

Contents

Special Lecture

- Trends of Steel Making Refractories *Y. NARUSE*... 473

Technical Review

- High Alloy Powders (II) *T. KATO and K. KUSAKA*... 486

Commentaries

- Current Development of Nitriding *N. TAKISHIMA*... 492
Mineral Resources in Antarctica *T. NISHIYAMA*... 498

Technical Papers and Technical Reports

- Kinetics of Reducibility of Sinter *N. SAKAMOTO, H. FUKUYO, Y. IWATA, and T. MIYASHITA*... 504
Mineralogical Study on Degradation of Sinter Structure at Low Temperature Reduction

- *N. SAKAMOTO, H. FUKUYO, Y. IWATA, and T. MIYASHITA*... 512
Fundamental Study on the Sintering Process Using Duplex Mini-pellets

- *E. KASAI, I. SHU, S. KOBAYASHI, and Y. OMORI*... 520
Effects of Sulfur on High Temperature Softening-melting Properties of

- Acid Pellets *R. KUWANO and Y. ONO*... 527

- Thermodynamic Considerations on Manganese Equilibria between Liquid
Iron and $\text{Fe}_x\text{O}-\text{MnO}-\text{MO}_x$ ($\text{MO}_x=\text{PO}_{2.5}$, SiO_2 , $\text{AlO}_{1.5}$, MgO , CaO) Slags

- *H. SUITO and R. INOUE*... 533

- Local Corrosion of Blast Furnace Trough Material at the Slag-metal Interface
..... *K. MUKAI, J. YOSHITOMI, T. HARADA, K. HURUMI, and S. FUJIMOTO*... 541

- Knudsen Cell Mass Spectrometric Study of the Thermodynamic Properties
of Fe-W Alloys *Y. UESHIMA, H. YAMANA, T. SUGIYAMA, and E. ICHISE*... 549
Diffusional Transformation Kinetics from Work-hardened Austenite

- *M. UMEMOTO, H. OHTSUKA, and I. TAMURA*... 557
Creep Damage of 1Cr-1Mo- $\frac{1}{4}$ V Steel

- *T. MATSUO, T. KISANUKI, R. TANAKA, and S. KOMATSU*... 565
An Assessment of Creep Damage by Density Change Measurements

- for Cr-Mo-V Steel *N. SHINYA, J. KYONO, and S. YOKOI*... 573

- On Sliding Wear of Ultra-high Carbon-Chromium Steels *H. SUNADA, H. IZUMI, and I. TAMURA*... 580

- Influence of C, N, and Ni Contents and Temper Rolling on Intergranular
Corrosion and Mechanical Properties of 17Cr-7Ni Steel

- *H. HIRAMATSU, M. NAKATA, H. SUMITOMO, and H. YOSHIMURA*... 588
Development of 60kgf/mm² Steel for Power-transmission Pipe Tower and
Its Resistance to Liquid Zinc Embrittlement

- *T. TAKEDA, K. KANAYA, K. YAMATO, K. EIRO,
Z. CHANO, S. KANAZAWA, T. HIROKI, and T. IEZAWA*... 596

New Techniques

- Manufacturing Process and Properties of Iron and Steel Foil N. TSUTSUI, Y. TANAKA, and K. KOIKE... 603

Report

- ZIRCONIA '83 M. IWASE... 608

Letters

- The Welding Institute and the University City of Cambridge in England T. IWASAKI... 609
After the Two Years Stay at the University of British Columbia O. HAIDA... 611

Discussions..... 613

-
- Abstracts 615, Proceedings to the Institute N60
Notice to Members N45, The Editor's Postscript 618
-

編 集 委 員 会

委員長 宮川 大海 編集運営委員会

荒木 透	安藤 卓雄	大橋 延夫	大森 康男	金尾 正雄
加藤 健三	川上 公成	菊池 実	小指 軍夫	佐藤 忠雄
佐野 信雄	鈴木 朝夫	高石 昭吾	田村 今男	寺崎富久長
松尾 宗次	森田善一郎	湯河 透	渡辺 敏	

和文会誌分科会

主査 宮川 大海	幹事 菊池 実	荒木 健治	市田 敏郎
委員 赤須 英夫	朝野秀次郎 姉崎 正治	高照	大宝 雄藏
一伊達 稔	稻葉 晋一 井上 毅	川上 公成	岸 輝雄
大谷 泰夫	大坪 孝至 金尾 正雄	佐々木 徹	雀部 実
國岡 計夫	斎藤 好弘 佐々木 徹	佐々木 稔	徳田 昌則
菅 輝夫	鈴木 朝夫 辻川 茂男	角山 浩三	古林 英一
垣生 泰弘	原 富啓 広瀬 圭介	福武 剛	望月 俊男
本間 亮介	牧 正志 松田 福久	溝口 庄三	
森 隆資	森田善一郎 吉越 英之		

© COPYRIGHT 1984 社団法人 日本鉄鋼協会

本書に掲載されている記事の無断転載ならびに無断コピーを禁じます。

This publication, or any part thereof, may not be reproduced in any form
without the written permission of the ISIJ.