



目 次

金属の急冷凝固〔解説〕……………新宮 秀夫・石原 慶……………1087  
 鋼の拡散変態過程における炭化物析出〔解説〕……………大森 靖也……………1095  
 原子プローブ電界イオン顕微鏡と鉄鋼および鉄合金の極微小領域の分析〔解説〕……………中村 勝吾……………1101  
 原料炭の基礎物性部会を終えて〔委員会報告〕……………木村 英雄……………1109

論文・技術報告

酸化鉄ペレットの還元におよぼす燐蒸気の影響……………佐々 健介・長 隆郎……………1113  
 高炉・炉底部モデルによる耐火物の力学的挙動の検討  
 ………………広中 邦汎・藤原 昭文・藤野 眞之・下村 興治・太田 芳男……………1121  
 炭酸ナトリウムによる炭素飽和溶鉄中のシリコン,りん,ニオブの酸化挙動……………井上 亮・水渡 英昭……………1129  
 水素還元過程における酸化鉄単一球内の圧力増加と温度降下……………佐藤 享司・西川 泰則・田村 勇……………1137  
 ラマン分光法による CaO-MeO-SiO<sub>2</sub>, MnO-SiO<sub>2</sub> および  
 FeO-SiO<sub>2</sub> 系スラグの構造研究……………若生 昌光・井口 泰孝・萬谷 志郎・仁科雄一郎・不破 祐……………1145  
 酸化鉄を含むスラグ融体の泡立ち現象……………原 茂太・生田 昌久・北村 光章・荻野 和巳……………1152  
 底吹き取鍋, LD 転炉および RH 脱ガス装置における混合特性の比較  
 ………………渡辺 吉夫・赫 冀 成・浅井 滋生・鞭 巖……………1160  
 エアークッションによるストリップ振動抑止理論および実験  
 ………………下川 靖夫・石川 英毅・酒井 完五・日戸 元……………1167  
 エアークッションによるストリップ振動抑止技術の応用  
 ………………下川 靖夫・石川 英毅・酒井 完五・日戸 元……………1175  
 原子炉圧力容器用 A533B 鋼の計装化衝撃試験からえられる破壊特性に関する  
 情報……………小林 俊郎・松原 等・上田 倣完……………1183  
 パイプラインの延性破壊伝播抵抗とこれに及ぼすセパレーションの影響  
 ………………杉江 英司・松岡 雅典・秋山 俊弥・三村 宏・住友 芳夫……………1190  
 メカニカルアロイ MA754 の Na<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>-NaCl 混合塩による高温腐食  
 ………………西 義澈・品田 豊・荒木 洋……………1198  
 市販還元鉄ペレットおよび鉄鉱石の溶鉄中への溶解速度〔寄書〕  
 ………………佐藤 彰・荒金 吾郎・佐久間信夫・中川 龍一・吉松 史朗……………1206

日本鋼管におけるトーマス法から LD 法への変遷の回顧 (1)〔随想〕……………土居 襄……………1209  
 鉄鋼と自動車の共同研究あれこれ〔随想〕……………吉田 清太……………1211

抄 録……………1212, コラム: Siitari San……………1136  
 コラム: Tailored Steel……………1182, コラム: 粗鋼の生産性の推移にみる人間性……………1214  
 会 告……………N 109, 日本鉄鋼協会記事……………N 125  
 次号目次案内……………N 126, 編集後記……………1214  
 第 106 回 (秋季) 講演大会 ホテル, 航空券 (割引) 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。