



目次

異周速圧延の魅力〔解説〕…………… 中村 雅勇…205
 金属材料の極低温セレーション変形とそのシミュレーション〔解説〕…………… 柴田 浩司…213
 素粉末混合法によるチタン粉末冶金合金の製造とその特性〔解説〕…………… 萩原 益夫・河部 義邦…221

論文・技術報告

鉄鉱石焼結ケーキ中の空隙の構造解析…………… 葛西栄輝・Roy R. LOVEL・William J. RANKIN・大森康男…228
 高炉装入物分布形成過程の2次元解析…………… 梶原義雅・稲田隆信・田中 努…235
 斜行羽ロゾンデによる高炉レースウェイ領域の測定
 ……………… 武田幹治・田口整司・浜田尚夫・加藤治雄・中井歳一…243
 赤外分光法を用いた高温ガスの“その場”分析とその応用
 ……………… 前田正史・高橋 昇・桑野芳一・雀部 実・柴田耕一朗・出口幹郎・稲葉晋一…251
 酸素イオン導電性を利用した金属-ジルコニア接合…………… 野城 清・武田裕之・阪下元貴・萩野和巳…259
 樋型連続製鋼炉出湯諸成分の挙動…………… 岩崎 武・磯部 裕・藤川安生・渡辺敏昭・福沢 章…267
 ツインベルト式薄スラブ連続機の自動鑄込み法
 ……………… 高輪武志・高本 勉・大橋保威・岡寄 卓・吉原正裕・小出優和…275
 君津厚板工場における低熱慣性新連続加熱炉の特徴及び概要
 ……………… 臼井美文・久富木行治・梶崎誠治・小嶋 宏・福岡弘美…282
 2浴法により製造されたZn-Al系合金めつき鋼線の耐食性におよぼすめつき層組織の影響
 ……………… 落合征雄・大羽 浩…290
 2浴法により製造されたZn-Al系合金めつき鋼線の金属間化合物層の構造と腐食挙動
 ……………… 落合征雄・大羽 浩…298
 オーステナイト系ステンレス鋼の高酸化性イオンを含む硝酸中の耐食性に及ぼす合金元素の影響
 ……………… 梶村治彦・長野博夫…306
 窒化けい素のHIP焼結性と $\alpha \rightarrow \beta$ 相変態…………… 高田久寿・石崎幸三・宮本 明・中村正久…314
 Alキルド冷延鋼板の再結晶集合組織に及ぼすC量, Mn量及び焼鈍加熱速度の影響
 ……………… 水井直光・岡本篤樹…321
 制御圧延・加速冷却によるオーステナイト系ステンレス鋼の材質と炭化物の析出形態
 ……………… 松本和明・津山青史・小林泰男・本田正春…329
 18Niマルエージング鋼の機械的性質と集合組織におよぼす冷間加工および熱処理条件の影響
 ……………… 細見広次・中村峻之・中村 均…337
 高炭素鋼の高温延性に及ぼすバナジウムの影響…………… 長道常昭・前原泰裕・鈴木正道・郡司好喜…345
 圧力容器用鋼の応力除去焼なまし処理に伴う機械的性質の変化…………… 勝亦正昭・小出憲司・梶 晴男…353
 圧力容器用鋼の応力除去焼なまし脆化とミクロ組織及び破面様相の関係
 ……………… 勝亦正昭・小出憲司・梶 晴男…361

レオテック WHAT!〔談話室〕…………… 難波 明彦…369
 加工熱処理の物理冶金に関する国際会議報告〔国際会議報告〕
 ……………… 加工熱処理の物理冶金に関する国際会議実行委員会…371

コラム：アメリカの知的所有権主張の
 科学技術的背景…………… 378 鉄鋼技術情報センターだより…………… N34
 編集後記…………… 378 次号目次案内…………… N38
 会告…………… N23 日本鉄鋼協会記事…………… N36
 ISIJ International 掲載記事概要…………… N38

「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。