zeitschrift für Metallkunde, Februar, 1931**
- Einfluss geringer Mengen von Fremdmetallen auf die Eigenschaften von Raffinadezink. O. Bauer und P. Zunker, p. 37~45
- Die Ursachen der Abhängigkeit des Walzvorganges vom Walzendurchmesser. L. Weiss, p. 47~51
- Merkwürdige Rissbildung beim Walzen von Edehmetall-Drähten. L. Nowack, p. 52~53
- Die Bedeutung des Kristallaufbaues für die Beurteilung des Elastizitätsgrenze und Dauerfestigkeit von Elektronmetall. W. Schmidt, p. 54~57
- Über vergütbare, schwer anlaufende Silberlegierungen, p. 58~63
- **Zeitschrift für Metallkunde, März, 1931**
- Die neuere Entwicklung der Walzwerke für Nichteisenmetalle. L. Weiss, p. 74~76
- Gleitlager an Walzwerken. W. Rohn, p. 76~83
- Über die Anisotropie von Zinkblechen. E. Schmid und G. Wassermann, p. 87~90
- Die Verfestigung einiger Werkstoffe beim kaltwalzen. E. Greulich, p. 91~94
- **Blast furnace and Steel plant, January, 1931.**
- Economical aspects of the 1000 ton blast furnace. H. A. Brassert, p. 89~91 (*Continued on p. 98*)
- Open-hearth Department - A challenge to the metallurgical engineer. L. F. Reinartz, p. 92~94
- Manufacture of wire in 1930. Keuneth B. Lewis p.

- 95~98
- Steel Metallurgy in 1930. G. R. Fitterer, p. 99~100
- Blast furnace Progress in 1930. Ralph H. Sweetser, p. 101~104
- Rolling steel to day is a science. W. H. Melaney, p. 105~107
- Coke ovens in the steel industry. C. J. Ramsburg, p. 108 (*Continued on p. 117*)
- Electrical equipment for steel mills. H. A. Winne, p. 109~110
- Iron ores of United States-Foreign Fields. J. W. Feiss, p. 111~113 (*Continued on p. 117*)
- Checker brick deterioration. R. M. King, p. 114~117
- Economies in blast furnace operation. J. P. Dovel, p. 118~120 (*Continued on p. 124*)
- The Magnilorski mines and metallurgical plant. W. A. Haven, p. 121~124
- Plant of the Wisconsin Steel Company. Charles Longenecker, p. 127~134
- Furnace for burning blast furnace gas. Otto De Lorenzi, p. 135~139 (*Continued on p. 142*)
- **The Iron Age, January 1, 1931.**
- Iron and steel industry passes through a year of readjustment, with a sharp recession in production and prices, p. 1~6
- Building construction resumes lead in steel consumption, p. 7~9
- Progress of Blast furnace practice in 1930. Ralph H. Sweetser, p. 33
- Open-hearth furnace developments in 1930.
- Carbide dies advancing the art of wire drawing. L. D. Granger, p. 40~41
- Movements in metallurgy and heat treatment. Dr. George B. Waterhouse, p. 42~43
- Increasing number of steel structures welded. p. 44~46
- Electroplating-Recent developments and future prospects. Dr. Colin G. Fink, p. 48~49
- Molorized drop hammer more widely accepted. Macdonald S. Reed, p. 51
- Nitriding-its present & future status. Dr. V. O. Homerberg, p. 52
- Grinding machines becoming more automatic.
- Howard W. Dunbar, p. 53
- Non-destructive testing of metals-present and future. Dr. Ancel St. John, p. 54~55
- **The Iron Age, January 22, 1931.**
- Process reliability in steel making. Gearge A. Dornin, p. 302~305
- Power problems in high-frequency melting. Dr. E. F. Northrup, p. 318~322 (*Continued on p. 367~370*)
- **Stahl und Eisen, 1, Jan. 1931.**
- Chinas Eisenindustrie. Dr. Phil. h. c. Dr. Ing Karl Wendt in Essen, s. 1~8
- Das Feineisen Walzwerk des Peiner Walzwerkes nach dem Nmbau. Dipl.-Ing. Erich Wolff in Peine, s. 8~10
- Eine neue Einrichtung zur Granulierung von Hochofenschlacke mit Wasser und Luft. Friedrich Spies in Velsen, s. 10~13
- Die Feuchtigkeit in technischen Gasen. Friedrich Lüth in Siegen, s. 14~16
- **Stahl und Eisen, 8, Jan. 1931.**
- Die Kalibrierung der Reduzierwalzen für nahtlose Rohre. Dipl.-Ing. Paul Görol im Homburg, s. 33~37
- Zur Frage des Stickstoffs im technischen Eisen. Werner Köster in Dortmund, s. 37~38
- Selbstdichtende Koksofenüren. W. Heckel, s. 45~47
- **Stahl und Eisen, 15, Jan. 1931**
- Ein Beitrag zur Warmriszbildung an Stahlgußstücken. Karl Singer und Hubert Bennek in Essen, s. 61~65
- Hitzebeständigkeit von Aluminium stählen und von Aluminiumüberzügen auf Eisen. Dipl.-Ing. Alexander Hauttmann in Berlin, s. 65~67
- Untersuchung von Rohstahl aus der vorrömischen Zeit. Heinrich Hanemann in Berlin, s. 60~68
- Die Eisenerz-Lagerstätten Südafrikas. Haus Schneiderhöhn in Freiburg, s. 63~70
- **Stahl und Eisen 22, Jan. 1931.**
- Über die Tätigkeit des Vereins deutscher Eisenhüttenleute im Jahre 1930, s. 89~104
- Zür Prüfung der Oberflächenbeschaffenheit von Blechen. Erich Gerold in Dortmund, s. 104~106

- Der Einfluss des Siliziums und Mangans auf die Erstarrungsart von Eisen-Kohlenstoff-Legierungen. O. V. Keil und F. Kotyza in Leoben, s. 106
- **Stahl und Eisen**, 29, Jan. 1931.
- Betrieb und Metallurgie eines 200-t-Kippofens für das Talbot-Verfahren. Dr.-Ing. Walter Alberts in Duisburg-Meiderich, s. 117~123
- Hoch-oder Flachlkantrichten der Schienen? August Lobeck in Saarbrücken, s. 128~129
- Über die Nitrierung von Eisen und Eisenlegierungen. Walter Eilender und Osker Meyer in Aachen, s. 130
- **Die Giesserei**, 2, Jan. 1931.
- Betriebsergebnisse und Anwendungsgebiete der neuzeitlich hergestellten verschiedenen Tempergusarten. Dr.-Ing. Rud. Stotz, Düsseldorf-Lohausen, s. 1~8
- Der Tempergusz. Dr. Dipl.-Ing. Paul. Vidor. Saturnare, s. 8~14
- Die Theorie des Temperns von Guszeisen nach amerikanischen Verfahren. Dipl.-Ing. N. Hekker, Leningrad, s. 14~19
- Über hochwertigen Tempergusz. E. Piwowarsky in Aachen, s. 19~24
- Nickel und Chromlegierter Tempergusz. H. Wentrup und W. Stenger, s. 24~28
- **Die Giesserei**, 9, Jan. 1931.
- Der Schmelzvorgang im Kupolofen nach Ansichten und Auffassungen von Facherfindern. Zivilingenieur Carl Rein, Hannover, s. 33~37
- Die Theorie des Temperns von Guszeisen nach amerikanischem Verfahren. Dipl.-Ing. N. Hekker, Leningrad, s. 39~45
- **Die Giesserei**, 16, Jan. 1931.
- Ein Beitrag zur Frage des Einflusses von Molybdän und Titan auf die Eigenschaften von Graugusz. Oberingenieur J. H. Kübler und Dr.-Ing. C. Pfannenschmidt, s. 53~58
- Der Schmelzvorgang im Kupolofen nach Ansichten und Auffassungen von Facherfindern. Zivilingenieur Carl Rein, Hannover (*Fortsetzung von s. 37*) s. 58~64
- **Die Giesserei**, 23, Jan. 1931
- Die Konstitution und Bildung des Phosphideutektikums im Guszeisen. Dr.-Ing. Martin Künkele Duisburg. (*Schluss folgt.*) s. 73~78
- Der Schmelzvorgang im Kupolofen nach Ansichten und Auffassungen von Facherfindern. Zivilingenieur Carl Rein, Hannover (*Fortsetzung von s. 64*) s. 78~83
- **Die giesserei**, 30, Jan. 1931.
- Spassame Wirtschaft im Giesereibetrieb. Dr.-Ing. E. H. Freytag, Berlin, s. 93~94
- Die Konstitution und Bildung des Phosphideutektikums im Guszeisen. Dr.-Ing. Martin Künkele Duisburg (*Schluss von s. 78*) s. 94~98
- Neuheiten bei Handhängebahnen. Dipl.-Ing. Haus Schulze-Manitius, Greiz, s. 98~103
- **Kruppsche Monatshefte**, Jan. 1931.
- Die Prüfung der Härte von Schalenhartgnß. Dr. Otto Keune, s. 9~16
- **金屬の研究** 第8卷、第1號
- 焼戻炭素鋼に於ける生成セメントタイトの X 線的研究 關戸信吉 p. 1~7
- 焼入鋼の焼戻の際に於ける麻留田及び大洲田の定量測定に就て 本多光太郎、關戸信吉 p. 8~13
- 各種石炭による砂鐵の還元比較及び揮發分、水分の影響 福島政治 p. 16~31
- ニッケル銅合金の電氣抵抗測定法による耐久界限 池田正二 p. 32~42
- 鑄造用輕合金の研究 大谷文太郎 p. 43~52
- **金屬の研究** 第8卷、第2號
- 低温加工が金屬の比重及び電氣抵抗に及ぼす影響に就いて 上田太郎 p. 53~71
- 海綿鐵中のセメントタイトの定量 小林正美 p. 72~80
- 鍛鍊用輕合金の研究 (1) 大谷文太郎 p. 89~101
- 鐵鋼の滲炭に及ぼす諸元素の影響 高橋源助 p. 102~126
- **電氣製鋼** 第7卷、第2號
- 二三金屬の鍛接性に就て 濱住松二郎 p. 61~71
- 平爐の熱效率及び精鍊に就て (其ノ2) 海野三朗 p. 72~95
- 0.45% 炭素鋼大型鍛造品の抗力に就て 石澤命知 p. 96~101
- 用途別に觀たる鐵鋼材料 (其1) 竹内保資 p. 102~108

特許出願公告抜萃

黄鐵鑛より硫黄を採取する方法 (6年特許公告第866號、公告6—3—9、瑞典、パテントアクチボラント、グロンダル、ラメン) 黄鐵鑛に含有せらるゝ殆んど全部の硫黄を元素狀硫黄として採取する目的を以て密閉せる爐頂を有する堅爐に黄鐵鑛を装入し爐の上部に於て生成したる元素狀硫黄及下層に於て生成したる元素狀硫黄をも之が大氣により酸化せらるゝを防止する様爲し且骸炭の如き還元劑を前記鑛石の熔融に必要な量以上に更に熔融帶に發生したる亞硫酸瓦斯を元素狀硫黄に還元し且衝風上の過剰の酸素を炭酸瓦斯又は一酸化炭素に變するに必要な量即ち黄鐵鑛中に含有せらるゝ硫黄の分量に従ひ加減すべきと重量にて該黄鐵鑛の量の2%乃至11%多く使用し以て爐の上部に於て直接生成したる鑛石中の硫黄の50%及亞硫酸瓦斯の還元によりて生成したる元素狀硫黄を酸化せしむることなく元素狀硫黄の狀態にて採取することを特徴とする黄鐵鑛に含有する硫黄の殆んど全部を元素狀硫黄として採取する方法。

減摩合金の製造方法 (6年特許公告第901號、公告6—3—11、佛國、ルウイ、ダニエール)

アルミニウム面に金屬薄板を被覆する方法 (6年特許公告第971號、公告6—3—18、大阪市、大阪銅器合資會社) 従來アルミニウム製品の缺點として知れたる酸化による腐蝕を防ぐ爲に表面を銅の如き金屬にて包被し且つ板狀となす爲めに機械的に加壓され比較的分子間の密着状態となりたるアルミニウムは其儘に保ち被膜層たる銅板の方のみ加熱によりて分子間の距離を擴大したる状態となし後加工の際に兩者の延展性を加減せんとする目的を以て冷却状態にある臺板上にアルミニウム

板を置き銅其他金屬の薄板を重ね更に灼熱被覆板を置き挾持加壓の状態に於て加熱しアルミニウム板は加熱せる銅板の方のみより加熱することを特徴とせるアルミニウム面に金屬薄板を被覆する方法。

輕金屬及び輕合金の熔解處理法 (6年特許公告第976號、公告6—3—18、神戸市、株式會社神戸製鋼所)

軸受の遠心力鑄造装置 (6年特許公告第985號、公告6—3—20、米國、カリフ、コーポレーション)

組立式推進器翼の鑄造方法 (6年特許公告第986號、公告6—3—20、東京市、三菱造船株式會社)

金属材料の熱間防護劑 (6年特許公告第1024號、公告6—3—23、名古屋市、陸軍大臣) 本防護劑を塗被せる金属材料の塗被面は酸化炭素瓦斯或は窒素瓦斯等の中に於て長時間熱するも塗被面は被膜のために是等の瓦斯に接觸せざるを以て滲炭或は窒化せらるゝ事を完全に防止し得べき目的を以て珪酸、炭酸鹽の混合物と硼酸ナトリウム及珪酸アルミニウムとの粉末混合物を水或は稀硫酸を以て涅泥狀となし之を金属材料の表面に塗被し熱間に於て他物質の接觸及浸入を防護し冷却に従つて容易に剝離し得る防護劑。

合金殊に鐵と銅との合金の製法 (6年特許公告第1042號、公告6—3—23、米國、エナーヂー、リサーチ、コムパニー) 従來組織不均一なりし合金を完全に融合せるものたらしめ以て従來の合金を以て企及し能はざる優良なる性質を有する合金を得んとする目的を以て熔融又は鑄込に際し熔融物を例へば數萬ヴォルトの電壓に勵まされたる電極間に生成せられたる靜電界の作用下に置くことを特徴とする合金殊に鐵と銅との合金の製法。

管の遠心力鑄造用鋼製鑄型製造方法 (6年特許公告第 1051 號、公告、6-3-25 米國、ユナイテッド、ステーツ、パイプ、エンド、ファウンドリイ、コンパニー) 經濟的に耐久性を有する鑄型を製造し且既使用鑄型を再製せんとする目的を以て別個の長手部分より成り之等を相繼合銲接して鑄型を形成し次に鑄型に輻射方面の永久收縮を生ずるに足る流體壓力を該銲接鑄型に加へ以て銲接に基因する鑄型の金屬の硬度及密度に於ける有害なる差を除去することにより成る管の遠心力鑄造用鋼製鑄型製造方法。

特殊鐵繼 (6年特許公告第 1072 號、公告6-3-25、神戸市、陸軍大臣)

銅金合 (6年特許公告第 1090 號、公告6-3-

27、東京市、古河電氣工業株式會社)

蒸電極 (6年特許公告第 1110 號、公告6-3-27、東京市、三井鑛山株式會社)

誘導電氣に依る加熱裝置 (6年特許公告第 1117號、公告 6-3-27、佛國、ユージン、インフラ)

耐酸性の鋼合金 (6年特許公告第 1213 號、公告 6-4-6、奧地利國、ゲブリユードル、ポール、ウント、コンパニー、アクチエンゲゼルシャフト) 冷き鹽酸及硫酸の最作用烈しき濃度のものに對し充分なる耐酸性を有するは勿論高温の酸に對しても耐酸性の大なる鋼合金を得んとする目的を以て1%以下の炭素、25-40%のニッケル、1-8%のモリブデン及1.5-3%の銅を含有するを特徴とする耐酸性の鋼合金。

昭和 6 年 2 月中重要生産報拔萃(商工大臣官房統計課)

	2 月 中	前 月	前 年 同 月	1 月 以 降 累 計	
				昭 和 6 年	昭 和 5 年
金	1,149,744	938,895	815,820	2,188,639	1,634,516
銀	14,428,534	13,844,830	11,442,099	28,273,364	23,964,194
銅	6,319,138	5,930,217	5,743,528	12,249,355	11,214,773
硫	4,161	4,439	4,347	8,600	8,833
石 炭	2,115,863	2,249,739	2,519,535	4,365,602	5,120,370
石 油 (原油)	241,833	256,591	218,614	498,424	462,320
石 油 精	287,672	309,228	308,108	596,900	611,000
過 燐 酸 石 灰	—	—	—	342,105	787,035
硫 安	21,782	19,443	19,034	41,225	37,489

昭和 6 年 3 月中 (八幡) 製鐵所銑鋼生産高表

	銑 鐵			鋼 塊			鋼 材		
	生産高	前月比較	1月以降累計	生産高	前月比較	1月以降累計	生産高	前月比較	1月以降累計
3 月	54,405	+ 6,991	101,819	73,627	+ 6,431	140,823	65,856	+ 2,648	129,064

昭和6年2月中外國銑輸入高 (銑鐵共同組合) (單位噸)

輸 入 港 名

輸 出 國	橫 濱	神 戶	大 阪	門 司	名 古 屋	其 他	計	1 月以降累計
支 印	—	—	—	—	313	—	—	14,449
英 獨	2,274	964	1,772	—	—	51	5,323	533
米 瑞	51	72	—	—	—	—	174	—
耳	—	—	—	—	—	—	—	—
白 其	—	—	—	—	—	—	—	—
計	2,325	1,036	1,772	—	313	51	5,497	15,032
印度銑1月以降 累	4,237	5,404	4,108	123	571	—	—	4,449

備考 大藏省主稅局調査の數字は單位擔なるを以て 1 擔 0.06048 噸の割合にて換算したり

銑鐵市場在庫月報表 昭和6年2月28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 産 筋	間 屋 筋	消 費 筋			
東 橫 名 大 神 門 長 函 釜 兼 大 其	京 濱	14,041	—	—	—	6,122
	古	13,473	4,661	9,330	41,505	—
	阪 戶	3,279	2,473	1,845	7,597	—
	司 崎 館 蘭	35,157	19,930	49,680	104,797	+
	石 浦 連 他	3,891	1,149	4,737	9,777	+
二	—	—	—	—	—	—
	63,553	—	—	63,553	+	
	30,716	—	—	30,716	+	
	63,614	—	—	63,614	+	
	169,329	685	1,530	171,544	—	
台 前 前	1,068	—	—	1,068	—	612
計 較 月	398,151	28,898	67,122	494,171	+	3,042
年 比 同	+ 10,625	- 11,269	+ 3,686	+ 3,042	+	—
前 年 比 同	200,956	34,755	82,242	317,953	+	176,218

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 二 浦	9,636	2,221	36,890	1,265	63,831	—	350	114,193	- 7,609
釜 石	1,651	390	4,029	68	—	—	30,746	36,884	- 2,010
輪 西	4,018	2,073	5,868	96	—	63,553	230	75,833	- 422
鞍 山	4,870	870	41,903	6,976	149,560	—	—	204,179	+ 16,749
本 溪	4,262	1,553	6,287	516	20,601	—	458	33,677	+ 956
淺 野	14,318	20	360	450	—	—	—	15,148	- 582
大 暮	—	—	—	80	—	—	—	80	- 20
Tata	455	5	4,220	123	—	—	—	4,803	- 2,306
Burn	2,200	200	2,550	15	766	—	—	5,731	- 989
Bengal	—	—	850	53	—	—	—	903	- 370
Cleveland	45	60	120	—	—	—	—	225	- 15
Hematite	40	—	440	—	—	—	—	480	- 20
Swedish	—	—	—	—	—	—	—	—	—
Mysore	—	—	—	125	—	—	—	125	+ 5
英 國 銑	10	—	—	—	—	—	—	10	0
大 陸 銑	—	—	—	—	—	—	—	—	—
雜	—	205	1,280	10	400	—	—	1,895	- 325
合 計	41,505	7,597	104,797	9,777	235,158	63,553	31,784	494,171	+ 3,042
前 月 比 較	- 6,122	- 3,146	+ 4,953	+ 1,710	+ 1,922	+ 1,131	+ 2,581	+ 3,042	—