

“Tetsu-to-Hagané” Vol. 67 No. 14, October, 1981

Contents

Special Lecture

Progress in Research and Development of Steel Materials *T. OHTAKE*...2073

Technical Review

Computer Calculation of Phase Diagrams of Iron Alloys (2)
..... *T. NISHIZAWA* and *M. HASEBE*...2086

Commentaries

A Review of Recent Studies on Martensitic Transformations *K. SHIMIZU*...2098
The Research Status of Cryogenic Steel *H. YOSHIMURA*...2108
Characteristics and Applications to the Iron and Steel Making
Processes of Water Jet Cooling *Y. UENO*, *S. SUGIYAMA*, and *K. KUNIOKA*...2117
Metallic Resources Series —Molybdenum—..... *T. CHIHARA*...2125

Technical Papers and Technical Reports

The Thermodynamics of Titanium in Molten Slags Equilibrated with Graphite
..... *K. ITO* and *N. SANO*...2131
Dephosphorization and Desulfurization of Molten 4%C-Fe Alloy
with CaO-based Flux Containing Halide *Y. NAKAMURA*, *K. HARASHIMA*, and *Y. FUKUDA*...2138
Stainless Steelmaking by the LD-AOD Process
..... *K. YAMADA*, *H. AZUMA*, *T. HIYAMA*, and *K. SUGIMURA*...2145
Mechanism of Heat Streak Formation in Cold Rolling of Thin Gauge Steel Strip
..... *I. YARITA*, *K. KITAMURA*, *M. KITAHAMA*, *K. KATAOKA*
K. NAKAGAWA, *S. AOKI*, *O. MATSUDA*, and *A. YOSHIDA*...2152
Effect of Manganese on Low Temperature Toughness of Carbon-free
11Ni-1Mo Steels..... *K. NAGAI*, *K. SHIBATA*, and *T. FUJITA*...2162
Tensile Deformation Process and Uniform Elongation of 1700 MPa Grade
18Ni Maraging Steel *T. SAKAKI*, *K. SUGIMOTO*, and *O. MIYAGAWA*...2172
Recrystallization and Precipitation in Nb Bearing Steels during Hot Deformation
..... *Y. MAEHARA*, *T. KUNITAKE*, and *N. FUJINO*...2182
Influence of Nb and V on the Proeutectoid Ferrite Reaction
in Low Carbon High Strength Steels..... *H. KOBAYASHI*, *H. KAJI*, and *Y. KASAMATSU*...2191
Metallographical Study and Estimation of Maximum Temperature
in Weld Heat-affected Zone for Steel SM50
..... *T. KASUGAI*, *A. OKADA*, and *M. INAGAKI*...2201
The Effect of Various Strengthening Methods on Ductility of High
Strength Steel Sheets..... *H. SHIRASAWA*, *H. KOBAYASHI*, and *J. JIZAIMARU*...2208
Analysis of Impact Properties of A533B Steel for Nuclear Reactor

Pressure Vessel by Instrumented Charpy Test

..... T. KOBAYASHI, H. MATSUBARA, and Y. UEDA...2216

Development of Laboratory Test Method for Stress Corrosion Cracking
of Steels in Liquid Ammonia

..... Y. NAKAI, Y. UESUGI, and H. KURAHASHI...2226

Stress Corrosion Cracking of Steel in Liquid Ammonia

..... Y. NAKAI, Y. UESUGI, and H. KURAHASHI...2234

Discussion.....2242

Letters

Commencement of France-Japanese Technical ExchangeK. UCHIDA...2244

Irons in SpaceM. SHIMA...2247

A Talk to the Formation of Manganese Sulfide InclusionsK. MATSUBARA...2252

Abstracts2254, Columns2243, 2246, 2251

Notice to Members.....N281, Proceedings to the InstituteN284,

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 査	加藤 健三	幹事	佐野 信雄				
委 員	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 諄二	國岡 計夫	近藤 真一	佐々木 徹	佐々木 稔		
	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	古林 英一	牧 正志	松田 福久	丸川 雄浄		
	水野 博司	宮川 大海	森 隆資	森田善一郎	安田 浩		
	吉越 英之						

© COPYRIGHT 1981 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.