

鉄 と 鋼 第 77 年 著 者 別 索引

無印は論文, (技)は技術報告, (資)は技術資料, (展)は展望, (解)は解説, (特)は特別講演,
(寄)は寄書, (報)は報告, 委員会報告, (新)は新しい技術を表す.

I. 著 者 別 索引

〔あ〕

- 相澤龍彦・辛・木原; バタフライ孔型系における山形鋼材圧延の変形特性解析……………(8)1280
相田実生・天野・阿部・山口・松岡・高野・守田; セメントレスコールドペレットの開発(技)(6)767
青 範夫・中村・石原; 30t 直流アーク炉の設備と操業結果……………(技)(4)520
秋田浩一・原・太田; 17%Cr ステンレス薄鋼板の r 値と表面光沢に及ぼす冷延ロール径の影響……………(技)(5)660
秋山友宏・小倉・太田・高橋・早稲田・八木; 緻密な酸化鉄成型体の熱伝導率……………(2)231
秋山友宏・秋山; 製鉄システムにおけるエネルギー消費と CO_2 排出量の解析……………(8)1259
秋吉孝則・塚田・杉本・松丸・辻; 蛍光 X 線分析法による高合金鋼中の微量成分分析……………(11)1830
秋吉孝則・辻・望月・石橋・郡司・新井・岩田; 転炉ダストの直接原子吸光測定による溶鋼中マンガンのオンライン分析……………(11)1868
浅井滋生・河地・古橋; 電場・磁場の直接印加による溶融金属リブレット流の形状制御……………(1)85
浅井滋生・高須・佐々; 直接誘導加熱スカル溶解法による塩融解の理論解析とモデル実験……………(4)496
浅井滋生・河地・千代谷; 双ロール法におけるロール間電流と铸造方向磁場の直接印加による溶融金属パドルの形状制御……………(9)1434
浅井滋生・佐々・桑原・安田; 電導性をつばを介する誘導加熱法の実験と理論解析……………(9)1442
麻川健一・樋口; 塩害腐食環境における Al めっき鋼板の耐食性と腐食挙動……………(2)258
麻川健一・樋口; 塩害腐食環境における Al めっき鋼板の腐食挙動におよぼす基体鋼中 Cr の影響……………(2)266
浅村 峻; 鉄鋼表面処理技術の最近の進歩……………(解)(7)861
安達修平・上井・小林・新家; 浸炭焼入れした SCM415 鋼の衝撃疲労特性……………(1)155
安彦兼次・小林・井出・大河内・木村; 黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量元素の定量……………(11)1916
阿部 賢・内田・津田・山本・瀬戸・澁谷; 塩化物溶融塩浴からの非晶質 Al-Mn 合金電析……………(7)931
阿部雅樹・塩原・岡戸・鷲山; 硝酸ナトリウム添加浴からの亜鉛-シリカ分散めっきの析出挙動とその皮膜特性……………(7)878

- 阿部幸弘・天野・山口・松岡・高野・相田・守田; セメントレスコールドペレットの開発(技)(6)767
天野 繁・阿部・山口・松岡・高野・相田・守田; セメントレスコールドペレットの開発(技)(6)767
天野 繁・田村・上野・山口・須賀田・山口; 高炉レースウェイ部での微粉炭の燃焼量限界と吹込み位置の適正化……………(6)775
新井 聖・丹羽・高取・伊藤; 冷間加工後高温-低温二段時効した Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の機械的性質……………(1)131
新井勝利・金丸・河上・田中・山本・水野; 耐スキャブ腐食性に影響を及ぼすりん酸塩皮膜の構造……………(7)1050
新井 学・辻・望月・石橋・郡司・秋吉・岩田; 転炉ダストの直接原子吸光測定による溶鋼中マンガンのオンライン分析……………(11)1868
荒木 透・榎本・柴田; 低炭素鋼のベイナイト的変態組織の問題点……………(解)(10)1544
荒谷復夫・阪口・深井・石崎・河原・吉谷川; シャフト式アーク炉を用いた炭素熱還元による高純度シリコンの製造……………(10)1656
有村光史・浦井・寺田・山口・堺・野村; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のパウダリング特性に及ぼすめっきならびに合金化条件の影響……………(7)971
有賀正幸・杉原・斉藤・小石; 精錬過程における微量炭素の発光分光分析による迅速定量法……………(技)(11)1817
安楽敏朗・寺西; Cr 含有鋼への Cr 拡散浸透処理層の組成と耐食性に及ぼす鋼中の Cr と固溶 C の影響……………(8)1373

〔い〕

- 飯田孝道・今井・田中・湯木・森田; Fe-Sn および Fe-C-Sn 合金における Sn の固液間平衡分配……………(2)224
伊木正二; ISO/TC27 (固体燃料-石炭・コークス) 活動状況……………(報)(3)336
井口 学・野沢・富田・森田; 底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の浮力領域における気泡特性……………(9)1426
井口義章・林; 溶融酸化硫化鉄の水素還元における化学反応速度……………(5)636
池末明生・吉富・鹿野; 大型高周波炉を用いたマグネシア-カーボン耐火物の動的侵食試験……………(技)(3)391
池田貢基・川福・加藤・外山・西本・佐藤; 連

- 続蒸着試験設備により作製した蒸着亜鉛合金
 めっき鋼板の皮膜構造と耐食性……………(7) 995
 池田貢基・佐藤; 電気 Zn-Ni 合金めっき層の
 腐食割れ挙動……………(7) 1162
 池田重良; 時空の流れの中に—鉄鋼分析の回顧
 と夢—……………(11) 1749
 池田 貴・前田; CaO-CaF₂-SiO₂ フラックス
 の炭酸ガス溶解度……………(2) 209
 池永良樹・酒井; ポリ塩化ビニル樹脂被覆鋼板
 の耐久性に及ぼす膜厚の影響……………(7) 1103
 石井邦宜・柏谷・中谷; コークスガス化反応に
 対する鉄添加の影響……………(6) 759
 石井不二夫・萬谷; 溶融 Ni-Cu および Ni-Co
 合金の珪素による脱酸平衡……………(3) 384
 石井不二夫・萬谷; 溶融 Ni-Cr, Ni-Mo および
 Ni-W 合金の珪素による脱酸平衡……………(8) 1274
 石井良男・松村・佐久間・趙; 高強度薄鋼板の
 プレス成形特性におよぼす残留オーステナイ
 トの影響……………(8) 1312
 石川博明・碓井・山田・河井・井上・丹村;
 CaO-SiO₂-MgO-Fe₂O₃ 系スラグと溶鋼間の
 りんおよび酸素分配測定と上下吹き転炉の終
 点りん濃度の推定……………(10) 1641
 石黒 徹・大橋・後藤; 冷延作動ロールの耐熱
 衝撃クラック性に及ぼす冶金学的因子……………(5) 652
 石崎正人・阪口・深井・荒谷・河原・吉谷川;
 シャフト式アーク炉を用いた炭素熱還元によ
 る高純度シリコンの製造……………(10) 1656
 石田 章・武井; 気相法によって作製した金属-
 セラミック複合皮膜……………(解) (5) 613
 石橋耀一・岩田; 製鋼プロセスにおけるオンラ
 イン分析……………(解) (1) 46
 石橋耀一・望月・坂下・辻・岩田・郡司; 超音
 波 Q-スイッチ連続発振型 Nd:YAG レー
 ザーを用いた鉄鋼のレーザーアブレーション
 とその誘導結合プラズマ質量分析への応用……………(11) 1851
 石橋耀一・岩田; 鉄鋼のオンライン分析および
 自動分析……………(解) (11) 1859
 石橋耀一・辻・望月・郡司・秋吉・新井・岩田
 ; 転炉ダストの直接原子吸光測定による溶鋼
 中マンガンのオンライン分析……………(11) 1868
 石橋耀一・井田・磯部・郡司; 誘導結合プラズ
 マ発光分光分析および誘導結合プラズマ質量
 分析への加熱気化導入法の適用……………(11) 1936
 石橋耀一・千野・郡司・岩田; Y₂O₃ 内標準 X
 線回折法による鋼中析出物の簡易定量法……………(11) 2027
 石原弘二・中村・青; 30t 直流アーク炉の設備
 と操業結果……………(7) 520
 石本誠二・白浜・野末・大久保・栗林・堀内・
 佐藤; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の熱処理に
 よる溶接部の高靱性化……………(9) 1489
 和泉喜久磨・野田; 最近の製鋼用アーク炉設備
 と溶解技術の動向……………(6) 723
 伊勢田敦朗・榎木・吉川; 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼
 溶接熱影響部のクリープ破断強度に及ぼす窒
 素量と焼もどし処理の影響……………(4) 582
 磯崎洋一・一田・田村; 焼結鉍およびコークス
 の層空間率と形状係数の推定……………(10) 1561
 磯西和夫・橋井・時実; Zn-22%Al 合金粉末の
 ホットプレスにおける緻密化機構図……………(4) 536
 磯邊邦夫・野口・加藤; V 字型金敷による鋼塊
 のザク圧着鍛造法……………(10) 1680
 磯部 健・井田・石橋・郡司; 誘導結合プラズ
 マ発光分光分析および誘導結合プラズマ質量
 分析への加熱気化導入法の適用……………(11) 1936
 磯部 誠・安田・飛山・大和; 合金化溶融亜鉛
 めっき鋼板の耐バウダリング性とプレス金型
 摺動性におよぼす上層 Fe-P めっきの影響……………(7) 1184
 井田 巖・磯部・石橋・郡司; 誘導結合プラズ
 マ発光分光分析および誘導結合プラズマ質量
 分析への加熱気化導入法の適用……………(11) 1936
 伊丹 哲; スプレIFOーミング法の鉄鋼材料
 への応用……………(解) (12) 2084
 市島真司・溝部・神田; 亜鉛めっき鋼板上に生
 成した黒色 Ni 皮膜の解析……………(7) 906
 一瀬英爾; Al₂O₃ と平衡する Al と O の関係は
 なぜ極小値を持つのか……………(解) (2) 197
 一田守政・磯崎・田村; 焼結鉍およびコークス
 の層空間率と形状係数の推定……………(10) 1561
 一田守政・西原・田村・須賀田・小野; 高炉内
 における装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす
 Ore/Coke 分布の影響……………(10) 1617
 一田守政・西原・田村・須賀田; 高炉内におけ
 る装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす炉体内
 壁面形状の影響……………(12) 2107
 井出邦和・小林・大河内・安彦・木村; 黒鉛炉
 原子吸光法による鉄鋼中微量元素の定量……………(11) 1916
 伊藤邦夫・丹羽・新井・高取; 冷間加工後高温
 -低温二段時効した Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合
 金の機械的性質……………(1) 131
 伊藤邦夫・八木・杉丸; 低炭素鋼のスネーク
 ピークに及ぼす Mn の影響に関する一つの
 解釈……………(6) 812
 伊藤真二・佐藤・大河内; 酸分解/ガラスビー
 ド法によるチタン合金の蛍光 X 線分析……………(1) 179
 伊藤真二・広瀬・大河内; グロー放電質量分析
 法による金属 La, Pr, Nd, Gd 及び Tb 中希
 土類元素の定量……………(4) 598
 伊藤真二・大河内・小林; 化学分析-最近の超
 微量分析……………(解) (11) 1889
 伊藤陽一・林・加藤・三吉; 電気化学的手法を
 用いた Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐食
 機構の検討……………(7) 1122
 伊藤陽一・林・三吉; 亜鉛めっき鋼板の塗膜下
 腐食に与える複合環境腐食試験中の乾燥工程
 の影響……………(7) 1138

伊藤陽一・林・三吉; 塩水噴霧環境下における
Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐食挙動 …(10)1688

伊藤陽一・林・三吉; Zn, Zn-Fe 合金めっき鋼
板の塗膜下腐食の理論的検討……………(10)1695

稲数直次・鹿島・橋本・井上; 極低炭素 Ti 添
加冷延鋼板の r 値及び集合組織に及ぼす
フェライト域熱延時の潤滑条件の影響…………(2) 282

稲角忠弘・藤本・笠間・佐藤; シュート式装入
における焼結機内原料充填特性とその焼結反
応への影響……………(1) 63

稲田隆信・岩永・山下; 焼結鉍の粉化を抑制す
る最適な高炉炉壁伝熱条件……………(12)2115

稲葉晉一・柴田・清水・高橋・八木; 充填層内
ガス-粉体 2 相流れの 1 次元流動特性 ……(2) 236

稲葉晉一・柴田・清水・高橋・八木; 高炉融着
帯近傍における粉体の 2 次元流動特性の解析(8)1267

稲本 勇・佐伯; 日本鉄鋼協会鉄鋼標準試料委
員会……………(報)11)1780

稲本 勇; 分析用標準試料……………(報)11)1802

井上恵三・三浦・高谷・西岡; コークス炉炭化
室内水蒸気流れ挙動の解析……………(8)1243

井上 茂・碓井・山田・河井・石川・丹村;
CaO-SiO₂-MgO-Fe₂O₃ 系スラグと溶鋼間の
りんおよび酸素分配測定と上下吹き転炉の終
点りん濃度の推定……………(10)1641

井上 毅・十代田; レーザーによる Ni-Cr-
Mo-B 合金の表面改質組織および耐摩耗性改
善……………(3) 422

井上 毅・難波; 150 kgf/mm² 級中炭素鋼の低
温焼もどし後の靱性のおよぼす粒界りん偏析
およびボロン添加の効果……………(12)2155

井上達也・南雲; A533 B 鋼の延・脆性遷移温度
域破壊における靱性のばらつきと温度依存性(4) 544

井上博史・鹿島・橋本・稲数; 極低炭素 Ti 添
加冷延鋼板の r 値及び集合組織に及ぼす
フェライト域熱延時の潤滑条件の影響…………(2) 282

井樋田睦・千野・岩田; 極低酸素鋼中のアルミ
ナ介在物の粒度分布測定法……………(12)2163

今井規雄・田中・湯木・飯田・森田; Fe-Sn
および Fe-C-Sn 合金における Sn の固液間
平衡分配……………(2) 224

今北 毅・松原・谷口・成田; ゲル相吸光光度
法による鉄鋼中の微量けい素, りんの定量…(11)1902

今北 毅・堀井・河村・成田; 加熱気化導入-
誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の
極微量ビスマスの定量……………(11)1944

今林 守・久保木・本橋; Ti-15V-3Cr-3Sn-
3Al 合金の高温引張特性と変形中の組織変化(6) 824

入谷英樹・藤本・斎藤・清水・清川・西; タン
デッシュ内溶鋼加熱用交流プラズマトーチ
の電力特性と溶鋼加熱特性……………(技)10)1649

岩田英夫・石橋; 製鋼プロセスにおけるオンラ
イン分析……………(報)1) 46

岩田英夫・千野・山ノ内; 高クロム Ni 基合金
中の Cr-rich (bcc) 相と炭化物の態別定量法(4) 590

岩田英夫・吉川; 日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼
分析部会—化学分析分科会—……………(報)11)1761

岩田英夫・望月・坂下・辻・石橋・郡司; 超音
波 Q-スイッチ連続発振型 Nd:YAG レー
ザーを用いた鉄鋼のレーザーアブレーション
とその誘導結合プラズマ質量分析への応用…(11)1851

岩田英夫・石橋; 鉄鋼のオンライン分析および
自動分析……………(報)11)1859

岩田英夫・辻・望月・石橋・郡司・秋吉・新井
; 転炉ダストの直接原子吸光測定による溶鋼
中マンガンのオンライン分析……………(11)1868

岩田英夫・千野; ニッケル基超合金中の γ' 相
の定量法……………(11)2014

岩田英夫・千野・石橋・郡司; Y₂O₃ 内標準 X
線回折法による鋼中析出物の簡易定量法…(技)11)2027

岩田英夫・千野・井樋田; 極低酸素鋼中のアル
ミナ介在物の粒度分布測定法……………(12)2163

岩田英夫・郡司・豆塚・鈴木; ガスクロマトグ
ラフフーリエ変換赤外分光法による芳香族異
性体の分析……………(12)2203

岩永祐治; 未燃焼微粉炭の高炉内挙動に関する
基礎的検討……………(1) 71

岩永祐治・稲田・山下; 焼結鉍の粉化を抑制す
る最適な高炉炉壁伝熱条件……………(12)2115

〔う〕

呉 勝利・葛西・大森; 擬似粒子の合体現象に
与える鉄鉍石性状の影響……………(1) 56

植木 浩; R & D と Arts & Culture ……(特)1) 19

上田正雄・和田・押見; 熱間圧延における高圧
水脱スケール時の衝突圧……………(9)1450

上田正雄・和田・押見; 熱間圧延における高圧
水脱スケール時の鋼材の温度低下……………(9)1458

上野浩光・田村・山口・須賀田・天野・山口;
高炉レースウェイ部での微粉炭の燃焼量限界
と吹込み位置の適正化……………(6) 775

上野浩光・山口・内藤・田村; 高炉羽口部から
の粉鉍石吹込み量の上限……………(10)1609

植森龍治・向井・谷野; Fe-Cr-Co-Si 合金の
スピノーダル分解生成物のアトムプローブ電
界イオン顕微鏡による解析……………(11)2060

宇佐見明・水流; サイクル腐食試験における塗
装鋼板劣化の超音響法による定量評価…………(7)1146

牛神義行・川崎・松尾・河田; 放射光動的トポ
グラフ法の開発と二次再結晶過程観察への応
用……………(11)2044

碓井建夫・川端・松原・深作・水谷・森田;
Fe³⁺イオン-鉄粒子系における充填層内物質
移動に及ぼす脈動流れの効果……………(7) 913

碓井建夫・近江・北川・金田・川端・森田; 焼
結鉍の CO-CO₂-N₂ 混合ガスによる還元

- 初期段階における鉬物相変化と到達還元率…(8)1251
碓井 務・山田・河井・井上・石川・丹村;
 $\text{CaO-SiO}_2\text{-MgO-Fe}_2\text{O}_3$ 系スラグと溶鋼間の
 りんおよび酸素分配測定と上下吹き転炉の終
 点りん濃度の推定…(10)1641
薄木智亮・迫田・若野・西原;冷延鋼板の表面
 状態と化成処理性におよぼす Ti, Mn 影響…(3)398
薄木智亮・広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・源
 内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
 オージェ電子分光法による状態分析のための
 スペクトル微細構造観察…(9)1533
薄木智亮・鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・源
 内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
 深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
 収率の測定…(12)2171
内田淳一・津田・山本・瀬戸・阿部・澁谷;塩
 化物溶融塩浴からの非晶質 Al-Mn 合金電析(7)931
内田 晋・月橋・佐野;マンガン鉬石の溶融還
 元のための CaO-MnO-SiO_2 系の相関係…(4)490
内田幸夫・斎藤・橋高・広瀬・久松;溶融亜鉛
 めっきにおける初期合金層形成挙動…(7)947
内野耕一・大野・矢野・長谷川・森川;高窒素-
 バナジウム添加による低炭素当量焼ならし型
 引張強さ 50 kgf/mm² 級高張力鋼の開発…(1)171
宇野暢芳・早川・小野・鈴木;高張力ボルト中
 への侵入水素定量方法の開発…(11)1837
梅田高照・水上・鈴木;急速凝固 18Cr-8Ni ス
 テンレス鋼の温度計測と初期凝固組織の形成(10)1672
浦井正章・有村・寺田・山口・堺・野村;合金
 化溶融亜鉛めっき鋼板のパウダリング特性に
 及ぼすめっきならびに合金化条件の影響…(7)971
浦部吉雄・福田・楠橋・鈴木・佐藤・佐納・川
 上・三島;原子炉用压力容器板厚方向靱性勾
 配材の製造と材料特性…(3)430
上井清史・小林・新家・安達;浸炭焼入れした
 SCM415 鋼の衝撃疲労特性…(1)155

〔え〕

- 榎本正人**・古原;異相界面の構造とレッジによ
 る析出物の成長…(解)6)735
榎本正人・荒木・柴田;低炭素鋼のベイナイト
 の変態組織の問題点…(解)10)1544

〔お〕

- 大森義洋**・北川・篠塚・鳥山・松田・村上;
 硬さを変えた高強度鋼の疲労強度に及ぼす介
 在物および微小表面ピットの影響…(3)438
大森康男・葛西・呉;擬似粒子の合体現象に与
 える鉄鉬石性状の影響…(1)56
大石敏雄・岡部・鈴木・小野;カルシウム-ハ
 ライドフラックス脱酸法による極低酸素チタ
 ンの製造…(1)93
大岡耕之・草開・杉原;Ar-H₂O 雰囲気におけ

- る Fe-Si 合金の高温酸化…(1)123
大北雅一・岸川;建材重防食用ウレタンエラス
 トマー被覆の性能…(技)7)1109
大久保忠恒・白浜・野末・栗林・堀内・石本・
 佐藤;Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の熱処理に
 よる溶接部の高靱性化…(9)1489
大久保吉雄・田中;音速を用いた冷延作動ロー
 ルの硬化深度測定方法…(1)100
大河内春乃・佐藤・伊藤;酸分解/ガラスビー
 ド法によるチタン合金の蛍光 X 線分析…(1)179
大河内春乃・広瀬・伊藤;グロー放電質量分析
 法による金属 La, Pr, Nd, Gd 及び Tb 中希
 土類元素の定量…(4)598
大河内春乃・小林・伊藤;化学分析-最近の超
 微量分析…(解)11)1889
大河内春乃・小林・井出・安彦・木村;黒鉛炉
 原子吸光法による鉄鋼中微量元素の定量…(11)1916
太田国照・原・秋田;17%Cr ステンレス薄鋼
 板の r 値と表面光沢に及ぼす冷延ロール径
 の影響…(技)5)660
太田弘道・秋山・小倉・高橋・早稻田・八木;
 緻密な酸化鉄成型体の熱伝導率…(2)231
大塚正久・安野・栗林・堀内;強度レベルの異
 なる 18Ni マルエージ鋼の強度・靱性におよ
 ぼす未再結晶溶体化処理の影響…(10)1725
大塚教夫・雀部・清沢・田中・館;還元性雰囲
 気下でのりん蒸気の固体鉄への移行速度…(12)2123
大塚喜久・田村・松田・小西・門口;高炉内分
 布データのパターン認識におけるニューラル
 ネットの応用…(技)1)79
大塚喜久・小西;ニューラルネットワークモデ
 ルとその鉄鋼プロセスへの応用…(解)10)1539
大槻 孝;日本鉄鋼協会 ISO 鉄鋼部会 SC 1
 (分析)分科会…(解)11)1786
大坪孝至・広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄
 木・源内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中;
 オージェ電子分光法による状態分析のための
 スペクトル微細構造観察…(9)1533
大坪孝至;日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼分析部
 会—表面分析小委員会—…(解)11)1770
大坪孝至・林・橋口・B. J. McINTOSH;非共鳴
 多光子吸収イオン化法による鋼中微量元素の
 定量…(11)1980
大坪孝至・鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・薄
 木・源内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中;
 深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
 収率の測定…(12)2171
大坪幸彦・和田・西尾・加藤・迎;耐熱鋳鋼の
 拡散接合部の高温特性…(5)691
大野剛正・千葉・小野・佐伯・山内・金本;酸
 素吹錬中の火点における発光スペクトル測定
 による溶鉄中マンガンのオンライン分析法の
 開発…(6)805

大野剛正・千葉・小野・佐伯; 火点における原子の発光現象の解明と溶鉄オンライン分析への応用……………(11)1874

大野文博・渡辺; Ni 基単結晶超耐熱合金の開発……………(技)(6) 832

大野恭秀・内野・矢野・長谷川・森川; 高窒素-バナジウム添加による低炭素当量焼ならし型引張強さ 50 kgf/mm² 級高張力鋼の開発……………(1) 171

大橋秀三・石黒・後藤; 冷延作動ロールの耐熱衝撃クラック性に及ぼす冶金学的因子……………(5) 652

大橋裕子・島田・針間矢; 黒鉛炉原子吸光法による窒化アルミニウム中の微量 Fe, Cr の定量……………(11)1922

近江宗一・碓井・北川・金田・川端・森田; 焼結鉍の CO-CO₂-N₂ 混合ガスによる還元初期段階における鉍物相変化と到達還元率……………(8) 1251

大宮 茂・加藤・中戸・藤井・高取; RH 真空脱ガス装置の取鍋内溶鋼流動と脱炭反応……………(10)1664

岡 襄二・高杉; Zn-55%Al めっき鋼板のエッジクリープ現象……………(7) 1130

岡田郁生・辻; 統計的手法による産業用ガスタービンの燃焼器用 Ni 基耐熱合金の開発……………(技)(4) 574

岡田 稔・高橋・志田・中西; チタンへの炭化物分散による耐摩耗性改善……………(8) 1336

岡戸昭佳・塩原・阿部・鷺山; 硝酸ナトリウム添加浴からの亜鉛-シリカ分散めっきの析出挙動とその皮膜特性……………(7) 878

岡野輝雄・針間矢; ICP 発光分析法における試料導入法……………(解)(6) 752

岡野輝雄・松村; 誘導結合プラズマ質量分析法による高純度鉄の分析……………(11)1951

岡部 徹・鈴木・大石・小野; カルシウム-ハライドフラックス脱酸法による極低酸素チタンの製造……………(1) 93

岡本篤樹・福井・金子; 高炭素冷延鋼板の再結晶挙動に及ぼす炭素量と炭化物分散形態の影響……………(12)2147

岡本典子・茂木・成田; 高純度タンタル中 Th, U, Na, K の定量……………(11)1929

荻野陸雄・須田・田中; 塗布型クロメート皮膜の状態と物性に及ぼす乾燥温度の影響……………(7) 1042

荻林成章・中島・辻野・平居・仁部・小野・早川; 不活性ガス吹込み微粒子生成-誘導結合プラズマ発光分光分析法による溶鋼直接分析法の開発……………(11)1881

奥村泰雄・園田; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のプレス成形性に及ぼす潤滑剤種類の影響……………(技)(8) 1352

小倉 岳・秋山・太田・高橋・早稲田・八木; 緻密な酸化鉄成型体の熱伝導率……………(2) 231

押見正一・和田・上田; 熱間圧延における高圧水脱スケール時の衝突圧……………(9) 1450

押見正一・和田・上田; 熱間圧延における高圧水脱スケール時の鋼材の温度低下……………(9) 1458

小田島壽男・菊地; ポリエステル樹脂-コロイダルシリカー四ふっ化エチレン系潤滑性皮膜鋼板の開発……………(8) 1359

小野昭紘・大野・千葉・佐伯・山内・金本; 酸素吹錬中の火点における発光スペクトル測定による溶鉄中マンガンのオンライン分析法の開発……………(6) 805

小野昭紘・早川・佐伯・妹尾・木村; 真空脱ガス処理溶鋼中水素のオンライン分析法の開発……………(9) 1527

小野昭紘; 日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼分析部会-機器分析分科会……………(解)(11)1765

小野昭紘; 鉄鋼の発光分光分析……………(解)(11)1809

小野昭紘・早川・鈴木・宇野; 高張力ボルト中への侵入水素定量方法の開発……………(11)1837

小野昭紘・田中・佐伯・菊池・高張; グロー放電質量分析法による鉄鋼中微量炭素, 窒素, 酸素の定量……………(11)1843

小野昭紘・千葉・佐伯・大野; 火点における原子の発光現象の解明と溶鉄オンライン分析への応用……………(11)1874

小野昭紘・中島・辻野・荻林・平居・仁部・早川; 不活性ガス吹込み微粒子生成-誘導結合プラズマ発光分光分析法による溶鋼直接分析法の開発……………(11)1881

小野勝敏・岡部・鈴木・大石; カルシウム-ハライドフラックス脱酸法による極低酸素チタンの製造……………(1) 93

小野長門・梶原・菊池; Ni-Cr-N 三元系における 1273 K の平衡等温断面図の実験的決定……………(9) 1473

小野 創・一田・西原・田村・須賀田; 高炉内における装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす Ore/Coke 分布の影響……………(10)1617

小野陽一・前田; 4 成分系カルシウムフェライトのガス還元におけるウスタイトから鉄への還元速度……………(10)1569

尾上俊雄・金山・草道・村岡・西村; スポンジチタンの電子ビーム溶解特性……………(技)(4) 512

小幡晃志・武田・澤・田口・高島・松本; 高炉羽口部からの鉍石, フラックスの吹込みによる低 Si 操業……………(10)1625

小幡充男・中居; バルクハウゼンノイズ解析による焼入条件を変えた熱間工具鋼の焼入冷却速度と靱性の非破壊評価……………(1) 147

O. J. ILEGBUSI・沢田・谷・J. SZEKELY; 鉄・非鉄製造プロセスにおける計算流体力学の現状と可能性……………(解)(8) 1234

〔か〕

甲斐 幹; 日本鉄鋼業の発展とわたし……………(特)(12)2069

海江田義也・荻原・河部・三浦・平野・長崎; 組織制御を施した素粉末混合法 Ti-5Al-2.5 Fe 合金の製造とその機械的性質……………(1) 139

海江田義也・荻原・河部・山口・下平・三浦;

- α - β 型チタン合金の組織制御を施した素粉末混合法……………(12)2131
- 鹿磯正人・金築・戒田・勝亦; 中炭素低合金鋼の変態挙動に及ぼす引張応力付加の効果……………(6) 816
- 戒田 收・金築・鹿磯・勝亦; 中炭素低合金鋼の変態挙動に及ぼす引張応力付加の効果……………(6) 816
- 加隈徳昭・河村・武居・吉岡; 突起状すずめつきを下地とした電解クロム酸処理鋼板の特性……………(技)(7)1011
- 影近 博・安江・木部・兵藤; クロムイオンブレーティング膜の初期結晶成長と膜特性に及ぼす基板前処理の影響……………(7)1003
- 葛西栄輝・呉・大森; 擬似粒子の合体現象に与える鉄鉱石性状の影響……………(1) 56
- 笠間俊次・稲角・藤本・佐藤; シュート式装入における焼結機内原料充填特性とその焼結反応への影響……………(1) 63
- 梶原正憲・小野・菊池; Ni-Cr-N 三元系における 1273 K の平衡等温断面図の実験的決定……………(9)1473
- 鹿島高弘・橋本・井上・稲数; 極低炭素 Ti 添加冷延鋼板の r 値及び集合組織に及ぼすフェライト域熱延時の潤滑条件の影響……………(2) 282
- 柏谷悦章・中谷・石井; コークスガス化反応に対する鉄添加の影響……………(6) 759
- 梶原利幸; 高性能板材圧延機の開発と展開……………(5) 605
- 勝亦正昭・金築・戒田・鹿磯; 中炭素低合金鋼の変態挙動に及ぼす引張応力付加の効果……………(6) 816
- 加藤和典・磯邊・野口; V 字型金数による鋼塊のザク圧着鍛造法……………(10)1680
- 加藤 淳・川福・外山・西本・池田・佐藤; 連続蒸着試験設備により作製した蒸着亜鉛合金めっき鋼板の皮膜構造と耐食性……………(7) 995
- 加藤千昭・飛山・安田・大和; Zn-Ni めっき鋼板のりん酸塩処理性に及ぼすめっき中 Ni 含有率の影響……………(7)1026
- 加藤忠一・林・伊藤・三吉; 電気化学的手法を用いた Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐食機構の検討……………(7)1122
- 加藤 誠・園田; 超塑性成形した Ti-6Al-4V 義歯全部床へのスパッタ蒸着による純 Ti の被覆……………(技)(7)1206
- 加藤将和・韓・澤田・佐野; 低酸素分圧の Ar-O₂ 混合ガス吹付けによる低炭素濃度溶鉄の脱炭および酸素吸収……………(3) 377
- 加藤光昭・和田・西尾・迎・大坪; 耐熱鋳鋼の拡散接合部の高温特性……………(5) 691
- 加藤嘉英・中戸・藤井・大宮・高取; RH 真空脱ガス装置の取鍋内溶鋼流動と脱炭反応……………(10)1664
- 門口維人・大塚・田村・松田・小西; 高炉内分布データのパターン認識におけるニューラルネットの応用……………(技)(1) 79
- 角屋好邦・辻; ガスタービンディスク用 2 $\frac{1}{4}$ Cr-Mo-V-Nb 耐熱鋼の開発……………(技)(5) 707
- 金谷 弘; 冷間成形角形鋼管柱の最近の課題(解)(5) 628
- 金丸辰也・河上・田中・新井・山本・水野; 耐スキップ腐食性に影響を及ぼすりん酸塩皮膜の構造……………(7)1050
- 金山宏志・草道・村岡・尾上・西村; スポンジチタンの電子ビーム溶解特性……………(技)(4) 512
- 金子輝雄・福井・岡本; 高炭素冷延鋼板の再結晶挙動に及ぼす炭素量と炭化物分散形態の影響……………(12)2147
- 金田真司・碓井・近江・北川・川端・森田; 焼結鉄の CO-CO₂-N₂ 混合ガスによる還元 of 初期段階における鉄物相変化と到達還元率……………(8)1251
- 兼田善弘・和氣・吉原・山本; 熱拡散法による Ni-Sn-Zn 合金めっき鋼板の特性……………(7) 898
- 金築 裕・戒田・鹿磯・勝亦; 中炭素低合金鋼の変態挙動に及ぼす引張応力付加の効果……………(6) 816
- 金本通隆・大野・千葉・小野・佐伯・山内; 酸素吹錬中の火点における発光スペクトル測定による溶鉄中マンガンのオンライン分析法の開発……………(6) 805
- 亀井一人・関; Zn および Zn-Ni 合金電析膜のエピタキシャル成長……………(7) 892
- 亀井康夫・山岡; 数学モデルによる酸素高炉プロセスの解析……………(10)1601
- 亀井康夫・山岡; 小型試験高炉による酸素高炉法の検討……………(12)2099
- 河井良彦・碓井・山田・井上・石川・丹村; CaO-SiO₂-MgO-Fe₂O₃ 系スラグと溶鋼間のりんおよび酸素分配測定と上下吹き転炉の終点りん濃度の推定……………(10)1641
- 川内祐治・富村・高木・徳永; 準安定オーステナイト系ステンレス鋼におけるせん断型逆変態オーステナイトの細粒化機構に及ぼす前加工の影響……………(9)1519
- 川上勝己・村上・DUCKWORTH; Ni-Cr-Mo 低合金鋼の疲労強度に及ぼす人工添加アルミナ介在物の寸法と形状の影響……………(1) 163
- 河上 毅・金丸・田中・新井・山本・水野; 耐スキップ腐食性に影響を及ぼすりん酸塩皮膜の構造……………(7)1050
- 川上辰男・福田・楠橋・鈴木・佐藤・浦部・佐納・三島; 原子炉用压力容器板厚方向靱性勾配材の製造と材料特性……………(3) 430
- 川上正博・松木・村田・森永・湯川; Na₂SO₄-NaCl 混合塩を塗布した Ni-10Cr-12Al-Ta-W 系単結晶超合金の加速酸化……………(9)1503
- 川崎宏一・森川; 放射光利用による材料解析(解)(11)2038
- 川崎宏一・松尾・牛神・河田; 放射光動的特徴グラフ法の開発と二次再結晶過程観察への応用……………(11)2044
- 河田 洋・川崎・松尾・牛神; 放射光動的特徴グラフ法の開発と二次再結晶過程観察への応用……………(11)2044

- 河地政行・古橋・浅井; 電場・磁場の直接印加による熔融金属リブレット流の形状制御……(1) 85
- 河地政行・千代谷・浅井; 双ロール法におけるロール間電流と铸造方向磁場の直接印加による熔融金属パドルの形状制御……(9) 1434
- 川端弘俊・碓井・松原・深作・水谷・森田; Fe^{3+} イオン-鉄粒子系における充填層内物質移動に及ぼす脈動流れの効果……(7) 913
- 川端弘俊・碓井・近江・北川・金田・森田; 焼結鉄の $\text{CO-CO}_2\text{-N}_2$ 混合ガスによる還元の初期段階における鉄物相変化と到達還元率……(8) 1251
- 河原哲郎・阪口・深井・荒谷・石崎・吉谷川; シャフト式アーク炉を用いた炭素熱還元による高純度シリコンの製造……(10) 1656
- 川福純司・加藤・外山・西本・池田・佐藤; 連続蒸着試験設備により作製した蒸着亜鉛合金めっき鋼板の皮膜構造と耐食性……(7) 995
- 河部義邦・萩原・海江田・三浦・平野・長崎; 組織制御を施した素粉末混合法 Ti-5Al-2.5 Fe 合金の製造とその機械的性質……(1) 139
- 河部義邦・萩原・海江田・山口・下平・三浦; α - β 型チタン合金の組織制御を施した素粉末混合法……(12) 2131
- 川村和郎; 鉄鋼分析の流れ……(11) 1751
- 河村恒夫・今北・堀井・成田; 加熱気化導入-誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の極微量ビスマスの定量……(11) 1944
- 河村宏明・加隈・武居・吉岡; 突起状すずめっきを下地とした電解クロム酸処理鋼板の特性……(7) 1011
- 河面弥吉郎・原・竹下; 17%Cr ステンレス鋼板の加工性とリジニングに及ぼす粗圧延条件の影響……(8) 1296
- 神田勝美・市島・溝部; 亜鉛めっき鋼板上に生成した黒色 Ni 皮膜の解析……(7) 906

〔き〕

- 木内 学; 電縫鋼管のロール成形技術の動向(5) 619
- 菊地郁夫・小田島; ポリエステル樹脂-コロイダルシリカー四ふっ化エチレン系潤滑性皮膜鋼板の開発……(8) 1359
- 菊地一郎・萬谷・日野・湯下; 鉄と平衡する $\text{Fe}_2\text{O}_3\text{-MnO}$ スラグ成分の活量測定……(9) 1419
- 菊池 修・田中・小野・佐伯・高張; グロー放電質量分析法による鉄鋼中微量炭素, 窒素, 酸素の定量……(11) 1843
- 菊池 實・小野・梶原; Ni-Cr-N 三元系における 1273 K の平衡等温断面図の実験的決定(9) 1473
- 菊間敏夫・山本・中村・白石・松元・高橋; ステンレス鋼箔の冷間圧延における負荷特性と形状特性及び表面性状……(9) 1465
- 岸川浩史・大北; 建材重防食用ウレタンエラストマー被覆の性能……(7) 1109

- 北川幾次郎・大小森・篠塚・鳥山・松田・村上; 硬さを変えた高強度鋼の疲労強度に及ぼす介在物および微小表面ピットの影響……(3) 438
- 北川伸和・碓井・近江・金田・川端・森田; 焼結鉄の $\text{CO-CO}_2\text{-N}_2$ 混合ガスによる還元の初期段階における鉄物相変化と到達還元率……(8) 1251
- 北野葉子・鈴木・角山; 定量的な鋼板表面深さ方向分析のためのスパッタリング収率の測定……(11) 1972
- 北山司郎・志田・村山; チタンの陽極酸化に及ぼす表面状態の影響……(7) 1198
- 北山司郎・志田; チタンの高温塩化物溶液中での耐すきま腐食性に及ぼす合金元素の効果……(9) 1495
- 橋高敏晴・斎藤・内田・広瀬・久松; 溶融亜鉛めっきにおける初期合金層形成挙動……(7) 947
- 橋高敏晴・細見・斎藤・広瀬; 蒸着亜鉛めっき鋼板のめっき密着性におよぼす低水素濃度雰囲気連続焼鈍条件の影響……(7) 987
- 木原諄二・辛・相澤; バタフライ孔型系における山形鋼材圧延の変形特性解析……(8) 1280
- 木部 洋・安江・兵藤・影近; クロムイオンプレティング膜の初期結晶成長と膜特性に及ぼす基板前処理の影響……(7) 1003
- 木村和喜・布川・本城・高橋; ホットストリップミルにおけるスタンド間厚み計を用いた板厚制御システムの開発……(4) 528
- 木村一弘・九島・八木・田中; フェライト系耐熱鋼の長時間クリープ強度の基本特性……(5) 667
- 木村秀明・早川・小野・佐伯・妹尾; 真空脱ガス処理溶鋼中水素のオンライン分析法の開発(9) 1527
- 木村 宏・小林・井出・大河内・安彦; 黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量元素の定量……(11) 1916
- 清川雅充・藤本・斎藤・清水・入谷・西; タンディッシュ内溶鋼加熱用交流プラズマトーチの電力特性と溶鋼加熱特性……(10) 1649
- 清沢能成・雀部・大塚・田中・館; 還元性雰囲気下でのりん蒸気の固体鉄への移行速度……(12) 2123

〔く〕

- 草壁克己・山木・諸岡・松山; 粗粒子充填層内における微粉の透過速度……(9) 1407
- 草壁克己・山木・諸岡; 粗粒子充填層における微粉の上昇速度の直接測定……(9) 1413
- 草開清志・杉原・大岡; $\text{Ar-H}_2\text{O}$ 雰囲気における Fe-Si 合金の高温酸化……(1) 123
- 草道龍彦・金山・村岡・尾上・西村; スポンジチタンの電子ビーム溶解特性……(4) 512
- 九島秀昭・木村・八木・田中; フェライト系耐熱鋼の長時間クリープ強度の基本特性……(5) 667
- 楠橋幹雄・福田・鈴木・佐藤・浦部・佐納・川上・三島; 原子炉用圧力容器板厚方向靱性勾配材の製造と材料特性……(3) 433
- 九津見啓之・田中; 金属中の微量炭素定量にお

- ける湿式酸化分解-非水溶媒電量滴定法の改良……………(11)1897
- 国見 均・坂内;自動車用亜鉛合金めっき鋼板の腐食促進試験法……………(技)(7)1154
- 久保木功・本橋・今林;Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al合金の高温引張特性と変形中の組織変化……………(6)824
- 窪田隆広・山下;カチオン電着塗装におけるクレータリング発生機構……………(7)1087
- 蔵保浩文・蔵保;誘導結合プラズマ質量分析法による高純度石英中微量元素の定量……………(11)1959
- 栗田興一・田中・黒田;コールド・クルーシブルにおける電磁場と溶湯形状に関する数学モデル……………(3)345
- 栗林一彦・白浜・野末・大久保・堀内・石本・佐藤;Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al合金の熱処理による溶接部の高靱性化……………(9)1489
- 栗林一彦・安野・堀内・大塚;強度レベルの異なる18Niマルエージ鋼の強度・靱性におよぼす未再結晶溶体化処理の影響……………(10)1725
- 黒田篤彦・田中・栗田;コールド・クルーシブルにおける電磁場と溶湯形状に関する数学モデル……………(3)345
- 桑原 守・佐々・安田・浅井;電導性をつばを介する誘導加熱法の実験と理論解析……………(9)1442
- 桑原 守・高根・関戸・鞭;高炉プロセスの数学的二次元モデル……………(10)1593
- 郡司直樹・望月・坂下・辻・岩田・石橋;超音波Q-スイッチ連続発振型Nd:YAGレーザーを用いた鉄鋼のレーザーアブレーションとその誘導結合プラズマ質量分析への応用……………(11)1851
- 郡司直樹・辻・望月・石橋・秋吉・新井・岩田;転炉ダストの直接原子吸光測定による溶鋼中マンガンのオンライン分析……………(11)1868
- 郡司直樹・井田・磯部・石橋;誘導結合プラズマ発光分光分析および誘導結合プラズマ質量分析への加熱気化導入法の適用……………(11)1936
- 郡司直樹・千野・石橋・岩田;Y₂O₃内標準X線回折法による鋼中析出物の簡易定量法……………(技)(11)2027
- 郡司直樹・岩田・豆塚・鈴木;ガスクロマトグラフフーリエ変換赤外分光法による芳香族異性体の分析……………(12)2203

〔け〕

- 源内規夫・広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄木・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;オージェ電子分光法による状態分析のためのスペクトル微細構造観察……………(9)1533
- 源内規夫・笹川・豊田・中沢;二次イオン質量分析法による鋼中チタン析出物の定量に関する基礎的検討……………(11)2021
- 源内規夫・鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・薄木・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;深さ方向分析におけるイオンスパッタリング

収率の測定……………(12)2171

〔こ〕

- 小池俊夫・野村;多環芳香族化合物及びコールタールピッチの逆相系高性能薄層クロマトグラフ挙動……………(12)2196
- 小池俊夫・藤岡;フィールドデソープション質量分析法によるエポキシ樹脂の焼付けにおける分子構造変化の解析……………(12)2211
- 小石想一・杉原・有賀・斉藤;精錬過程における微量炭素の発光分光分析による迅速定量法……………(技)(11)1817
- 甲田 満・福居・広瀬;溶融亜鉛めっきスパンゲルの結晶方位および元素分布……………(7)939
- 甲田 満・広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄木・源内・吉田・瀬崎・堀江・田中・大坪;オージェ電子分光法による状態分析のためのスペクトル微細構造観察……………(9)1533
- 甲田 満・鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・薄木・源内・吉田・瀬崎・堀江・田中・大坪;深さ方向分析におけるイオンスパッタリング収率の測定……………(12)2171
- 小浦延幸・高橋;非水めっき浴からの金属薄膜コーティング……………(解)(7)921
- 光来要三・持田;コークス製造のための低温乾留技術の展望(展)……………(4)471
- 奥石謙二・森・増原;電子線グラフト重合によるポリ塩化ビニル被覆鋼板の表面改質……………(7)1095
- 後藤邦夫・間瀬;熱間圧延ロール用黒鉛鑄鉄の摩擦・摩耗特性……………(1)107
- 後藤 宏・大橋・石黒;冷延作動ロールの耐熱衝撃クラック性に及ぼす冶金学的因子……………(5)652
- 小西正躬・大塚・田村・松田・門口;高炉内分布データのパターン認識におけるニューラルネットの応用……………(技)(1)79
- 小西正躬・大塚;ニューラルネットワークモデルとその鉄鋼プロセスへの応用……………(解)(10)1539
- 小林 剛・大河内・伊藤;化学分析-最近の超微量分析……………(解)(11)1889
- 小林 剛・井出・大河内・安彦・木村;黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量元素の定量……………(11)1916
- 小林俊郎・上井・新家・安達;浸炭焼入れしたSCM415鋼の衝撃疲労特性……………(1)155
- 小峰一晃・田島・芝下・白水;100%水素雰囲気焼鈍炉の設備と特性……………(8)1288
- 近藤隆明・櫻井・張・田尻;合金化溶融亜鉛めっき鋼板の耐パウダリング性に及ぼすめっき皮膜構造の影響……………(7)979
- 近藤和夫;電着亜鉛-ニッケル合金の結晶形態と微細構造……………(7)886

〔さ〕

斉藤勝士・宮内・柴田;高速黒色電気めっき法

- の開発……………(8)1344
 齊藤啓二・杉原・有賀・小石; 精錬過程における微量炭素の発光分光分析による迅速定量法……………(技)(11)1817
 斎藤 忠・藤本・清水・清川・入谷・西; タンディッシュ内溶鋼加熱用交流プラズマトーチの電力特性と溶鋼加熱特性……………(技)(10)1649
 斎藤 実・内田・橘高・広瀬・久松; 溶融亜鉛めっきにおける初期合金層形成挙動……………(7)947
 斎藤 実・細見・橘高・広瀬; 蒸着亜鉛めっき鋼板のめっき密着性によぼす低水素濃度雰囲気連続焼鈍条件の影響……………(技)(7)987
 佐伯正夫・大野・千葉・小野・山内・金本; 酸素吹錬中の火点における発光スペクトル測定による溶鉄中マンガンのオンライン分析法の開発……………(6)805
 佐伯正夫・早川・小野・妹尾・木村; 真空脱ガス処理溶鋼中水素のオンライン分析法の開発……………(9)1527
 佐伯正夫; 鉄鋼分析の展望……………(展)(11)1734
 佐伯正夫・芝池; 日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼分析部会—鉄鋼分析部会—……………(報)(11)1756
 佐伯正夫・稲本; 日本鉄鋼協会鉄鋼標準試料委員会……………(報)(11)1780
 佐伯正夫・千葉・小野・大野; 火点における原子の発光現象の解明と溶鉄オンライン分析への応用……………(11)1874
 佐伯正夫・田中・小野・菊池・高張; グロー放電質量分析法による鉄鋼中微量炭素, 窒素, 酸素の定量……………(11)1843
 趙 金福・松村・佐久間・石井; 高強度薄鋼板のプレス成形特性によぼす残留オーステナイトの影響……………(8)1312
 酒井健二・池永; ポリ塩化ビニル樹脂被覆鋼板の耐久性に及ぼす膜厚の影響……………(技)(7)1103
 酒井 拓・徐; 炭素鋼における高温加工オーステナイトの静的回復と再結晶……………(3)462
 堺 裕彦・浦井・有村・寺田・山口・野村; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のパウダリング特性に及ぼすめっきならびに合金化条件の影響……………(7)971
 堺 裕彦・塩田・三木・野村; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板を原板としたプレコート鋼板の打抜き加工におけるエナメルヘアーの発生挙動……………(7)1177
 坂内恒雄・国見; 自動車用亜鉛合金めっき鋼板の腐食促進試験法……………(技)(7)1154
 阪口泰彦・深井・荒谷・石崎・河原・吉谷川; シャフト式アーク炉を用いた炭素熱還元による高純度シリコンの製造……………(10)1656
 坂下明子・望月・辻・岩田・石橋・郡司; 超音波 Q-スイッチ連続発振型 Nd:YAG レーザーを用いた鉄鋼のレーザーアブレーションとその誘導結合プラズマ質量分析への応用……………(11)1851
 坂根 正・中森・須藤・澁谷; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のピード引抜き時の皮膜剝離に及ぼす合金化条件の影響……………(7)963
 坂本正雄・武内・門馬; オーステナイトステンレス鋼の高温変形挙動のコンピューターシミュレーション……………(3)454
 鷺山 勝・平谷・渡辺; 電気 Zn-Fe 合金めっき皮膜の 5%NaCl 水溶液中における電気化学的挙動……………(2)244
 鷺山 勝・平谷・渡辺; 電気 Zn-Fe 合金めっき皮膜のアルカリ性水溶液中における電気化学的挙動……………(2)251
 鷺山 勝・塩原・岡戸・阿部; 硝酸ナトリウム添加浴からの亜鉛-シリカ分散めっきの析出挙動とその皮膜特性……………(7)878
 佐久間康治・松村・武智; $\alpha + \gamma$ 二相域で均熱後オーステンパー処理した 0.4%C-Si-1.2%Mn 鋼の残留オーステナイト……………(8)1304
 佐久間康治・松村・石井・趙; 高強度薄鋼板のプレス成形特性によぼす残留オーステナイトの影響……………(8)1312
 櫻井理孝・張・田尻・近藤; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板の耐パウダリング性に及ぼすめっき皮膜構造の影響……………(7)979
 迫田章人・薄木・若野・西原; 冷延鋼板の表面状態と化成処理性によぼす Ti, Mn 影響……………(3)398
 佐々健介・高須・浅井; 直接誘導加熱スカル溶解法による塩融解の理論解析とモデル実験……………(4)496
 佐々健介・桑原・安田・浅井; 電導性をつばを介する誘導加熱法の実験と理論解析……………(9)1442
 笹川 薫・豊田・中沢・源内; 二次イオン質量分析法による鋼中チタン析出物の定量に関する基礎的検討……………(11)2021
 佐々木弘・村松; 湿式法による金属あるいは金属酸化物超微粒子の製造とその表面特性……………(報)(9)1390
 雀部 実・宮下・姜・妹尾; 交流 2 端子法による酸素センサー用固体電解質の電子伝導性パラメーターの測定……………(6)790
 雀部 実・清沢・大塚・田中・館; 還元性雰囲気下でのりん蒸気の固体鉄への移行速度……………(12)2123
 作花清夫; ゴル-ゲル法とその応用……………(報)(3)326
 佐藤一昭・末広; Nb 添加熱延鋼板の機械的性質におよぼす Sol. Nb 量の影響……………(5)675
 佐藤一昭・末広; Nb 添加熱延鋼板の固溶 Nb 量と機械的性質におよぼす C, Nb, Mn の影響……………(8)1328
 佐藤勝彦・稲角・藤本・笠間; シュート式装入における焼結機内原料充填特性とその焼結反応への影響……………(1)63
 佐藤幸一・伊藤・大河内; 酸分解/ガラスビード法によるチタン合金の蛍光 X 線分析……………(1)179
 佐藤 淳・萬谷・日野・寺山; CaO 飽和 CaO-Al₂O₃-Fe₂O 系スラグと溶鉄間の O, P, S 分配平衡……………(3)361
 佐藤昭治・渡辺・中上・長島; Fe-Ni-Mn 合金

- の制振挙動……………(2) 306
- 佐藤廣士・川福・加藤・外山・西本・池田; 連続蒸着試験設備により作製した蒸着亜鉛合金めっき鋼板の皮膜構造と耐食性……………(7) 995
- 佐藤廣士・池田; 電気 Zn-Ni 合金めっき層の腐食割れ挙動……………(7) 1162
- 佐藤 博・白浜・野末・大久保・栗林・堀内・石本; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の熱処理による溶接部の高靱性化……………(9) 1489
- 佐藤正信・福田・楠橋・鈴木・浦部・佐納・川上・三島; 原子炉用压力容器板厚方向靱性勾配材の製造と材料特性……………(3) 430
- 佐藤始夫・中村; 冷延鋼板の焼鈍における表面黒鉛生成機構……………(10) 1702
- 真田雄三・平野; 石炭の利用—ガス化, 液化技術の研究動向……………(展) 1) 27
- 佐野信雄・内田・月橋; マンガン鉱石の溶融還元のための CaO-MnO-SiO_2 系の相関係……………(4) 490
- 佐野正道・韓・澤田・加藤; 低酸素分圧の Ar-O_2 混合ガス吹付けによる低炭素濃度溶鉄の脱炭および酸素吸収……………(3) 377
- 佐納次郎・福田・楠橋・鈴木・浦部・佐納・川上・三島; 原子炉用压力容器板厚方向靱性勾配材の製造と材料特性……………(3) 430
- 澤 義孝・武田・田口・高島・松本・小幡; 高炉炉口部からの鉱石, フラックスの吹込みによる低 Si 操業……………(10) 1625
- 沢田郁夫・谷・J. SZEKELY・O. J. ILEGBUSI; 鉄・非鉄製造プロセスにおける計算流体力学の現状と可能性……………(解) 8) 1234
- 澤田 義・韓・加藤・佐野; 低酸素分圧の Ar-O_2 混合ガス吹付けによる低炭素濃度溶鉄の脱炭および酸素吸収……………(3) 377
- 榎本義淳・伊勢田・吉川; 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼溶接熱影響部のクリープ破断強度に及ぼす窒素量と焼もどし処理の影響……………(4) 582

〔し〕

- 王 家兵・高橋・八木; 充填層における気液向流流れのシミュレーション……………(10) 1585
- 塩田明俊・三木・堺・野村; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板を原板としたプレコート鋼板の打抜き加工におけるエナメルヘアーの発生挙動……………(7) 1177
- 塩原 融; 高温超電導酸化物のケミカルプロセス(Ⅱ)—液相プロセスと科学液相プロセス……………(解) 1) 36
- 塩原幸光・岡戸・阿部・鷺山; 硝酸ナトリウム添加浴からの亜鉛-シリカ分散めっきの析出挙動とその皮膜特性……………(7) 878
- 鹿野 弘・池末・吉富; 大型高周波炉を用いたマグネシア-カーボン耐火物の動的侵食試験……………(技) 3) 391
- 志田善明・北山・村山; チタンの陽極酸化に及

- ぼす表面状態の影響……………(7) 1198
- 志田善明・高橋・岡田・中西; チタンへの炭化物分散による耐摩耗性改善……………(8) 1336
- 志田善明・北山; チタンの高温塩化物溶液中での耐すきま腐食性に及ぼす合金元素の効果……………(9) 1495
- 篠塚啓吾・大小森・北川・鳥山・松田・村上; 硬さを変えた高強度鋼の疲労強度に及ぼす介在物および微小表面ピットの影響……………(3) 438
- 芝池成元・佐伯; 日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼分析部会—鉄鋼分析部会—……………(解) 11) 1756
- 芝下寿男・田島・小峰・白水; 100% 水素雰囲気気焼鈍炉の設備と特性……………(8) 1288
- 柴田和三・斎藤・宮内; 高速黒色電気めっき法の開発……………(8) 1344
- 柴田耕一郎・清水・稲葉・高橋・八木; 充填層内ガス-粉体 2 相流れの 1 次元流動特性……………(2) 236
- 柴田耕一郎・清水・稲葉・高橋・八木; 高炉融着帯近傍における粉体の 2 次元流動特性の解析……………(8) 1267
- 柴田浩司・荒木・榎本; 低炭素鋼のベイナイト的変態組織の問題点……………(解) 10) 1544
- 柴田俊夫・藤本・和田; 方形波電位パルス法による SUS304 ステンレス鋼の着色皮膜生成挙動……………(7) 1192
- 柴田俊夫・春名・藤本・中根; 低ひずみ速度試験によるチオ硫酸イオンを含む塩化物水溶液中における SUS316L ステンレス鋼の応力腐食割れ……………(9) 1511
- 澁谷敦義・内田・津田・山本・瀬戸・阿部; 塩化物溶融塩浴からの非晶質 Al-Mn 合金電析……………(7) 931
- 澁谷敦義・中森; 溶融亜鉛めっき鋼板の合金化処理過程における恒温合金化挙動の推定……………(7) 955
- 澁谷敦義・中森・坂根・須藤; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のピード引抜き時の皮膜剝離に及ぼす合金化条件の影響……………(7) 963
- 島田 靖・大橋・針間矢; 黒鉛炉原子吸光法による窒化アルミニウム中の微量 Fe, Cr の定量……………(11) 1922
- 清水正賢・柴田・稲葉・高橋・八木; 充填層内ガス-粉体 2 相流れの 1 次元流動特性……………(2) 236
- 清水正賢・柴田・稲葉・高橋・八木; 高炉融着帯近傍における粉体の 2 次元流動特性の解析……………(8) 1267
- 清水基良・藤本・斎藤・清川・入谷・西; タンディッシュ内溶鋼加熱用交流プラズマトーチの電力特性と溶鋼加熱特性……………(技) 10) 1649
- 志村 眞・鈴木・松村; コールタールピッチ中の窒素化合物の分析……………(12) 2189
- 下平益夫・萩原・海江田・河部・山口・三浦; α - β 型チタン合金の組織制御を施した素粉末混合法……………(12) 2131
- J. SZEKELY・沢田・谷・O. J. ILEGBUSI; 鉄・非鉄製造プロセスにおける計算流体力学の現状と可能性……………(解) 8) 1234

- 徐 洲・酒井; 炭素鋼における高温加工オー
ステナイトの静的回復と再結晶……………(3) 462
- 庄子哲雄・渡辺; 硝酸塩溶液を用いた電気化学
的手法による Cr-Mo-V 鋼の焼もどし脆化
の非破壊評価……………(4) 566
- 白石利幸・山本・中村・菊間・松元・高橋; ス
テンレス鋼箔の冷間圧延における負荷特性と
形状特性及び表面性状……………(技) (9) 1465
- 白浜洋志夫・野末・大久保・栗林・堀内・石
本・佐藤; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の熱処
理による溶接部の高靱性化……………(9) 1489
- 白水正輝・田島・小峰・芝下; 100% 水素雰囲
気焼鈍炉の設備と特性……………(8) 1288

〔す〕

- 水渡英昭・朴; $\text{Na}_2\text{O}-\text{B}_2\text{O}_3$ 系融体中の Fe と
Mn の酸化還元平衡……………(2) 217
- 末広正芳・佐藤; Nb 添加熱延鋼板の機械的性
質におよぼす Sol. Nb 量の影響……………(5) 675
- 末広正芳・佐藤; Nb 添加熱延鋼板の固溶 Nb
量と機械的性質におよぼす C, Nb, Mn の影
響……………(8) 1328
- 須賀田正泰・田村・上野・山口・天野・山口;
高炉レースウェイ部での微粉炭の燃焼量限界
と吹込み位置の適正化……………(6) 775
- 須賀田正泰・一田・西原・田村・小野; 高炉内
における装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす
Ore/Coke 分布の影響……………(10) 1617
- 須賀田正泰・一田・西原・田村; 高炉内におけ
る装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす炉体内
壁面形状の影響……………(12) 2107
- 杉浦幸彦・浜井; Ti-5Al-2.5Sn ELI 鋳造材の
機械的性質に及ぼすミクロ組織の影響(技)……………(3) 446
- 杉沢精一・鈴木・坂東; 電気 Zn-Ni 合金めっ
き鋼板のりん酸塩処理性……………(技) (7) 1058
- 杉原孝志・有賀・斉藤・小石; 精錬過程におけ
る微量炭素の発光分光分析による迅速定量法
……………(技) (11) 1817
- 杉原俊英・草開・大岡; Ar- H_2O 雰囲気におけ
る Fe-Si 合金の高温酸化……………(1) 123
- 杉丸 聡・伊藤・八木; 低炭素鋼のスネーク
ピークに及ぼす Mn の影響に関する一つの
解釈……………(6) 812
- 杉本和巨・秋吉・塚田・松丸・辻; 蛍光 X 線
分析法による高合金鋼中の微量成分分析……………(11) 1830
- 杉本克久; 人工不動態皮膜の性質……………(解) (7) 1116
- 鈴木逸子・志村・松村; コールタールピッチ中
の窒素化合物の分析……………(12) 2189
- 鈴木恵理佳・岩田・郡司・豆塚; ガスクロマト
グラフフーリエ変換赤外分光法による芳香族
異性体の分析……………(12) 2203
- 鈴木堅市・広川・福田・橋本・鈴木・薄木・源
内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;

- オージェ電子分光法による状態分析のための
スペクトル微細構造観察……………(9) 1533
- 鈴木堅市・鈴木・古川・滝本; グロー放電発光
分光法による酸化皮膜の深さ方向定量分析……………(11) 1985
- 鈴木堅市・鈴木・広川・福田・橋本・薄木・源
内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
収率の測定……………(12) 2171
- 鈴木公明・福田・楠橋・佐藤・浦部・佐納・川
上・三島; 原子炉用圧力容器板厚方向靱性勾
配材の製造と材料特性……………(3) 430
- 鈴木 茂・鈴木・古川・滝本; グロー放電発光
分光法による酸化皮膜の深さ方向定量分析……………(11) 1985
- 鈴木徹也・吉原・田中; TiAl の低酸素分圧下
熱処理およびアルミニウム拡散浸透による耐
酸化表面処理……………(2) 274
- 鈴木俊夫・水上・梅田; 急速凝固 18Cr-8Ni ス
テンレス鋼の温度計測と初期凝固組織の形成……………(10) 1672
- 鈴木敏子・広川・福田・鈴木・橋本・薄木・源
内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
オージェ電子分光法による状態分析のための
スペクトル微細構造観察……………(9) 1533
- 鈴木敏子・北野・角山; 定量的な鋼板表面深さ
方向分析のためのスパッタリング収率の測定
……………(技) (11) 1972
- 鈴木敏子・広川・福田・鈴木・橋本・薄木・源
内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
収率の測定……………(12) 2171
- 鈴木信一・早川・小野・宇野; 高張力ボルト中
への侵入水素定量方法の開発……………(11) 1837
- 鈴木信和・坂東・杉沢; 電気 Zn-Ni 合金めっ
き鋼板のりん酸塩処理性……………(技) (7) 1058
- 鈴木洋夫・藤井; $\alpha + \beta$ 型チタン合金の β 処理
組織におよぼす冷却速度の影響……………(9) 1481
- 鈴木洋夫・藤井; α 型チタン合金 Ti-5Al-
2.5Sn の β 処理組織におよぼす冷却速度の
影響……………(12) 2139
- 鈴木亮輔・岡部・大石・小野; カルシウム-ハ
ライドフラックス脱酸法による極低酸素チタ
ンの製造……………(1) 93
- 須田 新・荻野・田中; 塗布型クロメート皮膜
の状態と物性に及ぼす乾燥温度の影響……………(7) 1042
- 須藤忠三・中森・坂根・澁谷; 合金化溶融亜鉛
めっき鋼板のビード引抜き時の皮膜剥離に及
ぼす合金化条件の影響……………(7) 963
- 姜 兆華・雀部・宮下・妹尾; 交流 2 端子法に
よる酸素センサー用固体電解質の電子伝導性
パラメーターの測定……………(6) 790
- 角田方衛・丸山・中沢; Ti-6Al-4V 合金のフ
レッシング疲労強度に及ぼす試験環境の影
響……………(2) 290
- 住友秀彦; SUS304 オーステナイト系ステンレ

- ス鋼の冷間圧延および再結晶集合組織……………(4) 558
 住吉英志・高野・増田;へき開ファセット破面
 領域の3次元解析アルゴリズムの開発とその
 鉄鋼材料のぜい性破面解析への応用……………(2) 298

〔せ〕

- 関 彰・亀井;Zn および Zn-Ni 合金電析膜
 のエピタキシャル成長……………(7) 892
 関戸邦雄・桑原・高根・鞭;高炉プロセスの数
 学的二次元モデル……………(10)1593
 瀬崎博史・広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄
 木・源内・吉田・甲田・堀江・田中・大坪;
 オージェ電子分光法による状態分析のための
 スペクトル微細構造観察……………(9)1533
 瀬崎博史・鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・薄
 木・源内・吉田・甲田・堀江・田中・大坪;
 深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
 収率の測定……………(12)2171
 瀬戸宏久・内田・津田・山本・阿部・澁谷;塩
 化物熔融塩浴からの非晶質 Al-Mn 合金電析(7) 931
 妹尾健吾・早川・小野・佐伯・木村;真空脱ガ
 ス処理溶鋼中水素のオンライン分析法の開発(9)1527
 妹尾弘己・雀部・宮下・姜;交流2端子法によ
 る酸素センサー用固体電解質の電子伝導性パ
 ラメーターの測定……………(6) 790

〔そ〕

- 十代田哲夫・井上;レーザーによる Ni-C-
 r-Mo-B 合金の表面改質組織および耐摩耗性
 改善……………(3) 422
 曾根雄二・吉岡・栃原・橋本;ステンレス発色
 皮膜の性質に及ぼす発色条件の影響……………(8)1367
 園田 栄・奥村;合金化熔融亜鉛めっき鋼板の
 プレス成形性に及ぼす潤滑剤種類の影響…(技)(8)1352
 園田 勉・加藤;超塑性成形した Ti-6Al-4V
 義歯全部床へのスパック蒸着による純 Ti の
 被覆……………(技)(7)1206
 園家啓嗣・富沢;オーステナイト系耐熱合金の
 管溶接継手部の経年劣化割れの支配因子……(5) 699

〔た〕

- 高木節雄・富村・川内・徳永;準安定オーステ
 ナイト系ステンレス鋼におけるせん断型逆変
 態オーステナイトの細粒化機構に及ぼす前加
 工の影響……………(9)1519
 高嶋邦秀・中島・原;一回冷間圧延法一方向性
 電磁鋼板の二次再結晶に及ぼす Si 含有量の
 影響……………(4) 552
 高嶋邦秀・中島・原;一回冷間圧延法一方向性
 電磁鋼板の二次再結晶に及ぼす冷間圧延下
 率の影響……………(10)1710
 高嶋邦秀・中島・原;一回冷間圧延法一方向性
 電磁鋼板の二次再結晶に及ぼすインヒビター

- の影響……………(10)1717
 高島暢宏・武田・澤・田口・松本・小幡;高炉
 羽口部からの鉱石,フラックスの吹込みによ
 る低 Si 操業……………(10)1625
 高須登実男・佐々・浅井;直接誘導加熱スカル
 溶解法による塩融解の理論解析とモデル実験(4) 496
 高杉政志・岡;Zn-55%Al めっき鋼板のエッジ
 クリープ現象……………(7)1130
 高谷幸司・三浦・井上・西岡;コークス炉炭化
 室内水蒸気流れ挙動の解析……………(8)1243
 高取誠二・加藤・中戸・藤井・大宮;RH 真空
 脱ガス装置の取鍋内溶鋼流動と脱炭反応……(10)1664
 高取英男・丹羽・新井・伊藤;冷間加工後高温-
 低温二段時効した Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合
 金の機械的性質……………(1) 131
 高根慎司・桑原・関戸・鞭;高炉プロセスの数
 学的二次元モデル……………(10)1593
 高野太刀雄・住吉・増田;へき開ファセット破
 面領域の3次元解析アルゴリズムの開発とそ
 の鉄鋼材料のぜい性破面解析への応用……(2) 298
 高野正市・天野・阿部・山口・松岡・相田・守
 田;セメントレスコールドベレットの開発(技)(6) 767
 高橋勝彦・山本・中村・白石・菊間・松元;ス
 テンレス鋼箔の冷間圧延における負荷特性と
 形状特性及び表面性状……………(技)(9)1465
 高橋祥夫;電気自動車の開発動向……………(解)(2) 201
 高橋節子・小浦;非水めっき浴からの金属薄膜
 コーティング……………(解)(7) 921
 高橋亮一・木村・布川・本城;ホットストリッ
 プミルにおけるスタンド間厚み計を用いた板
 厚制御システムの開発……………(4) 528
 高橋礼二郎・秋山・小倉・太田・早稲田・八木
 ;緻密な酸化鉄成型体の熱伝導率……………(2) 231
 高橋礼二郎・柴田・清水・稲葉・八木;充填層
 内ガス-粉体2相流れの1次元流動特性……………(2) 236
 高橋礼二郎・柴田・清水・稲葉・八木;高炉融
 着帯近傍における粉体の2次元流動特性の解
 析……………(8)1267
 高橋礼二郎・沈・八木;金属鉄およびニッケル
 触媒による水性ガスシフト反応の反応速度……(10)1577
 高橋礼二郎・王・八木;充填層における気液向
 流流れのシミュレーション……………(10)1585
 高橋 渉・岡田・志田・中西;チタンへの炭化
 物分散による耐摩耗性改善……………(8)1336
 高張友夫・田中・小野・佐伯・菊池;グロー放
 電質量分析法による鉄鋼中微量炭素,窒素,
 酸素の定量……………(11)1843
 滝沢 聡・毛利;合金熱力学量と相平衡状態図
 の第一原理計算……………(解)(8)1223
 滝本憲一・鈴木・鈴木・古川;グロー放電発光
 分光法による酸化皮膜の深さ方向定量分析……(11)1985
 田口整司・武田・澤・高島・松本・小幡;高炉
 羽口部からの鉱石,フラックスの吹込みによ

- る低 Si 操業(10)1625
- 武井 厚・石田; 気相法によって作製した金属-セラミック複合皮膜.....(解)(5) 613
- 武内朋之・門馬・坂本; オーステナイトステンレス鋼の高温変形挙動のコンピューターシミュレーション.....(3) 454
- 竹下哲郎・原・河面; 17%Cr ステンレス鋼板の加工性とリジングに及ぼす粗圧延条件の影響.....(8)1296
- 武居芳樹・河村・加隈・吉岡; 突起状すずめつきを下地とした電解クロム酸処理鋼板の特性.....(技)(7)1011
- 武田幹治・澤・田口・高島・松本・小幡; 高炉羽口部からの鉍石, フラックスの吹込みによる低 Si 操業(10)1625
- 武智 弘・松村・佐久間; $\alpha + \gamma$ 二相域で均熱後オーステンパー処理した 0.4%C-Si-1.2%Mn 鋼の残留オーステナイト.....(8)1304
- 田島 滋・小峰・芝下・白水; 100% 水素雰囲気焼鈍炉の設備と特性.....(8)1288
- 田尻泰久・櫻井・張・近藤; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板の耐パウダリング性に及ぼすめっき皮膜構造の影響.....(7) 979
- 館 充・雀部・清沢・大塚・田中; 還元性雰囲気下でのりん蒸気の固体鉄への移行速度.....(12)2123
- 田中彰博・広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄木・源内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・大坪; オージェ電子分光法による状態分析のためのスペクトル微細構造観察.....(9)1533
- 田中厚夫・中川・英; 塗装鋼板の塗膜加工性に及ぼすめっき種類, 量の影響.....(7)1019
- 田中克彦・雀部・清沢・大塚・館; 還元性雰囲気下でのりん蒸気の固体鉄への移行速度.....(12)2123
- 田中幸基・小野・佐伯・菊池・高張; グロー放電質量分析法による鉄鋼中微量炭素, 窒素, 酸素の定量.....(11)1843
- 田中成夫・須田・荻野; 塗布型クロメート皮膜の状態と物性に及ぼす乾燥温度の影響.....(7)1042
- 田中修二・金丸・河上・新井・山本・水野; 耐スキャブ腐食性に影響を及ぼすりん酸塩皮膜の構造.....(7)1050
- 田中龍彦・九津見; 金属中の微量炭素定量における湿式酸化分解-非水溶媒電量滴定法の改良.....(11)1897
- 田中千秋・木村・九島・八木; フェライト系耐熱鋼の長時間クリープ強度の基本特性.....(5) 667
- 田中 努・栗田・黒田; コールド・クルーシブルにおける電磁場と溶湯形状に関する数学モデル.....(3) 345
- 田中敏宏・今井・湯木・飯田・森田; Fe-Sn および Fe-C-Sn 合金における Sn の固液間平衡分配.....(2) 224
- 田中秀秋・大久保; 音速を用いた冷延作動ロールの硬化深度測定方法.....(1) 100
- 田中彰博・鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・薄木・源内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・大坪; 深さ方向分析におけるイオンスパッタリング収率の測定.....(12)2171
- 田中良平・吉原・鈴木; TiAl の低酸素分圧下熱処理およびアルミニウム拡散浸透による耐酸化表面処理.....(2) 274
- 谷 雅弘・沢田・J. SZEKELY・O. J. ILEGBUSI; 鉄・非鉄製造プロセスにおける計算流体力学の現状と可能性.....(解)(8)1234
- 谷口政行・今北・松原・成田; ゲル相吸光光度法による鉄鋼中の微量けい素, りんの定量.....(11)1902
- 谷野 満・植森・向井; Fe-Cr-Co-Si 合金のスピノーダル分解生成物のアトムプローブ電界イオン顕微鏡による解析.....(11)2060
- 谷本幸子・船橋・松村; Zn-Fe 系めっき層の分極・溶解挙動と定量分析への応用.....(11)1908
- 田村健二・上野・山口・須賀田・天野・山口; 高炉レースウェイ部での微粉炭の燃焼量限界と吹込み位置の適正化.....(6) 775
- 田村健二・一田・磯崎; 焼結鉍およびコークスの層空間率と形状係数の推定.....(10)1561
- 田村健二・山口・上野・内藤; 高炉羽口部からの粉鉍石吹込み量の上限.....(10)1609
- 田村健二・一田・西原・須賀田・小野; 高炉内における装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす Ore/Coke 分布の影響(10)1617
- 田村健二・一田・西原・須賀田; 高炉内における装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす炉体内壁面形状の影響.....(12)2107
- 田村直樹・大塚・松田・小西・門口; 高炉内分布データのパターン認識におけるニューラルネットの応用.....(技)(1) 79

〔ち〕

- 津田哲明・内田・山本・瀬戸・阿部・澁谷; 塩化物溶融塩浴からの非晶質 Al-Mn 合金電析 (7) 931
- 千野 淳・岩田・山ノ内; 高クロム Ni 基合金中の Cr-rich (bcc) 相と炭化物の態別定量法 (4) 590
- 千野 淳・岩田; ニッケル基超合金中の γ' 相の定量法.....(11)2014
- 千野 淳・石橋・郡司・岩田; Y_2O_3 内標準 X 線回折法による鋼中析出物の簡易定量法.....(技)(11)2027
- 千野 淳・岩田・井樋田; 極低酸素鋼中のアルミナ介在物の粒度分布測定法.....(12)2163
- 千葉光一・大野・小野・佐伯・山内・金本; 酸素吹錬中の火点における発光スペクトル測定による溶鉄中マンガンのオンライン分析法の開発.....(6) 805
- 千葉光一・小野・佐伯・大野; 火点における原子の発光現象の解明と溶鉄オンライン分析への応用.....(11)1874

千代谷一幸・河地・浅井; 双ロール法における
ロール間電流と铸造方向磁場の直接印加によ
る溶融金属パドルの形状制御……………(9)1434

〔つ〕

- 塚田鋼二・秋吉・杉本・松丸・辻; 蛍光 X 線
分析法による高合金鋼中の微量成分分析……………(11)1830
月橋文孝・内田・佐野; マンガン鉱石の溶融還
元のための CaO-MnO-SiO_2 系の相関係……………(4)490
辻 一郎・岡田; 統計的手法による産業用ガス
タービンの燃焼器用 Ni 基耐熱合金の開発 (抜) (4) 574
辻 一郎・角屋; ガスタービンディスク用 $2\frac{1}{4}$
Cr-Mo-V-Nb 耐熱鋼の開発……………(抜) (5) 707
辻 猛志・秋吉・塚田・杉本・松丸; 蛍光 X
線分析法による高合金鋼中の微量成分分析……………(11)1830
辻 猛志・望月・坂下・岩田・石橋・郡司; 超
音波 Q-スイッチ連続発振型 Nd:YAG レー
ザーを用いた鉄鋼のレーザーアブレーション
とその誘導結合プラズマ質量分析への応用……………(11)1851
辻 猛志・望月・石橋・郡司・秋吉・新井・岩
田; 転炉ダストの直接原子吸光測定による溶
鋼中マンガンのオンライン分析……………(11)1868
辻野良二・中島・荻林・平居・仁部・小野・早
川; 不活性ガス吹込み微粒子生成-誘導結合
プラズマ発光分光分析法による溶鋼直接分析
法の開発……………(11)1881
角山浩三・北野・鈴木; 定量的な鋼板表面深さ
方向分析のためのスパッタリング収率の測定
……………(抜) (11)1972
角山浩三・山下・山本; フーリエ変換赤外分光
法によるティンフリースチールのクロム水和
酸化物層の状態分析……………(11)2000
水流 徹・宇佐見; サイクル腐食試験における
塗装鋼板劣化の光音響法による定量評価……………(7)1146

〔て〕

- W. E. DUCKWORTH・村上・川土; Ni-Cr-Mo 低
合金鋼の疲労強度に及ぼす人工添加アルミナ
介在物の寸法と形状の影響……………(1)163
寺嶋一彦・野村; 型铸造における要素工程の制
御とコンピューターシミュレーション……………(展) (9)1381
寺田 誠・浦井・有村・山口・堺・野村; 合金
化溶融亜鉛めっき鋼板のパウダリング特性に
及ぼすめっきならびに合金化条件の影響……………(7)971
寺西洋志・安楽; Cr 含有鋼への Cr 拡散浸透
処理層の組成と耐食性に及ぼす鋼中の Cr と
固溶 C の影響……………(8)1373
寺山 統・萬谷・日野・佐藤; CaO 飽和 CaO-
 $\text{Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3$ 系スラグと溶鉄間の O, P, S
分配平衡……………(3)361

〔と〕

時実正治・磯西・橋井; Zn-22%Al 合金粉末の

- ホットプレスにおける緻密化機構図……………(4)536
徳永洋一・富村・川内・高木; 準安定オーステ
ナイト系ステンレス鋼におけるせん断型逆変
態オーステナイトの細粒化機構に及ぼす前加
工の影響……………(9)1519
栃原美佐子・曾根・吉岡・橋本; ステンレス発
色皮膜の性質に及ぼす発色条件の影響……………(8)1367
飛山洋一・加藤・安田・大和; Zn-Ni めっき
鋼板のりん酸塩処理性に及ぼすめっき中 Ni
含有率の影響……………(7)1026
飛山洋一・安田・磯部・大和; 合金化溶融亜鉛
めっき鋼板の耐パウダリング性とプレス金型
摺動性におよぼす上層 Fe-P めっきの影響……………(7)1184
富村宏紀・川内・高木・徳永; 準安定オーステ
ナイト系ステンレス鋼におけるせん断型逆変
態オーステナイトの細粒化機構に及ぼす前加
工の影響……………(9)1519
富沢幸雄・園家; オーステナイト系耐熱合金の
管溶接継手部の経年劣化割れの支配因子……………(5)699
富田祐志・井口・野沢・森田; 底吹き円筒容器
内水-空気系気泡噴流の浮力領域における気
泡特性……………(9)1426
友田 陽; Fe-Mn 合金の相変態・組織と力学的
特性……………(3)315
外山雅雄・川福・加藤・西本・池田・佐藤; 連
続蒸着試験設備により作製した蒸着亜鉛合金
めっき鋼板の皮膜構造と耐食性……………(7)995
豊田 忠・笹川・中沢・源内; 二次イオン質量
分析法による鋼中チタン析出物の定量に関す
る基礎的検討……………(11)2021
鳥阪泰憲・原口; 高温におけるその場観察のた
めの直視型高温変形挙動観察装置の試作……………(抜) (5)715
鳥山寿之・大小森・北川・篠塚・松田・村上;
硬さを変えた高強度鋼の疲労強度に及ぼす介
在物および微小表面ピットの影響……………(3)438

〔な〕

- 内藤誠章・山口・上野・田村; 高炉羽口部から
の粉鉱石吹込み量の上限……………(10)1609
中 啓人・蔵保; 誘導結合プラズマ質量分析法
による高純度石英中微量元素の定量……………(11)1959
中居則彦・小幡; バルクハウゼンノイズ解析に
よる焼入条件を変えた熱間工具鋼の焼入冷却
速度と靱性の非破壊評価……………(1)147
中上一平・渡辺・佐藤・長島; Fe-Ni-Mn 合金
の制振挙動……………(2)306
中川泰彦・田中・英; 塗装鋼板の塗膜加工性に
及ぼすめっき種類, 量の影響……………(7)1019
長坂徹也・王・平間・萬谷; Fe-S-C3 元系融
体の相平衡……………(3)353
長坂徹也・王・日野・萬谷; FeS-Na₂S 系フ
ラックスと炭素飽和溶鉄間の銅の分配平衡……………(4)504
長坂徹也・王・日野・萬谷; FeS フラックス

と炭素飽和溶鉄間の銅分配に及ぼすアルカリ及びアルカリ土類金属硫化物添加の影響……(5) 644
長崎俊介・萩原・海江田・河部・三浦・平野; 組織制御を施した素粉末混合法 Ti-5Al-2.5 Fe 合金の製造とその機械的性質 ……(1) 139
中沢興三・丸山・角田; Ti-6Al-4V 合金のフレッティング疲労強度に及ぼす試験環境の影響 ……(2) 290
中沢純郎・笹川・豊田・源内; 二次イオン質量分析法による鋼中チタン析出物の定量に関する基礎的検討 ……(11)2021
仲澤真人・米野; クロメート処理亜鉛めっき鋼板の性能と皮膜構造に及ぼすりん酸およびコロイダルシリカの添加効果 ……(1) 115
仲澤真人・米野; 塗布型クロメート処理鋼板の表面特性におよぼす浴中添加物の効果の定量的検討 ……(3) 406
仲澤真人・米野; 水溶性樹脂を含むクロメート処理鋼板の表面特性 ……(3) 414
中島潤二・辻野・萩林・平居・仁部・小野・早川; 不活性ガス吹込み微粒子生成-誘導結合プラズマ発光分光分析法による溶鋼直接分析法の開発 ……(11)1881
中島正三郎・高嶋・原; 一回冷間圧延法一方向性電磁鋼板の二次再結晶に及ぼす Si 含有量の影響 ……(4) 552
中島正三郎・高嶋・原; 一回冷間圧延法一方向性電磁鋼板の二次再結晶に及ぼす冷間圧延圧下率の影響 ……(10)1710
中島正三郎・高嶋・原; 一回冷間圧延法一方向性電磁鋼板の二次再結晶に及ぼすインヒビターの影響 ……(10)1717
長島信一・渡辺・佐藤・中上; Fe-Ni-Mn 合金の制振挙動 ……(2) 306
中島英治・吉永; 高温における分散強化合金のしきい応力 ……(解) (9) 1399
中島宏興・宮地・山本; $2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす旧オーステナイト結晶粒度の影響 ……(8) 1320
永田和宏・西脇・丸山; MgO と Cr_2O_3 の反応による MgCr_2O_4 スピネルの生成機構 ……(6) 783
永田和宏; 日本における 1987 年の製鋼用酸素センサーの使用実績と新しい使用状況 ……(技) (6) 798
中戸 参・加藤・藤井・大宮・高取; RH 真空脱ガス装置の取鍋内溶鋼流動と脱炭反応 ……(10)1664
仲西恒雄; 熔融炭酸塩型燃料電池の開発状況(解) (12)2092
中西睦夫・高橋・岡田・志田; チタンへの炭化物分散による耐摩耗性改善 ……(8) 1336
中根慎介・柴田・春名・藤本; 低ひずみ速度試験によるチオ硫酸イオンを含む塩化物水溶液中における SUS316L ステンレス鋼の応力腐食割れ ……(9) 1511
中村和男・山本・白石・菊間・松元・高橋; ス

テンレス鋼箔の冷間圧延における負荷特性と形状特性及び表面性状 ……(技) (9) 1465
中村峻之・佐藤; 冷延鋼板の焼鈍における表面黒鉛生成機構 ……(10)1702
中村 毅・青・石原; 30t 直流アーク炉の設備と操業結果 ……(技) (4) 520
中森俊夫・澁谷; 溶融亜鉛めっき鋼板の合金化処理過程における恒温合金化挙動の推定 ……(7) 955
中森俊夫・坂根・須藤・澁谷; 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のピード引抜き時の皮膜剝離に及ぼす合金化条件の影響 ……(7) 963
中谷庄一・柏谷・石井; コークスガス化反応に対する鉄添加の影響 ……(6) 759
南雲道彦・井上; A533 B 鋼の延・脆性遷移温度域破壊における靱性のばらつきと温度依存性 (4) 544
成田貴一・今北・松原・谷口; ゲル相吸光光度法による鉄鋼中の微量けい素, りんの定量 ……(11)1902
成田貴一・今北・堀井・河村; 加熱気化導入-誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の極微量ビスマスの定量 ……(11)1944
成田正尚・岡本・茂木; 高純度タンタル中 Th, U, Na, K の定量 ……(11)1929
難波吉雄・井上; 150 kgf/mm² 級中炭素鋼の低温焼きもどし後の靱性のおよぼす粒界りん偏析およびボロン添加の効果 ……(12)2155

〔に〕

新家光雄・上井・小林・安達; 浸炭焼入れした SCM415 鋼の衝撃疲労特性 ……(1) 155
西 誠治・藤本・斎藤・清水・清川・入谷; タンディッシュ内溶鋼加熱用交流プラズマトーチの電力特性と溶鋼加熱特性 ……(技) (10)1649
西尾一政・和田・加藤・迎・大坪; 耐熱鋳鋼の拡散接合部の高温特性 ……(5) 691
西岡邦彦・三浦・井上・高谷; コークス炉炭化室内水蒸気流れ挙動の解析 ……(8) 1243
西原一浩・一田・田村・須賀田・小野; 高炉内における装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす Ore/Coke 分布の影響 ……(10)1617
西原一浩・一田・田村・須賀田; 高炉内における装入物の降下と溶融の挙動に及ぼす炉体内壁面形状の影響 ……(12)2107
西原 實・薄木・迫田・若野; 冷延鋼板の表面状態と化成処理性におよぼす Ti, Mn 影響 (3) 398
西村 孝・金山・草道・村岡・尾上; スポンジチタンの電子ビーム溶解特性 ……(技) (4) 512
西本英敏・川福・加藤・外山・池田・佐藤; 連続蒸着試験設備により作製した蒸着亜鉛合金めっき鋼板の皮膜構造と耐食性 ……(7) 995
西脇亮羽・永田・丸山; MgO と Cr_2O_3 の反応による MgCr_2O_4 スピネルの生成機構 ……(6) 783
二瓶好正; 日本学術振興会マイクロビームアナリシス第 141 委員会 ……(報) (11)1798

- 丹村洋一・碓井・山田・河井・井上・石川;
CaO-SiO₂-MgO-Fe₂O₃系スラグと溶鋼間の
りんおよび酸素分配測定と上下吹き転炉の終
点りん濃度の推定……………(10)1641
- 丹羽直毅・新井・高取・伊藤;冷間加工後高温
-低温二段時効した Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合
金の機械的性質……………(1)131
- 仁部晴美・中島・辻野・萩林・平居・小野・早
川;不活性ガス吹込み微粒子生成-誘導結合
プラズマ発光分光分析法による溶鋼直接分析
法の開発……………(11)1881

〔ぬ〕

- 布川 剛・木村・本城・高橋;ホットストリッ
プミルにおけるスタンド間厚み計を用いた板
厚制御システムの開発……………(4)528

〔の〕

- 野口英臣・磯邊・加藤;V字型金敷による鋼塊
のザク圧着鍛造法……………(10)1680
- 野沢健太郎・井口・富田・森田;底吹き円筒容
器内水-空気系気泡噴流の浮力領域における
気泡特性……………(9)1426
- 野末 章・白浜・大久保・栗林・堀内・石本・
佐藤;Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の熱処理に
よる溶接部の高靱性化……………(9)1489
- 野田孝昭・和泉;最近の製鋼用アーク炉設備と
溶解技術の動向……………(6)723
- 野村伸吾・浦井・有村・寺田・山口・堺;合金
化溶融亜鉛めっき鋼板のパウダリング特性に
及ぼすめっきならびに合金化条件の影響……………(7)971
- 野村伸吾・塩田・三木・堺;合金化溶融亜鉛
めっき鋼板を原板としたプレコート鋼板の打
抜き加工におけるエナメルヘアーの発生挙動……………(7)1177
- 野村広正・小池;多環芳香族化合物及びコール
タールピッチの逆相系高性能薄層クロマトグ
ラフ挙動……………(12)2196
- 野村宏之・寺嶋;型鑄造における要素工程の制
御とコンピューターシミュレーション……………(9)1381

〔は〕

- 萩原益夫・海江田・河部・三浦・平野・長崎;
組織制御を施した素粉末混合法 Ti-5Al-2.5
Fe 合金の製造とその機械的性質……………(1)139
- 萩原益夫・海江田・河部・山口・下平・三浦;
 α - β 型チタン合金の組織制御を施した素粉
末混合法……………(12)2131
- 朴 奉勲・水渡;Na₂O-B₂O₃系融体中の Fe
と Mn の酸化還元平衡……………(2)217
- 橋井光弥・磯西・時実;Zn-22%Al 合金粉末の
ホットプレスにおける緻密化機構図……………(4)536
- 橋口栄弘・大坪 孝至・林・B. J. McINTOSH・
大坪;非共鳴多光子吸収イオン化法による鋼
中微量元素の定量……………(11)1980

- 橋口栄弘・林;放射光を用いた全反射蛍光 X
線分析法によるシリコンウェーハ表面清浄度
分析……………(11)2007
- 橋本 修・曾根・吉岡・栃原;ステンレス発色
皮膜の性質に及ぼす発色条件の影響……………(8)1367
- 橋本 哲・広川・福田・鈴木・鈴木・薄木・源
内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
オージェ電子分光法による状態分析のための
スペクトル微細構造観察……………(9)1533
- 橋本 哲;Fe-42Ni 合金における微量元素の表
面偏析……………(11)1992
- 橋本 哲・鈴木・広川・福田・鈴木・薄木・源
内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
収率の測定……………(12)2171
- 橋本俊一・鹿島・井上・稲数;極低炭素 Ti 添
加冷延鋼板の r 値及び集合組織に及ぼす
フェライト域熱延時の潤滑条件の影響……………(2)282
- 長谷川俊永・内野・大野・矢野・森川;高窒素
-バナジウム添加による低炭素当量焼ならし
型引張強さ 50 kgf/mm² 級高張力鋼の開発……………(1)171
- 英 哲広・田中・中川;塗装鋼板の塗膜加工性
に及ぼすめっき種類, 量の影響……………(7)1019
- 浜井升平・杉浦;Ti-5Al-2.5Sn ELI 鑄造材の
機械的性質に及ぼすミクロ組織の影響……………(3)446
- 早川泰弘・小野・佐伯・妹尾・木村;真空脱ガ
ス処理溶鋼中水素のオンライン分析法の開発……………(9)1527
- 早川泰弘・小野・鈴木・宇野;高張力ボルト中
への侵入水素定量方法の開発……………(11)1837
- 早川泰弘・中島・辻野・萩林・平居・仁部・小
野;不活性ガス吹込み微粒子生成-誘導結合
プラズマ発光分光分析法による溶鋼直接分析
法の開発……………(11)1881
- 林 公隆・伊藤・加藤・三吉;電気化学的手法
を用いた Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐
食機構の検討……………(7)1122
- 林 公隆・伊藤・三吉;亜鉛めっき鋼板の塗膜
下腐食に与える複合環境腐食試験中の乾燥工
程の影響……………(7)1138
- 林 公隆・伊藤・三吉;塩水噴霧環境下におけ
る Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐食挙動……………(10)1688
- 林 公隆・伊藤・三吉;Zn, Zn-Fe 合金めっき
鋼板の塗膜下腐食の理論的検討……………(10)1695
- 林 俊一・橋口・B. J. McINTOSH・大坪;非共
鳴多光子吸収イオン化法による鋼中微量元素
の定量……………(11)1980
- 林 俊一・橋口;放射光を用いた全反射蛍光 X
線分析法によるシリコンウェーハ表面清浄度
分析……………(11)2007
- 林 昭二・井口;溶融酸化硫化鉄の水素還元
における化学反応速度……………(5)636
- 原勢二郎・中島・高嶋;一回冷間圧延法一方向

- 性電磁鋼板の二次再結晶に及ぼす Si 含有量の影響……………(4) 552
- 原勢二郎・太田・秋田; 17%Cr ステンレス薄鋼板の r 値と表面光沢に及ぼす冷延ロール径の影響……………(技)(5) 660
- 原勢二郎・竹下・河面; 17%Cr ステンレス鋼板の加工性とリジニングに及ぼす粗圧延条件の影響……………(8) 1296
- 原勢二郎・中島・高嶋; 一回冷間圧延法一方向性電磁鋼板の二次再結晶に及ぼす冷間圧延圧下率の影響……………(10) 1710
- 原勢二郎・中島・高嶋; 一回冷間圧延法一方向性電磁鋼板の二次再結晶に及ぼすインヒビターの影響……………(10) 1717
- 原口修一・鳥阪; 高温におけるその場観察のための直視型高温変形挙動観察装置の試作…(技)(5) 715
- 針間矢宣一・岡野; ICP 発光分析法における試料導入法……………(解)(6) 752
- 針間矢宣一・島田・大橋; 黒鉛炉原子吸光法による窒化アルミニウム中の微量 Fe, Cr の定量……………(11) 1922
- 春名 匠・柴田・藤本・中根; 低ひずみ速度試験によるチオ硫酸イオンを含む塩化物水溶液中における SUS316L ステンレス鋼の応力腐食割れ……………(9) 1511
- 韓 業韜・澤田・加藤・佐野; 低酸素分圧の $Ar-O_2$ 混合ガス吹付けによる低炭素濃度溶鉄の脱炭および酸素吸収……………(3) 377
- 坂東誠治・鈴木・杉沢; 電気 Zn-Ni 合金めっき鋼板のりん酸塩処理性……………(技)(7) 1058
- 萬谷志郎・王・平間・長坂; Fe-S-C3 元系融体の相平衡……………(3) 353
- 萬谷志郎・日野・佐藤・寺山; CaO 飽和 $CaO-Al_2O_3-Fe_2O$ 系スラグと溶鉄間の O, P, S 分配平衡……………(3) 361
- 萬谷志郎・石井; 溶融 Ni-Cu および Ni-Co 合金の珪素による脱酸平衡……………(3) 384
- 萬谷志郎・王・長坂・日野; $FeS-Na_2S$ シフラックスと炭素飽和溶鉄間の銅の分配平衡…(4) 504
- 萬谷志郎・王・長坂・日野; FeS フラックスと炭素飽和溶鉄間の銅分配に及ぼすアルカリ及びアルカリ土類金属硫化物添加の影響……………(5) 644
- 萬谷志郎・石井; 溶融 Ni-Cr, Ni-Mo および Ni-W 合金の珪素による脱酸平衡……………(8) 1274
- 萬谷志郎・日野・湯下・菊地; 鉄と平衡する Fe_2O-MnO スラグ成分の活量測定 ……(9) 1419

〔ひ〕

- 樋口征順・麻川; 塩害腐食環境における Al めっき鋼板の耐食性と腐食挙動……………(2) 258
- 樋口征順・麻川; 塩害腐食環境における Al めっき鋼板の腐食挙動におよぼす基体鋼中 Cr の影響……………(2) 266

- 久松敬弘・斎藤・内田・橋高・広瀬; 溶融亜鉛めっきにおける初期合金層形成挙動……………(7) 947
- 日野光元・萬谷・佐藤・寺山; CaO 飽和 $CaO-Al_2O_3-Fe_2O$ 系スラグと溶鉄間の O, P, S 分配平衡……………(3) 361
- 日野光元・王・長坂・萬谷; $FeS-Na_2S$ シフラックスと炭素飽和溶鉄間の銅の分配平衡…(4) 504
- 日野光元・王・長坂・萬谷; FeS フラックスと炭素飽和溶鉄間の銅分配に及ぼすアルカリ及びアルカリ土類金属硫化物添加の影響……………(5) 644
- 日野光元・萬谷・湯下・菊地; 鉄と平衡する Fe_2O-MnO スラグ成分の活量測定 ……(9) 1419
- 日野谷重晴; 材料開発における微小域構造解析……………(解)(11) 2033
- 兵藤知明・安江・木部・影近; クロムイオンブレーティング膜の初期結晶成長と膜特性に及ぼす基板前処理の影響……………(7) 1003
- 平居正純・中島・辻野・荻林・仁部・小野・早川; 不活性ガス吹込み微粒子生成-誘導結合プラズマ発光分光分析法による溶鋼直接分析法の開発……………(11) 1881
- 平野成彬・真田; 石炭の利用—ガス化, 液化技術の研究動向……………(展)(1) 27
- 平野忠男・萩原・海江田・河部・三浦・長崎; 組織制御を施した素粉末混合法 Ti-5Al-2.5 Fe 合金の製造とその機械的性質……………(1) 139
- 平間 潤・王・長坂・萬谷; Fe-S-C3 元系融体の相平衡……………(3) 353
- 平谷 晃・鷲山・渡辺; 電気 Zn-Fe 合金めっき皮膜の 5%NaCl 水溶液中における電気化学的挙動……………(2) 244
- 平谷 晃・鷲山・渡辺; 電気 Zn-Fe 合金めっき皮膜のアルカリ性水溶液中における電気化学的挙動……………(2) 251
- 広川吉之助・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄木・源内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪; オージェ電子分光法による状態分析のためのスペクトル微細構造観察……………(9) 1533
- 広川吉之助; 「分析評価・解析」の発刊にあたって……………(巻)(11) 1733
- 広川吉之助・我妻; 複陰極型グロー放電管の開発とその鉄鋼分析への応用……………(11) 1823
- 広川吉之助; 鉄鋼表面分析……………(11) 1965
- 広川吉之助・鈴木・福田・鈴木・橋本・薄木・源内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪; 深さ方向分析におけるイオンスパッタリング収率の測定……………(12) 2171
- 広瀬文雄・伊藤・大河内; グロー放電質量分析法による金属 La, Pr, Nd, Gd 及び Tb 中希土類元素の定量……………(4) 598
- 広瀬祐輔・福居・甲田; 溶融亜鉛めっきスパングルの結晶方位および元素分布……………(7) 939
- 広瀬祐輔・斎藤・内田・橋高・久松; 溶融亜鉛

- めっきにおける初期合金層形成挙動……………(7) 947
 広瀬祐輔・細見・斎藤・橋高; 蒸着亜鉛めっき
 鋼板のめっき密着性におよぼす低水素濃度雰
 囲気連続焼鈍条件の影響……………(技)(7) 987
 辛 平・木原・相澤; バタフライ孔型系にお
 ける山形鋼材圧延の変形特性解析……………(8) 1280

〔ふ〕

- 深井 真・阪口・荒谷・石崎・河原・吉谷川;
 シャフト式アーク炉を用いた炭素熱還元によ
 る高純度シリコンの製造……………(10) 1656
 深作博史・碓井・川端・松原・水谷・森田;
 Fe^{3+} イオン-鉄粒子系における充填層内物質
 移動に及ぼす脈動流れの効果……………(7) 913
 福井 清・金子・岡本; 高炭素冷延鋼板の再結
 晶挙動に及ぼす炭素量と炭化物分散形態の影
 響……………(12) 2147
 福居 康・甲田・広瀬; 溶融亜鉛めっきスパン
 グルの結晶方位および元素分布……………(7) 939
 福田 隆・楠橋・鈴木・佐藤・浦部・佐納・川
 上・三島; 原子炉用压力容器板厚方向靱性勾
 配材の製造と材料特性……………(3) 430
 福田安生・広川・鈴木・橋本・鈴木・薄木・源
 内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
 オージェ電子分光法による状態分析のための
 スペクトル微細構造観察……………(9) 1533
 福田安生・鈴木・広川・鈴木・橋本・薄木・源
 内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
 深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
 収率の測定……………(12) 2171
 福本博光・水木・増原; 走査型振動電極法によ
 る亜鉛めっき鋼板表面の塗装前処理性の評価
 ………………(技)(7) 1034
 藤井徹也・加藤・中戸・大宮・高取; RH 真空
 脱ガス装置の取鍋内溶鋼流動と脱炭反応……………(10) 1664
 藤井秀樹・本蔵; 軟磁性ステンレス鋼のパルス
 応答性に及ぼす Cr および Al 量の影響 ……(技)(6) 840
 藤井秀樹・鈴木; $\alpha + \beta$ 型チタン合金の β 処理
 組織におよぼす冷却速度の影響……………(9) 1481
 藤井秀樹・鈴木; α 型チタン合金 Ti-5Al-
 2.5Sn の β 処理組織におよぼす冷却速度の
 影響……………(12) 2139
 藤岡裕二・小池; フィールドデソープション質
 量分析法によるエポキシ樹脂の焼付けにおけ
 る分子構造変化の解析……………(12) 2211
 藤本慎司・柴田・和田; 方形波電位パルス法に
 よる SUS304 ステンレス鋼の着色皮膜生成
 挙動……………(7) 1192
 藤本慎司・柴田・春名・中根; 低ひずみ速度試
 験によるチオ硫酸イオンを含む塩化物水溶液
 中における SUS316L ステンレス鋼の応力
 腐食割れ……………(9) 1511
 藤本英明・斎藤・清水・清川・入谷・西; タン

- ディッシュ内溶鋼加熱用交流プラズマトーチ
 の電力特性と溶鋼加熱特性……………(技)(10) 1649
 藤本政美・稲角・笠間・佐藤; シュート式装入
 における焼結機内原料充填特性とその焼結反
 応への影響……………(1) 63
 船橋佳子・松村; 日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼
 分析部会一析出物分析小委員会……………(報)(11) 1774
 船橋佳子・谷本・松村; Zn-Fe 系めっき層の
 分極・溶解挙動と定量分析への応用……………(11) 1908
 B. J. McIntosh・林・橋口・大坪; 非共鳴多光
 子吸収イオン化法による鋼中微量元素の定量(11) 1980
 古川 洗・鈴木・鈴木・滝本; グロー放電発光
 分光法による酸化皮膜の深さ方向定量分析…(11) 1985
 古君 修・前田・丸田・森戸; 不均一組織をも
 つ鉄鋼材料の微小部 X 線回折による評価 (技)(11) 2052
 古橋誠治・河地・浅井; 電場・磁場の直接印加
 による熔融金属リブレット流の形状制御……………(1) 85
 古原 忠・榎本; 異相界面の構造とレッジによ
 る析出物の成長……………(報)(6) 735
 古谷圭一; 日本学術振興会製鋼第 19 委員会化
 学計測技術協議会……………(報)(11) 1794

〔へ〕

- 沈 峰満・高橋・八木; 金属鉄およびニッケル
 触媒による水性ガスシフト反応の反応速度…(10) 1577

〔ほ〕

- 細木繁郎; 平成 2 年鉄鋼生産技術の歩み……………(報)(1) 3
 細見和昭・斎藤・橋高・広瀬; 蒸着亜鉛めっき
 鋼板のめっき密着性におよぼす低水素濃度雰
 囲気連続焼鈍条件の影響……………(技)(7) 987
 堀井浩子・今北・河村・成田; 加熱気化導入-
 誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の
 極微量ビスマスの定量……………(11) 1944
 堀内 良・白浜・野末・大久保・栗林・石本・
 佐藤; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の熱処理に
 よる溶接部の高靱性化……………(9) 1489
 堀内 良・安野・栗林・大塚; 強度レベルの異
 なる 18Ni マルエージ鋼の強度・靱性におよ
 ぼす未再結晶溶体化処理の影響……………(10) 1725
 堀江 浩・広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄
 木・源内・吉田・甲田・瀬崎・田中・大坪;
 オージェ電子分光法による状態分析のための
 スペクトル微細構造観察……………(9) 1533
 堀江 浩・鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・薄
 木・源内・吉田・甲田・瀬崎・田中・大坪;
 深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
 収率の測定……………(12) 2171
 本蔵義信・藤井; 軟磁性ステンレス鋼のパルス
 応答性に及ぼす Cr および Al 量の影響 ……(6) 840
 本城 基・木村・布川・高橋; ホットストリッ
 プミルにおけるスタンド間厚み計を用いた板
 厚制御システムの開発……………(4) 528

〔ま〕

- 前田敬之・小野；4成分系カルシウムフェライトのガス還元におけるウスタイトから鉄への還元速度……………(10)1569
- 前田千寿子・丸田・古君・森戸；不均一組織をもつ鉄鋼材料の微小部 X 線回折による評価……………(技)(11)2052
- 前田正史・池田；CaO-CaF₂-SiO₂ フラックスの炭酸ガス溶解度……………(2)209
- 増子 昇；期待される表面技術……………(巻)(7)859
- 増子 昇；酸素発生用チタン基体電極……………(解)(7)871
- 増田千利・住吉・高野・増田；へき開ファセット破面領域の3次元解析アルゴリズムの開発とその鉄鋼材料のぜい性破面解析への応用……………(2)298
- 増原憲一・福本・水木；走査型振動電極法による亜鉛めっき鋼板表面の塗装前処理性の評価……………(技)(7)1034
- 増原憲一・森・興石；電子線グラフト重合によるポリ塩化ビニル被覆鋼板の表面改質……………(7)1095
- 間瀬俊朗・後藤；熱間圧延ロール用黒鉛鑄鉄の摩擦・摩耗特性……………(1)107
- 松尾 亨・真屋；酸化精錬による溶鋼の脱クロム……………(3)369
- 松尾宗次・川崎・牛神・河田；放射光動的特ポグラフ法の開発と二次再結晶過程観察への応用……………(11)2044
- 松岡裕直・天野・阿部・山口・高野・相田・守田；セメントレスコールドベレットの開発(技)(6)767
- 松田健次・大小森・北川・篠塚・鳥山・村上；硬さを変えた高強度鋼の疲労強度に及ぼす介在物および微小表面ピットの影響……………(3)438
- 松田浩一・大塚・田村・小西・門口；高炉内分布データのパターン認識におけるニューラルネットの応用……………(技)(1)79
- 松永 是；微生物における磁性鉄微粒子……………(解)(6)746
- 松原一夫・今北・谷口・成田；ゲル相吸光度法による鉄鋼中の微量けい素、りんの定量……………(11)1902
- 松原茂雄・碓井・川端・深作・水谷・森田；Fe³⁺イオン-鉄粒子系における充填層内物質移動に及ぼす脈動流れの効果……………(7)913
- 松丸直人・秋吉・塚田・杉本・辻；蛍光 X 線分析法による高合金鋼中の微量成分分析……………(11)1830
- 松村 理・佐久間・武智； $\alpha + \gamma$ 二相域で均熱後オーステンパー処理した 0.4%C-Si-1.2%Mn 鋼の残留オーステナイト……………(8)1304
- 松村 理・佐久間・石井・趙；高強度薄鋼板のプレス成形特性におよぼす残留オーステナイトの影響……………(8)1312
- 松村泰治・船橋；日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼分析部会一析出物分析小委員会……………(報)(11)1774
- 松村泰治；日本鉄鋼連盟 ISO/TC 102 (鉄鉱石)/SC 2 (分析) 専門委員会……………(報)(11)1790

- 松村泰治・谷本・船橋；Zn-Fe 系めっき層の分極・溶解挙動と定量分析への応用……………(11)1908
- 松村泰治・岡野；誘導結合プラズマ質量分析法による高純度鉄の分析……………(11)1951
- 松村泰治・志村・鈴木；コールタールピッチ中の窒素化合物の分析……………(12)2189
- 松木一弘・川上・村田・森永・湯川；Na₂SO₄-NaCl 混合塩を塗布した Ni-10Cr-12Al-Ta-W 系単結晶超合金の加速酸化……………(9)1503
- 松元俊彦・山本・中村・白石・菊間・高橋；ステンレス鋼箔の冷間圧延における負荷特性と形状特性及び表面性状……………(技)(9)1465
- 松本敏行・武田・澤・田口・高島・小幡；高炉羽口部からの鉱石、フラックスの吹込みによる低 Si 操業……………(10)1625
- 松本義朗・森；ろ紙点滴-ファンダメンタルバロメーター法による Ti-Ba-Ca-Cu-O 系超電導体の蛍光 X 線分析……………(6)848
- 松山久義・草壁・山木・諸岡；粗粒子充填層内における微粉の透過速度……………(9)1407
- 豆塚廣章；有機構造解析……………(解)(12)2179
- 豆塚廣章・岩田・郡司・鈴木；ガスクロマトグラフフーリエ変換赤外分光法による芳香族異性体の分析……………(12)2203
- 真屋敬一・松尾；酸化精錬による溶鋼の脱クロム……………(3)369
- 丸田慶一・前田・古君・森戸；不均一組織をもつ鉄鋼材料の微小部 X 線回折による評価 (技)(11)2052
- 丸山俊夫・永田・西脇；MgO と Cr₂O₃ の反応による MgCr₂O₄ スピネルの生成機構……………(6)783
- 丸山典夫・角田・中沢；Ti-6Al-4V 合金のフレット疲労強度に及ぼす試験環境の影響……………(2)290

〔み〕

- 三浦 潔・井上・高谷・西岡；コークス炉炭化室内水蒸気流れ挙動の解析……………(8)1243
- 三浦 伸・萩原・海江田・河部・平野・長崎；組織制御を施した素粉末混合法 Ti-5Al-2.5Fe 合金の製造とその機械的性質……………(1)139
- 三浦 伸・萩原・海江田・河部・山口・下平； α - β 型チタン合金の組織制御を施した素粉末混合法……………(12)2131
- 三木賢二・塩田・堺・野村；合金化溶融亜鉛めっき鋼板を原板としたプレコート鋼板の打抜き加工におけるエナメルヘアーの発生挙動……………(7)1177
- 三島良績・福田・楠橋・鈴木・佐藤・浦部・佐納・川上；原子炉用圧力容器板厚方向靱性勾配材の製造と材料特性……………(3)430
- 水池 敦；金属中の極微量成分元素の分離と定量(特)……………(11)1741
- 水上英夫・鈴木・梅田；急速凝固 18Cr-8Ni ステンレス鋼の温度計測と初期凝固組織の形成……………(10)1672

- 水木久光・福本・増原; 走査型振動電極法による亜鉛めっき鋼板表面の塗装前処理性の評価 (技) (7) 1034
- 水谷 健・碓井・川端・松原・深作・森田; Fe^{3+} イオン-鉄粒子系における充填層内物質移動に及ぼす脈動流れの効果 (7) 913
- 水野 薫・金丸・河上・田中・新井・山本; 耐スキャブ腐食性に影響を及ぼすりん酸塩皮膜の構造 (7) 1050
- 溝部孝志・市島・神田; 亜鉛めっき鋼板上に生成した黒色 Ni 皮膜の解析 (7) 906
- 宮内優二郎・斉藤・柴田; 高速黒色電気めっき法の開発 (8) 1344
- 宮地博文・中島・山本; $2\frac{1}{4}\text{Cr}-1\text{Mo}$ 鋼の水素侵食に及ぼす旧オーステナイト結晶粒度の影響 (8) 1320
- 宮下正雄・雀部・姜・妹尾; 交流 2 端子法による酸素センサー用固体電解質の電子伝導性パラメーターの測定 (6) 790
- 三代沢良明; シリカ有機複合樹脂を塗装した表面処理鋼板 (解) (7) 1066
- 三吉康彦・林・伊藤・加藤; 電気化学的手法を用いた Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐食機構の検討 (7) 1122
- 三吉康彦・伊藤・林; 亜鉛めっき鋼板の塗膜下腐食に与える複合環境腐食試験中の乾燥工程の影響 (7) 1138
- 三吉康彦・林・伊藤; 塩水噴霧環境下における Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐食挙動 (10) 1688
- 三吉康彦・林・伊藤; Zn, Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食の理論的検討 (10) 1695

〔む〕

- 向井楠宏; 鉄鋼製錬過程のスラグの泡立ちについて二、三の考察 (寄) (6) 856
- 向井俊夫・植森・谷野; Fe-Cr-Co-Si 合金のスピノーダル分解生成物のアトムプローブ電界イオン顕微鏡による解析 (11) 2060
- 迎 静雄・和田・西尾・加藤・大坪; 耐熱鋳鋼の拡散接合部の高温特性 (5) 691
- 迎 忠篤・横山・渡部; 日本アイ・ビー・エム大和研究所における総合開発支援システム構築の考え (2) 187
- 鞭 巖・桑原・高根・関戸; 高炉プロセスの数学的二次元モデル (10) 1593
- 村岡哲弘・金山・草道・尾上・西村; スポンジチタンの電子ビーム溶解特性 (技) (4) 512
- 村上敬宜・川上・Duckworth; Ni-Cr-Mo 低合金鋼の疲労強度に及ぼす人工添加アルミナ介在物の寸法と形状の影響 (1) 163
- 村上敬宜・大小森・北川・篠塚・鳥山・松田; 硬さを変えた高強度鋼の疲労強度に及ぼす介在物および微小表面ピットの影響 (3) 438
- 村田純教・松木・川上・森永・湯川; Na_2SO_4 -NaCl 混合塩を塗布した Ni-10Cr-12Al-Ta-W 系単結晶超合金の加速酸化 (9) 1503
- 村松淳司・佐々木; 湿式法による金属あるいは金属酸化物超微粒子の製造とその表面特性 (解) (9) 1390
- 村山順一郎・北山・志田; チタンの陽極酸化に及ぼす表面状態の影響 (7) 1198

〔も〕

- 毛利哲雄・滝沢; 合金熱力学量と相平衡状態図の第一原理計算 (解) (8) 1223
- 茂木文吉・岡本・成田; 高純度タンタル中 Th, U, Na, K の定量 (11) 1929
- 持田 勲・光来; コークス製造のための低温乾留技術の展望 (展) (4) 471
- 望月 正・坂下・辻・岩田・石橋・郡司; 超音波 Q-スイッチ連続発振型 Nd:YAG レーザーを用いた鉄鋼のレーザーアブレーションとその誘導結合プラズマ質量分析への応用 (11) 1851
- 望月 正・辻・石橋・郡司・秋吉・新井・岩田; 転炉ダストの直接原子吸光測定による溶鋼中マンガンのオンライン分析 (11) 1868
- 本橋嘉信・久保木・今林; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の高温引張特性と変形中の組織変化 (6) 824
- 森 一美; 融体精錬反応の速度論基礎 (12) 2077
- 森 浩治・奥石・増原; 電子線グラフト重合によるポリ塩化ビニル被覆鋼板の表面改質 (7) 1095
- 森 茂之・松本; ろ紙点滴-ファンダメンタルパラメーター法による Ti-Ba-Ca-Cu-O 系超電導体の蛍光 X 線分析 (6) 848
- 森川博文・内野・大野・矢野・長谷川; 高素素-バナジウム添加による低炭素当量焼ならし型引張強さ 50 kgf/mm^2 級高張力鋼の開発 (1) 171
- 森川博文・川崎; 放射光利用による材料解析 (解) (11) 2038
- 森川敬信; 粉体輸送技術の進歩—空気輸送と水力輸送— (解) (4) 480
- 守田和之・天野・阿部・山口・松岡・高野・相田; セメントレスコールドペレットの開発 (技) (6) 767
- 森田善一郎; 新年のご挨拶—1991 年— (巻) (1) 1
- 森田善一郎・今井・田中・湯木・飯田; Fe-Sn および Fe-C-Sn 合金における Sn の固液間平衡分配 (2) 224
- 森田善一郎・碓井・川端・松原・深作・水谷; Fe^{3+} イオン-鉄粒子系における充填層内物質移動に及ぼす脈動流れの効果 (7) 913
- 森田善一郎・碓井・近江・北川・金田・川端; 焼結鉍の $\text{CO}-\text{CO}_2-\text{N}_2$ 混合ガスによる還元初期段階における鉍物相変化と到達還元率 (8) 1251
- 森田善一郎・井口・野沢・富田; 底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の浮力領域における気泡特性 (9) 1426
- 森田 操; 塗膜鮮映性の評価法 (解) (7) 1075
- 森戸延行・前田・丸田・古君; 不均一組織をも

- つ鉄鋼材料の微小部 X 線回折による評価 (技)(11)2052
 森永正彦・松木・川上・村田・湯川; Na_2SO_4 -
 NaCl 混合塩を塗布した Ni-10Cr-12Al-
 Ta-W 系単結晶超合金の加速酸化……………(9)1503
 諸岡成治・草壁・山木・松山; 粗粒子充填層内
 における微粉の透過速度……………(9)1407
 諸岡成治・草壁・山木; 粗粒子充填層における
 微粉の上昇速度の直接測定……………(9)1413
 門馬義雄・武内・坂本; オーステナイトステン
 レス鋼の高温変形挙動のコンピューターシ
 ミュレーション……………(3)454

〔や〕

- 八木一夫・伊藤・杉丸; 低炭素鋼のスネーク
 ピークに及ぼす Mn の影響に関する一つの
 解釈……………(6)812
 八木晃一・木村・九島・田中; フェライト系耐
 熱鋼の長時間クリープ強度の基本特性……………(5)667
 八木順一郎・秋山・小倉・太田・高橋・早稲田
 ; 緻密な酸化鉄成型体の熱伝導率……………(2)231
 八木順一郎・柴田・清水・稲葉・高橋; 充填層
 内ガス-粉体 2 相流れの 1 次元流動特性……………(2)236
 八木順一郎・秋山; 製鉄システムにおけるエク
 セルギー消費と CO_2 排出量の解析……………(8)1259
 八木順一郎・柴田・清水・稲葉・高橋; 高炉融
 着帯近傍における粉体の 2 次元流動特性の解
 析……………(8)1267
 八木順一郎・沈・高橋; 金属鉄およびニッケル
 触媒による水性ガスシフト反応の反応速度……………(10)1577
 八木順一郎・王・高橋; 充填層における気液向
 流流れのシミュレーション……………(10)1585
 家口 浩; 鋼の切削時の切り屑処理性に及ぼす
 溶融金属脆化の役割……………(5)683
 安江良彦・木部・兵藤・影近; クロムイオンプ
 レーティング膜の初期結晶成長と膜特性に及
 ぼす基板前処理の影響……………(7)1003
 安田 顕・加藤・飛山・大和; Zn-Ni めっき
 鋼板のりん酸塩処理性に及ぼすめっき中 Ni
 含有率の影響……………(7)1026
 安田 顕・磯部・飛山・大和; 合金化溶融亜鉛
 めっき鋼板の耐パウダリング性とプレス金型
 摺動性におよぼす上層 Fe-P めっきの影響……………(7)1184
 安田延侯・佐々・桑原・浅井; 電導性るつぽを
 介する誘導加熱法の実験と理論解析……………(9)1442
 安野拓也・栗林・堀内・大塚; 強度レベルの異
 なる 18Ni マルエージ鋼の強度・靱性におよ
 ぼす未再結晶溶体化処理の影響……………(10)1725
 矢野清之助・内野・大野・長谷川・森川; 高窒
 素-バナジウム添加による低炭素当量焼なら
 し型引張強さ 50 kgf/mm² 級高張力鋼の開発 (1)171
 山内雅夫・大野・千葉・小野・佐伯・金本; 酸
 素吹錬中の火点における発光スペクトル測定
 による溶鉄中マンガンのオンライン分析法の
 開発……………(6)805
 山岡秀行・亀井; 数学モデルによる酸素高炉ブ
 ロセスの解析……………(10)1601
 山岡秀行; シャフト炉におけるダストに起因す
 る棚吊り機構……………(10)1633
 山岡秀行・亀井; 小型試験高炉による酸素高炉
 法の検討……………(12)2099
 山木健之・草壁・諸岡・松山; 粗粒子充填層内
 における微粉の透過速度……………(9)1407
 山木健之・草壁・諸岡; 粗粒子充填層における
 微粉の上昇速度の直接測定……………(9)1413
 山口一良・田村・上野・須賀田・天野・山口;
 高炉レースウェイ部での微粉炭の燃焼量限界
 と吹込み位置の適正化……………(6)775
 山口一良・上野・内藤・田村; 高炉羽口部から
 の粉鉱石吹込み量の上限……………(10)1609
 山口一成・天野・阿部・松岡・高野・相田・守
 田; セメントレスコールドベレットの開発(技)(6)767
 山口一成・田村・上野・山口・須賀田・天野;
 高炉レースウェイ部での微粉炭の燃焼量限界
 と吹込み位置の適正化……………(6)775
 山口弘二・萩原・海江田・河部・下平・三浦;
 α - β 型チタン合金の組織制御を施した素粉
 末混合法……………(12)2131
 山口雅彦・浦井・有村・寺田・堺・野村; 合金
 化溶融亜鉛めっき鋼板のパウダリング特性に
 及ぼすめっきならびに合金化条件の影響……………(7)971
 山下孝子・山本・角山; フーリエ変換赤外分光
 法によるティンフリースチールのクロム水和
 酸化物層の状態分析……………(11)2000
 山下道彦・岩永・稲田; 焼結鉱の粉化を抑制す
 る最適な高炉炉壁伝熱条件……………(12)2115
 山田健三・碓井・河井・井上・石川・丹村;
 $\text{CaO-SiO}_2\text{-MgO-Fe}_2\text{O}_3$ 系スラグと溶鋼間の
 りんおよび酸素分配測定と上下吹き転炉の終
 点りん濃度の推定……………(10)1641
 大和康二・加藤・飛山・安田; Zn-Ni めっき
 鋼板のりん酸塩処理性に及ぼすめっき中 Ni
 含有率の影響……………(7)1026
 大和康二・安田・磯部・飛山; 合金化溶融亜鉛
 めっき鋼板の耐パウダリング性とプレス金型
 摺動性におよぼす上層 Fe-P めっきの影響……………(7)1184
 山ノ内直次・千野・岩田; 高クロム Ni 基合金
 中の Cr-rich (bcc) 相と炭化物の態別定量法 (4)590
 山本 公・山下・角山; フーリエ変換赤外分光
 法によるティンフリースチールのクロム水和
 酸化物層の状態分析……………(11)2000
 山本重男・中島・宮地; $2\frac{1}{4}\text{Cr-1Mo}$ 鋼の水素
 侵食に及ぼす旧オーステナイト結晶粒度の影
 響……………(8)1320
 山本普康・中村・白石・菊間・松元・高橋; ス
 テンレス鋼箔の冷間圧延における負荷特性と
 形状特性及び表面性状……………(技)(9)1465

- 山下正明・窪田; カチオン電着塗装におけるク
レータリング発生機構……………(7)1087
山本正弘・和氣・吉原・兼田; 熱拡散法による
Ni-Sn-Zn 合金めっき鋼板の特性……………(7)898
山本満治・金丸・河上・田中・新井・水野; 耐
スキャブ腐食性に影響を及ぼすりん酸塩皮膜
の構造……………(7)1050
山本康博・内田・津田・瀬戸・阿部・澁谷; 塩
化物溶融塩浴からの非晶質 Al-Mn 合金電析 (7)931

〔ゆ〕

- 湯川夏夫・松木・川上・村田・森永; Na_2SO_4 -
NaCl 混合塩を塗布した Ni-10Cr-12Al-
Ta-W 系単結晶超合金の加速酸化……………(9)1503
湯木敏隆・今井・田中・飯田・森田; Fe-Sn
および Fe-C-Sn 合金における Sn の固液間
平衡分配……………(2)224
湯下憲吉・萬谷・日野・菊地; 鉄と平衡する
 Fe_2O_3 -MnO スラグ成分の活量測定……………(9)1419

〔よ〕

- 横山 裕・迎・渡部; 日本アイ・ピー・エム大和
研究所における総合開発支援システム構築の
考え……………(2)187
吉岡 治・河村・加隈・武居; 突起状すずめっ
きを下地とした電解クロム酸処理鋼板の特性
……………(7)1011
吉岡啓一・曾根・枋原・橋本; ステンレス発色
皮膜の性質に及ぼす発色条件の影響……………(8)1367
吉川州彦・伊勢田・榎木; 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼
溶接熱影響部のクリープ破断強度に及ぼす窒
素量と焼もどし処理の影響……………(4)582
吉川裕泰・岩田; 日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼
分析部会—化学分析分科会—……………(11)1761
吉崎正憲; 運輸部会 内航輸送調査小委員会報
告—内航輸送の実態と動向—……………(10)1551
吉田邦夫; わが国のエネルギー問題と研究開発
……………(8)1213
吉田鎮雄・広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄
木・源内・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
オージェ電子分光法による状態分析のための
スペクトル微細構造観察……………(9)1533
吉田鎮男・鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・薄
木・源内・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪;
深さ方向分析におけるイオンスパッタリング
収率の測定……………(12)2171
吉富文記・池末・鹿野; 大型高周波炉を用いた
マグネシア—カーボン耐火物の動的侵食試験
……………(3)391
吉永日出男・中島; 高温における分散強化合金
のしきい応力……………(9)1399
吉原良一・和氣・兼田・山本; 熱拡散法による
Ni-Sn-Zn 合金めっき鋼板の特性……………(7)898

- 吉谷川貢・阪口・深井・荒谷・石崎・河原;
シャフト式アーク炉を用いた炭素熱還元によ
る高純度シリコンの製造……………(10)1656
吉原美知子・鈴木・田中; TiAl の低酸素分圧
下熱処理およびアルミニウム拡散浸透による
耐酸化表面処理……………(2)274
米野 實・仲澤; クロメート処理亜鉛めっき鋼
板の性能と皮膜構造に及ぼすりん酸およびコ
ロイダルシリカの添加効果……………(1)115
米野 實・仲澤; 塗布型クロメート処理鋼板の
表面特性におよぼす浴中添加物の効果の定量
的検討……………(3)406
米野 實・仲澤; 水溶性樹脂を含むクロメート
処理鋼板の表面特性……………(3)414
米野 實; 自動車の接着接合技術の現状と展望
……………(7)1169

〔り〕

- 張 力偉・櫻井・田尻・近藤; 合金化溶融亜鉛
めっき鋼板の耐パウダリング性に及ぼすめっ
き皮膜構造の影響……………(7)979

〔わ〕

- 我妻和明・広川; 複陰極型グロー放電管の開発
とその鉄鋼分析への応用……………(11)1823
若野 茂・薄木・迫田・西原; 冷延鋼板の表面
状態と化成処理性におよぼす Ti, Mn 影響 (3)398
和氣亮介・吉原・兼田・山本; 熱拡散法による
Ni-Sn-Zn 合金めっき鋼板の特性……………(7)898
早稲田嘉夫・秋山・小倉・太田・高橋・八木;
緻密な酸化鉄成型体の熱伝導率……………(2)231
和田浩司・藤本・柴田; 方形波電位パルス法に
よる SUS304 ステンレス鋼の着色皮膜生成
挙動……………(7)1192
和田忠義・上田・押見; 熱間圧延における高圧
水脱スケール時の衝突圧……………(9)1450
和田忠義・押見・上田; 熱間圧延における高圧
水脱スケール時の鋼材の温度低下……………(9)1458
和田洋二・西尾・加藤・迎・大坪; 耐熱鋳鋼の
拡散接合部の高温特性……………(5)691
渡辺 敏・佐藤・中上・長島; Fe-Ni-Mn 合金
の制振挙動……………(2)306
渡辺 勉・鷺山・平谷; 電気 Zn-Fe 合金めっ
き皮膜の 5%NaCl 水溶液中における電気化
学的挙動……………(2)244
渡辺 勉・鷺山・平谷; 電気 Zn-Fe 合金めっ
き皮膜のアルカリ性水溶液中における電気化
学的挙動……………(2)251
渡辺 豊・庄子; 硝酸塩溶液を用いた電気化学
的手法による Cr-Mo-V 鋳鋼の焼もどし脆化
の非破壊評価……………(4)566
渡辺力蔵・大野; Ni 基単結晶超耐熱合金の開
発……………(6)832

- 渡部 弘・横山・迎; 日本アイ・ビー・エム大和
研究所における総合開発支援システム構築の
考え……………㊥(2) 187
- 王 潮・平間・長坂・萬谷; Fe-S-C3 元系
融体の相平衡……………(3) 353
- 王 潮・長坂・日野・萬谷; FeS-Na₂S 系フ
ラックスと炭素飽和溶鉄間の銅の分配平衡……………(4) 504
- 王 潮・長坂・日野・萬谷; FeS フラック
スと炭素飽和溶鉄間の銅分配に及ぼすアルカ
リ及びアルカリ土類金属硫化物添加の影響……………(5) 644

II. 題 目 別 索 引

【鉄鋼一般】

- 平成 2 年鉄鋼生産技術の歩み……………細木㊥(1) 3
- ISO/TC27 (固体燃料-石炭・コークス) 活動状
況……………伊木(3) 336
- ニューラルネットワークモデルとその鉄鋼プロ
セスへの応用……………大塚・小西(10)1539
- 日本鉄鋼協会共同研究会
鉄鋼分析部会……………佐伯・芝池(11)1756
化学分析分科会……………岩田・吉川(11)1761
機器分析分科会……………小野(11)1765
表面分析小委員会……………大坪(11)1770
析出物分析小委員会……………松村・船橋(11)1774
- 日本鉄鋼協会鉄鋼標準試料委員会
……………佐伯・稲本(11)1780
- 日本鉄鋼協会 ISO 鉄鋼部会 SC 1 (分析) 分科
会……………大槻(11)1786
- 日本鉄鋼連盟 ISO/TC 102 (鉄鉱石)/SC 2 (分
析) 専門委員会……………松村(11)1790
- 日本学術振興会製鋼第 19 委員会化学計測技術
協議会……………古谷(11)1794
- 日本学術振興会マイクロビームアナリシス第
141 委員会……………二瓶(11)1798
- 日本鉄鋼業の発展とわたし……………甲斐㊥(12)2069
- 【理工学】
R & D と Arts & Culture ……………植木㊥(1) 19
- 高温超電導酸化物のケミカルプロセッシング
(II) — 液相プロセスと科学液相プロセス —
……………塩原(1) 36
- 分析化学研究が目指すもの — 「分析化学の将来
を問う」 若手研究者懇談会より —……………(11)1753
- 誘導結合プラズマ発光分光分析および誘導結合
プラズマ質量分析への加熱気化導入法の適用
……………井田・磯部・石橋・郡司(11)1936
- フーリエ変換赤外分光法によるティンフリース
チールのクロム水和酸化物層の状態分析
……………山下・山本・角山(11)2000
- 放射光を用いた全反射蛍光 X 線分析法による
シリコンウェーハ表面清浄度分析
……………橋口・林(11)2007
- Fe-Cr-Co-Si 合金のスピンノーダル分解生成物

- のアトムプローブ電界イオン顕微鏡による解
析……………植森・向井・谷野(11)2060
- 融体精錬反応の速度論基礎……………森㊥(12)2077
- スプレイフォーミング法の鉄鋼材料への応用
……………伊丹(12)2084
- 有機構造解析……………豆塚(12)2179
- ガスクロマトグラフフーリエ変換赤外分光法に
よる芳香族異性体の分析
……………岩田・郡司・豆塚・鈴木(12)2203
- フィールドデソープション質量分析法によるエ
ポキシ樹脂の焼付けにおける分子構造変化の
解析……………小池・藤岡(12)2211
- 【資源・エネルギー】
資源・エネルギー一般
わが国のエネルギー問題と研究開発……………吉田(8)1213
- 石炭
石炭の利用 — ガス化, 液化技術の研究動向
……………真田・平野(1) 27
- コールタールピッチ中の窒素化合物の分析
……………志村・鈴木・松村(12)2189
- 多環芳香族化合物及びコールタールピッチの逆
相系高性能薄層クロマトグラフ挙動
……………野村・小池(12)2196
- 【セラミックス】
耐火物
大型高周波炉を用いたマグネシア-カーボン耐
火物の動的侵食試験……………池末・吉富・鹿野(3) 391
- 【特殊製鉄】
4 成分系カルシウムフェライトのガス還元にお
けるウスタイトから鉄への還元速度
……………前田・小野(10)1569
- 金属鉄およびニッケル触媒による水性ガスシフ
ト反応の反応速度……………沈・高橋・八木(10)1577
- シャフト炉におけるダストに起因する棚吊り機
構……………山岡(10)1633
- 小型試験高炉による酸素高炉法の検討
……………山岡・亀井(12)2099
- 【製 鉄】
コークス
コークス製造のための低温乾留技術の展望
……………持田・光来(4) 471
- コークスガス化反応に対する鉄添加の影響
……………柏谷・中谷・石井(6) 759
- コークス炉炭化室内水蒸気流れ挙動の解析
……………三浦・井上・高谷・西岡(8)1243
- 焼結鉱およびコークスの層空間率と形状係数の
推定……………一田・磯崎・田村(10)1561
- 製鉄原料
粉体輸送技術の進歩 — 空気輸送と水力輸送 —
……………森川(4) 480
- ペレット・焼結法
擬似粒子の合体现象に与える鉄鉱石性状の影響
……………葛西・呉・大森(1) 56

シュート式装入における焼結機内原料充填特性
とその焼結反応への影響

……………稲角・藤本・笠間・佐藤(1) 63

緻密な酸化鉄成型体の熱伝導率

……………秋山・小倉・太田・高橋・早稲田・八木(2) 231

セメントレスコールドペレットの開発

天野・阿部・山口・松岡・高野・相田・守田(6) 767

焼結鉱およびコークスの層空間率と形状係数の

推定……………一田・磯崎・田村(10)1561

高炉設備・操業

未燃焼微粉炭の高炉内挙動に関する基礎的検討

……………岩永(1) 71

高炉内分布データのパターン認識における

ニューラルネットの応用

……………大塚・田村・松田・小西・門口(抜)(1) 79

充填層内ガス-粉体2相流れの1次元流動特性

……………柴田・清水・稲葉・高橋・八木(2) 236

高炉レースウェイ部での微粉炭の燃焼量限界と

吹込み位置の適正化

……………田村・上野・山口・須賀田・天野・山口(6) 775

焼結鉱の CO-CO₂-N₂ 混合ガスによる還元

初期段階における鉱物相変化と到達還元率

……………碓井・近江・北川・金田・川端・森田(8)1251

製鉄システムにおけるエクセルギー消費と

CO₂ 排出量の解析……………秋山・八木(8)1259

高炉融着帯近傍における粉体の2次元流動特性

の解析……………柴田・清水・稲葉・高橋・八木(8)1267

充填層における気液向流流れのシミュレーショ

ン……………王・高橋・八木(10)1585

高炉プロセスの数学的二次元モデル

……………桑原・高根・関戸・鞭(10)1593

数学モデルによる酸素高炉プロセスの解析

……………山岡・亀井(10)1601

高炉羽口部からの粉鉱石吹込み量の上限

……………山口・上野・内藤・田村(10)1609

高炉内における装入物の降下と溶融の挙動に及

ぼす Ore/Coke 分布の影響

……………一田・西原・田村・須賀田・小野(10)1617

高炉羽口部からの鉱石、フラックスの吹込みに

よる低 Si 操業

……………武田・澤・田口・高島・松本・小幡(10)1625

高炉内における装入物の降下と溶融の挙動に及

ぼす炉体内壁面形状の影響

……………一田・西原・田村・須賀田(12)2107

焼結鉱の粉化を抑制する最適な高炉炉壁伝熱条

件……………岩永・稲田・山下(12)2115

【製 鋼】

精錬理論

Al₂O₃ と平衡する Al と O の関係はなぜ極小

値を持つのか……………一瀬(2) 197

コールド・クルーシブルにおける電磁場と溶湯

形状に関する数学モデル……………田中・栗田・黒田(3) 345

Fe-S-C 3 元系融体の相平衡

……………王・平間・長坂・萬谷(3) 353

CaO 飽和 CaO-Al₂O₃-Fe₂O 系スラグと溶鉄間

の O, P, S 分配平衡

……………萬谷・日野・佐藤・寺山(3) 361

直接誘導加熱スカル溶解法による塩融解の理論

解析とモデル実験……………高須・佐々・浅井(4) 496

FeS-Na₂S 系フラックスと炭素飽和溶鉄間の

銅の分配平衡……………王・長坂・日野・萬谷(4) 504

溶融酸化硫化鉄の水素還元における化学反応速

度……………林・井口(5) 636

FeS フラックスと炭素飽和溶鉄間の銅分配に

及ぼすアルカリ及びアルカリ土類金属硫化物

添加の影響……………王・長坂・日野・萬谷(5) 644

MgO と Cr₂O₃ の反応による MgCr₂O₄ スピネ

ルの生成機構……………永田・西脇・丸山(6) 783

鉄・非鉄製造プロセスにおける計算流体力学の

現状と可能性

……………沢田・谷・SZEKELY・ILEGBUSI(解)(8)1234

鉄と平衡する Fe₂O-MnO スラグ成分の活量測

定……………萬谷・日野・湯下・菊地(9)1419

底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の浮力領

域における気泡特性

……………井口・野沢・富田・森田(9)1426

還元性雰囲気下でのりん蒸気の固体鉄への移行

速度……………雀部・清沢・大塚・田中・館(12)2123

製鋼原料

Na₂O-B₂O₃ 系融体中の Fe と Mn の酸化還元

平衡……………朴・水渡(2) 217

Fe-Sn および Fe-C-Sn 合金における Sn の固

液間平衡分配

……………今井・田中・湯木・飯田・森田(2) 224

転炉設備・操業

製鋼プロセスにおけるオンライン分析

……………石橋・岩田(解)(1) 46

電場・磁場の直接印加による溶融金属リプレッ

ト流の形状制御……………河地・古橋・浅井(1) 85

カルシウム-ハライドフラックス脱酸法による

極低酸素チタンの製造

……………岡部・鈴木・大石・小野(1) 93

CaO-CaF₂-SiO₂ フラックスの炭酸ガス溶解度

……………池田・前田(2) 209

酸化精錬による溶鋼の脱クロム……………真屋・松尾(3) 369

低酸素分圧の Ar-O₂ 混合ガス吹付けによる低

炭素濃度溶鉄の脱炭および酸素吸収

……………韓・澤田・加藤・佐野(3) 377

鉄鋼製錬過程のスラグの泡立ちについての二、

三の考察……………向井(6) 856

CaO-SiO₂-MgO-Fe₂O 系スラグと溶鋼間のり

んおよび酸素分配測定と上下吹き転炉の終点

りん濃度の推定

……………碓井・山田・河井・井上・石川・丹村(10)1641

平電炉設備・操業

30 t 直流アーク炉の設備と操業結果

.....中村・青・石原(4) 520

最近の製鋼用アーク炉設備と溶解技術の動向

.....野田・和泉(6) 723

シャフト式アーク炉を用いた炭素熱還元による

高純度シリコンの製造

.....阪口・深井・荒谷・石崎・河原・吉谷川(10)1656

特殊精錬

マンガン鉱石の熔融還元のための CaO-MnO-

SiO₂ 系の相関係内田・月橋・佐野(4) 490

電導性をつばを介する誘導加熱法の実験と理論

解析.....佐々・桑原・安田・浅井(9)1442

RH 真空脱ガス装置の取鍋内溶鋼流動と脱炭反

応.....加藤・中戸・藤井・大宮・高取(10)1664

連続製造

双ロール法におけるロール間電流と製造方向磁

場の直接印加による溶融金属パドルの形状制

御.....河地・千代谷・浅井(9)1434

タンディッシュ内溶鋼加熱用交流プラズマトー

チの電力特性と溶鋼加熱特性

.....藤本・斎藤・清水・清川・入谷・西(10)1649

急速凝固 18Cr-8Ni ステンレス鋼の温度計測と

初期凝固組織の形成.....水上・鈴木・梅田(10)1672

【鑄物製造】

鑄物製造

型鑄造における要素工程の制御とコンピュー

ターシミュレーション.....野村・寺嶋展(9)1381

【圧延, 加工】

圧延理論

バタフライ孔型系における山形鋼材圧延の変形

特性解析.....辛・木原・相澤(8)1280

薄板圧延

音速を用いた冷延作動ロールの硬化深度測定方

法.....田中・大久保(1)100

熱間圧延ロール用黒鉛鑄鉄の摩擦・摩耗特性

.....後藤・間瀬(1)107

ホットストリップミルにおけるスタンド間厚み

計を用いた板厚制御システムの開発

.....木村・布川・本城・高橋(4)528

高性能板材圧延機の開発と展開.....梶原(5)605

冷延作動ロールの耐熱衝撃クラック性に及ぼす

冶金学的因子.....大橋・石黒・後藤(5)652

17%Cr ステンレス薄鋼板の r 値と表面光沢に

及ぼす冷延ロール径の影響

.....原勢・太田・秋田(5)660

熱間圧延における高圧水脱スケール時の衝突圧

.....和田・上田・押見(9)1450

熱間圧延における高圧水脱スケール時の鋼材の

温度低下.....和田・押見・上田(9)1458

ステンレス鋼箔の冷間圧延における負荷特性と

形状特性及び表面性状

.....山本・中村・白石・菊間・松元・高橋(9)1465

一回冷間圧延法一方向性電磁鋼板の二次再結晶

に及ぼす冷間圧延圧下率の影響

.....中島・高嶋・原勢(10)1710

一回冷間圧延法一方向性電磁鋼板の二次再結晶

に及ぼすインヒビターの影響

.....中島・高嶋・原勢(10)1717

鋼管圧延

電縫鋼管のロール成形技術の動向.....木内(5)619

冷間成形角形鋼管柱の最近の課題.....金谷(5)628

鍛造

V 字型金敷による鋼塊のザク圧着鍛造法

.....磯邊・野口・加藤(10)1680

【熱処理】

熱処理設備・操業

100% 水素雰囲気焼鈍炉の設備と特性

.....田島・小峰・芝下・白水(8)1288

冷延鋼板の焼鈍における表面黒鉛生成機構

.....中村・佐藤(10)1702

強度レベルの異なる 18Ni マルエージ鋼の強度

・靱性におよぼす未再結晶溶体化処理の影響

.....安野・栗林・堀内・大塚(10)1725

表面処理と性状

冷間加工後高温-低温二段時効した Ti-15V-

3Cr-3Sn-3Al 合金の機械的性質

.....丹羽・新井・高取・伊藤(1)131

組織制御を施した素粉末混合法 Ti-5Al-2.5Fe

合金の製造とその機械的性質

.....萩原・海江田・河部・三浦・平野・長崎(1)139

バルクハウゼンノイズ解析による焼入条件を変

えた熱間工具鋼の焼入冷却速度と靱性の非破

壊評価.....中居・小幡(1)147

浸炭焼入れした SCM415 鋼の衝撃疲労特性

.....上井・小林・新家・安達(1)155

硝酸塩溶液を用いた電気化学的手法による

Cr-Mo-V 鋼の焼もどし脆化の非破壊評価

.....渡辺・庄子(4)566

150 kgf/mm² 級中炭素鋼の低温焼もどし後の靱

性におよぼす粒界りん偏析およびボロン添加

の効果.....井上・難波(12)2155

【溶 接】

溶接部の性質, 試験

9Cr-1Mo-V-Nb 鋼溶接熱影響部のクリープ破

断強度に及ぼす窒素量と焼もどし処理の影響

.....伊勢田・榎木・吉川(4)582

オーステナイト系耐熱合金の管溶接継手部の経

年劣化割れの支配因子.....園家・富沢(5)699

圧接, 接合

耐熱鋼の拡散接合部の高温特性

.....和田・西尾・加藤・迎・大坪(5)691

自動車の接着接合技術の現状と展望.....米野(7)1169

【表面処理】

表面処理一般

期待される表面技術.....増子(7)859

鉄鋼表面処理技術の最近の進歩.....浅村(7)861

Zn-Ni めっき鋼板のりん酸塩処理性に及ぼす

- めっき中 Ni 含有率の影響
加藤・飛山・安田・大和(7)1026
- 走査型振動電極法による亜鉛めっき鋼板表面の
 塗装前処理性の評価.....福本・水木・増原(7)1034
- 電気 Zn-Ni 合金めっき鋼板のりん酸塩処理性
鈴木・坂東・杉沢(7)1058
- 電子線グラフト重合によるポリ塩化ビニル被覆
 鋼板の表面改質.....森・奥石・増原(7)1095
- 方形波電位パルス法による SUS304 ステンレ
 ス鋼の着色皮膜生成挙動.....藤本・柴田・和田(7)1192
- ステンレス発色皮膜の性質に及ぼす発色条件の
 影響.....曾根・吉岡・柄原・橋本(8)1367
- 表面処理**
- クロメート処理亜鉛めっき鋼板の性能と皮膜構
 造に及ぼすりん酸およびコロイダルシリカの
 添加効果.....仲澤・米野(1)115
- ゾル-ゲル法とその応用.....作花(3)326
- 冷延鋼板の表面状態と化成処理性におよぼす
 Ti, Mn 影響.....薄木・迫田・若野・西原(3)398
- レーザーによる Ni-Cr-Mo-B 合金の表面改質
 組織および耐摩耗性改善.....十代田・井上(3)422
- 気相法によって作製した金属-セラミック複合
 皮膜.....石田・武井(5)613
- 酸素発生用チタン基体電極.....増子(7)871
- 硝酸ナトリウム添加浴からの亜鉛-シリカ分散
 めっきの析出挙動とその皮膜特性
塩原・岡戸・阿部・鷺山(7)878
- 電着亜鉛-ニッケル合金の結晶形態と微細構造
近藤(7)886
- Zn および Zn-Ni 合金電析膜のエピタキシャル
 成長.....関・亀井(7)892
- 熱拡散法による Ni-Sn-Zn 合金めっき鋼板の
 特性.....和氣・吉原・兼田・山本(7)898
- 亜鉛めっき鋼板上に生成した黒色 Ni 皮膜の解
 析.....市島・溝部・神田(7)906
- Fe³⁺ イオン-鉄粒子系における充填層内物質移
 動に及ぼす脈動流れの効果
碓井・川端・松原・深作・水谷・森田(7)913
- 非水めっき浴からの金属薄膜コーティング
高橋・小浦(7)921
- 塩化物溶融塩浴からの非晶質 Al-Mn 合金電析
内田・津田・山本・瀬戸・阿部・澁谷(7)931
- 溶融亜鉛めっきスパンゲルの結晶方位および元
 素分布.....福居・甲田・広瀬(7)939
- 溶融亜鉛めっきにおける初期合金層形成挙動
斎藤・内田・橋高・広瀬・久松(7)947
- 溶融亜鉛めっき鋼板の合金化処理過程における
 恒温合金化挙動の推定.....中森・澁谷(7)955
- 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のビード引抜き時の
 皮膜剥離に及ぼす合金化条件の影響
中森・坂根・須藤・澁谷(7)963
- 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のパウダリング特性
 に及ぼすめっきならびに合金化条件の影響
浦井・有村・寺田・山口・堺・野村(7)971
- 合金化溶融亜鉛めっき鋼板の耐パウダリング性
 に及ぼすめっき皮膜構造の影響
櫻井・張・田尻・近藤(7)979
- 蒸着亜鉛めっき鋼板のめっき密着性におよぼす
 低水素濃度雰囲気連続焼鈍条件の影響
細見・斎藤・橋高・広瀬(7)987
- 連続蒸着試験設備により作製した蒸着亜鉛合金
 めっき鋼板の皮膜構造と耐食性
川福・加藤・外山・西本・池田・佐藤(7)995
- クロムイオンプレATING膜の初期結晶成長
 と膜特性に及ぼす基板前処理の影響
安江・木部・兵藤・影近(7)1003
- 突起状すずめっきを下地とした電解クロム酸処
 理鋼板の特性.....河村・加隈・武居・吉岡(7)1011
- 塗装鋼板の塗膜加工性に及ぼすめっき種類、量
 の影響.....田中・中川・英(7)1019
- 塗布型クロメート皮膜の状態と物性に及ぼす乾
 燥温度の影響.....須田・荻野・田中(7)1042
- 耐スキャブ腐食性に影響を及ぼすりん酸塩皮膜
 の構造
金丸・河上・田中・新井・山本・水野(7)1050
- シリカ有機複合樹脂を塗装した表面処理鋼板
三代沢(7)1066
- 塗膜鮮映性の評価法.....森田(7)1075
- カチオン電着塗装におけるクレータリング発生
 機構.....窪田・山下(7)1087
- ポリ塩化ビニル樹脂被覆鋼板の耐久性に及ぼす
 膜厚の影響.....酒井・池永(7)1103
- 建材重防食用ウレタンエラストマー被覆の性能
岸川・大北(7)1109
- 人工不働態皮膜の性質.....杉本(7)1116
- 電気化学的手法を用いた Zn, Zn-Fe 合金めっ
 きの塗膜下腐食機構の検討
林・伊藤・加藤・三吉(7)1122
- Zn-55%Al めっき鋼板のエッジクリープ現象
岡・高杉(7)1130
- 亜鉛めっき鋼板の塗膜下腐食に与える複合環境
 腐食試験中の乾燥工程の影響
伊藤・林・三吉(7)1138
- サイクル腐食試験における塗装鋼板劣化の光音
 響法による定量評価.....水流・宇佐見(7)1146
- 自動車用亜鉛合金めっき鋼板の腐食促進試験法
坂内・国見(7)1154
- 電気 Zn-Ni 合金めっき層の腐食割れ挙動
池田・佐藤(7)1162
- 高速黒色電気めっき法の開発
斎藤・宮内・柴田(8)1344
- ポリエステル樹脂-コロイダルシリカ-四ふっ
 化エチレン系潤滑性皮膜鋼板の開発
小田島・菊地(8)1359
- 塩水噴霧環境下における Zn, Zn-Fe 合金めっ
 きの塗膜下腐食挙動.....林・伊藤・三吉(10)1688

- Zn, Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食の理論的検討……………林・伊藤・三吉(10)1695
 Zn-Fe 系めっき層の分極・溶解挙動と定量分析への応用……………谷本・船橋・松村(11)1908

防食

- TiAl の低酸素分圧下熱処理およびアルミニウム拡散浸透による耐酸化表面処理……………吉原・鈴木・田中(2)274
 塗布型クロメート処理鋼板の表面特性におよぼす浴中添加物の効果の定量的検討……………仲澤・米野(3)406

【粉末冶金】

- Zn-22%Al 合金粉末のホットプレスにおける緻密化機構図……………磯西・橋井・時実(4)536
 湿式法による金属あるいは金属酸化物超微粒子の製造とその表面特性……………村松・佐々木(解)(9)1390
 粗粒子充填層内における微粉の透過速度……………草壁・山木・諸岡・松山(9)1407
 粗粒子充填層における微粉の上昇速度の直接測定……………草壁・山木・諸岡(9)1413
 α - β 型チタン合金の組織制御を施した素粉末混合法……………萩原・海江田・河部・山口・下平・三浦(12)2131

【鉄鋼材料】**鉄鋼材料の機械的性質**

- 冷間加工後高温-低温二段時効した Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の機械的性質……………丹羽・新井・高取・伊藤(1)131
 組織制御を施した素粉末混合法 Ti-5Al-2.5Fe 合金の製造とその機械的性質……………萩原・海江田・河部・三浦・平野・長崎(1)139
 バルクハウゼンノイズ解析による焼入条件を変えた熱間工具鋼の焼入冷却速度と靱性の非破壊評価……………中居・小幡(1)147
 浸炭焼入れした SCM415 鋼の衝撃疲労特性……………上井・小林・新家・安達(1)155
 Ni-Cr-Mo 低合金鋼の疲労強度に及ぼす人工添加アルミナ介在物の寸法と形状の影響……………村上・川上・W. E. DUCKWORTH(1)163
 Ti-6Al-4V 合金のフレット疲労強度に及ぼす試験環境の影響……………丸山・角田・中沢(2)290
 へき開ファセット破面領域の 3 次元解析アルゴリズムの開発とその鉄鋼材料のぜい性破面解析への応用……………住吉・高野・増田(2)298
 硬さを変えた高強度鋼の疲労強度に及ぼす介在物および微小表面ピットの影響……………大小森・北川・篠塚・鳥山・松田・村上(3)438
 A533 B 鋼の延・脆性遷移温度域破壊における靱性のばらつきと温度依存性……………南雲・井上(4)544
 Nb 添加熱延鋼板の機械的性質におよぼす Sol. Nb 量の影響……………佐藤・末広(5)675
 鋼の切削時の切り屑処理性に及ぼす熔融金属脆化の役割……………家口(5)683

- 合金化溶融亜鉛めっき鋼板を原板としたプレコート鋼板の打抜き加工におけるエナメルヘアーの発生挙動……………塩田・三木・堺・野村(7)1177
 合金化溶融亜鉛めっき鋼板の耐パウダリング性とプレス金型摺動性におよぼす上層 Fe-P めっきの影響……………安田・磯部・飛山・大和(7)1184
 高強度薄鋼板のプレス成形特性におよぼす残留オーステナイトの影響……………松村・佐久間・石井・趙(8)1312
 Nb 添加熱延鋼板の固溶 Nb 量と機械的性質におよぼす C, Nb, Mn の影響……………佐藤・末広(8)1328
 チタンへの炭化物分散による耐摩耗性改善……………高橋・岡田・志田・中西(8)1336
 合金化溶融亜鉛めっき鋼板のプレス成形性に及ぼす潤滑剤種類の影響……………園田・奥村(8)1352
 高温における分散強化合金のしきい応力……………中島・吉永(解)(9)1399
 強度レベルの異なる 18Ni マルエージ鋼の強度・靱性におよぼす未再結晶溶体化処理の影響……………安野・栗林・堀内・大塚(10)1725

鉄鋼材料の耐食性

- Ar-H₂O 雰囲気における Fe-Si 合金の高温酸化……………草開・杉原・大岡(1)123
 電気 Zn-Fe 合金めっき皮膜の 5%NaCl 水溶液中における電気化学的挙動……………鷺山・平谷・渡辺(2)244
 電気 Zn-Fe 合金めっき皮膜のアルカリ性水溶液中における電気化学的挙動……………鷺山・平谷・渡辺(2)251
 塩害腐食環境における Al めっき鋼板の耐食性と腐食挙動……………樋口・麻川(2)258
 塩害腐食環境における Al めっき鋼板の腐食挙動におよぼす基体鋼中 Cr の影響……………樋口・麻川(2)266
 TiAl の低酸素分圧下熱処理およびアルミニウム拡散浸透による耐酸化表面処理……………吉原・鈴木・田中(2)274
 水溶性樹脂を含むクロメート処理鋼板の表面特性……………仲澤・米野(3)414
 人工不働態皮膜の性質……………杉本(解)(7)1116
 電気化学的手法を用いた Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐食機構の検討……………林・伊藤・加藤・三吉(7)1122
 Zn-55%Al めっき鋼板のエッジクリープ現象……………岡・高杉(7)1130
 亜鉛めっき鋼板の塗膜下腐食に与える複合環境腐食試験中の乾燥工程の影響……………伊藤・林・三吉(7)1138
 サイクル腐食試験における塗装鋼板劣化の光音響法による定量評価……………水流・宇佐見(7)1146
 自動車用亜鉛合金めっき鋼板の腐食促進試験法……………坂内・国見(解)(7)1154
 電気 Zn-Ni 合金めっき層の腐食割れ挙動

-池田・佐藤(7)1162
 2¼Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす旧オーステナイト結晶粒度の影響.....中島・宮地・山本(8)1320
 Cr 含有鋼への Cr 拡散浸透処理層の組成と耐食性に及ぼす鋼中の Cr と固溶 C の影響
安楽・寺西(8)1373
 塩水噴霧環境下における Zn, Zn-Fe 合金めっきの塗膜下腐食挙動.....林・伊藤・三吉(10)1688
 Zn, Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食の理論的検討.....林・伊藤・三吉(10)1695
鉄鋼材料の組織
 極低炭素 Ti 添加冷延鋼板の r 値及び集合組織に及ぼすフェライト域熱延時の潤滑条件の影響.....鹿島・橋本・井上・稲数(2)282
 Fe-Mn 合金の相変態・組織と力学的特性
友田 陽(3)315
 炭素鋼における高温加工オーステナイトの静的回復と再結晶.....徐・酒井(3)462
 異相界面の構造とレッジによる析出物の成長
榎本・古原(6)735
 低炭素鋼のスネークピークに及ぼす Mn の影響に関する一つの解釈.....伊藤・八木・杉丸(6)812
 中炭素低合金鋼の変態挙動に及ぼす引張応力付加の効果.....金築・戒田・鹿磯・勝亦(6)816
 合金熱力学量と相平衡状態図の第一原理計算
毛利・滝沢(8)1223
 $\alpha + \gamma$ 二相域で均熱後オーステンパー処理した 0.4%C-Si-1.2%Mn 鋼の残留オーステナイト
松村・佐久間・武智(8)1304
 オージェ電子分光法による状態分析のためのスペクトル微細構造観察.....
 広川・福田・鈴木・橋本・鈴木・薄木・源内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪(9)1533
 低炭素鋼のベイナイト的変態組織の問題点
荒木・榎本・柴田(10)1544
 高炭素冷延鋼板の再結晶挙動に及ぼす炭素量と炭化物分散形態の影響.....福井・金子・岡本(12)2147
構造用鋼
 高窒素-バナジウム添加による低炭素当量焼ならし型引張強さ 50 kgf/mm² 級高張力鋼の開発.....内野・大野・矢野・長谷川・森川(1)171
ステンレス鋼
 オーステナイトステンレス鋼の高温変形挙動のコンピューターシミュレーション
武内・門馬・坂本(3)454
 SUS304 オーステナイト系ステンレス鋼の冷間圧延および再結晶集合組織.....住友(4)558
 17%Cr ステンレス薄鋼板の r 値と表面光沢に及ぼす冷延ロール径の影響
原勢・太田・秋田(5)660
 オーステナイト系耐熱合金の管溶接継手部の経年劣化割れの支配因子.....園家・富沢(5)699
 軟磁性ステンレス鋼のパルス応答性に及ぼす Cr および Al 量の影響本蔵・藤井(6)840
 方形波電位パルス法による SUS304 ステンレス鋼の着色皮膜生成挙動.....藤本・柴田・和田(7)1192
 17%Cr ステンレス鋼板の加工性とリジニングに及ぼす粗圧延条件の影響.....原勢・竹下・河面(8)1296
 ステンレス発色皮膜の性質に及ぼす発色条件の影響.....曾根・吉岡・栃原・橋本(8)1367
 低ひずみ速度試験によるチオ硫酸イオンを含む塩化物水溶液中における SUS316L ステンレス鋼の応力腐食割れ
柴田・春名・藤本・中根(9)1511
 準安定オーステナイト系ステンレス鋼におけるせん断型逆変態オーステナイトの細粒化機構に及ぼす前加工の影響
富村・川内・高木・徳永(9)1519
耐熱鋼
 原子炉用圧力容器板厚方向靱性勾配材の製造と材料特性.....福田・楠橋・鈴木・佐藤・浦部・佐納・川上・三島(3)430
 フェライト系耐熱鋼の長時間クリープ強度の基本特性.....木村・九島・八木・田中(5)667
 ガスタービンディスク用 2¼Cr-Mo-V-Nb 耐熱鋼の開発.....辻・角屋(5)707
その他鉄鋼材料
 Fe-Ni-Mn 合金の制振挙動
渡辺・佐藤・中上・長島(2)306
 一回冷間圧延法一方向性電磁鋼板の二次再結晶に及ぼす Si 含有量の影響
中島・高嶋・原勢(4)552
【試験、分析】
 材料開発における微小域構造解析.....日野谷(11)2033
 放射光利用による材料解析.....森川・川崎(11)2038
 放射光動的トポグラフィ法の開発と二次再結晶過程観察への応用.....川崎・松尾・牛神・河田(11)2044
 深さ方向分析におけるイオンスパッタリング収率の測定.....
 鈴木・広川・福田・鈴木・橋本・薄木・源内・吉田・甲田・瀬崎・堀江・田中・大坪(12)2171
分析
 製鋼プロセスにおけるオンライン分析
石橋・岩田(1)46
 酸分解/ガラスビード法によるチタン合金の蛍光 X 線分析佐藤・伊藤・大河内(1)179
 グロー放電質量分析法による金属 La, Pr, Nd, Gd 及び Tb 中希土類元素の定量
広瀬・伊藤・大河内(4)598
 ICP 発光分析法における試料導入法
針間矢・岡野(6)752
 酸素吹錬中の火点における発光スペクトル測定による溶鉄中マンガンのオンライン分析法の開発.....大野・千葉・小野・佐伯・山内・金本(6)805
 ろ紙点滴-ファンダメンタルパラメーター法による Tl-Ba-Ca-Cu-O 系超電導体の蛍光 X

- 線分析……………森・松本(6) 848
真空脱ガス処理溶鋼中水素のオンライン分析法
の開発……………早川・小野・佐伯・妹尾・木村(9) 1527
特集号「分析評価・解析」の発刊にあたって
……………広川(11) 1733
鉄鋼分析の展望……………佐伯(11) 1734
金属中の極微量成分元素の分離と定量…水池(11) 1741
時空の流れの中に—鉄鋼分析の回顧と夢—
……………池田(11) 1749
鉄鋼分析の流れ……………川村(11) 1751
分析用標準試料……………稲本(11) 1802
鉄鋼の発光分光分析……………小野(11) 1809
精錬過程における微量炭素の発光分光分析によ
る迅速定量法……………杉原・有賀・斉藤・小石(11) 1817
複陰極型グロー放電管の開発とその鉄鋼分析へ
の応用……………広川・我妻(11) 1823
蛍光 X 線分析法による高合金鋼中の微量成分
分析……………秋吉・塚田・杉本・松丸・辻(11) 1830
高張力ボルト中への侵入水素定量方法の開発
……………早川・小野・鈴木・宇野(11) 1837
グロー放電質量分析法による鉄鋼中微量炭素、
窒素、酸素の定量
……………田中・小野・佐伯・菊池・高張(11) 1843
超音波 Q-スイッチ連続発振型 Nd:YAG レー
ザーを用いた鉄鋼のレーザーアブレーション
とその誘導結合プラズマ質量分析への応用
……………望月・坂下・辻・岩田・石橋・郡司(11) 1851
鉄鋼のオンライン分析および自動分析
……………岩田・石橋(11) 1859
転炉ダストの直接原子吸光測定による溶鋼中マ
ンガンのオンライン分析
……………辻・望月・石橋・郡司・秋吉・新井・岩田(11) 1868
火点における原子の発光現象の解明と溶鉄オン
ライン分析への応用
……………千葉・小野・佐伯・大野(11) 1874
不活性ガス吹込み微粒子生成-誘導結合プラズ
マ発光分光分析法による溶鋼直接分析法の開
発……………
中島・辻野・萩林・平居・仁部・小野・早川(11) 1881
化学分析-最近の超微量分析
……………大河内・小林・伊藤(11) 1889
金属中の微量炭素定量における湿式酸化分解-
非水溶媒電量滴定法の改良……………九津見・田中(11) 1897
ゲル相吸光光度法による鉄鋼中の微量けい素、
りん定量……………今北・松原・谷口・成田(11) 1902
Zn-Fe 系めっき層の分極・溶解挙動と定量分
析への応用……………谷本・船橋・松村(11) 1908
黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量元素の定量
……………小林・井出・大河内・安彦・木村(11) 1916
黒鉛炉原子吸光法による窒化アルミニウム中の
微量 Fe, Cr の定量 ……島田・大橋・針間矢(11) 1922
高純度タンタル中 Th, U, Na, K の定量
……………岡本・茂木・成田(11) 1929
誘導結合プラズマ発光分光分析および誘導結合
プラズマ質量分析への加熱気化導入法の適用
……………井田・磯部・石橋・郡司(11) 1936
加熱気化導入-誘導結合プラズマ質量分析法に
よる鉄鋼中の極微量ビスマスの定量
……………今北・堀井・河村・成田(11) 1944
誘導結合プラズマ質量分析法による高純度鉄の
分析……………岡野・松村(11) 1951
誘導結合プラズマ質量分析法による高純度石英
中微量元素の定量……………中・蔵保(11) 1959
鉄鋼表面分析……………広川(11) 1965
定量的な鋼板表面深さ方向分析のためのスパッ
タリング収率の測定……………北野・鈴木・角山(11) 1972
非共鳴多光子吸収イオン化法による鋼中微量元
素の定量……………林・橋口・McINTOSH・大坪(11) 1980
グロー放電発光分光法による酸化皮膜の深さ方
向定量分析……………鈴木・鈴木・古川・滝本(11) 1985
Fe-42Ni 合金における微量元素の表面偏析
……………橋本(11) 1992
ニッケル基超合金中の γ' 相の定量法
……………千野・岩田(11) 2014
二次イオン質量分析法による鋼中チタン析出物
の定量に関する基礎的検討
……………笹川・豊田・中沢・源内(11) 2021
Y₂O₃ 内標準 X 線回折法による鋼中析出物の
簡易定量法……………千野・石橋・郡司・岩田(11) 2027
不均一組織をもつ鉄鋼材料の微小部 X 線回折
による評価……………前田・丸田・古君・森戸(11) 2052
極低酸素鋼中のアルミナ介在物の粒度分布測定
法……………千野・岩田・井樋田(12) 2163
【工場設備】
粉体輸送技術の進歩—空気輸送と水力輸送—
……………森川(4) 480
運輸部会 内航輸送調査小委員会報告—内航輸
送の実態と動向—……………吉崎(10) 1551
【計測, 制御】
計測
音速を用いた冷延作動ロールの硬化深度測定方
法……………田中・大久保(1) 100
高温におけるその場観察のための直視型高温変
形挙動観察装置の試作……………鳥阪・原口(5) 715
交流 2 端子法による酸素センサー用固体電解質
の電子伝導性パラメーターの測定
……………雀部・宮下・姜・妹尾(6) 790
日本における 1987 年の製鋼用酸素センサーの
使用実績と新しい使用状況……………永田(6) 798
酸素吹錬中の火点における発光スペクトル測定
による溶鉄中マンガンのオンライン分析法の
開発……………大野・千葉・小野・佐伯・山内・金本(6) 805
制御システム
高炉内分布データのパターン認識における
ニューラルネットの応用
……………大塚・田村・松田・小西・門口(1) 79

- 日本アイ・ビー・エム大和研究所における総合開発支援システム構築の考え
.....横山・迎・渡部◎(2) 187
- ホットストリップミルにおけるスタンド間厚み計を用いた板厚制御システムの開発
.....木村・布川・本城・高橋(4) 528
- 【鉄鋼以外の材料】**
- 非鉄金属**
- 溶融 Ni-Cu および Ni-Co 合金の珪素による脱酸平衡.....石井・萬谷(3) 384
- Ti-5Al-2.5Sn ELI 铸造材の機械的性質に及ぼすミクロ組織の影響.....浜井・杉浦(3) 446
- スポンジチタンの電子ビーム溶解特性
.....金山・草道・村岡・尾上・西村(4) 512
- Zn-22%Al 合金粉末のホットプレスにおける緻密化機構図.....磯西・橋井・時実(4) 536
- 統計的手法による産業用ガスタービンの燃焼器用 Ni 基耐熱合金の開発.....辻・岡田(4) 574
- 高クロム Ni 基合金中の Cr-rich (bcc) 相と炭化物の態別定量法.....千野・岩田・山ノ内(4) 590
- Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の高温引張特性と変形中の組織変化.....久保木・本橋・今林(6) 824
- Ni 基単結晶超耐熱合金の開発.....大野・渡辺(6) 832
- チタンの陽極酸化に及ぼす表面状態の影響
.....北山・志田・村山(7) 1198
- 超塑性成形した Ti-6Al-4V 義歯全部床へのスバッタ蒸着による純 Ti の被覆
.....加藤・園田◎(7) 1206
- 溶融 Ni-Cr, Ni-Mo および Ni-W 合金の珪素による脱酸平衡.....石井・萬谷(8) 1274
- Ni-Cr-N 三元系における 1273 K の平衡等温断面図の実験的決定.....小野・梶原・菊池(9) 1473
- $\alpha + \beta$ 型チタン合金の β 処理組織におよぼす冷却速度の影響.....藤井・鈴木(9) 1481
- Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の熱処理による溶接部の高靱性化.....白浜・野末・大久保・栗林・堀内・石本・佐藤(9) 1489
- チタンの高温塩化物溶液中での耐すきま腐食性に及ぼす合金元素の効果.....北山・志田(9) 1495
- Na_2SO_4 -NaCl 混合塩を塗布した Ni-10Cr-12Al-Ta-W 系単結晶超合金の加速酸化
.....松木・川上・村田・森永・湯川(9) 1503
- 高純度タンタル中 Th, U, Na, K の定量
.....岡本・茂木・成田(11) 1929
- ニッケル基超合金中の γ' 相の定量法
.....千野・岩田(11) 2014
- α - β 型チタン合金の組織制御を施した素粉末混合法による高性能化
.....萩原・海江田・河部・山口・下平・三浦(12) 2131
- α 型チタン合金 Ti-5Al-2.5Sn の β 処理組織におよぼす冷却速度の影響.....藤井・鈴木(12) 2139
- 【鉄鋼関連産業】**
- 電気自動車の開発動向.....高橋◎(2) 201

- 自動車の接着接合技術の現状と展望.....米野◎(7) 1169
- 溶融炭酸塩型燃料電池の開発状況.....仲西◎(12) 2092
- 【その他】**
- 微生物における磁性鉄微粒子.....松永◎(6) 746

III. 談話室・国際フォーラム・技術研究トピックス・その他

- 新年のご挨拶—1991 年—.....森田善一郎 (1) N1
- 鉄鋼の魅力づくりへ.....南雲 道彦 (1) N1
- BAS (英国の標準試料の製造・販売会社) 訪問記.....佐伯 正夫 (1) N1
- 一老兵の夢.....大中都四郎 (1) N4
- 私の見たアメリカと日本—マサチューセツより—.....伊藤 真樹 (1) N5
- 金属系学科における博士課程在学者実態調査.....浅井 滋生 (2) N59
- エリオットシンポジウム.....井口 泰孝 (2) N60
- 「第 4 回疲労国際会議 (FATIGUE 90)」に出席して.....堀部 進 (2) N62
- 「第 29 回 CIM Annual Conference of Metallurgists」に出席して.....高岡 利夫 (2) N63
- 铸造溶接および先進凝固プロセスのモデリングに関する国際会議報告.....大中 逸雄 (2) N64
- 労働力実態調査に関する報告書
.....(社)日本鉄鋼協会共同研究会運輸部会「労働力実態調査」ワーキンググループ (3) N87
- 第 6 回鉄鋼科学技術国際会議報告
.....第 6 回 IISC 組織委員会 (3) N101
- 「Future Ironmaking Symposium」に参加して.....徳田 昌則 (3) N109
- 第 3 回塑性加工国際会議の報告.....真崎 才次 (3) N111
- 国際会議「Fatigue '90」の成功を願みて.....北川 英夫 (3) N113
- 「第 12 回国際電子顕微鏡会議」に参加して.....堀田 善治 (3) N115
- 大学の活性化.....岡本 平 (4) N195
- 日本とスコットランドの 100 年にわたる“きずな”.....江見 俊彦 (4) N196
- 主要国における大学の研究費と研究者数.....佐野 幸吉 (4) N206
- 41ST ISE—プラハに参加して.....内田 淳一 (4) N199
- 東欧 4 か国訪問記.....秋山 友宏 (4) N200
- 国際会議「鋼の熱間圧延の数学モデル」に出席して.....梅本 実 (4) N201
- パワーエンジニアリング用高温材料 1990 会議に出席して.....吉葉 正行 (4) N203
- SRNC '90 (溶融還元とニアネットシェイブ铸造に関する国際会議) に出席して.....片山 裕之・宮沢 憲一 (4) N204
- 構造材料のインテリジェント化とは.....新谷 紀雄 (5) N235
- 異分野に転進して 5 年—研究開発会社の経験

から……………佐々木 稔 (5) N236
 スイス連邦工科大学 (ローザンヌ校—EPFL
 —) と我が国の材料学科の施設比較
 ………………大中 逸雄 (5) N239
 2000 年独自技術は生まれるか ……松尾 亨 (5) N240
 「鉄と鋼」に見られるフラクタル
 ………………石田 圭介 (5) N241
 「許せない！」……………川上 正博 (5) N241
 最近の研究問題懇談会 (材料グループ)
 ………………友田 陽 (5) N241
 第 2 回高濃度窒素鋼国際会議……………菊池 實 (5) N242
 第 9 回材料集合組織国際会議 (ICOTOM 9)
 出席報告……………金武 直幸 (5) N243
 SRNC-90 国際会議印象記……………林 昭二 (5) N245
 鋼のオキサイドメタラジー……………溝口 庄三 (6) N285
 旧陸海軍鉄鋼技術調査委員会, 調査活動を終
 わる……………堀川 一男 (6) N287
 Some Thoughts on a Recent Sabbatical in
 Japan……………Julian SZEKELY (6) N290
 カナダ留学雑感……………黒川 伸洋 (6) N293
 第 57 回国際鋳物会議……………鈴木 俊夫 (6) N294
 雑感……………池田 光明 (7) N403
 JCCA の期待……………入江 敏夫 (7) N403
 白錆・赤錆……………佐藤 廣士 (7) N403
 亜鉛はいつまでもつか?……………正路 徹也 (7) N404
 燈下探鍵……………孫 旭臨 (7) N404
 一女性研究者の願い……………埴本 敏江 (7) N405
 FATIPEC と PAINT SHOW ……田中 正一 (7) N405
 環境にやさしく……………松島 安信 (7) N406
 ランキング No. 1 は?……………松本 雅充 (7) N406
 接着議論は終焉するか……………川崎 隆生 (7) N407
 鉄の釜……………余村 吉則 (7) N407
 花……………渡辺ともみ (7) N408
 編集委員長に就任して……………佐野 信雄 (8) N439
 「太陽の化石・石炭」執筆雑感……………西岡 邦彦 (8) N439
 世界の粗鋼生産の累計……………小林 叡 (8) N442
 日本の溶融体精錬工學から見て, 注目に価す
 る米国の化学工學……………佐野 幸吉 (8) N443
 女にも鉄のロマンを!……………永田 陽子 (8) N443
 大学院博士課程の振興に思う……………浅井 滋生 (8) N444
 昭和 63 年度石原・浅田研究助成金による研
 究報告……………(8) N447
 研究環境実態調査小委員会報告……………(9) N489
 標準試料委員会ニュース「鉄鉍石標準試料
 JSS 831-1 (タハロア砂鉄)」……………(9) N492
 自動車用鋼板の表面処理化と研究発表活動の
 推移……………森戸 延行 (9) N494
 日本工学会について……………高橋 政司 (9) N495
 日米金属工學専攻とその関連専攻の博士課程
 修了者数……………佐野 幸吉 (9) N496
 1991 年国際低温材料会議 (ICMC 91) 出席
 報告……………梅澤 修 (9) N497
 地下無重力実験施設の機能と利用

……………塩田 昭三 (10) N597
 自動車用板材としての炭素鋼とアルミニウム
 合金……………木原 諄二 (10) N600
 粒成長国際会議印象記……………松浦 清隆 (10) N602
 Ultrasonic International '91 Conference に参
 加して……………三原 毅 (10) N603
 第 4 回世界化学工学会議に参加して
 ………………秋山 友宏 (10) N604
 ICMF '91 Gyor に参加して ……宅田 裕彦 (10) N605
 自動車メーカーの分析屋のつぶやき
 ………………大沢 秀敏 (11) N631
 分析技術への期待……………大橋 延夫 (11) N631
 EPMA 分析の今昔……………大森 康男 (11) N632
 研究を分析すると……………小口 醇 (11) N632
 物づくりの場面へのコンセプト提案を
 ………………中岡 一秀 (11) N633
 研究費で研究の性格が変わる? ……南雲 道彦 (11) N633
 分析に関する一所見……………成田 貴一 (11) N634
 分析の初心忘れるべからず……………森田善一郎 (11) N634
 分析自動化の促進を望む……………矢島 忠正 (11) N634
 JSS 200-11 (炭素定量専用鋼)
 ………………鉄鋼標準試料委員会 (12) N679
 英国留学雑感……………高橋 彰 (12) N681
 第三回鉄鋼分析国際会議報告……………佐伯 正夫 (12) N692
 米国 National Science Foundation について
 ………………邦武 立郎 (12) N683
 台風 19 号と塩害……………植松 美博 (12) N682
 国際応用力学連合 '91 年度シンポジウム
 (IUTAM '91)—有限非弾性変形—に参加
 して……………木原 諄二 (12) N694
 「国際ステンレス鋼会議」会議報告
 ………………国際ステンレス鋼会議組織委員会 (12) N685
 激論と興奮の 1991 McMaster シンポジウム
 ………………清水 正賢 (12) N695
 第 44 回国際溶接学会ハーグ大会出席報告
 ………………粉川 博之 (12) N697

IV. 解説・技術資料・その他

平成 2 年鉄鋼生産技術の歩み……………細木 繁郎 (1) 3
 R & D と Arts & Culture®……………植木 浩 (1) 19
 石炭の利用—ガス化, 液化技術の研究動向展
 ………………真田 雄三・平野 成彬 (1) 27
 高温超電導酸化物のケミカルプロセッシング
 (II)—液相プロセスと科学液相プロセス—
 (解)……………塩原 融 (1) 36
 製鋼プロセスにおけるオンライン分析(解)
 ………………石橋 耀一・岩田 英夫 (1) 46
 日本アイ・ビー・エム大和研究所における総合開
 発支援システム構築の考え®
 ………………横山 裕・迎 忠篤・渡部 弘 (2) 187
 Al₂O₃ と平衡する Al と O の関係はなぜ極小
 値を持つのか(解)……………一瀬 英爾 (2) 197
 電気自動車の開発動向(解)……………高橋 祥夫 (2) 201

Fe-Mn 合金の相変態・組織と力学的特性④

-友田 陽(3) 315
 ゼル-ゲル法とその応用④.....作花 済夫(3) 326
 ISO/TC27 (固体燃料-石炭-コークス) 活動状
 況④.....伊木 正二(3) 336
 コークス製造のための低温乾留技術の展望④
持田 勲・光来 要三(4) 471
 粉体輸送技術の進歩—空気輸送と水力輸送—
 ④.....森川 敬信(4) 480
 高性能板材圧延機の開発と展開④.....梶原 利幸(5) 605
 気相法によって作製した金属-セラミック複合
 皮膜④.....石田 章・武井 厚(5) 613
 電縫鋼管のロール成形技術の動向④
木内 学(5) 619
 冷間成形角形鋼管柱の最近の課題④
金谷 弘(5) 628
 最近の製鋼用アーク炉設備と溶解技術の動向
 ④.....野田 孝昭・和泉喜久磨(6) 723
 異相界面の構造とレッジによる析出物の成長
 ④.....榎本 正人・古原 忠(6) 735
 微生物における磁性鉄微粒子④.....松永 是(6) 746
 ICP 発光分析法における試料導入法④
針間矢宣一・岡野 輝雄(6) 752
 期待される表面技術.....増子 昇(7) 859
 鉄鋼表面処理技術の最近の進歩④
浅村 峻(7) 861
 酸素発生用チタン基体電極④.....増子 昇(7) 871
 非水めっき浴からの金属薄膜コーティング④
高橋 節子・小浦 延幸(7) 921
 シリカ有機複合樹脂を塗装した表面処理鋼板
 ④.....三代沢良明(7) 1066
 塗膜鮮映性の評価法④.....森田 操(7) 1075
 人工不働態皮膜の性質④.....杉本 克久(7) 1116
 自動車の接着接合技術の現状と展望④
米野 寛(7) 1169
 わが国のエネルギー問題と研究開発④
吉田 邦夫(8) 1213
 合金熱力学量と相平衡状態図の第一原理計算
 ④.....毛利 哲雄・滝沢 聡(8) 1223
 鉄・非鉄製造プロセスにおける計算流体力学
 の現状と可能性④
沢田 郁夫・谷 雅弘・J. SZEKELY・
 O. J. ILEGBUSI(8) 1234
 型鑄造における要素工程の制御とコンピュー
 ターシミュレーション④
野村 宏之・寺嶋 一彦(9) 1381
 湿式法による金属あるいは金属酸化物超微粒子
 の製造とその表面特性④
村松 淳司・佐々木 弘(9) 1390
 高温における分散強化合金のしきい応力④
中島 英治・吉永日出男(9) 1399
 ニューラルネットワークモデルとその鉄鋼プロ
 セスへの応用④

-大塚 喜久・小西 正躬(10) 1539
 低炭素鋼のベイナイト的変態組織の問題点④
荒木 透・榎本 正人・柴田 浩司(10) 1544
 運輸部会内航輸送調査小委員会報告—内航輸送
 の実態と動向—④.....吉崎 正憲(10) 1551
 特集号「分析評価・解析」の発刊にあたって
広川吉之助(11) 1733
 鉄鋼分析の展望④.....佐伯 正夫(11) 1734
 金属中の極微量成分元素の分離と定量④
水池 敦(11) 1741
 時空の流れの中に—鉄鋼分析の回顧と夢—
 ④.....池田 重良(11) 1749
 鉄鋼分析の流れ④.....川村 和郎(11) 1751
 分析化学研究が目指すもの—「分析化学の将来
 を問う」若手研究者懇談会より—.....(11) 1753
 日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼分析部会④
 —鉄鋼分析部会—
佐伯 正夫・芝池 成元(11) 1756
 —化学分析分科会—
岩田 英夫・吉川 裕泰(11) 1761
 —機器分析分科会—.....小野 昭紘(11) 1765
 —表面分析小委員会—.....大坪 孝至(11) 1770
 —析出物分析小委員会—
松村 泰治・船橋 佳子(11) 1774
 日本鉄鋼協会鉄鋼標準試料委員会④
佐伯 正夫・稲本 勇(11) 1780
 日本鉄鋼協会 ISO 鉄鋼部会 SC1 (分析) 分科
 会④.....大槻 孝(11) 1786
 日本鉄鋼連盟 ISO/TC102 (鉄鉱石)/SC2 (分
 析) 専門委員会④.....松村 泰治(11) 1790
 日本学術振興会製鋼第19委員会化学計測技術
 協議会④.....古谷 圭一(11) 1794
 日本学術振興会マイクロビームアナリシス
 第141委員会④.....二瓶 好正(11) 1798
 分析用標準試料④.....稲本 勇(11) 1802
 鉄鋼の発光分光分析④.....小野 昭紘(11) 1809
 鉄鋼のオンライン分析および自動分析④
岩田 英夫・石橋 耀一(11) 1859
 化学分析—最近の超微量分析④
大河内春乃・小林 剛・伊藤 真二(11) 1889
 鉄鋼表面分析④.....広川吉之助(11) 1965
 材料開発における微小域構造解析④
日野谷重晴(11) 2033
 放射光利用による材料解析④
森川 博文・川崎 宏一(11) 2038
 日本鉄鋼業の発展とわたし④.....甲斐 幹(12) 2069
 融体精錬反応の速度論基礎④.....森 一美(12) 2077
 スプレイフォーミング法の鉄鋼材料への応用
 ④.....伊丹 哲(12) 2084
 溶融炭酸塩型燃料電池の開発状況④
仲西 恒雄(12) 2092
 有機構造解析④.....豆塚 廣章(12) 2179