

鉄と鋼

Vol.94 No.11 平成20年11月

目次

高温プロセス基盤技術	
浸漬円柱を用いた機械式攪拌時における浴内流動 高橋 祐介・井口 学	461
製 鉄	
CO ₂ 排出削減に向けた高炉吹込みバイオマスの組成制御 植田 滋・井上 亮・有山 達郎	468
最適造粒水分に及ぼす鉄鉱石中微粒子の定量的影響 河内 慎治・笠間 俊次	475
製 鋼	
弱酸化性ガス吹き込みによる溶鉄の脱珪と脱炭 竹中 俊英・粟飯原 達也・川上 正博・小嶋 智宏	483
鑄造・凝固	
チタンの添加による炭素鋼の鑄造オーステナイト結晶粒の微細化 佐々木 優嘉・松浦 清隆・大笹 憲一・大野 宗一	491
Si-45mass%Ni合金融液からのシリコン結晶育成 小山 琢実・池田 実・澁田 靖・鈴木 俊夫	496
中炭素鋼用モールドフラックスの等温熱処理による結晶化過程の速度論的解析 水野 秀紀・江阪 久雄・篠塚 計・田村 学	502
極低炭素鋼の初期凝固シェルの不均一生成機構 水上 英夫・山中 章裕	507
分析・解析	
レーザブレーション／レーザ誘起蛍光法の鉄鋼分析への応用—鋼中微量Pの検出— 近藤 裕之・浜田 直也	517
純鉄及び共析鋼の昇温脱離分析による水素放出プロファイルのモデリング 海老原 健一・鈴木 知明・蕪木 英雄・高井 健一・竹林 重人	522
スパーク放電発光分析における介在物選択放電過程の高速度カメラによるその場観察 水上 和実・杉山 昌章・辻 正治	532
溶接・接合	
オーステナイト系ステンレス鋼の高品質・高速度摩擦攪拌接合 石川 武・藤井 英俊・玄地 一夫・岩木 俊一・松岡 茂樹・野城 清	539
表面処理・腐食	
55%Al-Zn合金めっき鋼板の端面腐食における環境中カチオンの影響 松本 雅充・岡田 信宏・西原 克浩・木本 雅也・工藤 赳夫	545
力学特性	
Cu 添加マルテンサイト超高強度鋼における析出硬化挙動と機械的性質 長滝 康伸・佐藤 馨・細谷 佳弘	553
社会・環境	
他元素との関わりを考慮した日本における亜鉛の動的物質フロー分析モデルの構築 田林 洋・醍醐 市朗・松野 泰也・足立 芳寛	562
<i>Thalassiosira</i> 属珪藻2種によるスラグ由来鉄の生物学的有用性の持続度の推定 杉江 恒二・谷口 旭	569
ISIJ International, Vol.48(2008), No.11 掲載記事	A37