

目 次

巻 頭 言	山内 俊吉	121
科学技術の進歩と材料		
論 文		
自溶性焼結鉍に関する研究	石光 章利, 古井 健夫, 若山 昌三	123
ラジオアイソトープによる高炉炉壁の侵蝕調査 (Ⅱ)	富永 在寛, 八塚 健夫, 庄野 四朗	130
CaO-SiO ₂ -TiO ₂ 系の電気伝導度と酸化チタンの挙動		
(酸化チタンを含む溶融スラグの電気伝導度—Ⅳ)	森 一美	134
軟鋼の衝撃試験における遷移温度について (シャルピー衝撃		
試験における荷重—時間曲線の研究—Ⅰ)	作井 誠太, 中村 正久, 大森 正信	140
軟鋼の静的引張試験に現われる脆性について		
(軟鋼の低温脆性に関する研究—Ⅲ)	中西 昭一	146
18-8 Ti ステンレス鋼のクリープ特性	寺井 庄治	151
窒素を含む 20% Cr-Fe 合金の純粋窒素中における高温度の窒素吸収について		
(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—Ⅵ)	岡本 正三, 宮川 大海	157
技 術 資 料		
電子顕微鏡による鉄鋼の研究 (Ⅱ)	芥川 武, 内山 郁	163
抄 録	173, 雑録:—ニュース	177, 国内国外刊行誌参考記事目次
特許記事	181, 日本鉄鋼協会記事	183, 第59回(春季)講演大会プログラム
会 告	N 3	109

“Tetsu-to-Hagané” Vol. 46, No. 2, Feb. 1960

Contents

Foreword

Progress of Scientific Technics with Reference to their Materials.

Toshiyoshi Yamauchi...121

Technical Papers

Study of Self-Fluxing Sinter.A. Ishimitsu, T. Furui and S. Wakayama...123

Measurement of the Wear of a Blast Furnace Brickwork with
a Radioactive Isotope (Ⅱ)A. Tominaga, T. Yatsuzuka and S. Shono...130

The Electrical Conductivity of the CaO-SiO₂-TiO₂ System and Behaviour
of Titanium-Oxide. (The electrical conductivity of molten slags containing
titanium-oxide—Ⅳ)K. Mori...134

On the Transition Temperatures of Mild Steel. (Studies of load-time
relations under Charpy impact test—Ⅰ)S. Sakui, T. Nakamura and M. Omori...140

Fracture Characteristics on Tensile Test of Plain Carbon Mild Steel.
(Study of the cold brittleness of plain carbon mild steel—Ⅲ)S. Nakanishi...146

Creep Properties of 18-8 Chromium-Nickel Stainless Steel with Titanium.
.....S. Terai...151

On the High-Temperature Nitrogen-Absorption of Nitrogen-Bearing
20% Cr-Fe Alloys in Pure Nitrogen. (On the function of nitrogen as an
alloying element in heat-resisting materials—Ⅶ)M. Okamoto and O. Miyakawa...157

Technical Review

Study of Ferrous Materials with Electron Microscope. (Ⅱ)
.....Takeshi Akutagawa and Iku Uchiyama...163

Abstracts..... 173, Miscellaneous:—News..... 177, Contents of the Recent Articles
Published in Japan and Overseas..... 179, Patent Section..... 181, Proceedings of
the Institute..... 183, Program for the 59th Grand Lecture Meeting of the Iron and
Steel Institute of Japan..... 109, Notices for Members..... N3

Overseas Annual Membership: \$ 6.00 (incl. postage)

Entry fee: \$ 1.00