

鉄と鋼

Vol.89 No.10 平成15年10月

目次

高温プロセス基盤技術

- 流動層での予備還元鉄鉱石とCO-H₂-H₂S混合ガスの反応による炭化鉄の生成：還元率の影響
八木田 和寛・井口 義章・林 昭二1005
- 鉄鉱石からの還元鉄のCO-H₂-H₂S混合ガスによる炭化鉄生成速度
堀井 一良・井口 義章・林 昭二・守屋 健1011

製 鋼

- RH真空槽の上吹きランスから吹きつけたCaO粉による溶鋼の脱硫
桐原 理・上原 博英・中戸 参・加藤 嘉英1018

鑄造・凝固

- 連鑄鑄片のα相析出制御による高温延性改善
伊藤 義起・加藤 徹・山中 章裕・渡部 忠男1023

分析・解析

- 多核固体NMRによるスラグの化学構造解析
金橋 康二・畠山 盛明・齋藤 公児・松宮 徹1031

加工・加工熱処理

- SUS304の超塑性挙動改善のための多方向据込みを利用した加工熱処理
加藤 正仁・鳥阪 泰憲1038

表面処理・腐食

- 構造用鋼の熱間鍛造スケールの侵入挙動に及ぼすボロン効果の極値統計による解析（寄書）
石之 茂也・蔵迫 誠志郎・大西 一義1090

相変態・材料組織

- 方向性電磁鋼板の二次再結晶過程に観察される小角粒界移動
本間 穂高・Bevis Hutchinson1044
- 9% Ni鋼の逆変態オーステナイト生成と硬さに及ぼすCu添加の影響
中田 伸生・山下 徹・シャリフ・ジュナイディ・土山 聡宏・高木 節雄1050

力学特性

- 焼付硬化により引張強度が上昇する高強度熱延鋼板の強化機構
金子 真次郎・松岡 才二・坂田 敬・星 亨1057
- 焼鈍マルテンサイト組織を母相とする高強度低合金TRIP鋼板の伸びフランジ性と曲げ性に
及ぼす熱処理条件の影響
杉本 公一・菊池 陵・経澤 道高・橋本 俊一・鹿島 高弘・池田 周之1065
- 恒温圧延により微細化されたMg-Al合金、AZ91D板材の高温変形挙動
鳥阪 泰憲・筆谷 秀一・広橋 光治1071
- 改良型9Cr-1Mo鋼の応力急変試験による運動転位密度の評価
早川 弘之・寺田 大将・吉田 冬樹・中島 英治・後藤 康史1076
- Si-Mn鋼のギガサイクル疲労特性に及ぼす改良オースフォームの影響
古谷 佳之・松岡 三郎1082