

鉄と鋼

Journal

Japan



主要 目 次

新年のご挨拶—1989年—	1
昭和 63 年鉄鋼生産技術の歩み	3
最近における粉碎技術の進歩ならびに石炭、コークス、 焼結鉱の破碎性	17
材料電磁プロセシングの動向	32
粉末を用いたプラズマ肉盛溶接法の現状	42
充填層内の通気性及び伝熱特性からみた新塊成鉱 プロセスの評価	50
固体生石灰による溶銑脱硫の反応機構における 生石灰内細孔分布の影響	58
CaO-Al ₂ O ₃ -Fe _x O _y 系 フラックスによる溶銑の脱りん、脱硫処理	66
溶融酸化鉄の CO による還元反応速度に及ぼす添加物の影響	74
プラズマフレームによる溶鉄の脱銅、脱すず	82
上底吹き転炉における二次燃焼技術の開発	89
鍛造用鋼塊に生成する逆 V 偏析の発生臨界条件	97
鍛造用鋼塊に生成する逆 V 偏析の発生状況と影響因子	105
高張力鋼 HT 60 の定電位腐食疲労過程における 応力同期分極電流	113
高張力鋼溶接継手の人工海水中疲労強度における 溶存酸素およびカソード防食の影響	121
高純度 0.35% 炭素鋼の焼入性および恒温変態挙動に およぼす P の効果	128
0.5% Si 鋼板の結晶粒成長および集合組織における Mn と S の影響	136
制御圧延-加速冷却製造法における低炭素鋼の強度・靭性に およぼすボロン、窒素の影響	143
Ti-6Al-4V 合金の破壊靭性に及ぼす微視組織および 不純物の影響	151
Ti-5Al-2.5Sn ELI 合金の極低温高サイクル疲労における き裂の内部発生	159
微量の B 及び Zr を単独または複合添加した Ni-26Cr-17W 合金のクリープ破断特性	167
真空二重鉄管製サンプラーによる溶鋼水素の定量	175
電位差滴定法によるステンレス鋼着色液中の遊離硫酸の定量	181
流体中の粒子の挙動について	187

NO. 1
VOL. 75
JAN. 1989

鉄鋼協会

Japan Steel Institute of Japan

en Kaikan, 9-4, Otemachi-1-Chome

Chiyodaku, Tokyo, Japan