



目次

製鋼と攪拌〔特別講演〕.....加藤
 金属工学の現状と課題〔特別講演〕.....大谷 正康...1983
 熔融還元技術開発の現状と将来〔解説〕.....浜田 尚夫...1991
 超塑性材料の開発とその応用〔解説〕.....小林 勝・宮川 松男...2001
 鉄酸化細菌の鉄工業への利用〔解説〕.....箕浦 潤・孫田 裕美・白鳥 寿一...2010

論文・技術報告

石灰添加鉄鉱石ペレットの還元膨張挙動.....杉山 健・木村 吉雄・土屋 脩・西田礼次郎...2016
 炭材内装コールドペレットによる Si-Mn 合金鉄の製造
山岸 一雄・岸川 一男・竹内 修・鳥居 建二・斎藤 汎・福与 寛...2024
 2次要素近似を用いた有限要素法による高炉内ガス流れの解析.....工藤 純一・八木順一郎...2032
 緻密なウスタイトの水素還元挙動におよぼす CaO, MgO 添加の影響
重松 信一・岩井 彦哉...2040
 移動層の熱交換に及ぼす塑性域と不均一ガス流れの影響
赫 冀 成・桑原 守・靦 巖...2048
 固体鉄と熔融スラグ界面の鉄の酸化還元反応の電流効率と反応機構
永田 和宏・川島 健・後藤 和弘...2056
 アルゴン同時吹込み・吹付けによる溶鉄の脱窒速度
高橋 正光・大熊 宏・佐野 正道・森 一美・平沢 政広...2064
 連続铸造鋼片の中心偏析におよぼす合金元素の影響
村山順一郎・市橋 弘行・大谷 泰夫・大森 靖也...2070
 振動凝固の鋼への適用.....畑村洋太郎・中尾 政之...2078
 冷間模擬実験によるれんがのき裂発生条件の検討.....藤原 昭文...2085
 低合金鋼のクリープ脆化におよぼす微量元素と水素雰囲気の影響
橋本 勝邦・乙黒 靖男・斎藤 俊明・武田鐵治郎・菊竹 哲夫...2093
 ベイナイトを含む複合組織鋼の強度と延性.....杉本 公一・坂木 庸晃・栗橋 俊也・宮川 大海...2101
 18Ni マルエージ鋼の強度と靱性におよぼす未再結晶溶体化処理の影響
栗林 一彦・堀内 良...2109
 SCM 420 浸炭材の靱性に及ぼす S, P の影響.....並木 邦夫・磯川 憲二...2117
 腐食疲労破面の3次元画像解析.....駒井謙治郎・野口 昌利...2125
 計装化シャルピー試験による動的弾塑性破壊靱性の測定精度上の問題点
小林 俊郎・山本 勇・新家 光雄...2133

Al₂O₃-SiO₂ 系焼結体の CaO-Al₂O₃-SiO₂ 系熔融スラグによる侵食新谷 宏隆・川上 辰男...2141
 「第2回核融合炉材料国際会議」印象記〔国際会議報告〕.....古屋 一夫...2144
 ISO/TC 17(鋼)/SC 1 (化学成分定量方法) 第11回国際会議出席報告〔国際会議報告〕
大槻 孝・坪根 巖...2145
 NBS 留学雑感〔海外だより〕.....橋口 栄弘...2147

抄録.....2149, 会告..... N233
 書評..... N251, 252, 日本鉄鋼協会記事..... N247
 コラム: コンピューターは神様です?.....2146, 次号目次案内..... N249
 編集後記.....2150, Trans. ISIJ 掲載記事概要..... N249

「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。