

# 鐵 と 鋼 第十八年 第七號 昭和七年七月

目 次

## 論 說

製鐵所に於ける A. I. B. 式粉鑛燒結に就て	村上 敏 雄	663
鑄鐵の黒鉛組織に及ぼす瓦斯及熔解温度の影響		
附 鑄鐵の炭素定量法	田 中 清 治	690
鍛鍊用マグネシウム輕合金に就て	石 田 四 郎	705
<b>抄 録</b>		743

○1) 製鐵原料 ○ニッケル鑛石及び砒化ニッケル彼の組成並に精鍊 ○ $Fe_2O_3$  の分解に及ぼす  $SiO_2$  の影響 ○2) 耐火材、燃料及驗熱 ○骸炭の反應性、黒鉛化並に電氣傳導度の關係 ○3) 銑鐵及鐵合金の製造 ○最近の高爐建築 ○4) 鋼及鍊鐵の製造 ○中空電極を有する電弧爐に依る直接製鋼 ○平爐製鋼に於けるマンガンの平衡及其の實地應用 ○鋼及び鑛滓成分變化 ○5) 鑄造作業 ○鑄鐵の窒化試験 ○鑄ぐるみの冷し金研究 ○砂型鑄造鋼塊の偏析研究 ○6) 鍛鍊及び熱處理並に各種仕上法 ○連続式加熱爐構造作業法と熱量經濟關係 ○コロライジング (Calorising) と其應用 ○發條用低炭素鋼線製作 ○熔融銲接金屬の變態點の研究 ○銲接金屬の Xray Diffraction Patterns ○可鍛鐵燒鈍爐 ○7) 鐵及び鋼の性質 ○バナジウムの高速度鋼に於ける影響研究 ○磁氣に依る硬度變化 ○コバルトが炭素鋼並高速度鋼の上に及ぼす影響 ○ $Fe-Al$  合金の高温度耐熱試験 ○常温加工せる鋼の機械的及磁氣的性質並に電氣傳導度に及ぼす燒鈍の影響 ○クロム・ニッケル・アルミニウム及珪素を含有する耐熱鋼 ○低温度に於ける鑄鋼の機械的性質 ○極限匍匐内力の決定 (加速試験) ○中實圓柱内に於ける固有内力決定法比較 ○鐵道外輪の破損 ○8) 非鐵金屬及合金 ○鉛を主成分とせる軸承合金に對する砒素の影響 ○銅ベリリウム「ブロンズ」 ○ $Al$  合金運搬機的性能 ○9) 化學分析 ○鋼中の酸素窒素及水素の定量法に就て ○重量法に依るチタニウムの新定量法 ○11) 雜 ○黒色磁鐵粉使用に依る迅速研磨 ○米國電氣化學會第 61 回總會に於ける論文數種 ○角型鋼塊旋削機

## 雜 録

○クズネット製鐵所製銑開始 ○ルーマニア國の石油輸出制度 ○ドイツ瀝青セメントの製造と原價 ○經濟的にして乘心地よき新型接目鋼及び軌條 ○内外最近刊誌參考記事目次 ○昭和7年4月中重要生産月報抜萃 ○主要製鐵所に於ける鐵鋼材生産 ○昭和7年6月中、(八幡) 製鐵所銑鋼生産高表		
○特許出願公告及特許抜萃		775
日本鐵鋼協會記事		782
商 況 (販賣旬報 第 198, 199, 200 號)		783

## “ TETSU TO HAGANE ”

THE JOURNAL OF THE IRON AND STEEL INSTITUTE OF JAPAN.  
Vol. XVIII, No. 7. JULY. 25. 1932.

On The A. I. B. Sintering System of The Fine Ores In The Imperial Government Steel Works. Yawata, by Toshio Murakami		663
Effect of Gases And Melting Temperature On Graphite Structure of Cast Iron, Appendix, Determination of Carbon of Cast Iron, by Seiji Tanaka. <i>Kogakushi</i> ,		690
On the Magnesium Light Alloy for Forging, by Shiro Ishida, <i>Kogakuhakushi</i> ,		705
Abstracts		743
Miscellaneous		767
Patents		775
Proceedings of the Institute		782
Iron and Steel Market		783

PUBLISHED AT THE INSTITUTE OFFICE.

Higashi-Shichigo-kwan, No. 2, Marunouchi-Sanchome, Kojimachi-ku  
TOKYO JAPAN,  
(Tel. Marunouchi, No. 3,626)