

# 鉄と鋼

Vol.88 No.11 平成14年11月

## 目次

### 高温プロセス基盤技術

#### 強い乱流中の単一静止気泡からの物質移動

熊谷 剛彦・井口 学 .....715

### 鑄造・凝固

#### 高Crフェライト鋼の大型鋼塊における共晶Nb(C,N)の生成予測

守中 康治・三上 真人・添田 暉平・角屋 好邦・馬越 龍太郎・河合 久孝 .....723

### 分析・解析

#### $^{27}\text{Al}$ MQMASおよび $^1\text{H} \rightarrow ^{27}\text{Al}$ CP/MQMAS NMR法による石炭中の無機成分の化学構造解析

金橋 康二・齋藤 公児 .....730

#### 鉄鉱石中の水分放出挙動モニタリングシステムの開発

西藤 将之・藤岡 裕二・齋藤 公児・岡崎 潤 .....736

#### 高速液体クロマトグラフィーによる石炭燃焼ガス中の多環芳香族炭化水素の定量分析

加藤 徳雄 .....741

### 加工・加工熱処理

#### 熱間強圧下連続圧延による細粒鋼薄板・厚板の製造を目的とした圧延負荷・内部組織の

理論解析/森本 敬治・倉橋 隆郎・竹土 伊知郎・柳本 潤 .....747

#### 圧延, 伸線中の酸化物系介在物の破壊挙動

木村 世意・星川 郁生・茨木 信彦・服部 重夫・長田 卓 .....755

### 相変態・材料組織

#### 再結晶焼鈍時に濃化した鋼板表面のMn酸化物の形態に及ぼす鋼中Bの影響

鈴木 善継・京野 一章・加藤 千昭・望月 一雄 .....763

#### V添加高強度鋼の水素吸蔵挙動と微細組織の関係

土田 武広・原 徹・津崎 兼彰 .....771

#### 12%Cr-0.1%C鋼の等温変態により析出する炭化物の分散状態に及ぼす前加工の影響

高野 光司・土山 聡宏・高木 節雄 .....779

### 力学特性

#### 自動車用鉄鋼材料の金属組織と高速変形挙動 (レビュー)

武智 弘・高橋 学・伊藤 耿一・遠藤 孝雄・友田 陽 .....703

#### 430°Cと500°Cで焼戻されたばね鋼SUP7の $10^{10}$ サイクル疲労特性

阿部 孝行・古谷 佳之・松岡 三郎 .....786

#### 高Crフェライト系耐熱鋼における長時間クリープ強度に注目したCr含有量の最適化

橋詰 良吉・三木 一宏・東 司・石黒 徹・村田 純教・森永 正彦 .....793

#### 高純度電解析出鉄における塑性異方性

茂木 高志・増山 真司・飯田 薫子・鈴木 徹也・佐藤 英男・友田 陽 .....801

### 物理的性質

#### 極低炭素BH鋼板の歪時効速度に及ぼすMoの影響

谷口 裕一・後藤 貢一・岡本 力・杉山 昌章・山崎 一正 .....808