

# 鉄と鋼

Vol.89 No.6 平成15年 6月

## 目次

### 高温プロセス基盤技術

#### 電磁振動による介在物合体のモデル実験

亀山 智樹・丹羽 省三・Joonpyo Park・松村 忠和・佐々 健介・浅井 滋生 .....623

#### 通電による熔融酸化物の粘性変化

岡澤 健介・山根 政博・福田 由佳 .....629

#### 攪拌液中における粒子の浮上、沈降および巻き込み特性

嶋崎 真一・和田 敏之・谷口 尚司 .....637

### 鑄造・凝固

#### 極低炭素鋼の初期凝固シェル生成挙動に及ぼす流動の影響

山村 英明・笹井 勝浩・上島 良之・水上 義正 .....645

### 加工・加工熱処理

#### 拡幅圧延によるフェライト系ステンレス鋼板SUH409Lのリジング改善

兼子 毅・宇都宮 裕・齋藤 好弘・左海 哲夫・古城 紀雄 .....653

#### Cu, Sn含有鋼の表面赤熱脆性に及ぼす水蒸気の影響

秦野 正治・国重 和俊 .....659

#### 連続せん断変形加工された極低炭素IF鋼板の集合組織と微視組織

岡村 吉晃・宇都宮 裕・左海 哲夫・齋藤 好弘 .....666

### 相変態・材料組織

#### 熱間工具鋼の焼戻し硬さ、高温強度と韌性に及ぼすシリコン量の影響

海野 正英・瀬羅 知暁・近藤 邦夫・岡田 康孝・椿野 晴繁 .....673

#### Cr, Mo増量によるハイスロール材の熱間摩耗特性の向上

市野 健司・石川 伸・片岡 義弘・豊岡 高明 .....680

#### Goss方位の珪素鋼単結晶の双晶形態

井口 征夫・森田 博文・友瀨 満広 .....686

#### 改良9Cr-1Mo鋼のクリープ変形に伴うZ相の析出と析出物変化

鈴木 健太・熊井 真次・九島 秀昭・木村 一弘・阿部 富士雄 .....691

### 力学特性

#### 10Cr-1Mo-1W-VNbN鋼の軟化挙動に基づくクリープ損傷評価

石井 龍一・津田 陽一・藤山 一成・木村 和成・斎藤 潔 .....699

#### Ni-Cr-Mo-V鋼の強度・衝撃特性に及ぼす化学組成と焼戻し熱処理の影響

吉岡 洋明・伊藤 裕道・田中 泰彦・池田 保美 .....705

#### 高強度鋼のギガサイクル疲労における介在物寸法と種類の重要性

阿部 孝行・古谷 佳之・松岡 三郎 .....711

#### 冷間工具鋼の引張圧縮疲労特性に及ぼす残留オーステナイトの影響

横井 大円・辻井 信博・横山 嘉彦・深浦 健三 .....718

### 物理的性質

#### 超微細粒低炭素鋼の疲労特性

沢井 達明・松岡 三郎・津崎 兼彰 .....726