



目次

材料科学・工学への分子動力学の適用に関する最近の研究動向〔展望〕……………
 金属を中心とした材料の蒸発、蒸着の物理化学〔解説〕……………
 鉄鋼中の水素-欠陥相互作用と水素誘起脆性(2)〔解説〕……………

論文・技術報告

回転研磨盤利用によるソリューションロス反応後におけるコークスの摩耗強度
 …………… 重野芳人・洪 明在・小林三郎・大森康男…787
 含ニオブ溶融スラグのガスによる還元挙動…………… 櫻谷和之・古山貞夫・吉松史朗…794
 強攪拌浴におけるマンガン焼結鉄の溶融還元反応…………… 藤田正樹・片山裕之・石川英毅・梶岡博幸…801
 含クロム溶鉄と石灰系フラックス間のりんの分配平衡…………… 瀧口新市・佐野信雄…809
 炭酸バリウムによる高炭素-高マンガン-鉄合金の脱りん
 …………… 藤田正樹・片山裕之・山本 明・松尾充高…816
 CaO-CaF₂系フラックス吹込みによる取鍋内溶鋼の脱硫
 …………… 原 義明・北岡英就・桜谷敏和・野崎 努・西川 廣…823
 転炉法の酸素ジェット火点における蒸発現象…………… 川上公成…831
 連続焼鈍におけるロール冷却時のストリップ形状不良の考察…………… 吉原直武・福田脩三・上野 康…839
 極厚鋼板の靱性に及ぼす Al と N の影響 …… 菊竹哲夫・徳永良邦・中尾仁二・伊藤亀太郎・高石昭吾…847
 方向性珪素鋼に対する Si-SiC 系酸化防止剤の酸化防止機構…………… 小田島壽男・北山 實…855
 Ar-10% H_2O 雰囲気における Fe-Cr 合金の高温酸化
 …………… 草開清志・土岐浩之・朝見浩治・石黒隆義・大岡耕之…863
 Ar- H_2O 雰囲気における Fe-Ni 合金の高温酸化 …………… 草開清志・土岐浩之・石黒隆義・大岡耕之…871
 高温高压水蒸気環境下でのオーステナイト系耐熱鋼の腐食挙動
 …………… 榊原瑞夫・齊藤俊明・伊藤英明・井上靖介・乙黒靖男…879
 高温長時間使用した SUS 304 の材質劣化と再固溶化熱処理の影響
 …………… 近藤義宏・松村智秀・行方二郎・山口泰広・田中 勝・半谷文雄…887
 極低温でのオーステナイト鋼のセレーション変形におよぼす試験条件の影響
 …………… 柴田浩司・坂本久樹・藤田庫造・藤田利夫…895
 計装化シャルピー試験法による動的弾塑性破壊靱性値の有効性…………… 小林俊郎・山本 勇・上村正樹…903
 鋼の焼入性改善に寄与する最適ボロン量…………… 上野正勝・伊藤亀太郎…910
 GROSSMANN の焼入性予測式の実験的検討 …………… 上野正勝・伊藤亀太郎…918

鉄冶金学からエレクトロニクス材料の物理化学へ〔談話室〕…………… 後藤 和弘…925
 第3回日独耐火物部会技術交流会〔会議報告〕〔報告〕…………… 森本 忠志…928
 EC 鉄鋼分析国際会議出席報告〔国際会議報告〕…………… 佐伯 正夫…932
 「第9回原子炉構造力学国際会議」に出席して〔国際会議報告〕…………… 大平 貴規…934
 二次精錬国際会議出席報告〔国際会議報告〕…………… 平沢 政広…936
 スタンフォードの企業戦略〔海外だより〕…………… 浅野有一郎…937

コラム：武田信玄の愛読書…………… 935 日本鉄鋼協会記事…………… N156
 コラム：夢物語…………… 940 次号目次案内…………… N158
 統計…………… 939 Trans. ISIJ 掲載記事概要…………… N158
 編集後記…………… 940 第116回(秋季)講演大会講演募集案内…………… N143
 会告…………… N143

「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。