

次号目次案内

## 鉄と鋼 第67年 第3号(3月号) 目次

## 特別講演

日本経済と鉄鋼産業——80年代の鉄鋼への課題—— 宮戸 寿雄

## 技術資料

延性2相鋼の力学的性質 友田 陽・田村 今男  
解説

米国における鉱物資源開発の動向 岩崎 嶽

高炉用コークスの品質研究およびその動向 美浦 義明

溶融還元に関する技術開発の現状 中村 正和・徳光 直樹

板材の大圧下圧延 鈴木 弘

日本刀の冶金学的研究 —日本刀は複合的金属材料の精粹と考えられる— 谷村 澪

## 論文

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  
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

高炉溶銑温度の自動制御 羽田野道春・的場 祥行・大塚 宏一・荒木 通泰・宮木 俊光

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

環帯式ノズルによる溶鋼の噴霧 関野 昌蔵・山宮 昌夫・西田 卓彦

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

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

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・南田 勝昭・万谷 興亞

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

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

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

IMMAによる鋼中ボロン分析 白岩 俊男・藤野 允克・村山順一郎

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

## 技術トピックス

明治初年の開成学校、工部学校と冶金教育のかかわり 原 善四郎

## 隨想

大学における工学教育についての要望 加藤 健

一技術者から見た大学の技術教育 小田 尚輝

良い英文を書くために —日本人の英文技術論文— 工藤 英明・B. DODD

中国の印象(鉄連第一次、第二次訪中団に参加して) 徳光 健一

## 海外だより

レンセレア工科大学 石井 友之

## Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan Vol. 21, No. 3

## Research Articles

Reduction of Hematite Pellets with Carbonized Coal in a Static Bed

By J. K. WRIGHT, K. McG. BOWLING and A. L. MORRISON

Simultaneous Dephosphorization and Desulfurization of Carbon-saturated Iron

by Sodium Carbonate-Sodium Sulfate Flux

By Hideaki SUITO, Akira ISHIZAKA, Toru INOUE and Yoshikazu TAKAHASHI

Dephosphorization of Carbon-saturated Iron by Calcium sulfate Flux

By Toru INOUE and Hideaki SUITO

Determination of Chemical States of Sulfur in Blast Furnace Slab by