

目 次

卷 頭 言

みみずのたわごと 石田 稔 ... 91

論 文

塩基性平炉のゼブラ天井に用いられた耐火物の侵蝕機構に関する研究 青 武雄・尾山 竹滋 ... 93

熔融純鉄中の窒素の活量 笠松 裕・的場 幸雄 ... 100

基本的なピーニングによる凹痕の大きさ・密度と疲労強度との関係 内山 道良・上正原和典 ... 105

高炭素鋼の黒鉛化におよぼす Al および N の影響について(その 1)

(高炭素鋼の黒鉛化に関する研究—I) 山中 直道・日下 邦男 ... 110

13 Cr 不銹鋼の熱処理における加熱速度の影響

(熱処理における加熱速度の影響—I) 作井 誠太・森 勉・山本 千秋 ... 117

Nimonic 80A の機械的性質におよぼす熱処理の影響

(Ni 基耐熱合金に関する研究—I) 長谷川太郎 ... 123

技 術 資 料

特殊冷間圧延機について 石田 稔 ... 128

特 別 講 演

鋼の熱処理の基礎的問題 F. ウェーファー ... 136

抄 錄 147, 雜録: 一鉄鋼ニュース 153, 内外最近刊行誌参考記事目次 155,

特許記事 158, 日本鉄鋼協会記事 159, 第 57 回(春季)講演大会プログラム 79

会 告 3N

"Tetsu-to-Hagané" Vol. 45, No. 2, Feb. 1959

Contents

Foreword

A Reminiscence of Wanishi Iron Works Minoru Ishida ... 91

Technical Papers

Study on the Corrosion Mechanism on Refractories Used in a Zebra

Roof of a Basic Open-Hearth Furnace T. Ao & T. Oyama ... 93

Activity of Nitrogen in Liquid Pure Iron Y. Kasamatsu & S. Matoba ... 100

Relation between the Dent Size, Density in Fundamental Shot-Peening

and the Fatigue Strength M. Uchiyama & K. Kamishohara ... 105

Effect of Aluminum and Nitrogen on the Graphitization of High-Carbon

Steel(Part—I) (Study on the graphitization of high-carbon steel—I) N. Yamanaka & K. Kusaka ... 110

Effect of Heating Rate on the Properties of Heat-Treated 13% Cr Stainless Steel.

(Effect of heating rate in heat-treatment—I) S. Sakai, T. Mori, & C. Yamamoto ... 117

Effect of Heat-Treatment on Mechanical Properties of Nimonic 80A.

(Study of nickel-base heat-resisting alloys—I) T. Hasegawa ... 123

Technical Review

On the Special Cold-Rolling Mill —A Review— M. Ishida ... 128

Special Lecture

Basic Problems in Heat-Treatment of Steel Franz Wever ... 136

Abstracts 147, Miscellaneous:—News 153, Contents of the Recent Articles

Published in Japan and Overseas 155, Patent Section 158, Proceedings of the

Institute 159, Program for the 57 th Grand Lecture Meeting of the Iron and

Steel Institute of Japan 79, Notices for Members 3N