

目 次

フェロニッケル製造法における最近の状況〔解説〕……………田中 克芳… 147
 石炭液化〔解説〕……………神谷 佳男… 157
 日本における貴金属工業の発展と将来の動向〔解説〕……………田中淳一郎… 164
 太陽電池はここまできている〔解説〕……………鯉沼 秀臣… 167

論 文・技 術 報 告

実物大模型実験に基づくペルレス装入物分布シミュレーションモデルの開発
 ……………梶原 義雅・神保 高生・上甲 忠嗣・網永 洋一・稲田 隆信… 175
 高炉スラグと溶銑中の酸素分圧の連続測定
 ……………永田 和宏・榎谷 暢男・浦田 邦芳・松岡 正雄・後藤 和弘… 183
 神戸第 2 高炉 (3 次) の吹き止め操業及び N₂ 冷却保存
 ……………西田 功・田中 孝三・上原 輝久・矢場田 武・高野 成… 189
 熔融スラグ用酸素プローブの電極構造の検討……………雀部 実・酒井 弘一… 197
 熔融ウスタイトの CO による還元反応速度……………長坂 徹也・井口 恭孝・萬谷 志郎… 204
 ソーダ系, 石灰系フラックス-炭素飽和溶鉄間のりん分配……………井上 亮・水渡 英昭… 212
 CaC₂ による溶鋼の不純物除去……………北村 和夫・竹之内朋夫・岩波 義幸… 220
 低合金高張力鋼のオーステナイト結晶粒微細化と超塑性……………松村 直己・時実 正治… 228
 極低温疲れ試験装置の概要と運転状況
 ……………緒形 俊夫・石川 圭介・長井 寿・平賀啓二郎・中曽根祐司・由利 哲美… 236
 超音波探傷法にて検出される圧延鋼材中の MnS 系非金属介在物の寸法評価
 ……………石川 登・藤盛 紀明… 242
 Ni-15Cr-25W 合金の高温ガス炉近似ヘリウム中における低サイクル疲労挙動におよぼす
 長時間時効の効果……………古屋 一夫・山本 孝・貝沼 紀夫・(故)内山 郁… 250
 SSRT 法による 500 MN/m² 級高張力鋼の電気防食条件下における引張性質と破壊挙動
 ……………中野 恵司・金尾 正雄・青木 孝夫… 258
 ほうろう爪とび性に及ぼす鋼中 B, N の影響……………蒲田 稔・末宗賢一郎・大沢 正己・柴田 政明… 266
 マルエージ鋼の溶接継手強度におよぼす試験片寸法の影響
 ……………藤田 充苗・河部 義邦・入江 宏定・塚本 進… 274
 ウスタイトの還元速度と還元鉄性状に及ぼす還元ガス中の酸素と硫黄ポテンシャルの影響〔寄書〕
 ……………林 昭二・井口 義章・平尾 次郎… 281

ICMC (International Cryogenic Materials Conference : 国際低温材料会議) に出席して〔国際会議報告〕
 ……………吉村 博文… 284
 第 9 回 CODATA 国際会議報告〔国際会議報告〕……………岩田 修一… 287
 ペンシルバニア州立大学〔海外だより〕……………杉本 行廣… 289
 第 108 回 講演大会討論会報告…………… 291

抄録…………… 298, 会告…………… N19
 コラム: 紫式部にあえていなかった…………… 286, 日本鉄鋼協会記事…………… N31
 コラム: ワープロ考…………… 290, 次号目次案内…………… N34
 編集後記…………… 300, Trans. ISIJ 掲載記事概要…………… N34
 第 109 回 (春季) 講演大会討論会講演概要…………… 巻末