

Contents

Foreword..... Y. KAWAI...1835

Technical Review

Metallurgy and Physical Properties of Rare Earths —Trend
in Research and Development—R. HASEGAWA...1837

Commentaries

Metallurgical Applications of MHD M. GARNIER...1846
Basic Concept on GRIMM Glow Discharge Emission PhenomenaK. HIROKAWA...1858
Technology of Silicon Material T. SHIRAIWA...1866

Technical Papers and Technical Reports

Estimation of Coke Porosity Variation with Temperature during Carbonization
..... T. MIURA, J. FUKAI, H. MATSUBAYASHI and S. OHTANI...1872
Improvement of Productivity and Reduction Disintegration of Iron Ore Sinter
by Increasing Size of Limestone Particles
..... I. SHIGAKI, M. SAWADA, K. YOSHIOKA and T. TAKAHASHI...1880
A Study on the Particle Size Segregation in the Sintering Bed Formed
at the Feeding Stage of a Sinter Machine
..... K. FUKAMI, H. ITAYA, F. ARATANI, K. NAKANISHI and H. NISHIMURA...1888
Development of New Type Ignition Apparatus for Sintering Machine
.....M. SAINO, H. TAKAHASHI, K. TANAKA, N. HUTAGAMI and M. NAKAMURA...1895
Activity of Fe_2O_3 and Fe^{3+}/Fe^{2+} Equilibrium in $Fe_2O_3-P_2O_5-Na_2O$ and
 $Fe_2O_3-P_2O_5-SiO_2-Na_2O$ Slags in Equilibrium with Solid Iron
..... S. BAN-YA, M. HINO and H. TAKEZOE...1903
Mass Spectrometric Determination of Activities of P_2O_5 in $PbO-P_2O_5$
and $Fe_2O_3-P_2O_5$ Systems.....S. KAMBAYASHI, H. AWAKA and E. KATO...1911
Reactions in the Continuous Melting and Smelting Reduction Furnace
..... Y. FUKUZAWA, A. KASAHARA, T. WATANABE, K. KASAHARA, F. MATSUMOTO,
T. OZAKI, A. SATO, A. FUKUZAWA and S. YOSHIMATSU...1919
Dynamic Recrystallization of Ferrite and Microstructure Formation
during Intercritical Rolling of Low Carbon SteelK. WATANABE...1926
Evaluation of Dynamic Fracture Toughness Parameters by Instrumented
Charpy Test.....T. KOBAYASHI, I. YAMAMOTO and M. NIINOMI...1934
Cutting Behavior of Steels Mixed with Martensite
..... S. YAMAMOTO, T. ARAKI and H. NAKAJIMA...1941
Effect of Laser Cutting on Stretch Flangeability of High Strength
Hot Rolled Steel Sheets.....H. SHIRASAWA, S. HASHIMOTO, K. MIMURA and K. KORIDA...1949
Mechanical Properties of Alloy A286 at Cryogenic Temperature
..... M. KOHNO, T. MORIYAMA, M. SHIMADA and A. SUZUKI...1956

X-ray Fluorescence Analysis of Alloy-electroplated Film with Soft X-rays
 Y. MATSUMOTO, N. FUJINO and S. TSUCHIYA...1963

Letters

A Letter from Brussels T. MATSUDA...1971

Impressions on Three International Conferences on High Temperature

Alloys and Superalloys M. KIKUCHI...1974

Reports

Impression of 17th Biennial Conference on Carbon..... T. YOKONO...1977

3rd International Conference on the Structure of Non-crystalline

Materials Y. WASEDA...1978

Abstracts.....1986, The Editor's Postscript1988

Columns1988, Notice to Members N240

編 集 委 員 会

委員 長 坂尾 弘
 編集運営委員会

浅野 鋼一	荒木 透	一瀬 英爾	大谷 正康	大橋 延夫
加藤 栄一	加藤 健三	金尾 正雄	川合 保治	川上 公成
菊池 実	岸 輝雄	小指 軍夫	鈴木 朝夫	高石 昭吾
寺崎 富久	松尾 宗次	松下 幸雄	宮川 大海	森 隆資
渡辺 敏				

和文会誌分科会

主 査 坂尾 弘	幹事 菊池 実	浅野 鋼一	阿部 英夫	綾田 研三
員 赤須 英夫	浅井 滋生	一伊達 稔	稲葉 晉一	乾 恒夫
荒木 健治	市田 敏郎	大宝 雄藏	大谷 泰夫	大坪 孝至
梅田 高照	大河内 春乃	鎌田 正誠	川崎 守夫	河部 義邦
尾関 昭矢	勝亦 正昭	坂本 登	雀部 実	志賀 千晃
木内 学	岸 輝雄	鈴木 朝夫	辻川 茂男	中村 正和
神馬 敬	菅 輝夫	福武 剛	星野 和夫	本間 亮介
野崎 努	原 富啓	宮川 大海	宮崎 亨	三吉 康彦
松村 泰治	溝口 庄三	八木 順一郎	山口 正治	
望月 俊男	門馬 義雄			

© COPYRIGHT 1985 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.