

鉄 と 鋼 Vol.92(2006) 年間索引

I. 著者別A50 II. 分野別A61

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】

愛澤 禎典・尾崎・魚住・大谷・齋藤; 炭素構造形成から見た劣質炭と粘結炭の相違.....(3) 157

愛澤 禎典・上坊・吉田; 硬さ試験によるコークスの強度評価.....(3) 177

愛澤 禎典・坂西・花岡・深田; コークス気孔形成メカニズムの解析とモデル化.....(3) 191

青木 秀之・尾形・上岡・両角・三浦・上坊・福田; ナノインデンテーション法による製鉄用コークスの微視組織の機械的性質評価.....(3) 171

青木 秀之・上岡・尾形・両角・三浦・上坊・福田; 均質化法による気孔形状を考慮したコークス強度評価.....(3) 184

青木 秀之・滝澤・木村・樋口・両角・三浦・上坊・福田; 乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析.....(3) 198

青柳 岳史・石川・古屋・光岡・稲見; 固体炭素による酸化鉄還元TEM内その場観察..... (寄) (11) 690

赤水 宏・北條・杉本・向井・池田; 超高強度低合金TRIP型ベイニティックフェライト鋼の水素脆化特性.....(2) 83

浅井 滋生・廣野・佐々; 磁場印加による液体金属の保持.....(6) 357

浅井 滋生・村方・成・佐々; 乱流場における擬似介在物衝突挙動の可視化とその理論的考察.....(10) 579

浅野 貴史・楊・桑原・劉・佐野; MgOのAl熱還元反応のメカニズム.....(4) 239

蘆田 隆一・中川・熊田・三浦・松平・宮川; ラマン分光と水素生成速度解析を利用した石炭の炭素化挙動の検討.....(3) 145

東 和宏・小西・碓井; 中低温乾留チャーを用いた炭材内装酸化鉄ペレットの作製と還元挙動の検討.....(12) 802

足立 学・中村・藤田・橘・飯田・浦濱; 碁盤目テープはく離試験の再検討.....(11) 676

足立 芳寛・藤巻・五十嵐・醍醐・松野; 鉄スクラップの輸出による国内鋼材の品位変化に関する考察.....(6) 401

阿部 征三郎・植永; フェライト系ステンレス熱延鋼帯の硫酸-硝酸溶液における酸洗技術の検討.....(1) 10

阿部 哲也・野村・鮎川・北口・田原・松崎・内藤・小泉・尾方・中山; 高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術.....(3) 223

新井 宏忠・中村・岡山・松本・谷口; 液中分散粒子の気泡による付着除去実験—初期除去速度定数による検討—.....(10) 584

有馬 孝; コークスの粉化挙動とその制御..... (レ) (3) 106

有馬 孝・窪田・野村・加藤; イナート粒度がコークス強度に及ぼす影響.....(12) 833

有山 達郎・佐藤・佐藤・渡壁・村井; 今後の高炉操業に望まれるコークス性状..... (レ) (3) 114

有山 達郎; 特集号「製鉄プロセスの環境調和・資源対応力強化を目指して」特集号「製鉄プロセスの環境調和・資源対応力強化を目指して」発刊に寄せて..... (巻) (12) 693

有山 達郎・佐藤・町田・主代・市川・佐藤・武田; 部分

還元焼結鉄の製造技術および品質の評価.....(12) 815

有山 達郎・佐藤・佐藤・武田; 高炉低還元材比操業に向けた周辺流制御と原材料品質設計.....(12) 1006

鮎川 祐之・野村・北口・田原・松崎・内藤・小泉・尾方・中山・阿部; 高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術.....(3) 223

安藤 努・谷口・上野・嶋崎・大久保・笠原; 回転磁界と移動磁界の同時印加による熔融金属の電磁攪拌.....(6) 364

安樂 太介・森下・朽原・村上・山本・宝田; ハンドピッキングを用いたコークスおよびセミコークスの局所構造解析.....(3) 152

庵屋敷 孝思・藤本・深田・下山; 被覆造粒炭添加による新コークス製造法の開発.....(12) 857

【い】

飯田 健郎・中村・足立・藤田・橘・浦濱; 碁盤目テープはく離試験の再検討.....(11) 676

五十嵐 佑馬・玉城・藤巻・林・友田・松野・長坂; 中国の鉄スクラップ需要予測.....(5) 334

五十嵐 佑馬・玉城・藤巻・林・友田・松野・長坂; 韓国の鉄スクラップ需要予測.....(5) 340

五十嵐 佑馬・藤巻・醍醐・松野・足立; 鉄スクラップの輸出による国内鋼材の品位変化に関する考察.....(6) 401

井川 勝利・山本・花岡・坂本・下山・武田; コークスの表面破壊強度およびCO₂反応前後での引張強度に及ぼす気孔構造の影響.....(3) 206

井口 大亮・大参・井口; 過渡状態における旋回液体噴流に及ぼすスラッグの影響.....(8) 475

井口 学・川上・石堂; 快削鋼精錬時の鉛分散に関する水モデル実験.....(5) 311

井口 学・佐藤・大参; 機械式攪拌時の渦の形成時間とインペラへの到達時間.....(8) 469

井口 学・井口・大参; 過渡状態における旋回液体噴流に及ぼすスラッグの影響.....(8) 475

井口 学・笠井; 連鑄鑄型内における渦によるパウダー巻き込みに関する水モデル実験.....(9) 544

井口 学・前田; 気液二相系におけるオリフィスへの環状気泡の付着と液流速..... (寄) (9) 572

井口 学・前田; 気液二相系におけるオリフィスへの環状気泡の付着と損失係数..... (寄) (9) 575

井口 学・松井; 周囲流れ場との同時可視化計測による溶鋼中非球形粒子の運動に関する水モデル実験.....(11) 643

井口 泰孝・金・佐原・成島・大内; CO₂ガスを利用したチタンおよびチタン合金の表面硬化処理.....(1) 1

池田 周之・北條・杉本・向井・赤水; 超高強度低合金TRIP型ベイニティックフェライト鋼の水素脆化特性.....(2) 83

石井 邦宜・高畑・柏谷・大内; 弱攪拌下でのメタンハイドレート生成反応に対する酸化鉄および炭素の触媒効果.....(6) 393

石内 俊一・林・鈴木・藤井; 超音速分子ジェット多光子吸収イオン化質量分析法を基本とする環境負荷物質リアルタイムモニタリング装置の開発.....(4) 262

石尾 光太郎・濱田・中嶋; 時効処理 316LN ステンレス

鋼の4Kでの機械的特性に及ぼすN, Nb, P, Cの影響	(1)	30
石尾 光太郎・中嶋; 316LNステンレス鋼の機械的特性に及ぼす窒素(N)の影響	(2)	90
石川 孝司・湯川・吉田; 板圧延における圧延方向に平行な表面疵の変形過程の解析	(11)	661
石川 信博・古屋・青柳・光岡・稲見; 固体炭素による酸化鉄還元TEM内その場観察	(寄)	(11) 690
石堂 嘉一郎・川上・井口; 快削鋼精錬時の鉛分散に関する水モデル実験	(5)	311
磯部 誠・松崎・伊藤・内藤・柿内; 高炉の非正常現象の可視化方法の開発	(12)	911
板橋 一馬・坂入・内田・高橋; フォトンラプチャー法による中性塩化物溶液中におけるZn系めっき鋼板の局部溶解挙動	(2)	68
市川 孝一・町田・主代・野田・酒井; 鉄鉱石焼結過程で生成する融液の化学組成および粘度の評価	(12)	755
市川 孝一・町田・主代・佐藤・武田; 焼失型装入物による焼結ケーキ性状および通気性への影響	(12)	794
市川 孝一・佐藤・町田・主代・佐藤・有山・武田; 部分還元焼結鉄の製造技術および品質の評価	(12)	815
伊藤 真二・小黒・小林; ヘリウムグロー放電質量分析法による鉄鋼中酸素分析のための高効率イオン化	(技)	(6) 406
伊東 眸・重・(故)毛利・松永・村上・梶村・柘植・松田; 使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板SUS329J4Lの耐食性、韌性および溶接性の改良	(8)	507
伊藤 雅浩・松崎・内藤・磯部・柿内; 高炉の非正常現象の可視化方法の開発	(12)	911
伊藤 健児・松井・唯井・松尾・永井・今井; 高炉レースウェイ深度制御による出鉄口深度安定化技術	(12)	926
伊藤 裕子・高木・熊谷・小沼・下平; 微粒子ピーニングによるSCr420浸炭焼入れ鋼表面のナノ結晶化	(5)	318
稲垣 訓宏; 塗装鋼板の密着性と塗膜/クロメート化成処理鋼板界面での相互作用の検討	(8)	495
稲田 隆信・砂原・中野・星・小松・山本; 高炉操業に及ぼすスラグ Al_2O_3 成分の影響	(12)	875
稲見 隆・石川・古屋・青柳・光岡; 固体炭素による酸化鉄還元TEM内その場観察	(寄)	(11) 690
今井 孝・松井・山口・澤山・北野・永井; 高炉羽口から入射したマイクロ波反射強度によるレースウェイ形成挙動の解析	(12)	919
今井 孝・松井・唯井・伊藤・松尾・永井; 高炉レースウェイ深度制御による出鉄口深度安定化技術	(12)	926
今井 孝・松井・田中・澤山・北野・後藤; 高炉炉芯形状およびレースウェイ深度測定による炉下部固体流れの解析	(12)	932

【う】

上岡 健太・尾形・両角・青木・三浦・上坊・福田; ナノインデンテーション法による製鉄用コークスの微視組織の機械的性質評価	(3)	171
上岡 健太・尾形・両角・青木・三浦・上坊・福田; 均質化法による気孔形状を考慮したコークス強度評価	(3)	184
上路 林太郎・金堂・国重; Dual Phase鋼の強度特性に及ぼす硬質第2相の粒径と体積率の影響	(7)	457
上西 朗弘・米村・樋渡・白田; 焼付け硬化型鋼板の変形および焼付け処理による降伏応力の変化	(8)	516
上野 和之・谷口・嶋崎・大久保・安藤・笠原; 回転磁界と移動磁界の同時印加による溶融金属の電磁攪拌	(6)	364
上坊 和弥・尾形・上岡・両角・青木・三浦・福田; ナノ		

インデンテーション法による製鉄用コークスの微視組織の機械的性質評価	(3)	171
上坊 和弥・愛澤・吉田; 硬さ試験によるコークスの強度評価	(3)	177
上坊 和弥・上岡・尾形・両角・青木・三浦・福田; 均質化法による気孔形状を考慮したコークス強度評価	(3)	184
上坊 和弥・滝澤・木村・樋口・両角・青木・三浦・福田; 乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析	(3)	198
魚住 雄輝・尾崎・大谷・齋藤・愛澤; 炭素構造形成から見た劣質炭と粘結炭の相違	(3)	157
宇治澤 優・砂原・松倉・中野・山本; HBI利用による高炉増産効果の検討	(10)	591
宇治澤 優・夏井・砂原; コークスの劣化に及ぼすガス化反応と溶融還元反応の影響	(12)	841
宇治澤 優・中野・松倉・砂原・小松・山本; 高炉低還元材比に向けての課題	(12)	1015
碓井 建夫・中里・岡田; CaO-SiO ₂ -Fe ₂ O ₃ 系スラグを含有する酸化鉄の被還元性に及ぼすスラグ組成ならびに含有量の影響	(9)	539
碓井 建夫・小西・東; 中低温乾留チャーを用いた炭材内装酸化鉄ペレットの作製と還元挙動の検討	(12)	802
碓井 建夫・川端・劉・藤田; 液ホールドアップの特性に及ぼす充填層初期乾湿状態の影響	(12)	885
碓井 建夫・川端・新名・原田; 初期乾燥充填層における液ホールドアップに及ぼすチャネリングファクターの影響—初期乾燥充填層における液ホールドアップの推算式—	(12)	893
白田 松男・米村・樋渡・上西; 焼付け硬化型鋼板の変形および焼付け処理による降伏応力の変化	(8)	516
内田 哲郎・渡壁・武田・西村・後藤・西村・木口; 高炉への鉱石・コークス多量混合装入技術の開発	(12)	901
内田 義孝・坂入・板橋・高橋; フォトンラプチャー法による中性塩化物溶液中におけるZn系めっき鋼板の局部溶解挙動	(2)	68
馬越 佑吉・木本・米村・安田; 電気Znめっき鋼板の外観明度に及ぼす電析結晶構造の影響	(9)	551
浦濱 圭彬・中村・足立・藤田・橋・飯田; 碇盤目テープはく離試験の再検討	(11)	676

【え】

江阪 久雄・黒田・篠塚・田村; チル晶を構成するデンドライト主軸の見かけの方向	(7)	427
江阪 久雄・黒田・篠塚・田村; SUS304およびS45Cの初期凝固における粒選択挙動	(7)	432

【お】

大内 聖正・高畑・柏谷・石井; 弱攪拌下でのメタンハイドレート生成反応に対する酸化鉄および炭素の触媒効果	(6)	393
大上 悟・久保山・中野・福島・増田・橋本; スパッタリング法により鋼板上に形成されたZn-Nb膜の構造と分極特性	(1)	16
大上 悟・中野・三木・小林・福島; 鋼板上での電析Znの結晶形態に及ぼすポリエチレングリコール添加の影響	(8)	501
大内 千秋・金・佐原・成島・井口; CO ₂ ガスを利用したチタンおよびチタン合金の表面硬化処理	(1)	1
大神 正浩・長谷川・村木; 高Crフェライト系先端耐熱鋼の溶接熱影響部に見られるType IV型クリープ損傷を発		

生ずる組織の特定と生成機構	(10)	609
大神 正浩・長谷川・村木；高Crフェライト系先端耐熱鋼のType IV型クリープ損傷の組織支配因子の考察	(10)	618
大久保 光浩・谷口・上野・嶋崎・安藤・笠原；回転磁界と移動磁界の同時印加による溶融金属の電磁攪拌	(6)	364
大嶋 貴之・羽原・黒田；オーステナイト系ステンレス鋼の省ニッケル化	(レ)	(4) 233
大嶋 貴之・木村・濱田・羽原・黒田；Cr-Mn-Niオーステナイト系ステンレス鋼の凝固組織に及ぼす合金元素の影響	(6)	372
大谷 朝男・尾崎・魚住・齋藤・愛澤；炭素構造形成から見た劣質炭と粘結炭の相違	(3)	157
大友 崇穂・高崎・川口；褐鉄鉱多配合時の焼結原料に必要な核鉱石の条件	(12)	763
大友 崇穂・高崎・柴山・川口・葛西；空気流通型充填層による炭材内装ペレットの熱炭素還元	(12)	809
大場 康英・高須・北出・下口；鉛含有はだ焼鋼鑄片の表面疵改善	(7)	439
大参 達也・佐藤・井口；機械式攪拌時の渦の形成時間とインペラへの到達時間	(8)	469
大参 達也・井口・井口；過渡状態における旋回液体噴流に及ぼすスラッグの影響	(8)	475
大宮 良信・野村・橋本・上妻・嘉村；高強度冷延鋼板の化成処理性におよぼす表面酸化物の影響	(6)	378
大村 孝仁・津；局所力学特性評価によるマルテンサイト鋼の強化機構解析の新展開	(レ)	(5) 295
大森 明・宮野・坪沼・菊地；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第2報（スタフィロコッカスを利用したバイオエッチングに関する研究）	(4)	280
大森 明・宮野・菊地；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第3報（ステンレス鋼溶接部の微生物誘起腐食と加工への応用）	(4)	287
岡崎 潤・中野・齋藤；鉄鉱石粒子の分類およびそれらの鉱物特性と焼結性	(12)	713
岡崎 潤・岡田・中野・河野・三浦；高分子分散剤が焼結配合原料の造粒に与える影響	(12)	735
岡田 浩二・中里・碓井；CaO-SiO ₂ -Fe ₂ O ₃ 系スラッグを含有する酸化鉄の被還元性に及ぼすスラッグ組成ならびに含有量の影響	(9)	539
岡田 務・岡崎・中野・河野・三浦；高分子分散剤が焼結配合原料の造粒に与える影響	(12)	735
岡田 信宏・竹林・松本・木本・工藤；薄液膜下における鉄ニ亜鉛対のカソード防食距離の数値解析	(11)	667
岡田 秀彦・横山・久保・森・竹内・長坂；強磁場を利用した製鋼スラッグからのリンの分離回収	(11)	683
尾形 知輝・上岡・両角・青木・三浦・上坊・福田；ナノインデンテーション法による製鉄用コークスの微視組織の機械的性質評価	(3)	171
尾形 知輝・上岡・両角・青木・三浦・上坊・福田；均質化法による気孔形状を考慮したコークス強度評価	(3)	184
尾方 良晋・野村・鮎川・北口・田原・松崎・内藤・小泉・中山・阿部；高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術	(3)	223
岡本 力・谷口；低炭素鋼の時効中の炭化物形成におよぼす添加元素の影響についてのモデル化からの検討	(6)	385
岡山 敦・新井・中村・松本・谷口；液中分散粒子の気泡による付着除去実験—初期除去速度定数による検討—	(10)	584
小川 勤・木村・柿木・松本・濱野・月橋；1573Kにおけ		

るCaO-SiO ₂ -FeO _x 系状態図液相線に及ぼすAl ₂ O ₃ とMgO添加の影響	(12)	748
奥村 圭二・楊・桑原・佐野；その場製造したMg蒸気を利用した溶銑脱硫プロセスにおける復硫に及ぼす操作因子の影響	(4)	246
小黒 信高・伊藤・小林；ヘリウムグロー放電質量分析法による鉄鋼中酸素分析のための高効率イオン化(技)	(6)	406
奥山 憲幸・重久・西端・松平・西村；溶剤抽出した無灰炭の軟化溶解性とコークス原料としての添加効果	(3)	213
尾崎 純一・魚住・大谷・齋藤・愛澤；炭素構造形成から見た劣質炭と粘結炭の相違	(3)	157
小澤 正義・宮野・四方・刷射・菊地；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第1報（銅の微生物誘起腐食の加工への応用）	(4)	274
折笠 広典・西原・楊・松岡・京谷・Sharma・松井・藤本・深田・加藤；コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプローチ—	(3)	137

【か】

梶村 治彦・伊東・重・(故)毛利・松永・村上・柘植・松田；使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板SUS329J4Lの耐食性、靱性および溶接性の改良	(8)	507
柿内 一元・松崎・伊藤・内藤・磯部；高炉の非正常現象の可視化方法の開発	(12)	911
柿木 充・木村・小川・松本・濱野・月橋；1573KにおけるCaO-SiO ₂ -FeO _x 系状態図液相線に及ぼすAl ₂ O ₃ とMgO添加の影響	(12)	748
葛西 栄輝・松村・川口；焼結プロセスにおける焼成ガス雰囲気中の排ガスダイオキシン類濃度に及ぼす影響	(7)	417
葛西 栄輝・加納・齋藤・川口；離散要素法シミュレーションによる鉄鉱石造粒過程の解析	(12)	742
葛西 栄輝・Komarov・主代・中野；焼結ケーキ中の空隙構造制御のための層構造設計	(12)	788
葛西 栄輝・大友・高崎・柴山・川口；空気流通型充填層による炭材内装ペレットの熱炭素還元	(12)	809
笠井 宣文・井口；連鑄鑄型内における渦によるパウダー巻き込みに関する水モデル実験	(9)	544
笠原 奉文・谷口・上野・嶋崎・大久保・安藤；回転磁界と移動磁界の同時印加による溶融金属の電磁攪拌	(6)	364
柏谷 悦章・高畑・大内・石井；弱攪拌下でのメタンハイドレート生成反応に対する酸化鉄および炭素の触媒効果	(6)	393
加藤 健次・折笠・西原・楊・松岡・京谷・Sharma・松井・藤本・深田；コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプローチ—	(3)	137
加藤 健次・三浦；コークス製造過程における粘結炭と非微粘結炭の再固化・炭化機構の検討	(レ)	(12) 703
加藤 健次・窪田・野村・有馬；イナート粒度がコークス強度に及ぼす影響	(12)	833
角屋 好邦・平川・吉田・宮島；高Crフェライト鋼の硬さ法によるクリープ寿命評価	(2)	97
加納 純也・葛西・齋藤・川口；離散要素法シミュレーションによる鉄鉱石造粒過程の解析	(12)	742
上城 親司・川口・松村；粗大粒子を配置した焼結原料層の焼結化挙動	(12)	779
上城 親司・星・川口・亀井；薄板状炭材内装鉄鉱石成型体の還元における鉱石及び石炭銘柄の影響	(12)	825
神山 崇・陳・友田・塩田・遠峰；中性子回折による残留オーステナイトの体積率と炭素含有量測定	(9)	557
嘉村 学・野村・橋本・上妻・大宮；高強度冷延鋼板の化		

成処理性におよぼす表面酸化物の影響	(6)	378
亀井 康夫・上城・星・川口；薄板状炭材内装鉄鉍石成型体の還元における鉍石及び石炭銘柄の影響	(12)	825
河合 秀樹・高橋・小林・福井；高炉低還元材比操業を模擬した二次元コールドによる固体不安定降下挙動の解析	(12)	996
川上 潔・井口・石堂；快削鋼精錬時の鉛分散に関する水モデル実験	(5)	311
川口 尊三・松村・葛西；焼結プロセスにおける焼成ガス雰囲気中の排ガスダイオキシン類濃度に及ぼす影響	(7)	417
川口 尊三・大友・高崎；褐鉄鉍多配合時の焼結原料に必要な核鉍石の条件	(12)	763
川口 尊三・山岡；焼結3次元数学モデルの開発	(12)	769
川口 尊三・上城・松村；粗大粒子を配置した焼結原料層の焼結化挙動	(12)	779
川口 尊三・大友・高崎・柴山・葛西；空気流通型充填層による炭材内装ペレットの熱炭素還元	(12)	809
川口 尊三・上城・星・亀井；薄板状炭材内装鉄鉍石成型体の還元における鉍石及び石炭銘柄の影響	(12)	825
川口 尊三・加納・葛西・齋藤；離散要素法シミュレーションによる鉄鉍石造粒過程の解析	(12)	742
川口 尊三・松村・星；ドロマイト焼結鉍における鉍物組織が荷重軟化性状および被還元性に及ぼす効果	(12)	865
川端 弘俊・劉・藤田・碓井；液ホールドアップの特性に及ぼす充填層初期乾湿状態の影響	(12)	885
川端 弘俊・新名・原田・碓井；初期乾燥充填層における液ホールドアップに及ぼすチャネリングファクターの影響—初期乾燥充填層における液ホールドアップの推算式—	(12)	893
川本 正幸・花尾；高速連続鋳造鋳型内のフラックスフィルム	(11)	655

【き】

木口 満・渡壁・武田・西村・後藤・西村・内田；高炉への鉍石・コークス多量混合装入技術の開発	(12)	901
菊地 靖志・宮野・四方・小澤・刷射；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第1報（銅の微生物誘起腐食の加工への応用）	(4)	274
菊地 靖志・宮野・坪沼・大森；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第2報（スタフィロコッカスを利用したバイオエッチングに関する研究）	(4)	280
菊地 靖志・宮野・大森；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第3報（ステンレス鋼溶接部の微生物誘起腐食と加工への応用）	(4)	287
北口 久継・野村・鮎川・田原・松崎・内藤・小泉・尾方・中山・阿部；高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術	(3)	223
北口 久継・野村・山口・内藤；触媒表面担持高反応性コークスの特性	(8)	481
北條 智彦・杉本・向井・赤水・池田；超高強度低合金TRIP型ベイニティックフェライト鋼の水素脆化特性	(2)	83
北出 真一・大場・高須・下口；鉛含有はだ焼鋼鍍片の表面疵改善	(7)	439
北野 新治・松井・山口・澤山・永井・今井；高炉羽口から入射したマイクロ波反射強度によるレースウェイ形成挙動の解析	(12)	919
北野 新治・松井・田中・澤山・今井・後藤；高炉炉芯形状およびレースウェイ深度測定による炉下部固体流れの		

解析	(12)	932
貴傳名 甲・松本・野村・齋藤；セミコークスの構造分析に基づく配合効果の検討	(3)	127
金 元哲・佐原・成島・井口・大内；CO ₂ ガスを利用したチタンおよびチタン合金の表面硬化処理	(1)	1
木村 厚志・大嶋・濱田・羽原・黒田；Cr-Mn-Ni オーステナイト系ステンレス鋼の凝固組織に及ぼす合金元素の影響	(6)	372
木村 隆之・滝澤・樋口・両角・青木・三浦・上坊・福田；乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析	(3)	198
木村 久雄・小川・柿木・松本・濱野・月橋；1573KにおけるCaO-SiO ₂ -FeO _x 系状態図液相線に及ぼすAl ₂ O ₃ とMgO添加の影響	(12)	748
木本 雅也・米村・安田・馬越；電気Znめっき鋼板の外観明度に及ぼす電析結晶構造の影響	(9)	551
木本 雅也・岡田・竹林・松本・工藤；薄液膜下における鉄-亜鉛対のカソード防食距離の数値解析	(11)	667
京野 純郎・新谷・九嶋；タービンロータCr-Mo-V鋼のクリープ破壊機構領域図とクリープ損傷	(5)	327
京谷 隆・折笠・西原・楊・松岡・Sharma・松井・藤本・深田・加藤；コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプローチ—	(3)	137

【く】

九嶋 秀昭・新谷・京野；タービンロータCr-Mo-V鋼のクリープ破壊機構領域図とクリープ損傷	(5)	327
工藤 起夫・岡田・竹林・松本・木本；薄液膜下における鉄-亜鉛対のカソード防食距離の数値解析	(11)	667
国重 和俊・金堂・上路；Dual Phase 鋼の強度特性に及ぼす硬質第2相の粒径と体積率の影響	(7)	457
窪田 征弘・野村・有馬・加藤；イナート粒度がコークス強度に及ぼす影響	(12)	833
久保 裕也・横山・森・岡田・竹内・長坂；強磁場を利用した製鋼スラグからのリンの分離回収	(11)	683
久保山 宏・中野・大上・福島・増田・橋本；スパッタリング法により鋼板上に形成されたZn-Nb膜の構造と分極特性	(1)	16
熊谷 治夫・下山・原田；高温 <i>in-situ</i> EPRを用いた石炭の軟化溶解・再固化過程の評価	(3)	122
熊谷 正夫・高木・伊藤・小沼・下平；微粒子ピーニングによるSCR420浸炭焼入れ鋼表面のナノ結晶化	(5)	318
熊田 健司・中川・蘆田・三浦・松平・宮川；ラマン分光と水素生成速度解析を利用した石炭の炭素化挙動の検討	(3)	145
黒田 光太郎・大嶋・羽原；オーステナイト系ステンレス鋼の省ニッケル化	(レ)	233
黒田 光太郎・大嶋・木村・濱田・羽原；Cr-Mn-Ni オーステナイト系ステンレス鋼の凝固組織に及ぼす合金元素の影響	(6)	372
黒田 悠加・江阪・篠塚・田村；チル晶を構成するデンドライト主軸の見かけの方向	(7)	427
黒田 悠加・江阪・篠塚・田村；SUS304およびS45Cの初期凝固における粒選択挙動	(7)	432
桑原 利彦・吉田；鋼管の成形限界応力のひずみ経路依存性に及ぼすひずみ硬化挙動の影響	(1)	36
桑原 秀行・蛭川・古谷・松岡・鳥塚；プラズマ窒化を施した超微細フェライト-セメンタイト組織鋼の疲労特性	(8)	523
桑原 守・楊・劉・浅野・佐野；MgOのAl熱還元反応のメカニズム	(4)	239

桑原 守・楊・奥村・佐野；その場製造したMg蒸気を利用した溶銑脱硫プロセスにおける復硫に及ぼす操作因子の影響	(4)	246
桑原 守・楊・勅使河原・佐野；Mg溶銑脱硫プロセスにおける復硫速度	(4)	254

【け】

【こ】

小泉 聡・野村・鮎川・北口・田原・松崎・内藤・尾方・中山・阿部；高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術	(3)	223
上妻 伸二・野村・橋本・嘉村・大宮；高強度冷延鋼板の化成処理性におよぼす表面酸化物の影響	(6)	378
小関 敏彦・鈴木；溶鋼-酸化物間の反応濡れ性に及ぼす鋼組成の影響	(7)	411
後藤 明信・畑野・村上・佐藤・中川；高Crフェライト系耐熱鋼溶接金属におけるクリープ特性および韌性に及ぼすV, Nb, Tiの影響	(2)	75
後藤 滋明・渡壁・武田・西村・西村・内田・木口；高炉への鉍石・コークス多量混合装入技術の開発	(12)	901
後藤 秋吉・松井・田中・澤山・北野・今井；高炉炉芯形状およびレースウェイ深度測定による炉下部固体流れの解析	(12)	932
小西 宏和・碓井・東；中低温乾留チャーを用いた炭材内装酸化鉄ペレットの作製と還元挙動の検討	(12)	802
小沼 誠司・高木・熊谷・伊藤・下平；微粒子ピーニングによるSCR420浸炭焼入れ鋼表面のナノ結晶化	(5)	318
河野 克之・岡田・岡崎・中野・三浦；高分子分散剤が焼結配合原料の造粒に与える影響	(12)	735
小林 和也・福住・駒崎・三澤；合金元素添加による自動車用ばね鋼の孔食起点遅れ破壊感受性の改善	(2)	58
小林 繁夫・中野・大上・三木・福島；鋼板上での電析Znの結晶形態に及ぼすポリエチレングリコール添加の影響	(8)	501
小林 剛・伊藤・小黒；ヘリウムグロー放電質量分析法による鉄鋼中酸素分析のための高効率イオン化	(技)	(6) 406
小林 基史・高橋・河合・福井；高炉低還元材比操業を模擬した二次元コールドルによる固体不安定降下挙動の解析	(12)	996
駒崎 慎一・福住・小林・三澤；合金元素添加による自動車用ばね鋼の孔食起点遅れ破壊感受性の改善	(2)	58
小松 周作・砂原・中野・星・稲田・山本；高炉操業に及ぼすスラグAl ₂ O ₃ 成分の影響	(12)	875
小松 周作・宇治澤・中野・松倉・砂原・山本；高炉低還元材比に向けての課題	(12)	1015
金堂 大介・国重・上路；Dual Phase鋼の強度特性に及ぼす硬質第2相の粒径と体積率の影響	(7)	457
Komarov Sergey・葛西・主代・中野；焼結ケーキ中の空隙構造制御のための層構造設計	(12)	788

【さ】

斎藤 元治・岡崎・中野；鉄鉍石粒子の分類およびそれらの鉍物特性と焼結性	(12)	713
齋藤 公児・尾崎・魚住・大谷・愛澤；炭素構造形成から見た劣質炭と粘結炭の相違	(3)	157
齋藤 公児・貴傳名・松本・野村；セミコークスの構造分析に基づく配合効果の検討	(3)	127
齋藤 文良・加納・葛西・川口；離散要素法シミュレー		

ションによる鉄鉍石造粒過程の解析	(12)	742
酒井 英典・町田・主代・市川・野田；鉄鉍石焼結過程で生成する融液の化学組成および粘度の評価	(12)	755
逆井 基次・西村・西村・福田；冶金用コークスの破壊強度—材料力学的評価—	(3)	164
坂入 正敏・板橋・内田・高橋；フォトンラプチャー法による中性塩化物溶液中におけるZn系めっき鋼板の局部溶解挙動	(2)	68
坂西 欣也・花岡・深田・愛澤；コークス気孔形成メカニズムの解析とモデル化	(3)	191
坂本 誠二・山本・花岡・下山・井川・武田；コークスの表面破壊強度およびCO ₂ 反応前後での引張強度に及ぼす気孔構造の影響	(3)	206
佐々 健介・廣野・浅井；磁場印加による液体金属の保持	(6)	357
佐々 健介・村方・成・浅井；乱流場における擬似介在物衝突挙動の可視化とその理論的考察	(10)	579
佐藤 英二・野村・寺島・内藤；高反応性フェロコークス製造技術の基礎検討	(12)	849
佐藤 正次・藤野・谷口・藤・藤崎；電磁気センサにおける電磁流体解析手法の研究	(2)	53
佐藤 新吾・大参・井口；機械式攪拌時の渦の形成時間とインペラへの到達時間	(8)	469
佐藤 健・有山・佐藤・渡壁・村井；今後の高炉操業に望まれるコークス性状	(レ)	(3) 114
佐藤 健・野内・佐藤・武田；離散要素法に基づく高炉内コークス充填層の応力分布と固体流れの解析	(12)	955
佐藤 健・佐藤・武田・有山；高炉低還元材比操業に向けた周辺流制御と原材料品質設計	(12)	1006
佐藤 尚・若槻・渡辺・丸山；Fe-Mn-Si-Cr形状記憶合金切削屑を利用したスマート複合材料の開発	(9)	562
佐藤 秀明・市川・町田・主代・武田；焼失型装入物による焼結ケーキ性状および通気性への影響	(12)	794
佐藤 秀明・町田・主代・市川・佐藤・有山・武田；部分還元焼結鉍の製造技術および品質の評価	(12)	815
佐藤 統宣・畑野・村上・中川・後藤；高Crフェライト系耐熱鋼溶接金属におけるクリープ特性および韌性に及ぼすV, Nb, Tiの影響	(2)	75
佐藤 道貴・有山・佐藤・渡壁・村井；今後の高炉操業に望まれるコークス性状	(レ)	(3) 114
佐藤 道貴・佐藤・町田・主代・市川・有山・武田；部分還元焼結鉍の製造技術および品質の評価	(12)	815
佐藤 道貴・野内・佐藤・武田；離散要素法に基づく高炉内コークス充填層の応力分布と固体流れの解析	(12)	955
佐藤 道貴・野内・武田；高炉炉床の排滓性に及ぼす操業と出銑方法の影響	(12)	961
佐藤 道貴・佐藤・武田・有山；高炉低還元材比操業に向けた周辺流制御と原材料品質設計	(12)	1006
佐野 正道・楊・桑原・劉・浅野；MgOのAl熱還元反応のメカニズム	(4)	239
佐野 正道・楊・桑原・奥村；その場製造したMg蒸気を利用した溶銑脱硫プロセスにおける復硫に及ぼす操作因子の影響	(4)	246
佐野 正道・楊・桑原・勅使河原；Mg溶銑脱硫プロセスにおける復硫速度	(4)	254
佐原 亮二・金・成島・井口・大内；CO ₂ ガスを利用したチタンおよびチタン合金の表面硬化処理	(1)	1
澤山 宗義・松井・山口・北野・永井・今井；高炉羽口から入射したマイクロ波反射強度によるレースウェイ形成		

挙動の解析.....(12) 919
 澤山 宗義・松井・田中・北野・今井・後藤; 高炉炉芯形
 状およびレースウェイ深度測定による炉下部固体流れの
 解析.....(12) 932

【し】

塩田 佳徳・陳・友田・遠峰・神山; 中性子回折による残
 留オーステナイトの体積率と炭素含有量測定.....(9) 557
 四方 真治・宮野・小澤・刷射・菊地; 微生物の生化学反
 応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第
 1報(銅の微生物誘起腐食の加工への応用).....(4) 274
 重久 卓夫・奥山・西端・松平・西村; 溶剤抽出した無灰
 炭の軟化溶解性とコークス原料としての添加効果.....(3) 213
 重 隆司・伊東(故)・毛利・松永・村上・梶村・柘植・松
 田; 使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板SUS329J4L
 の耐食性, 靱性および溶接性の改良.....(8) 507
 穴戸 貴洋・鷹野・正木・深田・土橋; 劣質炭を多く含む
 配合炭の熱軟化機構解析.....(3) 132
 篠塚 計・江阪・黒田・田村; チル品を構成するデンドラ
 イト主軸の見かけの方向.....(7) 427
 篠塚 計・黒田・江阪・田村; SUS304およびS45Cの初期
 凝固における粒選択挙動.....(7) 432
 柴山 敦・大友・高崎・川口・葛西; 空気流通型充填層に
 よる炭材内装ペレットの熱炭素還元.....(12) 809
 島倉 俊輔・古谷・松岡・花村・鳥塚; 超微細フェライ
 トセメント組織鋼の疲労特性に及ぼす強化機構の
 影響.....(1) 46
 嶋崎 真一・谷口・上野・大久保・安藤・笠原; 回転磁界
 と移動磁界の同時印加による溶融金属の電磁攪拌.....(6) 364
 清水 正賢・内藤; 新世紀における高炉操業の進展と研究
 開発.....(レ) (12) 694
 清水 正賢・前田・福元・松村・西岡; 鉄鉱石の造粒に及
 ぼす添加水分量と濡れ性の影響.....(12) 721
 清水 正賢・西岡・前田; 高炉炉床部における液流れの3
 次元数学モデル.....(12) 967
 清水 正賢・西岡・前田; 出銑滓挙動におよぼす各種炉内
 条件の影響.....(12) 976
 清水 正賢・西岡・前田; 高炉の排滓性におよぼす滴下ス
 ラグ中のFeO濃度の影響.....(12) 986
 下口 晴之・大場・高須・北出; 鉛含有はだ焼鋼鑄片の表
 面疵改善.....(7) 439
 下平 英二・高木・熊谷・伊藤・小沼; 微粒子ピーニング
 によるSCR420浸炭焼入れ鋼表面のナノ結晶化.....(5) 318
 下山 泉・熊谷・原田; 高温 *in-situ* EPRを用いた石炭の軟
 化溶解・再固化過程の評価.....(3) 122
 下山 泉・山本・花岡・坂本・井川・武田; コークスの表
 面破壊強度およびCO₂反応前後での引張強度に及ぼす気
 孔構造の影響.....(3) 206
 下山 泉・藤本・深田・庵屋敷; 被覆造粒炭添加による
 新コークス製造法の開発.....(12) 857
 新名 和也・川端・原田・碓井; 初期乾燥充填層における
 液ホールドアップに及ぼすチャネリングファクターの影
 響—初期乾燥充填層における液ホールドアップの推算式
 —.....(12) 893
 新谷 紀雄・京野・九嶋; タービンロータCr-Mo-V鋼の
 クリーブ破壊機構領域図とクリーブ損傷.....(5) 327
 Sharma Atul・折笠・西原・楊・松岡・京谷・松井・藤
 本・深田・加藤; コークスの炭素基質構造の解析—分子
 レベルからのアプローチ.....(3) 137

【す】

末廣 正芳・高田・杉山・瀬沼; Si, Mn 鋼の溶融亜鉛めっ
 き濡れ性および合金化挙動に及ぼす鋼中 Ni, Cu 添加の
 影響.....(1) 21
 杉本 公一・北條・向井・赤水・池田; 超高強度低合
 金TRIP型ベイニティックフェライト鋼の水素脆化特性.....(2) 83
 杉山 昌章・高田・末廣・瀬沼; Si, Mn 鋼の溶融亜鉛めっ
 き濡れ性および合金化挙動に及ぼす鋼中 Ni, Cu 添加の影
 響.....(1) 21
 鈴木 崇久・小関; 溶鋼-酸化物間の反応濡れ性に及ぼす
 鋼組成の影響.....(7) 411
 鈴木 哲也・林・石内・藤井; 超音速分子ジェット多光子
 吸収イオン化質量分析法を基本とする環境負荷物質リア
 ルタイムモニタリング装置の開発.....(4) 262
 鈴木 雅巳・山本; 製鋼スラグの添加が海産珪藻 *Skeleto-*
nema costatum の増殖に及ぼす影響に関する数値モデ
 ル解析: pHの影響の重要性.....(10) 635
 砂原 公平・宇治澤・松倉・中野・山本; HBI利用による
 高炉増産効果の検討.....(10) 591
 砂原 公平・夏井・宇治澤; コークスの劣化に及ぼすガス
 化反応と溶融還元反応の影響.....(12) 841
 砂原 公平・中野・星・稲田・小松・山本; 高炉操業に及
 ぼすスラグAl₂O₃成分の影響.....(12) 875
 砂原 公平・宇治澤・中野・松倉・小松・山本; 高炉低還
 元材比に向けての課題.....(12) 1015
 スリー・クマリ・宮野・四方・小澤・菊地; 微生物の生
 学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究
 第1報(銅の微生物誘起腐食の加工への応用).....(4) 274
 成 熾圭・村方・佐々・浅井; 乱流場における擬似介在物
 衝突挙動の可視化とその理論的考察.....(10) 579

【せ】

瀬沼 武秀・高田・末廣・杉山; Si, Mn 鋼の溶融亜鉛めっ
 き濡れ性および合金化挙動に及ぼす鋼中 Ni, Cu 添加の
 影響.....(1) 21

【そ】

園家 啓嗣; 粗面化処理を省略できるZn/Al溶射技術の評
 価.....(技) (9) 567

【た】

醍醐 市朗・藤巻・五十嵐・松野・足立; 鉄スクラップの
 輸出による国内鋼材の品位変化に関する考察.....(6) 401
 高木 眞一・熊谷・伊藤・小沼・下平; 微粒子ピーニング
 によるSCR420浸炭焼入れ鋼表面のナノ結晶化.....(5) 318
 高崎 康志・大友・川口; 褐鉄鉱多配合時の焼結原料に必
 要な核鉱石の条件.....(12) 763
 高崎 康志・大友・柴山・川口・葛西; 空気流通型充填層
 による炭材内装ペレットの熱炭素還元.....(12) 809
 高須 一郎・大場・北出・下口; 鉛含有はだ焼鋼鑄片の表
 面疵改善.....(7) 439
 高田 良久・末廣・杉山・瀬沼; Si, Mn 鋼の溶融亜鉛めっ
 き濡れ性および合金化挙動に及ぼす鋼中 Ni, Cu 添加の
 影響.....(1) 21
 鷹野 利公・穴戸・正木・深田・土橋; 劣質炭を多く含む
 配合炭の熱軟化機構解析.....(3) 132
 高橋 英明・坂入・板橋・内田; フォトンラプチャー法に
 よる中性塩化物溶液中におけるZn系めっき鋼板の局部

溶解挙動	(2)	68
高橋 洋志・河合・小林・福井；高炉低還元材比操業を模擬した二次元モデルによる固体不安定降下挙動の解析	(12)	996
高畑 雅博・柏谷・大内・石井；弱撈拌下でのメタンハイドレート生成反応に対する酸化鉄および炭素の触媒効果	(6)	393
宝田 恭之・森下・安楽・朽原・村上・山本；ハンドピッキングを用いたコークスおよびセミコークスの局所構造解析	(3)	152
滝澤 陽一・木村・樋口・両角・青木・三浦・上坊・福田；乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析	(3)	198
竹内 秀次・横山・久保・森・岡田・長坂；強磁場を利用した製鋼スラグからのリンの分離回収	(11)	683
武田 幹治・山本・花岡・坂本・下山・井川；コークスの表面破壊強度およびCO ₂ 反応前後での引張強度に及ぼす気孔構造の影響	(3)	206
武田 幹治・市川・町田・主代・佐藤；焼失型装入物による焼結ケーキ性状および通気性への影響	(12)	794
武田 幹治・佐藤・町田・主代・市川・佐藤・有山；部分還元焼結鉄の製造技術および品質の評価	(12)	815
武田 幹治・渡壁・西村・後藤・西村・内田・木口；高炉への鉄石・コークス多量混合装入技術の開発	(12)	901
武田 幹治・野内・佐藤・佐藤；離散要素法に基づく高炉内コークス充填層の応力分布と固体流れの解析	(12)	955
武田 幹治・野内・佐藤；高炉炉床の排滓性に及ぼす操業と出銑方法の影響	(12)	961
武田 幹治・佐藤・佐藤・有山；高炉低還元材比操業に向けた周辺制御と原材料品質設計	(12)	1006
竹林 美樹・岡田・松本・木本・工藤；薄液膜下における鉄-亜鉛対のカソード防食距離の数値解析	(11)	667
唯井 力造・松井・伊藤・松尾・永井・今井；高炉レーズウェイ深度制御による出銑口深度安定化技術	(12)	926
橋 祐太・中村・足立・藤田・飯田・浦濱；碁盤目テープはく離試験の再検討	(11)	676
朽原 健也・森下・安楽・村上・山本・宝田；ハンドピッキングを用いたコークスおよびセミコークスの局所構造解析	(3)	152
田中 英年・原田；石炭ベース還元鉄HBI製造技術と高炉使用	(12)	1022
田中 睦・松井・澤山・北野・今井・後藤；高炉炉芯形状およびレーズウェイ深度測定による炉下部固体流れの解析	(12)	932
谷口 尚司・藤野・佐藤・藤・藤崎；電磁気センサにおける電磁流体解析手法の研究	(2)	53
谷口 尚司・上野・嶋崎・大久保・安藤・笠原；回転磁界と移動磁界の同時印加による溶融金属の電磁撈拌	(6)	364
谷口 尚司・新井・中村・岡山・松本；液中分散粒子の気泡による付着除去実験-初期除去速度定数による検討-	(10)	584
谷口 裕一・岡本；低炭素鋼の時効中の炭化物形成に及ぼす添加元素の影響についてのモデル化からの検討	(6)	385
田原 年英・野村・鮎川・北口・松崎・内藤・小泉・尾方・中山・阿部；高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術	(3)	223
玉城 わかな・五十嵐・藤巻・林・友田・松野・長坂；中国の鉄スクラップ需要予測	(5)	334
玉城 わかな・五十嵐・藤巻・林・友田・松野・長坂；韓国の鉄スクラップ需要予測	(5)	340
田村 学・江阪・黒田・篠塚；チル晶を構成する dendro		

イト主軸の見かけの方向	(7)	427
田村 学・黒田・江阪・篠塚；SUS304およびS45Cの初期凝固における粒選択挙動	(7)	432

【ち】

竹士 伊知郎・森本・吉田・柳本；オロワン理論に基づく数値計算を用いた非対称圧延解析	(10)	601
陳 世昌・友田・塩田・遠峰・神山；中性子回折による残留オーステナイトの体積率と炭素含有量測定	(9)	557

【つ】

月橋 文孝・濱野・深貝；固体CaOとFeO _x -CaO-SiO ₂ -P ₂ O ₅ 系スラグ間の1573Kにおける反応機構	(11)	649
月橋 文孝・木村・小川・柿木・松本・濱野；1573KにおけるCaO-SiO ₂ -FeO _x 系状態図液相線に及ぼすAl ₂ O ₃ とMgO添加の影響	(12)	748
柘植 信二・伊東・重・(故)毛利・松永・村上・梶村・松田；使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板SUS329J4Lの耐食性、靱性および溶接性の改良	(8)	507
津崎 兼彰・大村；局所力学特性評価によるマルテンサイト鋼の強化機構解析の新展開	(レ)	295
植永 雅光・阿部；フェライト系ステンレス熱延鋼帯の硫酸-硝酸溶液における酸洗技術の検討	(1)	10
恒見 清孝・和田；リスク評価のための日本国内におけるニッケル物質フロー分析	(10)	627
坪沼 剛史・宮野・大森・菊地；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第2報(スタフィロコッカスを利用したバイオエッチングに関する研究)	(4)	280

【て】

勅使河原 孝行・楊・桑原・佐野；Mg溶銑脱硫プロセスにおける復硫速度	(4)	254
寺島 英俊・野村・佐藤・内藤；高反応性フェロコークス製造技術の基礎検討	(12)	849

【と】

遠峰 祐二・陳・友田・塩田・神山；中性子回折による残留オーステナイトの体積率と炭素含有量測定	(9)	557
土橋 厚・鷹嘴・宍戸・正木・深田；劣質炭を多く含む配合炭の熱軟化機構解析	(3)	132
友田 陽・玉城・五十嵐・藤巻・林・松野・長坂；中国の鉄スクラップ需要予測	(5)	334
友田 陽・玉城・五十嵐・藤巻・林・松野・長坂；韓国の鉄スクラップ需要予測	(5)	340
友田 陽・陳・塩田・遠峰・神山；中性子回折による残留オーステナイトの体積率と炭素含有量測定	(9)	557
鳥塚 史郎・古谷・松岡・島倉・花村；超微細フェライト-セメンタイト組織鋼の疲労特性に及ぼす強化機構の影響	(1)	46
鳥塚 史郎・蛭川・古谷・松岡・桑原；プラズマ窒化を施した超微細フェライト-セメンタイト組織鋼の疲労特性	(8)	523

【な】

内藤 誠章・野村・鮎川・北口・田原・松崎・小泉・尾方・中山・阿部；高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術	(3)	223
内藤 誠章・野村・北口・山口；触媒表面担持高反応性		

コークスの特性	(8)	481
内藤 誠章・清水；新世紀における高炉操業の進展と研究開発	(レ)	(12) 694
内藤 誠章・野村・寺島・佐藤；高反応性フェロコークス製造技術の基礎検討		(12) 849
内藤 誠章・松崎・伊藤・磯部・柿内；高炉の非正常現象の可視化方法の開発		(12) 911
永井 信幸・松井・山口・澤山・北野・今井；高炉羽口から入射したマイクロ波反射強度によるレースウェイ形成挙動の解析		(12) 919
永井 信幸・松井・唯井・伊藤・松尾・今井；高炉レースウェイ深度制御による出銑口深度安定化技術		(12) 926
中川 武・畑野・村上・佐藤・後藤；高Crフェライト系耐熱鋼溶接金属におけるクリープ特性および韌性に及ぼすV, Nb, Tiの影響	(2)	75
中川 浩行・蘆田・熊田・三浦・松平・宮川；ラマン分光と水素生成速度解析を利用した石炭の炭素化挙動の検討	(3)	145
長坂 徹也・玉城・五十嵐・藤巻・林・友田・松野；中国の鉄スクラップ需要予測	(5)	334
長坂 徹也・玉城・五十嵐・藤巻・林・友田・松野；韓国の鉄スクラップ需要予測	(5)	340
長坂 徹也・横山・久保・森・岡田・竹内；強磁場を利用した製鋼スラグからのリンの分離回収	(11)	683
中里 英樹・岡田・碓井；CaO-SiO ₂ -Fe ₂ O ₃ 系スラグを含有する酸化鉄の被還元性に及ぼすスラグ組成ならびに含有量の影響	(9)	539
中嶋 秀夫・石尾・濱田；時効処理 316LN ステンレス鋼の4Kでの機械的特性に及ぼすN, Nb, P, Cの影響	(1)	30
中嶋 秀夫・石尾；316LN ステンレス鋼の機械的特性に及ぼす窒素(N)の影響	(2)	90
中野 薫・宇治澤・砂原・松倉・山本；HBI利用による高炉増産効果の検討	(10)	591
中野 薫・砂原・星・稲田・小松・山本；高炉操業に及ぼすスラグ Al ₂ O ₃ 成分の影響	(12)	875
中野 薫・山岡；高炉のレースウェイ近傍の物流状態に関する力学的解析	(12)	939
中野 薫・宇治澤・松倉・砂原・小松・山本；高炉低還元材比に向けての課題	(12)	1015
中野 博昭・久保山・大上・福島・増田・橋本；スパッタリング法により鋼板上に形成された Zn-Nb 膜の構造と分極特性	(1)	16
中野 博昭・大上・三木・小林・福島；鋼板上での電析 Zn の結晶形態に及ぼすポリエチレングリコール添加の影響	(8)	501
中野 正則・岡崎・斎藤；鉄鉱石粒子の分類およびそれらの鉱物特性と焼結性	(12)	713
中野 正則・岡田・岡崎・河野・三浦；高分子分散剤が焼結配合原料の造粒に与える影響	(12)	735
中野 正則・葛西・Komarov・主代；焼結ケーキ中の空隙構造制御のための層構造設計	(12)	788
中村 莞爾・林；環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (第1報 研削スラッジリサイクルのための基礎調査)	(技)	(5) 346
中村 莞爾・林；環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (第2報 実用機の開発とテスト結果)	(技)	(5) 350
中村 莞爾・林；環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (固液分離技術の改善による環境負荷軽減の推進)	(技)	(8) 530

中村 莞爾・林；環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (研削スラッジ固形化阻害要因の分析)	(技)	(8) 535
中村 修也・我妻；減圧雰囲気を用いたアルゴンスパーク放電プラズマの分析特性	(8)	490
中村 修也・新井・岡山・松本・谷口；液中分散粒子の気泡による付着除去実験—初期除去速度定数による検討—	(10)	584
中村 吉伸・足立・藤田・橋・飯田・浦濱；碁盤目テープはく離試験の再検討	(11)	676
中山 岳志・野村・鮎川・北口・田原・松崎・内藤・小泉・尾方・阿部；高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術	(3)	223
夏井 琢哉・砂原・宇治澤；コークスの劣化に及ぼすガス化反応と溶融還元反応の影響	(12)	841
成島 尚之・金・佐原・井口・大内；CO ₂ ガスを利用したチタンおよびチタン合金の表面硬化処理	(1)	1

【に】

西岡 浩樹・前田・福元・松村・清水；鉄鉱石の造粒に及ぼす添加水分量と濡れ性の影響	(12)	721
西岡 浩樹・前田・清水；高炉炉床部における液流れの3次元数学モデル	(12)	967
西岡 浩樹・前田・清水；出銑滓挙動におよぼす各種炉内条件の影響	(12)	976
西岡 浩樹・前田・清水；高炉の排滓性におよぼす滴下スラグ中のFeO濃度の影響	(12)	986
西端 裕子・奥山・重久・松平・西村；溶剤抽出した無灰炭の軟化溶解性とコークス原料としての添加効果	(3)	213
西原 洋知・折笠・楊・松岡・京谷・Sharma・松井・藤本・深田・加藤；コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプローチ—	(3)	137
西村 望・渡壁・武田・西村・後藤・内田・木口；高炉への鉱石・コークス多量混合装入技術の開発	(12)	901
西村 博文・渡壁・武田・後藤・西村・内田・木口；高炉への鉱石・コークス多量混合装入技術の開発	(12)	901
西村 勝・逆井・西村・福田；冶金用コークスの破壊強度—材料力学的評価—	(3)	164
西村 勝・奥山・重久・西端・松平；溶剤抽出した無灰炭の軟化溶解性とコークス原料としての添加効果	(3)	213
西村 亮・逆井・西村・福田；冶金用コークスの破壊強度—材料力学的評価—	(3)	164

【ぬ】

主代 晃一・町田・市川・野田・酒井；鉄鉱石焼結過程で生成する融液の化学組成および粘度の評価	(12)	755
主代 晃一・葛西・Komarov・中野；焼結ケーキ中の空隙構造制御のための層構造設計	(12)	788
主代 晃一・市川・町田・佐藤・武田；焼失型装入物による焼結ケーキ性状および通気性への影響	(12)	794
主代 晃一・佐藤・町田・市川・佐藤・有山・武田；部分還元焼結鉄の製造技術および品質の評価	(12)	815

【ね】

【の】

野内 泰平・佐藤・佐藤・武田；離散要素法に基づく高炉内コークス充填層の応力分布と固体流れの解析	(12)	955
野内 泰平・佐藤・武田；高炉炉床の排滓性に及ぼす操業と出銑方法の影響	(12)	961

埜上 洋・Pintowantoro・八木；未燃チャーと微粉コークスの高炉内挙動の同時解析……………(12) 948

野田 英俊・町田・主代・市川・酒井；鉄鉱石焼結過程で生成する融液の化学組成および粘度の評価……………(12) 755

野村 誠治・鮎川・北口・田原・松崎・内藤・小泉・尾方・中山・阿部；高Ca炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術……………(3) 223

野村 誠治・北口・山口・内藤；触媒表面担持高反応性コークスの特性……………(8) 481

野村 誠治・窪田・有馬・加藤；イナート粒度がコークス強度に及ぼす影響……………(12) 833

野村 誠治・寺島・佐藤・内藤；高反応性フェロコークス製造技術の基礎検討……………(12) 849

野村 正勝・貴傳名・松本・齋藤；セミコークスの構造分析に基づく配合効果の検討……………(3) 127

野村 正裕・橋本・上妻・嘉村・大宮；高強度冷延鋼板の化成処理性におよぼす表面酸化物の影響……………(6) 378

【は】

朴 賢國・我妻；グロー放電発光分析法における内標準線を用いた鋼中合金元素の発光強度の補正……………(技) (7) 464

橋本 郁郎・野村・上妻・嘉村・大宮；高強度冷延鋼板の化成処理性におよぼす表面酸化物の影響……………(6) 378

橋本 俊一・久保山・中野・大上・福島・増田；スパッタリング法により鋼板上に形成されたZn-Nb膜の構造と分極特性……………(1) 16

長谷川 泰士・村木・大神；高Crフェライト系先端耐熱鋼の溶接熱影響部に見られるType IV型クリープ損傷を発生する組織の特定と生成機構……………(10) 609

長谷川 泰士・村木・大神；高Crフェライト系先端耐熱鋼のType IV型クリープ損傷の組織支配因子の考察……………(10) 618

畑野 等・村上・佐藤・中川・後藤；高Crフェライト系耐熱鋼溶接金属におけるクリープ特性および靱性に及ぼすV, Nb, Tiの影響……………(2) 75

畑野 等・村上・家口；Nb添加鋼の異常粒成長に及ぼすNb(CN)の析出状態の影響……………(7) 448

花岡 浩二・山本・坂本・下山・井川・武田；コークスの表面破壊強度およびCO₂反応前後での引張強度に及ぼす気孔構造の影響……………(3) 206

花岡 浩司・坂西・深田・愛澤；コークス気孔形成メカニズムの解析とモデル化……………(3) 191

花尾 方史・川本；高速連続鋳造鋳型内のフラックスフィルム……………(11) 655

花村 年裕・古谷・松岡・島倉・鳥塚；超微細フェライト-セメンタイト組織鋼の疲労特性に及ぼす強化機構の影響……………(1) 46

羽生田 智紀・森田；浸炭機構に基づく真空浸炭材の炭素濃度分布予測……………(4) 268

羽原 康裕・大嶋・黒田；オーステナイト系ステンレス鋼の省ニッケル化……………(レ) (4) 233

羽原 康裕・大嶋・木村・濱田・黒田；Cr-Mn-Niオーステナイト系ステンレス鋼の凝固組織に及ぼす合金元素の影響……………(6) 372

濱田 一弥・石尾・中嶋；時効処理 316LN ステンレス鋼の4Kでの機械的特性に及ぼすN, Nb, P, Cの影響……………(1) 30

濱田 辰巳・大嶋・木村・羽原・黒田；Cr-Mn-Niオーステナイト系ステンレス鋼の凝固組織に及ぼす合金元素の影響……………(6) 372

濱野 翼・深貝・月橋；固体CaOとFeO_x-CaO-SiO₂-P₂O₅

系スラグ間の1573Kにおける反応機構……………(11) 649

濱野 翼・木村・小川・柿木・松本・月橋；1573KにおけるCaO-SiO₂-FeO_x系状態図液相線に及ぼすAl₂O₃とMgO添加の影響……………(12) 748

原田 孝夫・田中；石炭ベース還元鉄HBI製造技術とその高炉使用……………(12)1022

原田 武士・川端・新名・碓井；初期乾燥充填層における液ホールドアップに及ぼすチャネリングファクターの影響—初期乾燥充填層における液ホールドアップの推算式—……………(12) 893

原田 靖之・熊谷・下山；高温 *in-situ* EPRを用いた石炭の軟化溶融・再固化過程の評価……………(3) 122

林 俊一・鈴木・石内・藤井；超音速分子ジェット多光子吸収イオン化質量分析法を基本とする環境負荷物質リアルタイムモニタリング装置の開発……………(4) 262

林 昭二・中村；環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (第1報 研削スラッジリサイクルのための基礎調査)……………(技) (5) 346

林 昭二・中村；環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (第2報 実用機の開発とテスト結果)……………(技) (5) 350

林 昭二・中村；環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (研削スラッジ固化阻害要因の分析)……………(技) (8) 535

林 昭二・中村；環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (固液分離技術の改善による環境負荷軽減の推進)……………(技) (8) 530

林 誠一・玉城・五十嵐・藤巻・友田・松野・長坂；中国の鉄スクラップ需要予測……………(5) 334

林 誠一・玉城・五十嵐・藤巻・友田・松野・長坂；韓国の鉄スクラップ需要予測……………(5) 340

【ひ】

樋口 健太郎・滝澤・木村・両角・青木・三浦・上坊・福田；乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析……………(3) 198

平川 裕一・角屋・吉田・宮島；高Crフェライト鋼の硬さ法によるクリープ寿命評価……………(2) 97

蛭川 寿・古谷・松岡・鳥塚・桑原；プラズマ窒化を施した超微細フェライト-セメンタイト組織鋼の疲労特性……………(8) 523

廣野 靖昌・佐々・浅井；磁場印加による液体金属の保持……………(6) 357

樋渡 俊二・米村・上西・白田；焼付け硬化型鋼板の変形および焼付け処理による降伏応力の変化……………(8) 516

Pintowantoro Sungging・埜上・八木；未燃チャーと微粉コークスの高炉内挙動の同時解析……………(12) 948

【ふ】

深貝 晋也・濱野・月橋；固体CaOとFeO_x-CaO-SiO₂-P₂O₅系スラグ間の1573Kにおける反応機構……………(11) 649

深田 喜代志・鷹野・宍戸・正木・土橋；劣質炭を多く含む配合炭の熱軟化機構解析……………(3) 132

深田 喜代志・折笠・西原・楊・松岡・京谷・Sharma・松井・藤本・加藤；コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプローチ—……………(3) 137

深田 喜代志・坂西・花岡・愛澤；コークス気孔形成メカニズムの解析とモデル化……………(3) 191

深田 喜代志・藤本・庵屋敷・下山；被覆造粒炭添加による新コークス製造法の開発……………(12) 857

福井 俊史・高橋・河合・小林；高炉低還元材比操業を模擬した二次元コールドルによる固体不安定降下挙動の解析……………(12) 996

福島 久哲・久保山・中野・大上・増田・橋本；スパッタリング法により鋼板上に形成された Zn-Nb 膜の構造と分極特性……………(1) 16	
福島 久哲・中野・大上・三木・小林；鋼板上での電析 Zn の結晶形態に及ぼすポリエチレングリコール添加の影響……………(8) 501	
福住 達夫・小林・駒崎・三澤；合金元素添加による自動車用ばね鋼の孔食起点遅れ破壊感受性の改善……………(2) 58	
福田 耕一・逆井・西村・西村；冶金用コークスの破壊強度—材料力学的評価—……………(3) 164	
福田 耕一・尾形・上岡・両角・青木・三浦・上坊；ナノインデンテーション法による製鉄用コークスの微視組織の機械的性質評価……………(3) 171	
福田 耕一・上岡・尾形・両角・青木・三浦・上坊；均質化法による気孔形状を考慮したコークス強度評価……………(3) 184	
福田 耕一・滝澤・木村・樋口・両角・青木・三浦・上坊；乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析……………(3) 198	
福元 千恵子・前田・松村・西岡・清水；鉄鉱石の造粒に及ぼす添加水分量と濡れ性の影響……………(12) 721	
藤井 正明・林・鈴木・石内；超音速分子ジェット多光子吸収イオン化質量分析法を基本とする環境負荷物質リアルタイムモニタリング装置の開発……………(4) 262	
藤崎 敬介・藤野・佐藤・谷口・藤；電磁気センサにおける電磁流体解析手法の研究……………(2) 53	
藤田 和也・中村・足立・橋・飯田・浦濱；碁盤目テープはく離試験の再検討……………(11) 676	
藤田 文雄・川端・劉・碓井；液ホールドアップの特性に及ぼす充填層初期乾湿状態の影響……………(12) 885	
藤野 慎平・佐藤・谷口・藤・藤崎；電磁気センサにおける電磁流体解析手法の研究……………(2) 53	
藤巻 大輔・玉城・五十嵐・林・友田・松野・長坂；中国の鉄スクラップ需要予測……………(5) 334	
藤巻 大輔・玉城・五十嵐・林・友田・松野・長坂；韓国の鉄スクラップ需要予測……………(5) 340	
藤巻 大輔・五十嵐・醍醐・松野・足立；鉄スクラップの輸出による国内鋼材の品位変化に関する考察……………(6) 401	
藤 健彦・藤野・佐藤・谷口・藤崎；電磁気センサにおける電磁流体解析手法の研究……………(2) 53	
藤本 英和・深田・庵屋敷・下山；被覆造粒炭添加による新コークス製造法の開発……………(12) 857	
藤本 宏之・折笠・西原・楊・松岡・京谷・Sharma・松井・深田・加藤；コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプローチ—……………(3) 137	
古屋 一夫・石川・青柳・光岡・稲見；固体炭素による酸化鉄還元 TEM 内その場観察……………(寄) (11) 690	
古谷 佳之・松岡・鳥倉・花村・鳥塚；超微細フェライト—セメンタイト組織鋼の疲労特性に及ぼす強化機構の影響……………(1) 46	
古谷 佳之・蛭川・松岡・鳥塚・桑原；プラズマ窒化を施した超微細フェライト—セメンタイト組織鋼の疲労特性……………(8) 523	

【へ】

【ほ】

星 雅彦・上城・川口・亀井；薄板状炭材内装鉄鉱石成型体の還元における鉱石及び石炭銘柄の影響……………(12) 825	
星 雅彦・松村・川口；ドロマイト焼結鉱における鉱物組織が荷重軟化性状および被還元性に及ぼす効果……………(12) 865	

星 雅彦・砂原・中野・稲田・小松・山本；高炉操業に及ぼすスラグ Al_2O_3 成分の影響……………(12) 875	
--------------------------------------------------------------	--

【ま】

前田 大介・井口；気液二相系におけるオリフィスへの環状気泡の付着と液流速……………(寄) (9) 572	
前田 大介・井口；気液二相系におけるオリフィスへの環状気泡の付着と損失係数……………(寄) (9) 575	
前田 敬之・福元・松村・西岡・清水；鉄鉱石の造粒に及ぼす添加水分量と濡れ性の影響……………(12) 721	
前田 敬之・西岡・清水；高炉炉床部における液流れの3次元数学モデル……………(12) 967	
前田 敬之・西岡・清水；出銑滓挙動におよぼす各種炉内条件の影響……………(12) 976	
前田 敬之・西岡・清水；高炉の排滓性におよぼす滴下スラグ中の FeO 濃度の影響……………(12) 986	
正木 健介・鷹薨・宍戸・深田・土橋；劣質炭を多く含む配合炭の熱軟化機構解析……………(3) 132	
増田 正孝・久保山・中野・大上・福島・橋本；スパッタリング法により鋼板上に形成された Zn-Nb 膜の構造と分極特性……………(1) 16	
町田 智・主代・市川・野田・酒井；鉄鉱石焼結過程で生成する融液の化学組成および粘度の評価……………(12) 755	
町田 智・市川・主代・佐藤・武田；焼失型装入物による焼結ケーキ性状および通気性への影響……………(12) 794	
町田 智・佐藤・主代・市川・佐藤・有山・武田；部分還元焼結鉄の製造技術および品質の評価……………(12) 815	
松井 啓太郎・折笠・西原・楊・松岡・京谷・Sharma・藤本・深田・加藤；コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプローチ—……………(3) 137	
松井 剛一・井口；周囲流れ場との同時可視化計測による溶鋼中非球形粒子の運動に関する水モデル実験……………(11) 643	
松井 良行・山口・澤山・北野・永井・今井；高炉羽口から入射したマイクロ波反射強度によるレースウェイ形成挙動の解析……………(12) 919	
松井 良行・唯井・伊藤・松尾・永井・今井；高炉レースウェイ深度制御による出銑口深度安定化技術……………(12) 926	
松井 良行・田中・澤山・北野・今井・後藤；高炉炉芯形状およびレースウェイ深度測定による炉下部固流体流れの解析……………(12) 932	
松岡 浩一・折笠・西原・楊・京谷・Sharma・松井・藤本・深田・加藤；コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプローチ—……………(3) 137	
松岡 三郎・古谷・鳥倉・花村・鳥塚；超微細フェライト—セメンタイト組織鋼の疲労特性に及ぼす強化機構の影響……………(1) 46	
松岡 三郎・蛭川・古谷・鳥塚・桑原；プラズマ窒化を施した超微細フェライト—セメンタイト組織鋼の疲労特性……………(8) 523	
松尾 匡・松井・唯井・伊藤・永井・今井；高炉レースウェイ深度制御による出銑口深度安定化技術……………(12) 926	
松倉 良徳・宇治澤・砂原・中野・山本；HBI 利用による高炉増産効果の検討……………(10) 591	
松倉 良徳・宇治澤・中野・砂原・小松・山本；高炉低還元材比に向けての課題……………(12) 1015	
松崎 真六・野村・鮎川・北口・田原・内藤・小泉・尾方・中山・阿部；高 Ca 炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高炉内反応効率向上技術……………(3) 223	
松崎 真六・伊藤・内藤・磯部・柿内；高炉の非正常現象の可視化方法の開発……………(12) 911	

松平 寛司・中川・蘆田・熊田・三浦・宮川；ラマン分光と水素生成速度解析を利用した石炭の炭素化挙動の検討	(3)	145
松平 寛司・奥山・重久・西端・西村；溶剤抽出した無灰炭の軟化溶解性とコークス原料としての添加効果	(3)	213
松田 隆明・伊東・重・(故)毛利・松永・村上・梶村・柘植；使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板SUS329J4Lの耐食性、韌性および溶接性の改良	(8)	507
松永 健一・伊東・重・(故)毛利・村上・梶村・柘植・松田；使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板SUS329J4Lの耐食性、韌性および溶接性の改良	(8)	507
松野 泰也・玉城・五十嵐・藤巻・林・友田・長坂；中国の鉄スクラップ需要予測	(5)	334
松野 泰也・玉城・五十嵐・藤巻・林・友田・長坂；韓国の鉄スクラップ需要予測	(5)	340
松野 泰也・藤巻・五十嵐・醍醐・足立；鉄スクラップの輸出による国内鋼材の品位変化に関する考察	(6)	401
松村 俊秀・前田・福元・西岡・清水；鉄鉱石の造粒に及ぼす添加水分量と濡れ性の影響	(12)	721
松村 俊秀・宮川・山形；高速攪拌ミキサによるマラマンバ系鉱石の造粒におよぼす核粒子特性の影響	(12)	728
松村 勝・川口・葛西；焼結プロセスにおける焼成ガス雰囲気中の排ガスダイオキシン類濃度に及ぼす影響	(7)	417
松村 勝・川口・上城；粗大粒子を配置した焼結原料層の焼結化挙動	(12)	779
松村 勝・星・川口；ドロマイト焼結鉱における鉱物組織が荷重軟化性状および被還元性に及ぼす効果	(12)	865
松本 新・木村・小川・柿木・濱野・月橋；1573KにおけるCaO-SiO ₂ -FeO _x 系状態図液相線に及ぼすAl ₂ O ₃ とMgO添加の影響	(12)	748
松本 克才・新井・中村・岡山・谷口；液中分散粒子の気泡による付着除去実験—初期除去速度定数による検討—	(10)	584
松本 浩司・貴傳名・野村・齋藤；セミコークスの構造分析に基づく配合効果の検討	(3)	127
松本 雅充・岡田・竹林・木本・工藤；薄液膜下における鉄-亜鉛対のカソード防食距離の数値解析	(11)	667
丸山 忠克・若槻・佐藤・渡辺；Fe-Mn-Si-Cr形状記憶合金切削屑を利用したスマート複合材料の開発	(9)	562

【み】

三浦 孝一；特集号「劣質な石炭のコークス化機構解析とコークス強度評価」に寄せて	(3)	105
三浦 孝一・中川・蘆田・熊田・松平・宮川；ラマン分光と水素生成速度解析を利用した石炭の炭素化挙動の検討	(3)	145
三浦 孝一・加藤；コークス製造過程における粘結炭と非微粘結炭の再固化・炭化機構の検討	(レ)	703
三浦 悟・岡田・岡崎・中野・河野；高分子分散剤が焼結配合原料の造粒に与える影響	(12)	735
三浦 隆利・尾形・上岡・両角・青木・上坊・福田；ナノインデンテーション法による製鉄用コークスの微視組織の機械的性質評価	(3)	171
三浦 隆利・上岡・尾形・両角・青木・上坊・福田；均質化法による気孔形状を考慮したコークス強度評価	(3)	184
三浦 隆利・滝澤・木村・樋口・両角・青木・上坊・福田；乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析	(3)	198
三木 俊幸・中野・大上・小林・福島；鋼板上での電析Znの結晶形態に及ぼすポリエチレングリコール添加の影響	(8)	501
三澤 俊平・福住・小林・駒崎；合金元素添加による自動		

車用ばね鋼の孔食起点遅れ破壊感受性の改善	(2)	58
光岡 那由多・石川・古屋・青柳・稲見；固体炭素による酸化鉄還元TEM内その場観察 (寄)	(11)	690
宮川 一也・中川・蘆田・熊田・三浦・松平；ラマン分光と水素生成速度解析を利用した石炭の炭素化挙動の検討	(3)	145
宮川 一也・松村・山形；高速攪拌ミキサによるマラマンバ系鉱石の造粒におよぼす核粒子特性の影響	(12)	728
宮島 慶一郎・角屋・平川・吉田；高Crフェライト鋼の硬さ法によるクリープ寿命評価	(2)	97
宮野 泰征・四方・小澤・刷射・菊地；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第1報 (銅の微生物誘起腐食の加工への応用)	(4)	274
宮野 泰征・坪沼・大森・菊地；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第2報 (スタフィロコッカスを利用したバイオエッチングに関する研究)	(4)	280
宮野 泰征・大森・菊地；微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第3報 (ステンレス鋼溶接部の微生物誘起腐食と加工への応用)	(4)	287

【む】

向井 陽一・北條・杉本・赤水・池田；超高強度低合金TRIP型ベイニティックフェライト鋼の水素脆化特性	(2)	83
村井 亮太・有山・佐藤・佐藤・渡壁；今後の高炉操業に望まれるコークス性状 (レ)	(3)	114
村方 勇次・成・佐々・浅井；乱流場における擬似介在物衝突挙動の可視化とその理論的考察	(10)	579
村上 和夫・伊東・重・(故)毛利・松永・梶村・柘植・松田；使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板SUS329J4Lの耐食性、韌性および溶接性の改良	(8)	507
村上 俊夫・畑野・佐藤・中川・後藤；高Crフェライト系耐熱鋼溶接金属におけるクリープ特性および韌性に及ぼすV, Nb, Tiの影響	(2)	75
村上 俊夫・畑野・家口；Nb添加鋼の異常粒成長に及ぼすNb(CN)の析出状態の影響	(7)	448
村上 弘志・森下・安楽・朽原・山本・宝田；ハンドピッキングを用いたコークスおよびセミコークスの局所構造解析	(3)	152
村木 太郎・長谷川・大神；高Crフェライト系先端耐熱鋼の溶接熱影響部に見られるType IV型クリープ損傷を発生する組織の特定と生成機構	(10)	609
村木 太郎・長谷川・大神；高Crフェライト系先端耐熱鋼のType IV型クリープ損傷の組織支配因子の考察	(10)	618

【め】

【も】

毛利 純雄・伊東・重・松永・村上・梶村・柘植・松田；使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板SUS329J4Lの耐食性、韌性および溶接性の改良	(8)	507
森下 佳代子・安楽・朽原・村上・山本・宝田；ハンドピッキングを用いたコークスおよびセミコークスの局所構造解析	(3)	152
森田 敏之・羽生田；浸炭機構に基づく真空浸炭材の炭素濃度分布予測	(4)	268
森 一広・横山・久保・岡田・竹内・長坂；強磁場を利用した製鋼スラグからのリンの分離回収	(11)	683
森本 敬治・吉田・竹士・柳本；オロワン理論に基づく数		

値計算を用いた非対称圧延解析	(10)	601
両角 仁夫・尾形・上岡・青木・三浦・上坊・福田；ナノインデンテーション法による製鉄用コークスの微視組織の機械的性質評価	(3)	171
両角 仁夫・上岡・尾形・青木・三浦・上坊・福田；均質化法による気孔形状を考慮したコークス強度評価	(3)	184
両角 仁夫・滝澤・木村・樋口・青木・三浦・上坊・福田；乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析	(3)	198

【ら】

【り】

劉 志剛・川端・藤田・碓井；液ホールドアップの特性に及ぼす充填層初期乾湿状態の影響	(12)	885
劉 中柱・楊・桑原・浅野・佐野；MgOのAl熱還元反応のメカニズム	(4)	239

【る】

【れ】

【ろ】

【や】

八木 順一郎・埜上・Pintowantoro；木炭チャーと微粉コークスの高炉内挙動の同時解析	(12)	948
家口 浩・村上・畑野；Nb添加鋼の異常粒成長に及ぼすNb(CN)の析出状態の影響	(7)	448
安田 弘行・木本・米村・馬越；電気Znめっき鋼板の外観明度に及ぼす電析結晶構造の影響	(9)	551
柳本 潤・森本・吉田・竹士；オロワン理論に基づく数値計算を用いた非対称圧延解析	(10)	601
山岡 秀行・川口；焼結3次元数学モデルの開発	(12)	769
山岡 秀行・中野；高炉のレスウェイ近傍の物流状態に関する力学的解析	(12)	939
山形 仁朗・松村・宮川；高速攪拌ミキサによるマラマンパ系鉱石の造粒におよぼす核粒子特性の影響	(12)	728
山口 幸一・野村・北口・内藤；触媒表面担持高反応性コークスの特性	(8)	481
山口 泰弘・松井・澤山・北野・永井・今井；高炉羽口から入射したマイクロ波反射強度によるレスウェイ形成挙動の解析	(12)	919
山本 高郁・宇治澤・砂原・松倉・中野；HBI利用による高炉増産効果の検討	(10)	591
山本 高郁・砂原・中野・星・稲田・小松；高炉操業に及ぼすスラグAl ₂ O ₃ 成分の影響	(12)	875
山本 高郁・宇治澤・中野・松倉・砂原・小松；高炉低還元材比に向けての課題	(12)	1015
山本 民次・鈴木；製鋼スラグの添加が海産珪藻 <i>Skeletonema costatum</i> の増殖に及ぼす影響に関する数値モデル解析；pHの影響の重要性	(10)	635
山本 哲也・森下・安楽・朽原・村上・宝田；ハンドピッキングを用いたコークスおよびセミコークスの局所構造解析	(3)	152
山本 哲也・花岡・坂本・下山・井川・武田；コークスの表面破壊強度およびCO ₂ 反応前後での引張強度に及ぼす気孔構造の影響	(3)	206
楊 全紅・折笠・西原・松岡・京谷・Sharma・松井・藤本・深田・加藤；コークスの炭素基質構造の解析—分子		

レベルからのアプローチ	(3)	137
楊 健・桑原・劉・浅野・佐野；MgOのAl熱還元反応のメカニズム	(4)	239
楊 健・桑原・奥村・佐野；その場製造したMg蒸気を利用した溶銑脱硫プロセスにおける復硫に及ぼす操作因子の影響	(4)	246
楊 健・桑原・勅使河原・佐野；Mg溶銑脱硫プロセスにおける復硫速度	(4)	254

【ゆ】

湯川 伸樹・吉田・石川；板圧延における圧延方向に平行な表面疵の変形過程の解析	(11)	661
----------------------------------------	------	-----

【よ】

横山 一代・久保・森・岡田・竹内・長坂；強磁場を利用した製鋼スラグからのリンの分離回収	(11)	683
吉田 健吾・桑原；鋼管の成形限界応力のひずみ経路依存性に及ぼすひずみ硬化挙動の影響	(1)	36
吉田 周平・上坊・愛澤；硬さ試験によるコークスの強度評価	(3)	177
吉田 博明・角屋・平川・宮島；高Crフェライト鋼の硬さ法によるクリープ寿命評価	(2)	97
吉田 冬樹・森本・竹上・柳本；オロワン理論に基づく数値計算を用いた非対称圧延解析	(10)	601
吉田 佳典・湯川・石川；板圧延における圧延方向に平行な表面疵の変形過程の解析	(11)	661
米村 繁・樋渡・上西・白田；焼付け硬化型鋼板の変形および焼付け処理による降伏応力の変化	(8)	516
米村 光治・木本・安田・馬越；電気Znめっき鋼板の外観明度に及ぼす電析結晶構造の影響	(9)	551

【わ】

若槻 哲平・佐藤・渡辺・丸山；Fe-Mn-Si-Cr形状記憶合金切削屑を利用したスマート複合材料の開発	(9)	562
我妻 和明・朴；グロー放電発光分析法における内標準線を用いた鋼中合金元素の発光強度の補正 (技)	(7)	464
我妻 和明・中村；減圧雰囲気を用いたアルゴンスパーク放電プラズマの分析特性	(8)	490
渡壁 史朗・有山・佐藤・佐藤・村井；今後の高炉操業に望まれるコークス性状 (レ)	(3)	114
渡壁 史朗・武田・西村・後藤・西村・内田・木口；高炉への鉱石・コークス多量混合装入技術の開発	(12)	901
渡辺 義見・若槻・佐藤・丸山；Fe-Mn-Si-Cr形状記憶合金切削屑を利用したスマート複合材料の開発	(9)	562
和田 英樹・恒見；リスク評価のための日本国内におけるニッケル物質フロー分析	(10)	627

II. 分野別索引

【高温プロセス基盤技術】

MgOのAl熱還元反応のメカニズム／楊・桑原・劉・浅野・佐野	(4)	239
その場製造したMg蒸気を利用した溶銑脱硫プロセスにおける復硫に及ぼす操作因子の影響／楊・桑原・奥村・佐野	(4)	246
Mg溶銑脱硫プロセスにおける復硫速度／楊・桑原・勅使河原・佐野	(4)	254
磁場印加による液体金属の保持／廣野・佐々・浅井	(6)	357
回転磁界と移動磁界の同時印加による溶融金属の電磁攪拌／谷口・上野・嶋崎・大久保・安藤・笠原	(6)	364

溶鋼ニ酸化物間の反応濡れ性に及ぼす鋼組成の影響／
鈴木・小関……………(7) 411

機械式攪拌時の渦の形成時間とインペラへの到達時間／
佐藤・大参・井口……………(8) 469

過渡状態における巡回液体噴流に及ぼすスラッグの影響／
井口・大参・井口……………(8) 475

気液二相系におけるオリフィスへの環状気泡の付着と液
流速／前田・井口……………(寄) (9) 572

気液二相系におけるオリフィスへの環状気泡の付着と損
失係数／前田・井口……………(寄) (9) 575

乱流場における擬似介在物衝突挙動の可視化とその理論
的考察／村方・成・佐々・浅井……………(10) 579

液中分散粒子の気泡による付着除去実験—初期除去速度
定数による検討—／新井・中村・岡山・松本・谷口……………(10) 584

周囲流れ場との同時可視化計測による溶鋼中非球形粒子
の運動に関する水モデル実験／松井・井口……………(11) 643

固体 CaO と FeO_x -CaO-SiO₂-P₂O₅ 系 スラッグ間の 1573K
における反応機構／濱野・深貝・月橋……………(11) 649

固体炭素による酸化鉄還元 TEM 内その場観察／石川・
古屋・青柳・光岡・稲見……………(寄) (11) 690

【製鉄】

特集号「劣質な石炭のコークス化機構解析とコークス強
度評価」に寄せて／三浦……………(3) 105

コークスの粉化挙動とその制御／有馬……………(レ) (3) 106

今後の高炉操業に望まれるコークス性状／有山・佐藤・
佐藤・渡壁・村井……………(レ) (3) 114

高温 *in-situ* EPR を用いた石炭の軟化溶解・再固化過程の
評価／熊谷・下山・原田……………(3) 122

セミコークスの構造分析に基づく配合効果の検討／貴
傳名・松本・野村・齋藤……………(3) 127

劣質炭を多く含む配合炭の熱軟化機構解析／鷹野・宍戸・
正木・深田・土橋……………(3) 132

コークスの炭素基質構造の解析—分子レベルからのアプ
ローチャー／折笠・西原・楊・松岡・京谷・跡鶴留・
松井・藤本・深田・加藤……………(3) 137

ラマン分光と水素生成速度解析を利用した石炭の炭素化
挙動の検討／中川・蘆田・熊田・三浦・松平・宮川……………(3) 145

ハンドピッキングを用いたコークスおよびセミコークスの
局所構造解析／森下・安楽・朽原・村上・山本・宝
田……………(3) 152

炭素構造形成から見た劣質炭と粘結炭の相違／尾崎・
魚住・大谷・齋藤・愛澤……………(3) 157

冶金用コークスの破壊強度—材料力学的評価—／逆井・
西村・西村・福田……………(3) 164

ナノインデンテーション法による製鉄用コークスの微視組
織の機械的性質評価／尾形・上岡・両角・青木・三
浦・上坊・福田……………(3) 171

硬さ試験によるコークスの強度評価／上坊・愛澤・吉
田……………(3) 177

均質化法による気孔形状を考慮したコークス強度評価／
上岡・尾形・両角・青木・三浦・上坊・福田……………(3) 184

コークス気孔形成メカニズムの解析とモデル化／坂西・花
岡・深田・愛澤……………(3) 191

乾留時の石炭単一粒子膨張挙動の解析／滝澤・木村・
樋口・両角・青木・三浦・上坊・福田……………(3) 198

コークスの表面破壊強度および CO₂ 反応前後での引張強度
に及ぼす気孔構造の影響／山本・花岡・坂本・下山・
井川・武田……………(3) 206

溶剤抽出した無灰炭の軟化溶解性とコークス原料として

の添加効果／奥山・重久・西端・松平・西村……………(3) 213

高 Ca 炭使用による高強度・高反応性コークス製造および高
炉内反応効率向上技術／野村・鮎川・北口・田原・松
崎・内藤・小泉・尾方・中山・阿部……………(3) 223

焼結プロセスにおける焼成ガス雰囲気中の排ガスダイオキ
シン類濃度に及ぼす影響／松村・川口・葛西……………(7) 417

触媒表面担持高反応性コークスの特性／野村・北口・
山口・内藤……………(8) 481

CaO-SiO₂-Fe₂O₃ 系スラッグを含有する酸化鉄の被還元性に及
ぼすスラッグ組成ならびに含有量の影響／中里・岡田・碓
井……………(9) 539

HBI 利用による高炉増産効果の検討／宇治澤・砂原・松
倉・中野・山本……………(10) 591

特集号「製鉄プロセスの環境調和・資源対応力強化を目指
して」特集号「製鉄プロセスの環境調和・資源対応
力強化を目指して」発刊に寄せて／有山……………(巻) 693

新世紀における高炉操業の進展と研究開発／清水・内藤
……………(レ) (12) 694

コークス製造過程における粘結炭と非微粘結炭の再固化・
炭化機構の検討／三浦・加藤……………(レ) (12) 703

鉄鉱石粒子の分類およびそれらの鉱物特性と焼結性／
岡崎・中野・斎藤……………(12) 713

鉄鉱石の造粒に及ぼす添加水分量と濡れ性の影響／前田・
福元・松村・西岡・清水……………(12) 721

高速攪拌ミキサによるマランバ系鉄石の造粒におよぼ
す核粒子特性の影響／松村・宮川・山形……………(12) 728

高分子分散剤が焼結配合原料の造粒に与える影響／岡田・
岡崎・中野・河野・三浦……………(12) 735

離散要素法シミュレーションによる鉄鉱石造粒過程の
解析／加納・葛西・齋藤・川口……………(12) 742

1573K における CaO-SiO₂-FeO_x 系状態図液相線に及ぼす
Al₂O₃ と MgO 添加の影響／木村・小川・柿木・松本・
濱野・月橋……………(12) 748

鉄鉱石焼結過程で生成する融液の化学組成および粘度の
評価／町田・主代・市川・野田・酒井……………(12) 755

褐鉄鉱多配合時の焼結原料に必要な核鉄石の条件／大友・
高崎・川口……………(12) 763

焼結 3 次元数学モデルの開発／川口・山岡……………(12) 769

粗大粒子を配置した焼結原料層の焼結化挙動／川口・
上城・松村……………(12) 779

焼結ケキ中の空隙構造制御のための層構造設計／葛西・
Komarov・主代・中野……………(12) 788

焼失型装入物による焼結ケキ性状および通気性への
影響／市川・町田・主代・佐藤・武田……………(12) 794

中低温乾留チャーを用いた炭材内装酸化鉄ペレットの作
製と還元挙動の検討／小西・碓井・東……………(12) 802

空気流通型充填層による炭材内装ペレットの熱炭素還元／
大友・高崎・柴山・川口・葛西……………(12) 809

部分還元焼結鉄の製造技術および品質の評価／佐藤・
町田・主代・市川・佐藤・有山・武田……………(12) 815

薄板炭材内装鉄鉱石成型体の還元における鉄石及び石
炭銘柄の影響／上城・星・川口・亀井……………(12) 825

イナー粒度がコークス強度に及ぼす影響／窪田・野村・
有馬・加藤……………(12) 833

コークスの劣化に及ぼすガス化反応と溶融還元反応の
影響／夏井・砂原・宇治澤……………(12) 841

高反応性フェロコークス製造技術の基礎検討／野村・
寺島・佐藤・内藤……………(12) 849

被覆造粒炭添加による新コークス製造法の開発／藤本・

深田・庵屋敷・下山……………(12) 857
 ドロマイト焼結鉱における鉱物組織が荷重軟化性状および被還元性に及ぼす効果／松村・星・川口……………(12) 865
 高炉操業に及ぼすスラグ Al₂O₃成分の影響／砂原・中野・星・稲田・小松・山本……………(12) 875
 液ホールドアップの特性に及ぼす充填層初期乾湿状態の影響／川端・劉・藤田・碓井……………(12) 885
 初期乾燥充填層における液ホールドアップに及ぼすチャンネルリングファクターの影響—初期乾燥充填層における液ホールドアップの推算式—／川端・新名・原田・碓井……………(12) 893
 高炉への鉱石・コークス多量混合装入技術の開発／渡壁・武田・西村・後藤・西村・内田・木口……………(12) 901
 高炉の非定常現象の可視化方法の開発／松崎・伊藤・内藤・磯部・柿内……………(12) 911
 高炉羽口から入射したマイクロ波反射強度によるレースウェイ形成挙動の解析／松井・山口・澤山・北野・永井・今井……………(12) 919
 高炉レースウェイ深度制御による出銑口深度安定化技術／松井・唯井・伊藤・松尾・永井・今井……………(12) 926
 高炉炉芯形状およびレースウェイ深度測定による炉下部固体流れの解析／松井・田中・澤山・北野・今井・後藤……………(12) 932
 高炉のレースウェイ近傍の物流状態に関する力学的解析／中野・山岡……………(12) 939
 未燃チャーと微粉コークスの高炉内挙動の同時解析／埜上・Pintowantoro・八木……………(12) 948
 離散要素法に基づく高炉内コークス充填層の応力分布と固体流れの解析／野内・佐藤・佐藤・武田……………(12) 955
 高炉炉床の排滓性に及ぼす操業と出銑方法の影響／野内・佐藤・武田……………(12) 961
 高炉炉床部における液流れの3次元数学モデル／西岡・前田・清水……………(12) 967
 出銑挙動におよぼす各種炉内条件の影響／西岡・前田・清水……………(12) 976
 高炉の排滓性におよぼす滴下スラグ中のFeO濃度の影響／西岡・前田・清水……………(12) 986
 高炉低還元材比操業を模擬した二次元モデルによる固体不安定降下挙動の解析／高橋・河合・小林・福井……………(12) 996
 高炉低還元材比操業に向けた周辺流制御と原材料品質設計／佐藤・佐藤・武田・有山……………(12)1006
 高炉低還元材比に向けての課題／宇治澤・中野・松倉・砂原・小松・山本……………(12)1015
 石炭ベース還元鉄HBI製造技術と高炉使用／田中・原田……………(12)1022

【製鋼】
 快削鋼精錬時の鉛分散に関する水モデル実験／川上・井口・石堂……………(5) 311

【鑄造・凝固】
 Cr-Mn-Niオーステナイト系ステンレス鋼の凝固組織に及ぼす合金元素の影響／大嶋・木村・濱田・羽原・黒田……………(6) 372
 チル晶を構成するデンドライト主軸の見かけの方向／江阪・黒田・篠塚・田村……………(7) 427
 SUS304およびS45Cの初期凝固における粒選択挙動／黒田・江阪・篠塚・田村……………(7) 432
 鉛含有はだ焼鋼鑄片の表面疵改善／大場・高須・北出・下口……………(7) 439
 連鑄鑄型内における渦によるパウダー巻き込みに関する

水モデル実験／笠井・井口……………(9) 544
 高速連続鑄造鑄型内のフラックスフィルム／花尾・川本……………(11) 655

【計測・制御・システム技術】
 電磁気センサにおける電磁流体解析手法の研究／藤野・佐藤・谷口・藤・藤崎……………(2) 53

【分析・解析】
 超音速分子ジェット多光子吸収イオン化質量分析法を基本とする環境負荷物質リアルタイムモニタリング装置の開発／林・鈴木・石内・藤井……………(4) 262
 ヘリウムグロー放電質量分析法による鉄鋼中酸素分析のための高効率イオン化／伊藤・小黒・小林……………(技) (6) 406
 グロー放電発光分析法における内標準線を用いた鋼中金元素の発光強度の補正／朴・我妻……………(技) (7) 464
 減圧雰囲気を用いたアルゴンスパーク放電プラズマの分析特性／中村・我妻……………(8) 490

【加工・加工熱処理】
 CO₂ガスを利用したチタンおよびチタン合金の表面硬化処理／金・佐原・成島・井口・大内……………(1) 1
 塗装鋼板の密着性と塗膜／クロメート化成処理鋼板界面での相互作用の検討／稲垣……………(8) 495
 オロワン理論に基づく数値計算を用いた非対称圧延解析／森本・吉田・竹土・柳本……………(10) 601
 板圧延における圧延方向に平行な表面疵の変形過程の解析／湯川・吉田・石川……………(11) 661

【溶接・接合】
【表面処理・腐食】
 フェライト系ステンレス熱延鋼帯の硫酸—硝酸溶液における酸洗技術の検討／樋永・阿部……………(1) 10
 スパッタリング法により鋼板上に形成されたZn-Nb膜の構造と分極特性／久保山・中野・大上・福島・増田・橋本……………(1) 16
 Si, Mn鋼の溶融亜鉛めっき濡れ性および合金化挙動に及ぼす鋼中Ni, Cu添加の影響／高田・末廣・杉山・瀬沼……………(1) 21
 合金元素添加による自動車用ばね鋼の孔食起点遅れ破壊感受性の改善／福住・小林・駒崎・三澤……………(2) 58
 フォトンラプチャー法による中性塩化物溶液中におけるZn系めっき鋼板の局部溶解挙動／坂入・板橋・内田・高橋……………(2) 68
 高強度冷延鋼板の化成処理性におよぼす表面酸化物の影響／野村・橋本・上妻・嘉村・大宮……………(6) 378
 鋼板上での電析Znの結晶形態に及ぼすポリエチレングリコール添加の影響／中野・大上・三木・小林・福島……………(8) 501
 電気Znめっき鋼板の外観明度に及ぼす電析結晶構造の影響／木本・米村・安田・馬越……………(9) 551
 粗面化処理を省略できるZn/Al溶射技術の評価／園家……………(技) (9) 567
 薄液膜下における鉄—亜鉛対のカソード防食距離の数値解析／岡田・竹林・松本・木本・工藤……………(11) 667
 碁盤目テーパーはく離試験の再検討／中村・足立・藤田・橋・飯田・浦濱……………(11) 676

【相変態・材料組織】
 高Crフェライト系耐熱鋼溶接金属におけるクリープ特性および韌性に及ぼすV, Nb, Tiの影響／畑野・村上・佐藤・中川・後藤……………(2) 75
 超高強度低合金TRIP型ベイニティックフェライト鋼の水素脆化特性／北條・杉本・向井・赤水・池田……………(2) 83
 オーステナイト系ステンレス鋼の省ニッケル化／大嶋・

羽原・黒田……………(レ) (4) 233
浸炭機構に基づく真空浸炭材の炭素濃度分布予測／森田・羽生田……………(4) 268
微粒子ピーニングによるSCr420浸炭焼入れ鋼表面のナノ結晶化／高木・熊谷・伊藤・小沼・下平……………(5) 318
Nb添加鋼の異常粒成長に及ぼすNb(CN)の析出状態の影響／村上・畑野・家口……………(7) 448
中性子回折による残留オーステナイトの体積率と炭素含有量測定／陳・友田・塩田・遠峰・神山……………(9) 557
Fe-Mn-Si-Cr形状記憶合金切削屑を利用したスマート複合材料の開発／若槻・佐藤・渡辺・丸山……………(9) 562
高Crフェライト系先端耐熱鋼の溶接熱影響部に見られるType IV型クリープ損傷を発生する組織の特定と生成機構／長谷川・村木・大神……………(10) 609
高Crフェライト系先端耐熱鋼のType IV型クリープ損傷の組織支配因子の考察／長谷川・村木・大神……………(10) 618

【力学特性】
時効処理 316LN ステンレス鋼の 4K での機械的特性に及ぼす N, Nb, P, C の影響／石尾・濱田・中嶋……………(1) 30
鋼管の成形限界応力のひずみ経路依存性に及ぼすひずみ硬化挙動の影響／吉田・桑原……………(1) 36
超微細フェライト-セメンタイト組織鋼の疲労特性に及ぼす強化機構の影響／古谷・松岡・島倉・花村・鳥塚……………(1) 46
316LN ステンレス鋼の機械的特性に及ぼす窒素(N)の影響／石尾・中嶋……………(2) 90
高Crフェライト鋼の硬さ法によるクリープ寿命評価／角屋・平川・吉田・宮島……………(2) 97
局所力学特性評価によるマルテンサイト鋼の強化機構解析の新展開／大村・津崎……………(レ) (5) 295
タービンロータ Cr-Mo-V 鋼のクリープ破壊機構領域図とクリープ損傷／新谷・京野・九嶋……………(5) 327
Dual Phase 鋼の強度特性に及ぼす硬質第 2 相の粒径と体積率の影響／金堂・国重・上路……………(7) 457
使用済み燃料貯蔵キャニスタ用広幅厚板 SUS329J4L の耐食性、靱性および溶接性の改良／伊東・重・(故) 毛利・松永・村上・梶村・柘植・松田……………(8) 507
焼付け硬化型鋼板の変形および焼付け処理による降伏応力の変化／米村・樋渡・上西・白田……………(8) 516
プラズマ窒化を施した超微細フェライト-セメンタイト組織鋼の疲労特性／蛭川・古谷・松岡・鳥塚・桑原……………(8) 523

【物理的性質】

低炭素鋼の時効中の炭化物形成におよぼす添加元素の影響についてのモデル化からの検討／谷口・岡本……………(6) 385

【境界領域】

微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第 1 報 (銅の微生物誘起腐食の加工への応用)／宮野・四方・小澤・刷射・菊地……………(4) 274
微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第 2 報 (スタフィロコッカスを利用したバイオエッチングに関する研究)／宮野・坪沼・大森・菊地……………(4) 280
微生物の生化学反応を応用した材料微細加工プロセスに関する研究 第 3 報 (ステンレス鋼溶接部の微生物誘起腐食と加工への応用)／宮野・大森・菊地……………(4) 287
環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (固液分離技術の改善による環境負荷軽減の推進)／中村・林……………(技) (8) 530
環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (研削スラッジ固形化阻害要因の分析)／中村・林……………(技) (8) 535

【社会・環境】

中国の鉄スクラップ需要予測／玉城・五十嵐・藤巻・林・友田・松野・長坂……………(5) 334
韓国の鉄スクラップ需要予測／玉城・五十嵐・藤巻・林・友田・松野・長坂……………(5) 340
環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (第 1 報 研削スラッジリサイクルのための基礎調査)／中村・林……………(技) (5) 346
環境負荷軽減のための研削スラッジリサイクル (第 2 報 実用機の開発とテスト結果)／中村・林……………(技) (5) 350
弱攪拌下でのメタンハイドレート生成反応に対する酸化鉄および炭素の触媒効果／高畑・柏谷・大内・石井……………(6) 393
鉄スクラップの輸出による国内鋼材の品位変化に関する考察／藤巻・五十嵐・醍醐・松野・足立……………(6) 401
リスク評価のための日本国内におけるニッケル物質フロー分析／恒見・和田……………(10) 627
製鋼スラグの添加が海産珪藻 *Skeletonema costatum* の増殖に及ぼす影響に関する数値モデル解析：pH の影響の重要性／鈴木・山本……………(10) 635
強磁場を利用した製鋼スラグからのリンの分離回収／横山・久保・森・岡田・竹内・長坂……………(11) 683