

"Tetsu-to-Hagané" Vol. 76 No. 1, January, 1990

Contents

New Year's Message from President—1990—	Y. YAGI... 1
Production and Technology of Iron and Steel in Japan during 1989	S. HOSOKI... 3

Special Lecture

Equilibrium Constants for the Deoxidation of Liquid Iron with Silicon and Aluminum	H. SAKAO... 17
--	----------------

Commentary

Recent Progress of Automotive OEM (Original Equipment Material) Paints	Y. MASUBUCHI, Y. MIYAMOTO and H. OHSUMIMOTO... 25
--	---

Technical Papers and Technical Reports

Method for Estimating Exposed Temperature of Coke by Laser Raman Spectrometry	A. CHINO, Y. ISHIBASHI, N. GUNZI, H. IWATA, N. SUZUKI, S. ITAGAKI and S. MITANI... 34
Kinetics of Nitrogen Desorption from Iron-Chromium Melt under Reduced Pressures	M. HASEGAWA... 42
Effect of Rolling Condition on r -value of Extra-low-carbon Cold Rolled Steel Sheet	S. HASHIMOTO, T. YAKUSHIJI and Y. MAEDA... 50
The Fabrication of Fe-carbide Composite Using Plasma-Powder-Melting Method and its Properties	M. ANZAI and T. NAKAGAWA... 57
Influence of Aluminum Alloy Matrices on the Strength of SiC _{PCS} Fiber Reinforced Preform Wires by Liquid Metal Infiltration	Y. IMAI, Y. TANAKA, H. ICHIKAWA and T. ISHIKAWA... 65
Relation between Fine Ferrite-pearlite Microstructure Produced by Controlled Rolling and Cooling and the Subsequent Rapid Spheroidization of Medium Carbon Steel	Y. KANETSUKI, M. KATSUMATA and T. INOUE... 73
Anisotropy in the Magnetic Induction Derived from the Texture of Non-oriented Electrical Steel Sheets	I. TACHINO... 81
Influence of Microstructure on Yielding Behavior of Heavy Gauge High Strength Steel Plates	N. SHIKANAI, H. KAGAWA, M. KURIHARA and H. TAGAWA... 89
Effect of Thermal History on Hot Ductility of Nb Containing Steel	Y. KAMADA and H. OHTANI... 97
Influence of Hardness on Machinability of Quenched and Tempered Bearing Steel	S. YAMAMOTO and H. NAKAJIMA... 105
Effect of Serrated Grain Boundaries on Creep-rupture Properties of a Wrought Cobalt-base Alloy	M. TANAKA, H. IIZUKA and F. ASHIHARA... 113
Improvement of Drawability of Hypereutectoid Steel Wire by Co Addition	Y. KANETSUKI... 120

Letters

Challenge to Charcoal Making	R. TAKAHASHI... 128
Souvenir	B. LAN... 131
The Research and Educational Activities of the Engineering Research Center for Net Shape Manufacturing	T. UDAGAWA... 134

Report

Report on the 48th Ironmaking Conference in Chicago	T. ASHIMURA... 132
---	--------------------

鉄と鋼 定価 2,884 円（本体 2,800 円、消費税 84 円）

Tetsu-to-Hagané Price : ¥ 2,884.- (including Consumption Tax ¥ 84.-)

(Only for export, ¥ 2,800.- excluding Consumption Tax ¥ 84.-)

編 集 委 員 会

委 員 長 南雲 道彦

編集運営委員会

阿部 光延	石井 邦宜	入江 敏夫	大河内春乃	大谷 泰夫
尾上 俊雄	木原 謙二	権藤 永	佐久間健人	雀部 実
新宮 秀夫	中岡 一秀	新居 和嘉	細井 祐三	樹本 弘毅
宮崎 亨	吉田 豊信			

和文会誌分科会

主査 雀部 実	幹事 大河内春乃			
委員 小豆島 明	姉崎 正治	井口 泰孝	石川 圭介	石黒 徹
伊藤 邦夫	岩田 英夫	遠藤 孝雄	大中 逸雄	大矢 清
岡本健太郎	片山 裕之	金子 智	河井 良彦	川上 正博
木村 肇	栗林 一彦	斎藤 良行	坂木 庸晃	佐藤 駿
清水 正賢	下村 隆良	高嶋 修嗣	高城 重彰	高橋 政司
田口 整司	田中 紘一	田村 至	長谷川守弘	肥田 行博
藤井 徹也	古川 武	牧 正志	松尾 孝	三原 豊
三吉 康彦	八木順一郎	安中 弘行	鍾田 征雄	若野 茂
渡辺 勉				

© COPYRIGHT 1990 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.