

第 47 年 第 1 号 — 鉄 と 鋼 — 昭和 36 年 1 月

目 次

巻 頭 言

1961 年を迎えて ..... 会長 浅田長平... 1

鉄鋼生産技術の展望 —昭和 35 年の歩み— ..... 山岡 武... 3

論 文

戸畑第一溶鉱炉の建設と火入について ..... 上嶋熊雄, 井上 誠, 中村直人... 8  
 熔鉄中の硫黄と硫黄ガスおよび亜硫酸ガスとの平衡に関する一考察

..... 森田善一郎, 足立 彰... 16

熔融銅—亜鉛—錫合金および熔融硫化物と接触する鋼材の脆化

(熔融相と接触する鋼材の脆化—II) ..... 中島守夫... 22

混粒判定の一方法について ..... 美馬源次郎, 川井俊彦, 荻野喜清... 27

高炭素クロム鋼による軸受用鋼管の結晶偏析について ..... 三好栄次, 松浦信夫... 33

13 Cr ステンレス鋼におよぼす P の影響について

(13 Cr ステンレス鋼の研究—I) ..... 山中直道, 日下邦男, 北原正信... 38

窒素吸収処理による 20% Cr-Ni-Fe 合金の材質改善について

(耐熱材料における合金元素としての窒素の作用について—IX) ..... 岡本正三, 宮川大海... 43

技 術 資 料

耐熱材料について ..... 藤田利夫... 53

抄録 ..... 79, 雑録:—鉄鋼ニュース ..... 82, 国内国外刊行誌参考記事目次 ..... 84

特許記事 ..... 87, 鉄鋼統計 ..... 89, 日本鉄鋼協会記事 ..... 92, 会 告 ..... N 1

“Tetsu-to-Hagané” Vol. 47, No. 1, Jan, 1961  
 Contents

Foreword

New Year Address. .... CHOHEI ASADA, President... 1

1960 Perspective of Production and Technique of Iron and Steel in Japan.

..... TAKESHI YAMAOKA... 3

Technical Papers

On Construction of the Tobata No.1 Blast Furnace and its Blowing-in.

..... K. UESHIMA, M. INOUE and N. NAKAMURA... 8

A Consideration on Equilibria between the Sulphur in Molten

Iron and Gaseous Sulphur, and Sulphur Dioxide. .... Z. MORITA and A. ADACHI... 16

Embrittlement of Steel in Contact with Molten Copper-Zinc-Tin

Alloys and Molten Sulphide.

(Embrittlement of steel in contact with liquid phase—I) ..... M. NAKAJIMA... 22

Theoretical Analysis of Duplex-Grain Structure.

..... G. MIMA, T. KAWAI and Y. OGINO... 27

Microscopic Segregation in the High-Carbon Chromium

Ball-Bearing Steel Tube. .... E. MIYOSHI and N. MATSUURA... 33

Influence of P on Properties of 13 Cr Stainless Steels.

(Studies on 13 Cr stainless steel—I) ..... N. YAMANAKA, K. KUSAKA and M. KITAHARA... 38

On the Improvement of Various Properties of 20% Cr-Ni-Fe

Alloys by Nitrogen-Absorption Treatment.

(On the function of nitrogen as an alloying element in heat-resisting materials.—IX)

..... M. OKAMOTO and O. MIYAKAWA... 43

Technical Review

On the Heat-Resisting Materials. .... TOSHIO FUJITA... 53

Abstracts ..... 79, Miscellaneous:—News ..... 82, Contents of the Recent Articles

Published in Japan and Overseas ..... 84, Patent Section ..... 87, Iron and Steel

Statistics ..... 89, Proceedings of the Institute ..... 92, Notices to Members ..... N 1