

鉄 と 鋼 Vol.90(2004) 年間索引

I. 著者別A55 II. 分野別A65

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

I. 著者別索引

【あ】

- 青木 健・池田・中嶋；連続帯溶融法によるロータス型ポーラスステンレス鋼の作製(1) 9
- 青木 秀之・松下・八木・両角・三浦・前野；CDQ 上部プレチャンバーにおける部分燃焼空気吹込みのコークス再加熱現象に及ぼす影響の数値解析(9) 707
- 青野 通匡・中里・田中・岡本・碓井・横谷・原；漏斗内液体の旋回流動に及ぼす漏斗角および濡れ性の影響(6) 306
- 赤堀 俊和・新家・眞鍋・竹内・桂・福井・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用 Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr 合金の引張特性と表面反応層(3) 154
- 赤堀 俊和・新家・眞鍋・竹内・桂・福井・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用 Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr 合金の引張特性と鑄造欠陥との関係(10) 827
- 赤水 宏・北條・宋・杉本・長坂・池田・黛；超高強度低合金 TRIP 鋼の水素脆性(3) 177
- 浅井 晃一・橋本；磁化渦電流探傷試験の数値解析評価法の検討(11) 897
- 浅野 一哉・井村・児島・増田・津田；熱延仕上ミル張力・ルーパー系のハイブリッドシステムモデルとモデル予測制御(11) 925
- 浅野 一哉・高橋・宮田・小廣；状態フィードバックを用いたリバーミルにおける張力制御の安定化(11) 958
- 蘆田 隆一・中井・中川・三浦；石炭の高温溶剤抽出物を利用した劣質炭からのコークス製造(9) 743
- 小豆島 明・佐野・八木；耐焼付き性に優れた高速圧延対応型エマルジョン冷間圧延油(3) 128
- 安彦 要次・村上・中山・岡本・佐野・土橋；冷間タンデム圧延機のパススケジュール最適化(11) 953
- 安部 忠彦；企業の研究開発における社外資源活用(4) 213
- 阿部 富士雄・櫻谷・岡田；高 Cr フェライト系耐熱鋼に生成する BN 系介在物(10) 819
- 阿部 雅之・濱田・前田・札軒・進藤・橋本；SUS430 冷延鋼板のローピング特性(3) 146
- 天野 虔一・長谷・平井・星野・松崎・高木；Cu 添加鋼の熱間加工による微細組織形成機構(8) 554
- 天本 和馬・西村；石炭粒子の割れに及ぼす急速加熱条件の影響(9) 634
- 荒賀 邦康・中野・大上・小林・福島・奥村・茂；第4級アンモニウム塩を含む水溶液からのめっき用 Mg 含有 Zn の電析(10) 801
- 荒金 吾郎・萩原・塚本・大谷・松田；サイドノッチ付シャルピー試験による靱性評価法(7) 526
- 荒谷 誠・高田・山崎・戸村・運崎・佐々木；超音波プローブアレイを用いた薄鋼板のオンライン内部探傷技術(11) 883
- 有馬 孝・窪田・加藤・松浦・中居・佐々木・杉山；SCOPE21 プロセスにおけるコークスの強度および粒度の評価(9) 686
- 有馬 孝・福田・加藤；コークスケーキのランキン係数への乾留条件の影響(9) 728

- 有馬 孝・窪田・加藤・松浦・中居・佐々木・杉山・山本；SCOPE21 パイロットプラントにおけるコークス押出力の乾留条件による変化(9) 734
- 有山 達郎・大山・井川・武田・神野；焼結過程における通気性と焼結鉱品質に及ぼす擬似粒子中の石灰石と粉コークスの賦存状態の影響(8) 546
- Andiarwanto, Sutandyo・三浦・酒井；Fe-32Ni 合金の粒界三重点における動的再結晶の発現に及ぼすひずみ速度と温度の影響(5) 257
- 安藤 繁；鉄鋼における最近の計測技術(レ) (11) 860

【い】

- 井川 勝利・大山・武田・有山・神野；焼結過程における通気性と焼結鉱品質に及ぼす擬似粒子中の石灰石と粉コークスの賦存状態の影響(8) 546
- 井川 勝利・花岡・主代；成形炭品質に及ぼす熱間成形条件の影響(9) 661
- 井口 大亮・設楽・井口・玉森・吉田；円筒容器内気液二相噴流の旋回現象の発生条件(6) 345
- 井口 大亮・吉田・井口；円筒容器内における旋回液体噴流の過渡特性(6) 357
- 井口 大亮・吉田・井口；底吹き液体噴流によって攪拌される円筒浴の旋回運動に及ぼすスラッグの影響(6) 363
- 井口 大亮・吉田・井口；旋回する溶鋼噴流によって攪拌される円筒浴の均一混合時間に関する水モデル実験(6) 371
- 井口 学・佐々木・横谷；反応装置の混合特性評価(技) (6) 296
- 井口 学・横谷・高木・佐々木；渦流式攪拌器による混合・分離現象(6) 301
- 井口 学・園山・高木・横谷；浸漬ノズル内旋回流による介在物の分離に関する水モデル実験(6) 312
- 井口 学・横谷・高木・工藤・佐々木；浸漬ノズル内旋回羽根による偏流緩和(6) 317
- 井口 学・須川；機械式攪拌による低密度粒子分散特性に及ぼす浸漬円柱の影響(6) 334
- 井口 学・杉本；急回転するじゃま板付き円筒容器内において二相成層を成す液体の挙動(6) 339
- 井口 学・設楽・玉森・吉田・井口；円筒容器内気液二相噴流の旋回現象の発生条件(6) 345
- 井口 学・設楽・玉森・高野；気液二相噴流による円筒容器内の旋回現象の特性(技) (6) 351
- 井口 学・井口・吉田；円筒容器内における旋回液体噴流の過渡特性(6) 357
- 井口 学・井口・吉田；底吹き液体噴流によって攪拌される円筒浴の旋回運動に及ぼすスラッグの影響(6) 363
- 井口 学・吉田・井口；旋回する溶鋼噴流によって攪拌される円筒浴の均一混合時間に関する水モデル実験(6) 371
- 井口 学・小坂；低ウェーバー数領域における底吹き球形容器内気泡噴流の旋回現象(6) 379
- 井口 学・小坂；底吹き球形容器内の均一混合時間(6) 387
- 井口 義章・林・富田；部分還元鉄鉱石熱間圧粉体の CO₂ 混合ガスによる還元反応挙動(12) 999
- 池田 聡・桑原；2軸引張応力下における IF 鋼板および低炭素鋼板の加工硬化挙動(12) 1016

池田 周之・北條・宋・杉本・長坂・赤水・黛；超高強度低合金TRIP鋼の水素脆性……………(3)	177
池田 輝之・青木・中嶋；連続帯溶融法によるロータス型ポーラスステンレス鋼の作製……………(1)	9
石井 邦宜・高丸・柏谷；コークスガス化反応のその場観察と灰分の挙動……………(7)	472
伊勢居 良仁・本田・木村・焼田・武衛；熱延仕上スタンド間鋼板速度計の開発……………(11)	902
磯崎 進市・梁・埜上・八木・松平；高温ガス化直接溶融炉による廃棄物溶融処理の数値解析……………(2)	79
磯部 晋・山本・角屋・河合・馬越・植田・野田；蒸気タービン用低熱膨張Ni基合金の合金設計と材料特性……………(1)	37
坂垣 省三・深田・下山；石炭軟化溶解性に及ぼす急速加熱処理の影響……………(9)	641
坂垣 省三・武富・山口；実機CDQにおける空気吹込みによる中低温乾留コークスの改質評価……………(9)	701
一田 守政・緒方；最近の日本の高炉操業からみたコークス品質への期待……………(レ)	(9) 600
井出 邦和・山口・伊藤・長谷川・小林；ICP発光分光分析法による鉄鋼中不純物元素定量のためのマスキング剤を用いたイオン交換分離……………(技)	(1) 48
井出 邦和・小林・長谷川・伊藤・山口・山田；黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量トランプエレメント分析……………(2)	86
伊藤 公久・畔柳・山本・射場・堀井・菊池；機械式攪拌炉内の固液混合に及ぼす邪魔板の効果……………(6)	329
伊藤 真二・山口・長谷川・井出・小林；ICP発光分光分析法による鉄鋼中不純物元素定量のためのマスキング剤を用いたイオン交換分離……………(技)	(1) 48
伊藤 真二・木村・山口・小林；鑄鉄分析におけるグロー放電質量分析法とスパーク発光分光分析法の比較……………(技)	(10) 846
伊藤 真二・小林・長谷川・井出・山口・山田；黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量トランプエレメント分析……………(2)	86
伊藤 雅浩・松崎・大貝・大館・内田・齋藤・佐々木；高炉操業における大規模データベースオンラインモデリング……………(11)	917
伊藤 義起・加藤・原口・山中；Cr含有鋼の高温酸化スケール形態と2次冷却特性……………(5)	237
井上 益男・川上・金・竹中・横山；溶鋼表面への鉄鉱石粉末吹きつけによる同時脱炭・脱窒反応のメカニズム……………(6)	414
猪子 正邦・吉永・大川・田鍋・西名；静脈物流ネットワークの計画・評価……………(11)	977
猪股 雅一・風間・杉浦・大重・上杉・田口；鋼板表面欠陥の偏光反射特性の解析とその高速検査技術への応用……………(11)	870
射場 淳・畔柳・山本・堀井・伊藤・菊池；機械式攪拌炉内の固液混合に及ぼす邪魔板の効果……………(6)	329
今井 純・今城・小西・西；熱延におけるルーパ制御ゲイン調整の人間モデルとその学習……………(11)	933
今城 周也・小西・今井・西；熱延におけるルーパ制御ゲイン調整の人間モデルとその学習……………(11)	933
井村 順一・児島・増田・津田・浅野；熱延仕上ミル張力・ルーパ系のハイブリッドシステムモデルとモデル予測制御……………(11)	925
妹川 透・濱田・野呂・杉本・黒田；電気Znめっき鋼板の表面形状評価技術……………(5)	244

【う】

上杉 満昭・風間・杉浦・大重・猪股・田口；鋼板表面欠陥の偏光反射特性の解析とその高速検査技術への応用……………(11)	870
上田 康；ACインピーダンス法による鉄・スラグ反応の電	

気化学的解析……………(8)	533
植田 茂紀・山本・角屋・河合・馬越・野田・磯部；蒸気タービン用低熱膨張Ni基合金の合金設計と材料特性……………(1)	37
上田 正治・内野・瀬沼；高炭素鋼のころがり接触摩耗に及ぼす金属組織の影響……………(12)	1023
上原 伸夫・川崎・清水；2-(5-ブロモ-2-ピリジルアゾ)-5-[N-n-プロピル-N-(3-スルホプロピル)アミノ]フェノールを用いるプレカラム誘導体/逆相分配高速液体クロマトグラフィーによる鉄鋼中の微量スズの定量……………(10)	795
上坊 和弥；中低温乾留コークスの再加熱挙動……………(9)	694
上坊 和弥・國政・須山；高稼働率操業におけるコークス炉炭化室内のカーボン付着……………(9)	721
碓井 建夫・中本・中里・川端；融液による気孔閉塞を伴うFeO圧粉体の還元挙動……………(1)	1
碓井 建夫・中里・田中・岡本・青野・横谷・原；漏斗内液体の旋回流動に及ぼす漏斗角および濡れ性の影響……………(6)	306
内田 健康；鉄鋼業における計測制御システム技術の発展に向けて……………(巻)	(11) 859
内田 健康・伊藤・松崎・大貝・大館・齋藤・佐々木；高炉操業における大規模データベースオンラインモデリング……………(11)	917
内田 誠・吉田・高瀬・佐地・小山・山本；コークス炉の低NO _x 型燃焼構造の開発……………(9)	679
内野 耕一・上田・瀬沼；高炭素鋼のころがり接触摩耗に及ぼす金属組織の影響……………(12)	1023
海野 正英・瀬羅・岡田・椿野；熱間工具鋼の窒化組織とシリコン量、窒化前組織の関係……………(7)	502
運崎 秀明・高田・山崎・戸村・佐々木・荒谷；超音波プローブアレイを用いた薄鋼板のオンライン内部探傷技術……………(11)	883

【え】

榎本 正人；シリアルセクションによる鉄鋼組織の3次元可視化と解析……………(レ)	(4) 183
--	---------

【お】

大上 悟・中野・小林・福島・荒賀・奥村・茂；第4級アンモニウム塩を含む水溶液からのめっき用Mg含有Znの電析……………(10)	801
大貝 晴俊・伊藤・松崎・大館・内田・齋藤・佐々木；高炉操業における大規模データベースオンラインモデリング……………(11)	917
大川 登志男・北條；自律分散手法による厚板圧延の多目的ロット編成……………(11)	970
大川 登志男・吉永・田鍋・西名・猪子；静脈物流ネットワークの計画・評価……………(11)	977
大澤 紘一・濱田・峯・富田・土谷；冷延鋼板のリン酸塩処理性に及ぼすCuとSnの影響……………(7)	494
大重 貴彦・風間・杉浦・猪股・上杉・田口；鋼板表面欠陥の偏光反射特性の解析とその高速検査技術への応用……………(11)	870
大島 弘信・西岡・杉山・藤川；次世代コークス製造技術(SCOPE21)の開発……………(レ)	(9) 614
大島 真澄・木村；多重ガンマ線放射化分析法による鉄鋼標準物質中の微量なヒ素とアンチモンの定量……………(12)	1004
大館 尚記・伊藤・松崎・大貝・内田・齋藤・佐々木；高炉操業における大規模データベースオンラインモデリング……………(11)	917
大谷 忠幸・萩原・塚本・荒金・松田；サイドノッチ付シャルピー試験による靱性評価法……………(7)	526

大村 朋彦・榎田・宮田・小溝；高Nb含有鋼の水素吸蔵挙動	(2)	106
大山 伸幸・井川・武田・有山・神野；焼結過程における通気性と焼結鋳品質に及ぼす擬似粒子中の石灰石と粉コークスの賦存状態の影響	(8)	546
岡 襄二・金井；プレコート鋼板の折り曲げ加工性に及ぼす塗膜物性の影響	(技)	10) 852
緒方 勲・一田；最近の日本の高炉操業からみたコークス品質への期待	(レ)	(9) 600
岡田 敦司・角谷・浜田・鷺北・木村；冷間タンデムミルにおける板幅制御技術	(11)	947
岡田 光・松橋・木谷；オーステナイト系ステンレス鋼焼鈍材の脱スケール挙動に及ぼすSi, Mn含有率の影響	(7)	487
岡田 浩一・櫻谷・阿部；高Crフェライト系耐熱鋼に生成するBN系介在物	(10)	819
岡田 康孝・海野・瀬羅・椿野；熱間工具鋼の窒化組織とシリコン量、窒化前組織の関係	(7)	502
岡本 陽・和佐；クランクローの自動超音波探傷装置	(11)	877
岡本 敦・中里・田中・青野・碓井・横谷・原；漏斗内液体の旋回流動に及ぼす漏斗角および濡れ性の影響	(6)	306
岡本 充央・村上・中山・安彦・佐野・土橋；冷間タンデム圧延機のパススケジュール最適化	(11)	953
奥田 壮・雀部・山下・原・丸川；模擬都市ゴミ焼却灰中重金属の塩化ビニルによる除去	(5)	286
奥村 和生・中野・大上・小林・福島・荒賀・茂；第4級アンモニウム塩を含む水溶液からのめっき用Mg含有Znの電析	(10)	801
奥村 圭二・杉村・桑原・佐野；非等温下でのCr ₂ O ₃ およびFe ₂ O ₃ の熱炭素還元	(12)	992
小倉 滋・菊池・鍋島・竹内・山内・北野；機械攪拌式溶銑脱硫速度に及ぼす溶銑温度、回転数の影響	(6)	322
小関 敏彦；鋼溶接部の組織形成と制御	(レ)	(2) 61
折本 隆・国友・西村・内藤・八木；微粉炭揮発分の高炉還元材比への影響と混合微粉炭の燃焼挙動	(4)	190

【か】

風間 彰・杉浦・大重・猪股・上杉・田口；鋼板表面欠陥の偏光反射特性の解析とその高速検査技術への応用	(11)	870
鹿島 高弘・杉本；優れた伸びフランジ性を有するTRIP型冷延鋼板の開発	(8)	581
柏谷 悦章・高丸・石井；コークスガス化反応のその場観察と灰分の挙動	(7)	472
片山 巖；固体電解質を用いた液体合金用成分センサー	(レ)	(6) 445
片山 英樹・升田・野田・山本；交流インピーダンス法による構造物模擬試験体各部位の大気腐食モニタリング	(8)	562
桂 成基・新家・赤堀・眞鍋・竹内・福井・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と表面反応層	(3)	154
桂 成基・新家・赤堀・眞鍋・竹内・福井・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と鑄造欠陥との関係	(10)	827
加藤 健次・松浦・佐々木・中嶋；石炭急速加熱処理時の石炭配合と処理温度がコークス強度向上に及ぼす影響	(9)	656
加藤 健次・松浦・佐々木・中嶋；微粉炭の成形性に及ぼす熱間成形条件の影響	(9)	667
加藤 健次・窪田・有馬・松浦・中居・佐々木・杉山；SCOPE21プロセスにおけるコークスの強度および粒度の評価	(9)	686

加藤 健次・松浦・中居・佐々木；熱間成形が高炭装入時のキャリーオーバーに及ぼす影響	(9)	715
加藤 健次・有馬・福田；コークスケーキのランキン係数への乾留条件の影響	(9)	728
加藤 健次・有馬・窪田・松浦・中居・佐々木・杉山・山本；SCOPE21パイロットプラントにおけるコークス押出力の乾留条件による変化	(9)	734
加藤 健次・野村；コークス炉における廃プラスチック乾留時の塩素の挙動	(10)	776
加藤 徹・伊藤・原口・山中；Cr含有鋼の高温酸化スケール形態と2次冷却特性	(5)	237
角谷 泰則・鷺北・木村；板圧延における板厚制御応答特性の同定	(11)	941
角谷 泰則・岡田・浜田・鷺北・木村；冷間タンデムミルにおける板幅制御技術	(11)	947
角屋 好邦・山本・河合・馬越・植田・野田・磯部；蒸気タービン用低熱膨張Ni基合金の合金設計と材料特性	(1)	37
金井 洋・岡；プレコート鋼板の折り曲げ加工性に及ぼす塗膜物性の影響	(技)	10) 852
金子 道郎・高橋・林・武藤・爲成・徳野；真空焼鈍した工業用純チタン板の大気環境中における耐変色性の改善	(5)	278
河合 久孝・山本・角屋・馬越・植田・野田・磯部；蒸気タービン用低熱膨張Ni基合金の合金設計と材料特性	(1)	37
川上 正博・井上・金・竹中・横山；溶鋼表面への鉄鉱石粉末吹きつけによる同時脱炭・脱窒反応のメカニズム	(6)	414
川上 正博・前田・竹中・横山；溶鋼中へのH ₂ 吹込みによる各種製鋼反応の可能性	(6)	422
川崎 一博・徳田・友田・鈴木・盛合・皆川・森井；中性子回折による高周波焼入棒鋼の残留応力測定	(12)	1038
川崎 千晶・上原・清水；2-(5-プロモ-2-ピリジルアゾ)-5-[N-n-プロピル-N-(3-スルホプロピル) アミノ] フェノールを用いるプレカラム誘導体/逆相分配高速液体クロマトグラフィーによる鉄鋼中の微量スズの定量	(10)	795
川端 弘俊・中本・中里・碓井；融液による気孔閉塞を伴うFeO圧粉体の還元挙動	(1)	1
河原 正泰・小塚・小島；2液相界面の不安定性に及ぼすローレンツ力の影響	(6)	394
川村 英昭・中村；Niフリー調質高張力鋼の再熱割れ感受性に及ぼすHAZ組織の影響	(7)	480

【き】

菊池 直樹・鍋島・竹内・山内・北野・小倉；機械攪拌式溶銑脱硫速度に及ぼす溶銑温度、回転数の影響	(6)	322
菊池 直樹・畔柳・山本・射場・堀井・伊藤；機械式攪拌炉内の固液混合に及ぼす邪魔板の効果	(6)	329
北野 嘉久・菊池・鍋島・竹内・山内・小倉；機械攪拌式溶銑脱硫速度に及ぼす溶銑温度、回転数の影響	(6)	322
北村 章；システム制御技術の進展と鉄鋼製造プロセスへの適用	(レ)	(11) 909
木野 敏治・永田・今野・廣渡；SSPによる板液探傷システムの高性能化	(11)	890
金 正湜・川上・井上・竹中・横山；溶鋼表面への鉄鉱石粉末吹きつけによる同時脱炭・脱窒反応のメカニズム	(6)	414
木村 敦・大島；多重ガンマ線放射分析法による鉄鋼標準物質中の微量なヒ素とアンチモンの定量	(12)	1004
木村 一弘・澤田・久保；高Crフェライト鋼の高温での擬弾性挙動解析に基づく組織因子の評価	(10)	835
木村 和喜・伊勢居・本田・焼田・武衛；熱延仕上スタンダード鋼板速度計の開発	(11)	902

木村 和喜・鷺北・角谷；板圧延における板厚制御応答特性の同定	(11) 941
木村 和喜・角谷・岡田・浜田・鷺北；冷間タンデムミルにおける板幅制御技術	(11) 947
木村 隆・伊藤・山口・小林；鑄鉄分析におけるグロー放電質量分析法とスパーク発光分光分析法の比較	(技) (10) 846
木村 恵・山口・早川・小林；9~12% Crフェライト系耐熱鋼の微細構造と粒界析出物	(1) 27
木村 恵・小林・山口・早川；Ni基超合金 Alloy718の高温疲労における内部破壊	(1) 33
木村 恵・山口・小林・早川；ボイラ及び圧力容器用2.25Cr-1Mo鋼の高温疲労寿命に及ぼすヒート、熱処理、ひずみ制御モードの影響	(10) 841
木谷 滋・松橋・岡田；オーステナイト系ステンレス鋼焼鈍材の脱スケール挙動に及ぼすSi、Mn含有率の影響	(7) 487

【く】

草開 清志・白井；Fe-38Ni-13Co-4.7Nb-1.5Ti-0.4Si超耐熱合金の窒素ガス流雰囲気中の高温窒化挙動	(2) 98
榑田 隆弘・大村・宮田・小溝；高Nb含有鋼の水素吸蔵挙動	(2) 106
工藤 裕一郎・横谷・高木・佐々木・井口；浸漬ノズル内旋回羽根による偏流緩和	(6) 317
国重 和俊・秦野；Cu含有フェライト系ステンレス鋼における表面赤熱脆性抑制機構	(3) 134
国友 和也・折本・西村・内藤・八木；微粉炭揮発分の高炉還元材比への影響と混合微粉炭の燃焼挙動	(4) 190
國政 秀行・上坊・須山；高稼働率操業におけるコークス炉炭化室内のカーボン付着	(9) 721
久保 清・澤田・木村；高Crフェライト鋼の高温での擬弾性挙動解析に基づく組織因子の評価	(10) 835
久保田 邦親・横山・佐々木・南埜；Fe-Cr-Mn-CとFe-Cr-Ni-Mn-C系合金の飽和磁化に及ぼす焼入れ温度と化学組成の影響	(5) 263
窪田 征弘・有馬・加藤・松浦・中居・佐々木・杉山；SCOPE21プロセスにおけるコークスの強度および粒度の評価	(9) 686
窪田 征弘・有馬・加藤・松浦・中居・佐々木・杉山・山本；SCOPE21パイロットプラントにおけるコークス押出力の乾留条件による変化	(9) 734
栗山 壽志・吉田・武富・須山；高温炭搬送・装入技術に関する開発	(9) 673
黒田 光太郎・濱田・野呂・妹川・杉本；電気Znめっき鋼板の表面形状評価技術	(5) 244
黒田 武司・長尾；多重スキンプラス伸線による過共析鋼線のデラミネーション抑制	(8) 588
畔柳 重義・山本・射場・堀井・伊藤・菊池；機械式攪拌炉内の固液混合に及ぼす邪魔板の効果	(6) 329
桑原 利彦・池田；2軸引張応力下におけるIF鋼板および低炭素鋼板の加工硬化挙動	(12) 1016
桑原 守・奥村・杉村・佐野；非等温下でのCr ₂ O ₃ およびFe ₂ O ₃ の熱炭素還元	(12) 992

【こ】

小坂 洋介・井口；低ウェーバー数領域における底吹き球形容器内気泡噴流の旋回現象	(6) 379
小坂 洋介・井口；底吹き球形容器内の均一混合時間	(6) 387
児島 晃・井村・増田・津田・浅野；熱延仕上ミル張力・ルーバ系のハイブリッドシステムモデルとモデル予測制御	(11) 925

小島 勝紀・小塚・河原；2液相界面の不安定性に及ぼすローレンツ力の影響	(6) 394
小塚 敏之・小島・河原；2液相界面の不安定性に及ぼすローレンツ力の影響	(6) 394
小西 正躬・今城・今井・西；熱延におけるルーバ制御ゲイン調整の人間モデルとその学習	(11) 933
小西 正躬；鉄鋼における生産管理技術の開発と展開	(レ) (11) 964
小林 一夫・木村・山口・早川；9~12% Crフェライト系耐熱鋼の微細構造と粒界析出物	(1) 27
小林 一夫・山口・早川・木村；Ni基超合金 Alloy718の高温疲労における内部破壊	(1) 33
小林 一夫・山口・木村・早川；ボイラ及び圧力容器用2.25Cr-1Mo鋼の高温疲労寿命に及ぼすヒート、熱処理、ひずみ制御モードの影響	(10) 841
小林 繁夫・中野・大上・福島・荒賀・奥村・茂；第4級アンモニウム塩を含む水溶液からのめっき用Mg含有Znの電析	(10) 801
小林 千悟・仲井・弓立・濱田・小溝；鉄鋼材料中のTi系酸化物の粒内フェライト生成への効果	(3) 141
小林 千悟・仲井・恵・濱田・小溝；ベイナイト鋼の初期変形過程	(8) 574
小林 剛・山口・伊藤・長谷川・井出；ICP発光分光分析法による鉄鋼中不純物元素定量のためのマスキング剤を用いたイオン交換分離	(技) (1) 48
小林 剛・伊藤・木村・山口；鑄鉄分析におけるグロー放電質量分析法とスパーク発光分光分析法の比較	(技) (10) 846
小林 剛・長谷川・伊藤・井出・山口・山田；黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量トランプエレメント分析	(2) 86
小林 能直・吉田・長井；ニアネットシェイプCCにおける鑄造γ粒径の予測	(4) 198
小廣 善文・浅野・高橋・宮田；状態フィードバックを用いたリバースミルにおける張力制御の安定化	(11) 958
小溝 裕一・大村・榑田・宮田；高Nb含有鋼の水素吸蔵挙動	(2) 106
小溝 裕一・仲井・弓立・小林・濱田；鉄鋼材料中のTi系酸化物の粒内フェライト生成への効果	(3) 141
小溝 裕一・仲井・恵・小林・濱田；ベイナイト鋼の初期変形過程	(8) 574
小山 博之・吉田・高瀬・内田・佐地・山本；コークス炉の低NOx型燃焼構造の開発	(9) 679
近藤 裕之；鋼中介在物評価技術の最近の動向	(レ) (10) 758
近藤 義宏・三浦・松尾；単結晶Ni基超合金、CMSX-2におけるγ'相のラフト化の引張方位依存性	(5) 250
近藤 義宏・三浦・松尾；多結晶Ni基超合金、IN-100、のクリープ変形により形成されるγ'相のラフト構造	(8) 567
今野 雄介・永田・木野・廣渡；SSPによる板波探傷システムの高性能化	(11) 890

【さ】

齋藤 信一・伊藤・松崎・大貝・大館・内田・佐々木；高炉操業における大規模データベースオンラインモデリング	(11) 917
酒井 拓・Andiarwanto・三浦；Fe-32Ni合金の粒界三重点における動的再結晶の発現に及ぼすひずみ速度と温度の影響	(5) 257
櫻谷 和之・岡田・阿部；高Crフェライト系耐熱鋼に生成するBN系介在物	(10) 819

佐々木 清人・横谷・高木・井口；渦流式攪拌器による混合・分離現象 ……………(6)	301
佐々木 聡洋・高田・山崎・戸村・運崎・荒谷；超音波プローブアレイを用いた薄鋼板のオンライン内部探傷技術 ……………(11)	883
佐々木 望・伊藤・松崎・大貝・大舘・内田・齋藤；高炉操業における大規模データベースオンラインモデリング ……………(11)	917
佐々木 計・横山・久保田・南埜；Fe-Cr-Mn-CとFe-Cr-Ni-Mn-C系合金の飽和磁化に及ぼす焼入れ温度と化学組成の影響 ……………(5)	263
佐々木 正樹・松田・横溝・松浦；気流加熱塔の石炭加熱特性 ……………(9)	648
佐々木 正樹・松浦・加藤・中嶋；石炭急速加熱処理時の石炭配合と処理温度がコークス強度向上に及ぼす影響 ……………(9)	656
佐々木 正樹・松浦・加藤・中嶋；微粉炭の成形性に及ぼす熱間成形条件の影響 ……………(9)	667
佐々木 正樹・窪田・有馬・加藤・松浦・中居・杉山；SCOPE21プロセスにおけるコークスの強度および粒度の評価 ……………(9)	686
佐々木 正樹・松浦・中居・加藤；熱間成形が高温炭装入時のキャリーオーバーに及ぼす影響 ……………(9)	715
佐々木 正樹・有馬・窪田・加藤・松浦・中居・杉山・山本；SCOPE21パイロットプラントにおけるコークス押出力の乾留条件による変化 ……………(9)	734
佐々木 康・井口・横谷；反応装置の混合特性評価 ……(技)	(6) 296
佐々木 康・横谷・高木・工藤・井口；浸漬ノズル内旋回羽根による偏流緩和 ……………(6)	317
雀部 実・山下・奥田・原・丸川；模擬都市ゴミ焼却主灰中重金属の塩化ビニルによる除去 ……………(5)	286
佐地 孝文・吉田・高瀬・内田・小山・山本；コークス炉の低NO _x 型燃焼構造の開発 ……………(9)	679
佐藤 崇・下田・中須賀・中島・森；CaO粉による溶銑の脱硫効果に及ぼす添加酸化物の影響 ……………(6)	401
佐野 研一・村上・中山・岡本・安彦・土橋；冷間タンデム圧延機のパススケジュール最適化 ……………(11)	953
佐野 二郎・小豆島・八木；耐焼付き性に優れた高速圧延対応型エマルジョン冷間圧延油 ……………(3)	128
佐野 正道・奥村・杉村・桑原；非等温下でのCr ₂ O ₃ およびFe ₂ O ₃ の熱炭素還元 ……………(12)	992
澤田 浩太・久保・木村；高Crフェライト鋼の高温での擬弾性挙動解析に基づく組織因子の評価 ……………(10)	835

【し】

茂 博雄・中野・大上・小林・福島・荒賀・奥村；第4級アンモニウム塩を含む水溶液からのめっき用Mg含有Znの電析 ……………(10)	801
設楽 守良・井口・玉森・吉田・井口；円筒容器内気液二相噴流の旋回現象の発生条件 ……………(6)	345
設楽 守良・井口・玉森・高野；気液二相噴流による円筒容器内の旋回現象の特性 ……………(技)	(6) 351
篠原 哲雄・吉田；鋼線の引抜きにおける横割れ表面疵の成長・消滅解析 ……………(12)	1010
柴田 浩幸・山本・中島・溝口；Fe-10mass%Cu系合金におけるCu, MnSの高温析出挙動 ……………(10)	781
柴田 浩幸・山本・中島・溝口；Fe-C-Sn鋼におけるCu ₃ S ₂ MnSの高温析出挙動 ……………(10)	788
嶋崎 真一・和田・谷口；乱流液中における固体粒子の相対速度 ……………(8)	538
島 恵吾・田島・西本・万谷；鋼のパラライト変態熱に対す	

る炭素およびクロム濃度の影響 ……………(10)	807
清水 得夫・上原・川崎；2-(5-ブromo-2-ピリジルアゾ)-5-[N-n-プロピル-N-(3-スルホプロピル) アミノ] フェノールを用いるプレカラム誘導体/逆相分配高速液体クロマトグラフィーによる鉄鋼中の微量スズの定量 ……………(10)	795
下田 勲・佐藤・中須賀・中島・森；CaO粉による溶銑の脱硫効果に及ぼす添加酸化物の影響 ……………(6)	401
下山 泉・深田・板垣；石炭軟化溶解性に及ぼす急速加熱処理の影響 ……………(9)	641
白井 健太郎・草開；Fe-38Ni-13Co-4.7Nb-1.5Ti-0.4Si超耐熱合金の窒素ガス流弊雰囲気中の高温窒化挙動 ……………(2)	98
進藤 卓嗣・濱田・前田・札軒・阿部・橋本；SUS430冷延鋼板のローピング特性 ……………(3)	146
神野 哲也・大山・井川・武田・有山；焼結過程における通気性と焼結品質に及ぼす擬似粒子中の石灰石と粉コークスの賦存状態の影響 ……………(8)	546

【す】

須川 朋之・井口；機械式攪拌による低密度粒子分散特性に及ぼす浸漬円柱の影響 ……………(6)	334
杉浦 寛幸・風間・大重・猪股・上杉・田口；鋼板表面欠陥の偏光反射特性の解析とその高速検査技術への応用 ……………(11)	870
杉村 朋子・奥村・桑原・佐野；非等温下でのCr ₂ O ₃ およびFe ₂ O ₃ の熱炭素還元 ……………(12)	992
杉本 公一・北條・宋・長坂・池田・赤水・黛；超高強度低合金TRIP鋼の水素脆性 ……………(3)	177
杉本 公一・鹿島；優れた伸びフランジ性を有するTRIP型冷延鋼板の開発 ……………(8)	581
杉本 達則・井口；急回転するじゃま板付き円筒容器内において二相成層を成す液体の挙動 ……………(6)	339
杉本 芳春・濱田・野呂・妹川・黒田；電気Znめっき鋼板の表面形状評価技術 ……………(5)	244
杉山 勇夫・西岡・大島・藤川；次世代コークス製造技術(SCOPE21)の開発 ……………(レ)	(9) 614
杉山 勇夫・窪田・有馬・加藤・松浦・中居・佐々木；SCOPE21プロセスにおけるコークスの強度および粒度の評価 ……………(9)	686
杉山 勇夫・有馬・窪田・加藤・松浦・中居・佐々木・山本；SCOPE21パイロットプラントにおけるコークス押出力の乾留条件による変化 ……………(9)	734
鈴木 昭弘・新家・赤堀・眞鍋・竹内・桂・福井；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と表面反応層 ……………(3)	154
鈴木 昭弘・新家・赤堀・眞鍋・竹内・桂・福井；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と鑄造欠陥との関係 ……………(10)	827
鈴木 淳・永井・砂川・須山；流動床プロセス基本設計モデルの開発と石炭の乾燥、加熱および分級プロセスの検討 ……………(9)	627
鈴木 卓夫；日本刀の鍛錬性に及ぼす南蛮鉄のリン含有量の影響 ……………(1)	43
鈴木 徹也・徳田・友田・川壽・盛合・皆川・森井；中性子回折による高周波焼入棒鋼の残留応力測定 ……………(12)	1038
砂川 辰則・永井・鈴木・須山；流動床プロセス基本設計モデルの開発と石炭の乾燥、加熱および分級プロセスの検討 ……………(9)	627
須山 真一・高谷；連続式流動床内の石炭粒子動特性の解明 ……………(9)	620
須山 真一・永井・鈴木・砂川；流動床プロセス基本設計モ	

デルの開発と石炭の乾燥、加熱および分級プロセスの検討	(9)	627
須山 真一・栗山・吉田・武富；高温炭搬送・装入技術に関する開発	(9)	673
須山 真一・上坊・國政；高稼働率操業におけるコークス炉炭化室内のカーボン付着	(9)	721

【せ】

瀬沼 武秀・上田・内野；高炭素鋼のころがり接触摩耗に及ぼす金属組織の影響	(12)	1023
瀬羅 知暁・海野・岡田・椿野；熱間工具鋼の窒化組織とシリコン量、窒化前組織の関係	(7)	502

【そ】

園山 希・井口・高木・横谷；浸漬ノズル内旋回流による介在物の分離に関する水モデル実験	(6)	312
宋 星武・北條・杉本・長坂・池田・赤水・黛；超高強度低合金 TRIP 鋼の水素脆性	(3)	177

【た】

高木 茂男・横谷・佐々木・井口；渦流式攪拌器による混合・分離現象	(6)	301
高木 茂男・園山・井口・横谷；浸漬ノズル内旋回流による介在物の分離に関する水モデル実験	(6)	312
高木 茂男・横谷・工藤・佐々木・井口；浸漬ノズル内旋回流による偏流緩和	(6)	317
高木 節雄・長谷・平井・星野・松崎・天野；Cu 添加鋼の熱間加工による微細組織形成機構	(8)	554
高瀬 省二・吉田・内田・佐地・小山・山本；コークス炉の低 NOx 型燃焼構造の開発	(9)	679
高田 一・山崎・戸村・運崎・佐々木・荒谷；超音波プローブアレイを用いた薄鋼板のオンライン内部探傷技術	(11)	883
高谷 幸司・須山；連続式流動床内の石炭粒子動特性の解明	(9)	620
高谷 幸司；連続鑄造機鑄型内の溶鋼流動制御技術の変遷	(レ)	(10) 751
高野 敬二・設楽・井口・玉森；気液二相噴流による円筒容器内の旋回現象の特性	(技)	(6) 351
鷹觜 利公・正木・吉田・花岡・土橋；配合炭の熱軟化性における配合比と昇温速度の相互関連	(9)	739
高橋 一浩・金子・林・武藤・為成・徳野；真空焼鈍した工業用純チタン板の大気環境中における耐変色性の改善	(5)	278
高橋 弘之・浅野・宮田・小廣；状態フィードバックを用いたリバースミルにおける張力制御の安定化	(11)	958
高丸 広毅・柏谷・石井；コークスガス化反応のその場観察と灰分の挙動	(7)	472
田口 昇・風間・杉浦・大重・猪股・上杉；鋼板表面欠陥の偏光反射特性の解析とその高速検査技術への応用	(11)	870
竹内 秀次・菊池・鍋島・山内・北野・小倉；機械攪拌式溶銑脱炭速度に及ぼす溶銑温度、回転数の影響	(6)	322
竹内 力・新家・赤堀・眞鍋・桂・福井・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用 Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr 合金の引張特性と表面反応層	(3)	154
竹内 力・新家・赤堀・眞鍋・桂・福井・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用 Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr 合金の引張特性と鑄造欠陥との関係	(10)	827
武田 幹治・大山・井川・有山・神野；焼結過程における通気性と焼結鋳品質に及ぼす擬似粒子中の石灰石と粉コークスの賦存状態の影響	(8)	546

武富 洋文・栗山・吉田・須山；高温炭搬送・装入技術に関する開発	(9)	673
武富 洋文・山口・板垣；実機 CDQ における空気吹込みによる中低温乾留コークスの改質評価	(9)	701
竹中 俊英・川上・井上・金・横山；溶鋼表面への鉄鉍石粉末吹きつけによる同時脱炭・脱窒反応のメカニズム	(6)	414
竹中 俊英・川上・前田・横山；溶鋼中への H ₂ 吹込みによる各種製鋼反応の可能性	(6)	422
田島 守・西本・島・万谷；鋼のパーライト変態熱に対する炭素およびクロム濃度の影響	(10)	807
田中 敏宏・中里・岡本・青野・碓井・横谷・原；漏斗内液体の旋回流動に及ぼす漏斗角および濡れ性の影響	(6)	306
田辺 龍彦・渡部・山崎・本郷・田淵；9Cr-1Mo-V-Nb 鋼溶接継手の長時間クリープにおける Type IV 破壊と微細組織	(4)	206
田鍋 実・吉永・大川・西名・猪子；静脈物流ネットワークの計画・評価	(11)	977
谷口 尚司・嶋崎・和田；乱流液中における固体粒子の相対速度	(8)	538
田淵 正明・渡部・山崎・本郷・田辺；9Cr-1Mo-V-Nb 鋼溶接継手の長時間クリープにおける Type IV 破壊と微細組織	(4)	206
玉森 匠・設楽・井口・吉田・井口；円筒容器内気液二相噴流の旋回現象の発生条件	(6)	345
玉森 匠・設楽・井口・高野；気液二相噴流による円筒容器内の旋回現象の特性	(技)	(6) 351
為成 純一・高橋・金子・林・武藤・徳野；真空焼鈍した工業用純チタン板の大気環境中における耐変色性の改善	(5)	278
為広 博・寺田・千々岩；Ti 脱酸鋼の大入熱溶接相当再現 HAZ の低温靱性に及ぼす Mn の影響	(10)	812
樽井 敏三・丸山；高炭素鋼線のデラミネーションにおよぼすセメント分解の影響	(12)	1031

【ち】

千々岩 力雄・寺田・為広；Ti 脱酸鋼の大入熱溶接相当再現 HAZ の低温靱性に及ぼす Mn の影響	(10)	812
--	------	-----

【つ】

塚本 進・萩原・大谷・荒金・松田；サイドノッチ付シャルピー試験による靱性評価法	(7)	526
辻井 信博・横井・春名・横山・深浦；プラズマ窒化した冷間工具鋼の疲労特性と破面解析	(3)	170
津田 和呂・井村・児島・増田・浅野；熱延仕上ミル張力・ルーバ系のハイブリッドシステムモデルとモデル予測制御	(11)	925
土田 紀之・友田・長井；超微細フェライト-セメント鋼の高速引張変形挙動	(12)	1043
土橋 智也・村上・中山・岡本・安彦・佐野；冷間タンデム圧延機のパススケジュール最適化	(11)	953
土谷 康夫・大澤・濱田・峯・富田；冷延鋼板のリン酸塩処理性に及ぼす Cu と Sn の影響	(7)	494
椿野 晴繁・海野・瀬羅・岡田；熱間工具鋼の窒化組織とシリコン量、窒化前組織の関係	(7)	502
鶴丸 迪子；容器分野における材料・技術動向	(レ)	(3) 113

【て】

寺田 好男・為広・千々岩；Ti 脱酸鋼の大入熱溶接相当再現 HAZ の低温靱性に及ぼす Mn の影響	(10)	812
--	------	-----

【と】

藤 健彦；製鋼プロセスにおける電磁流体力学の応用
..... (レ) (12) 983

徳田 玄聖・友田・鈴木・川崎・盛合・皆川・森井；中性子
回折による高周波焼入棒鋼の残留応力測定.....(12) 1038

徳野 清則・高橋・金子・林・武藤・爲成；真空焼鈍した工
業用純チタン板の大気環境中における耐変色性の改善.....(5) 278

土橋 厚・鷹野・正木・吉田・花岡；配合炭の熱軟化性にお
ける配合比と昇温速度の相互関連.....(9) 739

富田 邦和・大澤・濱田・峯・土谷；冷延鋼板のリソ酸塩処
理性に及ぼすCuとSnの影響.....(7) 494

富田 規之・林・井口；部分還元鉄鉱石熱間圧粉体のCO-
CO₂混合ガスによる還元反応挙動.....(12) 999

戸村 寧男・高田・山崎・運崎・佐々木・荒谷；超音波プ
ローブレイを用いた薄鋼板のオンライン内部探傷技術
.....(11) 883

友田 陽・徳田・鈴木・川崎・盛合・皆川・森井；中性子回
折による高周波焼入棒鋼の残留応力測定.....(12) 1038

友田 陽・土田・長井；超微細フェライト-セメンタイト鋼
の高速引張変形挙動.....(12) 1043

鳥阪 泰憲・筆谷・広橋；恒温圧延により微細化されたMg-
Al合金、AZ91D板材の超塑性挙動.....(1) 21

鳥塚 史郎・松岡・古谷・花村；上・下降伏を示さない超微
細粒フェライト鋼.....(3) 162

【な】

内藤 誠章・国友・折本・西村・八木；微粉炭揮発分の高炉
還元材比への影響と混合微粉炭の燃焼挙動.....(4) 190

永井 和範・鈴木・砂川・須山；流動床プロセス基本設計モ
デルの開発と石炭の乾燥、加熱および分級プロセスの検討
.....(9) 627

仲井 清真・弓立・小林・濱田・小溝；鉄鋼材料中のTi系酸
化物の粒内フェライト生成への効果.....(3) 141

仲井 清真・恵・小林・濱田・小溝；ベイナイト鋼の初期変
形過程.....(8) 574

長井 寿・吉田・小林；ニアネットシェイプCCにおける鑄
造γ粒径の予測.....(4) 198

長井 寿・土田・友田；超微細フェライト-セメンタイト鋼
の高速引張変形挙動.....(12) 1043

中井 敏隆・蘆田・中川・三浦；石炭の高温溶剤抽出物を利用
した劣質炭からのコークス製造.....(9) 743

中居 裕貴・窪田・有馬・加藤・松浦・佐々木・杉山；
SCOPE21プロセスにおけるコークスの強度および粒度の評
価.....(9) 686

中居 裕貴・松浦・佐々木・加藤；熱間成形が高温炭装入時
のキャリアオーバーに及ぼす影響.....(9) 715

中居 裕貴・有馬・窪田・加藤・松浦・佐々木・杉山・山
本；SCOPE21パイロットプラントにおけるコークス押出
力の乾留条件による変化.....(9) 734

長尾 護・黒田；多重スキップ伸線による過共析鋼線のデ
ラミネーション抑制.....(8) 588

中川 浩行・蘆田・中井・三浦；石炭の高温溶剤抽出物を利用
した劣質炭からのコークス製造.....(9) 743

長坂 明彦・北條・宋・杉本・池田・赤水・黛；超高強度低
合金TRIP鋼の水素脆性.....(3) 177

中里 英樹・中本・川端・碓井；融液による気孔閉塞を伴う
FeO圧粉体の還元挙動.....(1) 1

中里 英樹・田中・岡本・青野・碓井・横谷・原；漏斗内液

体の旋回流動に及ぼす漏斗角および濡れ性の影響.....(6) 306

中島 邦彦・下田・佐藤・中須賀・森；CaO粉による溶銑の
脱硫効果に及ぼす添加酸化物の影響.....(6) 401

中島 敬治・山本・柴田・溝口；Fe-10mass%Cu系合金にお
けるCu、MnSの高温析出挙動.....(10) 781

中島 敬治・山本・柴田・溝口；Fe-C-Sn鋼におけるCuS、
MnSの高温析出挙動.....(10) 788

中嶋 英雄・池田・青木；連続帯溶融法によるロータス型
ポーラスステンレス鋼の作製.....(1) 9

中島 英治；耐熱鋼の高温における強度と組織.....(レ) (2) 73

中嶋 義明・松浦・佐々木・加藤；石炭急速加熱処理時の石
炭配合と処理温度がコークス強度向上に及ぼす影響.....(9) 656

中嶋 義明・松浦・佐々木・加藤；微粉炭の成形性に及ぼす
熱間成形条件の影響.....(9) 667

中須賀 貴光・下田・佐藤・中島・森；CaO粉による溶銑の
脱硫効果に及ぼす添加酸化物の影響.....(6) 401

永田 和宏；たたら製鉄の発展形態としての鉄銑製錬炉「角
炉」の構造.....(4) 220

永田 和宏；「角炉」の鉄滓あるいは砂鉄を用いた製銑反応
機構.....(4) 228

永田 泰昭・今野・木野・廣渡；SSPによる板波探傷システ
ムの高性能化.....(11) 890

長野 研一；日本鉄鋼業の鉄鉱石・石炭資源の現状と将来
.....(レ) (2) 51

中野 博昭・大上・小林・福島・荒賀・奥村・茂；第4級ア
ンモニウム塩を含む水溶液からのめっき用Mg含有Znの電
析.....(10) 801

中村 修一・本間・吉永；BCC鉄における強冷延された
RD//{011}組織の再結晶挙動.....(7) 510

中村 満・川村；Niフリー調質高張力鋼の再熱割れ感受性に
及ぼすHAZ組織の影響.....(7) 480

中本 将嗣・中里・川端・碓井；融液による気孔閉塞を伴う
FeO圧粉体の還元挙動.....(1) 1

永安 健敏・林・古澤・平出；レーザーアブレーションおよ
び減圧ヘリウムICP-MSによる鉄鋼試料の多元素同時分析
.....(1) 17

中山 万希志・村上・岡本・安彦・佐野・土橋；冷間タンデ
ム圧延機のバススケジュール最適化.....(11) 953

南雲 道彦；鋼の力学的挙動に及ぼす水素の影響.....(レ) (10) 766

鍋島 誠司・菊池・竹内・山内・北野・小倉；機械攪拌式溶
銑脱硫速度に及ぼす溶銑温度、回転数の影響.....(6) 322

【に】

新家 光雄・赤堀・眞鍋・竹内・桂・福井・鈴木；種々の埋
没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-
4.6Zr合金の引張特性と表面反応層.....(3) 154

新家 光雄；チタンおよびチタン合金の最近の応用と研究・
開発動向.....(レ) (7) 462

新家 光雄・赤堀・眞鍋・竹内・桂・福井・鈴木；種々の埋
没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-
4.6Zr合金の引張特性と鑄造欠陥との関係.....(10) 827

西 竜志・今城・小西・今井；熱延におけるルーバ制御イ
ン調整の人間モデルとその学習.....(11) 933

西岡 邦彦・大島・杉山・藤川；次世代コークス製造技術
(SCOPE21)の開発.....(レ) (9) 614

西名 慶晃・吉永・大川・田鍋・猪子；静脈物流ネットワー
クの計画・評価.....(11) 977

西村 恒久・国友・折本・内藤・八木；微粉炭揮発分の高炉
還元材比への影響と混合微粉炭の燃焼挙動.....(4) 190

西村 勝・天本；石炭粒子の割れに及ぼす急速加熱条件の影響	(9)	634
西本 友三・田島・島・万谷；鋼のパーライト変態熱に対する炭素およびクロム濃度の影響	(10)	807

【ぬ】

主代 晃一・花岡・井川；成形炭品質に及ぼす熱間成形条件の影響	(9)	661
--------------------------------	-----	-----

【の】

埜上 洋・梁・八木・磯崎・松平；高温ガス化直接溶融炉による廃棄物溶融処理の数値解析	(2)	79
野田 和彦・片山・升田・山本；交流インピーダンス法による構造物模擬試験体各部位の大気腐食モニタリング	(8)	562
野田 俊治・山本・角屋・河合・馬越・植田・磯部；蒸気タービン用低熱膨張Ni基合金の合金設計と材料特性	(1)	37
野村 誠治・加藤；コークス炉における廃プラスチック乾留時の塩素の挙動	(10)	776
野呂 寿人・濱田・妹川・杉本・黒田；電気Znめっき鋼板の表面形状評価技術	(5)	244

【は】

萩原 行人・塚本・大谷・荒金・松田；サイドノッチ付シャルピー試験による靱性評価法	(7)	526
橋詰 良吉・吉成・村田・森永；発電ガスタービン動翼用Ni基単結晶超合金の開発	(7)	518
橋本 聡・濱田・前田・札軒・阿部・進藤；SUS430冷延鋼板のローピング特性	(3)	146
橋本 光男・浅井；磁化渦電流探傷試験の数値解析評価法の検討	(11)	897
長谷 和邦・平井・星野・松崎・天野・高木；Cu添加鋼の熱間加工による微細組織形成機構	(8)	554
長谷川 信一・山口・伊藤・井出・小林；ICP発光分光分析法による鉄鋼中不純物元素定量のためのマスキング剤を用いたイオン交換分離	(技)	(1) 48
長谷川 信一・小林・伊藤・井出・山口・山田；黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量トランプエレメント分析	(2)	86
畑野 等；780MPa級鋼の再現HAZにおける組織と靱性に及ぼすTiおよび合金元素の影響	(5)	271
秦野 正治・国重；Cu含有フェライト系ステンレス鋼における表面赤熱脆性抑制機構	(3)	134
花岡 浩二・主代・井川；成形炭品質に及ぼす熱間成形条件の影響	(9)	661
花岡 浩二・鷹崎・正木・吉田・土橋；配合炭の熱軟化性における配合比と昇温速度の相互関連	(9)	739
花村 年裕・松岡・古谷・鳥塚；上・下降伏を示さない超微細粒フェライト鋼	(3)	162
濱田 悦男・野呂・妹川・杉本・黒田；電気Znめっき鋼板の表面形状評価技術	(5)	244
濱田 紘一・大澤・峯・富田・土谷；冷延鋼板のリン酸塩処理性に及ぼすCuとSnの影響	(7)	494
濱田 純一・前田・札軒・阿部・進藤・橋本；SUS430冷延鋼板のローピング特性	(3)	146
濱田 昌彦・仲井・弓立・小林・小溝；鉄鋼材料中のTi系酸化物の粒内フェライト生成への効果	(3)	141
濱田 昌彦・仲井・恵・小林・小溝；ベイナイト鋼の初期変形過程	(8)	574
浜田 龍次・角谷・岡田・鶴北・木村；冷間タンデムミルにおける板幅制御技術	(11)	947

原 茂太・雀部・山下・奥田・丸川；模擬都市ゴミ焼却主灰中重金属の塩化ビニルによる除去	(5)	286
原 茂太・中里・田中・岡本・青野・碓井・横谷；漏斗内液体の旋回流動に及ぼす漏斗角および濡れ性の影響	(6)	306
原口 洋一・加藤・伊藤・山中；Cr含有鋼の高温酸化スケール形態と2次冷却特性	(5)	237
春名 靖志・横井・辻井・横山・深浦；プラズマ窒化した冷間工具鋼の疲労特性と破面解析	(3)	170
早川 正夫・木村・山口・小林；9~12% Crフェライト系耐熱鋼の微細構造と粒界析出物	(1)	27
早川 正夫・小林・山口・木村；Ni基超合金Alloy718の高温疲労における内部破壊	(1)	33
早川 正夫・山口・木村・小林；ボイラ及び压力容器用2.25Cr-1Mo鋼の高温疲労寿命に及ぼすヒート、熱処理、ひずみ制御モードの影響	(10)	841
林 昭二・富田・井口；部分還元鉄鉱石熱間圧粉体のCO ₂ -CO ₂ 混合ガスによる還元反応挙動	(12)	999
林 照彦・高橋・金子・武藤・爲成・徳野；真空焼鈍した工業用純チタン板の大気環境中における耐変色性の改善	(5)	278
林 英男・永安・古澤・平出；レーザーアブレーションおよび減圧ヘリウムICP-MSによる鉄鋼試料の多元素同時分析	(1)	17

【ひ】

平井 康正・長谷・星野・松崎・天野・高木；Cu添加鋼の熱間加工による微細組織形成機構	(8)	554
平出 正孝・林・永安・古澤；レーザーアブレーションおよび減圧ヘリウムICP-MSによる鉄鋼試料の多元素同時分析	(1)	17
広橋 光治・鳥阪・筆谷；恒温圧延により微細化されたMg-Al合金、AZ91D板材の超塑性挙動	(1)	21
廣渡 淳・永田・今野・木野；SSPによる板波探傷システムの高性能化	(11)	890

【ふ】

武衛 康彦・伊勢居・本田・木村・焼田；熱延仕上スタン্ড間鋼板速度計の開発	(11)	902
深浦 健三・横井・春名・辻井・横山；プラズマ窒化した冷間工具鋼の疲労特性と破面解析	(3)	170
深田 喜代志・板垣・下山；石炭軟化溶融性に及ぼす急速加熱処理の影響	(9)	641
福井 壽男・新家・赤堀・眞鍋・竹内・桂・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と表面反応層	(3)	154
福井 壽男・新家・赤堀・眞鍋・竹内・桂・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と鑄造欠陥との関係	(10)	827
福島 久哲・中野・大上・小林・荒賀・奥村・茂；第4級アンモニウム塩を含む水溶液からのめっき用Mg含有Znの電析	(10)	801
福田 耕一・有馬・加藤；コークスケーキのランキン係数への乾留条件の影響	(9)	728
藤岡 裕二；負イオン化学イオン化質量分析法による多環芳香族炭化水素の分析とコールタール分析への応用	(2)	92
藤川 秀樹・西岡・大島・杉山；次世代コークス製造技術(SCOPE21)の開発	(レ)	(9) 614
札軒 富美夫・濱田・前田・阿部・進藤・橋本；SUS430冷延鋼板のローピング特性	(3)	146
淵澤 定克；チューブハイドロフォーミング技術の新展開		

..... (レ) (7) 451

筆谷 秀一・鳥阪・広橋；恒温圧延により微細化されたMg-Al合金、AZ91D板材の超塑性挙動.....(1) 21

古澤 茂・林・永安・平出；レーザーアブレーションおよび減圧ヘリウムICP-MSによる鉄鋼試料の多元素同時分析.....(1) 17

古谷 佳之・松岡・花村・鳥塚；上・下降伏を示さない超微細粒フェライト鋼.....(3) 162

【ほ】

北條 成人・大川；自律分散手法による厚板圧延の多目的ロット編成.....(11) 970

北條 智彦・宋・杉本・長坂・池田・赤水・黛；超高強度低合金TRIP鋼の水素脆性.....(3) 177

星野 俊幸・長谷・平井・松崎・天野・高木；Cu添加鋼の熱間加工による微細組織形成機構.....(8) 554

堀井 寛之・畔柳・山本・射場・伊藤・菊池；機械式攪拌炉内の固液混合に及ぼす邪魔板の効果.....(6) 329

本郷 宏通・渡部・山崎・田淵・田辺；9Cr-1Mo-V-Nb鋼溶接継手の長時間クリープにおけるType IV破壊と微細組織.....(4) 206

本田 達朗・伊勢居・木村・焼田・武衛；熱延仕上スタンド間鋼板速度計の開発.....(11) 902

本間 穂高・中村・吉永；BCC鉄における強冷延されたRD//〈011〉組織の再結晶挙動.....(7) 510

【ま】

前田 滋・濱田・札軒・阿部・進藤・橋本；SUS430冷延鋼板のローピング特性.....(3) 146

前田 孝彦・川上・竹中・横山；溶鋼中へのH₂吹込みによる各種製鋼反応の可能性.....(6) 422

前野 幸彦・松下・八木・両角・青木・三浦；CDQ上部プレチャンバーにおける部分燃焼空気吹込みのコークス再加熱現象に及ぼす影響の数値解析.....(9) 707

馬越 龍太郎・山本・角屋・河合・植田・野田・磯部；蒸気タービン用低熱膨張Ni基合金の合金設計と材料特性.....(1) 37

正木 健介・鷹鷲・吉田・花岡・土橋；配合炭の熱軟化性における配合比と昇温速度の相互関連.....(9) 739

増田 士朗・井村・児島・津田・浅野；熱延仕上ミル張力・ループ系のハイブリッドシステムモデルとモデル予測制御.....(11) 925

升田 博之・片山・野田・山本；交流インピーダンス法による構造物模擬試験体各部位の大気腐食モニタリング.....(8) 562

松浦 慎・松田・横溝・佐々木；気流加熱塔の石炭加熱特性.....(9) 648

松浦 慎・佐々木・加藤・中嶋；石炭急速加熱処理時の石炭配合と処理温度がコークス強度向上に及ぼす影響.....(9) 656

松浦 慎・佐々木・加藤・中嶋；微粉炭の成形性に及ぼす熱間成形条件の影響.....(9) 667

松浦 慎・窪田・有馬・加藤・中居・佐々木・杉山；SCOPE21プロセスにおけるコークスの強度および粒度の評価.....(9) 686

松浦 慎・中居・佐々木・加藤；熱間成形が高温炭装入時のキャリアオーバーに及ぼす影響.....(9) 715

松浦 慎・有馬・窪田・加藤・中居・佐々木・杉山・山本；SCOPE21パイロットプラントにおけるコークス押出力の乾留条件による変化.....(9) 734

松尾 孝・三浦・近藤；単結晶Ni基超合金、CMSX-2における γ' 相のラフト化の引張方位依存性.....(5) 250

松尾 孝・三浦・近藤；多結晶Ni基超合金、IN-100、のク

リーブ変形により形成される γ' 相のラフト構造.....(8) 567

松岡 三郎・古谷・花村・鳥塚；上・下降伏を示さない超微細粒フェライト鋼.....(3) 162

松崎 明博・長谷・平井・星野・天野・高木；Cu添加鋼の熱間加工による微細組織形成機構.....(8) 554

松崎 眞六・伊藤・大貝・大館・内田・齋藤・佐々木；高炉操業における大規模データベースオンラインモデリング.....(11) 917

松下 泰志・向井；溶融金属の多孔質酸化物への浸透挙動.....(レ) (6) 429

松下 泰志・向井・李；吹込みガスにより容器壁-液体間に生成するガスカーテンの挙動.....(技) (6) 439

松下 洋介・八木・両角・青木・三浦・前野；CDQ上部プレチャンバーにおける部分燃焼空気吹込みのコークス再加熱現象に及ぼす影響の数値解析.....(9) 707

松田 鋼・萩原・塚本・大谷・荒金；サイドノッチ付シャルピー試験による靱性評価法.....(7) 526

松田 雄市・横溝・佐々木・松浦；気流加熱塔の石炭加熱特性.....(9) 648

松平 恒夫・梁・埜上・八木・磯崎；高温ガス化直接溶融炉による廃棄物溶融処理の数値解析.....(2) 79

松橋 透・岡田・木谷；オーステナイト系ステンレス鋼焼鈍材の脱スケール挙動に及ぼすSi、Mn含有率の影響.....(7) 487

眞鍋 哲典・新家・赤堀・竹内・桂・福井・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と表面反応層.....(3) 154

眞鍋 哲典・新家・赤堀・竹内・桂・福井・鈴木；種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と鑄造欠陥との関係.....(10) 827

丸川 雄浄・雀部・山下・奥田・原；模擬都市ゴミ焼却主灰中重金属の塩化ビニルによる除去.....(5) 286

丸山 直紀・樽井；高炭素鋼線のデラミネーションにおよぼすセメント分解の影響.....(12) 1031

黛 正己・北條・宋・杉本・長坂・池田・赤水；超高強度低合金TRIP鋼の水素脆性.....(3) 177

万谷 義和・田島・西本・島；鋼のパーライト変態熱に対する炭素およびクロム濃度の影響.....(10) 807

【み】

三浦 孝一；特集号「革新的コークス製造技術開発への挑戦」に寄せて.....(巻) (9) 599

三浦 孝一・蘆田・中井・中川；石炭の高温溶剤抽出物を利用した劣質炭からのコークス製造.....(9) 743

三浦 隆利；コークスの強度.....(レ) (9) 609

三浦 隆利・松下・八木・両角・青木・前野；CDQ上部プレチャンバーにおける部分燃焼空気吹込みのコークス再加熱現象に及ぼす影響の数値解析.....(9) 707

三浦 信祐・近藤・松尾；単結晶Ni基超合金、CMSX-2における γ' 相のラフト化の引張方位依存性.....(5) 250

三浦 信祐・近藤・松尾；多結晶Ni基超合金、IN-100、のクリーブ変形により形成される γ' 相のラフト構造.....(8) 567

三浦 博己・Andiarwanto・酒井；Fe-32Ni合金の粒界三重点における動的再結晶の発現に及ぼすひずみ速度と温度の影響.....(5) 257

溝口 庄三・山本・柴田・中島；Fe-10mass%Cu系合金におけるCu、MnSの高温析出挙動.....(10) 781

溝口 庄三・山本・柴田・中島；Fe-C-Sn鋼におけるCuS、MnSの高温析出挙動.....(10) 788

皆川 宣明・徳田・友田・鈴木・川寄・盛合・森井；中性子回折による高周波焼入棒鋼の残留応力測定.....(12) 1038

南 堃 宜俊・横山・久保田・佐々木；Fe-Cr-Mn-CとFe-Cr-Ni-Mn-C系合金の飽和磁化に及ぼす焼入れ温度と化学組成の影響 ……………	(5) 263
峯 恭一・大澤・濱田・富田・土谷；冷延鋼板のリン酸塩処理性に及ぼすCuとSnの影響 ……………	(7) 494
宮田 佳織・大村・櫛田・小溝；高Nb含有鋼の水素吸蔵挙動 ……………	(2) 106
宮田 武志・浅野・高橋・小廣；状態フィードバックを用いたリバースミルにおける張力制御の安定化 ……………	(11) 958

【む】

向井 楠宏・松下；溶融金属の多孔質酸化物への浸透挙動 ……………	(レ) (6) 429
向井 楠宏・李・松下；吹込みガスにより容器壁-液体間に生成するガスカーテンの挙動 ……………	(技) (6) 439
務川 進；CaO-Al ₂ O ₃ 系フラックスによる溶銑脱硫効率に及ぼすフラックス組成の影響 ……………	(技) (6) 408
武藤 泉・高橋・金子・林・爲成・徳野；真空焼鈍した工業用純チタン板の大気環境における耐変色性の改善 ……………	(5) 278
村上 晃・中山・岡本・安彦・佐野・土橋；冷間タンデム圧延機のパススケジュール最適化 ……………	(11) 953
村田 純教・橋詰・吉成・森永；発電ガスタービン動翼用Ni基単結晶超合金の開発 ……………	(7) 518

【め】

恵 智裕・仲井・小林・濱田・小溝；ペイナイト鋼の初期変形過程 ……………	(8) 574
--------------------------------------	---------

【も】

森 克巳・下田・佐藤・中須賀・中島；CaO粉による溶銑の脱硫効果に及ぼす添加酸化物の影響 ……………	(6) 401
盛合 敦・徳田・友田・鈴木・川崎・皆川・森井；中性子回折による高周波焼入棒鋼の残留応力測定 ……………	(12) 1038
森井 幸生・徳田・友田・鈴木・川崎・盛合・皆川；中性子回折による高周波焼入棒鋼の残留応力測定 ……………	(12) 1038
森永 正彦・橋詰・吉成・村田；発電ガスタービン動翼用Ni基単結晶超合金の開発 ……………	(7) 518
両角 仁夫・松下・八木・青木・三浦・前野；CDQ上部プレチャンバーにおける部分燃焼空気吹込みのコークス再加熱現象に及ぼす影響の数値解析 ……………	(9) 707

【や】

焼田 幸彦・伊勢居・本田・木村・武衛；熱延仕上スタンダ間鋼板速度計の開発 ……………	(11) 902
八木 順一郎・梁・埜上・磯崎・松平；高温ガス化直接溶融炉による廃棄物溶融処理の数値解析 ……………	(2) 79
八木 順一郎・国友・折本・西村・内藤；微粉炭揮発分の高炉還元材比への影響と混合微粉炭の燃焼挙動 ……………	(4) 190
八木 隆浩・小豆島・佐野；耐焼付き性に優れた高速圧延対応型エマルジョン冷間圧延油 ……………	(3) 128
八木 哲也・松下・両角・青木・三浦・前野；CDQ上部プレチャンバーにおける部分燃焼空気吹込みのコークス再加熱現象に及ぼす影響の数値解析 ……………	(9) 707
山内 崇・菊池・鍋島・竹内・北野・小倉；機械攪拌式溶銑脱硫速度に及ぼす溶銑温度、回転数の影響 ……………	(6) 322
山口 以昌・武富・板垣；実機CDQにおける空気吹込みによる中低温乾留コークスの改質評価 ……………	(9) 701
山口 弘二・木村・早川・小林；9~12% Crフェライト系耐熱鋼の微細構造と粒界析出物 ……………	(1) 27

山口 弘二・小林・早川・木村；Ni基超合金Alloy718の高温疲労における内部破壊 ……………	(1) 33
山口 弘二・木村・小林・早川；ボイラ及び压力容器用2.25Cr-1Mo鋼の高温疲労寿命に及ぼすヒート、熱処理、ひずみ制御モードの影響 ……………	(10) 841
山口 仁志・伊藤・長谷川・井出・小林；ICP発光分光分析法による鉄鋼中不純物元素定量のためのマスキング剤を用いたイオン交換分離 ……………	(技) (1) 48
山口 仁志・伊藤・木村・小林；鑄鉄分析におけるグロー放電質量分析法とスパーク発光分光分析法の比較 ……………	(技) (10) 846
山口 仁志・小林・長谷川・伊藤・井出・山田；黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量トランプエレメント分析 ……………	(2) 86
山崎 拓也・高田・戸村・運崎・佐々木・荒谷；超音波プローブアレイを用いた薄鋼板のオンライン内部探傷技術 ……………	(11) 883
山崎 政義・渡部・本郷・田淵・田辺；9Cr-1Mo-V-Nb鋼溶接継手の長時間クリープにおけるType IV破壊と微細組織 ……………	(4) 206
山下 智司・雀部・奥田・原・丸川；模擬都市ゴミ焼却主灰中重金属の塩化ビニルによる除去 ……………	(5) 286
山田 圭・小林・長谷川・伊藤・井出・山口；黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量トランプエレメント分析 ……………	(2) 86
山中 章裕・加藤・伊藤・原口；Cr含有鋼の高温酸化スケール形態と2次冷却特性 ……………	(5) 237
山本 研一・柴田・中島・溝口；Fe-10mass%Cu系合金におけるCu、MnSの高温析出挙動 ……………	(10) 781
山本 研一・柴田・中島・溝口；Fe-C-Sn鋼におけるCuS、MnSの高温析出挙動 ……………	(10) 788
山本 典広・畔柳・射場・堀井・伊藤・菊池；機械式攪拌炉内の固液混合に及ぼす邪魔板の効果 ……………	(6) 329
山本 雅章・吉田・高瀬・内田・佐地・小山；コークス炉の低NOx型燃焼構造の開発 ……………	(9) 679
山本 雅章・有馬・窪田・加藤・松浦・中居・佐々木・杉山；SCOPE21パイロットプラントにおけるコークス押出力の乾留条件による変化 ……………	(9) 734
山本 正弘・片山・升田・野田；交流インピーダンス法による構造物模擬試験体各部位の大気腐食モニタリング ……………	(8) 562
山本 隆一・角屋・河合・馬越・植田・野田・磯部；蒸気タービン用低熱膨張Ni基合金の合金設計と材料特性 ……………	(1) 37

【ゆ】

弓立 明宏・仲井・小林・濱田・小溝；鉄鋼材料中のTi系酸化物の粒内フェライト生成への効果 ……………	(3) 141
--	---------

【よ】

横井 大円・春名・辻井・横山・深浦；プラズマ窒化した冷間工具鋼の疲労特性と破面解析 ……………	(3) 170
横溝 正彦・松田・佐々木・松浦；気流加熱塔の石炭加熱特性 ……………	(9) 648
横谷 真一郎；革新的高効率混合・分離リアクターの開発 ……………	(巻) (6) 295
横谷 真一郎・佐々木・井口；反応装置の混合特性評価 ……………	(技) (6) 296
横谷 真一郎・高木・佐々木・井口；渦流式攪拌器による混合・分離現象 ……………	(6) 301
横谷 真一郎・中里・田中・岡本・青野・碓井・原；漏斗内液体の旋回流動に及ぼす漏斗角および濡れ性の影響 ……………	(6) 306
横谷 真一郎・園山・井口・高木；浸漬ノズル内旋回流による介在物の分離に関する水モデル実験 ……………	(6) 312

横谷 真一郎・高木・工藤・佐々木・井口；浸漬ノズル内旋 回羽根による偏流緩和 …………… (6) 317
横山 紳一郎・久保田・佐々木・南埜；Fe-Cr-Mn-Cと Fe-Cr-Ni-Mn-C系合金の飽和磁化に及ぼす焼入れ温度と化 学組成の影響 …………… (5) 263
横山 誠二・川上・井上・金・竹中；溶鋼表面への鉄鉱石粉 末吹きつけによる同時脱炭・脱窒反応のメカニズム …………… (6) 414
横山 誠二・川上・前田・竹中；溶鋼中へのH ₂ 吹込みによ る各種製鋼反応の可能性 …………… (6) 422
横山 嘉彦・横井・春名・辻井・深浦；プラズマ窒化した冷 間工具鋼の疲労特性と破面解析 …………… (3) 170
吉田 一也・篠原；鋼線の引抜きにおける横割れ表面疵の成 長・消滅解析 …………… (12) 1010
吉田 周平・栗山・武富・須山；高温炭搬送・装入技術に関 する開発 …………… (9) 673
吉田 周平・高瀬・内田・佐地・小山・山本；コークス炉の 低NO _x 型燃焼構造の開発 …………… (9) 679
吉田 仁・設楽・井口・玉森・井口；円筒容器内気液二相噴 流の旋回現象の発生条件 …………… (6) 345
吉田 仁・井口・井口；円筒容器内における旋回液体噴流の 過渡特性 …………… (6) 357
吉田 仁・井口・井口；底吹き液体噴流によって攪拌される 円筒浴の旋回運動に及ぼすスラッグの影響 …………… (6) 363
吉田 仁・井口・井口；旋回する溶鋼噴流によって攪拌され る円筒浴の均一混合時間に関する水モデル実験 …………… (6) 371
吉田 貴紘・鷹觜・正木・花岡・土橋；配合炭の熱軟化性 における配合比と昇温速度の相互関連 …………… (9) 739
吉田 直嗣・小林・長井；ニアネットシェイプCCにおける 鑄造γ粒径の予測 …………… (4) 198
吉永 直樹・本間・中村；BCC鉄における強冷延された RD//{011}組織の再結晶挙動 …………… (7) 510
吉永 陽一・大川・田鍋・西名・猪子；静脈物流ネットワー クの計画・評価 …………… (11) 977
吉成 明・橋詰・村田・森永；発電ガスタービン動翼用Ni基 単結晶超合金の開発 …………… (7) 518

【リ】

李 林峰・向井・松下；吹込みガスにより容器壁-液体間に 生成するガスカーテンの挙動 …………… (技) (6) 439
梁 小平・埜上・八木・磯崎・松平；高温ガス化直接溶融炉 による廃棄物溶融処理の数値解析 …………… (2) 79

【わ】

我妻 和明；直流/高周波グロー放電発光分光法による鋼中 鉛の定量分析のための分析条件の検討 …………… (技) (8) 593
和佐 泰宏・岡本；クランクローの自動超音波探傷装置 …………… (11) 877
鷺北 芳郎・角谷・木村；板圧延における板厚制御応答特性 の同定 …………… (11) 941
鷺北 芳郎・角谷・岡田・浜田・木村；冷間タンデムミルに おける板幅制御技術 …………… (11) 947
和田 敏之・嶋崎・谷口；乱流液中における固体粒子の相対 速度 …………… (8) 538
渡部 隆・山崎・本郷・田淵・田辺；9Cr-1Mo-V-Nb鋼溶接 継手の長時間クリープにおけるType IV破壊と微細組織 …………… (4) 206

II. 分野別索引

【高温プロセス基盤技術】

高温ガス化直接溶融炉による廃棄物溶融処理の数値解析/ 梁・埜上・八木・磯崎・松平 …………… (2) 79
--

革新的高効率混合・分離リアクターの開発/横谷 …… (巻) (6) 295
反応装置の混合特性評価/佐々木・井口・横谷 …… (技) (6) 296
渦流式攪拌器による混合・分離現象/横谷・高木・佐々木・ 井口 …………… (6) 301
漏斗内液体の旋回流動に及ぼす漏斗角および濡れ性の影響/ 中里・田中・岡本・青野・碓井・横谷・原 …………… (6) 306
浸漬ノズル内旋回流による介在物の分離に関する水モデル実 験/園山・井口・高木・横谷 …………… (6) 312
浸漬ノズル内旋回羽根による偏流緩和/横谷・高木・工藤・ 佐々木・井口 …………… (6) 317
機械攪拌式溶銑脱硫速度に及ぼす溶銑温度、回転数の影響/ 菊池・鍋島・竹内・山内・北野・小倉 …………… (6) 322
機械式攪拌炉内の固液混合に及ぼす邪魔板の効果/畔柳・山 本・射場・堀井・伊藤・菊池 …………… (6) 329
機械式攪拌による低密度粒子分散特性に及ぼす浸漬円柱の影 響/須川・井口 …………… (6) 334
急回転するじゃま板付き円筒容器内において二相成層を成す 液体の挙動/杉本・井口 …………… (6) 339
円筒容器内気液二相噴流の旋回現象の発生条件/設楽・井 口・玉森・吉田・井口 …………… (6) 345
気液二相噴流による円筒容器内の旋回現象の特性/設楽・井 口・玉森・高野 …………… (技) (6) 351
円筒容器内における旋回液体噴流の過渡特性/井口・吉田・ 井口 …………… (6) 357
底吹き液体噴流によって攪拌される円筒浴の旋回運動に及ぼ すスラッグの影響/井口・吉田・井口 …………… (6) 363
旋回する溶鋼噴流によって攪拌される円筒浴の均一混合時間 に関する水モデル実験/吉田・井口・井口 …………… (6) 371
低ウェーバー数領域における底吹き球形容器内気泡噴流の旋 回現象/小坂・井口 …………… (6) 379
底吹き球形容器内の均一混合時間/小坂・井口 …………… (6) 387
2液相界面の不安定性に及ぼすローレンツ力の影響/小塚・ 小島・河原 …………… (6) 394
CaO粉による溶銑の脱硫効果に及ぼす添加酸化物の影響/下 田・佐藤・中須賀・中島・森 …………… (6) 401
CaO-Al ₂ O ₃ 系フラックスによる溶銑脱硫効率に及ぼすフ ラックス組成の影響/務川 …………… (技) (6) 408
溶鋼表面への鉄鉱石粉末吹きつけによる同時脱炭・脱窒反応 のメカニズム/川上・井上・金・竹中・横山 …………… (6) 414
溶鋼中へのH ₂ 吹込みによる各種製鋼反応の可能性/川上・ 前田・竹中・横山 …………… (6) 422
溶融金属の多孔質酸化物への浸透挙動/松下・向井 …… (レ) (6) 429
吹込みガスにより容器壁-液体間に生成するガスカーテンの 挙動/向井・李・松下 …………… (技) (6) 439
固体電解質を用いた液体合金用成分センサー/片山 …… (レ) (6) 445
コークスガス化反応のその場観察と灰分の挙動/高丸・柏 谷・石井 …………… (7) 472
ACインピーダンス法による鉄・スラッグ反応の電気化学的解 析/上田 …………… (8) 533
乱流液中における固体粒子の相対速度/嶋崎・和田・谷口 …… (8) 538
非等温下でのCr ₂ O ₃ およびFe ₂ O ₃ の熱炭素還元/奥村・杉村・ 桑原・佐野 …………… (12) 992

【製 銑】

融液による気孔閉塞を伴うFeO圧粉体の還元挙動/中本・中 里・川端・碓井 …………… (1) 1
日本鉄鋼業の鉄鉱石・石炭資源の現状と将来/長野 …… (レ) (2) 51
微粉炭揮発分の高炉還元材比への影響と混合微粉炭の燃焼挙 動/国友・折本・西村・内藤・八木 …………… (4) 190
焼結過程における通気性と焼結鉄品質に及ぼす擬似粒子中の

石灰石と粉コークスの賦存状態の影響/大山・井川・武田・有山・神野	(8)	546
特集号「革新的コークス製造技術開発への挑戦」に寄せて/三浦	(巻)	599
最近の日本の高炉操業からみたコークス品質への期待/緒方・一田	(レ)	600
コークスの強度/三浦	(レ)	609
次世代コークス製造技術(SCOPE21)の開発/西岡・大島・杉山・藤川	(レ)	614
連続式流動床内の石炭粒子動特性の解明/須山・高谷	(9)	620
流動床プロセス基本設計モデルの開発と石炭の乾燥、加熱および分級プロセスの検討/永井・鈴木・砂川・須山	(9)	627
石炭粒子の割れに及ぼす急速加熱条件の影響/西村・天本	(9)	634
石炭軟化溶解性に及ぼす急速加熱処理の影響/深田・板垣・下山	(9)	641
気流加熱塔の石炭加熱特性/松田・横溝・佐々木・松浦	(9)	648
石炭急速加熱処理時の石炭配合と処理温度がコークス強度向上に及ぼす影響/松浦・佐々木・加藤・中嶋	(9)	656
成形炭品質に及ぼす熱間成形条件の影響/花岡・主代・井川	(9)	661
微粉炭の成形性に及ぼす熱間成形条件の影響/松浦・佐々木・加藤・中嶋	(9)	667
高温炭搬送・装入技術に関する開発/栗山・吉田・武富・須山	(9)	673
コークス炉の低NO _x 型燃焼構造の開発/吉田・高瀬・内田・佐地・小山・山本	(9)	679
SCOPE21プロセスにおけるコークスの強度および粒度の評価/窪田・有馬・加藤・松浦・中居・佐々木・杉山	(9)	686
中低温乾留コークスの再加熱挙動/上坊	(9)	694
実機CDQにおける空気吹込みによる中低温乾留コークスの改質評価/武富・山口・板垣	(9)	701
CDQ上部プレチャンバーにおける部分燃焼空気吹込みのコークス再加熱現象に及ぼす影響の数値解析/松下・八木・両角・青木・三浦・前野	(9)	707
熱間成形が高温炭装入時のキャリーオーバーに及ぼす影響/松浦・中居・佐々木・加藤	(9)	715
高稼働率操業におけるコークス炉炭化室内のカーボン付着/上坊・國政・須山	(9)	721
コークスケーキのランキン係数への乾留条件の影響/有馬・福田・加藤	(9)	728
SCOPE21パイロットプラントにおけるコークス押出力の乾留条件による変化/有馬・窪田・加藤・松浦・中居・佐々木・杉山・山本	(9)	734
配合炭の熱軟化性における配合比と昇温速度の相互関連/鷹嘴・正木・吉田・花岡・土橋	(9)	739
石炭の高温溶剤抽出物を利用した劣質炭からのコークス製造/蘆田・中井・中川・三浦	(9)	743
コークス炉における廃プラスチック乾留時の塩素の挙動/加藤・野村	(10)	776
部分還元鉄鉱石熱間圧粉体のCO-CO ₂ 混合ガスによる還元反応挙動/林・富田・井口	(12)	999
【製鋼】		
製鋼プロセスにおける電磁流体力学の応用/藤	(レ)	983
【鑄造・凝固】		
連続帯溶融法によるロータス型ポーラスステンレス鋼の作製/池田・青木・中嶋	(1)	9
ニアネットシェイプCCにおける鑄造γ粒径の予測/吉田・小林・長井	(4)	198
Cr含有鋼の高温酸化スケール形態と2次冷却特性/加藤・伊		

藤・原口・山中	(5)	237
連続鑄造機鑄型内の溶鋼流動制御技術の変遷/高谷	(レ)	751
Fe-10mass%Cu系合金におけるCu, MnSの高温析出挙動/山本・柴田・中島・溝口	(10)	781
Fe-C-Sn鋼におけるCuS, MnSの高温析出挙動/山本・柴田・中島・溝口	(10)	788
【計測・制御・システム技術】		
鉄鋼業における計測制御システム技術の発展に向けて/内田	(巻)	859
鉄鋼における最近の計測技術/安藤	(レ)	860
鋼板表面欠陥の偏光反射特性の解析とその高速検査技術への応用/風間・杉浦・大重・猪股・上杉・田口	(11)	870
クランクローの自動超音波探傷装置/和佐・岡本	(11)	877
超音波プローブアレイを用いた薄鋼板のオンライン内部探傷技術/高田・山崎・戸村・運崎・佐々木・荒谷	(11)	883
SSPによる板波探傷システムの高性能化/永田・今野・木野・廣渡	(11)	890
磁化渦電流探傷試験の数値解析評価法の検討/橋本・浅井	(11)	897
熱延仕上スタンド間鋼板速度計の開発/伊勢居・本田・木村・焼田・武衛	(11)	902
システム制御技術の進展と鉄鋼製造プロセスへの適用/北村	(レ)	909
高炉操業における大規模データベースオンラインモデリング/伊藤・松崎・大貝・大館・内田・齋藤・佐々木	(11)	917
熱延仕上ミル張力・ルーパ系のハイブリッドシステムモデルとモデル予測制御/井村・児島・増田・津田・浅野	(11)	925
熱延におけるルーパ制御ゲイン調整の人間モデルとその学習/今城・小西・今井・西	(11)	933
板圧延における板厚制御応答特性の同定/鷲北・角谷・木村	(11)	941
冷間タンデムミルにおける板幅制御技術/角谷・岡田・浜田・鷲北・木村	(11)	947
冷間タンデム圧延機のパススケジュール最適化/村上・中山・岡本・安彦・佐野・土橋	(11)	953
状態フィードバックを用いたリバースミルにおける張力制御の安定化/浅野・高橋・宮田・小廣	(11)	958
鉄鋼における生産管理技術の開発と展開/小西	(レ)	964
自律分散手法による厚板圧延の多目的ロット編成/大川・北條	(11)	970
静脈物流ネットワークの計画・評価/吉永・大川・田鍋・西名・猪子	(11)	977
【分析・解析】		
レーザーアブレーションおよび減圧ヘリウムICP-MSによる鉄鋼試料の多元素同時分析/林・永安・古澤・平出	(1)	17
ICP発光分光分析法による鉄鋼中不純物元素定量のためのマスキング剤を用いたイオン交換分離/山口・伊藤・長谷川・井出・小林	(技)	48
黒鉛炉原子吸光法による鉄鋼中微量トランプエレメント分析/小林・長谷川・伊藤・井出・山口・山田	(2)	86
負イオン化学イオン化質量分析法による多環芳香族炭化水素の分析とコールド分析への応用/藤岡	(2)	92
電気Znめっき鋼板の表面形状評価技術/濱田・野呂・妹川・杉本・黒田	(5)	244
直流/高周波グロー放電発光分光法による鋼中鉛の定量分析のための分析条件の検討/我妻	(技)	593
鋼中介在物評価技術の最近の動向/近藤	(レ)	758
2-(5-プロモ-2-ピリジルアゾ)-5-[N-n-プロピル-N-(3-スルホプロピル)アミノ]フェノールを用いるプレカラム誘導体/逆相分配高速液体クロマトグラフィーによる鉄鋼中の微		

量スズの定量/上原・川崎・清水	(10)	795
鋳鉄分析におけるグロー放電質量分析法とスパーク発光分光分析法の比較/伊藤・木村・山口・小林	(技)	(10) 846
多重ガンマ線放射化分析法による鉄鋼標準物質中の微量なヒ素とアンチモンの定量/木村・大島	(12)	1004
【加工・加工熱処理】		
耐焼付き性に優れた高速圧延対応型エマルジョン冷間圧延油/小豆島・佐野・八木	(3)	128
Cu含有フェライト系ステンレス鋼における表面赤熱脆性抑制機構/秦野・国重	(3)	134
チューブハイドロフォーミング技術の新展開/淵澤	(レ)	(7) 451
Cu添加鋼の熱間加工による微細組織形成機構/長谷・平井・星野・松崎・天野・高木	(8)	554
鋼線の引抜きにおける横割れ表面疵の成長・消滅解析/篠原・吉田	(12)	1010
【溶接・接合】		
鋼溶接部の組織形成と制御/小関	(レ)	(2) 61
Niフリー調質高張力鋼の再熱割れ感受性に及ぼすHAZ組織の影響/中村・川村	(7)	480
【表面処理・腐食】		
容器分野における材料・技術動向/鶴丸	(レ)	(3) 113
オーステナイト系ステンレス鋼焼鈍材の脱スケール挙動に及ぼすSi、Mn含有率の影響/松橋・岡田・木谷	(7)	487
冷延鋼板のリン酸塩処理性に及ぼすCuとSnの影響/大澤・濱田・峯・富田・土谷	(7)	494
交流インピーダンス法による構造物模擬試験体各部位の大気腐食モニタリング/片山・升田・野田・山本	(8)	562
第4級アンモニウム塩を含む水溶液からのめっき用Mg含有Znの電析/中野・大上・小林・福島・荒賀・奥村・茂	(10)	801
プレコート鋼板の折り曲げ加工性に及ぼす塗膜物性の影響/金井・岡	(技)	(10) 852
【相変態・材料組織】		
耐熱鋼の高温における強度と組織/中島	(レ)	(2) 73
Fe-38Ni-13Co-4.7Nb-1.5Ti-0.4Si超耐熱合金の窒素ガス流露囲気中の高温窒化挙動/草開・白井	(2)	98
高Nb含有鋼の水素吸蔵挙動/大村・榎田・宮田・小溝	(2)	106
鉄鋼材料中のTi系酸化物の粒内フェライト生成への効果/仲井・弓立・小林・濱田・小溝	(3)	141
SUS430冷延鋼板のローピング特性/濱田・前田・札軒・阿部・進藤・橋本	(3)	146
シリアルセクションによる鉄鋼組織の3次元可視化と解析/榎本	(レ)	(4) 183
単結晶Ni基超合金、CMSX-2における γ' 相のラフト化の引張方位依存性/三浦・近藤・松尾	(5)	250
Fe-32Ni合金の粒界三重点における動的再結晶の発現に及ぼすひずみ速度と温度の影響/Andiarwanto・三浦・酒井	(5)	257
Fe-Cr-Mn-CとFe-Cr-Ni-Mn-C系合金の飽和磁化に及ぼす焼入れ温度と化学組成の影響/横山・久保田・佐々木・南埜	(5)	263
780MPa級鋼の再現HAZにおける組織と靱性に及ぼすTiおよび合金元素の影響/畑野	(5)	271
熱間工具鋼の窒化組織とシリコン量、窒化前組織の関係/海野・瀬羅・岡田・椿野	(7)	502
BCC鉄における強冷延されたRD//〈011〉組織の再結晶挙動/本間・中村・吉永	(7)	510
多結晶Ni基超合金、IN-100、のクリープ変形により形成される γ' 相のラフト構造/三浦・近藤・松尾	(8)	567
ベイナイト鋼の初期変形過程/仲井・恵・小林・濱田・小溝	(8)	574

鋼のパーライト変態熱に対する炭素およびクロム濃度の影響/田島・西本・島・万谷	(10)	807
Ti脱酸鋼の大入熱溶接相当再現HAZの低温靱性に及ぼすMnの影響/寺田・為広・千々岩	(10)	812
高Crフェライト系耐熱鋼に生成するBN系介在物/櫻谷・岡田・阿部	(10)	819
【力学特性】		
恒温圧延により微細化されたMg-Al合金、AZ91D板材の超塑性挙動/鳥阪・筆谷・広橋	(1)	21
9~12% Crフェライト系耐熱鋼の微細構造と粒界析出物/木村・山口・早川・小林	(1)	27
Ni基超合金Alloy718の高温疲労における内部破壊/小林・山口・早川・木村	(1)	33
蒸気タービン用低熱膨張Ni基合金の合金設計と材料特性/山本・角屋・河合・馬越・植田・野田・磯部	(1)	37
種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と表面反応層/新家・赤堀・眞鍋・竹内・桂・福井・鈴木	(3)	154
上・下降伏を示さない超微細粒フェライト鋼/松岡・古谷・花村・鳥塚	(3)	162
プラズマ窒化した冷間工具鋼の疲労特性と破面解析/横井・春名・辻井・横山・深浦	(3)	170
超高強度低合金TRIP鋼の水素脆性/北條・宋・杉本・長坂・池田・赤水・黛	(3)	177
9Cr-1Mo-V-Nb鋼溶接継手の長時間クリープにおけるType IV破壊と微細組織/渡部・山崎・本郷・田淵・田辺	(4)	206
発電ガスタービン動翼用Ni基単結晶超合金の開発/橋詰・吉成・村田・森永	(7)	518
サイドノッチ付シャルピー試験による靱性評価法/萩原・塚本・大谷・荒金・松田	(7)	526
優れた伸びフランジ性を有するTRIP型冷延鋼板の開発/鹿島・杉本	(8)	581
多重スキンプラス伸線による過共析鋼線のデラミネーション抑制/長尾・黒田	(8)	588
鋼の力学的挙動に及ぼす水素の影響/南雲	(レ)	(10) 766
種々の埋没材を用いて歯科精密鑄造した生体用Ti-29Nb-13Ta-4.6Zr合金の引張特性と鑄造欠陥との関係/新家・赤堀・眞鍋・竹内・桂・福井・鈴木	(10)	827
高Crフェライト鋼の高温での擬弾性挙動解析に基づく組織因子の評価/澤田・久保・木村	(10)	835
ボイラ及び圧力容器用2.25Cr-1Mo鋼の高温疲労寿命に及ぼすヒート・熱処理、ひずみ制御モードの影響/山口・木村・小林・早川	(10)	841
2軸引張応力下におけるIF鋼板および低炭素鋼板の加工硬化挙動/池田・桑原	(12)	1016
高炭素鋼のころがり接触摩耗に及ぼす金属組織の影響/上田・内野・瀬沼	(12)	1023
高炭素鋼線のデラミネーションにおよぼすセメント分解の影響/樽井・丸山	(12)	1031
中性子回折による高周波焼入棒鋼の残留応力測定/徳田・友田・鈴木・川寄・盛合・皆川・森井	(12)	1038
超微細フェライト-セメント鋼の高速引張変形挙動/土田・友田・長井	(12)	1043
【境界領域】		
真空焼鈍した工業用純チタン板の大気環境中における耐変色性の改善/高橋・金子・林・武藤・為成・徳野	(5)	278
チタンおよびチタン合金の最近の応用と研究・開発動向/新家	(レ)	(7) 462

【社会・環境】

日本刀の鍛錬性に及ぼす南蛮鉄のリン含有量の影響／鈴木 …(1) 43
企業の研究開発における社外資源活用／安部 …(4) 213
たたら製鉄の発展形態としての銑鉄製錬炉「角炉」の構造／

永田 …(4) 220
「角炉」の鉄滓あるいは砂鉄を用いた製銑反応機構／永田 …(4) 228
模擬都市ゴミ焼却主灰中重金属の塩化ビニルによる除去／雀
部・山下・奥田・原・丸川 …(5) 286