

鉄と鋼 第76年著者別索引

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

I. 著者別索引

〔あ〕

- 相田英二・北村・水上・金子・山本・迫村・小野山; 溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立……………(技)(11)1801
- 青木健郎; モデル実験による底吹き羽口におけるバックアタック現象の発生メカニズムの検討……………(11)1996
- 青木健郎; モデル実験による底吹き羽口におけるバックアタック現象の解消方法の検討……………(11)2004
- 青木伸秀・吉田・山崎・戸崎・芳山・荒井; 2基の複合吹錬転炉を用いる溶銑予備処理, 本吹錬による高効率精錬法の開発……………(技)(11)1817
- 青木松秀・川崎・平橋・羽鹿・船岡; 神戸製鉄所における転炉を中心とした精錬プロセスの改善……………(技)(11)1900
- 秋末 治・岸田; Ti 添加極低炭素連続焼鈍鋼板の材料特性におよぼす Cu の影響……………(5) 759
- 秋山友宏・高橋・八木; 向流式移動層における粒子流体間伝熱速度の測定……………(6) 848
- 秋吉孝則; 鋼の誘導結合プラズマ発光分光分析(JIS G1258-1989) の制定……………(報) (8) 1248
- 浅井滋生・蜷川・佐々・小塚; 熔融金属の電磁微粒化法における粒径制御とエネルギー効率……………(6) 863
- 浅井滋生・小塚・木下・鞭; 波数ベクトルに平行な直流磁場の印加下での熔融金属波動の減衰挙動……………(10)1696
- 麻川健一・樋口・水口・片山; メタノール燃料中におけるめっき鋼板の腐食挙動におよぼすめっき種と鋼板成分中クロムの影響……………(8) 1325
- 浅沼吉郎・仁部・金子・奥山; 鋼中硫黄の発光分光分析における炭素, 珪素およびマンガンの影響……………(技)(12)2198
- 朝穂隆一・大西・数土; 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔Ⅲ. 川崎製鉄(株)の場合〕……………(⊗)(11)1781
- 朝穂隆一・西川・近藤・岸本・田村・大西; 底吹き転炉の精錬機能の拡大……………(技)(11)1940
- 芦田喜郎・森下・筑田・森永・湯川・足立; Ti合金の電子論に基づく結合次数と塩酸水溶液中における活性腐食速度との関係……………(12)2175
- 葦原文夫・田中・飯塚; コバルト基鍛造合金のクリープ破断特性におよぼす粒界のジグザグ

- 化の影響……………(1) 113
- 小豆島明・野呂・井柳・出川; 冷間圧延における板表面光沢の制御システムの提案……………(4) 576
- 小豆島明・喜多; 新たに開発した冷間圧延油の実機使用のための評価システム……………(8) 1270
- 足立裕彦・森下・筑田・芦田・森永・湯川; Ti合金の電子論に基づく結合次数と塩酸水溶液中における活性腐食速度との関係……………(12)2175
- 安谷屋武志・余村・大庭; ぶりきすず層の均一被覆性におよぼすリフロー前アノード酸化処理の効果……………(4) 598
- 東 司・田中・石黒; Ni-Cr-Mo-V 鋼の再オーステナイト化処理による結晶粒微細化と析出炭化物の役割……………(5) 783
- 東 洵・斎藤・坪根・山名・竹添; 転炉自動吹錬技術の開発……………(技)(11)1978
- 姉崎正治・山崎; 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔Ⅰ. 住友金属工業(株)の場合〕……………(⊗)(11)1775
- 姉崎正治・平田・石田; コークスベッドの活用による転炉内 100% スクラップ溶解法……………(11)1893
- アブデル・モネム・エルバタハギ・松尾・菊池; Ni 基超合金の高温クリープにおける γ' 相における粒界析出強化……………(5) 767
- 阿部芳平; わが国のばね鋼の進歩発展について……………(⊗)(12)2059
- 荒井克彦・吉田・山崎・戸崎・青木・芳山; 2基の複合吹錬転炉を用いる溶銑予備処理, 本吹錬による高効率精錬法の開発……………(技)(11)1817
- 新井 隆・小林・板垣・山崎; 低カロリー石炭ガス化発電用ガスタービン材料の評価……………(6) 956
- 荒木 敏・大神・直井・小川・保田・榎本・藤田; ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化……………(7) 1124
- 荒木 敏・高橋・榎原・菊池・小川・藤田; 超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管の高温強度と高温耐食性……………(7) 1131
- 安斎正博・中川; プラズマパウダーメルティング法による Fe-炭化物複合材料の作製とその特性……………(1) 57
- 安斎正博・中川; プラズマ溶融法により作製した炭化物コバルト系合金複合材料の特性とそれによる立体物の創製……………(3) 399

〔い〕

- 飯島活巳・山田・福井・桐原・金子; 析出強化型 15Cr-26Ni-1.25Mo Fe 基耐熱合金の高温

- 特性に及ぼす時効処理の影響……………(7)1147
- 飯塚 博・田中・葦原;コバルト基鍛造合金のクリープ破断特性におよぼす粒界のジグザグ化の影響……………(1)113
- 飯野文吾・中島・岸本・堀田・伊藤・古屋;大型高炉における高出銑比操業……………(9)1458
- 井口 学・竹内・森田;底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流中の流れ場……………(5)699
- 井口 学・川端・岩崎・野沢・森田;底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の運動量支配領域における気泡特性……………(6)840
- 井口泰孝・渡邊・萬谷;熔融アルミネート中への水蒸気の溶解……………(10)1672
- 池 浩;薄板の二次塑性加工における表面損傷とそのメカニズム……………(解)8)1219
- 池田隆果・松尾・深川;溶銑脱りんおよび脱炭時のマンガン鉱石溶融還元による[Mn]上昇法……………(技)11)1831
- 池宮範人・原・荻野;熔融 Al_2O_3 および Ti_2O_3 の表面張力と密度……………(12)2144
- 伊坂 弘・鴻上;超高温高圧火力発電プラント(USC)の開発……………(解)7)1043
- 石井邦彦・中島・岸本・堀田・下村・山岡;羽口からのフラックス吹込みによる高炉低Si操業……………(6)832
- 石井邦彦・中島・岸本・堀田・木村・山本;熱風制御弁による高炉内円周バランス制御……………(9)1466
- 石井邦宜・柏谷;炭素の結晶・非結晶の割合を考慮したコークスガス化反応の速度解析……………(8)1254
- 石川圭介・梅澤・長井;Ti-6Al-4V合金の極低温高サイクル疲労における内部き裂の発生……………(6)924
- 石川孝司・品川・西川・細井;SUS304ステンレス鋼の冷間据込み加工における加工誘起変態……………(3)462
- 石川敏功・今井・田中・市川;熔融金属浸透法によるPCS系SiC繊維強化プリフォームワイヤの強度に与えるマトリックスAl合金の影響……………(1)65
- 石川敏功・今井・田中・市川;PCS系SiC繊維/Al系プリフォームワイヤを中間素材とするホットプレスによるコンポジット化……………(3)391
- 石川英毅・西村・斎藤;試験脱炭炉における二次燃焼特性への少量スラグの影響……………(技)11)2025
- 石黒 徹・東・田中;Ni-Cr-Mo-V鋼の再オーステナイト化処理による結晶粒微細化と析出炭化物の役割……………(5)783
- 石坂淳二・三浦・島本・中嶋;極低温用12Cr-12Ni-10Mn-5Mo鋼の強度と靱性……………(5)791
- 石崎敦士・近藤・行方;Ni-30Cr合金の高温クリープ抵抗に及ぼす粒界に沿った転位上析出の効果……………(7)1187
- 石田 章・武井・山崎;燃焼ガス雰囲気中におけるNi基耐熱合金単結晶の高温腐食に対するW/Ta比の効果……………(9)1544
- 石田博章・平田・姉崎;コークスベッドの活用による転炉内100%スクラップ溶解法……………(11)1893
- 石橋一弘・柘植;薄鋼板の無酸化加熱の生起条件と最適温度の予測……………(3)345
- 石橋耀一・千野・郡司・岩田・鈴木・板垣・三谷;レーザーラマン分光法による高炉内コークスの熱履歴推定法……………(1)34
- 泉 進・水上・永倉・草川;鋼塊の初期凝固層におけるCrとNiの偏析……………(5)722
- 泉 博之・澤井・奥野・三沢;高炭素鋼の引張剪断接着強度に及ぼす接着剤硬化条件および試験温度の影響……………(3)469
- 伊勢田敦朗・寺西・増山;ボイラ用12Cr鋼のクリープ破断強度に及ぼす合金元素および熱処理の影響……………(7)1076
- 伊勢田敦朗・寺西・吉川;高Crフェライト系耐熱鋼の長時間加熱脆化とLaves相析出に及ぼすSiおよびMoの影響……………(12)2190
- 磯西和夫・貴戸・時実;プラズマ回転電極法によるTiAl合金粉末のホットプレスとその焼結体の機械的諸性質……………(5)735
- 磯西和夫・時実;回転電極法によるチタン合金粉末の製造……………(解)12)2108
- 磯部浩一・前出・小沢・梅沢・斎藤;高炭素溶鉄中でのスクラップ溶解速度の解析……………(11)2033
- 板垣省三・千野・石橋・郡司・岩田・鈴木・三谷;レーザーラマン分光法による高炉内コークスの熱履歴推定法……………(1)34
- 板垣孟彦・小林・新井・山崎;低カロリー石炭ガス化発電用ガスタービン材料の評価……………(6)956
- 市川 宏・今井・田中・石川;熔融金属浸透法によるPCS系SiC繊維強化プリフォームワイヤの強度に与えるマトリックスAl合金の影響……………(1)65
- 市川 宏・今井・田中・石川;PCS系SiC繊維/Al系プリフォームワイヤを中間素材とするホットプレスによるコンポジット化……………(3)391
- 伊藤公久・徳田;水および水銀中へ吹き込まれたガスジェットのコア長さ……………(12)2124
- 伊藤公久・徳田;浴中ジェットの底叩き現象におよぼす制御板の効果……………(12)2131
- 伊藤邦夫・丹羽・出村;Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al系β型チタン合金の熱処理特性に及ぼす合金組成の影響……………(6)910
- 伊藤好二;航空機機体材料の開発動向……………(展)2)137
- 伊藤公允・川上・戸野・堂脇;水モデルにおける超音波振動ノズルによる液中気泡の微細化と気-液間反応の促進……………(6)856
- 伊藤公允・久間・川上;LiCl-KCl共晶熔融塩中におけるTi電解の電極反応……………(10)1656
- 伊藤公允・川上;複合吹錬転炉の冶金反応特性

-(解)(11)1791
伊東修三・斎藤・藤本; 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯[IV. (株)神戸製鋼所の場合](11)1783
伊藤春男・中島・岸本・飯野・堀田・古屋; 大型高炉における高出銑比操業(9)1458
伊藤文夫・志賀・福井・桐原・金子・菅井; 超超臨界圧タービン用改良12Cr 鋼ロータ材料(7)1092
伊藤洋一・松浦・松原; 炭素鋼の凝固過程における柱状オーステナイト粒の形成に及ぼす炭素濃度と冷却速度の影響(5)714
伊藤陽一・林・加藤・三吉; 自動車用冷延鋼板の塗膜下腐食機構(8)1309
伊藤陽一・林・加藤・三吉; 自動車用 Zn 及び Zn 系合金めっき鋼板の塗膜下腐食挙動(8)1317
伊藤陽一・林・加藤・三吉; Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食における腐食先端部の挙動(9)1496
稻積 透・近藤・竹山・松尾・田中; 高 Cr 高 Ni 鋼の高温クリープにおいて形成される転位下部組織に及ぼす固溶元素の効果(2)246
稻葉正光・奈良崎・淵澤; 高温金属をサブクール水中に急冷した時の冷却曲線に及ぼす表面粗さおよび微細形状の影響(6)902
乾 恒夫・清水・国繁・藤本; 微量すず被覆を施したクロムめっき鋼板の特性(2)222
乾 恒夫; 缶用表面処理鋼板の現状と今後の動向(解)(12)2097
井上恵三・西岡・三浦・陽田; 調湿炭部分装入法による乾留均一化の検討(技)(12)2116
井上 毅・金築・勝亦; 制御圧延, 制御冷却による中炭素鋼のフェライト・パーライト組織微細化と球状化促進効果の関係(1)73
井上 亮・水渡; 炭素飽和溶鉄相からのキッシュ・グラファイトの浮上(4)538
井上 亮・水渡; ガラス-結晶法による塩化鉄焙焼酸化鉄の高純度化(10)1680
茨城哲治・松尾・斎藤・片山・平田・金本; 上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元製錬(技)(11)1871
今井義一・田中・市川・石川; 溶融金属浸透法による PCS 系 SiC 繊維強化プリフォームワイヤの強度に与えるマトリックス Al 合金の影響(1)65
今井義一・田中・市川・石川; PCS 系 SiC 繊維/Al 系プリフォームワイヤを中間素材とするホットプレスによるコンポジット化(3)391
今野 薫・千葉; SUS304 ステンレス鋼の低温鋭敏化に及ぼす応力の影響(9)1504
井柳好貴・小豆島・野呂・出川; 冷間圧延における板表面光沢の制御システムの提案(4)576
岩崎克博・高橋・田辺・室屋・菊地・川上; 加圧転炉型溶融還元炉内の二次燃焼技術の開発(11)1887
岩崎敏勝・井口・川端・野沢・森田; 底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の運動量支配領域における気泡特性(6)840
岩田英夫・千野・石橋・郡司・鈴木・板垣・三谷; レーザーラマン分光法による高炉内コークスの熱履歴推定法(1)34
岩館忠雄・福田; 圧延ステンレスクラッド鋼の接合強度特性とその評価法(8)1293
岩淵義孝・村田・山畔・山田・渡辺; 超超臨界圧火力タービン用 12Cr 鋼ケーシングの開発(技)(7)1060
- 〔う〕
- 潮田浩作**・小山・高橋; 連続焼鈍による低炭素 Al キルド冷延鋼板製造における熱延低温巻取りの検討(9)1536
内田幸夫・甲田・鈴木・出口・広瀬; コバルト塩水溶液噴霧による溶融 Zn-Al 系合金めっき鋼板の黒変化抑制機構(3)383
内野耕一・大野・矢野・長谷川・森川; 焼ならし型高張力鋼のフェライト細粒化におよぼす窒素, バナジウムの効果(8)1380
梅澤 修・長井・石川; Ti-6Al-4V 合金の極低温高サイクル疲労における内部き裂の発生(6)924
梅沢一誠・小澤・磯部・前出・斎藤; 高炭素溶鉄中でのスクラップ溶解速度の解析(11)2033
梅田高照・山田・木村; Fe-Cr-Ni 系鉄高濃度領域における液相面および固相面の計算(12)2137
瓜田龍実・細井・和出・國光; 9Cr-2Mo 耐熱鋼の長時間時効による脆化の機構に関する考察(7)1116
- 〔え〕
- ETAY, Jacqueline**・竹内・GARNZER; 電磁気力により浮揚された溶融金属自由表面の安定性の解析(6)870
江波戸紘一・斎藤・坪根・山名・竹添; 転炉終点成分推定技術の開発(技)(11)1972
戎 嘉男・関根・葉山; 粘塑性構成式による高炭素低合金鋳塊の熱応力解析(12)2152
遠藤公一・辻野・小島・沖森・小倉・中島; 高級鋼管および薄板における高純度鋼製造技術(技)(11)1948
遠藤正夫・斎藤・小谷野・土屋・小川・前田; 鋼材の全自動機械試験システムの開発(4)584
- 〔お〕
- 王 理**・草間・大岡・山田; ニッケル基合金に析出した γ' および γ'' 相の成長(8)1341
大野恭秀・内野・矢野・長谷川・森川; 焼なら

- し型高張力鋼のフェライト細粒化におよぼす窒素、バナジウムの効果……………(8)1380
- 大矢晴彦**・佐藤;イオン交換膜電気透析法を用いた新しい殺菌法……………(解)(9)1443
- 大内博史**・小林;660 MPa 高張力鋼の疲労き裂伝播速度におよぼす環境因子の影響……………(3)446
- 大岡耕之**・草開・王・山田;ニッケル基合金に析出した γ' および γ'' 相の成長……………(8)1341
- 大神正浩**・荒木・直井・小川・保田・榎本・藤田;ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化……………(7)1124
- 大蔵明光**・篠原・本田;B/Al 複合材料の引張強度に及ぼす製造条件の影響……………(2)278
- 大笹憲一**・高橋・田中・工藤;低炭素鋼における大過冷却現出のための溶湯処理法の開発……………(5)707
- 大笹憲一**・高橋・片山;鋼の連続鋳造における凝固遷移層の発達に関する数値シミュレーション……………(5)728
- 大住元博**・増渕・宮本;自動車用塗料の最近の進歩……………(解)(1)25
- 太田国照**・原勢・清水・竹下;17%Cr ステンレス鋼板の結晶方位分布に及ぼす粗圧延工程の圧延バス間時間の影響……………(9)1520
- 太田芳雄**・中川・大浜;最新ニッケル基超合金の単結晶化とその高温強度特性……………(6)940
- 大谷泰夫**・鎌田;ニオブ添加鋼の高温延性に及ぼす熱履歴の影響……………(1)97
- 大谷泰夫**・藤城・橋本;制御圧延低炭素ポロン鋼の機械的性質に及ぼす γ/α 二相温度域からの焼入温度の影響……………(9)1512
- 大坪孝至**;鉄鉱石の全鉄分析および蛍光 X 線分析—ISO/TC102 (鉄鉱石)/SC2 (化学分析)日本委員会での検討—……………(解)(2)172
- 大友崇穂**・田口・葛西・大森;4成分系カルシウムフェライト組成の外殻粉層を有するミニペレットを原料とした焼結鉱の品質……………(5)683
- 大西正之**・朝穂・数土;複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔Ⅲ. 川崎製鉄(株)の場合〕……………(解)(11)1781
- 大西正之**・田岡・多田・山田・野村・馬田;クロム鉱石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造……………(技)(11)1863
- 大西正之**・西川・近藤・岸本・田村・朝穂;底吹き転炉の精錬機能の拡大……………(技)(11)1940
- 大庭直幸**・余村・安谷屋;ぶりきすず層の均一被覆性におよぼすリフロー前アノード酸化処理の効果……………(4)598
- 大野陽太郎**・松浦;酸素高炉プロセスにおける炉内装入物の昇温、反応特性……………(8)1262
- 大橋徹郎**・長田・松宮・小澤;連続鋳造スラブの内部割れ発生限界歪みの推定……………(2)214
- 大浜信一**・太田・中川;最新ニッケル基超合金の単結晶化とその高温強度特性……………(6)940
- 大宮 茂**・加藤・高橋・桜谷・藤井;予備処理溶銑を用いた酸素上底吹き転炉の吹錬条件と冶金反応特性……………(4)560
- 大宮 茂**・岸本・加藤・桜谷・藤井・小山内・武;弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性……………(11)1924
- 大宮 茂**・北川・小山内・水藤・加藤・高橋;極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋精錬法の開発……………(技)(11)1932
- 大森康男**・大友・田口・葛西;4成分系カルシウムフェライト組成の外殻粉層を有するミニペレットを原料とした焼結鉱の品質……………(5)683
- 大谷美智浩**・潘・平沢・佐野・森;酸化鉄含有スラグ-高炭素濃度溶鉄間りん反応における界面酸素ポテンシャル……………(9)1488
- 岡島正樹**・金本・山根・山内;転炉吹錬におけるりん・マンガン制御技術の現状と今後の方向……………(技)(11)1964
- 岡田 稔**;Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al の二段時効による α 相の析出促進及び強化……………(4)614
- 岡部 徹**・小野・小川・鈴木;酸化チタンのカルシウム熱還元法による粉末チタンの製造……………(4)568
- 岡本篤樹**・水井;極低炭素 Ti 添加冷延鋼板の再結晶集合組織に及ぼす Mn と P の影響……………(3)422
- 岡本篤樹**・福井;高炭素冷延鋼板の材料特性に及ぼす黒鉛、セメントタイトの影響……………(8)1349
- 小川 旭**・斉藤・小谷野・遠藤・土屋・前田;鋼材の全自動機械試験システムの開発……………(4)584
- 小川忠雄**・大神・荒木・直井・保田・榎本・藤田;ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化……………(7)1124
- 小川忠雄**・高橋・榎原・菊池・荒木・藤田;超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管の高温強度と高温耐食性……………(7)1131
- 小川正人**・小野・岡部・鈴木;酸化チタンのカルシウム熱還元法による粉末チタンの製造……………(4)568
- 小川雄司**・松尾・斎藤・片山・平田;上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元における二次燃焼・着熱挙動と石炭原単位の関係……………(11)1879
- 荻野和巳**・原;黒鉛による酸化鉄系溶融スラグの還元反応……………(3)360
- 荻野和巳**・原・池宮;溶融 Al_2O_3 および Ti_2O_3 の表面張力と密度……………(12)2144
- 沖森麻佑巳**・辻野・小島・遠藤・小倉・中島;高級鋼管および薄板における高純度鋼製造技術……………(技)(11)1948
- 奥野 攻**・米山・浜中;歯科および医科領域に用いられるチタン合金……………(解)(10)1633
- 奥野嘉雄**・澤井・泉・三沢;高炭素鋼の引張剪断接着強度に及ぼす接着剤硬化条件および試験温度の影響……………(3)469
- 奥原捷晃**・西・原口; CO_2 との反応による

- コークス強度低下の予測……………(5) 675
- 奥山祐治・仁部・金子・浅沼; 鋼中硫黄の発光分光分析における炭素, 珪素およびマンガンの影響……………(技)(12)2198
- 小倉 順・辻野・小島・遠藤・沖森・中島; 高級鋼管および薄板における高純度鋼製造技術……………(技)(11)1948
- 小倉英彦・福味・滝・畑中; 排ガス情報を利用した転炉吹錬の計算機制御技術の開発……………(技)(11)1956
- 大河平和男・北村; 酸素ガス上吹きによる溶銑脱炭時のスプラッシュ発生挙動……………(2) 199
- 大河平和男; 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔Ⅱ. 新日本製鉄(株)の場合〕……………(11)1778
- 小山内寿・岸本・加藤・桜谷・藤井・大宮・武; 弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性……………(11)1924
- 小山内寿・北川・水藤・大宮・加藤・高橋; 極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋精錬法の開発……………(技)(11)1932
- 小澤浩作・長田・松宮・大橋; 連続铸造スラブの内部割れ発生限界歪みの推定……………(2) 214
- 小沢浩作・磯部・前出・梅沢・斎藤; 高炭素溶鉄中でのスクラップ溶解速度の解析……………(11)2033
- 乙黒靖男・菊池・榊原・橋本・三村・藤田; 超超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリープ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響……………(7) 1155
- 小野勝敏・岡部・小川・鈴木; 酸化チタンのカルシウム熱還元法による粉末チタンの製造……………(4) 568
- 小野寺秀博・山崎; チタン合金の合金設計と高温特性……………(解)(3) 307
- 小野山修平・北村・水上・金子・山本・迫村・相田; 溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立……………(技)(11)1801
- 小幡昊志・高橋・中村・夏見・駒村; 千葉第4焼結工場における高生産率操業……………(技)(5) 667
- 小見 崇・松原・三輪・高木・宮南; 容器回転型反応器を用いた鉄粒子による鉄めっき浴中 Fe³⁺ イオンの Fe²⁺ イオンへの還元速度および効率……………(5) 751
- 小見 崇・松原・中村・高木; 塩化物浴鉄めっきへの隔膜電解プロセスの適用……………(12)2167
- 折本 隆・月橋・中村・佐野; CaO-BaO-CaF₂-SiO₂ 系および CaO-Al₂O₃ 系フラックス中りんの熱力学……………(10)1664
- 〔か〕
- GARNIER, *Marcel*・竹内・ETAY; 電磁気力により浮揚された溶融金属自由表面の安定性の解析……………(6) 870
- 海江田義也・萩原・河部・三浦; 素粉末混合 Ti-6Al-4V 合金の疲労特性に及ぼす微視組織の影響……………(12)2182
- 香川裕之・鹿内・栗原・田川; 厚肉高張力鋼の降伏挙動に及ぼす組織の影響……………(1) 89
- 葛西栄輝・大友・田口・大森; 4成分系カルシウムフェライト組成の外殻粉層を有するミニペレットを原料とした焼結鉍の品質……………(5) 683
- 梶 晴男・勝亦・高木; 低圧タービンローター用鋼の過熱脆化に及ぼす成分元素及び製造条件の影響……………(2) 230
- 梶 晴男・勝亦・高木; 過熱脆化した Ni-Cr-Mo-V 鋼の延性粒界破壊と MnS の関係……………(2) 238
- 梶 晴男・勝亦・高木; Ni-Cr-Mo-V 鋼の過熱脆化と旧オーステナイト粒界に析出した MnS 量の関係……………(3) 430
- 柏谷悦章・石井; 炭素の結晶・非結晶の割合を考慮したコークスガス化反応の速度解析……………(8) 1254
- 春日井孝昌・中島・宮地・山本・長谷川; 2¼ Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす炭化物生成元素の影響……………(8) 1372
- 片山俊則・樋口・水口・麻川; メタノール燃料中におけるめっき鋼板の腐食挙動におよぼすめっき種と鋼板成分中クロムの影響……………(8) 1325
- 片山教幸・高橋・大笹; 鋼の連続铸造における凝固遷移層の発達に関する数値シミュレーション……………(5) 728
- 片山裕之・桑原・平田・八木・斎藤・藤田; 溶融還元による高炭素フェロクロム製造プロセスの開発……………(技)(11)1855
- 片山裕之・松尾・斎藤・平田・金本・茨城; 上底吹き転炉を用いた鉄鉍石の溶融還元製錬……………(技)(11)1871
- 片山裕之・松尾・斎藤・平田・小川; 上底吹き転炉を用いた鉄鉍石の溶融還元における二次燃焼・着熱挙動と石炭原単位の関係……………(11)1879
- 勝亦正昭・金築・勝亦・井上; 制御圧延, 制御冷却による中炭素鋼のフェライト・パーライト組織微細化と球状化促進効果の関係……………(1) 73
- 勝亦正昭・高木・梶; 低圧タービンローター用鋼の過熱脆化に及ぼす成分元素及び製造条件の影響……………(2) 230
- 勝亦正昭・高木・梶; 過熱脆化した Ni-Cr-Mo-V 鋼の延性粒界破壊と MnS の関係……………(2) 238
- 勝亦正昭・高木・梶; Ni-Cr-Mo-V 鋼の過熱脆化と旧オーステナイト粒界に析出した MnS 量の関係……………(3) 430
- 勝山雅則・前田・雀部; CO の振動回転スペクトルを用いた高温ガスの温度測定……………(9) 1474
- 加藤健三; 鉄鋼圧延および加工技術の高速化について……………(12)2065
- 加藤忠一・林・伊藤・三吉; 自動車用冷延鋼板の塗膜下腐食機構……………(8) 1309
- 加藤忠一・林・伊藤・三吉; 自動車用 Zn 及び Zn 系合金めっき鋼板の塗膜下腐食挙動……………(8) 1317

加藤忠一・林・伊藤・三吉; Zn-Fe 合金めつき鋼板の塗膜下腐食における腐食先端部の挙動……………(9)1496

加藤 勉; 高性能鋼材の高層建築への適用…(8)1203

加藤嘉英・高橋・桜谷・藤井・大宮; 予備処理溶銑を用いた酸素上底吹き転炉の吹錬条件と冶金反応特性……………(4)560

加藤嘉英・岸本・桜谷・藤井・小山内・大宮・武; 弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性……………(11)1924

加藤嘉英・北川・小山内・水藤・大宮・高橋; 極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋精錬法の開発……………(11)1932

角屋好邦・後藤; Cr-Mo-V 鍛鋼のクリープ変形とクリープ破断特性……………(7)1171

金子敏行・北村・水上・山本・迫村・相田・小野山; 溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立……………(11)1801

金子裕一・仁部・奥山・浅沼; 鋼中硫黄の発光分光分析における炭素, 珪素およびマンガンの影響……………(12)2198

金子了市・志賀・福井・桐原・伊藤・菅井; 超超臨界圧タービン用改良12Cr 鋼ロータ材料……………(7)1092

金子了市・飯島・山田・福井・桐原; 析出強化型 15Cr-26Ni-1.25Mo Fe 基耐熱合金の高温特性に及ぼす時効処理の影響……………(7)1147

金子礼三; マイクロトライボロジーと表面測定技術……………(9)1437

金武直幸・戸澤; 結晶集合組織に基づく薄鋼板の変形特性の予測……………(12)2159

金築 裕・勝亦・井上; 制御圧延, 制御冷却による中炭素鋼のフェライト・パーライト組織微細化と球状化促進効果の関係……………(1)73

金築 裕; Co 添加による過共析鋼線の伸線性の改善……………(1)120

金本通隆・松尾・斎藤・片山・平田・茨城; 上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元製錬……………(11)1871

金本通隆・岡島・山根・山内; 転炉吹錬におけるりん・マンガン制御技術の現状と今後の方向……………(11)1964

鎌田芳彦・大谷; ニオブ添加鋼の高温延性に及ぼす熱履歴の影響……………(1)97

亀本喬司; 流れにおける渦の生成……………(3)320

茅野秀夫・宮原・坂本・細井; α 粒子照射した 316 ステンレス鋼の微細組織, 強度及び破壊挙動……………(6)964

川合保治・竹林・篠崎・森; 炭酸ナトリウムによる高炭素溶鉄の脱りん, 脱炭反応……………(9)1480

河井良彦・高岡・菊地; 転炉におけるクロム鉱石の高速還元条件の基礎検討……………(11)1839

河井良彦・田畑・寺田・長谷川・菊地・村木; 高速溶銑予備処理と直結した転炉レススラグ吹錬における Mn 分配平衡……………(11)1916

河井良彦・西岡・中村・高橋・杉山; 強攪拌下の鉄溶炉における高二次燃焼率・高着熱効率化技術……………(11)2019

川上正博・戸野・堂脇・伊藤; 水モデルにおける超音波振動ノズルによる液中気泡の微細化と気-液間反応の促進……………(6)856

川上正博・久間・伊藤; LiCl-KCl 共晶溶融塩中における Ti 電解の電極反応……………(10)1656

川上正博・伊藤; 複合吹錬転炉の冶金反応特性……………(11)1791

川上正弘・高橋・田辺・岩崎・室屋・菊地; 加圧転炉型溶融還元炉内の二次燃焼技術の開発……………(11)1887

川口尊三・栗山・佐藤・高田; CaO 成分分割造粒による焼結鉍製造操業の改善……………(10)1642

川崎正蔵・平橋・青木・羽鹿・船岡; 神戸製鉄所における転炉を中心とした精錬プロセスの改善……………(11)1900

川田 豊・真鍋・小林・坪根・山名; マイクロ波方式による転炉内溶銑レベル計の開発……………(11)2041

川端弘俊・井口・岩崎・野沢・森田; 底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の運動量支配領域における気泡特性……………(6)840

川辺正樹・鷲山・渡辺; 電気亜鉛めっき皮膜の表面粗さと結晶状態に及ぼす電解条件, 浴条件の影響……………(8)1301

河部義邦・萩原・海江田・三浦; 素粉末混合 Ti-6Al-4V 合金の疲労特性に及ぼす微視組織の影響……………(12)2182

〔き〕

菊地一郎・高橋・田辺・岩崎・室屋・川上; 加圧転炉型溶融還元炉内の二次燃焼技術の開発……………(11)1887

菊池 實・アブデル・松尾; Ni 基超合金の高温クリープにおける γ' 相における粒界析出強化……………(5)767

菊池 實・山之内・島田・田村・松尾; Fe-30Cr-50Ni-2Mo 合金の高温クリープ抵抗に及ぼす Cr 相の影響……………(7)1179

菊池正夫・高橋・榊原・小川・荒木・藤田; 超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管の高温強度と高温耐食性……………(7)1131

菊池正夫・榊原・乙黒・橋本・三村・藤田; 超超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリープ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響……………(7)1155

菊地良輝・高岡・河井; 転炉におけるクロム鉱石の高速還元条件の基礎検討……………(11)1839

菊地良輝・田畑・寺田・長谷川・河井・村木;

- 高速溶銑予備処理と直結した転炉レススラグ吹錬における Mn 分配平衡 ……(11)1916
岸 輝雄・堀谷・鈴木; Ti-8Al-1Mo-1V 合金の破壊靱性 ……(4) 606
岸 輝雄・堀谷・鈴木; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の破壊靱性に及ぼす微視組織の影響 ……(6) 932
岸田宏司・秋末; Ti 添加極低炭素連続焼鈍鋼板の材料特性におよぼす Cu の影響 ……(5) 759
岸本純幸・中島・堀田・下村・石井・山岡; 羽口からのフラックス吹込みによる高炉低 Si 操業 ……(6) 832
岸本純幸・中島・飯野・堀田・伊藤・古屋; 大型高炉における高出銑比操業 ……(9)1458
岸本純幸・中島・堀田・石井・木村・山本; 熱風制御弁による高炉内円周バランス制御 ……(9)1466
岸本康夫・加藤・桜谷・藤井・小山内・大宮・武; 弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性 ……(11)1924
岸本康夫・西川・近藤・田村・朝穂・大西; 底吹き転炉の精錬機能の拡大 ……(技)11)1940
喜多良彦・小豆島; 新たに開発した冷間圧延油の実機使用のための評価システム ……(8)1270
北川伸和・小山内・水藤・大宮・加藤・高橋; 極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋精錬法の開発 ……(技)11)1932
北川正樹・横堀・田中・八木・富士・田淵・横堀; クリープき裂進展の試験と評価に関する VAMAS 国際共同研究 ……(報)4) 503
北川正樹・園家・野中; Diercks の実験式を用いた Cr-Mo 鋼のクリープ疲労寿命予測法 ……(5) 775
北村寿宏・柴田・徳光; CO-CO₂ 気泡を介したスラグ中酸化鉄と溶鉄中炭素の反応モデル ……(11)2011
北村真一・雀部; 酸化亜鉛および酸化ニッケルを含有する溶融 CaO-SiO₂ 系酸化物中の酸素の輸送現象 ……(2) 191
北村信也・大河平; 酸素ガス上吹きによる溶銑脱炭時のスプラッシュ発生挙動 ……(2) 199
北村信也・水上・金子・山本・迫村・相田・小野山; 溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立 ……(技)11)1801
貴戸信治・磯西・時実; プラズマ回転電極法による TiAl 合金粉末のホットプレスとその焼結体の機械的諸性質 ……(5) 735
木下修司・竹田・高野・横田・肥爪・土山・高野・鈴木; 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ロータのクリープ破断特性 ……(技)7)1100
木下修司・高野・本庄・土山・竹田・藤田・藤川・肥爪; Fe 基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響 ……(7)1139
木下 誠・小塚・鞭・浅井; 波数ベクトルに平
 行な直流磁場の印加下での溶融金属波動の減衰挙動 ……(10)1696
木村守弘; 耐熱セラミックスとしての耐火物: 現状とこれから ……(9)1403
木村康夫・山田・梅田; Fe-Cr-Ni 系鉄高濃度領域における液相面および固相面の計算 ……(12)2137
木村亮介・中島・黒沢・福与・和田・山岡; 焼結層内幅方向ヒートパターン制御システムの開発 ……(技)6) 825
木村亮介・中島・岸本・堀田・石井・山本; 熱風制御弁による高炉内円周バランス制御 ……(9)1466
桐原誠信・志賀・福井・金子・伊藤・菅井; 超超臨界圧タービン用改良 12Cr 鋼ロータ材料 ……(7)1092
桐原誠信・飯島・山田・福井・金子; 析出強化型 15Cr-26Ni-1.25Mo Fe 基耐熱合金の高温特性に及ぼす時効処理の影響 ……(7)1147
- 〔 < 〕
- 草川隆次**・水上・永倉・泉; 鋼塊の初期凝固層における Cr と Ni の偏析 ……(5) 722
草開清志・王・大岡・山田; ニッケル基合金に析出した γ' および γ'' 相の成長 ……(8)1341
九島行正; 移動層内の擬似粒子の粉化 ……(4) 531
工藤節子・水渡; Na₂O-B₂O₃ 系フラックスによる鉄鉱石中の不純物の除去 ……(報)4) 515
工藤昌行・高橋・田中・大笹; 低炭素鋼における大過冷却現出のための溶湯処理法の開発 ……(5) 707
国繁文男・清水・藤本・乾; 微量すず被覆を施したクロムめっき鋼板の特性 ……(2) 222
邦武立郎; 鉄鋼の変態挙動—実用材料の変態と性質— ……(報)8)1237
國光誠司・細井・和出・瓜田; 9Cr-2Mo 耐熱鋼の長時間時効による脆化の機構に関する考察 ……(7)1116
久間英典・伊藤・川上; LiCl-KCl 共晶溶融塩中における Ti 電解の電極反応 ……(10)1656
栗原正好・鹿内・香川・田川; 厚肉高張力鋼の降伏挙動に及ぼす組織の影響 ……(1) 89
栗山和益・川口・佐藤・高田; CaO 成分分割造粒による焼結鉍製造操業の改善 ……(10)1642
黒川伸洋・樋口・城田・戸崎・藤原; 取鍋内溶鋼の酸素上吹き昇熱時の Al, Si, Mn の酸化反応モデル ……(2) 207
黒沢信一・中島・福与・和田・木村・山岡; 焼結層内幅方向ヒートパターン制御システムの開発 ……(技)6) 825
黒澤文夫・佐伯; 鉄鋼材料の状態分析の将来 ……(展)4) 483
桑原正年・片山・平田・八木・斎藤・藤田; 溶融還元による高炭素フェロクロム製造プロセスの開発 ……(技)11)1855
郡司直樹・千野・石橋・岩田・鈴木・板垣・三

谷; レーザーラマン分光法による高炉内コー
クスの熱履歴推定法……………(1) 34

〔こ〕

- 小泉 裕・富塚・原田・前田・中沢・山崎; 粉
末冶金法で作製したニッケル基耐熱合金の高
温強度に及ぼす炭素およびボロン量の影響…(3) 454
- 鴻上享一・伊坂; 超高温高压火力発電プラント
(USC) の開発 ……………(解) (7) 1043
- 甲田 満・内田・鈴木・出口・広瀬; コバルト
塩水溶液噴霧による溶融 Zn-Al 系合金めっ
き鋼板の黒変化抑制機構……………(3) 383
- 国米博之・西尾; 複合吹錬転炉用耐火物技術
……………(技) (11) 2049
- 小島政道・辻野・遠藤・沖森・小倉・中島; 高
級鋼管および薄板における高純度鋼製造技術
……………(技) (11) 1948
- 小塚敏之・蜷川・佐々・浅井; 溶融金属の電磁
微粒化法における粒径制御とエネルギー効率
……………(6) 863
- 小塚敏之・木下・鞭・浅井; 波数ベクトルに平
行な直流磁場の印加下での溶融金属波動の減
衰挙動……………(10) 1696
- 後藤 徹・角屋; Cr-Mo-V 鍛鋼のクリープ変
形とクリープ破断特性……………(7) 1171
- 小林 明・川田・真鍋・坪根・山名; マイクロ
波方式による転炉内溶銑レベル計の開発…(技) (11) 2041
- 小林順一・大内; 660 MPa 高張力鋼の疲労き
裂伝播速度におよぼす環境因子の影響……………(3) 446
- 小林敏治・新井・板垣・山崎; 低カロリー石炭
ガス化発電用ガスタービン材料の評価……………(6) 956
- 小林俊文・船木・谷野・南郷; エレクトロン
チャンネルングパターンによる結晶方位自動
解析システムの開発……………(技) (9) 1559
- 小林俊郎; セラミックスの強度と靱性……………(解) (2) 149
- 小林俊郎・本田・新家・村岡; Ti-10V-
2Fe-3Al 合金の力学的性質におよぼす加工
熱処理条件の影響……………(10) 1712
- 小林光征・杉本・翠・白沢; TRIP 型超高强度
複合組織鋼板の第 2 相の形態と引張特性 …(8) 1356
- 駒村 聖・小幡・高橋・中村・夏見; 千葉第 4
焼結工場における高生産率操業……………(技) (5) 667
- 小谷野敬之・斉藤・遠藤・土屋・小川・前田;
鋼材の全自動機械試験システムの開発……………(4) 584
- 小山一夫・潮田・高橋; 連続焼鈍による低炭素
Al キルド冷延鋼板製造における熱延低温巻
取りの検討……………(9) 1536
- 近藤和夫; パルス電着した亜鉛-鉄合金の結晶
形態と微細構造……………(4) 592
- 近藤 寛・西川・岸本・田村・朝穂・大西; 底
吹き転炉の精錬機能の拡大……………(技) (11) 1940
- 近藤義宏・稲積・竹山・松尾・田中; 高 Cr 高
Ni 鋼の高温クリープにおいて形成される転

- 位下部組織に及ぼす固溶元素の効果……………(2) 246
- 近藤義宏・石崎・行方; Ni-30Cr 合金の高温ク
リープ抵抗に及ぼす粒界に沿った転位上析出
の効果……………(7) 1187
- 近藤義宏・櫻井・行方・田中・半谷; 高温時効
に伴う HK40 及び HP 遠心鑄造管の共晶炭
化物の形態変化……………(7) 1195

〔さ〕

- 崔 乾・篠田・三島・鈴木; 2 元系 fcc 希薄
合金の固溶強化と固溶限との相関……………(10) 1720
- 斎藤 忠・藤本・伊東; 複合吹錬(上下吹き)転
炉の開発の経緯[IV. (株)神戸製鋼所の場合]
……………(解) (11) 1783
- 斎藤 忠・江波戸・坪根・山名・竹添; 転炉終
点成分推定技術の開発……………(技) (11) 1972
- 斎藤 忠・坪根・東・山名・竹添; 転炉自動吹
錬技術の開発……………(技) (11) 1978
- 斎藤 力・片山・桑原・平田・八木・藤田; 溶
融還元による高炭素フェロクロム製造プロセ
スの開発……………(技) (11) 1855
- 斎藤 力・松尾・片山・平田・金本・茨城; 上
底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元製錬
……………(技) (11) 1871
- 斎藤 力・松尾・片山・平田・小川; 上底吹き
転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元における二次
燃焼・着熱挙動と石炭原単位の関係……………(11) 1879
- 斎藤 力・西村・石川; 試験脱炭炉における二
次燃焼特性への少量スラグの影響……………(技) (11) 2025
- 斎藤 力・磯部・前出・小沢・梅沢; 高炭素溶
鉄中でのスクラップ溶解速度の解析……………(11) 2033
- 斎藤久雄・小谷野・遠藤・土屋・小川・前田;
鋼材の全自動機械試験システムの開発……………(4) 584
- 斎藤良行・松崎・渡辺・志賀・中川;
9Cr-1Mo-V-Nb 鋼の機械的性質に及ぼす加
工熱処理の影響……………(7) 1108
- 佐伯正夫・黒澤; 鉄鋼材料の状態分析の将来
……………(展) (4) 483
- 酒井 敦・丹羽・炭竈・牧・長野・桜井; 高炉
の炉芯, レースウェイ領域における溶銑, ス
ラグおよびコークスの挙動調査……………(3) 337
- 坂井敏彦・前田; CaO-CaCl₂ 二元系溶融フ
ラックスのサルファイドキャパシティー……………(10) 1650
- 坂尾 弘; 溶鉄の Si, Al による脱酸の平衡値
……………(解) (1) 17
- 坂尾 弘・藤澤・山内; CaS 飽和 CaO-Al₂O₃-
CaS 系スラグと溶鉄との平衡 ……………(3) 368
- 坂木庸晃; クラッド材および複合組織鋼の r 値
の弾塑性計算モデル……………(技) (9) 1414
- 榑原瑞夫・高橋・菊池・小川・荒木・藤田; 超
超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管
の高温強度と高温耐食性……………(7) 1131
- 榑原瑞夫・菊池・乙黒・橋本・三村・藤田; 超

- 超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリープ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響
.....(7)1155
- 榊原路昭**; 高炉溶融スラグ顕熱総合回収技術の開発.....(解)(10)1587
- 坂倉 昭**・藤井・高津・竹島; Cu 被覆 W 複合粉末の焼結特性.....(5)743
- 坂本康裕**・宮原・茅野・細井; α 粒子照射した 316 ステンレス鋼の微細組織, 強度及び破壊挙動.....(倚)(6)964
- 鷲山 勝**・川辺・渡辺; 電気亜鉛めっき皮膜の表面粗さと結晶状態に及ぼす電解条件, 浴条件の影響.....(8)1301
- 佐久間仁**・松村・升田・谷口; 充填型鋼管コンクリート構造用内面リブ付き鋼管の最適リブ形状と製造技術.....(8)1277
- 桜井 隆**・山田・竹之内; 低合金鋼の包晶反応温度におよぼす合金元素の影響.....(3)438
- 桜井雅昭**・丹羽・炭竈・牧・長野・酒井; 高炉の炉芯, レースウェイ領域における溶銑, スラグおよびコークスの挙動調査.....(3)337
- 櫻井喜宣**・近藤・行方・田中・半谷; 高温時効に伴う HK40 及び HP 遠心鑄造管の共晶炭化物の形態変化.....(7)1195
- 桜谷敏和**・加藤・高橋・藤井・大宮; 予備処理溶銑を用いた酸素上底吹き転炉の吹錬条件と冶金反応特性.....(4)560
- 桜谷敏和**・竹内・仲村・藤井・野崎; 粉状クロム鉱石の利用によるパイロットプラント規模での溶融還元実験.....(11)1847
- 桜谷敏和**・岸本・加藤・藤井・小山内・大宮・武; 弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性.....(11)1924
- 迫村良一**・北村・水上・金子・山本・相田・小野山; 溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立.....(技)(11)1801
- 佐々健介**・蛭川・小塚・浅井; 溶融金属の電磁微粒化法における粒径制御とエネルギー効率.....(6)863
- 佐々田泰宏**・細井・横須賀・吉田・正岡; SUS304L の粒界腐食に及ぼす P, Si の粒界偏析の影響.....(6)948
- 雀部 実**・北村; 酸化亜鉛および酸化ニッケルを含有する溶融 CaO-SiO₂ 系酸化物中の酸素の輸送現象.....(2)191
- 雀部 実**・宋; ジルコニア系固体電解質の熱起電力におよぼす雰囲気酸素分圧の影響.....(4)545
- 雀部 実**・前田・勝山; CO の振動回転スペクトルを用いた高温ガスの温度測定.....(9)1474
- 佐藤栄次**・東山・山本・森川・橋本; 耐力 70 kgf/mm² 級鋼の硫化物応力腐食割れ感受性に及ぼす短時間焼もどし熱処理の影響.....(8)1364
- 佐藤 駿**・川口・栗山・高田; CaO 成分分割造粒による焼結鉍製造操業の改善.....(10)1642
- 佐藤利夫**・大矢; イオン交換膜電気透析法を用いた新しい殺菌法.....(解)(9)1443
- 佐藤教男**; 半導体の電気化学.....(解)(9)1423
- 佐藤廣士**・中山・三尾谷・白沢・泊里; 自動車用熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす合金元素の影響.....(技)(8)1333
- 佐野信雄**・原・月橋; 含クロム炭素飽和溶鉄と BaO-BaF₂ 系フラックス間のりん分配平衡および同系フラックス中の BaO の活量.....(3)352
- 佐野信雄**・月橋・中村・折本; CaO-BaO-CaF₂-SiO₂ 系および CaO-Al₂O₃ 系フラックス中りんの熱力学.....(10)1664
- 佐野正道**・潘・平沢・森; スラグ中酸化鉄による溶鉄中炭素の酸化速度.....(4)552
- 佐野正道**・潘・平沢・森; FeO と Fe₂O₃ を含むスラグと高炭素濃度溶鉄間のりん反応.....(6)878
- 佐野正道**・潘・大谷・平沢・森; 酸化鉄含有スラグ-高炭素濃度溶鉄間りん反応における界面酸素ポテンシャル.....(9)1488
- 佐野正道**; 製鋼反応とそのモデリング.....(技)(11)1986
- 澤井 巖**・奥野・泉・三沢; 高炭素鋼の引張剪断接着強度に及ぼす接着剤硬化条件および試験温度の影響.....(3)469
- 澤辺 弘**; 最近の冷間鍛造と材料.....(解)(5)649

〔し〕

- 塩原 融**; 高温超電導酸化物のケミカルプロセス(I)—固相プロセスと気相プロセス—.....(解)(12)2089
- 志賀千晃**・松崎・斉藤・渡辺・中川; 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼の機械的性質に及ぼす加工熱処理の影響.....(7)1108
- 志賀正男**・福井・桐原・金子・伊藤・菅井; 超臨界圧タービン用改良 12Cr 鋼ロータ材料.....(7)1092
- 鹿内伸夫**・香川・栗原・田川; 厚肉高張力鋼の降伏挙動に及ぼす組織の影響.....(1)89
- 品川一成**・西川・石川・細井; SUS304 ステンレス鋼の冷間据込み加工における加工誘起変態.....(3)462
- 篠崎信也**・竹林・森・川合; 炭酸ナトリウムによる高炭素溶鉄の脱りん, 脱炭反応.....(9)1480
- 篠田哲守**・崔・三島・鈴木; 2 元系 fcc 希薄合金の固溶強化と固溶限との相関.....(10)1720
- 篠原和充**・橋本・蓮香・南野; Nb-Ti 添加低炭素鋼の高温焼なまし後フェライト粒径におよぼす製造条件の影響.....(技)(10)1743
- 篠原嘉一**・本田・大蔵; B/Al 複合材料の引張強度に及ぼす製造条件の影響.....(2)278
- 柴田 清**・北村・徳光; CO-CO₂ 気泡を介したスラグ中酸化鉄と溶鉄中炭素の反応モデル

.....(11)2011
柴田耕一朗・出口・福岡; 高炉レースウェイ周
 辺部の圧力, 温度および炭材粉率におよぼす
 微粉炭吹込みの影響.....(5) 691
島 孝次; 転炉技術の展開と今後の展望.....(展)11)1765
島田 透・山之内・田村・松尾・菊池;
 Fe-30Cr-50Ni-2Mo 合金の高温クリープ抵
 抗に及ぼす Cr 相の影響.....(7) 1179
島本 進・石坂・三浦・中嶋; 極低温用 12
 Cr-12Ni-10Mn-5Mo 鋼の強度と靱性(5) 791
清水保雄・渡辺; 合金めっき膜の結晶学的構造
 と熱平衡状態図との関連性.....(解)10)1597
清水 亮・原勢・太田・竹下; 17%Cr ステン
 レス鋼板の結晶方位分布に及ぼす粗圧延工程
 の圧延パス間時間の影響.....(9) 1520
清水信義・国繁・藤本・乾; 微量すず被覆を施
 したクロムめっき鋼板の特性.....(2) 222
下村昭夫・中島・岸本・堀田・石井・山岡; 羽
 口からのフラックス吹込みによる高炉低 Si
 操業.....(6) 832
白沢秀則・中山・三尾谷・泊里・佐藤; 自動車
 用熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす合金元
 素の影響.....(抜) 8) 1333
白沢秀則・杉本・翠・小林; TRIP 型超高強度
 複合組織鋼板の第 2 相の形態と引張特性(8) 1356
城田良康・樋口・黒川・戸崎・藤原; 取鍋内溶
 鋼の酸素上吹き昇熱時の Al, Si, Mn の酸
 化反応モデル.....(2) 207

〔す〕

水渡英昭・工藤; Na₂O-B₂O₃ 系フラックスに
 よる鉄鉱石中の不純物の除去.....(靴) 4) 515
水渡英昭・井上; 炭素飽和溶鉄相からのキッ
 シュ・グラファイトの浮上(4) 538
水渡英昭・井上; ガラス-結晶法による塩化鉄
 焙焼酸化鉄の高純度化.....(10)1680
水渡英昭・朴; α-Fe₂O₃ 結晶-Na₂O-B₂O₃ 系
 融体間のマンガン分配.....(10)1688
水藤政人・北川・小山内・大宮・加藤・高橋;
 極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋
 精錬法の開発.....(抜)11)1932
菅井茂勝・志賀・福井・桐原・金子・伊藤; 超
 超臨界圧タービン用改良12Cr 鋼ロータ材料
(7) 1092
杉本公一・翠・小林・白沢; TRIP 型超高強度
 複合組織鋼板の第 2 相の形態と引張特性(8) 1356
杉山峻一・西岡・中村・高橋・河井; 強攪拌下
 の鉄溶炉における高二次燃焼率・高着熱効率
 化技術.....(11)2019
菅野道夫; ファジィ制御とその適用動向.....(解) 3) 329
鈴木 章・竹田・高野・横田・肥爪・土山・高
 野・木下; 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼
 ロータのクリープ破断特性.....(抜) 7) 1100

鈴木朝夫・篠田・崔・三島; 2 元系 fcc 希薄合
 金の固溶強化と固溶限との相関.....(10)1720
鈴木俊夫・宮田; 凝固界面の安定性に及ぼす重
 力の影響.....(解) 8) 1211
鈴木富雄; 製鉄所における燃焼技術.....(解) 6) 807
鈴木喜夫・千野・石橋・郡司・岩田・板垣・三
 谷; レーザーラマン分光法による高炉内コー
 クスの熱履歴推定法.....(1) 34
鈴木洋夫・堀谷・岸; Ti-8Al-1Mo-1V 合金の
 破壊靱性.....(4) 606
鈴木洋夫・堀谷・岸; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合
 金の破壊靱性に及ぼす微視組織の影響.....(6) 932
鈴木 勝・甲田・内田・出口・広瀬; コバルト
 塩水溶液噴霧による溶融 Zn-Al 系合金めっ
 き鋼板の黒変化抑制機構.....(3) 383
鈴木増雄; 相変態の臨界現象とフラクタル.....(解)10)1607
鈴木亮輔・小野・岡部・小川; 酸化チタンのカ
 ルシウム熱還元法による粉末チタンの製造.....(4) 568
数土文夫; Q-BOP 導入の頃の思い出(脚)11)1770
数土文夫・朝穂・大西; 複合吹錬(上下吹き)転
 炉の開発の経緯〔Ⅲ. 川崎製鉄(株)の場合〕
(解)11)1781
炭隆隆志・丹羽・牧・長野・酒井・桜井; 高炉
 の炉芯, レースウェイ領域における溶銑, ス
 ラグおよびコークスの挙動調査.....(3) 337
角田方衛・丸山・中沢; Ti-6Al-4V 合金の大
 気中におけるフレッティング疲労強度の解析
(2) 262
角田方衛・中沢・丸山; 高張力鋼の海水中フ
 レッティング疲労における損傷飽和.....(6) 917
角田方衛・中沢・丸山; 高張力鋼の海水中フ
 レッティング疲労に及ぼすカソード防食の影
 響.....(9) 1552

〔せ〕

関根和喜・戎・葉山; 粘塑性構成式による高炭
 素低合金鑄塊の熱応力解析.....(12)2152
関根知雄・水井・武智; 良成形性 600 MPa 級
 熱延高強度薄鋼板の疲労損傷に及ぼす強化機
 構の影響.....(3) 414

〔そ〕

國家啓嗣・野中・北川; Diercks の実験式を用
 いた Cr-Mo 鋼のクリープ疲労寿命予測法(5) 775
祖父江昌久・中川・田口; サイアロンセラミッ
 クロールの特性と冷間圧延性能.....(3) 406
宋 小 芳・雀部; ジルコニア系固体電解質の熱
 起電力におよぼす雰囲気中の酸素分圧の影響.....(4) 545
孫 海平・中島・向・深見・森谷・丸橋; 酸化
 鉄と酸素の同時吹込みによる溶銑の同時脱
 珪・脱りんと温度制御.....(11)1823

〔た〕

- 田岡啓造・多田・山田・野村・大西・馬田; クロム鉱石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造……………(抜)(11)1863
- 高岡利夫・菊地・河井; 転炉におけるクロム鉱石の高速還元条件の基礎検討……………(11)1839
- 高木 勇・勝亦・梶; 低圧タービンローター用鋼の過熱脆化に及ぼす成分元素及び製造条件の影響……………(2)230
- 高木 勇・勝亦・梶; 過熱脆化した Ni-Cr-Mo-V 鋼の延性粒界破壊と MnS の関係 ……(2)238
- 高木 勇・勝亦・梶; Ni-Cr-Mo-V 鋼の過熱脆化と旧オーステナイト粒界に析出した MnS 量の関係 ……(3)430
- 高木一宇・松原・三輪・小見・宮南; 容器回転型反応器を用いた鉄粒子による鉄めっき浴中 Fe^{3+} イオンの Fe^{2+} イオンへの還元速度および効率……………(5)751
- 高木一宇・松原・中村・小見; 塩化物浴鉄めっきへの隔膜電解プロセスの適用……………(12)2167
- 高木節雄・富村・徳永; Mo を含む準安定オーステナイト系ステンレス鋼の逆変態機構と機械的性質……………(10)1728
- 高田耕三・川口・栗山・佐藤; CaO 成分分割造粒による焼結鉄製造操業の改善……………(10)1642
- 高津 清・藤井・竹島・坂倉; Cu 被覆 W 複合粉末の焼結特性……………(5)743
- 高野正義・竹田・高野・横田・肥爪・土山・木下・鈴木; 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ローターのクリープ破断特性……………(抜)(7)1100
- 高野正義・本庄・土山・木下・竹田・藤田・藤川・肥爪; Fe 基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響……………(7)1139
- 高野勇作・竹田・横田・肥爪・土山・高野・木下・鈴木; 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ローターのクリープ破断特性……………(抜)(7)1100
- 高橋謙治・田辺・岩崎・室屋・菊地・川上; 加圧転炉型溶融還元炉内の二次燃焼技術の開発……………(11)1887
- 高橋謙治・西岡・中村・河井・杉山; 強攪拌下の鉄溶炉における高二次燃焼率・高着熱効率化技術……………(11)2019
- 高橋忠義・田中・工藤・大笹; 低炭素鋼における大過冷却現出のための溶湯処理法の開発……………(5)707
- 高橋忠義・大笹・片山; 鋼の連続鑄造における凝固遷移層の発達に関する数値シミュレーション……………(5)728
- 高橋常利・榊原・菊池・小川・荒木・藤田; 超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管の高温強度と高温耐食性……………(7)1131
- 高橋 浩; 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔VI. 日新製鋼(株)の場合〕……………(11)1788
- 高橋博保・小幡・中村・夏見・駒村; 千葉第 4 焼結工場における高生産率操業……………(抜)(5)667
- 高橋 学・潮田・小山; 連続焼鈍による低炭素 Al キルド冷延鋼板製造における熱延低温巻取りの検討……………(9)1536
- 高橋幸雄・加藤・桜谷・藤井・大宮; 予備処理溶銑を用いた酸素上底吹き転炉の吹錬条件と冶金反応特性……………(4)560
- 高橋幸雄・北川・小山内・水藤・大宮・加藤; 極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋精錬法の開発……………(抜)(11)1932
- 高橋礼二郎・沈・八木; 水性ガスシフト反応に及ぼす還元鉄ペレットの触媒効果……………(4)523
- 高橋礼二郎・秋山・八木; 向流式移動層における粒子流体間伝熱速度の測定……………(6)848
- 田川寿俊・鹿内・香川・栗原; 厚肉高張力鋼の降伏挙動に及ぼす組織の影響……………(1)89
- 滝 千尋・福味・畑中・小倉; 排ガス情報を利用した転炉吹錬の計算機制御技術の開発……………(抜)(11)1956
- 田口 昇・大友・葛西・大森; 4 成分系カルシウムフェライト組成の外殻粉層を有するミニペレットを原料とした焼結鉄の品質……………(5)683
- 田口三夫・中川・祖父江; サイアロンセラミッククロールの特性と冷間圧延性能……………(3)406
- 武 英雄・岸本・加藤・桜谷・藤井・小山内・大宮; 弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性……………(11)1924
- 武井 厚・石田・山崎; 燃焼ガス雰囲気中における Ni 基耐熱合金単結晶の高温腐食に対する W/Ta 比の効果 ……(9)1544
- 竹内秀次・ETAY・GARNZER; 電磁力により浮揚された溶融金属自由表面の安定性の解析……………(6)870
- 竹内秀次・仲村・桜谷・藤井・野崎; 粉状クロム鉱石の利用によるパイロットプラント規模での溶融還元実験……………(11)1847
- 竹内博明・井口・森田; 底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流中の流れ場……………(5)699
- 竹岡正夫・安井・宮島; 脱りん銑を用いた転炉操業技術……………(抜)(11)1908
- 武子康平; チタン及びチタン合金に適用される応力腐食割れ試験法の現状……………(3)314
- 竹下哲郎・原勢・太田・清水; 17%Cr ステンレス鋼板の結晶方位分布に及ぼす粗圧延工程の圧延パス間時間の影響……………(9)1520
- 竹下哲郎・原勢; 17%Cr ステンレス薄鋼板の機械的性質に及ぼす熱延巻取温度の影響……………(9)1528
- 竹島鋭機・藤井・高津・坂倉; Cu 被覆 W 複合粉末の焼結特性……………(5)743
- 竹添英孝・斎藤・江波戸・坪根・山名; 転炉終点成分推定技術の開発……………(抜)(11)1972

- 竹添英孝・斎藤・坪根・東・山名; 転炉自動吹錬技術の開発……………(技)(11)1978
- 竹田頼正・竹林・田代・藤田・中村; 超超臨界タービン用高 Cr 耐熱鋳鋼材の開発……………(技)(7)1068
- 竹田頼正・高野・横田・肥爪・土山・高野・木下・鈴木; 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ロータのクリープ破断特性……………(技)(7)1100
- 竹田頼正・高野・本庄・土山・木下・藤田・藤川・肥爪; Fe 基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響……………(7)1139
- 武智 弘・水井・関根; 良成形性 600 MPa 級熱延高強度薄鋼板の疲労損傷に及ぼす強化機構の影響……………(3)414
- 竹之内朋夫・山田・桜井; 低合金鋼の包晶反応温度におよぼす合金元素の影響……………(3)438
- 竹林一成・田代・藤田・中村・竹田; 超超臨界タービン用高 Cr 耐熱鋳鋼材の開発……………(技)(7)1068
- 竹林康博・篠崎・森・川合; 炭酸ナトリウムによる高炭素溶鉄の脱りん, 脱炭反応……………(9)1480
- 武本敏彦・村田・田中; Cr-Ni オーステナイト鋼の機械的性質および磁氣的性質に及ぼす合金元素と加工熱処理の影響……………(6)894
- 竹山雅夫・近藤・稲積・松尾・田中; 高 Cr 高 Ni 鋼の高温クリープにおいて形成される転位下部組織に及ぼす固溶元素の効果……………(2)246
- 田代康則・竹林・藤田・中村・竹田; 超超臨界タービン用高 Cr 耐熱鋳鋼材の開発……………(技)(7)1068
- 多田 睦・田岡・山田・野村・大西・馬田; クロム鉍石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造……………(技)(11)1863
- 立野一郎; 無方向性電磁鋼板の集合組織に基づく磁化の異方性……………(1)81
- 田中順一・高橋・工藤・大笹; 低炭素鋼における大過冷却現出のための溶湯処理法の開発……………(5)707
- 田中千秋・横堀・八木・北川・富士・田淵・横堀; クリープき裂進展の試験と評価に関する VAMAS 国際共同研究……………(報)(4)503
- 田中照夫・武本・村田; Cr-Ni オーステナイト鋼の機械的性質および磁氣的性質に及ぼす合金元素と加工熱処理の影響……………(6)894
- 田中 勝・近藤・櫻井・行方・半谷; 高温時効に伴う HK40 及び HP 遠心鑄造管の共晶炭化物の形態変化……………(7)1195
- 田中 學・飯塚・葦原; コバルト基鍛造合金のクリープ破断特性におよぼす粒界のジグザグ化の影響……………(1)113
- 田中泰彦・東・石黒; Ni-Cr-Mo-V 鋼の再オーステナイト化処理による結晶粒微細化と析出炭化物の役割……………(5)783
- 田中義和・今井・市川・石川; 溶融金属浸透法による PCS 系 SiC 繊維強化プリフォームワイヤの強度に与えるマトリックス Al 合金の影響……………(1)65
- 田中義和・今井・市川・石川; PCS 系 SiC 繊維/Al 系プリフォームワイヤを中間素材とするホットプレスによるコンポジット化……………(3)391
- 田中良平・近藤・稲積・竹山・松尾; 高 Cr 高 Ni 鋼の高温クリープにおいて形成される転位下部組織に及ぼす固溶元素の効果……………(2)246
- 田辺治良・高橋・岩崎・室屋・菊地・川上; 加圧転炉型溶融還元炉内の二次燃焼技術の開発……………(11)1887
- 谷口 勲・松村・佐久間・升田; 充填型鋼管コンクリート構造用内面リブ付き鋼管の最適リブ形状と製造技術……………(8)1277
- 谷口一雄・二宮; 全反射蛍光 X 線分析法……………(報)(8)1228
- 谷野 満・船木・小林・南郷; エレクトロンチャンネルリングパターンによる結晶方位自動解析システムの開発……………(技)(9)1559
- 田畑芳明・寺田・長谷川・菊地・河井・村木; 高速溶銑予備処理と直結した転炉レススラグ吹錬における Mn 分配平衡……………(11)1916
- 田淵正明・横堀・田中・八木・北川・富士・横堀; クリープき裂進展の試験と評価に関する VAMAS 国際共同研究……………(報)(4)503
- 田村 望・西川・近藤・岸本・朝穂・大西; 底吹き転炉の精錬機能の拡大……………(技)(11)1940
- 田村 学・山之内・島田・松尾・菊池; Fe-30Cr-50Ni-2Mo 合金の高温クリープ抵抗に及ぼす Cr 相の影響……………(7)1179

〔ち〕

- 沈 峰満・高橋・八木; 水性ガスシフト反応に及ぼす還元鉄ペレットの触媒効果……………(4)523
- 筑田昌宏・森下・芦田・森永・湯川・足立; Ti 合金の電子論に基づく結合次数と塩酸水溶液中における活性腐食速度との関係……………(12)2175
- 千野 淳・石橋・郡司・岩田・鈴木・板垣・三谷; レーザーラマン分光法による高炉内コークスの熱履歴推定法……………(1)34
- 千葉浩幸・今野; SUS304 ステンレス鋼の低温鋭敏化に及ぼす応力の影響……………(9)1504
- 長 隆郎; 粒子の化学的安定性からみた粒子分散強化型複合材料……………(報)(10)1623

〔つ〕

- 月橋文孝・原・佐野; 含クロム炭素飽和溶鉄と BaO-BaF₂ 系フラックス間のりんの分配平衡および同系フラックス中の BaO の活量……………(3)352
- 月橋文孝・中村・折本・佐野; CaO-BaO-CaF₂-SiO₂ 系および CaO-Al₂O₃ 系フラックス中りんの熱力学……………(10)1664
- 柘植俊一・石橋; 薄鋼板の無酸化加熱の生起条件と最適温度の予測……………(3)345
- 辻 一郎・松尾; 高低圧一体型蒸気タービン

- ロータ用新耐熱鋼 2¼Cr-Mo-V 鋼の開発
(技) (7) 1163
- 辻野良二・小島・遠藤・沖森・小倉・中島; 高級鋼管および薄板における高純度鋼製造技術
(技) (11) 1948
- 土屋 茂・斉藤・小谷野・遠藤・小川・前田; 鋼材の全自動機械試験システムの開発.....(4) 584
- 土山友博・竹田・高野・横田・肥爪・高野・木下・鈴木; 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ロータのクリープ破断特性.....(技) (7) 1100
- 土山友博・高野・本庄・木下・竹田・藤田・藤川・肥爪; Fe 基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響.....(7) 1139
- 坪根 巖・斎藤・江波戸・山名・竹添; 転炉終点成分推定技術の開発.....(技) (11) 1972
- 坪根 巖・斎藤・東・山名・竹添; 転炉自動吹錬技術の開発.....(技) (11) 1978
- 坪根 巖・川田・真鍋・小林・山名; マイクロ波方式による転炉内溶鉄レベル計の開発.....(技) (11) 2041

〔て〕

- 出川浩樹・小豆島・野呂・井柳; 冷間圧延における板表面光沢の制御システムの提案.....(4) 576
- 出口武典・甲田・内田・鈴木・広瀬; コバルト塩水溶液噴霧による溶融 Zn-Al 系合金めっき鋼板の黒変抑制機構.....(3) 383
- 出口幹郎・柴田・福岡; 高炉レースウェイ周辺部の圧力, 温度および炭材粉率におよぼす微粉炭吹込みの影響.....(5) 691
- 出村泰三・丹羽・伊藤; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 系 β 型チタン合金の熱処理特性に及ぼす合金組成の影響.....(6) 910
- 寺田 修・田畑・長谷川・菊地・河井・村木; 高速溶銑予備処理と直結した転炉レススラグ吹錬における Mn 分配平衡(11) 1916
- 寺西洋志・伊勢田・増山; ボイラ用 12Cr 鋼のクリープ破断強度に及ぼす合金元素および熱処理の影響.....(7) 1076
- 寺西洋志・伊勢田・吉川; 高 Cr フェライト系耐熱鋼の長時間加熱脆化と Laves 相析出に及ぼす Si および Mo の影響(12) 2190

〔と〕

- 堂脇正市・川上・戸野・伊藤; 水モデルにおける超音波振動ノズルによる液中気泡の微細化と気-液間反応の促進(6) 856
- 時実正治・磯西・貴戸; プラズマ回転電極法による TiAl 合金粉末のホットプレスとその焼結体の機械的諸性質.....(5) 735
- 時実正治・磯西; 回転電極法によるチタン合金粉末の製造.....(解) (12) 2108
- 徳田昌則・伊藤; 水および水銀中へ吹き込まれ

- たガスジェットのコア長さ.....(12) 2124
- 徳田昌則・伊藤; 浴中ジェットの底叩き現象におよぼす制御板の効果.....(12) 2131
- 徳永洋一・富村・高木; Mo を含む準安定オーステナイト系ステンレス鋼の逆変態機構と機械的性質.....(10) 1728
- 徳光直樹・柴田・北村; CO-CO₂ 気泡を介したスラグ中酸化鉄と溶鉄中炭素の反応モデル.....(11) 2011
- 戸崎泰之・樋口・城田・黒川・藤原; 取鍋内溶鋼の酸素上吹き昇熱時の Al, Si, Mn の酸化反応モデル.....(2) 207
- 戸崎泰之・吉田・山崎・青木・芳山・荒井; 2 基の複合吹錬転炉を用いる溶銑予備処理, 本吹錬による高効率精錬法の開発.....(技) (11) 1817
- 戸澤康壽・金武; 結晶集合組織に基づく薄鋼板の変形特性の予測.....(12) 2159
- 戸野直之・川上・堂脇・伊藤; 水モデルにおける超音波振動ノズルによる液中気泡の微細化と気-液間反応の促進(6) 856
- 泊里治夫・中山・三尾谷・白沢・佐藤; 自動車用熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす合金元素の影響.....(技) (8) 1333
- 富塚 功・沼田・山崎・星野; SUS304/SUS316L 複合材の 35% MgCl₂ 水溶液中における応力腐食割れ伝播挙動.....(2) 270
- 富塚 功・小泉・原田・前田・中沢・山崎; 粉末冶金法で作製したニッケル基耐熱合金の高温強度に及ぼす炭素およびボロン量の影響.....(3) 454
- 富村宏紀・高木・徳永; Mo を含む準安定オーステナイト系ステンレス鋼の逆変態機構と機械的性質.....(10) 1728

〔な〕

- 直井 久・大神・荒木・小川・保田・榎本・藤田; ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化.....(7) 1124
- 長井 寿・梅澤・石川; Ti-6Al-4V 合金の極低温高サイクル疲労における内部き裂の発生.....(6) 924
- 中川一郎・松崎・斉藤・渡辺・志賀; 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼の機械的性質に及ぼす加工熱処理の影響.....(7) 1108
- 中川威雄・安斎; プラズマパウダーメルティング法による Fe-炭化物複合材料の作製とその特性.....(1) 57
- 中川威雄・安斎; プラズマ溶融法により作製した炭化物コバルト系合金複合材料の特性とそれによる立体物の創製.....(3) 399
- 中川師夫・祖父江・田口; サイアロンセラミックロールの特性と冷間圧延性能.....(3) 406
- 中川幸也・太田・大浜; 最新ニッケル基超合金の単結晶化とその高温強度特性.....(6) 940

- 永倉 豊・水上・泉・草川；鋼塊の初期凝固層における Cr と Ni の偏析 ……………(5) 722
- 中沢静夫・小泉・冨塚・原田・前田・山崎；粉末冶金法で作製したニッケル基耐熱合金の高温強度に及ぼす炭素およびボロン量の影響…(3) 454
- 中沢興三・丸山・角田；Ti-6Al-4V 合金の大気中におけるフレッティング疲労強度の解析 ……………(2) 262
- 中沢興三・角田・丸山；高張力鋼の海水中フレッティング疲労における損傷飽和…………(6) 917
- 中沢興三・角田・丸山；高張力鋼の海水中フレッティング疲労に及ぼすカソード防食の影響…………(9) 1552
- 中島潤二・辻野・小島・遠藤・沖森・小倉；高級鋼管および薄板における高純度鋼製造技術 ……………(技)11)1948
- 中嶋秀夫・石坂・三浦・島本；極低温用 12Cr-12Ni-10Mn-5Mo 鋼の強度と靱性 ……………(5) 791
- 中島宏興・山本；焼入れ焼もどした軸受鋼の被削性に及ぼす硬さの影響…………(1) 105
- 中島宏興・宮地・山本・春日井・長谷川；2 $\frac{1}{2}$ Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす炭化物生成元素の影響…………(8) 1372
- 中島義夫・向・深見・孫・森谷・丸橋；酸化鉄と酸素の同時吹込みによる溶銑の同時脱珪・脱りんと温度制御…………(11)1823
- 中島龍一・黒沢・福与・和田・木村・山岡；焼結層内幅方向ヒートパターン制御システムの開発…………(技)6) 825
- 中島龍一・岸本・堀田・下村・石井・山岡；羽口からのフラックス吹込みによる高炉低 Si 操業…………(6) 832
- 中島龍一・岸本・飯野・堀田・伊藤・古屋；大型高炉における高出銑比操業…………(9) 1458
- 中島龍一・岸本・堀田・石井・木村・山本；熱風制御弁による高炉内円周バランス制御…………(9) 1466
- 長田修次・松宮・小澤・大橋；連続铸造スラブの内部割れ発生限界歪みの推定…………(2) 214
- 中田 等・安中；鋼の高温延性におよぼす鋼中 S および Mn の影響 ……………(3) 376
- 長野誠規・丹羽・炭竈・牧・酒井・桜井；高炉の炉芯，レースウェイ領域における溶銑，スラグおよびコークスの挙動調査…………(3) 337
- 長林 烈・日野・萬谷；Fe₂O₃-(CaO+MgO)-(SiO₂+P₂O₅) 系りん酸塩スラグと溶鉄間の硫黄分配平衡…………(2) 183
- 中村右英・月橋・折本・佐野；CaO-BaO-CaF₂-SiO₂ 系および CaO-Al₂O₃ 系フラックス中りんの熱力学…………(10)1664
- 中村尚文・松原・高木・小見；塩化物浴鉄めっきへの隔膜電解プロセスの適用…………(12)2167
- 仲村秀夫・竹内・桜谷・藤井・野崎；粉状クロム鉱石の利用によるパイロットプラント規模での熔融還元実験…………(11)1847
- 中村英夫・西岡・高橋・河井・杉山；強攪拌下の鉄溶炉における高二次燃焼率・高着熱効率化技術…………(11)2019
- 中村秀樹；金属粉末射出成形の動向…………(解)5) 660
- 中村 誠・竹林・田代・藤田・竹田；超超臨界タービン用高 Cr 耐熱鋼材の開発…………(技)7) 1068
- 中村 勝・小幡・高橋・夏見・駒村；千葉第 4 焼結工場における高生産率操業…………(技)5) 667
- 中山武典・三尾谷・白沢・泊里・佐藤；自動車用熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす合金元素の影響…………(技)8) 1333
- 夏見敏彦・小幡・高橋・中村・駒村；千葉第 4 焼結工場における高生産率操業…………(技)5) 667
- 行方二郎・近藤・石崎；Ni-30Cr 合金の高温クリープ抵抗に及ぼす粒界に沿った転位上析出の効果…………(7) 1187
- 行方二郎・近藤・櫻井・田中・半谷；高温時効に伴う HK40 及び HP 遠心铸造管の共晶炭化物の形態変化…………(7) 1195
- 奈良崎道治・淵澤・稲葉；高温金属をサブクール水中に急冷した時の冷却曲線に及ぼす表面粗さおよび微細形状の影響…………(6) 902
- 南郷脩史・船木・谷野・小林；エレクトロンチャンネルングパターンによる結晶方位自動解析システムの開発…………(技)9) 1559

〔に〕

- 西 徹・原口・奥原；CO₂ との反応によるコークス強度低下の予測…………(5) 675
- 西尾英昭・国米；複合吹錬転炉用耐火物技術 ……………(技)11)2049
- 西岡邦彦・井上・三浦・陽田；調湿炭部分装入法による乾留均一化の検討…………(技)12)2116
- 西岡信一・中村・高橋・河井・杉山；強攪拌下の鉄溶炉における高二次燃焼率・高着熱効率化技術…………(11)2019
- 西川 廣・近藤・岸本・田村・朝穂・大西；底吹き転炉の精錬機能の拡大…………(技)11)1940
- 西川裕之・品川・石川・細井；SUS304 ステンレス鋼の冷間据込み加工における加工誘起変態…………(3) 462
- 西村光彦・石川・斎藤；試験脱炭炉における二次燃焼特性への少量スラグの影響…………(技)11)2025
- 蛭川伸吾・佐々・小塚・浅井；溶融金属の電磁微粒化法における粒径制御とエネルギー効率 ……………(6) 863
- 新家光雄・本田・小林・村岡；Ti-10V-2Fe-3Al 合金の力学的性質におよぼす加工熱処理条件の影響…………(10)1712
- 二宮利男・谷口；全反射蛍光 X 線分析法 ……………(解)8) 1228
- 丹羽直毅・出村・伊藤；Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 系 β 型チタン合金の熱処理特性に及ぼす合

- 金組成の影響……………(6) 910
丹羽康夫・炭竈・牧・長野・酒井・桜井; 高炉の炉芯, レースウェイ領域における溶銑, スラグおよびコークスの挙動調査……………(3) 337
仁部晴美・金子・奥山・浅沼; 鋼中硫黄の発光分光析における炭素, 珪素およびマンガンの影響……………(技)(12)2198

〔ぬ〕

- 沼田英夫**・富塚・山崎・星野; SUS304/SUS316L 複合材の 35% MgCl₂ 水溶液中における応力腐食割れ伝播挙動……………(2) 270

〔の〕

- 野崎 努**・竹内・仲村・桜谷・藤井; 粉状クロム鉱石の利用によるパイロットプラント規模での溶融還元実験……………(11)1847
野沢健太郎・井口・川端・岩崎・森田; 底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の運動量支配領域における気泡特性……………(6) 840
野中 勇・園家・北川; Diercks の実験式を用いた Cr-Mo 鋼のクリープ疲労寿命予測法……………(5) 775
野村 寛・田岡・多田・山田・野村・大西・馬田; クロム鉱石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造……………(技)(11)1863
野呂和也・小豆島・井柳・出川; 冷間圧延における板表面光沢の制御システムの提案……………(4) 576

〔は〕

- 萩原益夫**・海江田・河部・三浦; 素粉末混合 Ti-6Al-4V 合金の疲労特性に及ぼす微視組織の影響……………(12)2182
朴 奉勲・水渡; α -Fe₂O₃ 結晶-Na₂O-B₂O₃ 系融体間のマンガン分配……………(10)1688
羽鹿公則・川崎・平橋・青木・船岡; 神戸製鉄所における転炉を中心とした精錬プロセスの改善……………(技)(11)1900
橋本勝邦・菊池・榊原・乙黒・三村・藤田; 超超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリープ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響……………(7)1155
橋本俊一・葉師寺・前田; 極低炭素冷延鋼板の r 値におよぼす冷延条件の影響……………(1) 50
橋本 保・藤城・大谷; 制御圧延低炭素ボロン鋼の機械的性質に及ぼす γ/α 二相温度域からの焼入温度の影響……………(9)1512
橋本 操・東山・山本・森川・佐藤; 耐力 70 kgf/mm² 級鋼の硫化物応力腐食割れ感受性に及ぼす短時間焼もどし熱処理の影響……………(8)1364
橋本嘉雄・蓮香・南野・篠原; Nb-Ti 添加低炭素鋼の高温焼なまし後フェライト粒径におよぼす製造条件の影響……………(技)(10)1743
蓮香 要・橋本・南野・篠原; Nb-Ti 添加低

- 炭素鋼の高温焼なまし後フェライト粒径におよぼす製造条件の影響……………(技)(10)1743
長谷川信一・中島・宮地・山本・春日井; 2 $\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす炭化物生成元素の影響……………(8)1372
長谷川輝之; 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯[V. NKK の場合]……………(資)(11)1786
長谷川輝之・田畑・寺田・菊地・河井・村木; 高速溶銑予備処理と直結した転炉レススラグ吹錬における Mn 分配平衡……………(11)1916
長谷川俊永・内野・大野・矢野・森川; 焼ならし型高張力鋼のフェライト細粒化におよぼす窒素, バナジウムの効果……………(8)1380
長谷川守弘; 含クロム溶鋼の減圧下における脱窒の動力学……………(1) 42
馬田 一・田岡・多田・山田・野村・大西; クロム鉱石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造……………(技)(11)1863
畑中聡男・福味・滝・小倉; 排ガス情報を利用した転炉吹錬の計算機制御技術の開発……………(技)(11)1956
花田修治; Ti の塑性変形機構……………(解)(4) 495
浜中人士・奥野・米山; 歯科および医科領域に用いられるチタン合金……………(解)(10)1633
林 公隆・伊藤・加藤・三吉; 自動車用冷延鋼板の塗膜下腐食機構……………(8)1309
林 公隆・伊藤・加藤・三吉; 自動車用 Zn 及び Zn 系合金めっき鋼板の塗膜下腐食挙動……………(8)1317
林 公隆・伊藤・加藤・三吉; Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食における腐食先端部の挙動……………(9)1496
葉山益次郎・戎・関根; 粘塑性構成式による高炭素低合金鑄塊の熱応力解析……………(12)2152
原 茂太・萩野; 黒鉛による酸化鉄系溶融スラグの還元反応……………(3) 360
原 茂太・池宮・萩野; 溶融 Al₂O₃ および Ti₂O₃ の表面張力と密度……………(12)2144
原 徹・月橋・佐野; 含クロム炭素飽和溶鉄と BaO-BaF₂ 系フラックス間のりんの分配平衡および同系フラックス中の BaO の活量……………(3) 352
原口 博・西・奥原; CO₂ との反応によるコークス強度低下の予測……………(5) 675
原勢二郎・太田・清水・竹下; 17%Cr ステンレス鋼板の結晶方位分布に及ぼす粗圧延工程の圧延パス間時間の影響……………(9)1520
原勢二郎・竹下; 17%Cr ステンレス薄鋼板の機械的性質に及ぼす熱延巻取温度の影響……………(9)1528
原田広史・小泉・富塚・前田・中沢・山崎; 粉末冶金法で作製したニッケル基耐熱合金の高温強度に及ぼす炭素およびボロン量の影響……………(3) 454
潘 偉・佐野・平沢・森; ジルコニア系固体電解質の熱起電力におよぼす酸素分圧の影響……………(4) 552

- 潘 偉・佐野・平沢・森; FeO と Fe_2O_3 を含むスラグと高炭素濃度溶鉄間のりん反応…(6) 878
- 潘 偉・大谷・平沢・佐野・森; 酸化鉄含有スラグ-高炭素濃度溶鉄間りん反応における界面酸素ポテンシャル…(9) 1488
- 半谷文雄・近藤・櫻井・行方・田中; 高温時効に伴う HK40 及び HP 遠心鑄造管の共晶炭化物の形態変化…(7) 1195
- 萬谷志郎・長林・日野; $\text{Fe}_2\text{O}-(\text{CaO}+\text{MgO})-(\text{SiO}_2+\text{P}_2\text{O}_5)$ 系りん酸塩スラグと溶鉄間の硫黄分配平衡…(2) 183
- 萬谷志郎・渡邊・井口; 溶融アルミネート中へ水蒸気の溶解…(10) 1672

〔ひ〕

- 東山博吉・山本・森川・佐藤・橋本; 耐力 70 kgf/mm² 級鋼の硫化物応力腐食割れ感受性に及ぼす短時間焼もどし熱処理の影響…(8) 1364
- 樋口征順・水口・麻川・片山; メタノール燃料中におけるめっき鋼板の腐食挙動におよぼすめっき種と鋼板成分中クロムの影響…(8) 1325
- 樋口善彦・城田・黒川・戸崎・藤原; 取鍋内溶鋼の酸素上吹き昇熱時の Al, Si, Mn の酸化反応モデル…(2) 207
- 肥爪彰男・竹田・高野・横田・土山・高野・木下・鈴木; 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ロータのクリープ破断特性…(技) (7) 1100
- 肥爪彰夫・高野・本庄・土山・木下・竹田・藤田・藤川; Fe 基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響…(7) 1139
- 日野光元・長林・萬谷; $\text{Fe}_2\text{O}-(\text{CaO}+\text{MgO})-(\text{SiO}_2+\text{P}_2\text{O}_5)$ 系りん酸塩スラグと溶鉄間の硫黄分配平衡…(2) 183
- 日比谷孟俊; 微小重力環境下における半導体の結晶成長…(展) (5) 643
- 平沢政広・潘・佐野・森; スラグ中酸化鉄による溶鉄中炭素の酸化速度…(4) 552
- 平沢政広・潘・佐野・森; FeO と Fe_2O_3 を含むスラグと高炭素濃度溶鉄間のりん反応…(6) 878
- 平沢政広・潘・大谷・佐野・森; 酸化鉄含有スラグ-高炭素濃度溶鉄間りん反応における界面酸素ポテンシャル…(9) 1488
- 平田武行・石田・姉崎; コークスベッドの活用による転炉内 100% スクラップ溶解法 …(11) 1893
- 平田 浩・片山・桑原・八木・斎藤・藤田; 溶融還元による高炭素フェロクロム製造プロセスの開発…(技) (11) 1855
- 平田 浩・松尾・斎藤・片山・金本・茨城; 上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元製錬…(技) (11) 1871
- 平田 浩・松尾・斎藤・片山・小川; 上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元における二次燃焼・着熱挙動と石炭原単位の関係…(11) 1879
- 平橋英行・川崎・青木・羽鹿・船岡; 神戸製鉄所における転炉を中心とした精錬プロセスの改善…(技) (11) 1900
- 広瀬祐輔・甲田・内田・鈴木・出口; コバルト塩水溶液噴霧による溶融 Zn-Al 系合金めっき鋼板の黒変化抑制機構…(3) 383

〔ふ〕

- 深川 信・松尾・池田; 溶銑脱りんおよび脱炭時のマンガン鉱石溶融還元による [Mn] 上昇法…(技) (11) 1831
- 深見泰民・中島・向・孫・森谷・丸橋; 酸化鉄と酸素の同時吹込みによる溶銑の同時脱珪・脱りんと温度制御…(11) 1823
- 福井 清・岡本; 高炭素冷延鋼板の材料特性に及ぼす黒鉛, セメントタイトの影響…(8) 1349
- 福井 寛・志賀・桐原・金子・伊藤・菅井; 超超臨界圧タービン用改良 12Cr 鋼ロータ材料…(7) 1092
- 福井 寛・飯島・山田・桐原・金子; 析出強化型 15Cr-26Ni-1.25Mo Fe 基耐熱合金の高温特性に及ぼす時効処理の影響…(7) 1147
- 福岡正能・出口・柴田; 高炉レースウェイ周辺部の圧力, 温度および炭材粉率におよぼす微粉炭吹込みの影響…(5) 691
- 福田 隆; 圧延ステンレスクラッド鋼の接合強度特性と界面性状…(2) 254
- 福田 隆・村井; シームレスクラッド鋼管の製造法および周溶接法の開発…(8) 1285
- 福田 隆・岩館; 圧延ステンレスクラッド鋼の接合強度特性とその評価法…(8) 1293
- 福味純一・滝・畑中・小倉; 排ガス情報を利用した転炉吹錬の計算機制御技術の開発…(技) (11) 1956
- 福与 寛・中島・黒沢・和田・木村・山岡; 焼結層内幅方向ヒートパターン制御システムの開発…(技) (6) 825
- 富士彰夫・横堀・田中・八木・北川・田淵・横堀; クリープき裂進展の試験と評価に関する VAMAS 国際共同研究 …(報) (4) 503
- 藤井孝浩・高津・竹島・坂倉; Cu 被覆 W 複合粉末の焼結特性…(5) 743
- 藤井徹也・加藤・高橋・桜谷・大宮; 予備処理溶銑を用いた酸素上底吹き転炉の吹錬条件と冶金反応特性…(4) 560
- 藤井徹也・竹内・仲村・桜谷・野崎; 粉状クロム鉱石の利用によるパイロットプラント規模での溶融還元実験…(11) 1847
- 藤井徹也・岸本・加藤・桜谷・小山内・大宮・武; 弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性…(11) 1924
- 藤川卓爾・高野・本庄・土山・木下・竹田・藤

〔ほ〕

- 田・肥爪; Fe基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響……………(7)1139
- 藤澤敏治・山内・坂尾; CaS 飽和 CaO-Al₂O₃-CaS 系スラグと溶鉄との平衡……………(3)368
- 藤田明次・竹林・田代・中村・竹田; 超超臨界タービン用高 Cr 耐熱鋳鋼材の開発……………(技) (7)1068
- 藤田明次・高野・本庄・土山・木下・竹田・藤川・肥爪; Fe基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響……………(7)1139
- 藤田清比古・山口; 酸化雰囲気において加熱した鉄鋼材料の分光放射率……………(10)1736
- 藤田利夫; 超超臨界圧プラント用高 Cr フェライト鋼の開発……………(解) (7)1053
- 藤田利夫・大神・荒木・直井・小川・保田・榎本; ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化……………(7)1124
- 藤田利夫・高橋・榊原・菊池・小川・荒木; 超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管の高温強度と高温耐食性……………(7)1131
- 藤田利夫・菊池・榊原・乙黒・橋本・三村; 超超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリープ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響……………(7)1155
- 藤田正樹・片山・桑原・平田・八木・斎藤; 溶融還元による高炭素フェロクロム製造プロセスの開発……………(技) (11)1855
- 藤城泰文・橋本・大谷; 制御圧延低炭素ボロン鋼の機械的性質に及ぼす γ/α 二相温度域からの焼入温度の影響……………(9)1512
- 藤本輝則・清水・国繁・乾; 微量すず被覆を施したクロムめっき鋼板の特性……………(2)222
- 藤本英明・斎藤・伊東; 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔IV. (株)神戸製鋼所の場合〕……………(解) (11)1783
- 藤原清人・樋口・城田・黒川・戸崎; 取鍋内溶鋼の酸素上吹き昇熱時の Al, Si, Mn の酸化反応モデル……………(2)207
- 淵澤定克・奈良崎・稲葉; 高温金属をサブクール水中に急冷した時の冷却曲線に及ぼす表面粗さおよび微細形状の影響……………(6)902
- 船岡洋一・川崎・平橋・青木・羽鹿; 神戸製鉄所における転炉を中心とした精錬プロセスの改善……………(技) (11)1900
- 船木秀一・谷野・小林・南郷; エレクトロンチャンネルングパターンによる結晶方位自動解析システムの開発……………(技) (9)1559
- 古林栄一; チタン系金属間化合物—結晶構造と機械的性質をどう理解するか—……………(解) (2)158
- 古屋茂樹・中島・岸本・飯野・堀田・伊藤; 大型高炉における高出銑比操業……………(9)1458
- 星野明彦・沼田・富塚・山崎; SUS304/SUS316L 複合材の 35% MgCl₂ 水溶液中における応力腐食割れ伝播挙動……………(2)270
- 細井紀舟・横須賀・吉田・正岡・佐々田; SUS304L の粒界腐食に及ぼす P, Si の粒界偏析の影響……………(6)948
- 細井祐三・品川・西川・石川; SUS304 ステンレス鋼の冷間据込み加工における加工誘起変態……………(3)462
- 細井祐三・宮原・坂本・茅野; α 粒子照射した 316 ステンレス鋼の微細組織, 強度及び破壊挙動……………(寄) (6)964
- 細井祐三・和出・國光・瓜田; 9Cr-2Mo 耐熱鋼の長時間時効による脆化の機構に関する考察……………(7)1116
- 細木繁郎; 平成元年鉄鋼生産技術の歩み……………(1)3
- 堀田裕久・中島・岸本・下村・石井・山岡; 羽口からのフラックス吹込みによる高炉低 Si 操業……………(6)832
- 堀田裕久・中島・岸本・飯野・伊藤・古屋; 大型高炉における高出銑比操業……………(9)1458
- 堀田裕久・中島・岸本・石井・木村・山本; 熱風制御弁による高炉内円周バランス制御……………(9)1466
- 堀谷貴雄・鈴木・岸; Ti-8Al-1Mo-1V 合金の破壊靱性……………(4)606
- 堀谷貴雄・鈴木・岸; Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の破壊靱性に及ぼす微視組織の影響……………(6)932
- 本庄武光・高野・土山・木下・竹田・藤田・藤川・肥爪; Fe基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響……………(7)1139
- 本田紘一・篠原・大蔵; B/Al 複合材料の引張強度に及ぼす製造条件の影響……………(2)278
- 本田弘之・新家・小林・村岡; Ti-10V-2Fe-3Al 合金の力学的性質におよぼす加工熱処理条件の影響……………(10)1712

〔ま〕

- 前田孝三・斎藤・小谷野・遠藤・土屋・小川; 鋼材の全自動機械試験システムの開発……………(4)584
- 前田達之・小泉・富塚・原田・中沢・山崎; 粉末冶金法で作製したニッケル基耐熱合金の高温強度に及ぼす炭素およびボロン量の影響……………(3)454
- 前田正史・勝山・雀部; CO の振動回転スペクトルを用いた高温ガスの温度測定……………(9)1474
- 前田正史・坂井; CaO-CaCl₂ 二元系溶融フラックスのサルファイドキャパシティー……………(10)1650
- 前田恭志・橋本・薬師寺; 極低炭素冷延鋼板の r 値におよぼす冷延条件の影響……………(1)50
- 前出弘文・磯部・小沢・梅沢・斎藤; 高炭素溶鉄中でのスクラップ溶解速度の解析……………(11)2033

- 牧 章・丹羽・炭竈・長野・酒井・桜井；高炉の炉芯，レースウェイ領域における溶銑，スラグおよびコークスの挙動調査……………(3) 337
- 正岡 功・細井・横須賀・吉田・佐々田；SUS 304L の粒界腐食に及ぼす P, Si の粒界偏析の影響……………(6) 948
- 升田貞和・松村・佐久間・谷口；充填型鋼管コンクリート構造用内面リブ付き鋼管の最適リブ形状と製造技術……………(8) 1277
- 増田誠一・松尾；上底吹き転炉を用いた転炉滓系フラックスによる溶銑脱りん……………(11) 1809
- 増淵洋一・宮本・大住元；自動車用塗料の最近の進歩……………(解) (1) 25
- 榎本弘毅・大神・荒木・直井・小川・保田・藤田；ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化……………(7) 1124
- 増山不二光・伊勢田・寺西；ボイラ用 12Cr 鋼のクリーブ破断強度に及ぼす合金元素および熱処理の影響……………(7) 1076
- 松浦清隆・伊藤・松原；炭素鋼の凝固過程における柱状オーステナイト粒の形成に及ぼす炭素濃度と冷却速度の影響……………(5) 714
- 松浦正博・大野；酸素高炉プロセスにおける炉内装入物の昇温，反応特性……………(8) 1262
- 松尾朝春・辻；高低圧一体型蒸気タービンロータ用新耐熱鋼 2¼Cr-Mo-V 鋼の開発 ……(技) (7) 1163
- 松尾 孝・近藤・稲積・竹山・田中；高 Cr 高 Ni 鋼の高温クリーブにおいて形成される転位下部組織に及ぼす固溶元素の効果……………(2) 246
- 松尾 孝・アブデル・菊池；Ni 基超合金の高温クリーブにおける γ' 相における粒界析出強化……………(5) 767
- 松尾 孝・山之内・島田・田村・菊池；Fe-30Cr-50Ni-2Mo 合金の高温クリーブ抵抗に及ぼす Cr 相の影響……………(7) 1179
- 松尾 亨・増田；上底吹き転炉を用いた転炉滓系フラックスによる溶銑脱りん……………(11) 1809
- 松尾 亨・深川・池田；溶銑脱りんおよび脱炭時のマンガン鉱石溶融還元による [Mn] 上昇法……………(技) (11) 1831
- 松尾充高・斎藤・片山・平田・金本・茨城；上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元製錬……………(技) (11) 1871
- 松尾充高・斎藤・片山・平田・小川；上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元における二次燃焼・着熱挙動と石炭原単位の関係……………(11) 1879
- 松崎明博・斉藤・渡辺・志賀・中川；9Cr-1Mo-V-Nb 鋼の機械的性質に及ぼす加工熱処理の影響……………(7) 1108
- 松下 貢；結晶成長とフラクタル……………(解) (10) 1613
- 松永 久；鉄鋼精錬プロセスの歴史的発展を熱力学的に類比しながら将来を展望すると…(展) (12) 2079
- 松原嘉市・松浦・伊藤；炭素鋼の凝固過程における柱状オーステナイト粒の形成に及ぼす炭素濃度と冷却速度の影響……………(5) 714
- 松原茂雄・三輪・高木・小見・宮南；容器回転型反応器を用いた鉄粒子による鉄めっき浴中 Fe^{3+} イオンの Fe^{2+} イオンへの還元速度および効率……………(5) 751
- 松原茂雄・中村・高木・小見；塩化物浴鉄めっきへの隔膜電解プロセスの適用……………(12) 2167
- 松宮 徹・長田・小澤・大橋；連続铸造スラブの内部割れ発生限界歪みの推定……………(2) 214
- 松村弘道・佐久間・升田・谷口；充填型鋼管コンクリート構造用内面リブ付き鋼管の最適リブ形状と製造技術……………(8) 1277
- 松本義朗・森；ガラスビード-ファンダメンタルパラメーター法による超電導体 $YBa_2Cu_3O_{7-x}$ の蛍光 X 線分析 ……(4) 622
- 松本義朗；時間分解測光による鋼中 C, P および S の発光分光分析 ……(8) 1387
- 真鍋知多佳・川田・小林・坪根・山名；マイクロ波方式による転炉内溶銑レベル計の開発……………(技) (11) 2041
- 丸橋茂昭・中島・向・深見・孫・森谷；酸化鉄と酸素の同時吹込みによる溶銑の同時脱珪・脱りんと温度制御……………(11) 1823
- 丸山典夫・角田・中沢；Ti-6Al-4V 合金の大気中におけるフレッティング疲労強度の解析……………(2) 262
- 丸山典夫・中沢・角田；高張力鋼の海水中フレッティング疲労における損傷飽和……………(6) 917
- 丸山典夫・中沢・角田；高張力鋼の海水中フレッティング疲労に及ぼすカソード防食の影響……………(9) 1552

〔み〕

- 三浦 潔・西岡・井上・陽田；調湿炭部分装入法による乾留均一化の検討……………(技) (12) 2116
- 三浦 伸・萩原・海江田・河部；素粉末混合 Ti-6Al-4V 合金の疲労特性に及ぼす微視組織の影響……………(12) 2182
- 三浦 立・石坂・島本・中嶋；極低温用 12Cr-12Ni-10Mn-5Mo 鋼の強度と靱性 ……(5) 791
- 三尾谷一夫・中山・白沢・泊里・佐藤；自動車用熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす合金元素の影響……………(技) (8) 1333
- 三沢俊平・澤井・奥野・泉；高炭素鋼の引張剪断接着強度に及ぼす接着剤硬化条件および試験温度の影響……………(3) 469
- 三島良直・篠田・崔・鈴木；2 元系 fcc 希薄合金の固溶強化と固溶限との相関……………(10) 1720
- 翠 正宏・杉本・小林・白沢；TRIP 型超高強度複合組織鋼板の第 2 相の形態と引張特性……………(8) 1356
- 水上英夫・永倉・泉・草川；鋼塊の初期凝固層

における Cr と Ni の偏析(5) 722
三谷成康・千野・石橋・郡司・岩田・鈴木・板垣; レーザーラマン分光法による高炉内コークスの熱履歴推定法(1) 34
水井直光・岡本; 極低炭素 Ti 添加冷延鋼板の再結晶集合組織に及ぼす Mn と P の影響 …(3) 422
水井正也・武智・関根; 良成形性 600 MPa 級熱延高強度薄鋼板の疲労損傷に及ぼす強化機構の影響(3) 414
水上義正・北村・金子・山本・迫村・相田・小野山; 溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立(技)11)1801
水口俊則・樋口・麻川・片山; メタノール燃料中におけるめっき鋼板の腐食挙動におよぼすめっき種と鋼板成分中クロムの影響(8)1325
南野 繁・橋本・蓮香・篠原; Nb-Ti 添加低炭素鋼の高温焼なまし後フェライト粒径におよぼす製造条件の影響(技)10)1743
三村裕幸・菊池・榊原・乙黒・橋本・藤田; 超超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリープ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響(7)1155
宮川豊章; コンクリート構造物における鋼材の腐食とその対策(解)9)1449
宮崎松生・山田・渡辺・吉岡; 改良 12Cr 鋼ロータ材の開発(7)1084
宮沢賢二; 大型バックアップロールの軸キー溝の応力解析と形状の検討(10)1704
宮地博文・中島・山本・春日井・長谷川; 2¼ Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす炭化物生成元素の影響(8)1372
宮島正和・安井・竹岡; 脱りん銑を用いた転炉操業技術(技)11)1908
宮田保教・鈴木; 凝固界面の安定性に及ぼす重力の影響(解)8)1211
宮南 啓・松原・三輪・高木・小見; 容器回転型反応器を用いた鉄粒子による鉄めっき浴中 Fe³⁺ イオンの Fe²⁺ イオンへの還元速度および効率(5) 751
宮原一哉・坂本・茅野・細井; α 粒子照射した 316 ステンレス鋼の微細組織, 強度及び破壊挙動(寄)6) 964
宮本祐三・増測・大住元; 自動車用塗料の最近の進歩(解)1) 25
三吉康彦・林・伊藤・加藤; 自動車用冷延鋼板の塗膜下腐食機構(8)1309
三吉康彦・林・伊藤・加藤; 自動車用 Zn 及び Zn 系合金めっき鋼板の塗膜下腐食挙動(8)1317
三吉康彦・林・伊藤・加藤; Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食における腐食先端部の挙動(9)1496
三輪幸美・松原・高木・小見・宮南; 容器回転型反応器を用いた鉄粒子による鉄めっき浴中

Fe³⁺ イオンの Fe²⁺ イオンへの還元速度および効率(5) 751

〔む〕

向 政登・中島・深見・孫・森谷・丸橋; 酸化鉄と酸素の同時吹込みによる溶銑の同時脱珪・脱りんと温度制御(11)1823
鞆 巖・小塚・木下・浅井; 波数ベクトルに平行な直流磁場の印加下での溶融金属波動の減衰挙動(10)1696
村井正光・福田; シームレスクラッド鋼管の製造法および周溶接法の開発(8)1285
村岡義章・本田・新家・小林; Ti-10V-2Fe-3Al 合金の力学的性質におよぼす加工熱処理条件の影響(10)1712
村木靖徳・田畑・寺田・長谷川・菊地・河井; 高速溶銑予備処理と直結した転炉レススラグ吹錬における Mn 分配平衡(11)1916
村田政司・岩淵・山畔・山田・渡辺; 超超臨界圧火力タービン用 12Cr 鋼のケージングの開発(技)7)1060
村田 康・武本・田中; Cr-Ni オーステナイト鋼の機械的性質および磁気的性質に及ぼす合金元素と加工熱処理の影響(6) 894
室屋正廣・高橋・田辺・岩崎・菊地・川上; 加圧転炉型溶融還元炉内の二次燃焼技術の開発(11)1887

〔も〕

森 一美・潘・佐野・平沢; スラグ中酸化鉄による溶銑中炭素の酸化速度(4) 552
森 一美・潘・佐野・平沢; FeO と Fe₂O₃ を含むスラグと高炭素濃度溶鉄間のりん反応(6) 878
森 一美・潘・大谷・平沢・佐野; 酸化鉄含有スラグ-高炭素濃度溶鉄間りん反応における界面酸素ポテンシャル(9)1488
森 克巳・竹林・篠崎・川合; 炭酸ナトリウムによる高炭素溶鉄の脱りん, 脱炭反応(9)1480
森 滋勝; 流動層工学における最近の進歩(解)6) 817
森 茂之・松本; ガラスビード-ファンダメンタルパラメーター法による超電導体 YBa₂Cu₃O_{7-δ} の蛍光 X 線分析(4) 622
森川博文・東山・山本・佐藤・橋本; 耐力 70 kgf/mm² 級鋼の硫化物応力腐食割れ感受性に及ぼす短時間焼もどし熱処理の影響(8)1364
森川博文・内野・大野・矢野・長谷川; 焼ならし型高張力鋼のフェライト細粒化におよぼす窒素, バナジウムの効果(8)1380
森下政夫・筑田・芦田・森永・湯川・足立; Ti 合金の電子論に基づく結合次数と塩酸水溶液中における活性腐食速度との関係(12)2175
森田善一郎・井口・竹内; 底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流中の流れ場(5) 699

- 森田善一郎・井口・川端・岩崎・野沢; 底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の運動量支配領域における気泡特性……………(6) 840
- 森永正彦・森下・筑田・芦田・湯川・足立; Ti合金の電子論に基づく結合次数と塩酸水溶液中における活性腐食速度との関係……………(12)2175
- 森谷尚玄・中島・向・深見・孫・丸橋; 酸化鉄と酸素の同時吹込みによる溶銑の同時脱珪・脱りんと温度制御……………(11)1823

〔や〕

- 八木晃一・横堀・田中・北川・富士・田淵・横堀; クリープき裂進展の試験と評価に関するVAMAS 国際共同研究……………(4) 503
- 八木順一郎・沈・高橋; 水性ガスシフト反応に及ぼす還元鉄ペレットの触媒効果……………(4) 523
- 八木順一郎・秋山・高橋; 向流式移動層における粒子流体間伝熱速度の測定……………(6) 848
- 八木次郎・片山・桑原・平田・八木・斎藤・藤田; 溶融還元による高炭素フェロクロム製造プロセスの開発……………(技)11)1855
- 薬師寺輝敏・橋本・前田; 極低炭素冷延鋼板の r 値におよぼす冷延条件の影響……………(1) 50
- 安井 潔・竹岡・宮島; 脱りん銑を用いた転炉操業技術……………(技)11)1908
- 保田英洋・大神・荒木・直井・小川・榎本・藤田; ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化……………(7)1124
- 安中弘行・中田; 鋼の高温延性におよぼす鋼中S および Mn の影響……………(3) 376
- 矢野清之助・内野・大野・長谷川・森川; 焼ならし型高張力鋼のフェライト細粒化におよぼす窒素, バナジウムの効果……………(8)1380
- 山内睦文・藤澤・坂尾; CaS 飽和 CaO-Al₂O₃-CaS 系スラグと溶鉄との平衡……………(3) 368
- 山内雅夫・金本・岡島・山根; 転炉吹錬におけるりん・マンガン制御技術の現状と今後の方向……………(技)11)1964
- 山岡洋次郎・中島・黒沢・福与・和田・木村; 焼結層内幅方向ヒートパターン制御システムの開発……………(技)6) 825
- 山岡洋次郎・中島・岸本・堀田・下村・石井; 羽口からのフラックス吹込みによる高炉低Si 操業……………(6) 832
- 山口隆生・藤田; 酸化雰囲気において加熱した鉄鋼材料の分光放射率……………(10)1736
- 山畔 茂・岩淵・村田・山田・渡辺; 超超臨界圧火力タービン用 12Cr 鑄鋼ケーシングの開発……………(技)7)1060
- 山崎 勲・姉崎; 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯 [I. 住友金属工業(株)の場合]……………(11)1775
- 山崎 勲・吉田・戸崎・青木・芳山・荒井; 2基の複合吹錬転炉を用いる溶銑予備処理, 本

- 吹錬による高効率精錬法の開発……………(技)11)1817
- 山崎道夫・沼田・富塚・星野; SUS304/SUS316L 複合材の 35% MgCl₂ 水溶液中における応力腐食割れ伝播挙動……………(2) 270
- 山崎道夫・小野寺; チタン合金の合金設計と高温特性……………(解)3) 307
- 山崎道夫・小泉・富塚・原田・前田・中沢; 粉末冶金法で作製したニッケル基耐熱合金の高温強度に及ぼす炭素およびボロン量の影響……………(3) 454
- 山崎道夫・小林・新井・板垣; 低カロリー石炭ガス化発電用ガスタービン材料の評価……………(6) 956
- 山崎道夫・石田・武井; 燃焼ガス雰囲気中における Ni 基耐熱合金単結晶の高温腐食に対する W/Ta 比の効果……………(9)1544
- 山田 朗・梅田・木村; Fe-Cr-Ni 系鉄高濃度領域における液相面および固相面の計算……………(12)2137
- 山田廣一・草開・王・大岡; ニッケル基合金に析出した γ' および γ'' 相の成長……………(8)1341
- 山田純夫・田岡・多田・野村・大西・馬田; クロム鉱石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造……………(技)11)1863
- 山田範雄・飯島・福井・桐原・金子; 析出強化型 15Cr-26Ni-1.25Mo Fe 基耐熱合金の高温特性に及ぼす時効処理の影響……………(7)1147
- 山田人久・桜井・竹之内; 低合金鋼の包晶反応温度におよぼす合金元素の影響……………(3) 438
- 山田政之・岩淵・村田・山畔・渡辺; 超超臨界圧火力タービン用 12Cr 鑄鋼ケーシングの開発……………(技)7)1060
- 山田政之・渡辺・吉岡・宮崎; 改良 12Cr 鋼ロータ材の開発……………(7)1084
- 山名 寿・斎藤・江波戸・坪根・竹添; 転炉終点成分推定技術の開発……………(技)11)1972
- 山名 寿・斎藤・坪根・東・竹添; 転炉自動吹錬技術の開発……………(技)11)1978
- 山名 寿・川田・真鍋・小林・坪根; マイクロ波方式による転炉内溶銑レベル計の開発……………(技)11)2041
- 山根博史・金本・岡島・山内; 転炉吹錬におけるりん・マンガン制御技術の現状と今後の方向……………(技)11)1964
- 山之内直次・島田・田村・松尾・菊池; Fe-30Cr-50Ni-2Mo 合金の高温クリープ抵抗に及ぼす Cr 相の影響……………(7)1179
- 山本広一・東山・森川・佐藤・橋本; 耐力 70 kgf/mm² 級鋼の硫化物応力腐食割れ感受性に及ぼす短時間焼もどし熱処理の影響……………(8)1364
- 山本重男・中島; 焼入れ焼もどしした軸受鋼の被削性に及ぼす硬さの影響……………(1) 105
- 山本重男・中島・宮地・春日井・長谷川; 2 $\frac{1}{2}$ Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす炭化物生成元素の影響……………(8)1372
- 山本修一・中島・岸本・堀田・石井・木村; 熱風制御弁による高炉内円周バランス制御……………(9)1466

山本利樹・北村・水上・金子・迫村・相田・小野山; 溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立……………(技)(11)1801

〔ゆ〕

湯川夏夫・森下・筑田・芦田・森永・足立; Ti合金の電子論に基づく結合次数と塩酸水溶液中における活性腐食速度との関係……………(12)2175

〔よ〕

陽田 潔・西岡・井上・三浦; 調湿炭部分装入法による乾留均一化の検討……………(技)(12)2116

横須賀常信・細井・吉田・正岡・佐々田; SUS 304L の粒界腐食に及ぼす P, Si の粒界偏析の影響……………(6) 948

横田 宏・竹田・高野・肥爪・土山・高野・木下・鈴木; 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ロータのクリーブ破断特性……………(技)(7)1100

横堀武夫・田中・八木・北川・富士・田淵・横堀; クリーブき裂進展の試験と評価に関する VAMAS 国際共同研究……………(靴)(4) 503

横堀寿光・横堀・田中・八木・北川・富士・田淵; クリーブき裂進展の試験と評価に関する VAMAS 国際共同研究……………(靴)(4) 503

吉岡洋明; 改良 12Cr 鋼ロータ材の開発……………(7)1084

吉川州彦・伊勢田・寺西; 高 Cr フェライト系耐熱鋼の長時間加熱脆化と Laves 相析出に及ぼす Si および Mo の影響……………(12)2190

吉田克磨・山崎・戸崎・青木・芳山・荒井; 2 基の複合吹錬転炉を用いる溶銑予備処理, 本吹錬による高効率精錬法の開発……………(技)(11)1817

吉田寿美・細井・横須賀・正岡・佐々田; SUS 304L の粒界腐食に及ぼす P, Si の粒界偏析の影響……………(6) 948

吉原直武; 厚鋼板のオンライン制御冷却時の座屈解析……………(6) 886

芳山純一郎・吉田・山崎・戸崎・青木・荒井; 2 基の複合吹錬転炉を用いる溶銑予備処理, 本吹錬による高効率精錬法の開発……………(技)(11)1817

米山隆之・奥野・浜中; 歯科および医科領域に用いられるチタン合金……………(解)(10)1633

余村吉則・大庭・安谷屋; ぶりきすず層の均一被覆性におよぼすリフロー前アノード酸化処理の効果……………(4) 598

〔わ〕

和田 隆・中島・黒沢・福与・木村・山岡; 焼結層内幅方向ヒートパターン制御システムの開発……………(技)(6) 825

渡辺 修・岩渕・村田・山畔・山田; 超超臨界圧火力タービン用 12Cr 鋼ケーシングの開発……………(技)(7)1060

渡辺 修・山田・吉岡・宮崎; 改良 12Cr 鋼

ロータ材の開発……………(7)1084

渡辺 修・松崎・斉藤・志賀・中川; 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼の機械的性質に及ぼす加工熱処理の影響……………(7)1108

渡辺 勉・鷲山・川辺; 電気亜鉛めっき皮膜の表面粗さと結晶状態に及ぼす電解条件, 浴条件の影響……………(8)1301

渡辺 徹・清水; 合金めっき膜の結晶学的構造と熱平衡状態図との関連性……………(解)(10)1597

渡邊雅俊・井口・萬谷; 溶融アルミニウム中への水蒸気の溶解……………(10)1672

和出 昇・細井・國光・瓜田; 9Cr-2Mo 耐熱鋼の長時間時効による脆化の機構に関する考察……………(7)1116

II. 題目別索引

【鉄鋼一般】

平成元年鉄鋼生産技術の歩み……………細木繁郎(1) 3

【理工学】

溶鉄の Si, Al による脱酸の平衡値……………坂尾 弘(1) 17

含クロム溶鋼の減圧下における脱窒の動力学……………長谷川守弘(1) 42

酸化亜鉛および酸化ニッケルを含有する溶融 CaO-SiO₂ 系酸化物中の酸素の輸送現象……………雀部 実ら(2) 191

ファジィ制御とその適用動向……………菅野道夫(解)(3) 329

黒鉛による酸化鉄系溶融スラグの還元反応……………原 茂太ら(3) 360

微小重力環境下における半導体の結晶成長……………日比谷孟俊(解)(5) 643

底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流中の流れ場……………井口 学ら(5) 699

流動層工学における最近の進歩……………森 滋勝(解)(6) 817

底吹き円筒容器内水-空気系気泡噴流の運動量支配領域における気泡特性……………井口 学ら(6) 840

向流式移動層における粒子流体間伝熱速度の測定……………秋山友宏ら(6) 848

水モデルにおける超音波振動ノズルによる液中気泡の微細化と気-液間反応の促進……………川上正博ら(6) 856

高温金属をサブクール水中に急冷した時の冷却曲線に及ぼす表面粗さおよび微細形状の影響……………奈良崎道治ら(6) 902

凝固界面の安定性に及ぼす重力の影響……………宮田保教ら(解)(8) 1211

薄板の二次塑性加工における表面損傷とそのメカニズム……………池 浩(解)(8) 1219

イオン交換膜電気透析法を用いた新しい殺菌法……………佐藤利夫ら(解)(9) 1443

酸化鉄含有スラグ-高炭素濃度溶鉄間りん反応における界面酸素ポテンシャル……………潘 偉ら(9) 1488

- 合金めっき膜の結晶学的構造と熱平衡状態図との関連性……………渡辺 徹ら(10)1597
- 相変態の臨界現象とフラクタル……………鈴木増雄(10)1607
- 結晶成長とフラクタル……………松下 貢(10)1613
- α -Fe₂O₃ 結晶-Na₂O-B₂O₃ 系融体間のマンガン分配……………朴 奉勲ら(10)1688
- 波数ベクトルに平行な直流磁場の印加下での溶融金属波動の減衰挙動……………小塚敏之ら(10)1696
- 2元系 fcc 希薄合金の固溶強化と固溶限との相関……………篠田哲守ら(10)1720
- 水および水銀中へ吹き込まれたガスジェットのコア長さ……………伊藤公久ら(12)2124
- 浴中ジェットの底叩き現象におよぼす制御板の効果……………伊藤公久ら(12)2131
- Fe-Cr-Ni 系鉄高濃度領域における液相面および固相面の計算……………山田 朗ら(12)2137
- 溶融 Al₂O₃ および Ti₂O₃ の表面張力と密度……………原 茂太ら(12)2144
- 粘塑性構成式による高炭素低合金鑄塊の熱応力解析……………戎 嘉男ら(12)2152
- 【資源・エネルギー】**
- 省エネルギー**
- 製鉄所における燃焼技術……………鈴木富雄(10)807
- 【セラミックス】**
- セラミックス一般**
- セラミックスの強度と靱性……………小林俊郎(2)149
- 耐熱セラミックスとしての耐火物：現状とこれから……………木村守弘(9)1403
- 【特殊製鉄】**
- 水性ガスシフト反応に及ぼす還元鉄ペレットの触媒効果……………沈 峰満ら(4)523
- 溶融還元による高炭素フェロクロム製造プロセスの開発……………片山裕之ら(11)1855
- 鉄鋼精錬プロセスの歴史的発展を熱力学的に類比しながら将来を展望すると……………松永 久(12)2079
- 【製鉄】**
- コークス**
- 炭素の結晶・非結晶の割合を考慮したコークスガス化反応の速度解析……………柏谷悦章ら(8)1254
- 調湿炭部分装入法による乾留均一化の検討……………西岡邦彦ら(12)2116
- 製鉄原料**
- Na₂O-B₂O₃ 系フラックスによる鉄鉱石中の不純物の除去……………工藤節子ら(4)515
- 千葉第4焼結工場における高生産率操業……………小幡昊志ら(5)667
- 4成分系カルシウムフェライト組成の外殻粉層を有するミニペレットを原料とした焼結鉱の品質……………大友崇穂ら(5)683
- CaO 成分分割造粒による焼結鉱製造操業の改善……………小豆島明ら(10)1642
- 高炉設備**
- レーザーラマン分光法による高炉内コークスの熱履歴推定法……………千野 淳ら(1)34
- 高炉の炉芯、レースウェイ領域における溶銑、スラグおよびコークスの挙動調査……………丹羽康夫ら(3)337
- 移動層内の擬似粒子の粉化……………九島行正(4)531
- 炭素飽和溶鉄相からのキッシュ・グラファイトの浮上……………井上 亮ら(4)538
- CO₂ との反応によるコークス強度低下の予測……………西 徹ら(5)675
- 高炉レースウェイ周辺部の圧力、温度および炭材粉率におよぼす微粉炭吹込みの影響……………出口幹郎ら(5)691
- 焼結層内幅方向ヒートパターン制御システムの開発……………中島龍一ら(6)825
- 羽口からのフラックス吹込みによる高炉低 Si 操業……………中島龍一ら(6)832
- 酸素高炉プロセスにおける炉内装入物の昇温、反応特性……………大野陽太郎ら(8)1262
- 大型高炉における高出銑比操業……………小豆島明ら(9)1458
- 熱風制御弁による高炉内円周バランス制御……………中島龍一ら(9)1466
- 高炉溶融スラグ顕熱総合回収技術の開発……………榊原路悟(10)1587
- 鉄鋼精錬プロセスの歴史的発展を熱力学的に類比しながら将来を展望すると……………松永 久(12)2079
- 【製鋼】**
- 精錬理論**
- Fe₂O-(CaO+MgO)-(SiO₂+P₂O₅) 系りん酸塩スラグと溶鉄間の硫黄分配平衡……………長林 烈ら(2)183
- 製鋼反応とそのモデリング……………佐野正道(11)1986
- モデル実験による底吹き羽口におけるバックアタック現象の発生メカニズムの検討……………青木健郎(11)1996
- モデル実験による底吹き羽口におけるバックアタック現象の解消方法の検討……………青木健郎(11)2004
- CO-CO₂ 気泡を介したスラグ中酸化鉄と溶鉄中炭素の反応モデル……………柴田 清ら(11)2011
- 強攪拌下の鉄溶炉における高二次燃焼率・高着熱効率化技術……………西岡信一ら(11)2019
- 試験脱炭炉における二次燃焼特性への少量スラグの影響……………西村光彦ら(11)2025
- 高炭素溶鉄中でのスクラップ溶解速度の解析……………磯部浩一ら(11)2033
- 溶融 Al₂O₃ および Ti₂O₃ の表面張力と密度……………原 茂太ら(12)2144
- 転炉設備・操業**
- 酸素ガス上吹きによる溶銑脱炭時のスプラッシュ発生挙動……………北村信也ら(2)199
- 取鍋内溶鋼の酸素上吹き昇熱時の Al, Si, Mn の酸化反応モデル……………樋口善彦ら(2)207
- 含クロム炭素飽和溶鉄と BaO-BaF₂ 系フラックス間のりんの分配平衡および同系フラックス

- ス中の BaO の活量原 徹ら(3) 352
- Ni-Cr-Mo-V 鋼の過熱脆化と旧オーステナイト粒界に析出した MnS 量の関係
.....勝亦正昭ら(3) 430
- スラグ中酸化鉄による溶鉄中炭素の酸化速度
.....潘 偉ら(4) 552
- 予備処理溶銑を用いた酸素上底吹き転炉の吹錬条件と冶金反応特性.....加藤嘉英ら(4) 560
- FeO と Fe₂O₃ を含むスラグと高炭素濃度溶鉄間のりん反応.....潘 偉ら(6) 878
- 炭酸ナトリウムによる高炭素溶鉄の脱りん, 脱炭反応.....竹林康博ら(9) 1480
- 酸化鉄含有スラグ-高炭素濃度溶鉄間りん反応における界面酸素ポテンシャル.....潘 偉ら(9) 1488
- CaO-CaCl₂ 二元系溶融フラックスのサルファイドキャパシティー.....坂井敏彦ら(10) 1650
- CaO-BaO-CaF₂-SiO₂ 系および CaO-Al₂O₃ 系フラックス中りんの熱力学.....月橋文孝ら(10) 1664
- 転炉技術の展開と今後の展望.....島 孝次展(11) 1765
- 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔I. 住友金属工業(株)の場合〕.....姉崎正治ら(11) 1775
- 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔II. 新日本製鉄(株)の場合〕.....大河平和男(11) 1778
- 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔III. 川崎製鉄(株)の場合〕.....朝穂隆一ら(11) 1781
- 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔IV. (株)神戸製鋼所の場合〕.....斎藤 忠ら(11) 1783
- 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔V. NKK の場合〕.....長谷川輝之(11) 1786
- 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯〔VI. 日新製鋼(株)の場合〕.....高橋 浩(11) 1788
- 複合吹錬転炉の冶金反応特性.....川上正博ら(11) 1791
- 溶銑予備処理を用いた効率的な量産製鋼プロセスの確立.....北村信也ら(11) 1801
- 上底吹き転炉を用いた転炉滓系フラックスによる溶銑脱りん.....松尾 亨ら(11) 1809
- 2 基の複合吹錬転炉を用いる溶銑予備処理, 本吹錬による高効率精錬法の開発
.....吉田克磨ら(11) 1817
- 酸化鉄と酸素の同時吹込みによる溶銑の同時脱珪・脱りんと温度制御.....中島義夫ら(11) 1823
- 溶銑脱りんおよび脱炭時のマンガン鉱石溶融還元による [Mn] 上昇法.....松尾 亨ら(11) 1831
- 転炉におけるクロム鉱石の高速還元条件の基礎検討.....高岡利夫ら(11) 1839
- 粉状クロム鉱石の利用によるパイロットプラント規模での溶融還元実験.....竹内秀次ら(11) 1847
- クロム鉱石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造.....田岡啓造ら(11) 1863
- 上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元製錬
.....松尾充高ら(11) 1871
- 上底吹き転炉を用いた鉄鉱石の溶融還元における二次燃焼・着熱挙動と石炭原単位の関係
.....松尾充高ら(11) 1879
- 加圧転炉型溶融還元炉内の二次燃焼技術の開発
.....高橋謙治ら(11) 1887
- コークスベッドの活用による転炉内 100% スクラブ溶解法.....平田武行ら(11) 1893
- 神戸製鉄所における転炉を中心とした精錬プロセスの改善.....川崎正蔵ら(11) 1900
- 脱りん銑を用いた転炉操業技術
.....安井 潔ら(11) 1908
- 高速溶銑予備処理と直結した転炉レススラグ吹錬における Mn 分配平衡田畑芳明ら(11) 1916
- 弱攪拌型上底吹き転炉における混合ガス上吹き法を用いた高クロム鋼溶製技術の開発と脱炭特性.....岸本康夫ら(11) 1924
- 極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋精錬法の開発.....北川伸和ら(11) 1932
- 底吹き転炉の精錬機能の拡大.....西川 廣ら(11) 1940
- 排ガス情報を利用した転炉吹錬の計算機制御技術の開発.....福味純一ら(11) 1956
- 転炉吹錬におけるりん・マンガン制御技術の現状と今後の方向.....金本通隆ら(11) 1964
- 転炉終点成分推定技術の開発.....斎藤 忠ら(11) 1972
- 転炉自動吹錬技術の開発.....斎藤 忠ら(11) 1978
- マイクロ波方式による転炉内溶銑レベル計の開発
.....川田 豊ら(11) 2041
- 特殊精錬**
- 含クロム溶鋼の減圧下における脱窒の動力学
.....長谷川守弘(1) 42
- 含クロム炭素飽和溶鉄と BaO-BaF₂ 系フラックス間のりんの分配平衡および同系フラックス中の BaO の活量原 徹ら(3) 352
- CaS 飽和 CaO-Al₂O₃-CaS 系スラグと溶鉄との平衡.....藤澤敏治ら(3) 368
- 溶融アルミニウム中への水蒸気の溶解
.....渡邊雅俊ら(10) 1672
- 極低炭素鋼の清浄度向上のための転炉・取鍋精錬法の開発.....北川伸和ら(11) 1932
- 高級鋼管および薄板における高純度鋼製造技術
.....辻野良二ら(11) 1948
- 凝固理論**
- 低炭素鋼における大過冷却現出のための溶湯処理法の開発.....高橋忠義ら(5) 707
- 炭素鋼の凝固過程における柱状オーステナイト粒の形成に及ぼす炭素濃度と冷却速度の影響
.....松浦清隆ら(5) 714
- 鋼塊の初期凝固層における Cr と Ni の偏析
.....水上英夫ら(5) 722
- 鋼の連続铸造における凝固遷移層の発達に関する数値シミュレーション.....高橋忠義ら(5) 728
- クロム鉱石溶融還元プロセスによるステンレス鋼の製造.....田岡啓造ら(11) 1863
- 連続铸造**
- 連続铸造スラブの内部割れ発生限界歪みの推定

-長田修次ら(2) 214
 電磁気力により浮揚された熔融金属自由表面の
 安定性の解析.....竹内秀次ら(6) 870
製鋼耐火物
 複合吹錬転炉用耐火物技術.....国米博之ら(11)2049
【圧延】
圧延一般
 大型バックアップロールの軸キー溝の応力解析
 と形状の検討.....宮沢賢二(10)1704
 鉄鋼圧延および加工技術の高速化について
加藤健三(12)2065
厚板圧延
 厚鋼板のオンライン制御冷却時の座屈解析
吉原直武(6) 886
薄板圧延
 極低炭素冷延鋼板の r 値におよぼす冷延条件
 の影響.....橋本俊一ら(1) 50
 サイロンセラミックロールの特性と冷間圧延
 性能.....中川師夫ら(3) 406
 冷間圧延における板表面光沢の制御システムの
 提案.....小豆島明ら(4) 576
 17%Cr ステンレス鋼板の結晶方位分布に及ぼ
 す粗圧延工程の圧延パス間時間の影響
原勢二郎ら(9)1520
 連続焼鈍による低炭素 Al キルド冷延鋼板製造
 における熱延低温巻取りの検討.....潮田浩作ら(9)1536
 新たに開発した冷間圧延油の実機使用のための
 評価システム.....小豆島明ら(8)1270
条鋼圧延
 制御圧延, 制御冷却による中炭素鋼のフェライ
 ト・パーライト組織微細化と球状化促進効果
 の関係.....金築 裕ら(1) 73
 充填型鋼管コンクリート構造用内面リブ付き鋼
 管の最適リブ形状と製造技術.....松村弘道ら(8)1277
 シームレスクラッド鋼管の製造法および周溶接
 法の開発.....福田 隆ら(8)1285
その他加工
 Co 添加による過共析鋼線の伸線性の改善
金築 裕(1) 120
 最近の冷間鍛造と材料.....澤辺 弘(5) 649
 鉄鋼圧延および加工技術の高速化について
加藤健三(12)2065
 ニオブ添加鋼の高温延性に及ぼす熱履歴の影響
鎌田芳彦ら(1) 97
 薄鋼板の無酸化加熱の生起条件と最適温度の予
 測.....石橋一弘ら(3) 345
【熱処理】
熱処理と性状
 耐力 70 kgf/mm² 級鋼の硫化物応力腐食割れ感
 受性に及ぼす短時間焼もどし熱処理の影響
東山博吉ら(8)1364
 制御圧延低炭素ボロン鋼の機械的性質に及ぼす
 γ/α 二相温度域からの焼入温度の影響
藤城泰文ら(9)1512
 Nb-Ti 添加低炭素鋼の高温焼なまし後フェ
 イト粒径におよぼす製造条件の影響
橋本嘉雄ら(10)1743
【溶接法】
溶接法
 シームレスクラッド鋼管の製造法および周溶接
 法の開発.....福田 隆ら(8)1285
圧接, 接合
 高炭素鋼の引張剪断接着強度に及ぼす接着剤硬
 化条件および試験温度の影響.....澤井 巖ら(3) 469
【表面処理】
表面処理一般
 容器回転型反応器を用いた鉄粒子による鉄め
 っき浴中 Fe³⁺ イオンの Fe²⁺ イオンへの元速
 度および効率.....松原茂雄ら(5) 751
表面処理
 微量すず被覆を施したクロムめっき鋼板の特性
清水信義ら(2) 222
 薄鋼板の無酸化加熱の生起条件と最適温度の予
 測.....石橋一弘ら(3) 345
 コバルト塩水溶液噴霧による熔融 Zn-Al 系合
 金めっき鋼板の黒変抑制機構.....甲田 満ら(3) 383
 パルス電着した亜鉛-鉄合金の結晶形態と微細
 構造.....近藤和夫(4) 592
 ぶりきすず層の均一被覆性におよぼすリフロー
 前アノード酸化処理の効果.....余村吉則ら(4) 598
 電気亜鉛めっき皮膜の表面粗さと結晶状態に及
 ぼす電解条件, 浴条件の影響.....鷺山 勝ら(8)1301
 自動車用 Zn 及び Zn 系合金めっき鋼板の塗膜
 下腐食挙動.....林 公隆ら(8)1317
 メタノール燃料中におけるめっき鋼板の腐食挙
 動におよぼすめっき種と鋼板成分中クロムの
 影響.....樋口征順ら(8)1325
 Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食における
 腐食先端部の挙動.....林 公隆ら(9)1496
 缶用表面処理鋼板の現状と今後の動向
乾 恒夫(12)2097
 塩化物浴鉄めっきへの隔膜電解プロセスの適用
松原茂雄ら(12)2167
防食
 自動車用冷延鋼板の塗膜下腐食機構
林 公隆ら(8)1309
 自動車用 Zn 及び Zn 系合金めっき鋼板の塗膜
 下腐食挙動.....林 公隆ら(8)1317
 Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食における
 腐食先端部の挙動.....林 公隆ら(9)1496
 高張力鋼の海水中フレッティング疲労に及ぼす
 カソード防食の影響.....中沢興三ら(9)1552
【粉末冶金】
 粉末冶金法で作製したニッケル基耐熱合金の高
 温強度に及ぼす炭素およびボロン量の影響
小泉 裕ら(3) 454

- 金属粉末射出成形の動向……………中村秀樹(解)(5) 660
 プラズマ回転電極法による TiAl 合金粉末の
 ホットプレスとその焼結体の機械的諸性質
 ……………磯西和夫ら(5) 735
 Cu 被覆 W 複合粉末の焼結特性 ……藤井孝浩ら(5) 743
 溶融金属の電磁微粒化法における粒径制御とエ
 ネルギー効率……………蜷川伸吾ら(6) 863
 ガラス-結晶法による塩化鉄焙焼酸化鉄の高純
 度化……………井上 亮ら(10)1680
 回転電極法によるチタン合金粉末の製造
 ……………磯西和夫ら(解)(12)2108
- 【鉄鋼材料】**
鉄鋼材料の機械的性質
 厚肉高張力鋼の降伏挙動に及ぼす組織の影響
 ……………鹿内伸夫ら(1) 89
 焼入れ焼もどした軸受鋼の被削性に及ぼす硬
 さの影響……………山本重男ら(1) 105
 低圧タービンローター用鋼の過熱脆化に及ぼす
 成分元素及び製造条件の影響……………勝亦正昭ら(2) 230
 過熱脆化した Ni-Cr-Mo-V 鋼の延性粒界破壊
 と MnS の関係……………勝亦正昭ら(2) 238
 鋼の高温延性に及ぼす鋼中 S および Mn の
 影響……………中田 等ら(3) 376
 良成形性 600 MPa 級熱延高強度薄鋼板の疲労
 損傷に及ぼす強化機構の影響……………水井正也ら(3) 414
 Ni-Cr-Mo-V 鋼の過熱脆化と旧オーステナ
 イト粒界に析出した MnS 量の関係
 ……………勝亦正昭ら(3) 430
 660 MPa 高張力鋼の疲労き裂伝播速度におよ
 ぼす環境因子の影響……………大内博史ら(3) 446
 Ti 添加極低炭素連続焼鈍鋼板の材料特性にお
 よぼす Cu の影響……………岸田宏司ら(5) 759
 Diercks の実験式を用いた Cr-Mo 鋼のクリー
 プ疲労寿命予測法……………園家啓嗣ら(5) 775
 極低温用 12Cr-12Ni-10Mn-5Mo 鋼の強度と靱
 性……………石坂淳二ら(5) 791
 高張力鋼の海水中フレッティング疲労における
 損傷飽和……………中沢興三ら(6) 917
 α 粒子照射した 316 ステンレス鋼の微細組織、
 強度及び破壊挙動……………宮原一哉ら(6) 964
 ボイラ用 12Cr 鋼のクリープ破断強度に及ぼす
 合金元素および熱処理の影響……………伊勢田敦朗(7)1076
 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ロータのク
 リープ破断特性……………竹田頼正ら(7)1100
 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼の機械的性質に及ぼす加工
 熱処理の影響……………松崎明博ら(7)1108
 9Cr-2Mo 耐熱鋼の長時間時効による脆化の機
 構に関する考察……………細井祐三ら(7)1116
 超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管
 の高温強度と高温耐食性……………高橋常利ら(7)1131
 超超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリー
 プ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響
 ……………菊池正夫ら(7)1155
 Cr-Mo-V 鍛鋼のクリープ変形とクリープ破断
 特性……………角屋好邦ら(7)1171
 高炭素冷延鋼板の材料特性に及ぼす黒鉛、セメ
 ンタイトの影響……………福井 清ら(8)1349
 TRIP 型超高強度複合組織鋼板の第 2 相の形
 態と引張特性……………杉本公一ら(8)1356
 クラッド材および複合組織鋼の r 値の弾塑性
 計算モデル……………坂木庸晃(8)1414
 制御圧延低炭素ボロン鋼の機械的性質に及ぼす
 γ/α 二相温度域からの焼入温度の影響
 ……………藤城泰文ら(9)1512
 17%Cr ステンレス薄鋼板の機械的性質に及ぼ
 す熱延巻取温度の影響……………原勢二郎ら(9)1528
 Mo を含む準安定オーステナイト系ステンレ
 ス鋼の逆変態機構と機械的性質……………富村宏紀ら(10)1728
 結晶集合組織に基づく薄鋼板の変形特性の予測
 ……………金武直幸ら(12)2159
- 鉄鋼材料の耐食性**
 SUS304/SUS316L 複合材の 35% MgCl₂ 水溶
 液中における応力腐食割れ伝播挙動
 ……………沼田英夫ら(2) 270
 高張力鋼の海水中フレッティング疲労における
 損傷飽和……………中沢興三ら(6) 917
 SUS 304L の粒界腐食に及ぼす P, Si の粒界偏
 析の影響……………細井紀舟ら(6) 948
 超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管
 の高温強度と高温耐食性……………高橋常利ら(7)1131
 自動車用冷延鋼板の塗膜下腐食機構
 ……………林 公隆ら(8)1309
 メタノール燃料中におけるめっき鋼板の腐食挙
 動におよぼすめっき種と鋼板成分中クロムの
 影響……………樋口征順ら(8)1325
 自動車用熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす合
 金元素の影響……………中山武典ら(8)1333
 耐力 70 kgf/mm² 級鋼の硫化物応力腐食割れ感
 受性に及ぼす短時間焼もどし熱処理の影響
 ……………東山博吉ら(8)1364
 2 $\frac{1}{2}$ Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす炭化物生成
 元素の影響……………中島宏興ら(8)1372
 コンクリート構造物における鋼材の腐食とその
 対策……………宮川豊章(解)(9)1449
 Zn-Fe 合金めっき鋼板の塗膜下腐食における
 腐食先端部の挙動……………林 公隆ら(9)1496
 SUS304 ステンレス鋼の低温鋭敏化に及ぼす応
 力の影響……………今野 薫ら(9)1504
 高張力鋼の海水中フレッティング疲労に及ぼす
 カソード防食の影響……………中沢興三ら(9)1552
- 鉄鋼材料の組織**
 制御圧延、制御冷却による中炭素鋼のフェライ
 ト・パーライト組織微細化と球状化促進効果
 の関係……………金築 裕ら(1) 73
 無方向性電磁鋼板の集合組織に基づく磁化の異
 方性……………立野一郎(1) 81

- 厚肉高張力鋼の降伏挙動に及ぼす組織の影響
鹿内伸夫ら(1) 89
- 高 Cr 高 Ni 鋼の高温クリープにおいて形成される転位下部組織に及ぼす固溶元素の効果
近藤義宏ら(2) 246
- 極低炭素 Ti 添加冷延鋼板の再結晶集合組織に及ぼす Mn と P の影響岡本篤樹ら(3) 422
- 低合金鋼の包晶反応温度におよぼす合金元素の影響
山田人久ら(3) 438
- SUS304 ステンレス鋼の冷間据込み加工における加工誘起変態
品川一成ら(3) 462
- Ni-Cr-Mo-V 鋼の再オーステナイト化処理による結晶粒微細化と析出炭化物の役割
東 司ら(5) 783
- α 粒子照射した 316 ステンレス鋼の微細組織、強度及び破壊挙動
宮原一哉ら(6) 964
- 高温時効に伴う HK40 及び HP 遠心 casting 管の共晶炭化物の形態変化
近藤義宏ら(7) 1195
- 鉄鋼の変態挙動—実用材料の変態と性質—
邦武立郎(8) 1237
- 高炭素冷延鋼板の材料特性に及ぼす黒鉛、セメントタイトの影響
福井 清ら(8) 1349
- TRIP 型超高強度複合組織鋼板の第 2 相の形態と引張特性
杉本公一ら(8) 1356
- 焼ならし型高張力鋼のフェライト細粒化におよぼす窒素、バナジウムの効果
内野耕一ら(8) 1380
- エレクトロンチャンネリングパターンによる結晶方位自動解析システムの開発
船木秀一ら(9) 1559
- Nb-Ti 添加低炭素鋼の高温焼なまし後フェライト粒径におよぼす製造条件の影響
橋本嘉雄ら(10) 1743
- 結晶集合組織に基づく薄鋼板の変形特性の予測
金武直幸ら(12) 2159
- 高 Cr フェライト系耐熱鋼の長時間加熱脆化と Laves 相析出に及ぼす Si および Mo の影響
伊勢田敦朗ら(12) 2190
- 構造用鋼**
- 低圧タービンローター用鋼の過熱脆化に及ぼす成分元素及び製造条件の影響
勝亦正昭ら(2) 230
- 過熱脆化した Ni-Cr-Mo-V 鋼の延性粒界破壊と MnS の関係
勝亦正昭ら(2) 238
- 2 $\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の水素侵食に及ぼす炭化物生成元素の影響
中島宏興ら(8) 1372
- 工具鋼**
- 焼入れ焼もどした軸受鋼の被削性に及ぼす硬さの影響
山本重男ら(1) 105
- わが国のばね鋼の進歩発展について
阿部芳平(12) 2059
- SUS304/SUS316L 複合材の 35% MgCl₂ 水溶液中における応力腐食割れ伝播挙動
沼田英夫ら(2) 270
- ステンレス鋼**
- SUS304 ステンレス鋼の冷間据込み加工における加工誘起変態
品川一成ら(3) 462
- Cr-Ni オーステナイト鋼の機械的性質および磁氣的性質に及ぼす合金元素と加工熱処理の影響
武本敏彦ら(6) 894
- SUS304L の粒界腐食に及ぼす P, Si の粒界偏析の影響
細井紀舟ら(6) 948
- α 粒子照射した 316 ステンレス鋼の微細組織、強度及び破壊挙動
宮原一哉ら(6) 964
- SUS304 ステンレス鋼の低温鋭敏化に及ぼす応力の影響
今野 薫ら(9) 1504
- 17%Cr ステンレス鋼板の結晶方位分布に及ぼす粗圧延工程の圧延パス間時間の影響
原勢二郎ら(9) 1520
- 17%Cr ステンレス薄鋼板の機械的性質に及ぼす熱延巻取温度の影響
原勢二郎ら(9) 1528
- Mo を含む準安定オーステナイト系ステンレス鋼の逆変態機構と機械的性質
富村宏紀ら(10) 1728
- 耐熱鋼**
- 超超臨界圧プラント用高 Cr フェライト鋼の開発
藤田利夫(7) 1053
- 超超臨界圧火力タービン用 12Cr 鋳鋼ケーシングの開発
岩淵義孝ら(7) 1060
- 超超臨界タービン用高 Cr 耐熱鋳鋼材の開発
竹林一成ら(7) 1068
- ボイラ用 12Cr 鋼のクリープ破断強度に及ぼす合金元素および熱処理の影響
伊勢田敦朗(7) 1076
- 改良 12Cr 鋼ロータ材の開発
山田政之ら(7) 1084
- 超超臨界圧タービン用改良 12Cr 鋼ロータ材料
志賀正男ら(7) 1092
- 超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ロータのクリープ破断特性
竹田頼正ら(7) 1100
- 9Cr-1Mo-V-Nb 鋼の機械的性質に及ぼす加工熱処理の影響
松崎明博ら(7) 1108
- 9Cr-2Mo 耐熱鋼の長時間時効による脆化の機構に関する考察
細井祐三ら(7) 1116
- ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化
大神正浩ら(7) 1124
- 超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管の高温強度と高温耐食性
高橋常利ら(7) 1131
- 超超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリープ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響
菊池正夫ら(7) 1155
- 高低圧一体型蒸気タービンロータ用新耐熱鋼 2 $\frac{1}{4}$ Cr-Mo-V 鋼の開発
辻 一郎ら(7) 1163
- Cr-Mo-V 鍛鋼のクリープ変形とクリープ破断特性
角屋好邦ら(7) 1171
- 高温時効に伴う HK40 及び HP 遠心 casting 管の共晶炭化物の形態変化
近藤義宏ら(7) 1195
- 高 Cr フェライト系耐熱鋼の長時間加熱脆化と Laves 相析出に及ぼす Si および Mo の影響
伊勢田敦朗ら(12) 2190
- 低温用鋼**
- 極低温用 12Cr-12Ni-10Mn-5Mo 鋼の強度と靱

- 性……………石坂淳二ら(5) 791
- 【試験, 分析】**
- 試験**
- チタン及びチタン合金に適用される応力腐食割れ試験法の現状……………武子康平(解)(3) 314
- クリープき裂進展の試験と評価に関する VAMAS 国際共同研究 ……横堀武夫ら(解)(4) 503
- 鋼材の全自動機械試験システムの開発……………斉藤久雄ら(4) 584
- 分析**
- 鉄鉱石の全鉄分析および蛍光 X 線分析— ISO/TC102 (鉄鉱石)/SC2 (化学分析) 日本委員会での検討— ……大坪孝至(解)(2) 172
- ガラスビード-ファンダメンタルパラメーター法による超電導体 $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ の蛍光 X 線分析……………森 茂之ら(4) 622
- 全反射蛍光 X 線分析法 ……谷口一雄ら(解)(8) 1228
- 鋼の誘導結合プラズマ発光分光分析方法 (JIS G1258-1989) の制定……………秋吉孝則(解)(8) 1248
- 時間分解測光による鋼中 C, P および S の発光分光分析……………松本義朗(8) 1387
- 鋼中硫黄の発光分光分析における炭素, 珪素およびマンガンの影響……………仁部晴美ら(12) 2198
- 【計測, 制御】**
- 計測制御一般**
- ファジィ制御とその適用動向……………菅野道夫(解)(3) 329
- 冷間圧延における板表面光沢の制御システムの提案……………小豆島明ら(4) 576
- 計測**
- レーザーラマン分光法による高炉内コークスの熱履歴推定法……………千野 淳ら(1) 34
- ジルコニア系固体電解質の熱起電力におよぼす雰囲気酸素分圧の影響……………雀部 実ら(4) 545
- マイクロトライブロロジーと表面測定技術……………金子礼三(解)(9) 1437
- CO の振動回転スペクトルを用いた高温ガスの温度測定……………前田正史ら(9) 1474
- 酸化雰囲気において加熱した鉄鋼材料の分光放射率……………山口隆生ら(10) 1736
- 転炉終点成分推定技術の開発……………斎藤 忠ら(技)(11) 1972
- マイクロ波方式による転炉内溶銹レベル計の開発……………川田 豊ら(技)(11) 2041
- 制御システム**
- 焼結層内幅方向ヒートパターン制御システムの開発……………中島龍一ら(6) 825
- 排ガス情報を利用した転炉吹錬の計算機制御技術の開発……………福味純一ら(技)(11) 1956
- 転炉自動吹錬技術の開発……………斎藤 忠ら(技)(11) 1978
- 【鉄鋼以外の材料】**
- 非鉄金属**
- コバルト基鍛造合金のクリープ破断特性におよぼす粒界のジグザグ化の影響……………田中 學ら(1) 113
- チタン系金属間化合物— 結晶構造と機械的性質をどう理解するか— ……古林栄一(解)(2) 158
- Ti-6Al-4V 合金の大気中におけるフレッティング疲労強度の解析……………丸山典夫ら(2) 262
- チタン合金の合金設計と高温特性……………小野寺秀博ら(解)(3) 307
- 流れにおける渦の生成……………亀本喬司(解)(3) 320
- 粉末冶金法で作製したニッケル基耐熱合金の高温強度に及ぼす炭素およびボロン量の影響……………小泉 裕ら(3) 454
- α Ti の塑性変形機構 ……花田修治(解)(4) 495
- 酸化チタンのカルシウム熱還元法による粉末チタンの製造……………小野勝敏ら(4) 568
- Ti-8Al-1Mo-1V 合金の破壊靱性 ……堀谷貴雄ら(4) 606
- Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al の二段時効による α 相の析出促進及び強化……………岡田 稔(4) 614
- Ni 基超合金の高温クリープにおける γ' 相における粒界析出強化……………アブデル・モネム・エルバタハギら(5) 767
- Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 系 β 型チタン合金の熱処理特性に及ぼす合金組成の影響……………丹羽直毅ら(6) 910
- Ti-6Al-4V 合金の極低温高サイクル疲労における内部き裂の発生……………梅澤 修ら(6) 924
- Ti-15V-3Cr-3Sn-3Al 合金の破壊靱性に及ぼす微視組織の影響……………堀谷貴雄ら(6) 932
- 最新ニッケル基超合金の単結晶化とその高温強度特性……………太田芳雄ら(6) 940
- 低カロリー石炭ガス化発電用ガスタービン材料の評価……………小林敏治ら(6) 956
- Fe 基耐熱合金 A286 大形鍛造品の逆 V 偏析部の機械的性質におよぼす Ti 量の影響……………高野正義ら(7) 1139
- 析出強化型 15Cr-26Ni-1.25Mo Fe 基耐熱合金の高温特性に及ぼす時効処理の影響……………飯島活巳ら(7) 1147
- Fe-30Cr-50Ni-2Mo 合金の高温クリープ抵抗に及ぼす Cr 相の影響……………山之内直次ら(7) 1179
- Ni-30Cr 合金の高温クリープ抵抗に及ぼす粒界に沿った転位上析出の効果……………近藤義宏ら(7) 1187
- ニッケル基合金に析出した γ' および γ'' 相の成長……………草開清志ら(8) 1341
- 燃焼ガス雰囲気中における Ni 基耐熱合金単結晶の高温腐食に対する W/Ta 比の効果……………石田 章ら(9) 1544
- 歯科および医科領域に用いられるチタン合金……………奥野 攻ら(解)(10) 1633
- LiCl-KCl 共晶熔融塩中における Ti 電解の電極反応……………久間英典ら(10) 1656
- Ti-10V-2Fe-3Al 合金の力学的性質におよぼす加工熱処理条件の影響……………本田弘之ら(10) 1712
- Ti 合金の電子論に基づく結合次数と塩酸水溶液中における活性腐食速度との関係……………森下政夫ら(12) 2175

非金属

半導体の電気化学……………佐藤教男(解)(9)1423

新材料

プラズマパウダーメルティング法による Fe-炭化物複合材料の作製とその特性……………安齋正博ら(1) 57

溶融金属浸透法による PCS 系 SiC 繊維強化プリフォームワイヤの強度に与えるマトリックス Al 合金の影響……………今井義一ら(1) 65

航空機機体材料の開発動向……………伊藤好二(展)(2) 137

圧延ステンレスクラッド鋼の接合強度特性と界面性状……………福田 隆(2) 254

B/Al 複合材料の引張強度に及ぼす製造条件の影響……………篠原嘉一ら(2) 278

PCS 系 SiC 繊維/Al 系プリフォームワイヤを中間素材とするホットプレスによるコンポジット化……………今井義一ら(3) 391

プラズマ溶融法により作製した炭化物コバルト系合金複合材料の特性とそれによる立体物の創製……………安齋正博ら(3) 399

ガラスビード-ファンダメンタルパラメーター法による超電導体 $YBa_2Cu_3O_{7-\delta}$ の蛍光 X 線分析……………森 茂之ら(4) 622

シームレスクラッド鋼管の製造法および周溶接法の開発……………福田 隆ら(8)1285

圧延ステンレスクラッド鋼の接合強度特性とその評価法……………福田 隆ら(8)1293

クラッド材および複合組織鋼の r 値の弾塑性計算モデル……………坂木庸晃(抜)(9)1414

粒子の化学的安定性からみた粒子分散強化型複合材料……………長 隆郎(解)(10)1623

高温超電導酸化物のケミカルプロセッシング (I)—固相プロセスと気相プロセス—……………塩原 融(解)(12)2089

素粉末混合 Ti-6Al-4V 合金の疲労特性に及ぼす微視組織の影響……………萩原益夫ら(12)2182

【鉄鋼関連産業】

自動車工業

自動車用塗料の最近の進歩……………増淵洋一ら(解)(1) 25

電気亜鉛めっき皮膜の表面粗さと結晶状態に及ぼす電解条件、浴条件の影響……………鷺山 勝ら(8)1301

自動車用冷延鋼板の塗膜下腐食機構……………林 公隆ら(8)1309

メタノール燃料中におけるめっき鋼板の腐食挙動におよぼすめっき種と鋼板成分中クロムの影響……………樋口征順ら(8)1325

自動車用熱延鋼板の耐孔あき腐食性に及ぼす合金元素の影響……………中山武典ら(抜)(8)1333

高炭素冷延鋼板の材料特性に及ぼす黒鉛、セメントタイトの影響……………福井 清ら(8)1349

TRIP 型超高強度複合組織鋼板の第 2 相の形態と引張特性……………杉本公一ら(8)1356

電気・電子工業

無方向性電磁鋼板の集合組織に基づく磁化の異方性……………立野一郎(1) 81

低カロリー石炭ガス化発電用ガスタービン材料の評価……………小林敏治ら(6) 956

超高温高压火力発電プラント (USC) の開発……………鴻上享一ら(解)(7)1043

超超臨界圧火力タービン用 12Cr 鋳鋼ケーシングの開発……………岩淵義孝ら(抜)(7)1060

超超臨界タービン用高 Cr 耐熱鋳鋼材の開発……………竹林一成ら(抜)(7)1068

改良 12Cr 鋼ロータ材の開発……………山田政之ら(抜)(7)1084

超超臨界圧タービン用改良 12Cr 鋼ロータ材料……………志賀正男ら(7)1092

超超臨界圧タービン用 12%Cr 鋼ロータのクリープ破断特性……………竹田頼正ら(抜)(7)1100

9Cr-1Mo-V-Nb 鋼の機械的性質に及ぼす加工熱処理の影響……………松崎明博ら(7)1108

ボイラ管用 9Cr-0.5Mo-1.8W 鋼の開発と実用化……………大神正浩ら(抜)(7)1124

超超臨界圧火力発電ボイラ用 20Cr-25Ni 鋼管の高温強度と高温耐食性……………高橋常利ら(7)1131

超超臨界圧用高強度オーステナイト鋼のクリープ破断強度に及ぼす Nb, Ti 及び C 量の影響……………菊池正夫ら(7)1155

高低圧一体型蒸気タービンロータ用新耐熱鋼 2 1/4Cr-Mo-V 鋼の開発……………辻 一郎ら(抜)(7)1163

建築業

高性能鋼材の高層建築への適用……………加藤 勉(特)(8)1203

充填型鋼管コンクリート構造用内面リブ付き鋼管の最適リブ形状と製造技術……………松村弘道ら(8)1277

コンクリート構造物における鋼材の腐食とその対策……………宮川豊章(解)(9)1449

III. 随想・談話室・海外だより・

国際会議報告

新年のご挨拶—1990 年—……………八木 靖浩(1) 1

炭焼きの記……………高橋礼二郎(1) 128

おみやげ……………白 瀾(1) 131

第 48 回 AIME Ironmaking Conference に出席して……………芦村 敏克(1) 132

ERC 留学雑感……………宇田川辰郎(1) 134

鉄鋼技術とセラミックス技術……………岡部 俠児(2) 286

「Fifth U. S.-Japan Science Policy Seminar」に参加して……………手塚 誠(2) 288

私が体験した米国の技術の動向……………青木 至(2) 290

アーヘン工科大学金属物理研究所留学後記……………水井 直光(2) 292

「第 6 回アジア-太平洋防食会議」に出席して……………安藤 繁(2) 294

第 118 回講演大会討論会報告……………(2) 296

日本鉄鋼業の印象……………宋 小芳(3) 475
 講演者が学会発表で気を付けて欲しいこと
 ……………大谷 正康(3) 478
 第5回塊成化に関する国際会議に出席して
 ……………葛西 栄輝・重野 芳人(3) 479
 1989CEC/ICMC(低温工学会議/国際低温材料
 会議)に参加して……………緒形 俊夫(3) 480
 H. BESSEMER のもう一つの夢 ……郡司 好喜(4) 630
 Howe Memorial Lecture(ハウ記念講演)出講
 所感……………江見 俊彦(4) 632
 亜鉛および亜鉛合金めっき表面処理鋼板に関す
 る国際会議報告……………
 ……………亜鉛および亜鉛合金めっき
 表面処理鋼板に関する国際会議実行委員会(4) 634
 「高温用のアルミナイドおよび金属間化合物に
 関する国際会議」に参加して……………落合 鍾一(4) 640
 日本人初の宇宙飛行<TBS 宇宙特派員がソ連
 の宇宙ステーションに搭乗>……………佐々木一朗(5) 799
 日本鉄鋼標準試料—過去・現在・将来
 ……………大槻 孝(5) 801
 フランス留学雑感……………信澤 達也(5) 803
 Recrystallization '90 報告 ……古林 英一(5) 804
 会長就任にあたって……………森田善一郎(6) i
 表面処理関連技術用語……………三吉 康彦(6) 967
 第4回日独耐火物技術交流会に参加して
 ……………森本 忠志(6) 971
 第75回通常総会・創立75周年記念行事・
 第119回講演大会記事 ……………(6) 973
 「新しい耐熱鋼」特集号に寄せて ……菊池 實(7) 1041
 RIST(POSCO 総合研究所)訪問記
 ……………手塚 誠(8) 1395
 米国 TMS 119 回年次大会 ……大中 逸雄(8) 1398
 「ウィルシャー教授の会議」に出席して
 ……………北村 隆行(8) 1400
 魅力ある製造業への提案……………木内 学(9) 1567
 スウェーデン王立工科大学での状態図の研究
 ……………大谷 博司(9) 1570
 俵賞を受賞して……………佐野 幸吉(9) 1572
 第119回講演大会討論会報告 ……………(9) 1574
 私の転位論……………武内 朋之(10) 1750
 「第11回国際腐食会議」参加印象記
 ……………藤本 慎司(10) 1753
 昭和62年度石原・浅田研究助成金による研究
 報告……………(10) 1754
 Q-BOP 導入の頃の思い出 ……数土 文夫(11) 1770
 International Symposium on Thermochemistry
 and Chemical Processing に出席して
 ……………長坂 徹也(12) 2206
 ISO/TC 17/SC 1(鉄鋼-化学成分分析方法)
 第13回国際会議開催報告
 ……………寺嶋 久栄・大槻 孝(12) 2207
 アジア NIES の工業の現状 ……榎本 英彦(12) 2209
 第120回(平成2年秋季)講演大会および式典

報告……………(12) 2211

IV. 解説・技術資料・その他

平成元年鉄鋼生産技術の歩み……………細木 繁郎(1) 3
 溶鉄の Si, Al による脱酸の平衡値^④
 ……………坂尾 弘(1) 17
 自動車用塗料の最近の進歩^④
 ……増淵 洋一・宮本 祐三・大住元 博(1) 25
 航空機機体材料の開発動向^④……………伊藤 好二(2) 137
 セラミックスの強度と靱性^④……………小林 俊郎(2) 149
 チタン系金属間化合物—結晶構造と機械的性
 質をどう理解するか—^④……………古林 栄一(2) 158
 鉄鉱石の全鉄分析および蛍光 X 線分析—
 ISO/TC102(鉄鉱石)/SC2(化学分析)日
 本委員会での検討—^④……………大坪 孝至(2) 172
 チタン合金の合金設計と高温特性^④
 ……………小野寺秀博・山崎 道夫(3) 307
 チタン及びチタン合金に適用される応力腐食割
 れ試験法の現状^④……………武子 康平(3) 314
 流れにおける渦の生成^④……………亀本 喬司(3) 320
 ファジィ制御とその適用動向^④……………菅野 道夫(3) 329
 鉄鋼材料の状態分析の将来^④
 ……………黒澤 文夫・佐伯 正夫(4) 483
 α Ti の塑性変形機構^④……………花田 修治(4) 495
 クリープき裂進展の試験と評価に関する
 VAMAS 国際共同研究^④……………横堀 武夫・
 田中 千秋・八木 晃一・北川 正樹・
 富士 彰夫・田淵 正明・横堀 寿光…(4) 503
 微小重力環境下における半導体の結晶成長^④
 ……………日比谷孟俊(5) 643
 最近の冷間鍛造と材料^④……………澤辺 弘(5) 649
 金属粉末射出成形の動向^④……………中村 秀樹(5) 660
 製鉄所における燃焼技術^④……………鈴木 富雄(6) 807
 流動層工学における最近の進歩^④……………森 滋勝(6) 817
 超高温高压火力発電プラント(USC)の開発^④
 ……………鴻上 享一・伊坂 弘(7) 1043
 超超臨界圧プラント用高 Cr フェライト鋼の開
 発^④……………藤田 利夫(7) 1053
 高性能鋼材の高層建築への適用^④……………加藤 勉(8) 1203
 凝固界面の安定性に及ぼす重力の影響^④
 ……………宮田 保教・鈴木 俊夫(8) 1211
 薄板の二次塑性加工における表面損傷とそのメ
 カニズム^④……………池 浩(8) 1219
 全反射蛍光 X 線分析法^④
 ……………谷口 一雄・二宮 利男(8) 1228
 日本鉄鋼協会材料研究委員会 鉄鋼の変態挙動
 —実用材料の変態と性質—^④……………邦武 立郎(8) 1237
 日本鉄鋼協会共同研究会鉄鋼分析部会 ICP 分
 析 WG 鋼の誘導結合プラズマ発光分光分析
 方法(JIS G1258-1989)の制定^④
 ……………秋吉 孝則(8) 1248
 耐熱セラミックスとしての耐火物:現状とこれ

- から㊦.....木村 守弘(9)1403
 クラッド材および複合組織鋼の r 値の弾塑性
 計算モデル㊦.....坂木 庸晃(9)1414
 半導体の電気化学解.....佐藤 教男(9)1423
 マイクロトライボロジーと表面測定技術解
金子 礼三(9)1437
 イオン交換膜電気透析法を用いた新しい殺菌法
 解.....佐藤 利夫・大矢 晴彦(9)1443
 コンクリート構造物における鋼材の腐食とその
 対策解.....宮川 豊章(9)1449
 高炉溶融スラグ顕熱総合回収技術の開発解
榎原 路悟(10)1587
 合金めっき膜の結晶学的構造と熱平衡状態図と
 の関連性解.....渡辺 徹・清水 保雄(10)1597
 相変態の臨界現象とフラクタル解.....鈴木 増雄(10)1607
 結晶成長とフラクタル解.....松下 貢(10)1613
 粒子の化学的安定性からみた粒子分散強化型複
 合材料解.....長 隆郎(10)1623
 歯科および医科領域に用いられるチタン合金解
奥野 攻・米山 隆之・浜中 人士(10)1633
 転炉技術の展開と今後の展望展.....島 孝次(11)1765
 複合吹錬(上下吹き)転炉の開発の経緯㊦
姉崎 正治・山崎 勲・大河平和男・
 朝穂 隆一・大西 正之・数土 文夫・
 斎藤 忠・藤本 英明・伊藤 修三・
 長谷川輝之・高橋 浩 (11)1775
 複合吹錬転炉の冶金反応特性解
川上 正博・伊藤 公允(11)1791
 製鋼反応とそのモデリング㊦.....佐野 正道(11)1986
 わが国のばね鋼の進歩発展について㊦
阿部 芳平(12)2059
 鉄鋼圧延および加工技術の高速化について㊦
加藤 健三(12)2065
 鉄鋼精錬プロセスの歴史的発展を熱力学的に類
 比しながら将来を展望すると展
松永 久(12)2079
 高温超電導酸化物のケミカルプロセッシング
 (I)—固相プロセスと気相プロセス—解
塩原 融(12)2089
 缶用表面処理鋼板の現状と今後の動向解
乾 恒夫(12)2097
 回転電極法によるチタン合金粉末の製造解
磯西 和夫・時実 正治(12)2108