

## 目次案内

### 鉄と鋼 第 63 年 第 2 号 (2月号) 目次

#### 論 文

- ソルーションロス反応における炭酸ガスの有効拡散係数 ..... 小林 三郎・大森 康男  
 固液平衡温度における  $\delta$ -鉄中の Mn および Si の活量 ..... 藤沢 敏治・今岡 和也・坂尾 弘  
 溶融 Fe-Mn 合金の 1833K における熱力学的活量 ..... 有田 稔・ジョージ・セントピエール  
 Fe 移行時の溶鉄-スラグ間の界面張力に関する一考察 ..... 向井 楠宏・古河 洋文・土川 孝  
 交流 4 端子法によるフッ化物を含む ESR 用ブラックスの電導度の測定 ..... 萩野 和巳・橋本 英弘・原 茂太  
 エレクトロスラグ溶解用ブラックスの電導機構に関する研究 ..... 萩野 和巳・原 茂太・橋本 英弘  
 部分炭酸化による生石灰の吸湿抑制について ..... 木村 重廣・古屋 光雄・片山 裕之・梶岡 博幸・田中 新  
 角-ダイヤ, 角-オーバルおよび丸-オーバル圧延方式における変形・角荷持性とその計算法 ..... 斎藤 好弘・高橋 洋一・加藤 健三  
 単純せん断による鉄単結晶の塑性変形 ..... 松田 明教  
 種々の熱処理組織を有する炭素鋼 (0.13~0.42% C 含) の疲労特性 ..... 堀部 進・佐川 竜平・藤田 利夫・荒木 透  
 準安定および安定オーステナイト鋼の疲労挙動 ..... 堀部 進・関 勇一・藤田 利夫・荒木 透  
 オーステナイト・ステンレス鋼の水素損傷におよぼす金属組織の影響 ..... 野村 茂雄・長谷川正義  
 改良フェノールジスルホン酸法による排ガス中の低濃度窒素酸化物の定量 ..... 畑 俊彦・河野 吉久・阪野 洋子

#### 技 術 報 告

- 1Cr-1Mo- $\frac{1}{4}$ V-B 耐熱鋼の高温特性と溶持性 ..... 田野崎和夫  
 ボイラ主蒸気管用 1Cr-1Mo- $\frac{1}{4}$ V 鋼の高温強度の改善 ..... 田野崎和夫

#### 技 術 資 料

- 冷間圧延における潤滑の最近の理論と進歩 ..... 小豆島 明

#### 解 説

- 最近の設計コードに係わる高温強度の問題点 一クリープと疲労との重量性について ..... 大南 正瑛・坂根 政男

### Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan Vo. 17 No. 11 目次

#### Research Articles

Lubrication Mechanism of Borax-Bismuth Oxide and Borax-Lea Monoxide

Lubricants in Warm Forging of Steels

By Jiro SAGA, Hiroto NOJIMA and Koichiro ARITA

Mechanism of Iron Oxide Reduction with Hydrogen/Carbon Monoxide Mixtures

By A. A. EL-GEASSY, K. A. SHEHATA and S. Y. EZZ

Determination of Total Iron in Iron Ore by X-ray Fluorescent Analysis

By Tomoya ARAI

Deoxidation Control of Continuously Cast Steel Slabs for ERW Pipe Use

By Ken-ichiro SUZUKI, Akio EJIMA and Yoshiharu IIDA

Rate of Hydrogen Absorption in Liquid Iron and Effect of Dissolved Oxygen

By Takao CHOJI, Masaki TAKADA and Michio INOUYE

Development of a Continuous Annealing Process for the Drawing Quality Steel Strip

By Haruo KUBOTERA, Kazuhide NAKAOKA, Kenji ARAKI, Kaoru WATANABE,  
 Akihiko NISHIMOTO and Koji IWASE

Creep Rupture Strengths of Several Nickel-base Superalloys in Impure Helium

By Rikizo WATANABE and Yoshitaka CHIBA

#### Research Note

Radiation Anneal Hardening in Iron-Nitrogen Alloy

By Hideo KAYANO, Hideo YOSHINAGA, Katsunori ABE and Shotaro MOROZUMI

Abstracts from Tetsu-to-Hagané Vol. 63 (1977), No. 12 (October)

Contents of Recent Articles on Iron and Steel Published in Japan

Contents of Tetsu-to-Hagané Vol. 63 (1977), No. 12 (October)

会員には、「鉄と鋼」あるいは「Trans. ISIJ」のいずれかを毎号無料で配布いたします。「鉄と鋼」と「Trans. ISIJ」の両誌希望の会員には、特別料金 3,600 円の追加で両誌が配布されます。