

# 鉄と鋼 第67年 第3号 昭和56年3月

## 目 次

日本経済と鉄鋼産業 — 80年代の鉄鋼への課題— (特別講演) .....	宍戸 寿雄	431
延性2相鋼の力学的性質 (技術資料) .....	友田 陽・田村 今男	439
米国における鉱物資源開発の動向 (解説) .....	岩崎 巖	456
高炉用コークスの品質研究およびその動向 (解説) .....	美浦 義明	468
溶融還元に関する技術開発の現状 (解説) .....	中村 正和・徳光 直樹	480
板材の大圧下圧延 (解説) .....	鈴木 弘	490
日本刀の冶金学的研究 —日本刀は複合的金属材料の精粹である— (解説) .....	谷村 澪	497

### 論 文・技術報告

#### シャフト炉モデルプラントによる還元鉄の製造

.....成田 貴一・金子伝太郎・木村 吉雄・竹中 芳通・田中 英年・稻田 裕	508	
溶銑温度制御のための高炉数式モデル.....羽田野道春・美坂 佳助・的場 祥行・大塚 宏一	518	
高炉溶銑温度の自動制御.....羽田野道春・的場 祥行・大塚 宏一・芳木 通泰・宮木 俊光	528	
溶銑処理温度におけるスラグ-メタル間のりんの分配 .....	岩崎 克博・佐野 信雄・松下 幸雄	536
環帯式ノズルによる溶銑の噴霧.....関野 昌蔵・山宮 昌夫・西田 卓彦	541	
液相の流動を考慮した鋼塊の凝固解析.....大中 逸雄・福迫 達一・西川 清明	547	
制御圧延による高韌性高強度厚肉熱延コイルの開発		

.....国重 和俊・高橋 政司・杉沢 精一・濱中 稔雄	557
厚鋼板の強度・韌性におよぼす変態域圧延法の効果	

.....合田 進・渡辺 國男・橋本 嘉雄・十河 泰雄・(故)南田 勝昭・万谷 興垂	567
二相ステンレス鋼の $\sigma$ 相析出挙動.....前原 泰裕・小池 正夫・藤野 允克・邦武 立郎	577
Fe-Mn-C系オーステナイト合金の機械的性質に及ぼす鋼組成、熱処理条件の影響	

.....加藤 哲男・藤倉 正国・矢萩慎一郎・石田 清仁	587
浸炭表面硬化鋼の疲労特性に及ぼす硬化層の組織と炭素量の影響	

.....古川 徹・小沼 静代・西脇 覚	596
IMMAによる鋼中ボロン分析.....白岩 俊男・藤野 允克・村山順一郎	606
鋼中介在物自動抽出分離分析装置の開発.....滝本 憲一・田口 勇・松本龍太郎	613

#### 明治初年の開成学校、工部学校と冶金教育のかかわり—鉄鋼の歴史のトピックス (3)—

(技術トピックス).....	原 善四郎	620
大学における工学教育についての要望 (隨想) .....	加藤 健	624
一技術者からみた大学の技術教育 (隨想) .....	小田 尚輝	628
良い英文を書くために—日本人の英文技術論文— (隨想) .....	工藤 英明・Bradley Dodd	632
中国の印象—鉄連第一次、第二次訪中団に参加して— (隨想) .....	徳光 健一	634
レンセレア工科大学 (海外だより) .....	石井 友之	636
第100回講演大会討論会報告.....		638

抄録.....	644, 統計: 主要製鉄国の製鉄所の規模	627
統計: 製鋼設備、連鉄比、歩留り.....	637, コラム: 余談 工業化と工業がうける社会からの評価	635
会告.....	N 33, 日本鉄鋼協会記事	N 38
次号目次案内.....	N 39, 春季講演大会懇親会申込書	N 41