



目次

● 鉄と鋼 第 77 年 第 10 号 (10 月号) 目次 ●

解 説

ニューラルネットワークモデルとその鉄鋼
プロセスへの応用……………大塚 喜久, 他
低炭素鋼のベイナイト的変態組織の問題点
……………荒木 透, 他

委員会報告

運輸部会内航輸送調査小委員会報告—内航輸送の
実態と動向……………吉崎 正憲

論文・技術報告

焼結鉱およびコークスの層空間率と形状係数の
推定……………一田 守政, 他
4成分系カルシウムフェライトのガス還元における
ウスタイトから鉄への還元速度……………前田 敬之, 他
金属鉄およびニッケル触媒による水性ガスシフト
反応の反応速度……………沈 峰満, 他
充填層における気液向流れのシミュレーション
……………王 家兵, 他
高炉プロセスの数学的二次元モデル……………桑原 守, 他
数学モデルによる酸素高炉プロセスの解析
……………山岡 秀行, 他
高炉羽口部からの粉鉱石吹込み量の上限
……………山口 一良, 他
高炉内における装入物の降下と溶融の挙動に
及ぼす Ore/Coke 分布の影響……………一田 守政, 他
高炉羽口部からの鉱石, フラックスの吹込みに

よる低 Si 操業……………武田 幹治, 他
シャフト炉におけるダストに起因する棚吊り
機構……………山岡 秀行
CaO-SiO₂-MgO-Fe₂O₃ 系スラグと溶鋼間のりん
および酸素分配測定と上下吹き転炉の終点
りん濃度の推定……………碓井 務, 他
タンディッシュ内溶鋼加熱用交流プラズマトーチ
の電力特性と溶鋼加熱特性……………藤本 英明, 他
シャフト式アーク炉を用いた炭素熱還元による
高純度シリコンの製造……………阪口 泰彦, 他
RH 真空脱ガス装置の取鍋内溶鋼流動と
脱炭反応……………加藤 嘉英, 他
急速凝固 18Cr-8Ni ステンレス鋼の温度計測と
初期凝固組織の形成……………水上 英夫, 他
V 字型金敷による鋼塊のザク圧着鍛造法
……………磯邊 邦夫, 他
塩水噴霧環境下における Zn, Zn-Fe 合金
めっきの塗膜下腐食挙動……………林 公隆, 他
Zn, Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食の
理論的検討……………林 公隆, 他
冷延鋼板の焼鈍における表面黒鉛生成機構
……………中村 峻之, 他
一回冷間圧延法—方向性電磁鋼板の二次再結晶に
及ぼす冷間圧延圧下率の影響……………中島正三郎, 他
一回冷間圧延法—方向性電磁鋼板の二次再結晶に
及ぼすインヒビターの影響……………中島正三郎, 他
強度レベルの異なる 18Ni マルエージ鋼の強度・
靱性におよぼす未再結晶溶体化処理の影響
……………安野 拓也, 他

