



目 次

水中溶接技術の現状 [解説] ..... 蓮見 隆雄 ..... 187  
 超音波を用いたき裂寸法の高精度測定 [解説] ..... 島田平八・伊達和博 ..... 196  
 大径高圧ガスパイプラインの実管破裂試験 [委員会報告] ..... 大日方達一 ..... 203

論文・技術報告

CaO-CaCl<sub>2</sub> 系フラックスによる溶銑の同時脱燐, 脱硫  
 ..... 井上博文・重野芳人・徳田昌則・大谷正康 ..... 210  
 人工高炉スラグ中の硫黄の状態および硫黄の偏析と初晶の形態の関連 ..... 岩本信也・巻野勇喜雄 ..... 220  
 上底吹き転炉特性のコールドモデルによる検討 ..... 甲斐 幹・大河平和男・樋口満雄・平居正純 ..... 228  
 RH-脱ガス装置による取鍋精錬技術 ..... 小舞忠信・水上義正・伊賀一幸・楠 隆・鈴木 真 ..... 238  
 ステンレス鋼のオッシレーションマーク性状におよぼす鋳型振動条件の影響  
 ..... 竹内英麿・松村省吾・日高良一・長野 裕・鈴木康夫 ..... 248  
 噴流水による固体円板の冷却に関する理論的研究 ..... 谷口尚司・菊池 淳・只木楨力 ..... 254  
 高温鋼板水スプレー冷却時の冷却特性および熱伝達率 ..... 三塚正志・福田敬爾 ..... 262  
 高温鋼材水スプレー冷却時の表面温度 400~800°C 間での熱伝達率 ..... 三塚正志 ..... 268  
 二相ステンレス鋼における熱間変形時の表面肌荒れ現象と影響因子  
 ..... 前原泰裕・加藤信一郎・大森靖也・邦武立郎 ..... 275  
 ニオブ添加極低炭素冷延鋼板の機械的性質におよぼす熱間圧延の影響  
 ..... 佐藤 進・入江敏夫・橋本 修 ..... 283  
 オースエージ後にマルエージした 245 kgf/mm<sup>2</sup> 級 18Ni 鋼の引張性質  
 ..... 添野 浩・田口和夫・土屋正利 ..... 291  
 低温焼もどしを施した 0.35%C-B 鋼の破壊靱性への B と N の影響  
 ..... 杉本公一・坂木庸晃・宮川大海・堀江 隆 ..... 298  
 原子炉圧力容器用鋼の破壊靱性挙動とその考察 ..... 岩館忠雄・田中泰彦・小野信市・塚田尚史 ..... 308  
 低温用 3.5%Ni UOE 鋼管の溶接部の靱性改善  
 ..... 平林清照・平 忠明・市之瀬弘之・武重賢治・渡辺 之 ..... 316  
 パルス分布測光-発光分光分析法による鋼中ボロンの定量  
 ..... 伊藤六仁・佐藤昭喜・伏田 博・成田正尚 ..... 326

教師と教科書の中の鉄鋼—中・高教育における実情— [随想] ..... 高橋金三郎 ..... 333  
 わが大学の思い出 冶金学礼讃の記—北海道大学— [談話室] ..... 山田 寛之 ..... 335  
 マルテナイト変態国際会議 [ICOMAT-'82] 出席報告 [国際会議報告] ..... 田村 今男 ..... 336

抄 録 ..... 338, 統計: 先進国及び主要国の粗鋼生産・製法別構成推移 ..... 202  
 統計: 我が国のエネルギーセキュリティ度 ..... 209, コラム: 製管の歴史(6) —UOE 製管法の進歩— ..... 341  
 コラム: 訪中所感 ..... 342, 会 告 ..... N17  
 日本鉄鋼協会記事 ..... N28, 次号目次案内 ..... N31  
 編集後記 ..... 342

第 105 回 (春季) 講演大会討論講演概要 ..... 巻末, 第 105 回 (春季) 講演大会懇親会・航空券申込案内 ..... 会告

「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。