

**次号目次案内****鉄と鋼 第69年 第6号(4月号) 目次****特別講演**

鋳物用銑鉄の性状解明と遠心力铸造ロールの開発 ..... 本田順太郎

**展望**

光ファイバー技術開発の現状と鉄鋼への応用 ..... 吉谷 豊

**解説**

微小部分析(2) ..... 白岩 俊男

**論文・技術報告**

乾留過程における石炭層の有効熱拡散率の測定

..... 三浦 隆利・杉山 和央・深井 潤・高島 武雄・飯田 嘉宏・大谷 茂盛

各種へマタイトペレット水素還元速度の多段反応帯モデルによる解析 ..... 近江 宗一・内藤 誠章・碓井 建夫

1360°Cから1622°Cにおける鉄-モリブデン二元系状態図 ..... 上島 良之・一瀬 英爾・盛 利貞

液体中への粉体吹き込みにおけるバーリング-ジェッティング現象 ..... 小沢 泰久・鈴木 克紀・森 一美

トピード上吹き攪拌強度の水モデル実験 ..... 塚本 寛・松永 成徳・川田 勝三

浮揚溶解法によるFe-Cr合金とCO-CO<sub>2</sub>混合ガスとの平衡測定 ..... 伊藤 公允・寺部 信行・坂尾 弘

冶金用スラグからの気化脱硫 ..... 盛 利貞・諸岡 明・国分 春生

溶銑予備処理用耐火物の開発 ..... 永井 春哉・佐藤 高芳

精鍊プロセスにおける溶鋼循環流量の効果 ..... 謝 裕生・渡辺 吉夫・浅井 滋生・鞭 嶽

取鍋内張りの流し込み施工法の開発 ..... 田口喜代美・西 正明・森下 紀明・三橋 博・吉野 茂雄

Na<sub>2</sub>CO<sub>3</sub>により事前精鍊した溶銑の上吹き転炉での脱炭試験

..... 山本 里見・石川 英毅・桑原 正年・小久保一郎・中嶋 陸生・小菅 俊洋

連続铸造設備の新しい電極式铸型内溶鋼レベル計の開発

..... 今田 紘・仁村 嘉孝・横山 秀樹・鈴木 康夫・飯田 晋三・尾崎 幸雄

鉄の粒界に偏析したリンの化学結合状態 ..... 安彦 兼次・鈴木 茂・木村 宏

オーステナイト系ステンレス鋼の低サイクル疲労挙動に及ぼす $\alpha'$ 変態の影響 ..... 星野 和夫・向井 孝慈

液体ヘリウム温度における簡便なシャルピー衝撃試験法 ..... 緒形 俊夫・平賀啓二郎・長井 寿・石川 圭介

極厚材の破壊靭性値に及ぼす力学的板厚効果 ..... 萩原 行人・宮本 志郎

0.4C-5Cr-Mo-V熱間工具鋼のミクロ組織、靭性におよぼす焼入冷却速度の影響 ..... 奥野 利夫

球状黒鉛鉄の弾塑性破壊靭性 ..... 栗林 一彦・岸 輝雄・パリタッド・パンチュバンヨン・伊藤 政律・梅田 高照・木村 康夫

極厚大型ステンレス鋼製品の製造と諸特性

..... 大西 敬三・塚田 尚史・鈴木 公明・手代木邦雄・加賀 寿・楠橋 幹雄・佐藤 育男

Cr系フェライトステンレス鋼の耐高温酸化性と高温酸化機構 ..... 富士川尚男・村山順一郎・藤野 允克

18Cr-12Niオーステナイトステンレス鋼の高温延性におよぼす諸要因の影響 ..... 植松 美博・星野 和夫

高Mn系非磁性鋼の物理的性質に及ぼす成分と製造条件の検討 ..... 大内 千秋・高坂 洋司・上田 正博

非水溶媒電解抽出法によるマルエージ鋼の析出物の同定 ..... 岡田 康孝・遠藤 丈・仲山 剛

**Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan, Vol. 23 (1983), No. 4**

**Special Lecture**

The Tendency in Metallurgical Science and Technology in France

—The Functions of IRSID and ATS—

By B. TRENTINI

**Research Articles**

Deformation Behavior and Mechanical Properties of Ferrite-Bainite-Martensite (Triphase) Steel

By Masatoshi SUDO and Takafusa IWAI

Niobium Bearing Ferrite-Bainite High Strength Hot-rolled Sheet

Steel with Improved Formability

By Masatoshi SUDO, Shun-ichi HASHIMOTO, and Akifumi KOBE

Influence of Mould Design on the Solidification and Soundness of Heavy Forging Ingots

By Koichi TASHIRO, Shiro WATANABE, Ikujiro KITAGAWA, and Itaru TAMURA