

論 説

製鋼過程に於ける鋼中の水素及び窒素に関する研究（第2報）	小林佐三郎	227
平爐精錬中の熔鋼への水素浸入機構	松山寛慈	
白點に関する研究(I) 水素と白點との關係に就て	松川清世	234
鋼塊の鑑定に就て	佐々木常世	
高硬度特殊鋼鉄加工用工具の冶金學的研究（第2報）	梅澤光三郎	247
レーデブア氏鐵鋼中酸素定量法に用ひる試料採取法に就て	伊丹榮一郎	
海綿鐵製軟鋼の諸性質	澤浦三索	261
	今村宏彰	
	日下和治	275
		281
		286

抄 錄

1) 製鐵原料	○合金鋼ロールの使用に依るコストの低減	○パッキング材料に依る不鏽鋼の腐食
○調節装置に依る熱風爐の燃料節約	○深絞り用潤滑剤に就て	○鑄鐵に對する Si の後期添加
○世界のマンガン鑄狀況	○可鍛鑄鐵の急速焼鈍法	8) 非鐵金屬及び合金
3) 銑鐵及び合金鐵の製造	○酸洗能力の増加	○Al～鑄物及び鍛造物の缺陷
○低品位の米國のマンガン鑄より製造せるフエロマンガン	○ロールの硬度増加	○船用輕合金
4) 鋼及び鍛鐵の製造	7) 鋼及び鋼の性質並に物理冶金	○12.70% Mg の Al-Mg 合金の燒成に依る $\beta$ 相析出の法則に就て
○高周波における鋼の精鍊	○炭素鋼の硬化性試験	○Mg-Al 合金の硬化
5) 鐵及び鋼の鑄造	○アイゾット試験の起源	○日本に於ける工業
○鑄型の溫度に就て	○タンクステンの含有量の少い高速度鋼及タンクステンを含有せぬ高速度鋼に關する實驗	○數種金屬材料の機械的性質に及ぼす結晶粒、方向の影響
○鋼塊鑄型の缺陷に就いて IV	○高溫用鋼の選擇	○ダイヤモンド工具を用ふる事による、Al-Si 合金の切削
6) 鐵及び鋼の加工	○造船用及び舶用機關用鋼に就て	○亞鉛合金の鑄造性に關する研究
○チャップマンナイディング		298
雜 錄		
○工業研究獎勵金交付規則	○戰時鐵鋼統制の全貌	○合金鑄の分野擴大と世界ニッケル消費高激増
○工業研究獎勵金交付申請書調製要領	○日滿一如の鐵鋼國策遂行	○英國の最低貧鑄利用と伊太利の鑄滓利用
○鋼販聯盟社で鋼塊組合を結成	○昭和製鋼 2,000,000 吨増産 5 次計畫	○世界各國の鐵鋼石產高と輸出高
○鐵鋼聯盟設立計畫	○時局下の金屬類	○内外最近刊行誌參考記事目次
○特許出願公告及特許拔萃	○北支鐵鑄開發の合辦會社設立計畫	307
日本鐵鋼協會記事		310
商況		312

## “TETSU TO HAGANE”

THE JOURNAL OF THE IRON AND STEEL INSTITUTE OF JAPAN.

Vol. XXIV, No. 3. March. 25. 1938.

Research on Hydrogen and Nitrogen in Steel During steel Manufacturing Process.

(Second Report) Mechanism of Hydrogen Intrusion at Melten Steel During Open Hearth Refining.

by Sasaburo Kobayashi, *Kogakusho* ..... 227  
Bozichungen zwischen Wasserstoff und Flocken in Steel.

von Kanji Matsuyama, *Kogakuhakushi*, Kiyoshi Sasakawa, *Kogakuhakushi* und Tsuneyo Iki, *Kogakusho* ..... 234

On the Jödgemnt of Steel Ingots.

by Mitusaburo Umezawa *Kogakusho* ..... 247

On the Metallurgical Steel of Tools for Machining the Hard Specia plate. (II);

by Eiichiro Itami *Kogakuhakushi* and Sansaku Miura *Rigakushi* ..... 261

On the Method of taking Sample for the Determination of Oxygen in Iron and Steel

by the “Ledebur” Method. (III).

Hiroshi Sawamura *Kogakuhakushi* and Akira Imanishi *Rigakushi* ..... 275  
Properties of Mild Steel Made of Sponge Iron.

Kazuji Kusaka ..... 281

Abstracts ..... 286

Miscellaneous ..... 298

Patents ..... 307

Proceedings of the Institute ..... 310

Iron and Steel Market ..... 312

PUBLISHED AT THE INSTITUTE OFFICE.

Nakajushi-go-kwan, No. 10, Marunouchi-Nichome, Kojimachi-ku,

TOKYO JAPAN,

(Tel. Marunouchi, No. 3,626)