

● 鉄と鋼 第78年第4号(4月号)目次 ●

解 説

間接製鉄法への直接製鉄法の挑戦の技術史
— 溶融還元法の変化と発展を中心とした —

..... 下村 泰人

転炉におけるスクラップ溶解法の現状と将来

..... 梅沢 一誠

流体中微小粒子の衝突・凝集機構 谷口 尚司, 他

論 文

鉄鉱石粉の熱分解反応速度 肖 興国, 他

溶融還元炉への粉鉱石添加時の飛散抑制条件

..... 片山 裕之, 他

石灰飽和 $Fe_2O-CaO-CaF_2$ 系スラグと溶鉄間の

酸素の平衡 原 茂太, 他

石灰飽和 $Fe_2O-CaO-P_2O_5-CaF_2$ 系スラグと

溶鉄間のりん分配平衡 原 茂太, 他

$CaO-Al_2O_3$ 系融体-溶鉄間の窒素, 硫黄分配

..... 井上 亮, 他

コールド・クルーシブルにおける液体金属の流れと

伝熱に関する数学モデル 田中 努, 他

急速凝固 18Cr-8Ni ステンレス鋼の初期凝固組織

に及ぼすチル板表面粗度およびチル板表面材質

の影響 水上 英夫, 他

凝固過程における炭素鋼の高温変形挙動

..... 申 健, 他

高 Cr 耐熱鋼中の炭化物, Laves 相の

形態別定量法 九津見啓之, 他

塩化物溶液中における亜鉛のアノード溶解

..... 林 公隆, 他

溶融純亜鉛中における WC/Co サーメット

溶射皮膜の耐久性 富田 友樹, 他

Fe-C-Mo 合金における未溶解炭化物の影響を
補正した Mo の焼入性倍数と焼入性の予測式

..... 井上 毅

薄鋼板の深絞り成形後の靱性と変形集合組織および

破面単位との関係 須藤 正俊, 他

17%Cr フェライト系ステンレス鋼の熱間圧延板

金属組織とリジング特性に及ぼす熱間圧延条

件の影響 植松 美博, 他

高張力鋼の人工海水中陰極防食下における応力振幅急変

化の疲労き裂発生と伝播 丸山 典夫, 他

Ni-15Cr-8Fe-6Nb 合金における γ' 相の析出と成長

..... 草開 清志, 他

レニウムを含むニッケル基単結晶超合金の組織と

合金元素の分配比 松木 一弘, 他

Ni-Cr-Al-Ta-W (-Co) 系ニッケル基単結晶超合金の

高温特性と Ta/W 組成比の関係 松木 一弘, 他

Ti-13V-11Cr-3Al 合金の変形・破壊過程の

SEM 内その場観察 丹羽 直毅

TiAl の CaO るつば溶解とその機械的性質

..... 佐久間信夫, 他

寄 書

高濃度に He を注入した 316 ステンレス鋼の

高温における破壊挙動 宮原 一哉, 他

現場技術報告

神戸 3 高炉における微粉炭多量吹込み繰業

..... 星野 剛一, 他

厚板連続加熱炉炉幅方向 2 分割化改造

..... 榎本 聡, 他

コイル自動搬送設備の建設 山田 恭裕, 他

鋼中微量酸可溶アルミナの発光分光分析

..... 山路 守, 他

活性炭吸着塔における硫化水素発生対策

..... 松村 進, 他

