



目 次

新年のご挨拶〔巻頭言〕……………石原 義利 1  
 昭和60年鉄鋼生産技術の歩み……………伊木 常世… 3  
 真空雰囲気圧延に関する研究の現状〔技術資料〕……………本村 貢…14  
 連続鋳造における力学的挙動部会終了報告〔委員会報告〕……………森 勉…22  
 鋼中硫化物の抽出分離定量用標準試料の調製〔委員会報告〕……………成田 貴…24

論文・技術報告

CaCO<sub>3</sub>系脱硫剤による極低硫溶銑の製造と脱硫反応機構  
 …………… 原 義明・小沢三千晴・垣生 泰弘・山田 純夫・教土 文夫… 32  
 溶銑の脱りん・脱硫におよぼす粉体吹込条件の影響  
 …………… 梅沢 一誠・田中 武司・佐藤 満・松永 久… 39  
 高クロム溶鋼の脱炭挙動に対する鋼浴攪拌強さ及び酸素供給速度の影響  
 …………… 北村 信也・大河平和男・田中 新… 47  
 3%食塩水溶液中の低ΔK領域におけるS45CとHT80鋼の疲労き裂伝ば曲線  
 …………… 松岡 三郎・西島 敏・下平 益夫・升田 博之・竹内 悦男… 55  
 高周波表面硬化したS45C鋼の回転曲げ疲れ限度に及ぼす心部硬さ及び切欠形状の影響  
 …………… 古川 徹・小沼 静代・細貝 和史… 62  
 B添加Cr-Mo鋼の水素侵食性におよぼすCr, Vの影響……………石黒 徹・大西 敬三・渡辺 十郎… 70  
 オーステナイト系ステンレスPC鋼線および鋼より線の開発  
 …………… 坪野 秀良・川端 義則・山岡 幸男… 78  
 複合組織型高強度冷延鋼板の降伏挙動におよぼす組織因子の影響……………塚谷 一郎・須藤 正俊… 85  
 原子力製鉄用Ni基耐熱合金の高温水蒸気中での腐食挙動  
 …………… 阿部富士雄・荒木 弘・吉田平太郎・岡田 雅年… 93  
 亜鉛系めつき鋼板の塗膜下腐食の支配要因……………西村 一実・北山 實・三吉 康彦…101  
 亜鉛系めつき鋼板の塗膜プリスタリング現象の検討……………西村 一実・北山 實・三吉 康彦…107

チタンおよびチタン合金小特集 《組織と強度》

チタン合金の組織と性質〔解説〕……………木村 啓造…113  
 針状α組織を有するTi-6Al-4V合金のき裂進展機構と破壊靱性〔論文〕  
 …………… 岸 輝雄・大山 英人・金 教漢…123  
 Ti-6Al-4V合金での焼入れ遅延による強度低下とその機構〔論文〕……………末永 博義・大内 千秋…131  
 強靱チタン合金Ti-17の機械的性質におよぼす鍛造、熱処理条件の影響〔論文〕  
 …………… 松本 年男・西村 孝…138  
 Ti-6Al-4V合金圧延材の機械的性質の異方性〔論文〕……………宗木 政一・河部 義邦・高橋 順次…146

マイクロ切削過程のSEMによる直接観察〔技術トピックス〕……………上田 完次・杉田 忠彰…153  
 鉄冶金学からエレクトロニクス材料の研究まで〔随想〕……………後藤 和弘…159  
 制御屋からみた圧延プロセス制御の問題点〔談話室〕……………古田 勝久…164