

**“Tetsu-to-Hagané” Vol. 70 No. 7, May, 1984**

---

**Contents**

The Inaugural Address of the President.....	S. ISHIHARA... 619
<b>Special Lecture</b>	
Steel Industry and Vacuum .....	C. HAYASHI... 621
<b>Technical Reviews</b>	
Fundamentals of Combustion Technique (I) .....	Y. MIZUTANI... 628
Characterization of Passive Films on Stainless Steels Using Modern Surface Analysing Techniques .....	K. SUGIMOTO... 637
<b>Commentary</b>	
Emission Spectrometry with Inductively Coupled Plasma as Light Source .....	T. TAKAHASHI and O. KUJIRAI... 650
<b>Technical Papers and Technical Reports</b>	
Melting Model of Iron Ore Sintering.....	S. SATO, T. KAWAGUCHI, M. ICHIDATE, and M. YOSHINAGA... 657
Evaluation of Softening Properties of Sinter and Gas Flow in the Blast Furnace.....	T. SHIMODA, K. KURITA, and Y. IWANAGA... 665
Manganese Equilibrium between Molten Iron and MgO-saturated CaO-Fe <sub>t</sub> O-SiO <sub>2</sub> -MnO-P <sub>2</sub> O <sub>5</sub> Slags .....	H. SUITO and R. INOUE... 672
Refining Characteristics of Stainless Steel in Top and Bottom Blown Converter .....	T. KAI, F. HOSHI, Y. KAMIDATE, and T. YAMAGAMI... 680
Improvement of Surface Quality of Continuously Cast Stainless Steel Slabs .....	H. TAKEUCHI, S. MATSUMURA, T. YANAI, and Y. IKEHARA... 687
Development of Air-atomizing Mist Nozzles and Mist Cooling System for Continuous Casting.....	M. MITSUTSUKA, Y. FUKUHISA, M. WAKE, M. OKAJIMA, N. MIYASHITA, and Y. TAKEDA... 694
Toughness Deterioration of 13Cr-3.8Ni Cast Steel in the Process of Tempering .....	Y. IWABUCHI... 701
The Effect of Microstructure on the Toughness and High-temperature Strength of 0.2C-3Ni-3Mo Precipitation Hardening Hot Work Alloy Tool Steel .....	T. OKUNO... 709
The Effects of Microstructure and Texture on Toughness of Control-rolled Steel Bars .....	Y. MAEHARA, F. NAKASATO, Y. OHMORI, and F. TERASAKI... 717
Recrystallization Behaviour of Al and Al-Ti Containing 17Cr Ferritic Stainless Steel during Hot Rolling .....	M. ISHII, H. YOSHIMURA, M. WAKAMATSU, and T. SAWATANI... 725
Antioxidation Mechanism of an Oxidation Inhibitor Composed of Refractory Powder-SiO <sub>2</sub> -Al-Synthetic Mica-Colloidal Silica-Coking Bond .....	H. ODASHIMA, M. KITAYAMA, and S. MAEDA... 733
Effects of S and Mn Contents on Pitting Resistance of 18-8 Stainless Steel .....	K. TAKIZAWA, Y. SHIMIZU, Y. HIGUCHI, and I. TAMURA... 741

## Reports

Report on the Seventh International Conference on Vacuum Metallurgy .....	M. INOUE...	749
Report on the 9th USSR-Japan Joint Symposium on Physical Chemistry of Metallurgical Processes .....	Y. KAWAI...	755
International Conference on Technology and Application of High Strength Low Alloy Steels (HSLA) .....	I. KOZASU...	758

## Letter

Berliner Eisen.....	H. KAGECHIKA...	760
Abstracts .....	761, Proceedings to the Institute .....	N91
JISTIC News .....	764, The Editor's Postscript .....	766
Notice to Members.....	N73,	

## 編 集 委 員 会

委員 長 宮川 大海  
編集運営委員会

荒木 透	大橋 延夫	大森 康男	金尾 正雄	川合 保治
川上 公成	菊池 実	小指 軍夫	佐野 信雄	鈴木 朝夫
高石 昭吾	寺崎 富久長	松尾 宗次	松下 幸雄	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	大宝 雄蔵
一伊達 稔	稲葉 晋一	井上 毅	川上 公成
大谷 泰夫	大坪 孝至	岡戸 克	雀部 実
岸 輝雄	齋藤 好弘	佐々木 徹	徳田 昌則
菅 輝夫	鈴木 朝夫	辻川 茂男	古林 英一
垣生 泰弘	原 富啓	広瀬 圭介	溝口 庄三
星野 和夫	本間 亮介	牧 正志	
望月 俊男	森 隆資	森田 善一郎	
		福武 剛	
		松田 福久	
		吉越 英之	
		梅田 高照	
		角山 浩三	
		佐々木 稔	

© 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.