

目 次

巻 頭 言
鉄鋼技術と共同研究……………武田 喜三…1189

論 文
球状黒鉛鑄鉄用銑鉄製造ならびにこれら原料銑中の微量特殊元素の影響について
……………青木猪三雄・鳥取友治郎…1191

平炉の空気力学的構成 (Ⅷ) —終結—……………橋本 英文…1194

セミキルド鋼についての二, 三の研究 (Ⅰ)
(鋼塊の表面気泡と鋼片の縦疵との関係) ……加藤 健…1200

熔融鉄炭素合金の脱炭反応に関する研究 (Ⅳ) (水蒸気による脱炭反応について)勝藤 昌伸…1205

熔融 Fe-Mn-C 合金の Mn および C の活量 ……大谷 正康…1211

造塊作業の研究 (Ⅴ) (熔鋼の空気による酸化が鋼中非金属介在物におよぼす
影響No. 3) ……前川 静弥・中川 義隆…1216

電子顕微鏡による鋼中の非金属介在物の直接観察……………芥川 武・内山 郁・深見 章…1222

オーステナイト結晶粒度現出法に関する研究……………足立 彰・水川 清・平岡 昇…1229

TiO₂ を含有する鋅滓による微細化黒鉛鑄鉄に関する研究 (Ⅷ) ……沢村 宏・津田 昌利…1234

技 術 資 料
高温顕微鏡について (Ⅱ) ……芥川 武・馬田 豊昭…1243

鉄鋼技術共同研究会報告
熱経済技術部会報告 (Ⅰ) ……1255
製銑部会報告……………1263

抄 録…………… 1264 雑録:—鉄鋼ニュース……………1269 内外最近刊行誌参考記事目次……………1270
特許記事…………… 1273 鉄鋼迅速分析法…………… 1274 日本鉄鋼協会記事…………… 1276 会 告……………1185

“Tetsu-to-Hagané” Vol. 43, No. 11, 1957

Contents

Foreword

Iron and Steel Technique and Cooperative Research…………… K. Takeda…1189

Technical Papers

On the Production of Pig Irons for Nodular Cast Iron and Effects of
Minor Special Elements in Them. …… I. Aoki & T. Tottori…1191

Aerodynamic Constitution of Open-Hearth Furnace (Ⅷ)—Conclusions—
…………… H. A. Hasimoto…1194

Some Studies on Semi-Killed Steel (Ⅱ)
(Correlation between the Condition of Sub-Surface Blow-Holes of Ingots and the Condition
of Seams of Blooms) …… T. Kato…1200

Studies on the Decarburization Reaction of Molten Fe-C Alloys (Ⅳ)
(On the Decarburization Reaction with Water Vapour) …… M. Katsufuji…1205

Activities of Mn and C in Molten Fe-Mn-C Alloys …… M. Ohtani…1211

Study on Ingot-Making Practice (Ⅴ)
(Effect of Oxidation of Molten Steel by Air on the Non-Metallic Inclusions in Steel—No. 3)
…………… S. Maekawa & Y. Nakagawa…1216

Direct Observation of Non-Metallic Inclusions in Steel with
an Electron Microscope …… T. Akutagawa, I. Uchiyama & A. Fukami…1222

A Study on the Method for Revealing the Austenite Grain
Size in Steel. …… A. Adachi, K. Mizukawa & N. Hiraoka…1229

Investigation on Cast Iron Having Refined Graphite Produced by Melting
Cast Iron Covered with Slag Containing TiO₂ (Ⅷ) …… H. Sawamura & M. Tsuda…1234

Technical Review

On the Hot Stage Microscopy (Ⅰ)…………… T. Akutagawa & T. Bada…1243

Report of the Cooperative Society for Research of Iron and Steel Technique

Report of Heat Economy Sub-division (Ⅱ) ……1255
Report of Pig Iron-Making Sub-division ……1263

Abstracts……………1264, Miscellaneous: News……………1269, Contents of the Recent Articles
Published in Japan and Overseas……………1270, Patent Section……………1273, Rapid Determi-
nation of Elements in Iron and steel……………1274, Proceedings of the Institute……………1276,
Notices for the Member……………1185

Overseas Annual Membership: \$ 6.00 (incl. postage) Entry fee: \$ 1.00