

目 次

巻 頭 言
 昭和 33 年を迎えて.....角野 尚徳... 3
 鉄鋼生産技術の展望 —昭和 32 年の歩み—.....山岡 武... 5
 論 文
 大型鋼塊の凝固および偏析に関する研究 (I)
 (bar test 法による鋼塊凝固速度の直接測定)守川平四郎, 小野寺真作, 荒木田 豊... 9
 鋳鋼の高温割れ傾向におよぼす諸元素の影響 (II)
 (Ti, Sn, As, Sb, Bi, Pb, O その他の元素の影響ならびに I~III 報の総括)沖 進...15
 継目無鋼管の圧延作業に関する研究 (I) (プラグ・ミルにおける
 諸荷重の測定と解析).....山田 嘉昭, 輪竹千三郎, 井上 勝郎, 野崎 博...21
 混粒に関する研究 (I) (鋼質におよぼす混粒の影響について—その 2).....益子 美明...28
 侵食性ガスによるオーステナイト結晶粒の新現出法.....染野 檀, 河上 益夫...33
 バネ材料に関する研究 (VII)堀田 秀次...38
 高炭素高クロム系ダイス鋼におよぼすニッケルの影響について.....小柴 定雄, 永島 祐雄...43
 9.5% W-Cr 系熱間工具鋼の研究 (C, Ni, Co, W, Mo の影響について).....山中直道, 日下邦男...46
 原料金属と熔製法が Ni-Cr 系合金におよぼす影響.....岡本 正三, 依田 連平...53
 技 術 資 料
 鉄鋼業におけるオートメーション (II)岡 勇...59
 講 演
 熱管理技術者について Fred N. Hays...69
 鉄鋼技術共同研究会報告
 調査部会報告.....74
 抄 録.....81, 雑録:—鉄鋼ニュース...86, 内外最近刊行誌参考記事目次.....87, 特許記事.....90,
 日本鉄鋼協会記事.....91, 会 告..... 1

“Tetsu-to-Hagané” Vol. 44, No. 1, 1958

Contents

Foreword
 New Year Address Naonori Sumino, President... 3
 1957 Perspective of Production and Technique of Iron and Steel in Japan
 T. Yamaoka... 4
 Technical Papers
 Studies on the Solidification and Segregation of Larger Steel Ingots (I)
 (Direct measurement of solidification rate by bar-test)
H. Morikawa, S. Onodera and Y. Arakida... 9
 Influence of the Chemical Composition of Cast Steel on Hot-Tearing
 Tendency (II) S. Oki...15
 Studies on the Rolling of Seamless Steel Tube (II) (Measurements and analyses
 of several loads in plug rolling).....Y. Yamada, S. Watake, K. Inoue, and H. Nozaki...21
 Studies on Duplex-Grain Structures of Austenite (I)
 (Effect of duplex-grain structures on properties of steel—Part 2)..... Y. Masuko...28
 A New Method for Revealing Austenite Grain Boundaries by Corrosive Gases
 M. Someno and M. Kawakami...33
 Study on the Spring Materials (VII) H. Hotta...38
 Effect of Nickel on High-Carbon High Chromium Die Steel.
 S. Koshiba and S. Nagashima...43
 Influence of Carbon, Nickel, Cobalt, Tungsten and Molybdenum on Properties
 of 9.5% Tungsten Chromium Hot-Working Tool Steel.
N. Yamanaka, and K. Kusaka...46
 Effect of Raw Metals and Melting Method on Ni-Cr Alloys...M. Okamoto and R. Yoda...53
 Technical Review
 Automation in Iron and Steel Industry (I)I. Oka...59
 Lecture
 On the Combustion Engineer..... Fred N. Hays...69
 Report of the Cooperative Society for Research of Iron and Steel Technique
 Reports of Investigation Division74
 Abstracts.....81, Miscellaneous: News.....86, Content of the Recent Articles
 Published in Japan and Overseas.....87, Patent Section.....90, Proceedings of the
 Institute.....91, Notices for the Members..... 1