

# 鉄と鋼

Vol.86 No.7 平成12年7月

## 目 次

### 高温プロセス基盤技術

- FeO<sub>x</sub>–SiO<sub>2</sub>–CaO系の液相面に及ぼす酸素分圧、Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>、MgOの影響（レビュー）  
矢澤 彰 ..... 431

### 鋳造・凝固

- 準正弦波磁場により誘起される非導電性流体と液体金属との界面の運動  
蘇 志堅・岩井 一彦・浅井 滋生 ..... 441
- オシレーションレス電磁鋳造における基礎パラメーターの評価  
周 月明・佐々 健介・浅井 滋生 ..... 446

### 加工・加工熱処理

- 棒鋼・線材圧延3次元FEM解析システムの開発  
柳本 潤・木内 学・宮澤 英之・浅川 基男 ..... 452

### 相変態・材料組織

- 0.4 mass% C鋼のパーライト変態速度の律速因子  
山下 孝子・成谷 哲・齊藤 良行 ..... 458
- Moを含む低炭素鋼板の{111}再結晶集合組織に及ぼすMo–C dipoleの影響  
田頭 孝介・六辻 利彦・遠藤 剛 ..... 466
- 中炭素5Cr–Mo–V鋼の逆変態細粒化におよぼす前変態組織の影響  
向田 行宏・柴田 尚・小野 秀三・石黒 徹 ..... 472
- 0.3%C–9%Ni鋼の逆変態γ粒径に及ぼす大ひずみ温間加工の影響  
横田 智之・白神 哲夫・佐藤 鑑・新倉 正和 ..... 479
- レーザ表面溶融処理により形成されたW系高速度鋼の急冷凝固組織とその焼戻し挙動  
関 勇一・芦田 喜郎 ..... 485

### 力学特性

- 生体用Ti–5Al–2.5Fe合金の疲労き裂進展特性に及ぼすミクロ組織および擬似生体内環境の  
影響／新家 光雄・嵯峨 明・王 磊・福永 啓一 ..... 492