

⇒ 次号目次案内

鉄と鋼 第77年第5号(5月号) 目次

特別講演

高性能板材圧延機の開発と展開……………梶原 利幸

解説

気相法によって作製した金属-セラミック複合皮膜

……………石田 章, 他

電縫鋼管のロール成形技術の動向……………木内 学

冷間成形角形鋼管柱の最近の課題……………金谷 弘

論文・技術報告

溶融酸化硫化鉄の水素還元における化学反応速度

……………林 昭二, 他

FeS フラックスと炭素飽和溶鉄間の銅分配に及ぼす

アルカリ及びアルカリ土類金属硫化物添加の影響

……………王 潮, 他

冷延作動ロールの耐熱衝撃クラック性に及ぼす

冶金学的因子……………大橋 秀三, 他

17%Cr ステンレス薄鋼板の r 値と表面光沢に

及ぼす冷延ロール径の影響……………原勢 二郎, 他

フェライト系耐熱鋼の長時間クリープ強度の

基本特性……………木村 一弘, 他

Nb 添加熱延鋼板の機械的性質におよぼす

Sol. Nb 量の影響……………佐藤 一昭, 他

鋼の切削時の切り屑処理性に及ぼす溶融金属

脆化の役割……………家口 浩

耐熱鋳鋼の拡散接合部の高温特性……………和田 洋二, 他

オーステナイト系耐熱合金の管溶接継手部の

経年劣化割れの支配因子……………園家 啓嗣, 他

ガスタービンディスク用 2 $\frac{1}{4}$ Cr-Mo-V-Nb

耐熱鋼の開発……………辻 一郎, 他

高温におけるその場観察のための直視型高温

変形挙動観察装置の試作……………鳥阪 泰憲, 他

ブックレビュー

● 溶接・接合便覧 ●

溶接学会編 丸善株式会社発行

B5判, 1496頁, 定価(税込) 50,470円

本書は最近の溶接技術の進歩と新素材などの開発に必要な接合技術の進展を踏まえて、昭和52年3月に刊行された改訂3版溶接便覧を改訂したものである。本書の構成は、Ⅰ. 溶接・接合の力学、設計、Ⅱ. 溶接・接合法および機構、Ⅲ. 熱加工法および熱源の新応用、Ⅳ. 各種材料の溶接・接合、Ⅴ. 施工および管理システム、Ⅵ. 試験・検査、Ⅶ. 溶接・接合技術の適用の7編からなっており、構成自体は従来のものと同様であるが、このたび「溶接・接合便覧」と改められた書名からもうかがえるように、溶接技術に関する最新の情報、データが掲載されるとともに、電子部品や新材料の溶接・接合技術の内容が拡大、充実されている。

文章はそれぞれの分野で活躍している第一線の専門家によって書かれており、溶接・接合の設計、施工、検査などに関係する研究者、技術者の辞典として使用し得る内容をそなえている。一頁あたり平均して2~3の図表で示された最新のデータは大いに役立つ。文章は平易であり溶接・接合の入門書、あるいは本分野以外の一般技術者の参考書としても使用できる。

装丁は落ち着いたワインレッドであり、厚さ約7cmのB5判で、重量は約2.6kgである。鞆の中に入れて移動するには少し重いがノートパソコンの重量と同程度であり、必要な時には持ち運びが苦にならない内容をそなえた書籍である。

((株)神戸製鋼所 高嶋修嗣)

● 編集後記 ●

北の北海道も含め全国的に穏やかな新年を迎えたのも束の間、早くも4月号をお届けする時節となりました。依然好調な景気にささえられて時間の流れの早さを感じる最近、湾岸戦争、ソ連情勢がさらにそれを加速しているように思われます。昨日の多国籍軍の地上戦突入が、本号が皆様のお手元に届く時期にどのような解決をみているのか、評論家の先生方にも判断の難しいことがテレビを介し感じられます。この点で、「鉄と鋼」の扱う分野は自然界の法則に順じており、これを人為的に制御する技術の難しさに常日頃苦労しても、よほど素直で扱いやすいように思われます。

歴史ある「鉄と鋼」も投稿論文、講演大会発表論文の内容区分からみれるように、その対象範囲を逐次非

鉄・無機材料へと拡張し、本誌が77巻の長期に渡り指向してきた鉄鋼製造技術の他分野への水平展開が平成3年度もますます進むものと考えられます。「鉄と鋼」の名称の変更が編集委員会で論議される時代もいつの日か来るのでしょうか。これらの足の早い時流に即応して、日本の鉄鋼業の一層の活性化・体質革新が進むことも間違いありませんし、また一方では、「鉄と鋼」が永続して「鉄と鋼」であり続けることの努力は、技術立国としての我が国を世界の頂点に位置付け続けるものと確信しています。特に次代を担う学生会員、若手研究者殿の基盤技術誌としての「鉄と鋼」に対する御理解と精力的な参画を編集委員一同は心よりお待ちしております。

(T. I.)