

**Contents**

**Commentary**

Micromachining.....	H. FUJITA...195
Slag-Foaming Phenomena and the Suppression .....	S. HARA and K. OGINO...200
Geometrical Consideration of the Crystallography of Interphase Interfaces .....	M. KATO...209

**Paper**

Effect of Flux Composition on Smelting Reduction of Chromite Ore .....	S. YOKOYAMA, M. TAKEDA, H. OOGUSU, K. ITO and M. KAWAKAMI...215
Rate of Smelting Reduction of Chromite Ore by the Dissolved Carbon in Molten Iron and Slag Foaming during the Reduction .....	S. YOKOYAMA, M. TAKEDA, K. ITO and M. KAWAKAMI...223
Dephosphorization of Molten High Chromium Iron with CaO-based Flux .....	T. MATSUO, K. MAYA and K. KAMEGAWA...231
Phosphorus Equilibrium Partition between MgO-saturated BaO-Fe <sub>2</sub> O-SiO <sub>2</sub> Slags and Liquid Iron .....	T. ORIMOTO, F. TSUKIHASHI and N. SANO...239
Activities of Sn and Sb in Liquid Fe-S Alloy Saturated with Carbon .....	C. WANG, T. NAGASAKA, M. HINO and S. BAN-YA...245
Deoxidation Equilibrium of Liquid Iron with Barium .....	S. KATO, Y. IGUCHI and S. BAN-YA...253
Nitride Capacities in the CaO-Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> Melts .....	K. TOMIOKA and H. SUITO...260
Bubble Dispersion Phenomena in Water, Mercury, Molten Iron and Molten Copper Baths .....	M. KAWAKAMI, S. HOSONO, K. TAKAHASHI and K. ITO...267
Effect of Solute Content and Solidification Rate on the Microsegregation of Carbon Steels .....	G. SHIN, T. SUZUKI and T. UMEDA...275
Development of Analytical Automation System for Process Control in Steel Making Works .....	M. AKIYAMA, K. OHARA and T. KIKUCHI...282
The Effect of Insoluble Molybdenum Carbide on the Hardenability of Fe-C-Mo Alloys .....	T. INOUE...288
Estimation of Long Time Isothermal Temper Embrittlement in 2 ¼Cr-1Mo and 3Cr-1Mo Steels .....	M. KOHNO and M. KATSUMATA...296
Effects of Hot Rolling and Cold Rolling Conditions on Plastic Anisotropy of SUS 304 Stainless Steel Sheet .....	H. SUMITOMO, H. YOSHIMURA and M. UEDA...304
Susceptible Potential Region for Stress Corrosion Cracking of SUS 316L Stainless Steel in Chloride Solution Containing Thiosulfate Ion .....	T. SHIBATA and T. HARUNA...312
Effect of $\beta$ -region Heat Treatment Conditions on Mechanical Properties of Ti-6Al-4V .....	S. HAMAI and Y. SUGIURA...319
Oxidation Behavior of Pure Titanium at High Temperatures in Air at Reduced Pressures .....	K. KUSABIRAKI, T. SUGIHARA and T. OOKA...327
<b>Research Note</b>	
Magnetic Finishing of Titanium Sheet .....	M. ANZAI, H. ENDO, T. SUDO and T. NAKAGAWA...335

Technical Article .....	T 21
ISIJ Information Network .....	N 47
The Editor's Postscript .....	N 84

鉄と鋼 定価 3,500 円 (消費税本会負担)

Tetsu-to-Hagané Price : ¥ 3,500.- (Free of seamail charge)

**編集委員会**

委員長 佐野 信雄

委員	及川 洪	小口 醇	小野 陽一	尾上 俊雄	梶岡 博幸
	菊池 實	木原 諄二	倉重 輝明	佐野 正道	下村 隆良
	新宮 秀夫	槌谷 暢男	中江 秀雄	中西 恭二	林 央
	肥田 行博	丸川 雄浄	吉田 豊信		

**和文会誌**

分科会主査 木原 諄二 分科会幹事 肥田 行博

分科会委員	小豆島 明	石川 圭介	岩永 祐治	大八木八七	川上 正博
	河野 輝雄	斉藤 良行	鈴木 俊夫	広川吉之助	牧 正志
	村山 武昭	森戸 延行			

**専門委員**

天野 虔一	有馬 孝	井口 泰孝	板谷 宏	伊藤 邦夫
植松 美博	大沢 紘一	岡田 康孝	岡本健太郎	小川 洋之
小野 昭紘	小林 俊郎	酒井 拓	鷺山 勝	桜谷 敏和
佐藤 永男	清水 正賢	新谷 紀雄	高谷 幸司	高橋 謙治
高橋 稔彦	高橋 政司	竹之内朋夫	谷口 政行	田畑 康則
辻 邦博	友田 陽	永井 利彦	西村 孝	藤田 米章
藤原 最仁	古川 武	古館 秀樹	増田 一郎	増山不二光
三木喜代春	三島 良直	安田 一美	安中 弘行	山下 勝義
鐘田 征雄	若野 茂			

英文アドバイザー Charles W. FINN

© COPYRIGHT 1992 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.