



目次

新材料の試験・評価に関する国際協力—新材料と標準に関する

ベルサイユプロジェクト (VAMAS)—〔展望〕 金尾 正雄・新居 和嘉・新谷 昌明...215
 最近のチタンの溶解技術およびチタンインゴットの品質問題とその解決法〔解説〕 小泉 昌明...215
 精密鍛造技術の進歩〔解説〕 工藤 英明...224
 鉄鋼材料中の微量金属の溶媒抽出〔解説〕 関根 達也・長谷川佑子...234
 鉄鋼の環境強度部会終了報告〔委員会報告〕 駒井謙治郎...243

論文・技術報告

層状装入物層内の不均一ガス流れの近似解析 桑原 守・近松栄二・鞭 巖...246
 鉄浴式石炭ガス化炉における溶銹の流動 田中 努・有明 裕...254
 クロム焼結鉍の固体炭素による溶融還元機構 深川 信・下田輝久...262
 溶銹予備処理と溶融還元を用いた新製鋼プロセスの工業化
 山瀬 治・池田正文・福味純一・滝 千尋・山田健三・岩崎克博...270
 β型チタン合金のプラズマ電子ビーム溶解 高橋順次・藤田充苗・河部義邦...278
 クロムを含む溶鋼の酸化脱りん法 水上義正・堤 直人・嶋 宏・堀 利男・小舞忠信・高石昭吾...286
 還元ガスによる溶鋼の脱窒速度
 水上義正・務川 進・佐伯 毅・嶋 宏・小野山修平・小舞忠信・高石昭吾...294
 鉄-炭素合金鑄塊凝固時の CO マクロ気孔生成 橋浦正史・森 一美...302
 一方向凝固におけるフレックル生成機構 河村俊樹・浅井滋生・鞭 巖...310
 鋼材の冷却に伴う変態と熱移動 谷口尚司・村上俊之・渡辺 敦・菊池 淳...318
 複合組織冷延鋼板の強度・延性におよぼす連続焼鈍時の焼入方式の影響
 白沢秀則・田中福輝・郡田和彦...326
 ばね鋼の強靱化におよぼす誘導加熱焼もどしの効果 川寄一博・千葉貴世・山崎隆雄...334
 誘導加熱焼もどしたばね鋼の組織の特徴 川寄一博・千葉貴世・山崎隆雄...342
 石炭ガス化雰囲気における金属材料の高温腐食 岡田道哉・宇佐美寛一・森本忠興...350
 人工海中における 50 kgf/mm² 級 TMCP 鋼の腐食疲労き裂進展特性 駒井謙治郎・岡本英樹...358
 Ti-6Al-4V の低応力拡大係数域における大気中疲れき裂伝播特性の解析
 角田 方衛・丸山 典夫・中沢 興三...365
 オーステナイト系ステンレス鋼の低サイクル疲労軟化に及ぼす炭素の影響
 柴田浩司・小北雅彦・陳 成樹・藤田利夫...373
 高温ガス炉用 Ni 基耐熱合金のクリープ挙動に及ぼす脱炭性ヘリウム雰囲気の影響
 倉田有司・小川 豊・中島 甫...380
 スチールウール用鋼線の被削性におよぼす冶金的因子の影響 落合征雄・大羽 浩...388

鉄鋼業とシリコン素材〔随想〕 加瀬 正司...396
 第5回電気めつき鋼板シンポジウム (アメリカ) に出席して〔国際会議報告〕 中小路尚匡...399
 第2回塑性加工国際会議 (2nd ICTP) 出席報告〔国際会議報告〕 池 浩...400
 第8回プラズマ化学国際シンポジウム出席報告〔国際会議報告〕 武田 紘一...401
 西独の大学における塑性加工の研究状況〔海外だより〕 近藤 一義...402

コラム:ハツ当たり 398 鉄鋼技術情報センターだより N34
 コラム:メイク・ア・プロフィット 404 次号目次案内 N37
 編集後記 404 Trans. ISIJ 掲載記事概要 N37
 会告 N21 書評 N36
 日本鉄鋼協会記事 N30 正誤表 N33

「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。