

By Keisaku YAMADA and Eiichi KATO
Mass Spectrometric Study of the Thermodynamic Properties of the Liquid
Fe-Sn and Fe-Sn-Cu Alloys

By Masamichi YAMAMOTO, Satoru MORI, and Eiichi KATO
A Crystallographic Study of Nucleation of Pearlite

By F. H. SAMUEL and A. A. HUSSEIN
Electron Beam Welding of Heavy Section Steel Plates

By Mutsuo NAKANISHI, Jun FURUSAWA, Seiji YASUNAGA, Micho TOMIE, and Yoshiaki ARATA
Experimental Study of the Resistance due to the Rate of Gas Flow
on the Hydrogen Reduction of an Iron Oxide Pellet

By Muneakazu OHMI, Tateo USUI, Masaaki NAITO, and Yukinobu MINAMIDE

Abstracts from Tetsu-to-Hagané, Vol. 68 (1982), No. 16 (December)
Institute Announcement and Reports
Contents of Recent Articles on Iron & Steel
Contents of Tetsu-to-Hagané

Preprints for the 104th ISIJ Meeting—Part I

会員は「鉄と鋼」あるいは「Trans. ISIJ」のいずれかを毎号無料で配布いたします。

「鉄と鋼」と「Trans. ISIJ」の両誌希望の会員には、特別料会 4,000 円の追加で両誌が配布されます。

— 書 評 —

日本刀の科学的研究

倭 國 一 著

高度の技術革新と経済成長の影に、日ごろは忘れがちであるが、私たちは身近なところに生き続けている美しい先人の心や形を、もつと大切にすべきではなからうか。

日本民族が生み出した美と技術との接点を示す代表的な文化遺産の一つに日本刀がある。国際的にも高い評価を受け、たとえば現代アメリカの金属学者 G. S. スミス博士は、日本の刀の仕上げは「金属組織学者の卓絶した金属芸術」と述べている。歴代の鉄山師や刀匠たちは、ヨーロッパと違って科学の体系こそ持ち合わせなかったが、技術的知恵を積み重ね、高品質の材料（玉鋼）をつくり、合わせ鍛えや焼入れなど、すばらしい技法を創造し、美しい刃面に仕上げたのである。

島根県に生まれ、わが国鉄冶金学の先駆者、総合技術教育の父ともなつた倭國一博士は、この美しい日本刀の材料が、中国山地に発達した砂鉄製錬法（たたら吹き）を一元流とすることに、早く注目された。ついで東大工学部内に日本刀研究室と日本刀製作場を設け、化学成分・金属組織などのほか、沸や匂など名刀のもつ諸特徴を科学的に調査研究され、刀匠に試作させた。その成果を戦後、日立製作所の教え子の方々の尽力を得て集大成・刊行されたのが、本書『日本刀の科学的研究』である。

国際的版画家・棟方志功画伯の装幀になるこの書は、浄土真宗の信仰厚かった慈父のごとき倭博士を記念するにふさわしい、いわば日本の心に満ちた科学の本である。

小さくともその国土や地域文化に見合った、公害のない良質で個性豊かな技術の方向が、北でも南でも見直されようとしている今日、戦後第1回の文化勲章を受けられた博士の代表的なお仕事再び世に問われることの意義は、誠に大きいといわねばならない。

(東京工業大学 飯田賢一)

復刻本 B5判上製函入 466 ページ 定価 17,000 円
昭和 57 年 3 月 日立印刷(株)出版センター発行