

鉄と鋼 第 68 年 第 1 号 昭和 57 年 1 月

目 次

新年のご挨拶〔巻頭言〕	武田 喜三	1
昭和 56 年鉄鋼生産技術の歩み	伊木 常世	3
炭化物被覆による鋼部品の耐摩耗性の改善〔技術資料〕	小松 登・新井 透	16
酸化物融体の塩基度とその化学的基礎〔解説〕	横川 敏雄	26
高速度工具鋼の動向〔解説〕	清永 欣吾・中村 秀樹・内田 憲正	34
金属資源シリーズスズー〔解説〕	清水 直十	42
製鉄所における省エネルギーとエネルギー構造の変化〔委員会報告〕	山本 哲也	49
蛍光 X 線分析法による機器分析用標準試料の評価		
—日本鉄鋼標準試料低合金鋼 A シリーズ—〔委員会報告〕	安田 浩	65

論 文・技 術 報 告

MnO-(CaO+Fe ₂ O ₃ +MgO)-SiO ₂ 系スラグから溶鉄へのマンガンの移行速度	篠崎 信也・森 克巳・川合 保治	72
水砕スラグの気孔生成機構	門奈 泉・岡本 晃・鈴木 章平・長尾 由一・徳丸 秀幸・明神 清一	81
薄い液体金属浴における浸漬ガスジェットを観察	小沢 泰久・森 一美	90
液体中ガス吹き込みにおけるジェッティングの特性	小沢 泰久・森 一美	98
直方体耐火物のスポーリング強さと熱応力評価法	加藤 一郎・森田 喜保・樋上 文範	105
S 35 C と熔融亜鉛との反応	古賀 秀人・内山 休男・土田 耕助	113
Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性におよぼす高温硫化腐食の影響	吉葉 正行・宮川 大海・坂木 庸晃・藤代 大	120
Ni-Al 系金属間化合物の 75%Na ₂ SO ₄ -25%NaCl 熔融塩中における高温腐食挙動	鬼沢 賢一・近崎 充夫・添野 浩	130
溶接継手部における低温割れの限界応力におよぼす硬度、水素濃度の影響	寺崎 俊夫・佐藤 邦彦	140
DI 缶のフランジ割れにおよぼす大型介在物の影響	御園生一長・藤井 昭明・福元 亮一・中島 厚	147
全自動ジョミニー試験装置の開発	上野 正勝・中村 勝治・伊藤亀太郎・峰松 祐行	155
電気化学的な分離手法を用いる鋼中 Ca の態別定量	吉田 良雄・船橋 佳子・神野 義一	162

幕末における製鉄と冶金教育—日本鉄鋼工学・技術教育史(1)—〔技術トピックス〕	中沢 護人	172
七支刀と百練鉄〔技術トピックス〕	佐々木 稔	178
北京からのメッセージ〔寄書〕	那 宝魁	185
第 4 回原子力における非破壊検査の国際会議〔国際会議報告〕	飯田 国広・岸 輝雄	186