

鉄と鋼

Journal

Japan



主 要 目 次

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 —	509
転炉におけるスクラップ溶解法の現状と将来	520
流体中微小粒子の衝突・凝集機構	527
鉄鉱石粉の熱分解反応速度	536
溶融還元炉への粉鉱石添加時の飛散抑制条件	544
石灰飽和 $Fe_2O_3-CaO-CaF_2$ 系スラグと溶鉄間の酸素の平衡	551
石灰飽和 $Fe_2O_3-CaO-P_2O_5-CaF_2$ 系スラグと溶鉄間のりん分配平衡	557
$CaO-Al_2O_3$ 系融体-溶鉄間の窒素、硫黄分配	564
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	572
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	580
凝固過程における炭素鋼の高温変形挙動	587
高 Cr 耐熱鋼中の炭化物、Laves 相の形態別定量法	594
塩化物溶液中における亜鉛のアノード溶解	601
溶融純亜鉛中における WC/Co サーマット溶射皮膜の耐久性	608
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	616
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	624
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ニング 特性に及ぼす熱間圧延条件の影響	632
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	640
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	647
Ni-15Cr-8Fe-6Nb 合金における γ' 相の析出と成長	650
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	658
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	666
Ti-13V-11Cr-3Al 合金の変形・破壊過程の SEM 内その場観察	673
TiAl の CaO るつば溶解とその機械的性質	680
現場技術報告	T 61

NO. 4
VOL. 78
APR. 1992

鉄鋼協会

Iron and Steel Institute of Japan

1-1-1 Kaikan, 9-4, Otemachi-1-Chome
Chiyodaku, Tokyo, Japan