

"Tetsu-to-Hagané" Vol. 68 No. 2, February 1982

Contents

Technical Review

- Rare Earth Resources Profile in China *H. KANEKO*... 193

Commentaries

- Technical Progress in Long Life of Blast Furnace Campaign *M. KASE*... 200
Kinetic Analysis of Metallurgical Reactor —On the Model of Reactor
Agitated by Gas Bubbles— *Y. FUKUNAKA*... 211
Energy Conservation in Heat-treating *S. OWAKU*... 221
Development of Superalloys for Intermediate Heat Exchanger Tubes
in National Research and Development Program of Nuclear Steelmaking
..... *R. TANAKA and T. MATSUO*... 226

Report of the Joint Research Society of ISIJ

- Evaluation of Japanese Standards of Iron and Steel —Low Alloy Steel
Series A— Instrumental Analysis by Emission Spectrometry *M. IHIDA and T. SATO*... 236

Technical Papers and Technical Reports

- Partition of Carbon between Solid and Liquid in Fe-C Binary System
..... *T. OKAMOTO, Z. MORITA, A. KAGAWA, and T. TANAKA*... 244
Equilibria of Sulphur between Liquid Iron and $\text{Fe}_t\text{O}-\text{SiO}_2-\text{CaO}-\text{MgO}$ Slags
Saturated with MgO *J.-D. SHIM and S. BAN-YA*... 251
Thermodynamics of $\text{Fe}_t\text{O}-\text{P}_2\text{O}_5-\text{CaO}$ and $\text{Fe}_t\text{O}-\text{P}_2\text{O}_5-\text{MgO}$ Ternary Slags
Saturated with Solid Iron *S. BAN-YA and R. NAGABAYASHI*... 261
Vapor Pressure of Phosphorus in Liquid Fe-P Alloys
..... *S. BAN-YA, N. MARUYAMA, and S. FUJINO*... 269
Measurement of Oxygen Potential and Temperature in Liquid Slag,
Metal and Gas Phase of Q-BOP Converter by Oxygen Concentration Cell
..... *K. NAGATA, K. NAKANISHI, F. SUDO, and K. S. GOTO*... 277
Effect of Hot Working on the Hardenability of Steels
..... *H. NAKAJIMA, S. WATANABE, S. YAMAMOTO, and M. KOORI*... 284
Prediction of Hardenability from Isothermal Transformation Diagram
..... *M. UMEMOTO, N. NISHIOKA, and I. TAMURA*... 292
Permeability of Oxygen in Fe-Ni Alloy *F. MATSUNO and S. NISHIKIDA*... 301
Effect of Aging Conditions on Mechanical Properties of Fe-Ni-1.8 Ti
Maraging Steels *K. SOENO and M. TSUCHIYA*... 309

Behaviors of Microstructure and High-temperature Strength of 0.2C-3Cr-W-Mo-V-Co	
Precipitation Hardening Hot Work Alloy Tool Steel.....	T. OKUNO... 315
Microstructures and Hot Corrosion Resistance of Aluminide and	
Platinum-Aluminide Coatings for Ni-base SuperalloysM. CHIKAZAKI, K. SOENO and Y. FUKUI... 324	
Ultraviolet Spectrophotometric Determination of Micro Amounts of Sulfur in Steel by Reduction to Hydrogen Sulfide	A. ONO and T. OTSUKI... 333

Letters

Phosphorus Distribution between Solid $2\text{CaO}\cdot\text{SiO}_2$ and Molten	
$\text{CaO-SiO}_2-\text{FeO-Fe}_2\text{O}_3$ Slags	K. ITO, M. YANAGISAWA, and N. SANO... 342
International Conferences on "Solid-Solid Phase Transformations" and	
"Thermomechanical Processing of Microalloyed Austenite".....I. TAMURA... 345	
Report of "The Third Japan-Sweden Symposium" and "The Second International Conference on Clean Steel"	347
Report of Discussions of 102 nd ISIJ Meeting.....	358

Abstracts.....	365, Column.....	357,
Notice to Members	N17, Proceedings to the Institute.....	N26

編 集 委 員 会

委員長 加藤 健三

編集運営委員会

荒木 透	安藤 卓雄	大井 浩	大森 康男	川合 保治
川上 公成	邦武 立郎	小指 軍夫	近藤 真一	佐藤 忠雄
佐野 信雄	鈴木 朝夫	田中 良平	中村 正久	春山 志郎
萬谷 志郎	宮川 松男	渡辺 敏		

和文会誌分科会

主 委 員	査	加藤 健三	幹事 佐野 信雄				
		朝野秀次郎	一伊達 稔	井上 正文	入江 敏夫	岩永 寛	
		江見 俊彦	大西 敬三	大森 靖也	梶岡 博幸	勝谷 良碩	
		金尾 正雄	川合 保治	川上 公成	菊池 実	岸 輝雄	
		木原 謙二	國岡 計夫	近藤 真一	佐々木 徹	佐々木 稔	
		雀部 実	清水 彰	鈴木 朝夫	須藤 正俊	槌谷 暢男	
		角山 浩三	徳田 昌則	中岡 一秀	西田礼次郎	根本 実	
		原 富啓	萬谷 志郎	吉林 英一	牧 正志	松田 福久	
		丸川 雄淨	水野 博司	宮川 大海	森 隆資	森田 善一郎	
		安田 浩	吉越 英之				

© COPYRIGHT 1982 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.