



目 次

- 移りゆく材料事情〔特別講演〕 H. W. パク 1569 ✓
 西独の大学における研究と教育—現状、問題点、将来一〔特別講演〕 H. J. エンゲル 1576
 エネルギー収支分析による新エネルギーの評価〔解説〕 坂田 直起 1583
 石炭の乾留とコークス化機構〔解説〕 持田 黙・角南 好彦 1589
 鉄鋼業におけるレーザーの利用〔解説〕 高藤 英生・市古 修身 1596

論 文・技術報告

炭材内装クロム鉱ペレットの還元に及ぼす雰囲気ガスの影響	片山 博・徳田 昌則	1607
高炉鉄床における投射法を用いた連続溶銑処理		
..... 山田 健三・岩崎 克博・伊藤 春男・中谷 源治・大槻 満	1615	
通気攪拌槽内の気-液間物質移動	別所 永康・谷口 尚司・菊池 淳	1623
垂直型連続鋳造法による軸受鋼の製造	上杉 年一	1631
$2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の水素アタックにおよぼす炭素の影響	千葉 隆	1639
極低温におけるオーステナイト系ステンレス鋼の機械的性質におよぼす 冷間圧延と Ni 当量の影響	緒形 俊夫・石川 圭介	1647
テクスチャー解析を用いたマルテンサイト粒度および破面単位の定量化		
..... 古君 修・今中 誠・伊藤 庸・柳沢 満	1655	
船積輸送したシームレス钢管の損傷解析		
..... 八木 明・西田 新一・東山 博吉・浦島 親行・梶木 悅治・岡田 英樹	1663	
管状炉燃焼-電導度測定法による鉄鋼中微量炭素の定量	猪熊 康夫・落合 崇・蔵保 浩文	1670
钢板製造プロセス用レーザー溶接設備の開発		
..... 弦田 登・相原 正樹・佐々木弘明・田渕 衛・菅沼七三雄	1677	
鉄鋼用X線断層撮影装置の開発	田口 勇・中村 滋男	1685
産業用X線断層撮影装置の開発とその耐火物への応用		
..... 相庭 吉郎・沖 和男・中村 滋男・藤井 正司	1692	

- 東南アジア鉄鋼協会の勤務を終えて（東南アジアにおける仕事と生活）〔隨想〕 満岡 正彦 1700
 地震と応力腐食〔談話室〕 大中 康譽 1703

抄録	1709,	会告	N191
新刊紹介	1709, N207,	次号目次案内	N206
書評：レスリー鉄鋼材料学	1710,	Trans. ISIJ 掲載記事概要	N206
編集後記	1710,	正誤表	N210

「鉄と鋼」投稿規程は毎年12月号巻末に掲載いたします。