



目次

鉄鋼材料の状態分析の将来〔展望〕…………… 黒澤 文夫・佐伯 正夫…483
 α Ti の塑性変形機構〔解説〕…………… 花田 修二…495
 クリープき裂進展の試験と評価に関する VAMAS 国際共同研究〔委員会報告〕
 …………… 横堀 武夫・田中 千秋・八木 晃一・北川 正樹・富士 彰夫・田淵 正明・横堀 寿光…503

論文・技術報告

$\text{Na}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3$ 系フラックスによる鉄鉱石中の不純物の除去…………… 工藤節子・水渡英昭…515
 水性ガスシフト反応に及ぼす還元鉄ペレットの触媒効果…………… 沈 峰満・高橋礼二郎・八木順一郎…523
 移動層内の擬似粒子の粉化…………… 九島行正…531
 炭素飽和溶鉄相からのキッシュ・グラファイトの浮上…………… 井上 亮・水渡英昭…538
 ジルコニア系固体電解質の熱起電力におよぼす雰囲気酸素分圧の影響…………… 雀部 実・宋 小 芳…545
 スラグ中酸化鉄による溶鉄中炭素の酸化速度…………… 潘 偉・佐野正道・平沢政広・森 一美…552
 予備処理溶銑を用いた酸素上底吹き転炉の吹錬条件と冶金反応特性
 …………… 加藤嘉英・高橋幸雄・桜谷敏和・藤井徹也・大宮 茂…560
 酸化チタンのカルシウム熱還元法による粉末チタンの製造
 …………… 小野勝敏・岡部 徹・小川正人・鈴木亮輔…568
 冷間圧延における板表面光沢の制御システムの提案…………… 小豆島明・野呂和也・井柳好貴・出川浩樹…576
 鋼材の全自動機械試験システムの開発
 …………… 斉藤久雄・小谷野敬之・遠藤正夫・土屋 茂・小川 旭・前田孝三…584
 パルス電着した亜鉛-鉄合金の結晶形態と微細構造…………… 近藤和夫…592
 ぶりきすず層の均一被覆性におよぼすリフロー前アノード酸化処理の効果
 …………… 余村吉則・大庭直幸・安谷屋武志…598
 Ti-8Al-1Mo-1V 合金の破壊靱性…………… 堀谷貴雄・鈴木洋夫・岸 輝雄…606
 Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al の二段時効による α 相の析出促進及び強化…………… 岡田 稔…614
 ガラスビード-ファンダメンタルパラメーター法による超電導体 $\text{YBa}_2\text{Cu}_3\text{O}_{7-\delta}$ の蛍光 X 線分析
 …………… 森 茂之・松本義明…622

H. BESSEMER のもう一つの夢〔随想〕…………… 郡司 好喜…630
 Howe Memorial Lecture (ハウ記念講演) 出講所感〔談話室〕…………… 江見 俊彦…632
 亜鉛および亜鉛合金めっき表面処理鋼板に関する国際会議報告〔国際会議報告〕
 …………… 亜鉛および亜鉛合金めっき表面処理鋼板に関する国際会議実行委員会…634
 「高温用のアルミナイドおよび金属間化合物に関する国際会議」に参加して〔国際会議報告〕
 …………… 落合 鍾一…640

コラム：気になる「よそ様」の事情…………… 641 日本鉄鋼協会記事…………… N121
 コラム：'90年代における鉄鋼材料研究での
 コンピュータ利用…………… 642 次号目次案内…………… N122
 編集後記…………… 642 ISIJ International 掲載記事概要…………… N122
 会告…………… N113 第16回鉄鋼工学セミナー案内…………… N125
 鉄鋼技術情報センターだより…………… N120 日本学術会議だより…………… N139

「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。