



目次

溶銑・溶鋼用成分センサーの現状〔解説〕…………… 岩瀬 正則…379
 セラミックスの超塑性〔解説〕…………… 若井 史博…389
 アルミニウム材料中の微量水素分析法の現状〔技術資料〕…………… 北村 照夫…396
 アルミニウムおよびアルミニウム合金分析法〔解説〕…………… 大河内 春乃・高橋 旦征…406

論文・技術報告

CO-CO₂ 混合ガスによる4成分系カルシウムフェライトの還元最終段階での還元平衡
 …………… 前田敬之・小野陽一…416
 循環流動層における粉とガスの運動特性…………… 山岡秀行…424
 Ni 基多成分系合金における溶質元素の固液間平衡分配係数 …… 田中敏宏・今井規雄・森田善一郎…432
 CaF₂-CaO-SiO₂ 系融体の密度と表面張力…………… 原 茂太・荻野和巳…439
 Ni 基合金のミクロ偏析挙動…………… 山中章裕・市橋弘行…446
 BaO-塩化物系フラックスによるステンレス粗溶鋼の脱りん …… 松尾 亨・亀川憲一・阪根武良…454
 生石灰の水和性および溶銑脱硫能におよぼす焼成条件の影響
 …………… 河原正泰・満尾利晴・佐々 豊・加藤和彦…462
 熔融金属表面波動抑制に及ぼす横断方向の直流磁場の勾配の効果… 小塚敏之・浅井滋生・鞭 巖…470
 転炉内のガス流れと熱および物質移動の解析… 加藤嘉英・J.-C. GROSJEAN・J.-P. REBOUL・P. RIBOUD…478
 種型連続製鋼炉における出口C濃度の挙動 … 岩崎 武・磯部 裕・藤川安生・渡辺敏昭・福沢 章…486
 時系列モデルによる連続製鋼プロセス用キュボラの操業管理
 …………… 岩崎 武・磯部 裕・藤川安生・小林 隆…493
 低炭素鋼中の MnS の析出におよぼす酸化物の影響 …… 上島良之・湯山英俊・溝口庄三・梶岡博幸…501
 冷間圧延作動ロール用高 C-5Cr-V 鋼の微視組織と耐摩耗性
 …………… 腰塚典明・木村達己・大堀 學・上田修三・和中宏樹…509
 表層 Nb-V 添加による熱延鋼板の疲労限度比の向上 …… 橋本嘉雄・水井正也・関根知雄…517
 13Cr マルテンサイト系ステンレス鋼の3%食塩水中における腐食疲労挙動と粒界腐食性との関連
 …………… 尾崎敏範・石川雄一・向井喜彦…523
 酸化物分散強化型ニッケル基超合金の開発…………… 川崎要造・楠 克之・中沢静夫・山崎道夫…529
 各種チタン合金の破壊靱性におよぼす温度と加工誘起変態の影響… 小林俊郎・新家光雄・稲垣育宏…537
 15Cr-25Ni 鋼の高温クリープ挙動に対する粒界炭化物の効果
 …………… 張 俊善・陳 衛星・曹 智本・田中良平…545

IRI (Industrial Research Institute) マネジメントセミナーに参加して〔談話室〕…………… 手塚 誠…553
 第15回 IDDRG 国際会議出席報告〔国際会議報告〕…………… 今中 誠…554
 高窒素鋼に関する国際会議《HNS 88》に参加して〔国際会議報告〕…………… 松尾 孝…556
 ベイナイト国際会議に出席して〔国際会議報告〕…………… 梅本 実…557
 第116回講演大会討論会報告…………… 559

コラム：八つあたり その2…………… 569 次号目次案内…………… N56
 書評…………… 570, N53, N58 鉄鋼標準試料委員会ニュース…………… N55
 編集後記…………… 570 ISIJ International 掲載記事概要…………… N56
 会告…………… N43 第15回鉄鋼工学セミナー申込案内…………… N59
 鉄鋼技術情報センターだより…………… N53 第117回(春季)講演大会プログラム…………… N71
 日本鉄鋼協会記事…………… N54

「鉄と鋼」投稿規程は毎年12月号巻末に掲載いたしております。