

# 鉄と鋼 第 71 年 第 10 号 昭和 60 年 8 月

## 目 次

|                                       |             |      |
|---------------------------------------|-------------|------|
| 希土類磁石〔解説〕                             | 下田 達也       | 1269 |
| 共同研究会品質管理部報告 品質管理部の最近の活動概要について〔委員会報告〕 | 竹内 久彌       | 1276 |
| ジョセフの報告(2)〔資料〕                        | 館 充         | 1286 |
| 第 108 回講演大会討論会報告 融体精錬の基礎と応用〔報告〕       | 森田善一郎・丸川 雄浄 | 1300 |

### 論 文・技 術 報 告

|   |                                   |      |
|---|-----------------------------------|------|
| 微量硫黄含有 CO-CO <sub>2</sub> 混合ガスによるウスタイトペレットの還元に伴う体積膨脹                                  | 林 昭二・井口 義章・平尾 次郎                  | 1311 |
| 砂型鋳物用凝固シミュレーションの実用化技術   | 安齋 浩一・新山 英輔・内田 敏夫・細金 晶子           | 1319 |
| ステンレス鋼複合粉末焼結材の圧延による材質改善   | 小豆島 明・上野 明彦・宮川 松男                 | 1327 |
| 解析解を利用した加熱炉内鋼材温度予測法   | 遠藤 敏夫・舟橋 康行                       | 1335 |
| Zn-Ni 系合金めつき鋼板の耐水密着性におよぼす化成処理浴成分の影響   | 北山 實・小田島壽男・斎藤 隆穂・平野 吉彦            | 1343 |
| 塗膜の耐水密着性におよぼすりん酸塩皮膜の構造変化の影響   | 北山 實・小田島壽男・斎藤 隆穂・平野 吉彦            | 1351 |
| BAIN の関係による変態集合組織の解析  | 古林 英一                             | 1359 |
| 低炭素鋼の初析フェライトの生成挙動および 2 相域での延性   | 牧 正志・長道 常昭・阿部 直樹・田村 今男            | 1367 |
| 珪素酸化物をコーティングした Inconel 617 の不純ヘリウム雰囲気中での腐食挙動  | 坂井 義和・四竈 樹男・田辺 龍彦・鈴木 正            | 1375 |
| 不純ヘリウム中におけるオーステナイト系耐熱鋼の脱炭および浸炭挙動におよぼす Si の影響  | 坂井 義和・田辺 龍彦・鈴木 正・吉田平太郎            | 1382 |
| ステンレス鋼、銅およびアルミニウム合金の極低温引張試験における歪み速度の影響  | 緒形 俊夫・石川 圭介・長井 寿                  | 1390 |
| 点集束探触子を用いた超音波法による A533 B-1 鋼の破壊靱性の測定  | 安中 嵩・岩尾 暢彦・古屋 宣明・山脇 寿・松本庄次郎・木村 勝美 | 1398 |
| 〔誌上討論〕 論文「Fe <sub>2</sub> O-SiO <sub>2</sub> -MnO 系スラグ成分の活量」(Vol. 71 pp. 853~860)について |                                   | 1405 |
| 〔誌上討論〕 論文「高炉内におけるコークスの劣化機構に関する 2~3 の検討 (Vol. 70 pp. 2216~2223) について                   |                                   | 1406 |

|  |            |       |
|--|------------|-------|
| 二次再結晶法による任意形状の Mo 巨大単結晶の製造〔技術トピックス〕    | 藤井 忠行・平岡 裕 | 1408  |
| 軽量化の限界〔談話室〕                            | 大橋 正昭      | 1412  |
| 第 2 回鉄鋼圧延国際会議報告〔国際会議報告〕                |            | 1415  |
| ASTM シンポジウム：“Fatigue Science?”〔国際会議報告〕 | 川原 正言      | 1420  |
| コラム：あなたも夜型か、発想パターン                     |            | 1419, |
| 書評：「新合金」                               |            | 1414, |
| コラム：科学万博寸見寸評                           |            | 1422, |
| 編集後記                                   |            | 1422, |
| 会 告                                    |            | N 151 |
| 日本鉄鋼協会記事                               |            | N 164 |
| 次号目次案内                                 |            | N 168 |
| 第 110 回講演大会懇親会・見学会申込書                  |            | N 173 |
| 第 110 回講演大会討論会講演概要                     |            | 巻 末   |

「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。