



目次

溶鉄および溶融スラグ中の成分のトランスポート係数とカップリング現象〔解説〕	後藤 弘法	585
鑄鉄の溶接法最近の進歩〔解説〕	田村 博・加藤 昇	596
ハイブリッド炭素複合材料—インプラント材料としての適用例—〔解説〕	小島 昭・大谷 杉郎	609
共同研究会品質管理部会非破壊検査小委員会 音響異方性を有する鋼溶接部の超音波斜角探傷法〔委員会報告〕	伊庭 敬二	616

論文・技術報告

コークス炉内の熱移動に及ぼす生成コークスのき裂と発生ガス流れの影響	深井 潤・三浦 隆利・大谷 茂盛	629
高炉内条件におけるコークス灰分中 SiO_2 の転化反応	山縣 千里・梶原 義雅・須山 真一	637
予備処理溶銑の脱炭プロセスにおける新吹錬法の検討	西村 光彦・小島 政道・桜田 盛勝・石川 英毅・阿部 泰久	645
試験脱炭炉における二次燃焼と炉壁への伝熱の特性	石川 英毅・斎藤 力・馬場 賢一・西村 光彦・阿部 泰久	653
溶鉄中へのガス底吹きによる吸窒・脱窒速度	川上 正博・伊藤 公允・奥山 優・菊池 拓三・坂瀬 俊二	661
気液二相流を考慮した底吹きガス攪拌取鍋内溶鋼流動の数値解析	沢田 郁夫・大橋 徹郎	669
Ca 添加連鑄鑄片における MnS 及び Ca 系介在物の晶出挙動	北村 信也・宮村 紘・福岡 功博	677
鋼塊の表面欠陥に及ぼす鑄型塗料の影響	和田 忠義・本田 正治	684
熱間圧延用補強ロールのスポーリングに関する検討	大小森義洋・北川幾次郎・篠塚 啓吾・宮本 立三・矢崎 誠一・井上 睦彦	691
フェライト・パーライト鋼の中・常温降伏強度におよぼす結晶粒度の影響	鹿内 伸夫・田川 寿俊・田中 淳一	699
各種高張力鋼とステンレス鋼の 3% NaCl 水溶液中、低 ΔK 領域における疲労き裂伝ば特性	松岡 三郎・下平 益夫・升田 博之・竹内 悦男・西島 敏	707
SUS304 および 316 ステンレス鋼の極低温における引張変形挙動におよぼす C および N の影響	三浦 立・大西 敬三・中嶋 秀夫・島本 進	715
極低温における Fe-Ni 合金のセレーションとその計算機シミュレーション	柴田 浩司・藤田 利夫	723
過冷オーステナイト状態の軸受鋼切削加工において工具寿命に影響を及ぼす諸要因	藤岡 康夫・大嶋 三郎・室 博	731

国際交流委員会の活動状況〔随想〕	堀川 一男	739
チタン製品と応用に関する 1986 国際会議出席報告〔国際会議報告〕	萩原 益夫	742
TMS-AIME 秋期講演大会に参加して〔海外だより〕	竹山 雅夫	743

抄録	744,	編集後記	750
コラム：氷の形	749,	会告	N79
コラム：㊟式英会話速修法	750,	日本鉄鋼協会記事	N88
書評：チタン合金状態図集	N89,	次号目次案内・Trans. ISIJ 掲載記事概要	N90

「鉄と鋼」投稿規程が一部改訂されました。改訂された投稿規程は第73年第3号（3月号）会告末に掲載しております。