

目次

分析・解析

- ストリップングボルタンメトリーを利用する鉄鋼分析（レビュー）
田中 龍彦1

製 鉄

- 高炉炉下部におけるコークスの体積破壊機構
山口 一良・鶴野 建夫11

分析・解析

- マイクロプリント法による鋼中水素の可視化技術に及ぼすゼラチン硬膜処理の影響
倉本 繁・一谷 幸司・長尾 彰英・菅野 幹宏17
- 応力勾配と塑性変形により促進される鋼中の水素拡散挙動の可視化
長尾 彰英・倉本 繁・菅野 幹宏・白神 哲夫24

加工・加工熱処理

- 薄鋼板における r 値の面内異方性に及ぼす一次および二次冷間圧延率の影響
奥田 金晴・藤長 千香子・登坂 章男・古君 修・久々湊 英雄32

表面処理・腐食

- スルファミン酸浴からのNi電気めっき皮膜の低サイクル疲労特性に及ぼすS共析の影響
久保田 昭・高田 正人・中尾 友則・中野 博昭・大上 悟・秋山 徹也
福島 久哲・小野寺 龍太38

相変態・材料組織

- 日本刀の強度-靱性バランスと刃金用玉鋼の折返し鍛錬による炭素量、焼入れ硬さの変化
佐々木 直彦・堀井 胤匡・藤原 幹男・斎藤 英之・三澤 俊平45

力学特性

- レーザ突き合せ溶接継手の疲労き裂進展特性
皆木 亜由美・戸梶 恵郎51

物理的性質

- 1420 MPa 級焼戻しマルテンサイト鋼の一樣伸びに及ぼす合金元素の影響
横田 智之・白神 哲夫・山下 英治・溝口 茂57

社会・環境

- たたら製鉄の炉内反応機構と操業技術
永田 和宏・鈴木 卓夫64