



目次

初析フェライトの成長速度と合金元素の分配〔技術資料〕…………… 樽井 敏三・榎本 正人…591  
 鉄鋼中の水素-欠陥相互作用と水素誘起脆性(1)〔解説〕…………… 飯野 牧夫…601  
 鋼板製造プロセスにおける材質予測制御の現状と課題〔解説〕…………… 斉藤 良行…609  
 圧延クラッド材の製造技術〔解説〕…………… 川並 高雄・吉原征四郎…617

論文・技術報告

ガス化反応下での衝撃によるコークスの粉化挙動…………… 岩永祐治・高谷幸司…624  
 MgO-Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-SiO<sub>2</sub>-CaO 系スラグへの空気中 1600°C におけるクロマイトの溶解度  
 ……………… 森田一樹・渋谷知生・佐野信雄…632  
 Na<sub>2</sub>S 系フラックスと炭素飽和溶鉄間の銅の分配平衡…………… 今井 正・佐野信雄…640  
 減圧下における熔融鉄合金による固体酸化物の濡れ性…………… 野城 清・荻野和巳・倉智哲馬…648  
 固体鉄と平衡した酸硫化鉄液相中成分の活量…………… 林 昭二・井口義章…656  
 数式モデルによる転炉自動吹錬技術の開発…………… 高輪武志・佐藤光信・岡田 剛・犬井正彦・栗林 隆…664  
 上底吹き転炉におけるクロム鉱石の熔融還元速度に及ぼす諸要因の影響の定量化  
 ……………… 北村信也・新井貴士・松尾充高・佐藤宣雄・大河平和男・石川英毅…672  
 強攪拌浴におけるクロム鉱石ペレットの熔融還元反応  
 ……………… 藤田正樹・片山裕之・桑原正年・斉藤 力・石川英毅・梶岡博幸…680  
 光弾性法による閉式孔型ロールの応力解析と形状の検討…………… 宮沢賢二…688  
 冷間圧延用潤滑油の潤滑性評価試験機の開発…………… 小豆島明…696  
 シームレスラインパイプの強度評価法に関する一考察…………… 八木 明・清水高治・十河泰雄・中村勝治…703  
 ホットプレス法による炭化けい素繊維強化炭素(SiC/C)複合材料の作製とその強度に及ぼす  
 繊維の形態の影響…………… 張 東植・大蔵明光…710  
 高温高压水中における压力容器用鋼の疲労き裂伝ば挙動の直接観察…………… 永田徳雄・片田康行…718  
 係留用高張力鋼の海水中フレッティング疲労…………… 中沢興三・角田方衛・丸山典夫・河部義邦…725  
 高压力下の Fe-Mo 系の Fe 側状態図  
 ……………… 南埜 宜俊・山根 寿己・荒木 秀樹・平木 明敏・宮本 欽生…733  
 応力腐食割れにおけるき裂内壁での水素含有量の測定〔寄書〕  
 ……………… 山川 宏二・椿野 晴繁・三俣 秀幸・金 光培…741

弾性的に拘束された合金系における析出物の形状分岐〔談話室〕…………… 宮崎 亨…744  
 MADYLAM 研究所を訪れて〔談話室〕…………… 大橋 徹郎…745  
 ファインセラミックスの研究開発〔随想〕…………… 奥田 博…747  
 マックス・プランク研究所に留学して〔海外だより〕…………… 殿村 重彰…749

書評……………751, 752 次号目次案内…………… N138  
 編集後記…………… 752 Trans. ISIJ 掲載記事概要…………… N138  
 会告…………… N123 鉄鋼標準試料委員会ニュース…………… N141  
 日本鉄鋼協会記事…………… N137 第14回鉄鋼工学セミナー参加者募集…………… N129  
 情報センターだより…………… N137

「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。