

# 鐵 鋼 第二十年 第四號 昭和九年 四月 發行

## 目 次

### 論 說

二酸化チタンの還元(II) .....	梅 津 七 藏 .....	233
内部組織研究用の新しき X線管と其應用 .....	篠 田 軍 治 .....	244
石灰窒素による鋼の表面硬化 .....	山 田 良 之 助 横 江 川 均 朗 .....	249

### 抄 録

2) 耐火材、燃料及驗熱 ○炭炭の反應性に及ぼす灰分の影響	6) 鑄鐵及び熱處理並に各種仕上法 ○鹽類を抵抗として電流を通じ加熱する鹽類槽	○銑鐵に及ぼす銅の影響 ○低温に於けるシベリア鐵道軌條の破損
3) 銑鐵及び鐵合金の製造 ○製鋼用合金鐵に就て	7) 鐵及び鋼の性質 ○1933年に於ける合金鑄鐵	8) 非鐵金屬及合金 ○ダイキャストの最近の進歩
4) 鋼及び銑鐵の製造 ○高周波電氣爐に依る特殊鋼の熔融		

### 雜 錄

○發明獎勵費交付	○スマトラよりアルミニウム原鑛輸入
○工業研究獎勵金交付規則	○昭和9年1月中重要生産月報抜萃
○英國各種工業狀況	○主要製鐵所に於ける鐵鋼材生産表
○滿洲の鐵鑛及輕金屬資源	○内外最近刊誌參考記事目次
○特許出願公告及特許拔萃 .....	270
日本鐵鋼協會記事 (日本鐵鋼協會第十九回通常總會記事並第十二回講演大會記事) .....	272
商 況 (販賣旬報第 5.6.7 號) .....	293
附 錄 日本鐵鋼協會第 9 回研究部會・第 5 回製鋼部會・電氣製鋼爐に關する議事録 .....	1—34 1—14

## “TETSU TO HAGANE”

THE JOURNAL OF THE IRON AND STEEL INSTITUTE OF JAPAN.

Vol. XX, No. 4.      APRIL 25, 1934.

Investigation on the Reduction of Titanic Oxide. (2nd Report), (On the Influence of Nitrogen gas. In the Case of reduction of TiO <sub>2</sub> by the Solid Carbon), by Shitizo Umezu, <i>kogakuhakushi</i> .....	233
New X-ray Tube for Internal Structure Analysis and Its Application, by Gunji Shinoda, <i>Rigakushi</i> , .....	244
Experimental Study on the Corburising and Nitriding of Steels with Calciumcyanide, by Ryonosuke Yamada, <i>kogakuhakushi</i> , & Kinji Yokoyama, <i>kogakushi</i> , and Roichi Egawa <i>kogakushi</i> , .....	249
A bstracts .....	257
Miscellaneous .....	263
Patents .....	270
Proceedings of the Institute .....	272
Iron and Steel Market .....	293

PUBLISHED AT THE INSTITUTE OFFICE.

Mitsubishi Nijuichi. go. kwan, No. 2, Marunouchi-Sanchome, Kojimachi-ku  
TOKYO JAPAN,  
(Tel. Marunouchi, No. 3,626)