

鉄と鋼

Journal

Japan



主 要 目 次

新年のご挨拶—1992 年—	1
平成 3 年鉄鋼生産技術の歩み	3
フェロアロイ分析はどうなっているか —日本フェロアロイ協会分析専門委員会の活動成果—	20
次世代の超耐熱金属間化合物の探し方	26
相分離過程における界面ダイナミクス	35
水溶液電解法による緻密な鉄およびニッケル触媒の表面積測定	42
高炉レースウェイ空間における微粉炭の燃焼挙動と 多量吹込み技術	50
炉壁混合層の形成とガス流れに及ぼすシャフト上部プロフィール、 装入物性状の影響	58
底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の有効動粘度と気泡の 有効拡散係数	66
熱起電力法による溶鋼中 Mn 迅速測定技術の開発	74
固体酸化物による溶鉄の低炭素濃度域における脱炭反応	82
真空吸引脱ガス法による溶鉄の低炭素濃度域における 脱炭反応	90
減圧下における含クロム溶鉄の脱窒速度	97
連続铸造铸型内における亜包晶炭素鋼の不均一凝固の制御	105
高速铸造時の铸型内伝熱と潤滑挙動におよぼす铸型振動波形の 影響	113
亜鉛系めっき鋼板における低濃度 CrO ₃ -重金属イオン- ハロゲン系浴による電解クロメート皮膜の特性	121
Zn, Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食におよぼすめっき 付着量及び腐食環境の影響	127
TiAl 金属間化合物の低サイクル疲労強度特性	134
準安定オーステナイト系ステンレス鋼における加工誘起 マルテンサイトの拡散型逆変態に及ぼす前加工の影響	141
イオンスパッタリングによる酸化物の X 線光電子スペクトルの 変化	149
酸化物試料の X 線光電子分光法による定量分析	157
オージェ電子分光法定量分析における装置補正因子	165
蛍光 X 線による溶融亜鉛めっき浴試料の Al の定量	173
X 線マイクロアナライザーによる Cr-Ni-Mo オーステナイト鋼 における固溶窒素の定量分析	178
X 線マイクロアナライザーによるクロム系窒化物中の窒素の 定量分析	186

NO. 1
VOL. 78
JAN. 1992

鉄鋼協会

Iron and Steel Institute of Japan

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