

要求と相まって、その耐食性の高度化が進んだ。本講では、ステンレス鋼の耐食性の原理をふまえつつ、最近、注目をあびている材料（成分、冶金的因子）、環境、あるいは評価法などの観点から、ここ10年程の耐食性を中心とした技術的進歩を総括したい。

7) ステンレス鋼の加工性 新井 宏

プレス成形加工に用いられるステンレス鋼には、大別して、加工硬化性の大きいオーステナイト系ステンレス鋼と加工硬化性が普通鋼と同等のフェライト系ステンレス鋼がある。この2つの系統のステンレス鋼は、加工形態に対して、それぞれ独自の加工性を示す。本講では、各加工形態に於いて、加工性に影響を与える基礎的な因子を述べるとともに、最近の製造技術や加工技術による加工性改善について触れる。

8) ステンレス鋼の溶接性 中尾 嘉邦

最近進展の著しい、ステンレス鋼のレーザー溶接法、電子ビーム溶接法を含めた溶接方法、多様化する母材に対応した溶接材料ならびに熱切断法について解説を加える。また、溶接部の凝固現象、溶接割れ、靭性ならびに異材溶接部の特性に関する最新の研究成果を紹介する。さらには、レーザーによる表面改質技術のステンレス鋼溶接部への試験的な適用結果について述べる。

9) ステンレス鋼の現状と将来 根本 力男

ステンレス鋼が生れて70余年需要は着実に伸びている。近年開発されたAODやVOD等の炉外精錬技術は量と質の両方を飛躍的に向上させて、ステンレス鋼を耐久消費材としての性格を一層強めた事やTiや超合金に匹敵する高級ステンレス鋼の開発が活発に行われている点について概説する。今後も急冷凝固技術の応用等はステンレス鋼をさらに魅力的なものにし、最先端の表面処理や粉末冶金技術等の適用によって機能ステンレス鋼の開発の可能性や将来の原料事情等の関係について述べる。

10) ステンレス鋼の資源問題ならびにマーケットについて

Cr 関係 桜井 忠

Ni 関係 内藤 紀男

IV 聴講無料（事前の申し込み不要）

V テキスト代 4,500円

VI 問合せ先 〒100 千代田区大手町 1-9-4 日本鉄鋼協会 編集課 TEL 03-279-6021

図書案内

最近の電気炉製鋼法の進歩（改訂版）

共同研究会電気炉部会編

日本鉄鋼協会 発行

A4判 245頁 定価 会員 4,500円（送料別）

非会員 5,500円（送料別）

1975年以来、全粗鋼生産量が停滞するなかで、電気炉鋼比率は着実な伸びを示し、1985年には約30%に達しています。このことは、スクラップの安定供給に加えて、電気炉製鋼技術の進歩に負うところがきわめて大きいものと思われます。

電気炉部会に発表された技術改善事例を中心に1981年6月に発行された初版は、内外の現場技術者を中心に好評を博しました。

今度、その後5年間に開発された新しい技術を集大成し、内容を充実した改訂版を発行する運びとなりました。さらに本書には、本年2月の電気炉部会メンバーによる欧州調査団報告も添付されており、日夜、電気炉製鋼技術の向上に携わる技術者が、現状を認識し今後を考える上で大いに役立つものと考えております。是非ご利用下さいますように御案内いたします。

（内容）

1. 日本のアーチ炉製鋼法の概況、2. アーチ炉の大型化及びUHP操業、3. 酸素富化と粉体吹込み技術、4. 炉内精錬、5. 炉外精錬、6. 連続铸造法、7. 原料、8. アーチ炉排熱によるスクラップ予熱、9. 電極、10. アーチ炉の水冷化、11. 集じん装置、12. アーチ炉作業の機械化、自動化、13. アーチ炉関係新技術、参考資料・欧州（独仏）アーチ炉製鋼技術調査団報告書

申込方法

次のいずれかの方法でご送金願います。

・現金書留、・郵便振替（東京 7-193番）

・銀行振込（第一勧業銀行・東京中央支店（普）No. 1167361）

問い合わせ先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4

経団連会館3階 日本鉄鋼協会庶務課 水野

電話 (03) 279-6021