

目 次

特殊鋼線材用熱処理炉の開発〔特別講演〕……………江口 勇… 925 ✓  
 鋼の連続铸造法—今日, 明日—〔展望〕……………郡司 好喜… 934  
 石炭の基礎物性〔解説〕……………坂輪 光弘・真田 雄三… 939  
 圧延ロールの硬さ測定〔解説〕……………関谷 三郎・望月 俊男… 945

論 文・技 術 報 告

高炉への粉体吹き込みによる銑中 Si 低下テスト  
 ……………春 富夫・才野 光男・奥村 和男・阪口 泰彦・稲谷 稔宏… 951  
 製鋼用各種転炉内におけるスラグと溶鋼中の成分の化学ポテンシャル  
 ……………後藤 和弘・山口 周・永田 和宏… 958  
 継目無鋼管製造における直接焼入れプロセス……………三原 豊・上野 康・神尾 寛・畑中 政之… 965  
 パイプラインにおける水素透過挙動のモニタリング……………椿野 晴繁・水野 哲哉・山川 宏二… 972  
 オーステナイト系ステンレス鋼の高温変形におよぼす NbC の積層欠陥析出の影響  
 ……………亀井 一人・前原 泰裕・大森 靖也… 978  
 Cr-Mo-V-Ti-B 圧力容器鋼材の諸性質に及ぼす合金元素の影響  
 ……………石黒 徹・大西 敬三・渡辺 十郎… 986  
 複合組織鋼の初期降伏とひずみ硬化へのマルテンサイト分布形態の影響  
 ……………杉本 公一・坂木 庸晃・福里 俊郎・宮川 大海… 994  
 固溶強化した 25Cr-35Ni 鋼の定常クリープ速度の応力指数および  
 クリープの活性化エネルギーについての検討……………近藤 義宏・松尾 孝・田中 良平…1002  
 Ni-20Cr-20W 合金の大气中クリープ破断試験における  $\pi$  相の析出  
 ……………松尾 孝・大村 圭一・田中 良平…1009  
 2 $\frac{1}{4}$ Cr-1Mo および 3Cr-1Mo 鋼における水素侵食限界条件の推定……………酒井 忠迪…1017  
 高温純水中における炭素鋼の低サイクル疲労特性……………樋口 洵・坂本 博…1025  
 バクテリア腐食による炭素鋼配管の腐食と閉塞……………尾崎 敏範・浅野 浩…1032  
 1 000~1 200 MPa 級高張力鋼の化学成分と人工海水中疲れき裂伝播速度に関する重回帰分析  
 ……………丸山 典夫・角田 方衛・(故)内山 郁…1040

延性破壊の研究の推進を願つて〔随想〕……………宮本 博…1048  
 NG-18/HLP Joint Technical Meeting on Line Pipe Research〔国際会議報告〕……………中山 正時…1051  
 低合金高張力鋼国際会議 (International Conference on High-strength Low-alloy  
 Steels) に出席して〔国際会議報告〕……………梅本 実・中里 福和…1053  
 国際会議出席印象記—1984 MRS Fall Meeting—〔国際会議報告〕……………三島 良直…1055

抄 録……………1056, 会 告…………… N115  
 書 評「金属基複合材料を知る事典」……………1050, 日本鉄鋼協会記事…………… N129  
 書 評「未来社会と材料工学」…………… N131, 次号目次案内…………… N131  
 編集後記……………1058, 第 110 回講演大会宿泊・交通案内…………… N133

「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。