

# 第97回講演大会討論会講演概要

## I 高炉内現象の移動速度論的解析

座長 大森康男

- 討1 高炉プロセスの解明における移動速度論の役割……………
- 討2 高炉シャフト部の装入物およびガス流分布…………… A1
- 討3 高炉融着層におけるガス流れと伝熱の解析…………… A5
- 討4 数式モデルによる高炉内諸現象の解明…………… A9
- 討5 高炉内における液体流れの特性と異常現象の考察…………… A13

## II 硫化物の形態制御

座長 大井 浩

- 討6 希土類元素による硫化物の形態制御と凝固組織の改善…………… A17
- 討7 カルシウムおよび希土類元素による大型鋼塊、連铸々片内の硫化物形態制御…………… A21
- 討8 Ti、Zr、RE、Ca添加による硫化物系介在物の形態変化について…………… A25
- 討9 硫化物の形態調整と鋼材の性質について…………… A29
- 討10 硫化物の形態制御による鋼材特性の改善…………… A33
- 討11 Ca処理による厚鋼板の鋼質改善…………… A37

## III 圧延のトライボロジー

座長 中島浩衛

- 討12 高速圧延油の耐ヒートクラッチ性の評価と防止剤の検討…………… A41
- 討13 冷間圧延におけるヒートストリーク発生機構の検討…………… A45
- 討14 冷延鋼板の表面性状におよぼす圧延油と冷間圧延条件の影響…………… A49
- 討15 高速冷間圧延潤滑機構に関する理論的および実験的検討…………… A53
- 討16 熱間圧延用潤滑剤の特性に関する一考察…………… A57

## IV 鋼の水素誘起割れと硫化物応力腐食割れ

座長 堀川一男

- 討17 湿潤硫化水素環境下におけるラインパイプの水素誘起われ発生機構について…………… A61
- 討18 ラインパイプ鋼の水素ふくれ…………… A65
- 討19 ラインパイプ用鋼の水素誘起われ、応力腐食われにおよぼす合金元素、顕微鏡組織の影響…………… A69
- 討20 耐水素誘起割れラインパイプ用鋼の開発…………… A73
- 討21 硫化水素を含む湿潤環境における鋼の腐食と水素侵入…………… A77
- 討22 乾性硫化水素ガス中における鋼の脆化…………… A81

## V 粒界の偏析と鋼の諸性質

座長 長嶋晋一、副座長 須藤 一

(鉄鋼基礎共同研究会微量元素の偏析部会共催)

- 討23 粒界の偏析と鋼の諸性質…………… A85
- 討24 粒界偏析の形態と状態の解析…………… A89
- 討25 粒界偏析および粒界破壊の粒界性格、構造依存性…………… A93
- 討26 脱炭脱窒焼鈍した極低炭素鋼板の粒界破壊…………… A97
- 討27 焼戻し脆性の総括的解釈…………… A101
- 討28 低合金鋼の焼戻脆性におよぼすPの粒界偏析と粒界析出物の役割について…………… A105
- 討29 低炭素キルド鋼の熱間脆性…………… A109
- 討30 Ni基超合金の熱間加工性に及ぼす微量元素の影響…………… A113