



目 次

設備より技術, 技術より人を.....山本 全作...2229
 磁気探傷法による鋼の欠陥評価技術の現状と問題点〔解説〕.....関根 和喜...2231
 セラミックスの寿命予測および寿命保証試験〔解説〕.....神谷 信雄...2239
 超電導の交流応用〔解説〕.....塚本 修巳...2247

論 文 ・ 技 術 報 告

シャフト式還元炉とキューボラ式溶解炉の 3 次元数学モデル.....山岡秀行・亀井康夫...2254
 ホッパーにおける粒状体の運動.....田中 努・梶原義雅・稲田隆信...2262
 高炉製鉄法, 直接製鉄-電気炉法, 熔融還元法のエクセルギー解析.....秋山友宏・八木順一郎...2270
 熔融金属の波動抑制に及ぼす表面に垂直に印加された直流磁場の効果
小塚敏之・浅井滋生・鞭 巖...2278
 鉄基高合金 A 286 の逆 V 偏析と脆化相の生成条件.....桜井 隆・山田人久・北村和夫・竹之内朋夫...2286
 数式モデルによる丸ピレット連铸の 2 次冷却制御技術
高輪武志・高本 勉・友野 宏・奥野圭吾・三木裕貴・榎本良敏...2294
 電着亜鉛-鉄合金の結晶形態と微細構造.....近藤和夫...2300
 水平型めつきセルにおけるコンダクターロールへの亜鉛めつき付着要因
鷺山 勝・川辺正樹・渡辺 勉・登内 明・辻原利之...2307
 Ni-30Cr-5Al 合金の結晶粒微細化と超塑性.....久保木功・本橋嘉信・今林 守・加藤健三...2315
 直送圧延による Nb 添加低炭素熱延鋼板の材質.....織田昌彦・久保 弘・秋末 治・中澤 吉...2323
 極低炭素鋼のフェライト域熱延-再結晶焼鈍過程における集合組織形成におよぼす熱延ひずみ
 速度の影響.....松岡才二・佐藤 進・小原隆史・角山浩三...2330
 ボロン鋼の焼入性におよぼすオーステナイト化温度および冷却速度の影響.....上野正勝・伊藤亀太郎...2337
 れんが積み構造体のき裂発生条件に関する確率論的検討.....藤原昭文・岩本信也...2345
 含ボロン鋼の酸分解法と状態別ボロンの定量.....蔵保浩文・猪熊康夫・仲山 剛...2353

スラグ中クロム酸化物の還元機構に関する一見解〔寄書〕.....森田 一樹・佐野 信雄...2361
 レオキャストリングにおける初晶粒子径の冷却速度依存性〔寄書〕.....鈴木 俊夫・宮田 保教...2364
 核融合炉中性子照射損傷研究の現状と展望〔談話室〕.....白石 春樹...2367
 第 47 回 Ironmaking Conference に出席して〔国際会議報告〕.....一田 守政...2369
 第 7 回 PTD および第 71 回 Steelmaking Conference に出席して〔国際会議報告〕.....野崎 努...2370
 第 6 回チタン国際会議に出席して〔国際会議報告〕.....小野寺秀博...2372

コラム: ASEAN で成功する方法(?).....2373 次号目次案内..... N356
 編集後記.....2374 ISIJ International 掲載記事概要..... N356
 会 告..... N341 第 117 回講演大会講演募集案内.....会告
 鉄鋼技術情報センターだより..... N353 昭和 63 年「鉄と鋼」年間索引.....巻末
 日本鉄鋼協会記事..... N355

「鉄と鋼」投稿規程は本誌巻末に掲載いたしております。