

### Automatic Welding Control System for Electric-resistance Weld Tube Mill

By Tetsuo KYOGOKU *et al.*

近年、高級電縫鋼管に対する需要家のニーズが非常に高まってきた。こうした要求に答えるため、住友金属は温度パターン計、アップセット計といった、新開発の機器を使用した。自動溶接制御システムを開発した。このシステムを小径電縫鋼管ミルに適用した結果は次のとおりである。

(1) 溶接温度は、製管サイズ、材質、溶接速度といった条件に応じて、コンピュータにより安定化された。

(2) 本システムは、低合金鋼、高炭素鋼といった、より厳しい溶接条件を持つた材料の溶接に有効であることが確かめられた。

### New Technology

#### Development of Crop Shape Measuring System for Hot Strip Mill

住友金属工業(株)・制御技術センター

#### Strip Temperature Measurement in Continuous Annealing Line

新日本製鉄(株)・プラント事業部

#### Roll Quench System for the Continuous Annealing Line

日本鋼管(株)・鉄鋼製品技術部

#### Preprints for the 107th ISIJ Meeting—Part IV

(continued on from Vol. 24, No. 9)

会員には「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、特別料金 4,000 円の追加で両誌が配布されます。

### 新刊紹介

#### 特別報告書 No. 35

### 「わが国における最近の厚板製造技術の進歩」—第2版— 発行のお知らせ

本会共同研究会鋼板部会厚板分科会ではかねてより標記特別報告書の編集をすすめておりましたが、この程発刊される運びとなりました。

本書は昭和 48 年初版発行以降の厚板工場の新鋭化、製造技術の進歩をふまえ、最新の実態を紹介したもので、厚板の今後の発展と厚板についての内外の一層の理解の一助となることを目的として編集されたものであります。多数御利用下さいますようご案内いたします。

#### 1. 書名 「わが国における最近の厚板製造技術の進歩」—第2版—

#### 2. 内容

第1編：概説	第3編：生産管理	4.5 油圧圧下
1.1 はじめに	3.1 はじめに	4.6 一貫管理システム
1.2 厚板の定義	3.2 品質設計	4.7 将来の厚板製造プロセスと厚板製品のイメージ
1.3 厚板の用途	3.3 素材設計	
1.4 厚板製造上のポイント	3.4 操業管理	第5編：付 図
1.5 厚板製造工程	3.5 品質管理	第6編：付 表
1.6 厚板規格	3.6 設備管理	
第2編：製造技術	第4編：新技術と新製品	
2.1 はじめに	4.1 はじめに	
2.2 レイアウト	4.2 加工熱処理	
2.3 厚板製造備	4.3 平面形状制御	
2.4 労働生産性	4.4 ホットチャージ	

#### 3. 価格 会員 5800 円(送料別) 非会員 8000 円(送料別)

(B 5 版, 本クロス上製本, 386 ページ)

#### 4. 申込方法 現金書留, 銀行振込, 郵便振替 (東京 7-193) でお申し込み下さい。

#### 5. 問合せ先 〒100 東京都千代田区大手町 1-9-4

日本鉄鋼協会庶務課 Tel. 03-279-6021