

鉄 と 鋼 Vol.85(1999) 年間索引

I. 著者別A31 II. 分野別A40

無印は論文、(技)は技術報告、(レ)はレビュー、(寄)は寄書、(巻)は巻頭言を表す。

I. 著者別索引

【あ】

青木 孝史朗・佐藤・小豆島；新たに開発した熱間圧延型潤滑性評価試験機による圧延油の潤滑性評価……………(6) 466

秋山 徹也・久保田・坪田・中野・大上・小林・福島；スルファミン酸浴からの連続鋳造用Co-Niめっきの電析挙動とその摩耗特性……………(10) 728

浅井 伯紀・林・澤井・井口；微量H₂S含有H₂-CO混合ガスによるペレット状炭化鉄の生成挙動……………(3) 208

浅井 滋生・阿部・佐々・桑原；高周波誘導加熱・スカル融解におけるスカルおよびプールの形成の数学的モデル……………(1) 1

浅井 滋生・林・岩井・新井；間欠型交流磁場中に置かれた液体金属表面の外乱減衰挙動……………(6) 427

浅井 滋生・周・佐々；間欠型高周波磁場がもたらす連続オシレーションの代替機能……………(6) 460

阿佐部 和孝・福田；コンファインド型アトマイズノズルを用いて生成した合金粉末の粒度……………(9) 703

小豆島 明・青木・佐藤；新たに開発した熱間圧延型潤滑性評価試験機による圧延油の潤滑性評価……………(6) 466

小豆島 明・森田・井上；ステンレス鋼板の冷間タンデムミル圧延における耐焼付き性評価……………(7) 519

東 司・角屋・高橋・河合・辻・田中；ガスタービンディスク用高純度2.25Cr-Mo-V-Nb-N鋼の開発……………(技) (7) 564

足立 吉隆・富田・日野谷；急冷途中における大ひずみ加工による低炭素鋼フェライト結晶粒の超細粒化……………(8) 620

足立 吉隆・富田・日野谷；急冷途中の大ひずみ加工による結晶粒超微細化挙動に及ぼす合金元素の影響……………(9) 691

阿部 富士雄・九島・木村；改良9Cr-1Mo鋼の長時間クリープ変形に伴う材質劣化……………(11) 841

阿部 富士雄・九島・木村・八木・入江・丸山；2.25Cr-1Mo鋼の長時間クリープ強度特性に及ぼす初期組織の影響……………(11) 848

阿部 芳久・佐々・桑原・浅井；高周波誘導加熱・スカル融解におけるスカルおよびプールの形成の数学的モデル……………(1) 1

天野 虔一・半田・久保・中野；静的単調大変形を受ける鋼材の延性破壊から脆性破壊への遷移挙動……………(10) 758

綾田 倫彦・井上・辻・宇都宮・斎藤；コイルばね用中炭素ばね鋼のオースドロイング法の開発……………(5) 411

綾田 倫彦・辻・高島・斎藤；ばね鋼SUP7におけるオースフォームドベイナイト……………(5) 419

綾田 倫彦・井上・辻・斎藤；下部ベイナイト域で引抜き・等温保持したばね線の機械的性質……………(8) 605

綾田 倫彦・佐藤・塚・河久保・宇都宮・斎藤；テーパリーフスプリング用テーパ圧延制御法の開発……………(9) 671

新井 紀男・林・岩井・浅井；間欠型交流磁場中に置かれた液体金属表面の外乱減衰挙動……………(6) 427

荒井 正浩・福井・水井；ボロン添加した高炭素鋼板の黒鉛析出形態に及ぼす固溶アルミ、窒素および焼準の影響……………(8) 613

新井 学・松野・菊地・山田・石井；可溶性ガスを利用した脱ガス脱酸機構……………(7) 514

荒賀 邦康・中野・岩井・三木；鋼板への電気Znめっき皮膜の結晶形態・配向性に及ぼす硫酸塩めっき浴中に含有さ

れる微量無機添加物の影響……………(11) 806

荒谷 昌利・山下・登坂・成谷；連続焼鈍過程における極低炭素鋼板の脱炭挙動の速度論的解析……………(11) 821

有馬 孝・野村；コークス炉における膨張圧と焼減り……………(4) 289

有山 達郎・佐藤・村井・牧・下村・森；高炉への微粉炭吹込み時のレースウェイ内コークス粉化挙動……………(10) 717

粟倉 泰弘・河合・高橋・林・岡崎；EPMAによる微小領域のMgのX線吸収微細構造測定……………(2) 164

【い】

飯野 雅・鷹背・吉田・熊谷・加藤；石炭の加熱過程における各種パラメータの変化と軟化溶融挙動との関連……………(5) 382

井口 学・佐々木；円筒容器において干渉する二つの水-空気系垂直気泡噴流の気泡特性と液流動特性……………(6) 432

井口 学・寺内・小坂・横谷・原；垂直円管内空気-水系気液二相流の流動様式に及ぼす壁の濡れ性の影響……………(9) 645

井口 義章・澤井・林；還元鉄のCO-CO₂混合ガスによる炭化速度……………(1) 6

井口 義章・澤井・林；還元鉄鉱石のH₂-CO-CO₂混合ガスによる炭化速度……………(1) 20

井口 義章・林・浅井・澤井；微量H₂S含有H₂-CO混合ガスによるペレット状炭化鉄の生成挙動……………(3) 208

井口 義章・亀井；炭材内装ペレットの酸素含有ガス流中での加熱による部分還元鉄の生成における反応、膨張率および強度……………(6) 439

井口 義章；炭材内装ペレットの酸素含有ガス流中での加熱による部分還元鉄生成の反応モデル……………(6) 447

井口 義章・林；COガス輸送層内ウスタイト微粒子の溶融還元速度……………(6) 452

石井 俊夫・松野・村井・櫻井・川嶋・村上；RHにおける極低炭素化・極低窒素化促進技術……………(3) 216

石井 俊夫・松野・菊地・新井・山田；可溶性ガスを利用した脱ガス脱酸機構……………(7) 514

石尾 雅昭・梅田・井上・森井；21Ni-6Cr-Fe/36Ni-Feバイメタル製造における圧接温度の影響……………(7) 531

石川 忠・間淵・長谷川・野見山・吉江；脆性き裂伝播停止性能の優れた表層超細粒鋼板……………(7) 544

石川 信行・小林・栗原・大沢・豊田；繰返し荷重下における構造用鋼の延性き裂発生挙動……………(1) 71

石川 雄一・工藤・桑野・三浦・吉村；ステンレス鋼溶接部の熱時効による2相分離……………(11) 835

石黒 徹・木村・和田・茅野・服部・川野；C-0.5Mo鋼の水素侵食抵抗性におよぼす塊状M₂₃C₆炭化物の役割……………(4) 332

石黒 徹・木村・茅野・服部・川野・山本；0.5Mo鋼機器の水素侵食実態調査と金属組織要因の抽出……………(10) 735

石黒 三岐雄・高・高田・花田；In-situ TiC粒子強化Fe₃Al基複合材料中のTiCの抽出分離および定量……………(2) 155

石橋 耀一・三角・磯部；4-メチル 2-ペンタノン除鉄原子吸光法による鉄鉱石中微量含有成分の多元素同時定量……………(2) 102

石橋 耀一・小熊・加藤・倉島・関・小野；イオン交換分離-原子スペクトル分析法による鉄鋼中微量金属の定量……………(2) 119

石山 高・田中・佐藤；回転金膜電極を用いた示差パルスアノードックストリッピングボルタンメトリーによる鉄鋼

中ひ素の定量	(2)	129
磯部 健・石橋・三角; 4-メチル 2-ペンタノン除鉄原子吸光法による鉄鉱石中微量含有成分の多元素同時定量	(2)	102
一瀬 英爾・藤原・服部; 1973KにおけるFe-36%Ni合金および溶鉄中のアルミニウムと酸素の平衡	(3)	201
伊藤 真二・山口・吉岡・木村・小林; グロー放電質量分析法による鉄鋼中炭素および窒素定量における測定条件の最適化	(9)	666
伊藤 洋一・丸山・松浦・工藤; 過包晶炭素鋼の包晶変態とオーステナイト結晶粒形成	(8)	585
乾 道春・今北・濱田・谷口・中原; 連続水素化物発生-誘導結合プラズマ発光分析法および誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の微量ひ素, ビスマス, アンチモンの定量	(技)	(10) 724
井上 和雄・綾田・辻・宇都宮・斎藤; コイルばね用中炭素ばね鋼のオースドロージング法の開発	(5)	411
井上 和雄・綾田・辻・斎藤; 下部ベイナイト域で引抜き・等温保持したばね線の機械的性質	(8)	605
井上 一也・杉本・小林・増田; TRIP型ベイナイト鋼の低サイクル疲労硬化挙動	(11)	856
井上 徹・小豆島・森田; ステンレス鋼板の冷間タンデムミル圧延における耐焼付き性評価	(7)	519
井上 直也・小林・坂口・戸田; 計装化シャルピー衝撃試験における荷重較正と試験片サイズの影響	(1)	78
井上 博史・関根; 結晶塑性に関するTaylor-Bishop-Hill理論の一般化とひずみ速度依存型結晶塑性モデル	(5)	394
井上 博史・石尾・梅田・森井; 21Ni-6Cr-Fe/36Ni-Feパイメタル製造における圧接温度の影響	(7)	531
井口 征夫; 高温浸炭によりFe-3%Si合金単結晶{110}表面に析出したドーナツ状のセメントイト	(8)	628
今北 毅・小縄・中原; フッ化物分離-モリブデン青吸光度法によるニオブおよびタンタル中の微量ケイ素の定量	(技)	(2) 135
今北 毅・谷口・源内; イメージングプレートを用いた荷電粒子放射化オートラジオグラフィによる金属中軽元素分布像の観察	(2)	174
今北 毅・乾・濱田・谷口・中原; 連続水素化物発生-誘導結合プラズマ発光分析法および誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の微量ひ素, ビスマス, アンチモンの定量	(技)	(10) 724
今福 宗行・木村・黒崎・藤井・森本; 放射光イメージングプレートシステムを用いた高温反応の <i>in situ</i> 観察技術	(2)	169
今福 宗行・黒崎・川崎; 放射光利用X線回折法による亜鉛電析その場構造解析	(2)	180
今福 宗行; エネルギー分散型X線回折法を用いた集合組織高速マッピング装置の開発	(2)	184
今村 喜八郎・森園・西田・千葉; 爆着Ti/SUS430ステンレスクラッド鋼板の接合特性と界面構造に及ぼす熱処理の影響	(4)	340
今村 尚近・淵上・若生・遠藤・清瀬・沢田; 二種粒子の凝集を考慮した介在物モデルによる取鍋精錬時の介在物挙動解析	(5)	368
入江 宏定・額娃・春日井; SUS304L鋼とZrとの固相接合継手の耐食性	(5)	405
入江 宏定・九島・木村・阿部・八木・丸山; 2.25Cr-1Mo鋼の長時間クリープ強度特性に及ぼす初期組織の影響	(11)	848
岩井 一彦・林・新井・浅井; 間欠型交流磁場中に置かれた液体金属表面の外乱減衰挙動	(6)	427
岩井 正敏・中野・浦井; Zn系合金めっき鋼板の耐チッピ		

ング性に及ぼす上層Fe-Znめっきの影響	(1)	39
岩井 正敏・中野・岩谷; ケイ酸系潤滑皮膜を塗布した自動車用合金化溶融亜鉛めっき鋼板の諸特性	(5)	399
岩井 正敏・中野・荒賀・三木; 鋼板への電気Znめっき皮膜の結晶形態・配向性に及ぼす硫酸塩めっき浴中に含有される微量無機添加物の影響	(11)	806
岩下 寛之・寺内・田中・森田; ポリエステルフィルムのクロムめっき鋼板への接着性に及ぼす熱処理の影響	(3)	236
岩谷 二郎・中野・岩井; ケイ酸系潤滑皮膜を塗布した自動車用合金化溶融亜鉛めっき鋼板の諸特性	(5)	399

【う】

上田 太次・大江・谷・須藤; 厚板圧延における先端反りにおよび影響因子の解析と制御技術の検討	(8)	599
植松 千尋・平本・田村; 酸化プロセス中の金属の分光放射率挙動	(12)	863
上本 和雄・若松・山根・野口; シリコン含有鋼と亜鉛融液との反応に及ぼす無電解ニッケルめっきの影響	(9)	684
宇都宮 裕・綾田・井上・辻・斎藤; コイルばね用中炭素ばね鋼のオースドロージング法の開発	(5)	411
宇都宮 裕・綾田・佐藤・堺・河久保・斎藤; テーパーリースプリング用テーパー圧延制御法の開発	(9)	671
宇都宮 裕・斎藤・松澤・河本; U形およびH形異形線のサテライトミル圧延における圧延条件の影響	(9)	678
鶴野 建夫・山口; 高炉レースウェイ内におけるコークス劣化機構および劣化しにくい性状	(8)	578
梅田 正和・石尾・井上・森井; 21Ni-6Cr-Fe/36Ni-Feパイメタル製造における圧接温度の影響	(7)	531
浦井 正章・中野・岩井; Zn系合金めっき鋼板の耐チッピング性に及ぼす上層Fe-Znめっきの影響	(1)	39

【え】

額娃 一夫・入江・春日井; SUS304L鋼とZrとの固相接合継手の耐食性	(5)	405
江坂 一彬・中村・中村; 低炭素鋼板の組織および \bar{r} 値に及ぼす変態点近傍圧下の影響	(7)	524
Eloot, Karel・奥田・坂田・古君・小原; {111}熱延集合組織を有するIF鋼からの強い{111}冷延集合組織形成機構	(8)	633
遠藤 公一・淵上・若生・今村・清瀬・沢田; 二種粒子の凝集を考慮した介在物モデルによる取鍋精錬時の介在物挙動解析	(5)	368
遠藤 茂・村上・土田・小林・中田; 中心偏析に起因する水素誘起割れ発生挙動	(4)	301
遠藤 孝雄・原; 高窒素9Cr-2Co鋼の高温クリープにおける幾つかの特徴	(3)	269
遠藤 孝雄・林・増山; 改良9Cr-1Mo鋼のクリープ挙動を推定するための Ω 法の改良	(6)	492

【お】

大上 悟・久保田・坪田・中野・小林・秋山・福島; スルファミン酸浴からの連铸鋳型用Co-Niめっきの電析挙動とその摩耗特性	(10)	728
大内 千秋・小林・船見; 反応焼結によるTiB分散チタン合金複合材の製作と機械的性質	(10)	778
大江 憲一・上田・谷・須藤; 厚板圧延における先端反りにおよび影響因子の解析と制御技術の検討	(8)	599
大江 憲一・森本; 厚板圧延におけるサーマルプロファイル制御の基礎的検討	(11)	793
大沢 紘一・石川・小林・栗原・豊田; 繰返し荷重下にお		

る構造用鋼の延性き裂発生挙動	(1)	71
大西 邦彦・梶原; ラージエディシミュレーションによるストリップキャスター溶鋼プール内流動の数値解析	(11)	785
大西 直之・山口・山村・長坂・三浦・八巻; 小型黒体炉の分光放射特性	(3)	221
岡崎 真也・河合・高橋・林・粟倉; EPMAによる微小領域のMgのX線吸収微細構造測定	(2)	164
岡田 八郎・服部・木村・山本; 0.5Mo鋼製機器の水素侵食予測手法の構築	(10)	743
岡田 往子・鈴木・平井; 機器中性子放射化分析による高純度鉄標準物質中の微量元素の定量	(技)(2)	91
岡野 三治・永嶋・佐藤・望月・吉岡・田野; エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた製鋼スラグの迅速分析	(2)	85
奥田 金晴・坂田・ELOOT・古君・小原; {111}熱延集合組織を有するIF鋼からの強い{111}冷延集合組織形成機構	(8)	633
小熊 幸一・加藤・倉島・関・小野・石橋; イオン交換分離-原子スペクトル分析法による鉄鋼中微量元素の定量	(2)	119
奥村 和生・中野・椿野・中元・三木; 有機樹脂被覆鋼板の電着塗膜析出挙動に及ぼす樹脂皮膜の影響	(4)	319
越智 達朗・蟹澤・渡邊; 高周波焼入れシャフト材の振り疲勞破壊の起点位置と硬さ分布の関係	(12)	891
越智 達朗・蟹澤・渡邊; 高周波焼入れシャフト材の振り疲勞き裂の発生寿命・破断寿命に及ぼす硬さ分布の影響	(12)	898
小縄 幸司・今北・中原; フッ化物分離-モリブデン青吸光度法によるニオブおよびタンタル中の微量ケイ素の定量	(技)(2)	135
小野 昭紘・小熊・加藤・倉島・関・石橋; イオン交換分離-原子スペクトル分析法による鉄鋼中微量元素の定量	(2)	119
小野 陽一・中川・村山・松永; CH ₄ -H ₂ -H ₂ OおよびCO-CO ₂ 系におけるアイアンカーバイドの相平衡	(1)	14
小原 隆史・松岡・坂田・古君; フェライト域無潤滑熱延時に形成される微細粒の形成機構	(6)	471
小原 隆史・奥田・坂田・ELOOT・古君; {111}熱延集合組織を有するIF鋼からの強い{111}冷延集合組織形成機構	(8)	633
小原 隆史・村木・峠・坂田・吉林; フェライト鋼の{111}再結晶集合組織生成機構の一考察	(10)	751

【か】

笠間 俊次・中野・細谷; 鉄鉱石シンターケーキ構造に及ぼす石灰石粒度の影響	(10)	711
梶原 伸治・大西; ラージエディシミュレーションによるストリップキャスター溶鋼プール内流動の数値解析	(11)	785
春日井 孝昌・穎娃・入江; SUS304L鋼とZrとの固相接合継手の耐食性	(5)	405
勝元 弘・吉田・南雲; Ca添加鋼の靱性向上機構	(3)	261
加藤 健次・齋藤・畠山・松浦・古牧; 急速加熱処理した石炭の固体NMRによる構造解析	(2)	195
加藤 健次・鷹野・吉田・飯野・熊谷; 石炭の加熱過程における各種パラメータの変化と軟化融解挙動との関連	(5)	382
加藤 宏治・小熊・倉島・関・小野・石橋; イオン交換分離-原子スペクトル分析法による鉄鋼中微量元素の定量	(2)	119
加藤 昌彦・中佐; 高強度鋼の遅れ破壊強さに及ぼす変動荷重及び動ひずみ時効の影響	(6)	479
角屋 好邦・山本・瀬尾・松本・西村・馬越; 改良9Cr-1Mo鋼鍛造弁の製造と特性	(技)(7)	558
角屋 好邦・高橋・河合・辻・東・田中; ガスタービンディスク用高純度2.25Cr-Mo-V-Nb-N鋼の開発	(技)(7)	564
角屋 好邦・志水; フェライト単相鋼の高温クリープ変形に及ぼす固溶Mo, W及び析出炭窒化物の効果	(11)	827

金井 達生・樋口・田子・深川・武藤; Alキルド鋼鋳込時の溶鋼再酸化挙動	(5)	375
蟹澤 秀雄・越智・渡邊; 高周波焼入れシャフト材の振り疲勞破壊の起点位置と硬さ分布の関係	(12)	891
蟹澤 秀雄・越智・渡邊; 高周波焼入れシャフト材の振り疲勞き裂の発生寿命・破断寿命に及ぼす硬さ分布の影響	(12)	898
亀井 亮・井口; 炭材内装ペレットの酸素含有ガス流中での加熱による部分還元鉄の生成における反応、膨張率および強度	(6)	439
茅野 林造・木村・和田・石黒・服部・川野; C-0.5Mo鋼の水素侵食抵抗性におよぼす塊状M ₂₃ C ₆ 炭化物の役割	(4)	332
茅野 林造・木村・石黒・服部・川野・山本; 0.5Mo鋼機器の水素侵食実体調査と金属組織要因の抽出	(10)	735
河合 潤・高橋・林・岡崎・粟倉; EPMAによる微小領域のMgのX線吸収微細構造測定	(2)	164
河合 潤・林; EPMAによるX線吸収スペクトル簡易測定法	(レ)(5)	353
河合 久孝・角屋・高橋・辻・東・田中; ガスタービンディスク用高純度2.25Cr-Mo-V-Nb-N鋼の開発	(技)(7)	564
川上 正博・高谷・ブラビエ; 鋼浴中へのスクラップ溶解の熱・物質移動解析	(9)	658
河久保 光茂・綾田・佐藤・堺・宇都宮・斎藤; テーパーリング用テーパ圧延制御法の開発	(9)	671
川崎 宏一・今福・黒崎; 放射光利用X線回折法による亜鉛電析その場構造解析	(2)	180
川嶋 一斗士・松野・村井・石井・櫻井・村上; RHにおける極低炭素化・極低窒素化促進技術	(3)	216
川野 浩二・木村・和田・茅野・石黒・服部; C-0.5Mo鋼の水素侵食抵抗性におよぼす塊状M ₂₃ C ₆ 炭化物の役割	(4)	332
川野 浩二・木村・石黒・茅野・服部・山本; 0.5Mo鋼機器の水素侵食実体調査と金属組織要因の抽出	(10)	735
川端 廣己・黒田・山川・長島; Ti-6Al-4V合金継目無管の特性に与える製造条件の影響	(12)	870
河本 達也・宇都宮・斎藤・松澤; U形およびH形異形線のサテライトミル圧延における圧延条件の影響	(9)	678
川本 正幸・水上・平城・渡部; 共晶組織を伴うボロン含有18Cr-8Niステンレス鋼の凝固過程における高温変形挙動	(4)	295

【き】

表 平建・南雲; V-N鋼の粒界初析フェライト核生成に及ぼすオーステナイト化温度の影響	(1)	45
菊地 良輝・松野・山田; 環流式脱ガス炉における溶鋼脱硫挙動	(7)	509
菊地 良輝・松野・新井・山田・石井; 可溶性ガスを利用した脱ガス脱酸機構	(7)	514
木村 一弘・九島・阿部; 改良9Cr-1Mo鋼の長時間クリープ変形に伴う材質劣化	(11)	841
木村 一弘・九島・阿部・八木・入江・丸山; 2.25Cr-1Mo鋼の長時間クリープ強度特性に及ぼす初期組織の影響	(11)	848
木村 公俊・和田・茅野・石黒・服部・川野; C-0.5Mo鋼の水素侵食抵抗性におよぼす塊状M ₂₃ C ₆ 炭化物の役割	(4)	332
木村 公俊・石黒・茅野・服部・川野・山本; 0.5Mo鋼機器の水素侵食実体調査と金属組織要因の抽出	(10)	735
木村 公俊・服部・山本・岡田; 0.5Mo鋼製機器の水素侵食予測手法の構築	(10)	743
木村 隆・伊藤・山口・吉岡・小林; グロー放電質量分析法による鉄鋼中炭素および窒素定量における測定条件の最適化	(9)	666
木村 正雄・今福・黒崎・藤井・森本; 放射光イメージング		

プレートシステムを用いた高温反応の *in situ* 観察技術……(2) 169
 木村 勇次・飛鷹・高木; 超強加工による鋼の結晶粒超微細化とセメントタイトの分解許容量……(1) 52
 清瀬 明人・淵上・若生・今村・遠藤・沢田; 二種粒子の凝集を考慮した介在物モデルによる取鍋精錬時の介在物挙動解析……(5) 368

【く】

草開 清志・前川; Ni-22Cr-9Mo-5Fe-4Nb 超耐熱合金における γ' 相の析出と成長……(3) 241
 九島 秀昭・木村・阿部; 改良 9Cr-1Mo 鋼の長時間クリープ変形に伴う材質劣化……(11) 841
 九島 秀昭・木村・阿部・八木・入江・丸山; 2.25Cr-1Mo 鋼の長時間クリープ強度特性に及ぼす初期組織の影響……(11) 848
 工藤 昌行・丸山・松浦・伊藤; 過包晶炭素鋼の包晶変態とオーステナイト結晶粒形成……(8) 585
 工藤 之裕・桑野・三浦・吉村・石川; ステンレス鋼溶接部の熱時効による 2 相分離……(11) 835
 国重 和俊・栗田・山本; 熱延鋼板の繰返し変形下におけるすべり帯発生限界応力に及ぼす強化機構の影響……(10) 771
 久保 高宏・半田・天野・中野; 静的単調大変形を受ける鋼材の延性破壊から脆性破壊への遷移挙動……(10) 758
 久保田 昭・坪田・中野・大上・小林・秋山・福島; スルファミン酸浴からの連鑄鑄型用 Co-Ni めっきの電析挙動とその摩耗特性……(10) 728
 熊谷 治夫・鷹野・吉田・飯野・加藤; 石炭の加熱過程における各種パラメータの変化と軟化溶融挙動との関連……(5) 382
 倉島 義博・小熊・加藤・関・小野・石橋; イオン交換分離-原子スペクトル分析法による鉄鋼中微量元素の定量……(2) 119
 栗田 真人・山本・国重; 熱延鋼板の繰返し変形下におけるすべり帯発生限界応力に及ぼす強化機構の影響……(10) 771
 栗原 正好・石川・小林・大沢・豊田; 繰返し荷重下における構造用鋼の延性き裂発生挙動……(1) 71
 黒崎 将夫・木村・今福・藤井・森本; 放射光イメージングプレートシステムを用いた高温反応の *in situ* 観察技術……(2) 169
 黒崎 将夫・今福・川崎; 放射光利用 X 線回折法による亜鉛電析その場構造解析……(2) 180
 黒田 篤彦・山川; 傾斜圧延法による Ti-6Al-4V 合金継目無管の製造条件検討……(5) 387
 黒田 篤彦・山川・長島・川端; Ti-6Al-4V 合金継目無管の特性に与える製造条件の影響……(12) 870
 桑野 寿・工藤・三浦・吉村・石川; ステンレス鋼溶接部の熱時効による 2 相分離……(11) 835
 桑原 守・阿部・佐々・浅井; 高周波誘導加熱・スカル融解におけるスカルおよびプール形成の数学的モデル……(1) 1

【け】

源内 規夫・谷口・今北; イメージングプレートを用いた荷電粒子放射化オートラジオグラフィによる金属中軽元素分布像の観察……(2) 174

【こ】

小泉 文夫・山口・樋口・細谷・田中・佐藤; 高炉下部通気性改善のための造滓剤の有効添加方法……(7) 501
 高 世炫・石黒・高田・花田; In-situ TiC 粒子強化 Fe₃Al 複合材料中の TiC の抽出分離および定量……(2) 155
 小坂 博昭・寺内・井口・横谷・原; 垂直円管内空気-水系気液二相流の流動様式に及ぼす壁の濡れ性の影響……(9) 645
 小林 繁夫・久保田・坪田・中野・大上・秋山・福島; スル

ファミン酸浴からの連鑄鑄型用 Co-Ni めっきの電析挙動とその摩耗特性……(10) 728
 小林 剛・長谷川・吉岡; 酸分解試料溶液直接導入-黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中の微量元素の定量……(2) 124
 小林 剛・伊藤・山口・吉岡・木村; グロー放電質量分析法による鉄鋼中炭素および窒素定量における測定条件の最適化……(9) 666
 小林 俊郎・井上・坂口・戸田; 計装化シャルピー衝撃試験における荷重較正と試験片サイズの影響……(1) 78
 小林 俊郎・山本・藤田; 球状黒鉛鑄鉄における衝撃引張特性の歪速度-温度依存性と延性破壊挙動……(10) 765
 小林 勝・船見・大内; 反応焼結による TiB 分散チタン合金複合材の製作と機械的性質……(10) 778
 小林 光征・長坂・杉本・橋本; TRIP 型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす温間成形の影響……(7) 552
 小林 光征・杉本・井上・増田; TRIP 型ベイナイト鋼の低サイクル疲労硬化挙動……(11) 856
 小林 光征・長坂・杉本・小林・橋本; TRIP 型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす残留オーステナイトの組織と安定性の影響……(12) 885
 小林 泰男・石川・栗原・大沢・豊田; 繰返し荷重下における構造用鋼の延性き裂発生挙動……(1) 71
 小林 泰男・村上・土田・中田・遠藤; 中心偏析に起因する水素誘起割れ発生挙動……(4) 301
 小林 義一・長坂・杉本・小林・橋本; TRIP 型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす残留オーステナイトの組織と安定性の影響……(12) 885
 古牧 育男・齋藤・畠山・松浦・加藤; 急速加熱処理した石炭の固体 NMR による構造解析……(2) 195
 近藤 和夫・林・田中; 亜鉛-コバルト合金めっきの結晶形態……(4) 314

【さ】

齋藤 昭宏・佐伯・古市; SUS430 ステンレス鋼の高温酸化に対するランタン水酸化物コーティングの効果……(11) 814
 齋藤 公児・畠山・松浦・加藤・古牧; 急速加熱処理した石炭の固体 NMR による構造解析……(2) 195
 齋藤 好弘・綾田・井上・辻・宇都宮; コイルばね用中炭素ばね鋼のオースドロイング法の開発……(5) 411
 齋藤 好弘・辻・綾田・高島; ばね鋼 SUP7 におけるオースフォームドベイナイト……(5) 419
 齋藤 好弘・綾田・井上・辻; 下部ベイナイト域で引抜き・等温保持したばね線の機械的性質……(8) 605
 齋藤 好弘・綾田・佐藤・塚・河久保・宇都宮; テーパー・フスプリング用テーパー圧延制御法の開発……(9) 671
 齋藤 好弘・宇都宮・松澤・河本; U 形および H 形異形線のサテライトミル圧延における圧延条件の影響……(9) 678
 佐伯 功・齋藤・古市; SUS430 ステンレス鋼の高温酸化に対するランタン水酸化物コーティングの効果……(11) 814
 塚 義弘・綾田・佐藤・河久保・宇都宮・齋藤; テーパー・フスプリング用テーパー圧延制御法の開発……(9) 671
 坂口 明・小林・井上・戸田; 計装化シャルピー衝撃試験における荷重較正と試験片サイズの影響……(1) 78
 坂田 敬・安原・古君; 極低炭素 IF 鋼の r 値の面内異方性に及ぼす B の影響……(4) 346
 坂田 敬・松岡・古君・小原; フェライト域無潤滑熱延時に形成される微細粒の形成機構……(6) 471
 坂田 敬・奥田・ELOOT・古君・小原; {111} 熱延集合組織を有する IF 鋼からの強い {111} 冷延集合組織形成機構……(8) 633

坂田 敬・村木・峠・小原・古林；フェライト鋼の{111}再結晶集合組織生成機構の一考察	(10)	751
坂本 宜樹・寺内・毎田・田中・森田；クロムめっき鋼板とポリエチレンテレフタレートフィルムの積層物の剥離強さにおよぼす圧着温度、剥離温度・速度の影響	(7)	538
櫻井 栄司・松野・村井・石井・川嶋・村上；RHにおける極低炭素化・極低窒素化促進技術	(3)	216
佐々木 清人・井口；円筒容器において干渉する二つの水-空気系垂直気泡噴流の気泡特性と液流動特性	(6)	432
佐々 健介・阿部・桑原・浅井；高周波誘導加熱・スカル融解におけるスカルおよびプールの形成の数学的モデル	(1)	1
佐々 健介・周・浅井；間欠型高周波磁場がもたらす連铸オシレーションの代替機能	(6)	460
佐藤 重臣・永嶋・岡野・望月・吉岡・田野；エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた製鋼スラグの迅速分析	(2)	85
佐藤 純一・中村；日本の鉄鋼企業の東アジアにおける経営環境評価と現地進出に関する考察	(3)	276
佐藤 崇・柴田・森；FeO含有スラグによる高炭素濃度溶鉄の脱けい反応速度	(9)	639
佐藤 武彦・山口・樋口・細谷・田中・小泉；高炉下部通気性改善のための造滓剤の有効添加方法	(7)	501
佐藤 亨・田中・石山；回転金膜電極を用いた示差パルスアノードックストリッピングボルタンメトリーによる鉄鋼中ひ素の定量	(2)	129
佐藤 俊明・綾田・堺・河久保・宇都宮・斎藤；テーパリーフスプリング用テーパ圧延制御法の開発	(9)	671
佐藤 智彦・青木・小豆島；新たに開発した熱間圧延型潤滑性評価試験機による圧延油の潤滑性評価	(6)	466
佐藤 道貴・村井・有山・牧・下村・森；高炉への微粉炭吹込み時のレースウェイ内コークス粉化挙動	(10)	717
澤井 敏・井口・林；還元鉄のCO-CO ₂ 混合ガスによる炭化速度	(1)	6
澤井 敏・井口・林；還元鉄鉱石のH ₂ -CO-CO ₂ 混合ガスによる炭化速度	(1)	20
澤井 敏・林・浅井・井口；微量H ₂ S含有H ₂ -CO混合ガスによるペレット状炭化鉄の生成挙動	(3)	208
沢田 郁夫・向井・辻野・瀬々・溝口；連続鑄造浸漬ノズルの介在物付着に及ぼす耐火物材質の影響と介在物付着モデルに基づく考察	(4)	307
沢田 郁夫・淵上・若生・今村・遠藤・清瀬；二種粒子の凝集を考慮した介在物モデルによる取鍋精錬時の介在物挙動解析	(5)	368

【し】

塩田 祐久・戸梶・皆木・宮田；レーザ突き合せ溶接継手の疲労強度	(1)	66
柴田 悦郎・孫・森；スラグを介してのガスから溶鉄への酸素移行速度	(1)	27
柴田 悦郎・佐藤・森；FeO含有スラグによる高炭素濃度溶鉄の脱けい反応速度	(9)	639
志水 悦郎・角屋；フェライト単相鋼の高温クリープ変形に及ぼす固溶Mo、W及び析出炭窒化物の効果	(11)	827
清水 正賢・松村・竹中；炭材内装ペレットの還元・溶融挙動におよぼす炭材含有量の影響	(9)	652
志村 眞・藤本・吉岡；電炉処理ダスト中亜鉛化合物の形態別定量	(2)	108
志村 眞・藤本・吉岡；イオン交換分離誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼およびシリコン材料中極微量ホウ素の定量	(2)	114

志村 眞・安原・吉岡；鋼中微量酸素定量における前処理法の影響	(2)	138
志村 眞・安原・鍋島；高炭素Si-Mn脱酸鋼中の酸化物粒度分布測定法の確立	(2)	160
下村 昭夫・佐藤・村井・有山・牧・森；高炉への微粉炭吹込み時のレースウェイ内コークス粉化挙動	(10)	717
白神 哲夫・横田・山下・溝口；引張強さ1420 MPa以上のPC鋼棒の一樣伸びに及ぼすSiの影響	(1)	59

【す】

杉本 公一・長坂・小林・橋本；TRIP型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす温間成形の影響	(7)	552
杉本 公一・小林・井上・増田；TRIP型ベイナイト鋼の低サイクル疲労硬化挙動	(11)	856
杉本 公一・長坂・小林・小林・橋本；TRIP型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす残留オーステナイトの組織と安定性の影響	(12)	885
鈴木 章悟・岡田・平井；機器中性子放射化分析による高純度鉄標準物質中の微量元素の定量	(技)	91
鈴木 卓夫・永田；たたら製鉄（鋸押し法）の復元と村下安部由蔵の技術	(12)	905
鈴木 卓夫・永田；たたら生産物「玉鋼」の性質に及ぼす「籠り砂鉄」使用の影響	(12)	911
須藤 正樹・大江・上田・谷；厚板圧延における先端反りにおよぼす影響因子の解析と制御技術の検討	(8)	599

【せ】

瀬尾 省逸・山本・松本・角屋・西村・馬越；改良9Cr-1Mo鋼鍛造弁の製造と特性	(技)	558
関 達也・小熊・加藤・倉島・小野・石橋；イオン交換分離-原子スペクトル分析法による鉄鋼中微量元素の定量	(2)	119
関根 和喜・井上；結晶塑性に関するTaylor-Bishop-Hill理論の一般化とひずみ速度依存型結晶塑性モデル	(5)	394
瀬々 昌文・向井・辻野・沢田・溝口；連続鑄造浸漬ノズルの介在物付着に及ぼす耐火物材質の影響と介在物付着モデルに基づく考察	(4)	307
瀬々 昌文・辻野・向井・山田・溝口；連続鑄造浸漬ノズルの介在物付着機構	(5)	362

【そ】

周 月明・佐々・浅井；間欠型高周波磁場がもたらす連铸オシレーションの代替機能	(6)	460
孫 海平・柴田・森；スラグを介してのガスから溶鉄への酸素移行速度	(1)	27

【た】

高木 節雄・飛鷹・木村；超強加工による鋼の結晶粒超微細化とセメントタイトの分解許容量	(1)	52
高木 節雄・二村・土山；9 mass% Crマルテンサイト鋼の相変態と組織に及ぼすCu添加の影響	(9)	697
高島 大知・辻・綾田・斎藤；ばね鋼SUP7におけるオースフォームベイナイト	(5)	419
高城 重彰・山下・松崎；Fe-0.8mass% C鋼のセメントタイト球状化挙動に及ぼすB添加の影響	(6)	486
高田 九二雄・石黒・高・花田；In-situ TiC粒子強化Fe ₃ Al基複合材料中のTiCの抽出分離および定量	(2)	155
高谷 浩一・川上・ブラビエ；鋼浴中へのスクラップ溶解の熱・物質移動解析	(9)	658
高野 光司・深谷・福岡；冷間伸線加工をした準安定オース		

テナイト系ステンレス鋼における縦割れ	(3)	229
鷹鷲 利公・吉田・飯野・熊谷・加藤; 石炭の加熱過程における各種パラメータの変化と軟化溶解挙動との関連	(5)	382
高橋 孝二・角屋・河合・辻・東・田中; ガスタービンディスク用高純度2.25Cr-Mo-V-Nb-N鋼の開発	(技)	(7) 564
高橋 秀之・河合・林・岡崎・栗倉; EPMAによる微小領域のMgのX線吸収微細構造測定	(2)	164
竹内 啓貴・中原・李・二村; 水素化物生成—高出力窒素マイクロ波誘導プラズマ発光分光分析による鉄鋼中のヒ素およびセレンの高感度定量	(2)	97
竹下 哲郎・天藤; SUS630鋼の室温での応力緩和挙動	(3)	255
竹中 芳通・松村・清水; 炭材内装ペレットの還元・溶解挙動におよぼす炭材含有量の影響	(9)	652
田子 ユカリ・樋口・深川・金井・武藤; Alキルド鋼鋳込時の溶鋼再酸化挙動	(5)	375
田中 厚夫・寺内・岩下・森田; ポリエステルフィルムのクロムめっき鋼板への接着性に及ぼす熱処理の影響	(3)	236
田中 厚夫・寺内・坂本・毎田・森田; クロムめっき鋼板とポリエチレンテレフタレートフィルムの積層物の剥離強さにおよぼす圧着温度、剥離温度・速度の影響	(7)	538
田中 善之助・林・近藤; 亜鉛-コバルト合金めっきの結晶形態	(4)	314
田中 龍彦・佐藤・石山; 回転金膜電極を用いた示差パルスアノードックストリッピングボルタンメトリーによる鉄鋼中ひ素の定量	(2)	129
田中 毅・山口・樋口・細谷・佐藤・小泉; 高炉炉下部通気性改善のための造滓剤の有効添加方法	(7)	501
田中 泰彦・角屋・高橋・河合・辻・東; ガスタービンディスク用高純度2.25Cr-Mo-V-Nb-N鋼の開発	(技)	(7) 564
谷 徳孝・大江・上田・須藤; 厚板圧延における先端反りにおよぼす影響因子の解析と制御技術の検討	(8)	599
谷口 政行・源内・今北; イメージングプレートを用いた荷電粒子放射化オートラジオグラフィによる金属中軽元素分布像の観察	(2)	174
谷口 政行・今北・乾・濱田・中原; 連続水素化物発生-誘導結合プラズマ発光分析法および誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の微量ひ素、ビスマス、アンチモンの定量	(技)	(10) 724
田野 学・永嶋・佐藤・岡野・望月・吉岡; エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた製鋼スラグの迅速分析	(2)	85
田村 洋一・平本・植松; 酸化プロセス中の金属の分光放射率挙動	(12)	863

【ち】

千葉 昂・森園・西田・今村; 爆着Ti/SUS430ステンレスクラッド鋼板の接合特性と界面構造に及ぼす熱処理の影響	(4)	340
---	-----	-----

【つ】

辻 一郎・角屋・高橋・河合・東・田中; ガスタービンディスク用高純度2.25Cr-Mo-V-Nb-N鋼の開発	(技)	(7) 564
辻 伸泰・綾田・井上・宇都宮・斎藤; コイルばね用中炭素ばね鋼のオースドローイング法の開発	(5)	411
辻 伸泰・綾田・高島・斎藤; ばね鋼SUP7におけるオースフォームドベイナイト	(5)	419
辻 伸泰・綾田・井上・斎藤; 下部ベイナイト域で引抜き・等温保持したばね線の機械的性質	(8)	605
辻野 良二・向井・沢田・瀬々・溝口; 連続鋳造浸漬ノズルの介在物付着に及ぼす耐火物材質の影響と介在物付着モデルに基づく考察	(4)	307

辻野 良二・向井・山田・瀬々・溝口; 連続鋳造浸漬ノズルの介在物付着機構	(5)	362
土田 裕・村上・小林・中田・遠藤; 中心偏析に起因する水素誘起割れ発生挙動	(4)	301
土山 聡宏・二村・高木; 9 mass% Crマルテンサイト鋼の相変態と組織に及ぼすCu添加の影響	(9)	697
椿野 啓明・中野・奥村・中元・三木; 有機樹脂被覆鋼板の電着塗膜析出挙動に及ぼす樹脂皮膜の影響	(4)	319
坪田 康彦・久保田・中野・大上・小林・秋山・福島; スルファミン酸浴からの連鋳鋳型用Co-Niめっきの電析挙動とその摩耗特性	(10)	728

【て】

寺内 文子・岩下・田中・森田; ポリエステルフィルムのクロムめっき鋼板への接着性に及ぼす熱処理の影響	(3)	236
寺内 文子・坂本・毎田・田中・森田; クロムめっき鋼板とポリエチレンテレフタレートフィルムの積層物の剥離強さにおよぼす圧着温度、剥離温度・速度の影響	(7)	538
寺内 幸生・井口・小坂・横谷・原; 垂直円管内空気-水系気液二相流の流動様式に及ぼす壁の濡れ性の影響	(9)	645
天藤 雅之・竹下; SUS630鋼の室温での応力緩和挙動	(3)	255

【と】

峠 哲雄・村木・坂田・小原・古林; フェライト鋼の{111}再結晶集合組織生成機構の一考察	(10)	751
戸梶 恵郎・塩田・皆木・宮田; レーザ突き合せ溶接継手の疲労強度	(1)	66
登坂 章男・山下・荒谷・成谷; 連続焼鈍過程における極低炭素鋼板の脱炭挙動の速度論的解析	(11)	821
戸田 裕之・小林・井上・坂口; 計装化シャルピー衝撃試験における荷重校正と試験片サイズの影響	(1)	78
富田 俊郎・足立・日野谷; 急冷途中における大ひずみ加工による低炭素鋼フェライト結晶粒の超細粒化	(8)	620
富田 俊郎・足立・日野谷; 急冷途中の大ひずみ加工による結晶粒超微細化挙動に及ぼす合金元素の影響	(9)	691
豊田 政男・石川・小林・栗原・大沢; 繰返し荷重下における構造用鋼の延性き裂発生挙動	(1)	71

【な】

中川 英樹・宮崎; マルテンサイト系ステンレス鋼におけるM _s 点予測モデルの妥当性に関する実験的検証	(3)	249
中川 大・村山・小野・松永; CH ₄ -H ₂ -H ₂ OおよびCO-CO ₂ 系におけるアイアンカーバイドの相平衡	(1)	14
中佐 啓治郎・加藤; 高強度鋼の遅れ破壊強さに及ぼす変動荷重及び動ひずみ時効の影響	(6)	479
長坂 明彦・杉本・小林・橋本; TRIP型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす温間成形の影響	(7)	552
長坂 明彦・杉本・小林・橋本; TRIP型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす残留オーステナイトの組織と安定性の影響	(12)	885
長坂 今夫・山口・山村・大西・三浦・八巻; 小型黒体炉の分光放射特性	(3)	221
中島 邦彦・安河内・森; 三元系CaO-SiO ₂ -M _x (F, O) _x およびCaO-Al ₂ O ₃ -Fe ₂ O ₃ スラグの粘度	(8)	571
長島 啓介・黒田・山川・川端; Ti-6Al-4V合金継目無管の特性に与える製造条件の影響	(12)	870
永嶋 仁・佐藤・岡野・望月・吉岡・田野; エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた製鋼スラグの迅速分析	(2)	85
永田 和宏・鈴木; たたら製鉄(鋸押し法)の復元と村下		

安部由蔵の技術	(12)	905
永田 和宏・鈴木; たら生産物「玉鋼」の性質に及ぼす「籠り砂鉄」使用の影響	(12)	911
仲田 清智・森澤・横田・福谷; SUS304鋼の機械的性質に及ぼす水素添加・除去の繰り返し効果	(4)	325
中田 正之・村上・土田・小林・遠藤; 中心偏析に起因する水素誘起割れ発生挙動	(4)	301
中西 哲也・古堅・松尾・福安・柳本; ステンレス鋼管の熱間押し出し加工の変形特性	(11)	801
中野 博昭・浦井・岩井; Zn系合金めっき鋼板の耐チップング性に及ぼす上層Fe-Znめっきの影響	(1)	39
中野 博昭・奥村・椿野・中元・三木; 有機樹脂被覆鋼板の電着塗膜析出挙動に及ぼす樹脂皮膜の影響	(4)	319
中野 博昭・岩谷・岩井; ケイ酸系潤滑皮膜を塗布した自動車用合金化溶融亜鉛めっき鋼板の諸特性	(5)	399
中野 博昭・久保田・坪田・大上・小林・秋山・福島; スルファミン酸浴からの連続型用Co-Niめっきの電析挙動とその摩耗特性	(10)	728
中野 博昭・荒賀・岩井・三木; 鋼板への電気Znめっき皮膜の結晶形態・配向性に及ぼす硫酸塩めっき浴中に含有される微量無機添加物の影響	(11)	806
中野 正則・笠間・細谷; 鉄鉱石シンターケーキ構造に及ぼす石灰石粒度の影響	(10)	711
中野 善文・半田・久保・天野; 静的単調大変形を受ける鋼材の延性破壊から脆性破壊への遷移挙動	(10)	758
中原 武利・李・竹内・二村; 水素化物生成—高出力窒素マイクロ波誘導プラズマ発光分光分析による鉄鋼中のヒ素およびセレンの高感度定量	(2)	97
中原 武利・今北・小縄; フッ化物分離—モリブデン青吸光度法によるニオブおよびタンタル中の微量ケイ素の定量	(技) (2)	135
中原 武利・今北・乾・濱田・谷口; 連続水素化物発生—誘導結合プラズマ発光分析法および誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の微量ヒ素, ビスマス, アンチモンの定量	(技) (10)	724
中村 隆彰・江坂・中村; 低炭素鋼板の組織および \bar{r} 値に及ぼす変態点近傍圧下の影響	(7)	524
中村 達生・佐藤; 日本の鉄鋼企業の東アジアにおける経営環境評価と現地進出に関する考察	(3)	276
中村 充・中村・江坂; 低炭素鋼板の組織および \bar{r} 値に及ぼす変態点近傍圧下の影響	(7)	524
中元 忠繁・中野・奥村・椿野・三木; 有機樹脂被覆鋼板の電着塗膜析出挙動に及ぼす樹脂皮膜の影響	(4)	319
南雲 道彦・裘; V-N鋼の粒界初析フェライト核生成に及ぼすオーステナイト化温度の影響	(1)	45
南雲 道彦・吉田・勝元; Ca添加鋼の靱性向上機構	(3)	261
鍋島 誠司・安原・志村; 高炭素Si-Mn脱酸鋼中の酸化物粒度分布測定法の確立	(2)	160
成田 敏夫・福本・林・前田; Fe-低Si合金の高温初期酸化に対する温度とSi濃度の影響	(12)	878
成谷 哲・山下・登坂・荒谷; 連続焼鈍過程における極低炭素鋼板の脱炭挙動の速度論的解析	(11)	821

【に】

西田 稔・森園・千葉・今村; 爆着Ti/SUS430ステンレスクラッド鋼板の接合特性と界面構造に及ぼす熱処理の影響	(4)	340
西村 利也・山本・瀬尾・松本・角屋・馬越; 改良9Cr-1Mo鋼鍛造弁の製造と特性	(技) (7)	558

【の】

野口 文男・若松・上本・山根; シリコン含有鋼と亜鉛融液との反応に及ぼす無電解ニッケルめっきの影響	(9)	684
野見山 裕治・石川・間瀬・長谷川・吉江; 脆性き裂伝播停止性能の優れた表層超細粒鋼板	(7)	544
野村 誠治・有馬; コークス炉における膨張圧と焼減り	(4)	289

【は】

朴 奎侠・増山・遠藤; 改良9Cr-1Mo鋼のクリープ挙動を推定するための Ω 法の改良	(6)	492
橋本 俊一・長坂・杉本・小林; TRIP型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす温間成形の影響	(7)	552
橋本 俊一・長坂・杉本・小林・小林; TRIP型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす残留オーステナイトの組織と安定性の影響	(12)	885
長谷川 信一・小林・吉岡; 酸分解試料溶液直接導入—黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中の微量元素の定量	(2)	124
長谷川 俊永・石川・間瀬・野見山・吉江; 脆性き裂伝播停止性能の優れた表層超細粒鋼板	(7)	544
畠山 盛明・齋藤・松浦・加藤・古牧; 急速加熱処理した石炭の固体NMRによる構造解析	(2)	195
服部 篤・藤原・一瀬; 1973KにおけるFe-36%Ni合金および溶鉄中のアルミニウムと酸素の平衡	(3)	201
服部 恭司・木村・和田・茅野・石黒・川野; C-0.5Mo鋼の水素侵食抵抗性におよぼす塊状 $M_{23}C_6$ 炭化物の役割	(4)	332
服部 恭司・木村・石黒・茅野・川野・山本; 0.5Mo鋼機器の水素侵食実態調査と金属組織要因の抽出	(10)	735
服部 恭司・木村・山本・岡田; 0.5Mo鋼製機器の水素侵食予測手法の構築	(10)	743
花田 修治・石黒・高・高田; In-situ TiC粒子強化 Fe_3Al 基複合材料中のTiCの抽出分離および定量	(2)	155
濱田 啓志・今北・乾・谷口・中原; 連続水素化物発生—誘導結合プラズマ発光分析法および誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の微量ヒ素, ビスマス, アンチモンの定量	(技) (10)	724
林 克彦・田中・近藤; 亜鉛—コバルト合金めっきの結晶形態	(4)	314
林 好一・河合・高橋・岡崎・粟倉; EPMAによる微小領域のMgのX線吸収微細構造測定	(2)	164
林 好一・河合; EPMAによるX線吸収スペクトル簡易測定法	(レ) (5)	353
林 重成・福本・前田・成田; Fe-低Si合金の高温初期酸化に対する温度とSi濃度の影響	(12)	878
林 昭二・澤井・井口; 還元鉄のCO-CO ₂ 混合ガスによる炭化速度	(1)	6
林 昭二・澤井・井口; 還元鉄鉱石のH ₂ -CO-CO ₂ 混合ガスによる炭化速度	(1)	20
林 昭二・浅井・澤井・井口; 微量H ₂ S含有H ₂ -CO混合ガスによるペレット状炭化鉄の生成挙動	(3)	208
林 昭二・井口; COガス輸送層内ウスタイト微粒子の溶融還元速度	(6)	452
原 顕一郎・遠藤; 高窒素9Cr-2Co鋼の高温クリープにおける幾つかの特徴	(3)	269
原 茂太・寺内・井口・小坂・横谷; 垂直円管内空気—水系気液二相流の流動様式に及ぼす壁の濡れ性の影響	(9)	645
原田 広史・横川・藤田; Ni基超耐熱合金設計のための広帯域ネットワークを利用した遠隔実験の試み	(技) (3)	282
半田 恒久・久保・天野・中野; 静的単調大変形を受ける鋼		

材の延性破壊から脆性破壊への遷移挙動……………(10) 758

【ひ】

樋口 謙一・山口・細谷・田中・佐藤・小泉；高炉下部通気性改善のための造滓剤の有効添加方法……………(7) 501

樋口 善彦・田子・深川・金井・武藤；Alキルド鋼鑄込時の溶鋼再酸化挙動……………(5) 375

飛鷹 秀幸・木村・高木；超強加工による鋼の結晶粒超微細化とセメンタイトの分解許容量……………(1) 52

日野谷 重晴・足立・富田；急冷途中における大ひずみ加工による低炭素鋼フェライト結晶粒の超細粒化……………(8) 620

日野谷 重晴・足立・富田；急冷途中の大ひずみ加工による結晶粒超微細化挙動に及ぼす合金元素の影響……………(9) 691

平井 昭司・鈴木・岡田；機器中性子放射化分析による高純度鉄標準物質中の微量元素の定量……………(技) (2) 91

平城 正・水上・川本・渡部；共晶組織を伴うボロン含有18Cr-8Niステンレス鋼の凝固過程における高温変形挙動……………(4) 295

平本 一男・植松・田村；酸化プロセス中の金属の分光放射率挙動……………(12) 863

【ふ】

深川 信・樋口・田子・金井・武藤；Alキルド鋼鑄込時の溶鋼再酸化挙動……………(5) 375

深谷 益啓・高野・福岡；冷間伸線加工をした準安定オーステナイト系ステンレス鋼における縦割れ……………(3) 229

福井 清・水井・荒井；ボロン添加した高炭素鋼板の黒鉛析出形態に及ぼす固溶アルミ、窒素および焼準の影響……………(8) 613

福島 久哲・久保田・坪田・中野・大上・小林・秋山；スルファミン酸浴からの連続鑄造用Co-Niめっきの電析挙動とその摩耗特性……………(10) 728

福田 匡・阿佐部；コンファインド型アトマイズノズルを用いて生成した合金粉末の粒度……………(9) 703

福岡 博道・高野・深谷；冷間伸線加工をした準安定オーステナイト系ステンレス鋼における縦割れ……………(3) 229

福本 倫久・林・前田・成田；Fe-低Si合金の高温初期酸化に対する温度とSi濃度の影響……………(12) 878

福谷 耕司・森澤・横田・仲田；SUS304鋼の機械的性質に及ぼす水素添加・除去の繰り返し効果……………(4) 325

福安 富彦・古堅・松尾・中西・柳本；ステンレス鋼管の熱間押し加工の変形特性……………(11) 801

藤井 史朗・木村・今福・黒崎・森本；放射光イメージングプレートシステムを用いた高温反応の *in situ* 観察技術……………(2) 169

藤岡 裕二；分子イオンスペクトルを利用した多環芳香族炭化水素の構造解析法……………(2) 189

藤田 秀嗣・山本・小林；球状黒鉛鑄鉄における衝撃引張特性の歪速度-温度依存性と延性破壊挙動……………(10) 765

藤田 充苗・横川・原田；Ni基超耐熱合金設計のための広帯域ネットワークを利用した遠隔実験の試み……………(技) (3) 282

藤本 京子・志村・吉岡；電炉処理ダスト中亜鉛化合物の形態別定量……………(2) 108

藤本 京子・志村・吉岡；イオン交換分離/誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼およびシリコン材料中極微量ホウ素の定量……………(2) 114

藤原 弘康・服部・一瀬；1973KにおけるFe-36%Ni合金および溶鉄中のアルミニウムと酸素の平衡……………(3) 201

二村 実・中原・李・竹内；水素化物生成—高出力窒素マイクロ波誘導プラズマ発光分光分析による鉄鋼中のヒ素およびセレンの高感度定量……………(2) 97

二村 裕一・土山・高木；9 mass% Crマルテンサイト鋼の相

変態と組織に及ぼすCu添加の影響……………(9) 697

淵上 勝弘・若生・今村・遠藤・清瀬・沢田；二種粒子の凝集を考慮した介在物モデルによる取鋼精錬時の介在物挙動解析……………(5) 368

船見 国男・小林・大内；反応焼結によるTiB分散チタン合金複合材の製作と機械的性質……………(10) 778

ブラビエ, リヴィウ・川上・高谷；鋼浴中へのスクラップ溶解の熱・物質移動解析……………(9) 658

古市 隆三郎・斉藤・佐伯；SUS430ステンレス鋼の高温酸化に対するランタン水酸化物コーティングの効果……………(11) 814

古君 修・安原・坂田；極低炭素IF鋼のr値の面内異方性に及ぼすBの影響……………(4) 346

古君 修・松岡・坂田・小原；フェライト域無潤滑熱延時に形成される微細粒の形成機構……………(6) 471

古君 修・奥田・坂田・Eloot・小原；{111}熱延集合組織を有するIF鋼からの強い{111}冷延集合組織形成機構……………(8) 633

古堅 宗勝・松尾・福安・中西・柳本；ステンレス鋼管の熱間押し加工の変形特性……………(11) 801

古主 泰子・増田；グロー放電分光法とラマン散乱分光法によるステンレス鋼薄酸化皮膜の構造別厚みの定量……………(2) 143

古林 英一・村木・峠・坂田・小原；フェライト鋼の{111}再結晶集合組織生成機構の一考察……………(10) 751

【ほ】

細谷 陽三・山口・樋口・田中・佐藤・小泉；高炉下部通気性改善のための造滓剤の有効添加方法……………(7) 501

細谷 陽三・中野・笠間；鉄鉱石シンターケーキ構造に及ぼす石灰石粒度の影響……………(10) 711

【ま】

毎田 知正・寺内・坂本・田中・森田；クロムめっき鋼板とポリエチレンテレフタレートフィルムの積層物の剥離強さにおよぼす圧着温度、剥離温度・速度の影響……………(7) 538

前川 輝男・草開；Ni-22Cr-9Mo-5Fe-4Nb超耐熱合金における γ' 相の析出と成長……………(3) 241

前田 滋・福本・林・成田；Fe-低Si合金の高温初期酸化に対する温度とSi濃度の影響……………(12) 878

牧 章・佐藤・村井・有山・下村・森；高炉への微粉炭吹込み時のレースウェイ内コークス粉化挙動……………(10) 717

榎石 規子・山本・吉岡；オージェ電子分光法を用いた鋼中析出物分析における空間分解能および軽元素定量の検討……………(2) 149

馬越 龍太郎・山本・瀬尾・松本・角屋・西村；改良9Cr-1Mo鋼鍛造弁の製造と特性……………(技) (7) 558

増田 雪也・杉本・小林・井上；TRIP型ベイナイト鋼の低サイクル疲労硬化挙動……………(11) 856

増田 正純・古主；グロー放電分光法とラマン散乱分光法によるステンレス鋼薄酸化皮膜の構造別厚みの定量……………(2) 143

増山 不二光・朴・遠藤；改良9Cr-1Mo鋼のクリープ挙動を推定するための Ω 法の改良……………(6) 492

松浦 清隆・丸山・工藤・伊藤；過包晶炭素鋼の包晶変態とオーステナイト結晶粒形成……………(8) 585

松浦 慎・齋藤・畠山・加藤・古牧；急速加熱処理した石炭の固体NMRによる構造解析……………(2) 195

松尾 洋・古堅・福安・中西・柳本；ステンレス鋼管の熱間押し加工の変形特性……………(11) 801

松岡 才二・坂田・古君・小原；フェライト域無潤滑熱延時に形成される微細粒の形成機構……………(6) 471

松崎 明博・山下・高城；Fe-0.8mass%C鋼のセメンタイト

球状化挙動に及ぼすB添加の影響	(6)	486
松澤 永晴・宇都宮・斎藤・河本；U形およびH形異形線のサテライトミル圧延における圧延条件の影響	(9)	678
松永 尚・中川・村山・小野； $CH_4-H_2-H_2O$ および $CO-CO_2$ 系におけるアイアンカーバイドの相平衡	(1)	14
松野 英寿・村井・石井・櫻井・川嶋・村上；RHにおける極低炭素化・極低窒素化促進技術	(3)	216
松野 英寿・菊地・山田；環流式脱ガス炉における溶鋼脱硫挙動	(7)	509
松野 英寿・菊地・新井・山田・石井；可溶性ガスを利用した脱ガス脱酸機構	(7)	514
松村 俊秀・竹中・清水；炭材内装ペレットの還元・溶融挙動におよぼす炭材含有量の影響	(9)	652
松本 次郎・山本・瀬尾・角屋・西村・馬越；改良9Cr-1Mo鋼鍛造弁の製造と特性	(技)	(7) 558
間瀬 秀里・石川・長谷川・野見山・古江；脆き裂伝播停止性能の優れた表層超細粒鋼板	(7)	544
丸山 公一・丸山・木村・阿部・八木・入江；2.25Cr-1Mo鋼の長時間クリープ強度特性に及ぼす初期組織の影響	(11)	848
丸山 徹・松浦・工藤・伊藤；過包晶炭素鋼の包晶変態とオーステナイト結晶粒形成	(8)	585

【み】

三浦 孝之・工藤・桑野・吉村・石川；ステンレス鋼溶接部の熱時効による2相分離	(11)	835
三浦 智伸・山口・山村・長坂・大西・八巻；小型黒体炉の分光放射特性	(3)	221
三木 賢二・中野・奥村・椿野・中元；有機樹脂被覆鋼板の電着塗膜析出挙動に及ぼす樹脂皮膜の影響	(4)	319
三木 賢二・中野・荒賀・岩井；鋼板への電気Znめっき皮膜の結晶形態・配向性に及ぼす硫酸塩めっき浴中に含有される微量無機添加物の影響	(11)	806
水井 直光・福井・荒井；ボロン添加した高炭素鋼板の黒鉛析出形態に及ぼす固溶アルミ、窒素および焼準の影響	(8)	613
水上 英夫・平城・川本・渡部；共晶組織を伴うボロン含有18Cr-8Niステンレス鋼の凝固過程における高温変形挙動	(4)	295

水上 英夫・山中・渡部；凝固過程および凝固後における高クロム鋼の高温変形挙動	(8)	592
三角 武・石橋・磯部；4メチル 2-ペンタノン除鉄原子吸光法による鉄鉱石中微量含有成分の多元素同時定量	(2)	102
溝口 茂・横田・白神・山下；引張強さ1420 MPa以上のPC鋼棒の一樣伸びに及ぼすSiの影響	(1)	59
溝口 庄三・向井・辻野・沢田・瀬々；連続鋳造浸漬ノズルの介在物付着に及ぼす耐火物材質の影響と介在物付着モデルに基づく考察	(4)	307
溝口 庄三・辻野・向井・山田・瀬々；連続鋳造浸漬ノズルの介在物付着機構	(5)	362
皆木 亜由美・戸梶・塩田・宮田；レーザー突き合せ溶接継手の疲労強度	(1)	66
宮崎 亨・中川；マルテンサイト系ステンレス鋼における M_2 点予測モデルの妥当性に関する実験的検証	(3)	249
宮田 尚志・戸梶・塩田・皆木；レーザー突き合せ溶接継手の疲労強度	(1)	66

【む】

向井 楠宏・辻野・沢田・瀬々・溝口；連続鋳造浸漬ノズルの介在物付着に及ぼす耐火物材質の影響と介在物付着モデルに基づく考察	(4)	307
--	-----	-----

向井 楠宏・辻野・山田・瀬々・溝口；連続鋳造浸漬ノズルの介在物付着機構	(5)	362
武藤 章史・樋口・田子・深川・金井；Alキルド鋼鋳込時の溶鋼再酸化挙動	(5)	375
村井 剛・松野・石井・櫻井・川嶋・村上；RHにおける極低炭素化・極低窒素化促進技術	(3)	216
村井 亮太・佐藤・有山・牧・下村・森；高炉への微粉炭吹込み時のレースウェイ内コークス粉化挙動	(10)	717
村上 勝彦・松野・村井・石井・櫻井・川嶋；RHにおける極低炭素化・極低窒素化促進技術	(3)	216
村上 勝彦・土田・小林・中田・遠藤；中心偏析に起因する水素誘起割れ発生挙動	(4)	301
村木 峰男・峠・坂田・小原・古林；フェライト鋼の{111}再結晶集合組織生成機構の一考察	(10)	751
村山 武昭・中川・小野・松永； $CH_4-H_2-H_2O$ および $CO-CO_2$ 系におけるアイアンカーバイドの相平衡	(1)	14

【も】

望月 正・永嶋・佐藤・岡野・吉岡・田野；エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた製鋼スラグの迅速分析	(2)	85
森 克巳・柴田・孫；スラグを介してのガスから溶鉄への酸素移行速度	(1)	27
森 克巳・安河内・中島；三元系 $CaO-SiO_2-M_2(F, O)_2$ および $CaO-Al_2O_3-Fe_2O_3$ スラグの粘度	(8)	571
森 克巳・柴田・佐藤；FeO含有スラグによる高炭素濃度溶鉄の脱けい反応速度	(9)	639
森 候寿・佐藤・村井・有山・牧・下村；高炉への微粉炭吹込み時のレースウェイ内コークス粉化挙動	(10)	717
森井 賢二・石尾・梅田・井上；21Ni-6Cr-Fe/36Ni-Feバイメタル製造における圧接温度の影響	(7)	531
森澤 潤一郎・横田・仲田・福谷；SUS304鋼の機械的性質に及ぼす水素添加・除去の繰り返し効果	(4)	325
森園 靖浩・西田・千葉・今村；爆着Ti/SUS430ステンレスクラッド鋼板の接合特性と界面構造に及ぼす熱処理の影響	(4)	340
森田 俊一・寺内・岩下・田中；ポリエステルフィルムのクロムめっき鋼板への接着性に及ぼす熱処理の影響	(3)	236
森田 俊一・寺内・坂本・毎田・田中；クロムめっき鋼板とポリエチレンテレフタレートフィルムの積層物の剥離強さにおよぼす圧着温度、剥離温度・速度の影響	(7)	538
森田 保弘・小豆島・井上；ステンレス鋼板の冷間タンデムミル圧延における耐焼付き性評価	(7)	519
森本 康秀・木村・今福・黒崎・藤井；放射光イメージングプレートシステムを用いた高温反応の <i>in situ</i> 観察技術	(2)	169
森本 禎夫・大江；厚板圧延におけるサーマルプロファイル制御の基礎的検討	(11)	793

【や】

八木 晃一・丸山・木村・阿部・入江・丸山；2.25Cr-1Mo鋼の長時間クリープ強度特性に及ぼす初期組織の影響	(11)	848
安河内 利一・中島・森；三元系 $CaO-SiO_2-M_2(F, O)_2$ および $CaO-Al_2O_3-Fe_2O_3$ スラグの粘度	(8)	571
安原 英子・坂田・古君；極低炭素IF鋼のr値の面内異方性に及ぼすBの影響	(4)	346
安原 久雄・志村・吉岡；鋼中微量酸素定量における前処理法の影響	(2)	138
安原 久雄・志村・鍋島；高炭素Si-Mn脱酸鋼中の酸化物粒度分布測定法の確立	(2)	160
柳本 潤・古堅・松尾・福安・中西；ステンレス鋼管の熱間		

押し出し加工の変形特性	.....(11)	801
山川 富夫・黒田；傾斜圧延法によるTi-6Al-4V合金継目無管の製造条件検討	.....(5)	387
山川 富夫・黒田・長島・川端；Ti-6Al-4V合金継目無管の特性に与える製造条件の影響	.....(12)	870
八巻 有道・山口・山村・長坂・大西・三浦；小型黒体炉の分光放射特性	.....(3)	221
山口 一良・樋口・細谷・田中・佐藤・小泉；高炉炉下部通気性改善のための造滓剤の有効添加方法	.....(7)	501
山口 一良・鶴野；高炉レースウェイ内におけるコークス劣化機構および劣化しにくい性状	.....(8)	578
山口 隆生・山村・長坂・大西・三浦・八巻；小型黒体炉の分光放射特性	.....(3)	221
山口 仁志・伊藤・吉岡・木村・小林；グロー放電質量分析法による鉄鋼中炭素および窒素定量における測定条件の最適化	.....(9)	666
山下 英治・横田・白神・溝口；引張強さ1420 MPa以上のPC鋼棒の一樣伸びに及ぼすSiの影響	.....(1)	59
山下 孝子・松崎・高城；Fe-0.8mass%C鋼のセメント球状化挙動に及ぼすB添加の影響	.....(6)	486
山下 孝子・登坂・荒谷・成谷；連続焼鈍過程における極低炭素鋼板の脱炭挙動の速度論的解析	.....(11)	821
山田 健三・松野・菊地；環流式脱ガス炉における溶鋼脱炭挙動	.....(7)	509
山田 健三・松野・菊地・新井・石井；可溶性ガスを利用した脱ガス脱酸機構	.....(7)	514
山田 亘・辻野・向井・瀬々・溝口；連続鑄造浸漬ノズルの介在物付着機構	.....(5)	362
山中 章裕・水上・渡部；凝固過程および凝固後における高クロム鋼の高温変形挙動	.....(8)	592
山根 政博・若松・上本・野口；シリコン含有鋼と亜鉛融液との反応に及ぼす無電解ニッケルめっきの影響	.....(9)	684
山村 正明・山口・長坂・大西・三浦・八巻；小型黒体炉の分光放射特性	.....(3)	221
山本 公・横石・吉岡；オージェ電子分光法を用いた鋼中析出物分析における空間分解能および軽元素定量の検討	.....(2)	149
山本 寛・木村・石黒・茅野・服部・川野；0.5Mo鋼機器の水素侵食実態調査と金属組織要因の抽出	.....(10)	735
山本 寛・服部・木村・岡田；0.5Mo鋼製機器の水素侵食予測手法の構築	.....(10)	743
山本 博・小林・藤田；球状黒鉛鑄鉄における衝撃引張特性の歪速度-温度依存性と延性破壊挙動	.....(10)	765
山本 三幸・栗田・国重；熱延鋼板の繰返し変形下におけるすべり帯発生限界応力に及ぼす強化機構の影響	.....(10)	771
山本 有一・瀬尾・松本・角屋・西村・馬越；改良9Cr-1Mo鋼鍛造弁の製造と特性	.....(技)	558

【よ】

横川 忠晴・藤田・原田；Ni基超耐熱合金設計のための広帯域ネットワークを利用した遠隔実験の試み(技)	3)	282
横田 智之・白神・山下・溝口；引張強さ1420 MPa以上のPC鋼棒の一樣伸びに及ぼすSiの影響	.....(1)	59
横田 憲克・森澤・仲田・福谷；SUS304鋼の機械的性質に及ぼす水素添加・除去の繰返し効果	.....(4)	325
横谷 真一郎・寺内・井口・小坂・原；垂直円管内空気-水系気液二相流の流動様式に及ぼす壁の濡れ性の影響	.....(9)	645
吉江 淳彦・石川・間淵・長谷川・野見山；脆性き裂伝播停止性能の優れた表層超細粒鋼板	.....(7)	544
吉岡 啓一・藤本・志村；電炉処理ダスト中亜鉛化合物の形			

態別定量	.....(2)	108
吉岡 啓一・藤本・志村；イオン交換分離/誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼およびシリコン材料中極微量ホウ素の定量	.....(2)	114
吉岡 啓一・安原・志村；鋼中微量元素定量における前処理法の影響	.....(2)	138
吉岡 啓一・横石・山本；オージェ電子分光法を用いた鋼中析出物分析における空間分解能および軽元素定量の検討	.....(2)	149
吉岡 孝之・小林・長谷川；酸分解試料溶液直接導入-黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中の微量元素の定量	.....(2)	124
吉岡 孝之・伊藤・山口・木村・小林；グロー放電質量分析法による鉄鋼中炭素および窒素定量における測定条件の最適化	.....(9)	666
吉岡 豊・永嶋・佐藤・岡野・望月・田野；エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた製鋼スラグの迅速分析	.....(2)	85
吉田 貴紘・鷹背・飯野・熊谷・加藤；石炭の加熱過程における各種パラメータの変化と軟化溶融挙動との関連	.....(5)	382
吉田 博司・勝元・南雲；Ca添加鋼の靱性向上機構	.....(3)	261
吉村 敏彦・工藤・桑野・三浦・石川；ステンレス鋼溶接部の熱時効による2相分離	.....(11)	835

【り】

李 一木・中原・竹内・二村；水素化物生成-高出力窒素マイクロ波誘導プラズマ発光分光分析による鉄鋼中のヒ素およびセレンの高感度定量	.....(2)	97
林 聖哲・岩井・新井・浅井；間欠型交流磁場中に置かれた液体金属表面の外乱減衰挙動	.....(6)	427

【わ】

我妻 和明；自己バイアス電流導入法による高周波グロー放電発光分析における検出限界の改善	.....(1)	34
若松 良徳・上本・山根・野口；シリコン含有鋼と亜鉛融液との反応に及ぼす無電解ニッケルめっきの影響	.....(9)	684
若生 昌光・淵上・今村・遠藤・清瀬・沢田；二種粒子の凝集を考慮した介在物モデルによる取鍋精錬時の介在物挙動解析	.....(5)	368
和田 洋流・木村・茅野・石黒・服部・川野；C-0.5Mo鋼の水素侵食抵抗性におよぼす塊状M ₂₃ C ₆ 炭化物の役割	.....(4)	332
渡部 忠男・水上・平城・川本；共晶組織を伴うボロン含有18Cr-8Niステンレス鋼の凝固過程における高温変形挙動	.....(4)	295
渡部 忠男・水上・山中；凝固過程および凝固後における高クロム鋼の高温変形挙動	.....(8)	592
渡邊 忠雄・越智・蟹澤；高周波焼入れシャフト材の振り疲労破壊の起点位置と硬さ分布の関係	.....(12)	891
渡邊 忠雄・越智・蟹澤；高周波焼入れシャフト材の振り疲労き裂の発生寿命・破断寿命に及ぼす硬さ分布の影響	.....(12)	898

II. 分野別索引

【高温プロセス基盤技術】

高周波誘導加熱・スカル融解におけるスカルおよびプール形成の数学的モデル/阿部・佐々・桑原・浅井	.....(1)	1
還元鉄のCO-CO ₂ 混合ガスによる炭化速度/澤井・井口・林	.....(1)	6
1973KにおけるFe-36%Ni合金および溶鉄中のアルミニウムと酸素の平衡/藤原・服部・一瀬	.....(3)	201
間欠型交流磁場中に置かれた液体金属表面の外乱減衰挙動/林・岩井・新井・浅井	.....(6)	427

円筒容器において干渉する二つの水-空気系垂直気泡噴流の
気泡特性と液流動特性/佐々木・井口……………(6) 432

三元系 $\text{CaO-SiO}_2\text{-M}_2(\text{F, O})_2$ および $\text{CaO-Al}_2\text{O}_3\text{-Fe}_2\text{O}_3$ スラグの
粘度/安河内・中島・森……………(8) 571

FeO含有スラグによる高炭素濃度溶鉄の脱けい反応速度/
柴田・佐藤・森……………(9) 639

垂直円筒内空気-水系気液二相流の流動様式に及ぼす壁の濡
れ性の影響/寺内・井口・小坂・横谷・原……………(9) 645

炭材内装ペレットの還元・溶融挙動におよぼす炭材含有量の
影響/松村・竹中・清水……………(9) 652

【製鉄・還元】

$\text{CH}_4\text{-H}_2\text{-H}_2\text{O}$ および CO-CO_2 系におけるアイアンカーバイド
の相平衡/中川・村山・小野・松永……………(1) 14

還元鉄鉱石の $\text{H}_2\text{-CO-CO}_2$ 混合ガスによる炭化速度/澤井・
井口・林……………(1) 20

微量 H_2S 含有 $\text{H}_2\text{-CO}$ 混合ガスによるペレット状炭化鉄の生成
挙動/林・浅井・澤井・井口……………(3) 208

コークス炉における膨張圧と焼減り/野村・有馬……………(4) 289

【製鉄】

炭材内装ペレットの酸素含有ガス流中での加熱による部分還
元鉄の生成における反応、膨張率および強度/井口・亀井
……………(6) 439

炭材内装ペレットの酸素含有ガス流中での加熱による部分還
元鉄生成の反応モデル/井口……………(6) 447

COガス輸送層内ウスタイト微粒子の溶融還元速度/林・
井口……………(6) 452

高炉下部通気性改善のための造滓剤の有効添加方法/
山口・樋口・細谷・田中・佐藤・小泉……………(7) 501

高炉レースウェイ内におけるコークス劣化機構および劣化し
にくい性状/山口・鶴野……………(8) 578

鉄鉱石シンターケーキ構造に及ぼす石灰石粒度の影響/
中野・笠間・細谷……………(10) 711

高炉への微粉炭吹込み時のレースウェイ内コークス粉化挙
動/佐藤・村井・有山・牧・下村・森……………(10) 717

【製鋼・精錬】

スラグを介してのガスから溶鉄への酸素移行速度/柴田・
孫・森……………(1) 27

RHにおける極低炭素化・極低窒素化促進技術/松野・
村井・石井・櫻井・川嶋・村上……………(3) 216

連続鋳造浸漬ノズルの介在物付着機構/辻野・向井・山田・
瀬々・溝口……………(5) 362

二種粒子の凝集を考慮した介在物モデルによる取鋼精錬時の
介在物挙動解析/淵上・若生・今村・遠藤・清瀬・沢田……………(5) 368

Alキルド鋼鋳込時の溶鋼再酸化挙動/樋口・田子・深川・
金井・武藤……………(5) 375

【製鋼】

環流式脱ガス炉における溶鋼脱硫挙動/松野・菊地・山田
……………(7) 509

可溶性ガスを利用した脱ガス脱酸機構/松野・菊地・新井・
山田・石井……………(7) 514

鋼浴中へのスクラップ溶解の熱・物質移動解析/川上・
高谷・ブラビエ……………(9) 658

【鑄造・凝固】

共晶組織を伴うボロン含有18Cr-8Niステンレス鋼の凝固過程
における高温変形挙動/水上・平城・川本・渡部……………(4) 295

中心偏析に起因する水素誘起割れ発生挙動/村上・土田・
小林・中田・遠藤……………(4) 301

連続鋳造浸漬ノズルの介在物付着に及ぼす耐火物材質の影響
と介在物付着モデルに基づく考察/向井・辻野・沢田・

瀬々・溝口……………(4) 307

間欠型高周波磁場がもたらす連鑄オシレーションの代替機
能/周・佐々・浅井……………(6) 460

過包晶炭素鋼の包晶変態とオーステナイト結晶粒形成/
丸山・松浦・工藤・伊藤……………(8) 585

凝固過程および凝固後における高クロム鋼の高温変形挙動/
水上・山中・渡部……………(8) 592

ラージエディシミュレーションによるストリップキャスター
溶鋼プール内流動の数値解析/梶原・大西……………(11) 785

【計測・制御・システム技術】

小型黒体炉の分光放射特性/山口・山村・長坂・大西・
三浦・八巻……………(3) 221

厚板圧延における先端反りにおよぼす影響因子の解析と制御
技術の検討/大江・上田・谷・須藤……………(8) 599

酸化プロセス中の金属の分光放射率挙動/平本・植松・田村
……………(12) 863

【分析・解析】

自己バイアス電流導入法による高周波グロー放電発光分析に
おける検出限界の改善/我妻……………(1) 34

エネルギー分散型蛍光X線分析装置を用いた製鋼スラグの迅
速分析/永嶋・佐藤・岡野・望月・吉岡・田野……………(2) 85

機器中性子放射化分析による高純度鉄標準物質中の微量元素
の定量/鈴木・岡田・平井……………(技) (2) 91

水素化物生成-高出力窒素マイクロ波誘導プラズマ発光分光
分析による鉄鋼中のヒ素およびセレンの高感度定量/
中原・李・竹内・二村……………(2) 97

4-メチル 2-ペンタノン除鉄原子吸光法による鉄鉱石中微量
含有成分の多元素同時定量/石橋・三角・磯部……………(2) 102

電炉処理ダスト中亜鉛化合物の形態別定量/藤本・志村・
吉岡……………(2) 108

イオン交換分離/誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼およ
びシリコン材料中極微量ホウ素の定量/藤本・志村・吉岡
……………(2) 114

イオン交換分離-原子スペクトル分析法による鉄鋼中微量金
属の定量/小熊・加藤・倉島・関・小野・石橋……………(2) 119

酸分解試料溶液直接導入-黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中の
微量元素の定量/小林・長谷川・吉岡……………(2) 124

回転金膜電極を用いた示差パルスアノードックストリッピ
ングボルタンメトリーによる鉄鋼中ヒ素の定量/田中・
佐藤・石山……………(2) 129

フッ化物分離-モリブデン青吸光光度法によるニオブおよび
タンタル中の微量ケイ素の定量/今北・小縄・中原……………(技) (2) 135

鋼中微量酸素定量における前処理法の影響/安原・志村・
吉岡……………(2) 138

グロー放電分光法とラマン散乱分光法によるステンレス鋼薄
酸化皮膜の構造別厚みの定量/古主・増田……………(2) 143

オージェ電子分光法を用いた鋼中析出物分析における空間分
解能および軽元素定量の検討/横石・山本・吉岡……………(2) 149

In-situ TiC粒子強化 Fe_3Al 基複合材料中のTiCの抽出分離およ
び定量/石黒・高・高田・花田……………(2) 155

高炭素Si-Mn脱酸鋼中の酸化物粒度分布測定法の確立/
安原・志村・鍋島……………(2) 160

EPMAによる微小領域のMgのX線吸収微細構造測定/
河合・高橋・林・岡崎・栗倉……………(2) 164

放射光イメージングプレートシステムを用いた高温反応の *in
situ* 観察技術/木村・今福・黒崎・藤井・森本……………(2) 169

イメージングプレートを用いた荷電粒子放射化オートラジオ
グラフィによる金属中軽元素分布像の観察/谷口・源内・
今北……………(2) 174

放射光利用X線回折法による亜鉛電析その場構造解析／
今福・黒崎・川崎……………(2) 180

エネルギー分散型X線回折法を用いた集合組織高速マッピング装置の開発／今福……………(2) 184

分子イオンスペクトルを利用した多環芳香族炭化水素の構造解析法／藤岡……………(2) 189

急速加熱処理した石炭の固体NMRによる構造解析／齋藤・
島山・松浦・加藤・古牧……………(2) 195

EPMAによるX線吸収スペクトル簡易測定法／河合・林……………(レ) (5) 353

石炭の加熱過程における各種パラメータの変化と軟化溶解挙動との関連／鷹野・吉田・飯野・熊谷・加藤……………(5) 382

グロー放電質量分析法による鉄鋼中炭素および窒素定量における測定条件の最適化／伊藤・山口・吉岡・木村・小林……………(9) 666

連続水素化物発生-誘導結合プラズマ発光分析法および誘導結合プラズマ質量分析法による鉄鋼中の微量元素、ピスマス、アンチモンの定量／今北・乾・濱田・谷口・中原……………(技) (10) 724

【加工・鋼構造】

冷間伸線加工をした準安定オーステナイト系ステンレス鋼における縦割れ／高野・深谷・福岡……………(3) 229

傾斜圧延法によるTi-6Al-4V合金継目無管の製造条件検討／黒田・山川……………(5) 387

結晶塑性に関するTaylor-Bishop-Hill理論の一般化とひずみ速度依存型結晶塑性モデル／関根・井上……………(5) 394

【加工・加工熱処理】

新たに開発した熱間圧延型潤滑性評価試験機による圧延油の潤滑性評価／青木・佐藤・小豆島……………(6) 466

フェライト域無潤滑熱延時に形成される微細粒の形成機構／松岡・坂田・古君・小原……………(6) 471

ステンレス鋼板の冷間タンデムミル圧延における耐焼付き性評価／小豆島・森田・井上……………(7) 519

低炭素鋼板の組織および τ 値に及ぼす変態点近傍圧下の影響／中村・江坂・中村……………(7) 524

21Ni-6Cr-Fe/36Ni-Feバイメタル製造における圧接温度の影響／石尾・梅田・井上・森井……………(7) 531

下部ベイナイト域で引抜き、等温保持したばね線の機械的性質／綾田・井上・辻・斎藤……………(8) 605

テーパリーフスプリング用テーパ圧延制御法の開発／綾田・佐藤・堺・河久保・宇都宮・斎藤……………(9) 671

U形およびH形異形線のサテライトミル圧延における圧延条件の影響／宇都宮・斎藤・松澤・河本……………(9) 678

厚板圧延におけるサーマルプロフィール制御の基礎的検討／大江・森本……………(11) 793

ステンレス鋼管の熱間押し加工の変形特性／占堅・松尾・福安・中西・柳本……………(11) 801

Ti-6Al-4V合金継目無管の特性に与える製造条件の影響／黒田・山川・長島・川端……………(12) 870

【表面技術】

Zn系合金めっき鋼板の耐チッピング性に及ぼす上層Fe-Znめっきの影響／中野・浦井・岩井……………(1) 39

ポリエステルフィルムのクロムめっき鋼板への接着性に及ぼす熱処理の影響／寺内・岩下・田中・森田……………(3) 236

亜鉛-コバルト合金めっきの結晶形態／林・田中・近藤……………(4) 314

有機樹脂被覆鋼板の電着塗膜析出挙動に及ぼす樹脂皮膜の影響／中野・奥村・椿野・中元・三木……………(4) 319

ケイ酸系潤滑皮膜を塗布した自動車用合金化溶解亜鉛めっき鋼板の諸特性／中野・岩谷・岩井……………(5) 399

SUS304L鋼とZrとの固相接合継手の耐食性／額娃・入江・春日井……………(5) 405

【表面処理・腐食】

高強度鋼の遅れ破壊強さに及ぼす変動荷重及び動ひずみ時効の影響／中佐・加藤……………(6) 479

クロムめっき鋼板とポリエチレンテレフタレートフィルムの積層物の剥離強さに及ぼす圧着温度、剥離温度・速度の影響／寺内・坂本・毎田・田中・森田……………(7) 538

シリコン含有鋼と亜鉛融液との反応に及ぼす無電解ニックルめっきの影響／若松・上本・山根・野口……………(9) 684

スルファミン酸浴からの連続型用Co-Niめっきの電析挙動とその摩耗特性／久保田・坪田・中野・大上・小林・秋山・福島……………(10) 728

鋼板への電気Znめっき皮膜の結晶形態、配向性に及ぼす硫酸塩めっき浴中に含有される微量無機添加物の影響／中野・荒賀・岩井・三木……………(11) 806

SUS430ステンレス鋼の高温酸化に対するランタン水酸化物コーティングの効果／齊藤・佐伯・古市……………(11) 814

Fe-低Si合金の高温初期酸化に対する温度とSi濃度の影響／福本・林・前田・成田……………(12) 878

【材料組織】

V-N鋼の粒界初析フェライト核生成に及ぼすオーステナイト化温度の影響／表・南雲……………(1) 45

超強加工による鋼の結晶粒超微細化とセメントタイトの分解許容量／飛鷹・木村・高木……………(1) 52

Ni-22Cr-9Mo-5Fe-4Nb超耐熱合金における γ' 相の析出と成長／草開・前川……………(3) 241

マルテンサイト系ステンレス鋼における M_s 点予測モデルの妥当性に関する実験的検証／中川・宮崎……………(3) 249

Ni基超耐熱合金設計のための広帯域ネットワークを利用した遠隔実験の試み／横川・藤田・原田……………(技) (3) 282

コイルばね用中炭素ばね鋼のオースドロワーイング法の開発／綾田・井上・辻・宇都宮・斎藤……………(5) 411

ばね鋼SUP7におけるオースフォームドベイナイト／辻・綾田・高島・斎藤……………(5) 419

【相変態・材料組織】

Fe-0.8mass%C鋼のセメントタイト球状化挙動に及ぼすB添加の影響／山下・松崎・高城……………(6) 486

脆性き裂伝播停止性能の優れた表層超細粒鋼板／石川・間瀬・長谷川・野見山・吉江……………(7) 544

TRIP型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす温間成形の影響／長坂・杉本・小林・橋本……………(7) 552

ボロン添加した高炭素鋼板の黒鉛析出形態に及ぼす固溶アルミ、窒素および焼準の影響／福井・木井・荒井……………(8) 613

急冷途中における大ひずみ加工による低炭素鋼フェライト結晶粒の超微細化／足立・富田・日野谷……………(8) 620

高温浸炭によりFe-3%Si合金単結晶{110}表面に析出したドーナツ状のセメントタイト／井口……………(8) 628

{111}熱延集合組織を有するIF鋼からの強い{111}冷延集合組織形成機構／奥田・坂田・ELOOT・古君・小原……………(8) 633

急冷途中の大ひずみ加工による結晶粒超微細化挙動に及ぼす合金元素の影響／足立・富田・日野谷……………(9) 691

9 mass% Crマルテンサイト鋼の相変態と組織に及ぼすCu添加の影響／二村・土山・高木……………(9) 697

0.5Mo鋼機器の水素浸食実地調査と金属組織要因の抽出／木村・石黒・茅野・服部・川野・山本……………(10) 735

0.5Mo鋼製機器の水素浸食予測手法の構築／服部・木村・山本・岡田……………(10) 743

フェライト鋼の{111}再結晶集合組織生成機構の一考察／

村木・峠・坂田・小原・古林	(10)	751
連続焼鈍過程における極低炭素鋼板の脱炭挙動の速度論的解 析/山下・登坂・荒谷・成谷	(11)	821
フェライト単相鋼の高温クリープ変形に及ぼす固溶Mo、W及 び析出炭窒化物の効果/角屋・志水	(11)	827
ステンレス鋼溶接部の熱時効による2相分離/工藤・桑野・ 三浦・吉村・石川	(11)	835
TRIP型複合組織鋼の深絞り性に及ぼす残留オーステナイト の組織と安定性の影響/長坂・杉本・小林・小林・橋本	(12)	885

【材料特性】

引張強さ1420 MPa以上のPC鋼棒の一樣伸びに及ぼすSiの影 響/横田・白神・山下・溝口	(1)	59
レーザー突き合せ溶接継手の疲労強度/戸梶・塩田・皆木・ 宮田	(1)	66
繰返し荷重下における構造用鋼の延性き裂発生挙動/石川・ 小林・栗原・大沢・豊田	(1)	71
計装化シャルピー衝撃試験における荷重校正と試験片サイズ の影響/小林・井上・坂口・戸田	(1)	78
SUS630鋼の室温での応力緩和挙動/天藤・竹下	(3)	255
Ca添加鋼の靱性向上機構/吉田・勝元・南雲	(3)	261
高窒素9Cr-2Co鋼の高温クリープにおける幾つかの特徴/ 原・遠藤	(3)	269
SUS304鋼の機械的性質に及ぼす水素添加・除去の繰返し 効果/森澤・横田・仲田・福谷	(4)	325
C-0.5Mo鋼の水素侵食抵抗性におよぼす塊状 $M_{23}C_6$ 炭化物の 役割/木村・和田・茅野・石黒・服部・川野	(4)	332
爆着Ti/SUS430ステンレスクラッド鋼板の接合特性と界面構 造に及ぼす熱処理の影響/森園・西田・千葉・今村	(4)	340
極低炭素IF鋼の r 値の面内異方性に及ぼすBの影響/安原・ 坂田・古君	(4)	346

【力学特性】

改良9Cr-1Mo鋼のクリープ挙動を推定するための Ω 法の改 良/朴・増山・遠藤	(6)	492
改良9Cr-1Mo鋼鍛造弁の製造と特性/山本・瀬尾・松本・ 角屋・西村・馬越	(技)(7)	558
ガスタービンディスク用高純度2.25Cr-Mo-V-Nb-N鋼の開 発/角屋・高橋・河合・辻・東・田中	(技)(7)	564
静的単調大変形を受ける鋼材の延性破壊から脆性破壊への遷 移挙動/半田・久保・天野・中野	(10)	758
球状黒鉛鋳鉄における衝撃引張特性の歪速度-温度依存性と 延性破壊挙動/山本・小林・藤田	(10)	765
熱延鋼板の繰返し変形下におけるすべり帯発生限界応力に及 ぼす強化機構の影響/栗田・山本・国重	(10)	771
改良9Cr-1Mo鋼の長時間クリープ変形に伴う材質劣化/ 九島・木村・阿部	(11)	841
2.25Cr-1Mo鋼の長時間クリープ強度特性に及ぼす初期組織の 影響/九島・木村・阿部・八木・入江・丸山	(11)	848
TRIP型ベイナイト鋼の低サイクル疲労硬化挙動/杉本・ 小林・井上・増田	(11)	856
高周波焼入れシャフト材の振り疲労破壊の起点位置と硬さ分 布の関係/越智・蟹澤・渡邊	(12)	891
高周波焼入れシャフト材の振り疲労き裂の発生寿命・破断寿 命に及ぼす硬さ分布の影響/越智・蟹澤・渡邊	(12)	898

【境界領域】

コンファインド型アトマイズノズルを用いて生成した合金粉 末の粒度/福田・阿佐部	(9)	703
反応焼結によるTiB分散チタン合金複合材の製作と機械的性 質/小林・船見・大内	(10)	778

【社会・環境】

日本の鉄鋼企業の東アジアにおける経営環境評価と現地進出 に関する考察/中村・佐藤	(3)	276
たたら製鉄(鋸押し法)の復元と村下安部由蔵の技術/ 鈴木・永田	(12)	905
たたら生産物「玉鋼」の性質に及ぼす「籠り砂鉄」使用の影 響/鈴木・永田	(12)	911