



目 次

金属資源のリサイクル〔展望〕 ..... 種田 種臣...1519

粉末冶金法の物理化学における原点—粉粒体の製品化プロセスにおけるキャラクターゼーション  
〔技術資料〕 ..... 鯉部 吉基・伊藤 孝至...1526

日本鉄鋼協会共同研究会熱経済技術部会冷却技術研究小委員会  
最近の鋼材冷却技術〔委員会報告〕 ..... 福田 脩三...1535

日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼分析部会化学分析分科会  
鉄及び鋼の原子吸光分析方法 (JIS G 1257-1975) の改正 ..... 針間矢宣一...1540

論 文 ・ 技 術 報 告

任意形状領域における熱と流れの数値解析 ..... 高谷幸司...1546

緻密なウスタイトの H<sub>2</sub> による還元速度並びに生成鉄の形態に及ぼす CaO と SiO<sub>2</sub> の影響  
..... 中川 大・西原一浩・小野陽一...1554

高炉レースウェイにおよぼす複合送風の影響 ..... 中村正和・杉山 喬・鶴野建夫・原 行明...1562

小型燃焼炉によるレースウェイ再現実験における各種炭材の燃焼温度  
..... 中村正和・杉山 喬・鶴野建夫・原 行明・向井弘一...1569

Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-(CaO+MgO)-(SiO<sub>2</sub>+P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 系りん酸塩スラグへの CaO, MgO, SiO<sub>2</sub>, 2CaO・SiO<sub>2</sub>  
の溶解度と Fe<sup>3+</sup>/Fe<sup>2+</sup> 平衡 ..... 長林 烈・日野光元・萬谷志郎...1577

Fe<sub>2</sub>O<sub>3</sub>-(CaO+MgO)-(SiO<sub>2</sub>+P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>) 系りん酸塩スラグと溶鉄間の酸素分配平衡  
..... 長林 烈・日野光元・萬谷志郎...1585

液体へのガスジェット吹付けにおける気・液相互作用 ..... 田中 努・岡根幸司...1593

凝固時の過冷度を高める溶鋼処理 ..... 高橋忠義・大笹憲一・田中順一...1601

鋳片の表層凝固現象に及ぼす溶鋼流動の影響 ..... 水上英夫・岡村隆之・泉 進・草川隆次...1609

フェライト域熱延-焼鈍鋼板の深絞り性に及ぼす圧延温度および固溶炭素の影響  
..... 橋本俊一・薬師寺輝敏...1617

連铸製高炭素鋼線材の伸線加工性におよぼす中心偏析の影響  
..... 落合征雄・大羽 浩・飛田洋史・南雲道彦...1625

3%珪素熱延鋼板における Goss 集合組織の形成機構 ..... 橋本 修...1633

Cr-Mo-V 鋼の高温クリープ特性に及ぼす旧オーステナイト粒径の影響  
..... 木村一弘・大井成人・松尾 孝・菊池 實・田中良平...1641

準安定オーステナイト系ステンレス鋼における加工誘起マルテンサイトの逆変態機構  
..... 冨村宏紀・高木節雄・徳永洋一...1649

二相ステンレス鋼の超塑性現象を利用した固相接合 ..... 小溝裕一・前原泰裕...1657

鋼材の人工海水中腐食疲労き裂伝播特性の定式化 ..... 大内博史・小林順一...1665

マク・マスター大学の集中講座と討論会に参加して〔随想〕 ..... 橋本 信...1673

第4回日本・中国鉄鋼学会議報告〔国際会議報告〕 ..... 中川 龍一...1679

オーストラリア連邦科学技術研究院〔海外だより〕 ..... 葛西 栄輝...1685

昭和60年度石原・浅田研究助成金による研究報告 ..... 1687

“Trans. ISIJ” から “ISIJ International” へ—国際的な論文誌への脱皮— ..... 1697

コラム : ..... 1678, 1686, 1699 次号目次案内 ..... N 226

編集後記 ..... 1700 Trans. ISIJ 掲載記事概要 ..... N 226

会 告 ..... N 215 秋季講演大会宿泊, 新幹線案内 ..... N 229

日本鉄鋼協会記事 ..... N 224

「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。