

目 次

卷 頭 言  
 世界最高の水準へ.....上野建二郎... 679

論 文  
 熔鉄中の炭素の活量におよぼす Cr, Cu, Nb, S, Sn, V の影響  
 (合金熔鉄中の炭素の活量に関する研究—Ⅰ).....不破 祐・ジョン・チップマン... 681  
<sup>60</sup>Co による高炉装入物下降時間の測定 .....富永在寛・八塚健夫・庄野四朗・沢村 淳... 689  
 上吹転炉における脱磷平衡 (Schenck および Herasymenko の平衡の適用)  
 .....前田 元三・田島喜久雄・本間悦郎... 694  
 水冷転炉試験について (その 1) (強性冷却による永久炉壁式炉の研究—Ⅰ)  
 .....佐藤 良蔵・田畑 農夫... 699  
 軸受鋼中の A 系非金属介在物の電子顕微鏡的考察.....出口喜勇爾・西村富隆・須山 弘... 705  
 実用 Ni 基耐熱合金の機械的性質の比較 (Ni 基耐熱合金に関する研究—Ⅴ) ...長谷川太郎... 712  
 塩基性鋼滓中のケイ酸・全鉄, アルミナ, 酸化マンガン, ライムおよびマグネシアの定量  
 (塩基性鋼滓の化学分析法の研究—Ⅰ).....若松 茂雄... 717

特別講演  
 米国における工業研究について.....ジェームス・ビー・オースチン... 723

講 義  
 冷間加工 (Ⅱ) 成形加工.....春日 保男... 729

支 部 講 演  
 中国四国支部第 4 回講演概要..... 740  
 東北支部講演概要..... 750

抄 録.....752, 雑録:—ニュース.....758, 国内国外刊行誌参考記事目次.....760, 特許記事  
 .....765, 日本鉄鋼協会記事.....767, 会 告.....N27

“Tetsu-to-Hagané” Vol. 45, No. 7, July, 1959

Contents

Foreword  
 Towards the World's Highest Level .....Kenjiro Ueno...679

Technical Papers  
 Effects of Chromium, Copper, Niobium, Sulphur, Tin and Vanadium on the  
 Activity of Carbon in Liquid Iron. (Activity of carbon in liquid iron alloys—Ⅰ)  
 ..... T. Fuwa and J. Chipman...681  
 Measurement of Travelling Time of Blast Furnace Burden with <sup>60</sup>Co.  
 ..... A. Tominaga, T. Yatsuzuka, S. Shono and J. Sawamura...689  
 A Study on the Dephosphorization Equilibrium in an LD Converter.  
 (The application of Schenk's equilibrium formula and Herasymenko's ionic method)  
 .....M. Maeda, K. Tajima and E. Homma...694  
 Operation of the Water-Cooling Converter (Part—1)  
 (Study on a permanent wall type furnace with compulsory cooling—Ⅰ)  
 .....R. Sato and N. Tabata...699  
 Electron Microscopic Observation of A Type Nonmetallic Inclusions  
 in Ball Bearing Steel.....K. Deguchi, T. Nishimura and H. Suyama...705  
 Comparison of Mechanical Properties at Elevated Temperature of Some  
 Commercial Ni-base Heat-Resisting Alloys.  
 (Studies on Ni-base heat-resisting alloys—Ⅴ)..... T. Hasegawa...712  
 Determination of SiO<sub>2</sub>, Total Fe, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>, MnO, CaO, and MgO in Basic Slag.  
 (Study on chemical analysis of basic slag—Ⅰ)..... S. Wakamatsu...717

Special Review  
 On the Industrial Research in the United States of America ...James B. Austin...723

Lecture Section  
 Cold Working (Ⅱ) Forming..... Yasuo Kasuga...729

Abstract of the Lectures for Lecture Meeting at Affiliated Local Societies ..... 740

Abstracts.....752, Miscellaneous:—News.....758, Contents of the Recent Articles  
 Published in Japan and Overseas.....760, Patent Section.....765, Proceedings  
 of the Institute.....767, Notices for Members.....N27