

第111回 講演大会討論会講演概要

I 検出端情報に基づく高炉内の解明 座長 大森康男(東北大) 副座長 稲葉晋一(神鋼)

- | | | |
|-----|-----------------------------|------|
| 討 1 | 検出端情報に基づく融着帶挙動の解明とその制御技術 | A 1 |
| 討 2 | 炉壁温度分布による軟化融着帶形状の推定と操業解析 | A 5 |
| 討 3 | 炉腹ゾンデ、炉芯ゾンデ開発による高炉下部炉内状況の解明 | A 9 |
| 討 4 | 高炉内容物サンプリングによる炉内現象の解明 | A 13 |
| 討 5 | 高炉レースウェイ近傍での溶銑、スラブの反応、滴下挙動 | A 17 |

II 合金溶鋼の脱りん 座長 佐野信雄(東大) 副座長 長谷川守弘(日新)

- | | | |
|------|--|------|
| 討 6 | 石灰系フランクスによるステンレス粗溶湯の酸化脱りん条件の検討 | A 21 |
| 討 7 | CaO系フランクスによる含クロム溶鉄の脱りん | A 25 |
| 討 8 | AOD炉におけるLi ₂ CO ₃ -CaO-CaF ₂ -FeO系フランクスによる含クロム溶銑の脱りん反応の解析 | A 29 |
| 討 9 | ステンレス粗溶鋼の脱りん | A 33 |
| 討 10 | 炭酸バリウム系フランクスによる含クロム溶鋼の脱りん | A 37 |
| 討 11 | 高クロム合金および高マンガン合金の脱りん | A 41 |
| 討 12 | ソーダ系フランクスによる溶融Fe-Cr-C, Fe-Mn-C合金の脱りん | A 45 |
| 討 13 | Ca, CaC ₂ による高クロム鋼の脱りん | A 49 |

III 圧延における計測制御 座長 北尾齊治(川鉄)

- | | | |
|------|--------------------------|------|
| 討 14 | 圧延における計測と制御の動向 | A 53 |
| 討 15 | 熱延仕上圧延機新張力制御方式の開発 | A 57 |
| 討 16 | 非干渉制御による大形仕上圧延機自動厚み制御の開発 | A 61 |
| 討 17 | 新しい制御技術を用いた圧延板厚制御方法 | A 65 |
| 討 18 | 新鋼片工場におけるプロセス制御システム | A 69 |
| 討 19 | マイクロコンピュータによる圧延計測制御 | A 73 |

IV 油井管における最近の進歩 座長 細井祐三(名大)

- | | | |
|------|---|-------|
| 討 20 | 高強度油井用鋼管の耐SSCC性に影響する冶金的因子 | A 77 |
| 討 21 | 高強度鋼の硫化物応力割れ抵抗性におよぼす金属学的要因 | A 81 |
| 討 22 | オーステナイト系高合金油井管の機械的性質 | A 85 |
| 討 23 | H ₂ S-CO ₂ -Cl ⁻ 環境下における高合金油井管の腐食挙動について | A 89 |
| 討 24 | 高合金油井管の耐食性に与えるH ₂ Sの影響 | A 93 |
| 討 25 | 油井環境における高合金の使用限界条件の設定 | A 97 |
| 討 26 | H ₂ S-CO ₂ -Cl ⁻ 環境下におけるオーステナイト合金の耐食性に及ぼす合金元素の影響 | A 101 |

V 鉄鋼における表面分析の現状と問題点

座長 広川吉之助(東北大) 副座長 大坪孝至(新日鉄)

- | | | |
|------|---------------------------------------|-------|
| 討 27 | 表面分析小委員会の研究活動について | A 105 |
| 討 28 | X線光電子分光法による状態分析 | A 106 |
| 討 29 | オージエ電子分光法による定量分析 | A 110 |
| 討 30 | X線光電子分光法による定量分析 | A 114 |
| 討 31 | 金属のスパッタリングイールド | A 118 |
| 討 32 | 鉄-酸素系における鉄の酸化数によるXPS,AES,EELSスペクトルの変化 | A 122 |
| 討 33 | 鉄合金中のP, Sの粒界偏析 | A 126 |
| 討 34 | α 鉄におけるりんの粒界偏析量の変動とその要因 | A 130 |
| 討 35 | イオン注入試料を用いたIMAによる鋼中微量元素の定量分析 | A 134 |
| 討 36 | グロー放電分光分析における基礎的特性 | A 138 |