

鉄 と 鋼

第 68 年 (昭和 57 年) 索 引

著 者 別.....	P. 1
題 目 別.....	P. 21
随 想.....	P. 30
技術資料 (特別講演, その他)	P. 30
抄 録.....	P. 32
講演大会.....	P. 33

日 本 鉄 鋼 協 会

(この索引は引張ると取れます)

鉄 と 鋼 第 68 年 (昭和 57 年) 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, ㊦は特別講演, (寄)は寄書, (報)は報告, 委員会報告, 国際会議報告, (新)は新しい技術, ㊦は技術トピックス, (海)は海外だよりを表す。

I. 著 者 別 索 引

〔 あ 〕

- 阿部英夫; 高強度薄鋼板の成形性……………(解)(9)1203
 阿部富士雄・坂井・田辺・荒木・鈴木・吉田
 渡辺; 二種類の高温ガス炉用不純ヘリウム中
 における Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性
 ……………(16)2531
 阿部泰久・西村・片山・高橋; 製鋼工程での溶
 鋼の吸窒防止条件……………(14)1955
 青木 満・木内・池田; 軸力をうける円周切り
 欠きつき丸棒の脆性破壊強度評価……………(8)998
 青木 満・木内・小林・池田; 表面切り欠きを
 有する丸棒の脆性破壊強度評価……………(13)1830
 青柳信男・高橋・滝沢・桑形・西田; 高張力熱
 延鋼板の製造法とその特性……………(9)1290
 青柳信男・間野・西田・田中・加藤・山田; 新
 冷却法による熱延複合組織鋼板の製造……………(9)1297
 明石和夫・吉田; 高周波プラズマによる超微粒
 子の作製……………(解)(10)1498
 秋末 治・山田・上田・高階; 加工用高張力冷
 延鋼板の材質に及ぼす連続焼鈍条件の影響……………(9)1388
 秋末 治・古川・森川・遠藤・武智・小山・山
 田; 冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程要因
 に関する実験室的研究……………(14)2001
 浅井滋生・岡本・赫; ガス吹き込み精錬装置に
 おける均一混合時間……………(3)426
 浅井武二・望月・横井・藤原・小野・高和; 高
 炉ガス乾式除塵設備の開発……………(技)(15)2101
 浅井恒敏・前田・新井・鈴木; Si-Mn 系複合
 組織鋼のリン酸塩処理性と表面特性……………(16)2497
 天辰正義・月橋・相馬; 炭素還元剤による鉄鉍
 石の熔融還元……………(14)1880
 荒木 弘・阿部・坂井・田辺・鈴木・吉田・渡
 辺; 二種類の高温ガス炉用不純ヘリウム中
 における Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性……………(16)2531
 荒田吉明; 高エネルギー密度ビームによる溶接
 ……………(解)(16)2413
 荒戸利昭・徳田・大谷; 電気化学的手法による
 熔融高炉系スラグ中の酸化鉄活量の測定……………(15)2263
 新井信一・前田・浅井・鈴木; Si-Mn 系複合
 組織鋼のリン酸塩処理性と表面特性……………(16)2497
 新井 透・小松; 炭化物被覆による鋼部品の耐
 摩耗性の改善……………㊦(1)16
 有山達郎・西尾・脇元・山口; 実物大模型実験

- ㊦に基づく高炉の装入物およびガス分布の改善
 ……………(10)1523
 有山達郎・西尾; 高炉の装入物分布形成過程に
 関する解析……………(15)2330
 有吉敏彦・松宮・佐伯・田中; 連続铸造スラブ
 表面縦割れ発生機構に関する数学モデル解析
 ……………(13)1782

〔 い 〕

- 井伊谷鋼一; 粉体工学と鉄鋼プロセス……………(解)(6)572
 井垣謙三; 超高純度鉄について……………(解)(3)393
 井形直弘・陳・王; 0.8C-4Cr-4Mo-1V 鋼の熱
 処理特性……………(技)(7)837
 井川 孝・田中・星野; SUS316 の高温低サイ
 クル疲労過程中的微視的組織変化……………(7)809
 井口泰孝・昇・斉藤・不破; 高温熱量計による
 鉄合金の混合熱の測定
 —Fe-Cr, Fe-Mo, Fe-W, Fe-V, Fe-Nb,
 Fe-Ta—
 ……………(6)633
 井口泰孝・樫尾・不破・仁科・後藤; ラマン分
 光法による珪酸塩スラグの構造解析……………(14)1987
 井口義章・井上; 還元鉄の酸化挙動に及ぼす
 CaO, Al₂O₃ の影響……………(10)1578
 井碕 弘・田口・上仲・水口・徳嵩・梅地
 金山; 加古川製鉄所におけるペレット製造技
 術の最近の進歩……………(技)(15)2231
 井上明久・峯村・児島・増本; 熔融状態から超
 急冷した Fe-C-Mo および Fe-C-W 系合金
 中の非平衡オーステナイト相……………(7)827
 井上勝彦・中塚; エネルギー分散型 EPMA の
 定量性の評価……………(3)514
 井上勝彦・池田; 石灰自溶性焼成鉍のカルシウ
 ムフェライトの固溶状態と結晶構造……………(15)2190
 井上勝彦・池田・上仲; 焼成鉍の高温還元性状
 の微視的機構……………(16)2431
 井上勝彦・池田・上仲・金本; 2層構造化によ
 るペレットの耐軟化収縮特性の改善……………(16)2441
 井上道雄・井口; 還元鉄の酸化挙動に及ぼす
 CaO, Al₂O₃ の影響……………(10)1578
 井上道雄・岩田・長; 溶鋼注入流のガス巻き込
 みのモデル実験……………(14)1922
 井上道雄・長・岩田; 溶鋼注入流の空気酸化の
 推算……………(16)2461
 井上 亮・水渡; Na₂O-SiO₂ 系スラグ-炭素飽
 和溶鉄間の硫黄の分配……………(3)417

- 井上 亮・水渡; MgO 飽和 CaO-MgO-FeOx-SiO₂ 系スラグ-溶鉄間のバナジウムの分配……………(10) 1532
- 井上 亮・水渡; MgO 飽和 CaO-MgO-FeOx-SiO₂ 系スラグ-溶鉄間のりん分配におよぼす CaF₂ の影響……………(10) 1541
- 井樋田睦・佐藤; 機器分析用低合金鋼シリーズ標準試料の評価……………(報) (2) 236
- 伊藤 篤; ボルト用鋼の動向……………(展) (8) 911
- 伊藤 薫・肥田・岡崎・佐々木・梅津; 焼結原料擬似粒子の核となる鉱石の鉱物特性評価……………(15) 2166
- 伊藤 龜太郎・上野・中村・峰松; 全自動ジョミニ試験装置の開発……………(技) (1) 155
- 伊藤 公久・柳沢・佐野; 2CaO-SiO₂ と CaO-SiO₂-FeO-Fe₂O₃ スラグ間のりんの分配……………(寄) (2) 342
- 伊藤 公允・川上・富本; 液中分散気泡の統計的処理—底吹き精錬炉の水モデル実験—……………(7) 774
- 伊藤 洋一・米澤・松原; 低炭素鋼における MnS 系介在物の形成過程……………(10) 1569
- 飯田 孝司・肥田・佐々木・榎戸・梅津・宇野; 焼結鉱製造過程でのコークス燃焼におよぼす擬似粒子中コークス賦存状態の影響……………(3) 400
- 飯田 義治・江本・小川・大西・山田; 炉内冶金反応制御システムを用いた転炉の全自動吹錬技術……………(16) 2480
- 飯塚 元彦; 高炉操業技術の最近の進展……………(解) (15) 2077
- 池田 一夫・青木・木内; 軸力をうける円周切り欠きつき丸棒の脆性破壊強度評価……………(8) 998
- 池田 一夫・木内・青木・小林; 表面切り欠きを有する丸棒の脆性破壊強度評価……………(13) 1830
- 池田 孜・井上; 石灰自溶性焼成鉱のカルシウムフェライトの固溶状態と結晶構造……………(15) 2190
- 池田 孜・井上・上仲; 焼成鉱の高温還元性状の微視的機構……………(16) 2431
- 池田 孜・井上・上仲・金本; 2層構造化によるペレットの耐軟化収縮特性の改善……………(16) 2441
- 石井 不二夫・萬谷・不破; 溶鉄の窒素溶解度および窒素溶解度におよぼす VIa 族元素の影響……………(8) 946
- 石井 不二夫・萬谷・不破; 溶鉄の窒素溶解度におよぼす C, Al, Si, P, Mn および Ni の影響……………(10) 1551
- 石井 不二夫・不破; 溶鉄の窒素溶解度におよぼす Ti, V, Cr, Mo および W の影響……………(10) 1560
- 石川 泰; トータルコストミニマム下における製鉄技術の将来……………(解) (15) 2067
- 石川 泰・川辺・和栗・馬場・長谷川; 大分第1高炉の微粉炭吹き込み操業……………(技) (15) 2393
- 石坂 邦彦・藤井・小口・住田・江見; 噴流式攪拌による取鍋精錬法の実機実験……………(10) 1595
- 石塚 敏明・福井・佐々木・幡谷; HK40 および HP 遠心铸造管の高温長時間加熱材の高温強度と延性……………(技) (3) 444
- 磯山 正・入田・原・奥野・金山・田代; モデル実験による融着帯形成挙動の研究……………(15) 2295
- 一瀬 英爾・上島・盛; クヌーゼンセル質量分析法による Fe-Mo 合金の熱分析……………(16) 2569
- 一伊 達稔・吉永; 焼結技術の最近の進歩……………(解) (15) 2156
- 一伊 達稔・佐藤・吉永・川口; 焼結原料の造粒および通気現象のモデル化の検討……………(15) 2174
- 一藤 和夫・田口・久保・榎谷・岡部; 高炉内での SiO ガスを介した Si 移行の数学的モデル……………(15) 2303
- 一藤 和夫・田口・榎谷・久保・岡部; 鉄中 Si 濃度に及ぼす高炉操業要因の影響に関する反応工学的解析……………(15) 2311
- 一宮 正俊・児子・木村・安本・中島・笠原; 焼結数式モデルによる焼結操業改善の考察……………(15) 2182
- 市原 進; カナダ炭の現状と将来の展望……………(展) (6) 553
- 糸山 誓司・垣生・反町・川原田・矢部; 連続铸造における拘束性ブレイクアウトの発生機構と予知方法……………(7) 784
- 稲垣 淳一・西本・中岡; 溶融亜鉛めつき高強度鋼板のめつき密着性と合金化速度に与える鋼成分の影響……………(9) 1404
- 稲垣 裕輔・長江・加藤・香川・栗原・岩崎; 高強度薄鋼板の疲労強度……………(9) 1430
- 稲角 忠弘・品田・川辺; 自溶性焼結鉱中へマタタイトの鉱物的特徴とその低温還元粉化性への影響……………(15) 2207
- 稲葉 晋一・清水・山口・成田; 冷間模型による高炉内装入物の力学的挙動とガス通気性の検討……………(8) 936
- 稲葉 晋一・小林・清水・成田; 高炉炉内滴下帯形状の推定と検証……………(15) 2354
- 乾 恒夫・根本・西条・河村; ぶりきの硫化黒変の生成機構……………(7) 850
- 今井 直樹・藤野・松本・吉原・樽井・福井・平野; 全自動発光分光分析装置の開発……………(技) (16) 2585
- 今井 京一郎・土田・宮下・玉井・広瀬・田口; 大型キルド鋼塊のザクにおよぼす水素と鋼塊形状の影響……………(16) 2488
- 入江 敏夫・高橋・芳賀・柳島・駒村; 連続焼鈍法によるプレス成形性の優れた 35~40 kgf/mm² 級高張力冷延鋼板の製造……………(技) (9) 1276
- 入江 敏夫・篠崎・橋本・加藤; 高張力熱延鋼板のフラッシュバット溶接継手の成形性に及ぼす化学組成の影響……………(9) 1340
- 入江 敏夫・佐藤・橋本; 焼付硬化性超深絞り用高張力冷延鋼板の開発……………(9) 1362
- 入江 敏夫・篠崎・加藤・高橋; 高張力鋼板における点溶接継手疲労強度の改善……………(9) 1444
- 入田 俊幸・磯山・原・奥野・金山・田代; モデル実験による融着帯形成挙動の研究……………(15) 2295
- 岩井 隆房・須藤; フェライト-ペイナイト-マルテンサイト組織 (Triphase) 鋼の変形挙動および機械的性質……………(9) 1185
- 岩井 良衛・尾崎・高橋・郡司・須藤; ジャイアントパルスレーザー光による固体鉄鋼中の C, Si, Mn の発光分光分析……………(7) 863
- 岩井 良衛・尾崎・高橋・郡司・須藤; ジャイアントパルスレーザー光による溶鉄中の C,

- Si, Mn の直接発光分光分析……………(7) 872
 岩熊孝雄・宮嶋; 高炉設備技術の最近の進歩
 ……………(解)(15)2095
- 岩崎紀夫・長江・加藤・香川・栗原・稲垣; 高
 強度薄鋼板の疲労強度……………(9)1430
- 岩瀬耕二・栗原・逢坂・大沢; 水焼入方式連続
 焼鈍法による超高張力冷延鋼板の製造…(技)(9)1270
- 岩田勝吉・長・井上; 溶鋼注入流のガス巻き込
 みのモデル実験……………(14)1922
- 岩田勝吉・長・井上; 溶鋼注入流の空気酸化の
 推算……………(16)2461
- 岩永祐治; 高炉操業におよぼす焼結鉄還元粉化
 性状の影響……………(7) 740
- 岩永祐治; 見掛け粘度測定による焼結鉄の軟化
 性状に関する基礎的検討……………(15)2223
- 〔 う 〕
- 右京良雄・後藤; 高温における溶融鉄合金・溶
 融スラグ中のカップリング現象……………(14)1971
- 右京良雄・後藤; 溶融スラグ中の各種酸化物の
 擬二元相互拡散係数の測定……………(14)1981
- 宇野成紀・肥田・佐々木・榎戸・梅津・飯田;
 焼結鉄製造過程でのコークス燃焼におよぼす
 擬似粒子中コークス賦存状態の影響……………(3) 400
- 鶴野達二・林; 溶鉄中の硫黄と酸素の活量……………(13)1728
- 上島良之・一瀬・盛; クヌーゼンセル質量分析
 法による Fe-Mo 合金の熱分析……………(16)2569
- 上田 茂・秋末・山田・高階; 加工用高張力冷
 延鋼板の材質に及ぼす連続焼鈍条件の影響…(9)1388
- 上田徹完・小林・橋; 13 クロムステンレス鉄
 鋼の $(\alpha+\gamma)$ 域での加熱焼入れによる強靱
 化におよぼすニッケルの影響……………(8)1054
- 上田徹完・小林・松原・藤井; 計装化シャルピ
 ー試験による動的破壊靱性 J_{1a} の測定法
 ……………(寄)(13)1839
- 上仲俊行・田口・井裕・水口・徳嵩・梅地・金
 山; 加古川製鉄所におけるペレット製造技術
 の最近の進歩……………(技)(15)2231
- 上仲俊行・井上・池田; 焼成鉄の高温還元性状
 の微視的機構……………(16)2431
- 上仲俊行・井上・池田・金本; 2 層構造化によ
 るペレットの耐軟化収縮特性の改善……………(16)2441
- 上野正勝・中村・伊藤・峰松; 全自動ジョミニ
 ー試験装置の開発……………(技)(1) 155
- 植田芳信・鈴木・佐山・西川・佐藤・佐藤; 8
 mm 径と 60 mm 径の高圧還元反応装置によ
 る粉鉄鉱石の速度パラメータの相関……………(技)(8) 930
- 植田芳信・佐山・西川・鈴木・信岡; Na_2O ,
 K_2O を固溶した Fe_2O_3 単結晶の還元試験
 ……………(寄)(14)2046
- 植松宏志・西・白石・美浦・米; コークス製造
 における溶剤処理炭の粘結性補填材としての
 評価……………(技)(15)2141
- 碓井建夫・近江・内藤; 多孔質ヘマタイトペレ
 ットのガス還元に対する多段反応帯モデル…(6) 592
- 碓井建夫・近江・内藤; ヘマタイトペレットの
 水素還元速度に及ぼす各種因子の影響……………(10)1503
- 内田憲正・清永・中村; 高速度工具鋼の動向
 ……………(解)(1) 34
- 内山 郁・角田・丸山; 18Ni マルエージ鋼の
 疲れ破面解析図……………(3) 451
- 内山休男・古賀・土田; S35C と溶融亜鉛との
 反応……………(1) 113
- 梅地 馨・田口・上仲・井裕・水口・徳嵩
 金山; 加古川製鉄所におけるペレット製造技
 術の最近の進歩……………(技)(15)2231
- 梅津善徳・肥田・佐々木・榎戸・飯田・宇野;
 焼結鉄製造過程でのコークス燃焼におよぼす
 擬似粒子中コークス賦存状態の影響……………(3) 400
- 梅津善徳・肥田・伊藤・岡崎・佐々木; 焼結原
 料擬似粒子の核となる鉄石の鉄特性評価…(15)2166
- 梅原誠一郎・盛屋・松島; 自動車用冷延鋼板の
 りん酸塩処理性……………(解)(7) 720
- 梅本 実・西岡・田村; 等温変態線図を基にし
 た焼入性の予測……………(2) 292
- 梅本 実・田村; 鋼の連続冷却変態の速度論
 ……………(解)(3) 383
- 梅本 実・堀内・田村; ペイナイトの等温変態
 挙動とその連続冷却変態への適用……………(3) 461
- WÜNNENBERG, Klaus・JACOBI; 連続鑄造に
 おける粒状等軸晶の生成と沈降堆積……………(10)1613
- 〔 え 〕
- 江坂一彬・花井・渡辺; Si-Mn 系熱延まま
 Dual Phase 鋼板の製造……………(技)(9)1306
- 江見俊彦・藤井・小口・住田; 噴流式攪拌によ
 る取鍋精錬法のモデル解析……………(10)1586
- 江見俊彦・藤井・小口・住田・石坂; 噴流式攪
 拌による取鍋精錬法の実機実験……………(10)1595
- 江見俊彦・加藤・中西・野崎・鈴木; 底吹き転
 炉内の鋼浴振動……………(10)1604
- 江見俊彦・拜田・竹内・野崎・数土; 底吹き転
 炉を用いる生石灰系フラックスによる溶銑脱
 磷の反応機構……………(13)1744
- 江本寛治・飯田・小川・大西・山田; 炉内冶金反応
 制御システムを用いた転炉の全自動吹錬技術(16)2480
- 榎戸恒夫・肥田・佐々木・梅津・飯田・宇野;
 焼結鉄製造過程でのコークス燃焼におよぼす
 擬似粒子中コークス賦存状態の影響……………(3) 400
- 遠藤道雄・古川・谷野・森川; 熱延まま Dual
 Phase 鋼板の機械的性質におよぼす成分およ
 び工程要因の影響……………(9)1323
- 遠藤道雄・古川・森川・武智・小山・秋末・山
 田; 冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程要因
 に関する実験室的研究……………(14)2001
- 遠藤芳秀・松村・杉原; 直流低圧火花発光法に
 よる鉄の発光分光分析……………(3) 523
- 遠藤芳秀・坂尾; 鉄鋼の高周波誘導結合プラズ
 マ・発光分光分析におけるバックグラウンド
 の影響……………(16)2578

〔 お 〕

- 小笠原昌雄; 高圧ガスラインパイプ用厚肉・高
靱性鋼管の脆性破壊伝播停止能と DWTT法
..... (10) 1648
- 小川正勝・飯田・江本・大西・山田; 炉内冶金反応
制御システムを用いた転炉の全自動吹錬技術 (16) 2480
- 小川 豊・渡辺・近藤; ハステロイ-X の高温
における中性子照射脆化..... (6) 682
- 小口征男・藤井・住田・江見; 噴流式攪拌によ
る取鍋精錬法のモデル解析..... (10) 1586
- 小口征男・藤井・住田・江見・石坂; 噴流式攪
拌による取鍋精錬法の実機実験..... (10) 1595
- 小沢泰久・森; 薄い液体金属浴における浸漬ガ
スジェットの観察..... (1) 90
- 小沢泰久・森; 液体中ガス吹き込みにおけるジ
ェット特性..... (1) 98
- 小野昭敏・大槻; 硫化水素発生-紫外吸収法に
よる鋼中微量硫黄の定量..... (2) 333
- 小野清雄・大澤; プラズマアーク溶解プロセス
の現状と将来性..... (展) (10) 1479
- 小野 賢・下村・大沢・松藤; リン添加 Al キ
ルド高張力冷延鋼板の深絞り性と再結晶集合
組織..... (9) 1228
- 小野 寛・野原・渡辺・大橋; ステンレス鋼の
置割れに及ぼす加工条件と時効条件の影響... (6) 649
- 小野陽一・村山・吉原; H_2-N_2 ならびに $CO-$
 N_2 混合ガスによる酸化鉄 (Fe_xO) ペレッ
トの還元速度の未反応核モデルによる解析... (15) 2253
- 小野義之・浅井・望月・横井・藤原・高和; 高
炉ガス乾式除塵設備の開発..... (技) (15) 2101
- 尾崎 太・高橋・岩井・郡司・須藤; ジャイア
ントパルスレーザー光による固体鉄鋼中の
C, Si, Mn の発光分光分析..... (7) 863
- 尾崎 太・高橋・岩井・郡司・須藤; ジャイア
ントパルスレーザー光による溶鉄中の C, Si,
Mn の直接分光分析..... (7) 872
- 尾澤正也・神谷・北原・森中・櫻谷・田中;
 H_2-Ar プラズマによる溶融酸化鉄および含
FeO スラッグの還元..... (8) 956
- 尾野 均・庄司・満尾・八太・森・甲斐; 溶鉄
への Al 添加による石灰吹き込み脱硫反応の
促進..... (6) 609
- 及川 洪; 鉄中の格子拡散..... (10) 1489
- 大北智良・細谷・中岡; 熱延複合組織鋼の製造
プロセスに対する一考察..... (9) 1313
- 大口 滋・佐伯・溝口・山本・三隅・常岡; 連
铸鑄片の縦割れにおよぼす局部的凝固おくれ
の影響..... (13) 1773
- 大蔵明光; 金属複合材料製造の現状と展望
..... (展) (8) 902
- 大河平和男・甲斐・平居・村上・佐藤; 上底吹
き転炉の冶金反応特性に対する鋼浴攪拌強さ
の影響..... (14) 1946
- 大河平和男・甲斐・樋口・平居; コールドモデ
ルによる底吹きガスの吹き抜け臨界条件の検
討..... (14) 1964
- 大沢敏一・下村・小野・松藤; リン添加 Al キ
ルド高張力冷延鋼板の深絞り性と再結晶集合
組織..... (9) 1228
- 大沢敏一・栗原・逢坂・岩瀬; 水焼入方式連続
焼鈍法による超高張力冷延鋼板の製造... (技) (9) 1270
- 大澤秀雄・小野; プラズマアーク溶解プロセス
の現状と将来性..... (展) (10) 1479
- 大谷正康・荒戸・徳田; 電気化学的手法による
溶融高炉系スラッグ中の酸化鉄活量の測定..... (15) 2263
- 大塚研一・月橋・加藤・相馬; CO ガス輸送層
による酸化鉄の溶融還元..... (7) 750
- 大槻 孝・小野; 硫化水素発生-紫外吸収法に
よる鋼中微量硫黄の定量..... (2) 333
- 大槻 孝・佐々木・新井田・土屋・長尾; エー
ジングによる転炉スラッグの安定化機構..... (6) 641
- 大坪孝至・後藤・安田; プロホール中ガスの
分析装置の開発と応用..... (7) 858
- 大友 暁・美野・北川・深川; 高温ガス炉近似
ヘリウム雰囲気中における Inconel 617 の
クリープ破断特性..... (3) 477
- 大友 暁・服部・北川; Inconel 617 の高温低
サイクル疲労特性に及ぼす結晶粒径の影響... (16) 2521
- 大西正己・若松; 鉄鋼の溶融亜鉛めつきにおけ
る金属間化合物相の成長..... (13) 1808
- 大西正之; 炉内冶金反応制御システムを用いた
転炉の全自動吹錬技術..... (16) 2480
- 大野勇一・中沢・松塚・佐藤; 高強度鋼板の製
造技術と製品特性..... (技) (9) 1263
- 大橋延夫・野原・渡辺・小野; ステンレス鋼の
置割れに及ぼす加工条件と時効条件の影響... (6) 649
- 大橋正昭; これからの自動車と高強度薄鋼板
..... (解) (9) 1136
- 大堀 学・草川・近藤・吉岡; アルゴンガス加
圧下におけるカルシウム添加による溶鉄の脱
りん..... (14) 1905
- 大和久重雄; 熱処理における省エネルギー対策
..... (解) (2) 221
- 王 世 民・陳・井形; 0.8C-4Cr-4Mo-1V 鋼の
熱処理特性..... (技) (7) 837
- 逢坂 忍・栗原・岩瀬・大沢; 水焼入方式連続
焼鈍法による超高張力冷延鋼板の製造... (技) (9) 1270
- 近江宗一・内藤・碓井; 多孔質ヘマタイトペレ
ットのガス還元に対する多段反応帯モデル... (6) 592
- 近江宗一・内藤・碓井; ヘマタイトペレットの
水素還元速度に及ぼす各種因子の影響..... (10) 1503
- 岡崎 潤・肥田・伊藤・佐々木・梅津; 焼結原
料擬似粒子の核となる鉱石の鉱物特性評価... (15) 2166
- 岡田 豊・松原・田島・鈴木・中山・加藤; コ
ークス炉シミュレーション・モデルとその応
用..... (15) 2148
- 岡戸 克・藤田・平地・若狭・若松・服部; ロ
ールによるスラブの熱間縦切断法の開発
..... (技) (14) 1994
- 岡部俠児・田口・久保・樋谷・一藤; 高炉内で

- の SiO₂ ガスを介した Si 移行の数学的モデル……………(15)2303
- 岡部狭児・田口・樋谷・久保・一藤; 銑鉄中 Si 濃度に及ぼす高炉操業要因の影響に関する反応工学的解析……………(15)2311
- 岡本篤樹・高橋・日野・中居; 箱焼鈍法による焼付硬化性 Al キルド冷延鋼板……………(9)1369
- 岡本 晃・門奈・鈴木・長尾・徳丸・明神; 水砕スラグの気孔生成機構……………(1) 81
- 岡本 平・森田・香川・田中; Fe-C 2 元系における C の固液間の分配……………(2) 244
- 岡本徹夫・浅井・赫; ガス吹き込み精錬装置における均一混合時間……………(3) 426
- 岡本正幸・松田・川島・関口; 低炭素低合金鋼二相域圧延材のセパレーションの発生機構……………(3) 435
- 奥野利夫; 0.2C-3Cr-W-Mo-V-Co 析出硬化形熱間工具鋼のミクロ組織と高温強度……………(2) 315
- 奥野利夫; 0.2C-3Cr-W-Mo-V-Co 析出硬化形熱間工具鋼の靱性におよぼすミクロ組織の影響……………(10)1638
- 奥野嘉雄・入田・磯山・原・金山・田代; モデル実験による融着帯形成挙動の研究……………(15)2295
- 鬼沢賢一・近崎・添野; Ni-Al 系金属間化合物の 75%Na₂SO₄-25%NaCl 溶融塩中における高温腐食挙動……………(1) 130
- 斧 勝也・佐藤・鈴木・沢村; 焼結鉍組織と還元性状の関係……………(15)2215
- 〔 か 〕
- 甲斐 幹・庄司・満尾・八太・尾野・森; 溶銑への Al 添加による石灰吹き込み脱硫反応の促進……………(6) 609
- 甲斐 幹・大河平・平居・村上・佐藤; 上底吹き転炉の冶金反応特性に対する鋼浴攪拌強さの影響……………(14)1946
- 甲斐 幹・大河平・樋口・平居; コールドモデルによる底吹きガスの吹き抜け臨界条件の検討……………(14)1964
- 加来勝夫・森山・吉村; 深海船用耐力 900 MPa 級極厚強靱鋼……………(技) (13)1823
- 加瀬正司; 高炉の寿命について……………(解) (2) 200
- 加瀬正司; 高炉用コークス製造技術の現状と今後の方向……………(解) (15)2124
- 加藤昭彦・長江・香川・栗原・岩崎・稲垣; 高強度薄鋼板の疲労強度……………(9)1430
- 加藤一郎・森田・樋上; 直方体耐火物のスポーリング強さと熱応力評価法……………(1) 105
- 加藤栄一; 質量分析法の鉄鋼製錬研究への応用……………(解) (3) 376
- 加藤公雄・月橋・大塚・相馬; CO ガス輸送層による酸化鉄の溶融還元……………(7) 750
- 加藤俊之・高橋・青柳・滝沢・桑形・西田; 高張力熱延鋼板の製造法とその特性……………(技) (9)1290
- 加藤俊之・間野・西田・田中・青柳・山田; 新冷却法による熱延複合組織鋼板の製造……………(9)1297
- 加藤俊之・篠崎・橋本・入江; 高張力熱延鋼板のフラッシュバット溶接継手の成形性に及ぼす化学組成の影響……………(9)1340
- 加藤俊之・篠崎・入江・高橋; 高張力鋼板における点溶接継手疲労強度の改善……………(9)1444
- 加藤友則・松原・田島・鈴木・岡田・中山; コークス炉シミュレーション・モデルとその応用……………(15)2148
- 加藤 弘・武智・小山・川崎・豊田; 連続焼鈍によるリン添加高強度冷延鋼板の開発……………(技) (9)1355
- 加藤嘉英・中西・野崎・鈴木・江見; 底吹き転炉内の鋼浴振動……………(10)1604
- 彼島秀雄・田村・林・松井・山本; 塊状帯状況推定モデルによる高炉内還元反応の考察……………(15)2287
- 香川明男・岡本・森田・田中; Fe-C 2 元系における C の固液間の分配……………(2) 244
- 香川裕之・長江・加藤・栗原・岩崎・稲垣; 高強度薄鋼板の疲労強度……………(9)1430
- 赫 翼 成・浅井・岡本; ガス吹き込み精錬装置における均一混合時間……………(3) 426
- 笠原 工・児子・木村・一宮・安本・中島; 焼結数式モデルによる焼結操業改善の考察……………(15)2182
- 櫻尾茂樹・井口・不破・仁科・後藤; ラマン分光法による珪酸塩スラグの構造解析……………(14)1987
- 梶川脩二・山本・中島・岸本・脇元; 福山第 3 高炉におけるオールコークス操業の解析……………(技) (3) 410
- 梶川脩二・山本・中島・岸本・福島; 低燃料比操業時の高炉内諸現象……………(15)2361
- 片山裕之・阿部・西村・高橋; 製鋼工程での溶鋼の吸窒防止条件……………(14)1955
- 片山英司・田口・樋谷; H₂ ガスによる溶融スラグ中酸化鉄の還元……………(15)2279
- 金山宏志・田口・上仲・井裕・水口・徳嵩・梅地; 加古川製鉄所におけるペレット製造技術の最近の進歩……………(技) (15)2231
- 金山宏志・成田・前川・関・斉藤; 燃焼試験炉における微粉炭燃焼実験……………(15)2385
- 金山有治・入田・磯山・原・奥野・田代; モデル実験による融着帯形成挙動の研究……………(15)2295
- 金子恭二郎・河原田・佐野; ナトリウムおよびカリウムの炭酸塩-ハロゲン化物による溶融 18%Cr-4%C-Fe 合金の脱りん……………(技) (6) 618
- 金子伝太郎・木村・竹中; 還元鉄製造原料の品質評価技術……………(技) (15)2246
- 金子秀夫; 中国の希土類金属資源……………(2) 193
- 金本 勝・井上・池田・上仲; 2 層構造化によるペレットの耐軟化収縮特性の改善……………(16)2441
- 鎌田晃郎・古君・鈴木; アルミキルド低温用鋼の母材特性, 溶接部靱性におよぼす C および Nb の影響……………(16)2561
- 神谷昂司・北原・森中・櫻谷・尾澤・田中; H₂-Ar プラズマによる溶融酸化鉄および含 FeO スラグの還元……………(8) 956
- 神野義一・吉田・船橋; 電気化学的な分離手法を用いる鋼中 Ca の態別定量……………(1) 162

- 神戸章史・須藤・橋本; 成形性のすぐれたニオブ添加フェライト-ベイナイト組織高強度熱延鋼板……………(9)1211
- 亀野克己・野村・宮原・柚鳥・川本・小久保; 焼付硬化型冷延高強度鋼板の製造と応用……………(技)(9)1283
- 川合保治・篠崎・森; MnO-(CaO+Fe₂O₃+MgO)-SiO₂系スラグから溶鉄へのマンガンの移行速度……………(1)72
- 川上正博・富本・伊藤; 液中分散気泡の統計的処理—底吹き精錬炉の水モデル実験—……………(7)774
- 川口尊三・佐藤・吉永・一伊達; 焼結原料の造粒および通気現象のモデル化の検討……………(15)2174
- 川口喜昭・塚本・住友・竹内・山下・奈良; 部分ガスバースト試験によるラインパイプの高速度延性破壊の研究……………(8)989
- 川崎宏一・武智・加藤・小山・豊田; 連続焼鈍によるリン添加高強度冷延鋼板の開発……………(技)(9)1355
- 川島善樹果・松田・関口・岡本; 低炭素低合金鋼二相域圧延材のセパレーションの発生機構……………(3)435
- 川田敏郎・本郷・横田・上妻・福井; 中山第2高炉の高出銑比操業……………(技)(6)602
- 川原田昭・糸山・恒生・反町・矢部; 連続鑄造における拘束性ブレイクアウトの発生機構と予知方法……………(7)784
- 川辺正行・稲角・品田; 自溶性焼結鉍中へマタイトの鉍物的特徴とその低温還元粉化性への影響……………(15)2207
- 川辺正行・和栗・馬場・石川・長谷川; 大分第1高炉の微粉炭吹き込み操業……………(技)(15)2393
- 川本国雄・野村・宮原・柚鳥・亀野・小久保; 焼付硬化型冷延高強度鋼板の製造と応用……………(技)(9)1283
- 河原田美裕・金子・佐野; ナトリウムおよびカリウムの炭酸塩-ハロゲン化物による溶融18%Cr-4%C-Fe合金の脱りん……………(技)(6)618
- 河部義邦・宗木・高橋; 10Ni-18Co-14Mo系マルエージ鋼におけるオーステナイト中の析出とその強靱性におよぼす影響……………(8)1008
- 河部義邦・宗木・高橋; 13Ni-15Co-10Mo系マルエージ鋼の水素脆化感受性におよぼす時効組織の影響……………(16)2514
- 河村宏明・乾・根本・西条; ぶりきの硫化黒変の生成機構……………(7)850

〔き〕

- 木内 晃・青木・池田; 軸力をうける円周切り欠きつき丸棒の脆性破壊強度評価……………(8)998
- 木内 晃・青木・小林・池田; 表面切り欠きを有する丸棒の脆性破壊強度評価……………(13)1830
- 木村充蔵・児子・一宮・安本・中島・笠原; 焼結数式モデルによる焼結操業改善の考察……………(15)2182
- 木村吉雄・金子・竹中; 還元鉄製造用原料の品質評価技術……………(技)(15)2246

- 魏明鏞・高山・西沢; 低合金2相鋼の結晶粒成長……………(8)1016
- 菊池 淳・玉井・谷口・只木・前田; 噴流水による固体円板の冷却に関する実験的研究……………(14)1932
- 菊池 淳・谷口・沢田・只木; 噴流水-固体円板間の定常対流伝熱……………(14)1938
- 菊池浩平・杉沢・浜松・国重; 60 kgf/mm²級熱延複合組織鋼板の製造と品質……………(技)(9)1256
- 菊池昌利; 溶融亜鉛めつき時における鋼の液体金属ぜい化……………(解)(14)1870
- 岸 輝雄・湯山・久松; すきま腐食-SCC発生のAE法による検知とその解析法……………(14)2019
- 岸本純幸・梶川・山本・中島・脇元; 福山第3高炉におけるオールコークス操業の解析……………(技)(3)410
- 岸本純幸・梶川・山本・中島・福島; 低燃料比操業時の高炉内諸現象……………(15)2361
- 北川正樹・美野・大友・深川; 高温ガス炉近似ヘリウム雰囲気中におけるInconel 617のクリープ破断特性……………(3)477
- 北川正樹・服部・大友; Inconel 617の高温低サイクル疲労特性に及ぼす結晶粒径の影響……………(16)2521
- 北原宣泰・神谷・森中・櫻谷・尾澤・田中; H₂-Arプラズマによる溶融酸化鉄および含FeOスラグの還元……………(8)956
- 清永欣吾・中村・内田; 高速度工具鋼の動向……………(解)(1)34
- 京野純郎・新谷・横井・九島; 0.5Mo鋼のクリープ破壊挙動と破断延性に影響する冶金的因子……………(7)819

〔く〕

- 九島秀昭・新谷・横井・京野; 0.5Mo鋼のクリープ破壊挙動と破断延性に影響する冶金的因子……………(7)819
- 九島秀昭・横井・新谷・田中; 炭素鋼における窒化物の析出挙動とクリープ性質……………(8)982
- 久保秀穂・田口・榎谷・一藤・岡部; 高炉内でのSiO₂ガスを介したSi移行の数学的モデル……………(15)2303
- 久保秀穂・田口・榎谷・一藤・岡部; 銑鉄中Si濃度に及ぼす高炉操業要因の影響に関する反応工学的解析……………(15)2311
- 工藤昌行・高橋・永井; 円形空孔浸出法による鋼の固液共存層内の有効透過係数と透過率の評価……………(6)623
- 草川隆次・大堀・近藤・吉岡; アルゴンガス加圧下におけるカルシウム添加による溶鉄の脱りん……………(14)1905
- 楠美智子・長倉・弘津・鈴木・中村; マルテンサイト炭素鋼の焼もどし機構—電子顕微鏡・電子回折による最近の研究—……………(解)(16)2421
- 邦武立郎・前原・藤野; 二相ステンレス鋼のσ相析出挙動におよぼす諸因子の影響……………(6)673
- 国重和俊・長尾・高橋; 連続焼なまし型複合組

- 織鋼の加工硬化挙動と延性に及ぼす金属組織の影響……………(9) 1177
- 国重和俊・杉沢・浜松・菊池; 60 kgf/mm² 級熱延複合組織鋼板の製造と品質……………(技) (9) 1256
- 国重和俊・山内・高・長尾; フラッシュ溶接性の優れたホイール・リム用熱延鋼板……………(9) 1421
- 栗田興一・羽田野・山岡・横井; 高炉非定常モデルによる火入れ操業の検討……………(15) 2369
- 栗田興一・羽田野・山岡・横井; 高炉数式モデルによる減尺吹き出し操業の検討……………(15) 2377
- 栗原 極・細谷・中岡; 二相組織鋼板の γ 値に及ぼす第 2 相の影響……………(9) 1195
- 栗原祥一; 鉄鋼材料におけるリサイクル……………(展) (13) 1686
- 栗原正好・長江・加藤・香川・岩崎・稲垣; 高強度薄鋼板の疲労強度……………(9) 1430
- 栗原孝雄・逢坂・岩瀬・大沢; 水焼入方式連続焼鈍法による超高張力冷延鋼板の製造……………(技) (9) 1270
- 栗山幸久・日戸・山崎・斎藤・矢部・山田・徳永・田中; 合金化溶融亜鉛めつき高強度鋼板の爆飛発生要因解析と対策……………(9) 1452
- 桑形政良・高橋・青柳・滝沢・西田; 高張力熱延鋼板の製造法とその特性……………(9) 1290
- 桑原達朗・河野・島・溝口・山本・三隅; 連続鑄造スラブ表面の縦割れの金相学的特徴とその生成機構……………(13) 1764
- 桑原達朗・河野・島・山本・和気・常岡; 気水噴霧緩冷却による連鑄鑄片表面縦割れの改善……………(13) 1792
- 郡司好喜・尾崎・高橋・岩井・須藤; ジャイアントパルスレーザー光による固体鉄鋼中の C, Si, Mn の発光分光分析……………(7) 863
- 郡司好喜・尾崎・高橋・岩井・須藤; ジャイアントパルスレーザー光による溶鉄中の C, Si, Mn の直接発光分光分析……………(7) 872
- 郡司好喜・壇; Al-Ce, Al-Y 系複合脱酸剤による溶鉄の脱酸特性と脱酸生成物の形態……………(技) (14) 1915
- 〔 こ 〕
- 小坂橋寿光・田口・槌谷・高橋; 高炉内でのアルカリ、亜鉛の挙動と操業への影響……………(15) 2346
- 小門純一・八田・花崎・宅田・中沢; ラミナフロー冷却による高温鋼板の冷却能に及ぼす水量効果……………(8) 974
- 小久保一郎・野村・宮原・柚島・亀野・川本; 焼付硬化型冷延高強度鋼板の製造と応用……………(技) (9) 1283
- 小久保一郎・田中・野村; 高強度冷延鋼板のスポット溶接性……………(9) 1437
- 小林 勲・清水・稲葉・成田; 高炉炉内滴下帯形状の推定と検証……………(15) 2354
- 小林俊郎・橋・上田; 13 クロムステンレス鋼の $(\alpha+\gamma)$ 域での加熱焼入れによる強靱化におよぼすニッケルの影響……………(8) 1054
- 小林俊郎・松原・藤井・上田; 計装化シャルピ
- 一試験による動的破壊靱性 J_{Id} の測定法……………(寄) (13) 1839
- 小林真人・木内・青木・池田; 表面切り欠きを有する丸棒の脆性破壊強度評価……………(13) 1830
- 小松 登・新井; 炭化物被覆による鋼部品の耐摩耗性の改善……………(1) 16
- 小山一夫・武智・加藤・川崎・豊田; 連続焼鈍によるリン添加高強度冷延鋼板の開発……………(技) (9) 1355
- 小山一夫・古川・森川・遠藤・武智・秋末・山田; 冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程要因に関する実験室的研究……………(14) 2001
- 古賀秀人・内山・土田; S35C と溶融亜鉛との反応……………(1) 113
- 古平恒夫・中島・松本・深谷; 遷移領域及び上部糊域における原子炉圧力容器用鋼の J_{IC} 破壊靱性……………(8) 1032
- 古平恒夫・松本・中島; 単一試験片による J-R カーブ測定への直流電位差法の適用……………(8) 1040
- 児島慶享・峯村・井上・増本; 溶融状態から超急冷した Fe-C-Mo および Fe-C-W 系合金中の非平衡オーステナイト相……………(7) 827
- 呉 平男・館; セメントによる鉄鉱石コールドペレットの軟化溶融性状……………(14) 1889
- 後藤和弘・永田・中西・教士; 酸素濃淡電池による Q-BOP 転炉内の溶滓、溶鋼、気相の酸素ポテンシャルと温度の直接測定……………(技) (2) 277
- 後藤和弘・永田・佐多; 溶融スラグ、溶鉄、鋼材、耐火物中の拡散係数……………(13) 1694
- 後藤和弘・右京; 高温における溶融鉄合金・溶融スラグ中のカップリング現象……………(14) 1971
- 後藤和弘・右京; 溶融スラグ中の各種酸化物の擬二元相互拡散係数の測定……………(14) 1981
- 後藤和弘・永田・槌谷・角戸; 溶鉄、溶融スラグの酸素ポテンシャルと反応の親和力による高炉内反応の解析……………(15) 2271
- 後藤俊助・大坪・安田; プローホール中ガスの分析装置の開発と応用……………(7) 858
- 後藤武生・榎尾・井口・不破・仁科; ラマン分光法による珪酸塩スラグの構造解析……………(14) 1987
- 上妻義美・川田・本郷・横田・福井; 中山第 2 高炉の高出銑比操業……………(技) (6) 602
- 河野拓夫・島・桑原・溝口・山本・三隅・常岡; 連続鑄造スラブ表面の縦割れの金相学的特徴とその生成機構……………(13) 1764
- 河野拓夫・島・桑原・山本・和気・常岡; 気水噴霧緩冷却による連鑄鑄片表面縦割れの改善……………(13) 1792
- 郡 宗幸・中島・渡辺・山本; 鋼の焼入性に及ぼす熱間加工条件の影響……………(2) 284
- 国分春生・佐々木・田口・槌谷; 装入物の軟化溶融過程から見た加湿送風の高炉操業への影響……………(15) 2338
- 駒村宏一・高崎・入江・芳賀・柳島; 連続焼鈍法によるプレス成形性の優れた 35~40 kgf/mm² 級高張力冷延鋼板の製造……………(技) (9) 1276
- 近藤広一・草川・大堀・吉岡; アルゴンガス加

- 庄下におけるカルシウム添加による溶鉄の脱りん……………(14)1905
- 近藤達男・渡辺・小川; ハステロイ-X の高温における中性子照射脆化……………(6) 682
- 近藤達男・新藤; Ni 基耐熱合金のヘリウム中の高温酸化におよぼす Mn, Si の影響……………(10)1628
- 近藤義宏・松尾・田中; 炭素無添加の 25Cr-35Ni 鋼の高温クリープにおける第IVb, Vb 及びVIb 族元素による固溶強化の温度依存性……………(6) 690
- 昆 謙造・佐藤・辻川・久松; 304 鋼粗大柱状晶を用いた粒界腐食および粒界割れの方位差依存性の研究……………(7) 843
- CORSO, Salvatore; Problems of New Sheets for Automobile Parts in Europe……………(9)1469

〔 さ 〕

- 佐伯 毅・大口・溝口・山本・三隅・常岡; 連鑄鑄片の縦割れにおよぼす局部的凝固おくれの影響……………(13)1773
- 佐伯 毅・松宮・田中・有吉; 連続鑄造スラブ表面縦割れ発生機構に関する数学モデル解析……………(13)1782
- 佐々木晃・国分・田口・槌谷; 装入物の軟化溶融過程から見た加湿送風の高炉操業への影響……………(15)2338
- 佐々木徹・吉田・田中・広瀬; ホットストリップ冷却後の平坦度不良の解析……………(8) 965
- 佐々木稔; 七支刀と百練鉄……………①(1) 178
- 佐々木稔・肥田・榎戸・梅津・飯田・宇野; 焼結鉍製造過程でのコークス燃焼におよぼす擬似粒子中コークス賦存状態の影響……………(3) 400
- 佐々木稔・新井田・大槻・土尾・長尾; エージングによる転炉スラグの安定化機構……………(6) 641
- 佐々木稔・肥田; 焼結反応からみた焼結鉍の組織と品質……………(解) (6) 563
- 佐々木稔・肥田・伊藤・岡崎・梅津; 焼結原料擬似粒子の核となる鉍石の鉍物特性評価……………(15)2166
- 佐々木良一・福井・幡谷・石塚; HK40 およびHP 遠心鑄造管の高温長時間加熱材の高温強度と延性……………(技) (3) 444
- 佐多延博・永田・後藤; 溶融スラグ, 溶鉄, 鋼材, 耐火物中の拡散係数……………②(13)1694
- 佐藤勝彦・鈴木・沢村・斧; 焼結鉍組織と還元性状の関係……………(15)2215
- 佐藤享司・鈴木・佐山・西川・植田・佐藤; 8 mm 径と 60 mm 径の高圧還元反応装置による粉鉄鉍石の速度パラメータの相関……………(技) (8) 930
- 佐藤邦彦・寺崎; 溶接継手部における低温割れの限界応力におよぼす硬度, 水素濃度の影響……………(1) 140
- 佐藤 駿・吉永・一伊達・川口; 焼結原料の造粒および通気現象のモデル化の検討……………(15)2174
- 佐藤昭規・昆・辻川・久松; 304 鋼粗大柱状晶を用いた粒界腐食および粒界割れの方位差依存性の研究……………(7) 843
- 佐藤 進・入江・橋本; 焼付硬化性超深絞り用高張力冷延鋼板の開発……………(9)1362
- 佐藤泰一・日戸・斎藤・水井・吉広・高橋; 高強度熱延鋼板の自動車ホイールへの適用性……………(技) (9)1221
- 佐藤泰一・中沢・松塚・大野; 高強度鋼板の製造技術と製品特性……………(技) (9)1263
- 佐藤俊夫・鈴木・佐山・西川・植田・佐藤; 8 mm 径と 60 mm 径の高圧還元反応装置による粉鉄鉍石の速度パラメータの相関……………(技) (8) 930
- 佐藤利光・井樋口; 機器分析用低合金鋼シリーズ標準試料の評価……………(報) (2) 236
- 佐藤宜雄・甲斐・大河平・平居・村上; 上底吹き転炉の冶金反応特性に対する鋼浴攪拌強さの影響……………(14)1946
- 佐野信雄・伊藤・柳沢; 2CaO-SiO₂ と CaO-SiO₂-FeO-Fe₂O₃ スラグ間のりんの分配……………(寄) (2) 342
- 佐野信雄・河原田・金子; ナトリウムおよびカリウムの炭酸塩-ハロゲン化物による溶融 18%Cr-4%C-Fe 合金の脱りん……………(技) (6) 618
- 佐野信雄・前田; 炭素共存下における CaO-MgO-Al₂O₃-SiO₂ 系溶融スラグ中クロム酸化物の熱力学……………(7) 759
- 佐野正道・森; 溶融金属中への不活性ガス吹き込みによる浴内循環流動と均一混合時間……………(16)2451
- 佐山惣吾・鈴木・西川・植田・佐藤・佐藤; 8 mm 径と 60 mm 径の高圧還元反応装置による粉鉄鉍石の速度パラメータの相関……………(技) (8) 930
- 佐山惣吾・植田・西川・鈴木・信岡; Na₂O, K₂O を固溶した Fe₂O₃ 単結晶の還元試験……………(寄) (14)2046
- 西条謹二・乾・根本・河村; ぶりきの硫化黒変の生成機構……………(7) 850
- 斎藤 研・井口・昇・不破; 高温熱量計による鉄合金の混合熱の測定—Fe-Cr, Fe-Mo, Fe-Mo, Fe-W, Fe-V, Fe-Nb, Fe-Ta—……………(6) 633
- 斎藤武文・成田・前川・金山・関; 燃焼試験炉における微粉炭燃焼実験……………(15)2385
- 斎藤 享・日戸・佐藤・水井・吉広・高橋; 高強度熱延鋼板の自動車ホイールへの適用性……………(技) (9)1221
- 斎藤 享・日戸・山崎・矢部・山田・徳永・田中・栗山; 合金化溶融亜鉛めつき高強度鋼板の爆飛発生要因解析と対策……………(9)1452
- 坂井義和・阿部・田辺・荒木・鈴木・吉田・渡辺; 二種類の高圧ガス炉用不純ヘリウム中における Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性……………(16)2531
- 坂尾則隆・遠藤; 鉄鋼の高周波誘導結合プラズマ・発光分光分析におけるバックグラウンドの影響……………(16)2578
- 坂上六郎・笹井; Fe-Si-O 溶融合金の冷却凝固過程における SiO₂ 介在物の生成……………(13)1754
- 坂上六郎・笹井; Fe-Si-O 溶融合金の冷却過

- 程における SiO_2 介在物の生成機構……………(16)2471
 坂本庸晃・吉葉・宮川・藤代; Ni 基耐熱合金
 のクリープ破断特性におよぼす高温硫化腐食
 の影響……………(1) 120
 坂口庄一・山本・藤掛; 炭酸ソーダによる溶銑
 精錬時のりん・硫黄・マンガン分配比……………(14)1896
 坂本 登・宮下・福与; ペレット焼成プロセス
 における炭材内装技術の開発……………(15)2238
 桜井昭二; 装入物分布制御の考え方……………(解) (15)2319
 櫻谷和之・神谷・北原・森中・尾澤・田中;
 H_2 -Ar プラズマによる溶融酸化鉄および含
 FeO スラグの還元……………(8) 956
 雀部 実・地曳; 酸化鉄-CaO-SiO₂ 系溶融ス
 ラグ中の酸素の透過度および見かけの拡散係
 数……………(7) 767
 笹井興士・坂上; Fe-Si-O 溶融合金の冷却凝
 固過程における SiO_2 介在物の生成……………(13)1754
 笹井興士・坂上; Fe-Si-O 溶融合金の冷却過
 程における SiO_2 介在物の生成機構……………(16)2471
 沢田勝実・谷口・菊池・只木; 噴流水-固体円
 板間の定常対流伝熱……………(14)1938
 沢田峰男・志垣・前川・成田; 焼成鉍の還元粉
 化機構の検討……………(10)1513
 沢村靖昌・佐藤・鈴木・斧; 焼結鉍組織と還元
 性状の関係……………(15)2215

〔 し 〕

- 自在丸二郎・高橋; 70, 80 kgf/mm² 級 Ti 添
 加ベイナイト熱延鋼板の開発……………(9)1333
 志垣一郎・沢田・前川・成田; 焼成鉍の還元粉
 化機構の検討……………(10)1513
 地曳正美・雀部; 酸化鉄-CaO-SiO₂ 系溶融ス
 ラグ中の酸素の透過度および見かけの拡散係
 数……………(7) 767
 品田功一・稲角・川辺; 自溶性焼結鉍中へマタ
 イトの鉍物的特徴とその低温還元粉化性への
 影響……………(15)2207
 篠崎信也・森・川合; MnO-(CaO+Fe₂O₃+
 MgO)-SiO₂ 系スラグから溶鉄へのマンガン
 の移行速度……………(1) 72
 篠崎正利・橋本・加藤・入江; 高張力熱延鋼板
 のフラッシュバット溶接継手の成形性に及ぼ
 す化学組成の影響……………(9)1340
 篠崎正利・加藤・入江・高橋; 高張力鋼板にお
 ける点溶接継手疲労強度の改善……………(9)1444
 柴田浩司・長井・高橋・藤田; 極低炭素 11 Ni
 鋼における微視組織と低温靱性の関係……………(7) 799
 柴田充蔵・和島・細谷・相馬・田代; 焼結層内
 における水分凝縮現象とその層通気性におよ
 ぼす影響……………(13)1719
 島 孝次・河野・桑原・溝口・山本・三隅
 常岡; 連続铸造スラブ表面の縦割れの金相学
 的特徴とその生成機構……………(13)1764
 島 孝次・河野・桑原・山本・和気・常岡; 気
 水噴霧緩冷却による連铸錠片表面縦割れの改

- 善……………(13)1792
 島村昭治・鳥阪・容貝・宮川; フェイス法によ
 る画像組織の定量解析に関する一提案
 ………………(技) (10)1621
 清水直十; 金属資源シリーズスズ……………(解) (1) 42
 清水正賢・山口・稲葉・成田; 冷間模型による
 高炉内装入物の力学的挙動とガス通気性の検
 討……………(8) 936
 清水正賢・小林・稲葉・成田; 高炉炉内滴下帯
 形状の推定と検証……………(15)2354
 下村隆良・小野・大沢・松藤; リン添加 Al キ
 ルド高張力冷延鋼板の深絞り性と再結晶集合
 組織……………(9)1228
 庄司武志・満尾・八太・尾野・森・甲斐; 溶銑
 への Al 添加による石灰吹き込み脱硫反応の
 促進……………(6) 609
 白石勝彦・西・美浦・植松・米; コークス製造
 における溶剤処理炭の粘結性補填材としての
 評価……………(技) (15)2141
 沈 載 東・萬谷; MgO 飽和 Fe₂O-SiO₂-CaO
 -MgO 系スラグと溶鉄間の硫黄の平衡
 ………………(2) 251
 新藤雅美・近藤; Ni 基耐熱合金のヘリウム中
 の高温酸化におよぼす Mn, Si の影響……………(10)1628
 新谷紀雄・横井・京野・九島; 0.5 Mo 鋼のク
 リープ破壊挙動と破断延性に影響する冶金的
 因子……………(7) 819
 新谷紀雄・横井・九島・田中; 炭素鋼における
 窒化物の析出挙動とクリープ性質……………(8) 982

〔 す 〕

- 須藤 一・千; 液体窒素および液体酸素中の摩
 耗……………(14)2010
 須藤恵美子・尾崎・高橋・岩井・郡司; ジャイ
 アントパルスレーザー光による固体鉄鋼中の
 C, Si, Mn の発光分光分析……………(7) 863
 須藤恵美子・尾崎・高橋・岩井・郡司; ジャイ
 アントパルスレーザー光による溶鉄中の C,
 Si, Mn の直接発光分光分析……………(7) 872
 須藤正俊・岩井; フェライト-ベイナイト-マル
 テンサイト組織 (Triphase) 鋼の変形挙動お
 よび機械的性質……………(9)1185
 須藤正俊・橋本・神戸; 成形性のすぐれたニオ
 ブ添加フェライト-ベイナイト組織高強度熱
 延鋼板……………(9)1211
 須藤正俊・高田・塚谷・高井・長谷・辻; 超深
 絞り用高強度溶融亜鉛めつき鋼板の開発
 ………………(技) (9)1397
 須藤正俊・野村・溝口・田中; 高強度薄鋼板の
 スポット溶接性……………(解) (9)1411
 数土文夫・永田・中西・後藤; 酸素濃淡電池に
 よる Q-BOP 転炉内の溶滓, 溶鋼, 気相の
 酸素ポテンシャルと温度の直接測定……………(技) (2) 277
 数土文夫・野崎・中西・森下・山田; 底吹き転
 炉吹錬における脱磷挙動と溶銑脱磷法の開発

.....(技) (13) 1737
 数土文夫・拜田・竹内・野崎・江見; 底吹き転
 炉を用いる生石灰系フラックスによる溶銑脱
 燐の反応機構.....(13) 1744
 水渡英昭・井上; $\text{Na}_2\text{O}-\text{SiO}_2$ 系スラグ-炭素飽
 和溶鉄間の硫黄の分配.....(3) 417
 水渡英昭・井上; MgO 飽和 $\text{CaO}-\text{MgO}-$
 $\text{FeO}_x-\text{SiO}_2$ 系スラグ-溶鉄間のバナジウムの
 分配.....(10) 1532
 水渡英昭・井上; MgO 飽和 $\text{CaO}-\text{MgO}-$
 $\text{FeO}_x-\text{SiO}_2$ 系スラグ-溶鉄間のりん分配にお
 よぼす CaF_2 の影響.....(10) 1541
 杉沢精一・浜松・菊池・国重; 60 kgf/mm² 級
 熱延複合組織鋼板の製造と品質.....(技) (9) 1256
 杉辺英孝・宮川; 統計理論のコークス炉装入炭
 粒度調整技術への応用.....(15) 2133
 杉原孝志・遠藤・松村; 直流低圧火花発光法に
 よる銑鉄の発光分光分析.....(3) 523
 鈴木健一郎・加藤・中西・野崎・江見; 底吹き
 転炉内の鋼浴振動.....(10) 1604
 鈴木堅市・前田・浅井・新井; $\text{Si}-\text{Mn}$ 系複合
 組織鋼のリン酸塩処理性と表面特性.....(16) 2497
 鈴木 悟・佐藤・沢村・斧; 焼結鉍組織と還元
 性状の関係.....(15) 2215
 鈴木章平・門奈・岡本・長尾・徳丸・明神; 水
 砕スラグの気孔生成機構.....(1) 81
 鈴木重治・古君・鎌田; アルミキルド低温用鋼
 の母材特性, 溶接部靱性におよぼす C および
 Nb の影響.....(16) 2561
 鈴木 正・阿部・坂井・田辺・荒木・吉田・渡
 辺; 二種類の高温ガス炉用不純ヘリウム中
 における Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性.....(16) 2531
 鈴木俊明・長倉・弘津・楠・中村; マルテンサ
 イト炭素鋼の焼もどし機構—電子顕微鏡・電
 子回折による最近の研究—.....(解) (16) 2421
 鈴木喜夫・松原・田島・岡田・中山・加藤; コ
 ークス炉シミュレーション・モデルとその応
 用.....(15) 2148
 鈴木良和・佐山・西川・植田・佐藤・佐藤; 8
 mm 径と 60 mm 径の高圧還元反応装置によ
 る粉鉄鉍石の速度パラメータの相関.....(技) (8) 930
 鈴木良和・植田・佐山・西川・信岡; $\text{Na}_2\text{O},$
 K_2O を固溶した Fe_2O_3 単結晶の還元試験
(寄) (14) 2046
 住田則夫・藤井・小口・江見; 噴流式攪拌によ
 る取鍋精錬法のモデル解析.....(10) 1586
 住田則夫・藤井・小口・江見・石坂; 噴流式攪
 拌による取鍋精錬法の実機実験.....(10) 1595
 住友芳夫・川口・塚本・竹内・山下・奈良; 部
 分ガスバースト試験によるラインパイプの高
 速延性破壊の研究.....(8) 989
 住谷次郎・広瀬・戸川; 低炭素リムド鋼板の溶
 融亜鉛によるぬれ性.....(技) (6) 658
 住谷次郎・広瀬・戸川; シリコン含有鋼板の溶
 融亜鉛によるぬれ性.....(6) 665
 住谷次郎・広瀬・戸川; シリコン含有鋼板の溶

融亜鉛によるぬれ性に及ぼす酸化-還元条件
 の影響.....(16) 2551
 角田方衛・丸山・内山; 18Ni マルエージ鋼の
 疲れ破面解析図.....(3) 451
 角戸三男・永田・槌谷・後藤; 溶銑, 溶融スラ
 グの酸素ポテンシャルと反応の親和力による
 高炉内反応の解析.....(15) 2271

〔 せ 〕

関 義和・成田・前川・金山・斉藤; 燃焼試験
 炉における微粉炭燃焼実験.....(15) 2385
 関口昭一・松田・川島・岡本; 低炭素低合金鋼
 二相域圧延材のセパレーションの発生機構.....(3) 435
 芹沢保文・谷口; ブラジルの木炭製鉄.....(解) (15) 2086
 千 炳 善・須藤; 液体窒素および液体酸素中の
 摩耗.....(14) 2010
 仙波喜美雄; 製鋼用耐火物の昨今の動向.....(解) (13) 1706

〔 そ 〕

添野 浩・鬼沢・近崎; $\text{Ni}-\text{Al}$ 系金属間化合
 物の 75% Na_2SO_4 -25% NaCl 溶融塩にお
 ける高温腐食挙動.....(1) 130
 添野 浩・土屋; $\text{Fe}-\text{Ni}-1.8\text{Ti}$ 系マルエージ
 鋼の機械的性質に及ぼす時効条件の影響.....(2) 309
 添野 浩・近崎・福井; Ni 基超合金における
 Al および $\text{Pt}+\text{Al}$ コーティング層の組織と
 耐高温腐食性.....(2) 324
 相馬胤和・月橋・加藤・大塚; CO ガス輸送層
 による酸化鉄の溶融還元.....(7) 750
 相馬胤和・月橋・天辰; 炭素還元剤による鉄鉍
 石の溶融還元.....(14) 1880
 相馬英明・和島・細谷・柴田・田代; 焼結層内
 における水分凝縮現象とその層通気性におよ
 ぼす影響.....(13) 1719
 相馬英明・和島・細谷・田代; 焼結鉍における
 SiO_2 量低減の検討.....(15) 2200
 反町健一・糸山・恒生・川原田・矢部; 連続鑄
 造における拘束性ブレイクアウトの発生機構
 と予知方法.....(7) 784

〔 た 〕

田口和正・上仲・井谿・水口・徳嵩・梅地
 金山; 加古川製鉄所におけるペレット製造技
 術の最近の進歩.....(技) (15) 2231
 田口喜代美・土田・宮下・今井・玉井・広瀬;
 大型キルド鋼塊のザクにおよぼす水素と鋼塊
 形状の影響.....(16) 2488
 田口整司・片山・槌谷; H_2 ガスによる溶融ス
 ラグ中酸化鉄の還元.....(15) 2279
 田口整司・久保・槌谷・一藤・岡部; 高炉内
 の SiO ガスを介した Si 移行の数学的モデ
 ル.....(15) 2303
 田口整司・槌谷・久保・一藤・岡部; 銑鉄中

- Si 濃度に及ぼす高炉操業要因の影響に関する反応工学的解析……………(15)2311
- 田口整司・国分・佐々木・槌谷; 装入物の軟化溶融過程から見た加湿送風の高炉操業への影響……………(15)2338
- 田口整司・小坂橋・槌谷・高橋; 高炉内でのアルカリ, 亜鉛の挙動と操業への影響……………(15)2346
- 田島 治・松原・鈴木・岡田・中山・加藤; コークス炉シミュレーション・モデルとその応用……………(15)2148
- 田代 清・和島・細谷・柴田・相馬; 焼結層内における水分凝縮現象とその層通気性におよぼす影響……………(13)1719
- 田代 清・相馬・和島・細谷; 焼結鉱におけるSiO₂ 量低減の検討……………(15)2200
- 田代 清・入田・磯山・原・奥野・金山; モデル実験による融着帯形成挙動の研究……………(15)2295
- 田中 純・松宮・佐伯・有吉; 連続铸造スラブ表面縦割れ発生機構に関する数学モデル解析……………(13)1782
- 田中照夫・井川・星野; SUS 316 の高温低サイクル疲労過程中的微視的組織変化……………(7) 809
- 田中敏宏・岡本・森田・香川; Fe-C 2 元系におけるC の固液間の分配……………(2) 244
- 田中智夫・吉田・佐々木・広瀬; ホットストリップ冷却後の平坦度不良の解析……………(8) 965
- 田中智夫・間野・西田・加藤・青柳・山田; 新冷却法による熱延複合組織鋼板の製造……………(9)1297
- 田中徳雄・日戸・山崎・斎藤・矢部・山田徳永・栗山; 合金化溶融亜鉛めつき高強度鋼板の爆飛発生要因解析と対策……………(9)1452
- 田中秀雄・横井・新谷・九島; 炭素鋼における窒化物の析出挙動とクリープ性質……………(8) 982
- 田中 宏; 金属資源シリーズ—亜鉛—……………(解) (8) 923
- 田中 稔・神谷・北原・森中・櫻谷・尾澤; H₂-Ar プラズマによる溶融酸化鉄および含FeO スラッグの還元……………(8) 956
- 田中福輝・須藤・野村・溝口; 高強度薄鋼板のスポット溶接性……………(解) (9)1411
- 田中福輝・野村・小久保; 高強度冷延鋼板のスポット溶接性……………(9)1437
- 田中良平・松尾; 大型プロジェクト<原子力製鉄>における中間熱交換器伝熱管用超耐熱合金の開発……………(解) (2) 226
- 田中良平・近藤・松尾; 炭素無添加の 25Cr-35Ni 鋼の高温クリープにおける第 IVb, Vb 及び VIb 族元素による固溶強化の温度依存性……………(6) 690
- 田辺龍彦・阿部・坂井・荒木・鈴木・吉田・渡辺; 二種類の高温ガス炉用不純ヘリウム中における Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性……………(16)2531
- 田村今男・梅本・西岡; 等温変態線図を基にした焼入性の予測……………(2) 292
- 田村今男・梅本; 鋼の連続冷却変態の速度論……………(解) (3) 383
- 田村今男・梅本・堀内; ベイナイトの等温変態挙動とその連続冷却変態への適用……………(3) 461
- 田村今男; 第 7 回共通高温引張試験結果について……………(報) (7) 732
- 田村今男・友田; 延性 2 相高強度鋼板の強度・延性と組織……………(解) (9)1147
- 田村今男; 高温変形部会の研究活動を終えて……………(報) (16)2592
- 田村健二・林・松井・彼島・山本; 塊状帯状況推定モデルによる高炉内還元反応の考察……………(15)2287
- 田村節夫; 高炉耐火物とその診断技術の進歩……………(解) (15)2108
- 高 隆夫・山内・国重・長尾; フラッシュ溶接性の優れたホイール・リム用熱延鋼板……………(9)1421
- 高井伝栄・高田・須藤・塚谷・長谷・辻; 超深絞り用高強度溶融亜鉛めつき鋼板の開発……………(技) (9)1397
- 高木美智雄・林; 高張力鋼板の曲げ成形時のそり現象……………(9)1236
- 高崎順介・入江・芳賀・柳島・駒村; 連続焼鈍法によるプレス成形性の優れた 35~40 kgf/mm² 級高張力冷延鋼板の製造……………(技) (9)1276
- 高階喜久男・秋末・山田・上田; 加工用高張力冷延鋼板の材質に及ぼす連続焼鈍条件の影響……………(9)1388
- 高田 寿・須藤・塚谷・高井・長谷・辻; 超深絞り用高強度溶融亜鉛めつき鋼板の開発……………(技) (9)1397
- 高橋 功・青柳・滝沢・桑形・西田; 高張力熱延鋼板の製造法とその特性……………(9)1290
- 高橋 功・篠崎・加藤・入江; 高張力鋼板における点溶接継手疲労強度の改善……………(9)1444
- 高橋和秀・長谷川・渡辺; 噴射分散法による酸化物分散強化ニッケルおよびニクロム……………(8)1024
- 高橋順次・宗木・河部; 10Ni-18Co-14Mo 系マルエージ鋼におけるオーステナイト中の析出とその強靱性におよぼす影響……………(8)1008
- 高橋順次・河部・宗木; 13Ni-15Co-10Mo 系マルエージ鋼の水素脆化感受性におよぼす時効組織の影響……………(16)2514
- 高橋忠義・工藤・永井; 円形空孔浸出法による鋼の固液共存層内の有効透過係数と透過率の評価……………(6) 623
- 高橋 務・尾崎・岩井・郡司・須藤; ジャイアントパルスレーザー光による固体鉄鋼中の C, Si, Mn の発光分光分析……………(7) 863
- 高橋 務・尾崎・岩井・郡司・須藤; ジャイアントパルスレーザー光による溶鉄中の C, Si, Mn の直接発光分光分析……………(7) 872
- 高橋利徳・阿部・西村・片山; 製鋼工程での溶鋼の吸窒防止条件……………(14)1955
- 高橋延幸・松塚・古野・野坂・福永・丸岡; 連続焼鈍冷延鋼板の高張力化におよぼす合金元素と焼鈍サイクルの影響 (一般加工用高強度自動車用冷延鋼板の開発)……………(9)1378
- 高橋洋光・田口・小坂橋・槌谷; 高炉内でのアルカリ, 亜鉛の挙動と操業への影響……………(15)2346

- 高橋博喜・長井・柴田・藤田; 極低炭素 11Ni 鋼における微視組織と低温靱性の関係……(7) 799
- 高橋 宏・日戸・佐藤・斎藤・水井・吉広; 高強度熱延鋼板の自動車ホイールへの適用性……(技)(9) 1221
- 高橋政司・国重・長尾; 連続焼なまし型複合組織鋼の加工硬化挙動と延性に及ぼす金属組織の影響……(9) 1177
- 高橋政司; 超高張力冷延鋼板について……(9) 1348
- 高橋政司・岡本・日野・中居; 箱焼鈍法による焼付硬化性 Al キルド冷延鋼板……(9) 1369
- 高橋康雄・自在丸; 70, 80 kgf/mm² 級 Ti 添加ベイナイト熱延鋼板の開発……(9) 1333
- 高山武盛・魏・西沢; 低合金 2 相鋼の結晶粒成長……(8) 1016
- 高和 正・浅井・望月・横井・藤原・小野; 高炉ガス乾式除塵設備の開発……(技)(15) 2101
- 滝沢昇一・高橋・青柳・桑形・西田; 高張力熱延鋼板の製造法とその特性……(9) 1290
- 宅田裕彦・八田・小門・花崎・中沢; ラミナフロー冷却による高温鋼板の冷却能に及ぼす水量効果……(8) 974
- 竹内 泉・川口・塚本・住友・山下・奈良; 部分ガスパースト試験によるラインパイプの高速延性破壊の研究……(8) 989
- 竹内秀次・拜田・野崎・江見・教士; 底吹き転炉を用いる生石灰系フラックスによる溶銑脱磷の反応機構……(13) 1744
- 竹内 伸; 鉄の塑性変形に関する最近の研究……(解)(6) 578
- 竹内 力・堤・堤; 黒心可鍛鉄の脆性に及ぼす熱処理の影響……(3) 496
- 竹内 力・堤; りん含有フェライト黒鉛鋼の脆性……(3) 506
- 竹本長靖・花井・徳永・水山; 焼付硬化性におよぼす結晶粒度と固溶体型強化元素の影響……(9) 1169
- 竹中芳通・金子・木村; 還元鉄製造用原料の品質評価技術……(技)(15) 2246
- 武智 弘; 自動車用高強度鋼板の製造技術……(解)(9) 1244
- 武智 弘・加藤・小山・川崎・豊田; 連続焼鈍によるリン添加高強度冷延鋼板の開発……(技)(9) 1355
- 武智 弘・古川・森川・遠藤・小山・秋末・山田; 冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程要因に関する実験室的研究……(14) 2001
- 只木楨力・菊池・玉井・谷口・前田; 噴流水による固体円板の冷却に関する実験的研究……(14) 1932
- 只木楨力・谷口・沢田・菊池; 噴流水-固体円板間の定常対流伝熱……(14) 1938
- 橘 敬・小林・上田; 13クロムステンレス鋼の($\alpha+\gamma$) 域での加熱焼入れによる強靱化におよぼすニッケルの影響……(8) 1054
- 館 充・呉; セメントによる鉄鉱石コールドペレットの軟化溶融性状……(14) 1889
- 谷口尚司・菊池・玉井・只木・前田; 噴流水による固体円板の冷却に関する実験的研究……(14) 1932
- 谷口尚司・沢田・菊池・只木; 噴流水-固体円板間の定常対流伝熱……(14) 1938
- 谷口良一・芹沢; ブラジルの木炭製鉄……(解)(15) 2086
- 谷野 満・古川・森川・遠藤; 熱延まま Dual Phase 鋼板の機械的性質におよぼす成分および工程要因の影響……(9) 1323
- 玉井淳三・土田・宮下・今井・広瀬・田口; 大型キルド鋼塊のザクにおよぼす水素と鋼塊形状の影響……(16) 2488
- 玉井 豊・菊池・谷口・只木・前田; 噴流水による固体円板の冷却に関する実験的研究……(14) 1932
- 樽井基二・藤野・松本・吉原・福井・今村・平野; 全自動発光分光分析装置の開発……(技)(16) 2585
- 壇 武弘・郡司; Al-Ce, Al-Y 系複合脱酸剤による溶鉄の脱酸特性と脱酸生成物の形態……(技)(14) 1915

〔 ち 〕

- 千々岩健児; 鉄鋼業と鋳物……(6) 545
- 近崎充夫・鬼沢・添野; Ni-Al 系金属間化合物の 75%Na₂SO₄-25%NaCl 溶融塩中における高温腐食挙動……(1) 130
- 近崎充夫・添野・福井; Ni 基超合金における Al および Pt+Al コーティング層の組織と耐高温腐食性……(2) 324
- 長 隆郎・岩田・井上; 溶鋼注入流のガス巻き込みのモデル実験……(14) 1922
- 長 隆郎・岩田・井上; 溶鋼注入流の空気酸化の推算……(16) 2461
- 陳 鴻賓・王・井形; 0.8C-4Cr-4Mo-IV 鋼の熱処理特性……(技)(7) 837
- 塚谷一郎・高田・須藤・高井・長谷・辻; 超深絞り用高強度溶融亜鉛めつき鋼板の開発……(技)(9) 1397
- 塚本雅敏・川口・住友・竹内・山下・奈良; 部分ガスパースト試験によるラインパイプの高速延性破壊の研究……(8) 989
- 月橋文孝・加藤・大塚・相馬; CO ガス輸送層による酸化鉄の溶融還元……(7) 750
- 月橋文孝・天辰・相馬; 炭素還元剤による鉄鉱石の溶融還元……(14) 1880
- 辻 邦夫・高田・須藤・塚谷・高井・長谷; 超深絞り用高強度溶融亜鉛めつき鋼板の開発……(技)(9) 1397
- 辻川茂男・佐藤・昆・久松; 304 鋼粗大柱状晶を用いた粒界腐食および粒界割れの方位差依存性の研究……(7) 843
- 土田耕助・古賀・内山; S35C と溶融亜鉛との反応……(1) 113
- 土田 裕・宮下・今井・玉井・広瀬・田口; 大型キルド鋼塊のザクにおよぼす水素と鋼塊形状の影響……(16) 2488
- 土屋 桂・佐々木・新井田・大槻・長尾; エージングによる転炉スラグの安定化機構……(6) 641

- 土屋正利・添野; Fe-Ni-1.8Ti 系 マルエージ鋼の機械的性質に及ぼす時効条件の影響……(2) 309
- 槌谷暢男・永田・角戸・後藤; 溶銦, 溶融スラグの酸素ポテンシャルと反応の親和力による高炉内反応の解析……(15)2271
- 槌谷暢男・片山・田口; H₂ ガスによる溶融スラグ中酸化鉄の還元……(15)2279
- 槌谷暢男・田口・久保・一藤・岡部; 高炉内での SiO₂ ガスを介した Si 移行の数学的モデル……(15)2303
- 槌谷暢男・田口・久保・一藤・岡部; 銦鉄中 Si 濃度に及ぼす高炉操業要因の影響に関する反応工学的解析……(15)2311
- 槌谷暢男・国分・佐々木・田口; 装入物の軟化溶融過程から見た加湿送風の高炉操業への影響……(15)2338
- 槌谷暢男・田口・小坂橋・高橋; 高炉内でのアルカリ, 亜鉛の挙動と操業への影響……(15)2346
- 堤 信久・竹内・堤; 黒心可鍛鑄鉄の脆性に及ぼす熱処理の影響……(3) 496
- 堤 信久・竹内; りん含有フェライト黒鉛鋼の脆性……(3) 506
- 堤 牧人・堤・竹内; 黒心可鍛鑄鉄の脆性に及ぼす熱処理の影響……(3) 496
- 常岡 聡・河野・島・桑原・溝口・山本・三隅; 連続鑄造スラブ表面の縦割れの金相学的特徴とその生成機構……(13)1764
- 常岡 聡・佐伯・大口・溝口・山本・三隅; 連続鑄片の縦割れにおよぼす局部的凝固おくれの影響……(13)1773
- 常岡 聡・河野・島・桑原・山本・和気; 気水噴霧緩冷却による連続鑄片表面縦割れの改善……(13)1792
- 坪田一; ころがり疲れによるマイクロ組織変化とはく離……(8)1046
- 坪田一; ころがり軌跡上の酸化物系介在物とはく離の関係……(14)2037

〔 て 〕

- 寺坂善保; 連続式ストリップ塗装焼付ラインの最近の技術……(8) 895
- 寺崎俊夫・佐藤; 溶接継手部における低温割れの限界応力におよぼす硬度, 水素濃度の影響……(1) 140

〔 と 〕

- 戸川 博・広瀬・住谷; 低炭素リムド鋼板の溶融亜鉛によるぬれ性……(技) (6) 658
- 戸川 博・広瀬・住谷; シリコン含有鋼板の溶融亜鉛によるぬれ性……(6) 665
- 戸川 博・広瀬・住谷; シリコン含有鋼板の溶融亜鉛によるぬれ性に及ぼす酸化-還元条件の影響……(16)2551
- 徳田昌則・荒戸・大谷; 電気化学的手法による

- 溶融高炉系スラグ中の酸化鉄活量の測定……(15)2263
- 徳嵩国彦・田口・上仲・井裕・水口・梅地金山; 加古川製鉄所におけるペレット製造技術の最近の進歩……(技) (15)2231
- 徳永良邦・花井・竹本・水山; 焼付硬化性におよぼす結晶粒度と固溶体型強化元素の影響……(9)1169
- 徳永良邦・日戸・山崎・斎藤・矢部・山田田中・栗山; 合金化溶融亜鉛めつき高強度鋼板の爆飛発生要因解析と対策……(9)1452
- 徳丸秀幸・門奈・岡本・鈴木・長尾・明神; 水砕スラグの気孔生成機構……(1) 81
- 富永昌武・中村・村瀬・西山; 18-8 系ステンレス鋼の極低温域における低サイクル疲労挙動……(3) 471
- 富本 登・川上・伊藤; 液中分散気泡の統計的処理—底吹き精錬炉の水モデル実験—……(7) 774
- 友田 陽・田村; 延性 2 相高強度鋼板の強度・延性と組織……(解) (9)1147
- 豊田 茂; 日本鉄鋼業におけるエネルギー使用の変遷—特に石油危機以後の対応について—……(13)1675
- 豊田洋民・武智・加藤・小山・川崎; 連続焼鈍によるリン添加高強度冷延鋼板の開発……(技) (9)1355
- 鳥阪泰憲・容貝・島村・宮川; フェイス法による画像組織の定量解析に関する一提案……(技) (10)1621

〔 な 〕

- 奈良好啓・川口・塚本・住友・竹内・山下; 部分ガスバースト試験によるラインパイプの高速延性破壊の研究……(8) 989
- 内藤誠章・近江・碓井; 多孔質ヘマタイトペレットのガス還元に対する多段反応帯モデル……(6) 592
- 内藤誠章・近江・碓井; ヘマタイトペレットの水素還元速度に及ぼす各種因子の影響……(10)1503
- 中居修二・岡本・高橋・日野; 箱焼鈍法による焼付硬化性 Al キルド冷延鋼板……(9)1369
- 中岡一秀; 薄鋼板の複合組織化と時効性・成形性……(9)1159
- 中岡一秀・栗原・細谷; 二相組織鋼板の r 値に及ぼす第 2 相の影響……(9)1195
- 中岡一秀・大北・細谷; 熱延複合組織鋼の製造プロセスに対する一考察……(9)1313
- 中岡一秀・西本・稲垣; 溶融亜鉛めつき高強度鋼板のめつき密着性と合金化速度に与える鋼成分の影響……(9)1404
- 中沢 吉・松塚・佐藤・大野; 高強度鋼板の製造技術と製品特性……(技) (9)1263
- 中沢政治・八田・小門・花崎・宅田; ラミナフロー冷却による高温鋼板の冷却能に及ぼす水量効果……(8) 974
- 中沢謙人; 幕末における製鉄と冶金教育—日本鉄鋼工学・技術教育史(1)—……(1) 172
- 中島 厚・御園生・藤井・福元; DI 缶のフランジ割れにおよぼす大型介在物の影響……(1) 147
- 中島一磨・児子・木村・一宮・安本・笠原; 焼

- 結数式モデルによる焼結操業改善の考察……(15)2182
 中島浩衛・府川・松本; 連続鋳造過程における
 シェル変形の解析……(7)794
 中島伸也・古平・松本・深谷; 遷移領域及び上
 部棚域における原子炉圧力容器用鋼の J_{IC}
 破壊靱性……(8)1032
 中島伸也・古平・松本; 単一試験片による J-R
 カープ測定への直流電位差法の適用……(8)1040
 中島宏興・渡辺・山本・郡; 鋼の焼入性に及ぼ
 す熱間加工条件の影響……(2)284
 中島龍一・梶川・山本・岸本・脇元; 福山第3
 高炉におけるオールコークス操業の解析
 ……(技)(3)410
 中島龍一・梶川・山本・岸本・福島; 低燃料比
 操業時の高炉内諸現象……(15)
 中塚敏郎・井上; エネルギー分散型 EPMA の
 定量性の評価……(3)514
 中西恭二・永田・数土・後藤; 酸素濃淡電池に
 よる Q-BOP 転炉内の溶滓, 溶鋼, 気相の
 酸素ポテンシャルと温度の直接測定……(技)(2)277
 中西恭二・加藤・野崎・鈴木・江見; 底吹き転
 炉内の鋼浴振動……(10)1604
 中西恭二・野崎・森下・山田・数土; 底吹き転
 炉吹錬における脱磷挙動と溶銑脱磷法の開発
 ……(技)(13)1737
 中村勝治・上野・伊藤・峰松; 全自動ジョミニ
 ー試験装置の開発……(技)(1)155
 中村敏則・富永・村瀬・西山; 18-8 系ステン
 レス鋼の極低温域における低サイクル疲労挙
 動……(3)471
 中村秀樹・清水・内田; 高速度工具鋼の動向
 ……(解)(1)34
 中村森彦・古林; Fe-Ni オーステナイト合金
 の動的再結晶と焼鈍双晶の関係……(16)2507
 中村吉男・長倉・弘津・楠・鈴木; マルテンサ
 イト炭素鋼の焼もどし機構—電子顕微鏡・電
 子回折による最近の研究—……(解)(16)2421
 中山順夫・松原・田島・鈴木・岡田・加藤; コ
 ークス炉シミュレーション・モデルとその応
 用……(15)2148
 永井慎一・高橋・工藤; 円形空孔浸出法による
 鋼の固液共存層内の有効透過係数と透過率の
 評価……(6)623
 永田和宏・中西・数土・後藤; 酸素濃淡電池に
 よる Q-BOP 転炉内の溶滓, 溶鋼, 気相の
 酸素ポテンシャルと温度の直接測定……(技)(2)277
 永田和宏・佐多・後藤; 溶融スラグ, 溶鉄, 鋼
 材, 耐火物中の拡散係数……(13)1694
 永田和宏・穂谷・角戸・後藤; 溶銑, 溶融スラ
 グの酸素ポテンシャルと反応の親和力による
 高炉内反応の解析……(15)2271
 長井 寿・高橋・柴田・藤田; 極低炭素 11Ni
 鋼における微視組織と低温靱性の関係……(7)799
 長江守康・加藤・香川・栗原・岩崎・稲垣; 高
 強度薄鋼板の疲労強度……(9)1430
 長尾典昭・国重・高橋; 連続焼なまし型複合組
 織鋼の加工硬化挙動と延性に及ぼす金属組織
 の影響……(9)1177
 長尾典昭・山内・国重・高; フラッシュ溶接性
 の優れたホイール・リム用熱延鋼板……(9)1421
 長尾由一・門奈・岡本・鈴木・徳丸・明神; 水
 砕スラグの気孔生成機構……(1)81
 長尾由一・佐々木・新井田・大槻・土屋; エー
 ジングによる転炉スラグの安定化機構……(6)641
 長倉繁麿・弘津・楠・鈴木・中村; マルテンサ
 イト炭素鋼の焼もどし機構—電子顕微鏡・電
 子回折による最近の研究—……(解)(16)2421
 長林 烈・葛谷; 固体鉄と平衡する Fe_3O_4 -
 P_2O_5 -CaO 系及び Fe_3O_4 - P_2O_5 -MgO 系スラ
 グの熱力学……(2)261
 成田貴一・清水・山口・稲葉; 冷間模型による
 高炉内装入物の力学的挙動とガス通気性の検
 討……(8)936
 成田貴一・志垣・沢田・前川; 焼成鉄の還元粉
 化機構の検討……(10)1513
 成田貴一・小林・清水・稲葉; 高炉炉内滴下帯
 形状の推定と検証……(15)2354
 成田貴一・前川・金山・関・斉藤; 燃焼試験炉
 における微粉炭燃焼実験……(15)2385
- 〔 に 〕
- 仁科雄一郎・樫尾・井口・不破・後藤; ラマン
 分光法による珪酸塩スラグの構造解析……(14)1987
 児子精祐・木村・一宮・安本・中島・笠原; 焼
 結数式モデルによる焼結操業改善の考察……(15)2182
 新井田有文・佐々木・大槻・土屋・長尾; エー
 ジングによる転炉スラグの安定化機構……(6)641
 西 徹・白石・美浦・植松・米; コークス製
 造における溶剤処理炭の粘結性補填材として
 の評価……(技)(15)2141
 西尾浩明・有山・脇元・山口; 実物大模型実験に
 基づく高炉の装入物およびガス分布の改善
 ……(10)1523
 西尾浩明・有山; 高炉の装入物分布形成過程に
 関する解析……(15)2330
 西岡伸夫・梅本・田村; 等温変態線図を基にし
 た焼入性の予測……(2)292
 西川泰則・鈴木・佐山・植田・佐藤・佐藤; 8
 mm 径と 60 mm 径の高圧還元反応装置によ
 る粉鉄鉱石の速度パラメータの相関……(技)(8)930
 西川泰則・植田・佐山・鈴木・信岡; Na_2O ,
 K_2O を固溶した Fe_2O_3 単結晶の還元試験
 ……(寄)(14)2046
 西沢泰二・高山・魏; 低合金 2 相鋼の結晶粒成
 長……(8)1016
 西田 稔・高橋・青柳・滝沢・桑形; 高張力熱
 延鋼板の製造法とその特性……(9)1290
 西田 稔・間野・田中・加藤・青柳・山田; 新
 冷却法による熱延複合組織鋼板の製造……(9)1297
 西村光彦・阿部・片山・高橋; 製鋼工程での溶
 鋼の吸窒防止条件……(14)1955

- 西本昭彦・稲垣・中岡; 溶融亜鉛めつき高強度鋼板のめつき密着性と合金化速度に与える鋼成分の影響……………(9) 1404
- 西山幸夫・中村・富永・村瀬; 18-8 システンレス鋼の極低温域における低サイクル疲労挙動……………(3) 471
- 西山幸夫・藤岡・宮下・村瀬・松田; Ni 基析出強化型超合金のクリーブ破断寿命の化学組成からの推定方法……………(3) 486
- 錦田俊一・松野; Fe-Ni 合金中の酸素の浸透性……………(2) 301
- 日戸 元・佐藤・斎藤・水井・吉広・高橋; 高強度熱延鋼板の自動車ホイールへの適用性……………(技) (9) 1221
- 日戸 元・山崎・斎藤・矢部・山田・徳永・田中・栗山; 合金化溶融亜鉛めつき高強度鋼板の爆飛発生要因解析と対策……………(9) 1452

〔 め 〕

- 布村成具・肥後; AE 技術によるマルテンサイト変態の研究……………(解) (6) 586

〔 ね 〕

- 根本忠志・乾・西条・河村; ぶりきの硫化黒変の生成機構……………(7) 850

〔 の 〕

- 野坂詔二・高橋・松塚・古野・福永・丸岡; 連続焼鈍冷延鋼板の高張力化におよぼす合金元素と焼鈍サイクルの影響 (一般加工用高強度自動車用冷延鋼板の開発) ……(9) 1378
- 野崎 務・加藤・中西・鈴木・江見; 底吹き転炉内の鋼浴振動……………(10) 1604
- 野崎 努・中西・森下・山田・教士; 底吹き転炉吹錬における脱磷挙動と溶銑脱磷法の開発……………(技) (13) 1737
- 野崎 努・拜田・竹内・江見・教士; 底吹き転炉を用いる生石灰系フラックスによる溶銑脱磷の反応機構……………(13) 1744
- 野原清彦・渡辺・小野・大橋; ステンレス鋼の置割れに及ぼす加工条件と時効条件の影響……………(6) 649
- 野村伸吾・宮原・柚島・亀野・川本・小久保; 焼付硬化型冷延高強度鋼板の製造と応用……………(技) (9) 1283
- 野村伸吾・須藤・溝口・田中; 高強度薄鋼板のスポット溶接性……………(解) (9) 1411
- 野村伸吾・田中・小久保; 高強度冷延鋼板のスポット溶接性……………(9) 1437
- 信岡聡一郎・植田・佐山・西川・鈴木; Na_2O , K_2O を固溶した Fe_2O_3 単結晶の還元試験……………(寄) (14) 2046
- 昇祥一郎・井口・斎藤・不破; 高温熱量計による鉄合金の混合熱の測定—Fe-Cr, Fe-Mo, Fe-W, Fe-V, Fe-Nb, Fe-Ta—……………(6) 633

〔 は 〕

- 羽田野道春・栗田・山岡・横井; 高炉非定常モデルによる火入れ操業の検討……………(15) 2369
- 羽田野道春・栗田・山岡・横井; 高炉数式モデルによる減尺吹き出し操業の検討……………(15) 2377
- 芳賀雄彦・高崎・入江・柳島・駒村; 連続焼鈍法によるプレス成形性の優れた 35~40 kgf/mm² 級高張力冷延鋼板の製造……………(技) (9) 1276
- 馬場昌喜・川辺・和栗・石川・長谷川; 大分第 1 高炉の微粉炭吹き込み操業……………(技) (15) 2393
- 拜田 治・竹内・野崎・江見・教士; 底吹き転炉を用いる生石灰系フラックスによる溶銑脱磷の反応機構……………(13) 1744
- 橋本 修・佐藤・入江; 焼付硬化性超深絞り用高張力冷延鋼板の開発……………(9) 1362
- 橋本俊一・須藤・神戸; 成形性のすぐれたニオブ添加フェライト-ベイナイト組織高強度熱延鋼板……………(9) 1211
- 橋本 弘・篠崎・加藤・入江; 高張力熱延鋼板のフラッシュパット溶接継手の成形性に及ぼす化学組成の影響……………(9) 1340
- 長谷 明・高田・須藤・塚谷・高井・辻; 超深絞り用高強度溶融亜鉛めつき鋼板の開発……………(技) (9) 1397
- 長谷川晟・川辺・和栗・馬場・石川; 大分第 1 高炉の微粉炭吹き込み操業……………(技) (15) 2393
- 長谷川正義・高橋・渡辺; 噴射分散法による酸化物分散強化ニッケルおよびニクロム……………(8) 1024
- 幡谷文男・福井・佐々木・石塚; HK40 および HP 遠心鑄造管の高温長時間加熱材の高温強度と延性……………(技) (3) 444
- 八太好弘・庄司・満尾・尾野・森・甲斐; 溶銑への Al 添加による石灰吹き込み脱硫反応の促進……………(6) 609
- 八田夏夫・小門・花崎・宅田・中沢; ラミナフロー冷却による高温鋼板の冷却能に及ぼす水量効果……………(8) 974
- 服部弘志・藤田・岡戸・平地・若狭・若松; ロールによるスラブの熱間縦切断法の開発……………(技) (14) 1994
- 服部 博・北川・大友; Inconel 617 の高温低サイクル疲労特性に及ぼす結晶粒径の影響……………(16) 2521
- 花井 諭・竹本・徳永・水山; 焼付硬化性におよぼす結晶粒度と固溶体型強化元素の影響……………(9) 1169
- 花井 諭・渡辺・江坂; Si-Mn 系熱延まき Dual Phase 鋼板の製造……………(技) (9) 1306
- 花崎紘一・八田・小門・宅田・中沢; ラミナフロー冷却による高温鋼板の冷却能に及ぼす水量効果……………(8) 974
- 浜松茂喜・杉沢・菊池・国重; 60 kgf/mm² 級熱延複合組織鋼板の製造と品質……………(技) (9) 1256
- 林 昭二・鶴野; 溶鉄中の硫黄と酸素の活量……………(13) 1728
- 林 洋一・田村・松井・彼島・山本; 塊状帯状況推定モデルによる高炉内還元反応の考察……………(15) 2287

- 林 豊・高木; 高張力鋼板の曲げ成形時のそり現象……………(9) 1236
- 原 義明・入田・磯山・奥野・金山・田代; モデル実験による融着帯形成挙動の研究……………(15) 2295
- 萬谷志郎・沈; MgO 飽和 $Fe_2O_3-SiO_2-CaO-MgO$ 系スラグと溶鉄間の硫黄の平衡……………(2) 251
- 萬谷志郎・長林; 固体鉄と平衡する $Fe_2O_3-P_2O_5-CaO$ 系及び $Fe_2O_3-P_2O_5-MgO$ 系スラグの熱力学……………(2) 261
- 萬谷志郎・丸山・藤野; 溶融鉄-りん合金の蒸気圧測定……………(2) 269
- 萬谷志郎・石井・不破; 溶鉄の窒素溶解度および窒素溶解度におよぼす VIa 族元素の影響……………(8) 946
- 萬谷志郎・石井・不破; 溶鉄の窒素溶解度におよぼす C, Al, Si, P, Mn および Ni の影響……………(10) 1551
- 垣生泰弘・糸山・反町・川原田・矢部; 連続鋳造における拘束性プレークアウトの発生機構と予知方法……………(7) 784
- 〔 ひ 〕
- 日野貴夫・岡本・高橋・中居; 箱焼鈍法による焼付硬化性 Al キルド冷延鋼板……………(9) 1369
- 肥後矢吉・布村; AE 技術によるマルテンサイト変態の研究……………(解) (6) 586
- 肥田行博・佐々木・榎戸・梅津・飯田・宇野; 焼結鋳製造過程でのコークス燃焼におよぼす擬似粒子中コークス賦存状態の影響……………(3) 400
- 肥田行博・佐々木; 焼結反応からみた焼結鋳の組織と品質……………(解) (6) 563
- 肥田行博・伊藤・岡崎・佐々木・梅津; 焼結原料擬似粒子の核となる鋳石の鋳物特性評価……………(15) 2166
- 樋上文範・加藤・森田; 直方体耐火物のスポーリング強さと熱応力評価法……………(1) 105
- 樋口満雄・甲斐・大河平・平居; コールドモデルによる底吹きガスの吹き抜け臨界条件の検討……………(14) 1964
- 久松敬弘・佐藤・昆・辻川; 304 鋼粗大柱状晶を用いた粒界腐食および粒界割れの方位差依存性の研究……………(7) 843
- 久松敬弘・湯山・岸; すきま腐食-SCC 発生の AE 法による検知とその解析法……………(14) 2019
- 平居正純・甲斐・大河平・村上・佐藤; 上底吹き転炉の冶金反応特性に対する鋼浴攪拌強さの影響……………(14) 1946
- 平居正純・甲斐・大河平・樋口; コールドモデルによる底吹きガスの吹き抜け臨界条件の検討……………(14) 1964
- 平地 実・藤田・岡戸・若狭・若松・服部; ロールによるスラブの熱間縦切断法の開発……………(技) (14) 1994
- 平野隆英・藤野・松本・吉原・樽井・福井・今村; 全自動発光分光分析装置の開発……………(技) (16) 2585
- 広瀬 猛・土田・宮下・今井・玉井・田口; 大

- 型キルド鋼塊のザクにおよぼす水素と鋼塊形状の影響……………(16) 2488
- 広瀬勇次・吉田・佐々木・田中; ホットストリップ冷却後の平坦度不良の解析……………(8) 965
- 広瀬祐輔・戸川・住谷; 低炭素リムド鋼板の溶融亜鉛によるぬれ性……………(技) (6) 658
- 広瀬祐輔・戸川・住谷; シリコン含有鋼板の溶融亜鉛によるぬれ性……………(6) 665
- 広瀬祐輔・戸川・住谷; シリコン含有鋼板の溶融亜鉛によるぬれ性に及ぼす酸化-還元条件の影響……………(16) 2551
- 広中邦汎・藤原・藤野; モデル実験炉による高炉湯溜り部耐火物の割れ発生機構の解析……………(15) 2116
- 弘津禎彦・長倉・楠・鈴木・中村; マルテンサイト炭素鋼の焼もどし機構-電子顕微鏡・電子回折による最近の研究……………(解) (16) 2421

〔 ふ 〕

- 不破 祐・井口・昇・斉藤; 高温熱量計による鉄合金の混合熱の測定-Fe-Cr, Fe-Mo, Fe-W, Fe-V, Fe-Nb, Fe-Ta……………(3) 633
- 不破 祐・石井・萬谷; 溶鉄の窒素溶解度および窒素溶解度におよぼす VIa 族元素の影響……………(8) 946
- 不破 祐・石井・萬谷; 溶鉄の窒素溶解度におよぼす C, Al, Si, P, Mn および Ni の影響……………(10) 1551
- 不破 祐・石井; 溶鉄の窒素溶解度におよぼす Ti, V, Cr, Mo および W の影響……………(10) 1560
- 不破 祐・榎尾・井口・仁科・後藤; ラマン分光法による珪酸塩スラグの構造解析……………(14) 1987
- 府川幸平・松本・中島; 連続鋳造過程におけるシェール変形の解析……………(7) 794
- 深川宗光・美野・北川・大友; 高温ガス炉近似ヘリウム雰囲気中における Inconel 617 のクリープ破断特性……………(3) 477
- 深谷 清・古平・中島・松本; 遷移領域及び上部棚域における原子炉圧力容器用鋼の J_{IC} 破壊靱性……………(8) 1032
- 福井 勲・藤野・松本・吉原・樽井・今村・平野; 全自動発光分光分析装置の開発……………(技) (16) 2585
- 福井雅之・川田・本郷・横田・上妻; 中山第2高炉の高出銃比操業……………(技) (6) 602
- 福井 寛・近崎・添野; Ni 基超合金における Al および Pt+Al コーティング層の組織と耐高温腐食性……………(2) 324
- 福井 寛・佐々木・幡谷・石塚; HK 40 および HP 遠心鑄造管の高温長時間加熱材の高温強度と延性……………(技) (3) 444
- 福島 勤・梶川・山本・中島・岸本; 低燃料比操業時の高炉内諸現象……………(15) 2361
- 福中康博; 冶金反応操作解析-気泡の攪拌作用を利用した反応装置のモデル……………(解) (2) 211
- 福永正明・高橋・松塚・古野・野坂・丸岡; 連続焼鈍冷延鋼板の高張力化におよぼす合金元

素と焼鈍サイクルの影響(一般加工用高強度自動車用冷延鋼板の開発)……………(9)1378
 福元亮一・御園生・藤井・中島; DI 缶のフラ
 ンジ割れにおよぼす大型介在物の影響……………(1)147
 福与 寛・宮下・坂本; ペレット焼成プロセス
 における炭材内装技術の開発……………(15)2238
 藤井昭明・御園生・福元・中島; DI 缶のフラ
 ンジ割れにおよぼす大型介在物の影響……………(1)147
 藤井 斎・小林・松原・上田; 計装化シャルピ
 ー試験による動的破壊靱性 J_{Ia} の測定法
 ………………(寄)(13)1839
 藤井徹也・小口・住田・江見; 噴流式攪拌によ
 る取鍋精錬法のモデル解析……………(10)1586
 藤井徹也・小口・住田・江見・石坂; 噴流式攪
 拌による取鍋精錬法の実機実験……………(10)1595
 藤岡順三・宮下・村瀬・西山・松田; Ni 基析
 出強化型超合金のクリープ破断寿命の化学組
 成からの推定方法……………(3)486
 藤掛陽蔵・山本・坂口; 炭酸ソーダによる溶銑
 精錬時のりん・硫黄・マンガン分配比……………(14)1896
 藤代 大・吉葉・宮川・坂木; Ni 基耐熱合金
 のクリープ破断特性におよぼす高温硫化腐食
 の影響……………(1)120
 藤代 大・吉葉・宮川; 高温硫化腐食環境中の
 Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性におよぼ
 す粒界性状の影響……………(13)1813
 藤田英一; 鉄鋼の組織研究とメスバウア効果
 ………………(解)(13)1713
 藤田利夫・長井・高橋・柴田; 極低炭素 11Ni
 鋼における微視組織と低温靱性の関係……………(7)799
 藤田利夫・朴; 12Cr 耐熱鋼の長時間クリー
 プ破断特性と微細組織……………(16)2541
 藤田米章・岡戸・平地・若狭・若松・服部; ロ
 ールによるスラブの熱間縦切断法の開発
 ………………(技)(14)1994
 藤野伸司・萬谷・丸山; 溶融鉄-りん合金の蒸
 気圧測定……………(2)269
 藤野允克・前原・邦武; 二相ステンレス鋼の σ
 相析出挙動におよぼす諸因子の影響……………(6)673
 藤野允克・松本・吉原・樽井・福井・今村・平
 野; 全自動発光分光分析装置の開発……………(技)(16)2585
 藤野眞之・藤原・広中; モデル実験炉による高
 炉湯溜り部耐火物の割れ発生機構の解析……………(15)2116
 藤原昭文・広中・藤野; モデル実験炉による高
 炉湯溜り部耐火物の割れ発生機構の解析……………(15)2116
 藤原利久・浅井・望月・横井・小野・高和; 高
 炉ガス乾式除塵設備の開発……………(技)(15)2101
 船橋佳子・吉田・神野; 電気化学的な分離手法
 を用いる鋼中 Ca の態別定量……………(1)162
 古川 敬・谷野・森川・遠藤; 熱延まま Dual
 Phase 鋼板の機械的性質におよぼす成分およ
 び工程要因の影響……………(9)1323
 古川 敬・森川・遠藤・武智・小山・秋末・山
 田; 冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程要因
 に関する実験室的研究……………(14)2001
 古君 修・鈴木・鎌田; アルミキルド低温用鋼

の母材特性, 溶接部靱性におよぼす C および
 Nb の影響……………(16)2561
 古野嘉邦・高橋・松塚・野坂・福永・丸岡; 連
 続焼鈍冷延鋼板の高張力化におよぼす合金元
 素と焼鈍サイクルの影響(一般加工用高強度
 自動車用冷延鋼板の開発)……………(9)1378
 古林英一・中村; Fe-Ni オーステナイト合金
 の動的再結晶と焼鈍双晶の関係……………(16)2507

〔ほ〕

朴 翊 旻・藤田; 12Cr 耐熱鋼の長時間クリ
 プ破断特性と微細組織……………(16)2541
 星野和夫・田中・井川; SUS 316 の高温低サイ
 クル疲労過程中的微視的組織変化……………(7)809
 細谷陽三・和島・柴田・相馬・田代; 焼結層内
 における水分凝縮現象とその層通気性にお
 よぼす影響……………(13)1719
 細谷陽三・相馬・和島・田代; 焼結鉍における
 SiO₂ 量低減の検討……………(15)2200
 細谷佳弘・栗原・中岡; 二相組織鋼板の r 値に
 及ぼす第 2 相の影響……………(9)1195
 細谷佳弘・大北・中岡; 熱延複合組織鋼の製造
 プロセスに対する一考察……………(9)1313
 堀内一也・梅本・田村; ベイナイトの等温変態
 挙動とその連続冷却変態への適用……………(3)461
 本郷英夫・川田・横田・上妻・福井; 中山第 2
 高炉の高出銑比操業……………(技)(6)602

〔ま〕

間瀬俊朗; 18%Cr 鋼および 25%Cr 鋼の熱間
 押し出し加工時の不均一変形……………(13)1799
 間野純一・西田・田中・加藤・青柳・山田; 新
 冷却法による熱延複合組織鋼板の製造……………(9)1297
 前川昌大・志垣・沢田・成田; 焼成鉍の還元粉
 化機構の検討……………(10)1513
 前川昌大・成田・金山・関・斉藤; 燃焼試験炉
 における微粉炭燃焼実験……………(15)2385
 前田四郎・菊池・玉井・谷口・只木; 噴流水に
 よる固体円板の冷却に関する実験的研究……………(14)1932
 前田重義・浅井・新井・鈴木; Si-Mn 系複合
 組織鋼のリン酸塩処理性と表面特性……………(16)2497
 前田正史・佐野; 炭素共存下における CaO-
 MgO-Al₂O₃-SiO₂ 系溶融スラグ中クロム酸
 化物の熱力学……………(7)759
 前原泰裕・藤野・邦武; 二相ステンレス鋼の σ
 相析出挙動におよぼす諸因子の影響……………(6)673
 増本 健・峯村・井上・児島; 溶融状態から超
 急冷した Fe-C-Mo および Fe-C-W 系合
 金中の非平衡オーステナイト相……………(7)827
 松井正昭・田村・林・彼島・山本; 塊状帯状況
 推定モデルによる高炉内還元反応の考察……………(15)2287
 松尾 孝・田中; 大型プロジェクト<原子力製
 鉄>における中間熱交換器伝熱管用超耐熱合
 金の開発……………(解)(2)226

松尾 孝・近藤・田中; 炭素無添加の 25Cr-35Ni 鋼の高温クリープにおける第 IVb, Vb 及び VIb 族元素による固溶強化の温度依存性……………(6) 690

松島安信・梅原・盛屋; 自動車用冷延鋼板のりん酸塩処理性……………(解) (7) 720

松田昭一・川島・関口・岡本; 低炭素低合金鋼二相域圧延材のセパレーションの発生機構……………(3) 435

松田昭三・藤岡・宮下・村瀬・西山; Ni 基析出強化型超合金のクリープ破断寿命の化学組成からの推定方法……………(3) 486

松塚健二・中沢・佐藤・大野; 高強度鋼板の製造技術と製品特性……………(技) (9) 1263

松塚健二・高橋・古野・野坂・福永・丸岡; 連続焼鈍冷延鋼板の高張力化におよぼす合金元素と焼鈍サイクルの影響 (一般加工用高強度自動車用冷延鋼板の開発) ……(9) 1378

松野二三朗・錦田; Fe-Ni 合金中の酸素の浸透性……………(2) 301

松原嘉市・伊藤・米澤; 低炭素鋼における MnS 系介在物の形成過程……………(10) 1569

松原健次・田島・鈴木・岡田・中山・加藤; コークス炉シミュレーション・モデルとその応用……………(15) 2148

松原 等・小林・藤井・上田; 計装化シャルピー試験による動的破壊靱性 J_{1d} の測定法……………(寄) (13) 1839

松藤和雄・下村・小野・大沢; リン添加 Al キルド高張力冷延鋼板の深絞り性と再結晶集合組織……………(9) 1228

松宮 徹・佐伯・田中・有吉; 連続铸造スラブ表面縦割れ発生機構に関する数学モデル解析……………(13) 1782

松村泰治・遠藤・杉原; 直流低圧火花発光法による銑鉄の発光分光分析……………(3) 523

松本絃美・府川・中島; 連続铸造過程におけるシェル変形の解析……………(7) 794

松本正勝・古平・中島・深谷; 遷移領域及び上部棚域における原子炉圧力容器用鋼の J_{1c} 破壊靱性……………(8) 1032

松本正勝・古平・中島; 単一試験片による J-R カープ測定への直流電位差法の適用……………(8) 1040

松本義朗・藤野・吉原・樽井・福井・今村・平野; 全自動発光分光分析装置の開発……………(技) (16) 2585

丸岡邦明・高橋・松塚・古野・野坂・福永; 連続焼鈍冷延鋼板の高張力化におよぼす合金元素と焼鈍サイクルの影響 (一般加工用高強度自動車用冷延鋼板の開発) ……(9) 1378

丸山信俊・萬谷・藤野; 溶融鉄-りん合金の蒸気圧測定……………(2) 269

丸山典夫・角田・内山; 18Ni マルエージ鋼の疲れ破面解析図……………(3) 451

MAGEE, Christopher L.; Automotive Application and Forming Problems for New Sheet Materials……………(9) 1460

〔み〕

三隅秀幸・河野・島・桑原・溝口・山本・常岡; 連続铸造スラブ表面の縦割れの金相学的特徴とその生成機構……………(13) 1764

三隅秀幸・佐伯・大口・溝口・山本・常岡; 連続铸造片の縦割れにおよぼす局部的凝固おくれの影響……………(13) 1773

美浦義明・西・白石・植松・米; コークス製造における溶剤処理炭の粘結性補填材としての評価……………(技) (15) 2141

美野和明・北川・大友・深川; 高温ガス炉近似ヘリウム雰囲気中における Inconel 617 のクリープ破断特性……………(3) 477

御園生一長・藤井・福元・中島; DI 缶のフランジ割れにおよぼす大型介在物の影響……………(1) 147

水井正也・日戸・佐藤・斎藤・吉広・高橋; 高強度熱延鋼板の自動車ホイールへの適用性……………(技) (9) 1221

水口征之・田口・上仲・井裕・徳嵩・梅地金山; 加古川製鉄所におけるペレット製造技術の最近の進歩……………(技) (15) 2231

水山弥一郎・花井・竹本・徳永; 焼付硬化性におよぼす結晶粒度と固溶体型強化元素の影響……………(9) 1169

溝口庄三・河野・島・桑原・山本・三隅・常岡; 連続铸造スラブ表面の縦割れの金相学的特徴とその生成機構……………(13) 1764

溝口庄三・佐伯・大口・山本・三隅・常岡; 連続铸造片の縦割れにおよぼす局部的凝固おくれの影響……………(13) 1773

溝口孝遠・須藤・野村・田中; 高強度薄鋼板のスポット溶接性……………(解) (9) 1411

満尾利晴・庄司・八太・尾野・森・甲斐; 溶銑への Al 添加による石灰吹き込み脱硫反応の促進……………(6) 609

峰松祐行・上野・中村・伊藤; 全自動ジョミニ試験装置の開発……………(技) (1) 155

峯村哲郎・井上・児島・増本; 溶融状態から超急冷した Fe-C-Mo および Fe-C-W 系合金中の非平衡オーステナイト相……………(7) 827

宮川大海・吉葉・坂木・藤代; Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性におよぼす高温硫化腐食の影響……………(1) 120

宮川大海・吉葉・藤代; 高温硫化腐食環境中の Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性におよぼす粒界性状の影響……………(13) 1813

宮川亜夫・杉辺; 統計理論のコークス炉装入炭粒度調整技術への応用……………(15) 2133

宮川松男・鳥阪・容貝・島村; フェイス法による画像組織の定量解析に関する一提案……………(技) (10) 1621

宮嶋信雄・岩熊; 高炉設備技術の最近の進歩……………(解) (15) 2095

宮下卓也・藤岡・村瀬・西山・松田; Ni 基析出強化型超合金のクリープ破断寿命の化学組

- 成からの推定方法……………(3) 486
 宮下恒雄・坂本・福与; ペレット焼成プロセス
 における炭材内装技術の開発……………(15) 2238
 宮下芳雄・土田・今井・玉井・広瀬・田口; 大
 型キルド鋼塊のザクにおよぼす水素と鋼塊形
 状の影響……………(16) 2488
 宮原征行・野村・柚島・亀野・川本・小久保;
 焼付硬化型冷延高強度鋼板の製造と応用
 ……………(技) (9) 1283
 幸 英昭・諸石; クロム含有高マンガンオース
 テナイト鋼の応力腐食割れ……………(14) 2029
 明神清一・門奈・岡本・鈴木・長尾・徳丸; 水
 砕スラグの気孔生成機構……………(1) 81

〔む〕

- 宗木政一・河部・高橋; 10Ni-18Co-14Mo 系
 マルエージ鋼におけるオーステナイト中の析
 出とその強靱性におよぼす影響……………(8) 1008
 宗木政一・河部・高橋; 13Ni-15Co-10Mo 系
 マルエージ鋼の水素脆化感受性におよぼす時
 効組織の影響……………(16) 2514
 村上昌三・甲斐・大河平・平居・佐藤; 上底吹
 き転炉の冶金反応特性に対する鋼浴攪拌強さ
 の影響……………(14) 1946
 村瀬宏一・中村・富永・西山; 18-8 系ステン
 レス鋼の極低温域における低サイクル疲労挙
 動……………(3) 471
 村瀬宏一・藤岡・宮下・西山・松田; Ni 基析
 出強化型超合金のクリープ破断寿命の化学組
 成からの推定方法……………(3) 486
 村山武昭・吉原・小野; H₂-N₂ ならびに CO-
 N₂ 混合ガスによる酸化鉄 (Fe_xO) ペレット
 の還元速度の未反応核モデルによる解析……………(15) 2253

〔も〕

- 望月 顕・浅井・横井・藤原・小野・高和; 高
 炉ガス乾式除塵設備の開発……………(技) (15) 2101
 盛 利貞・上島・一瀬; クヌーゼンセル質量分
 析法による Fe-Mo 合金の熱分析……………(16) 2569
 盛屋喜夫・梅原・松島; 自動車用冷延鋼板のり
 ん酸塩処理性……………(解) (7) 720
 森 一美・小沢; 薄い液体金属浴における浸漬
 ガスジェットの観察……………(1) 90
 森 一美・小沢; 液体中ガス吹き込みにおける
 ジェット特性……………(1) 98
 森 一美・佐野; 熔融金属中への不活性ガス吹
 き込みによる浴内循環流動と均一混合時間……………(16) 2451
 森 克巳・篠崎・川合; MnO-(CaO+Fe₂O
 +MgO)-SiO₂ 系スラグから溶鉄へのマンガ
 ンの移行速度……………(1) 72
 森 久・庄司・満尾・八太・尾野・甲斐; 溶
 銑への Al 添加による石灰吹き込み脱硫反応
 の促進……………(6) 609
 森川博文・古川・谷野・遠藤; 熱延まま Dual

- Phase 鋼板の機械的性質におよぼす成分およ
 び工程要因の影響……………(9) 1323
 森川博文・古川・遠藤・武智・小山・秋末
 山田; 冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程要因
 に関する実験室的な研究……………(14) 2001
 森下 仁・野崎・中西・山田・教士; 底吹き転
 炉吹錬における脱磷挙動と溶銑脱磷法の開発
 ……………(技) (13) 1737
 森田善一郎・岡本・香川・田中; Fe-C 2 元系
 における C の固液間の分配……………(2) 244
 森田喜保・加藤・樋上; 直方体耐火物のスポー
 リング強さと熱応力評価法……………(1) 105
 森中 功・神谷・北原・櫻谷・尾澤・田中;
 H₂-Ar プラズマによる溶融酸化鉄および含
 FeO スラグの還元……………(8) 956
 森山 康・吉村・加来; 深海船用耐力 900
 MPa 級極厚強靱鋼……………(技) (13) 1823
 諸石大司・幸; クロム含有高マンガンオーステ
 ナイト鋼の応力腐食割れ……………(14) 2029
 門奈 泉・岡本・鈴木・長尾・徳丸・明神; 水
 砕スラグの気孔生成機構……………(1) 81

〔や〕

- 八嶋三郎; 最近の粉碎技術における話題……………⑩(10) 1656
 矢部克彦・日戸・山崎・斎藤・山田・徳永
 田中・栗山; 合金化溶融亜鉛めつき高強度鋼
 板の爆飛発生要因解析と対策……………(9) 1452
 矢部 直・糸山・恒生・反町・川原田; 連続鑄
 造における拘束性ブレイクアウトの発生機構
 と予知方法……………(7) 784
 安田 浩; 蛍光 X 線分析法による機器分析用標
 準試料の評価—日本鉄鋼標準試料低合金鋼 A
 シリーズ……………(報) (1) 65
 安田 浩・大坪・後藤; プローホール中ガスの
 分析装置の開発と応用……………(7) 858
 安本俊治・兒子・木村・一宮・中島・笠原; 焼
 結数式モデルによる焼結操業改善の考察……………(15) 2182
 柳沢正和・伊藤・佐野; 2CaO-SiO₂ と CaO-
 SiO₂-FeO-Fe₂O₃ スラグ間のりんの分配
 ……………(寄) (2) 342
 柳島章也・高崎・入江・芳賀・駒村; 連続焼鈍
 法によるプレス成形性の優れた 35~40 kgf/
 mm² 級高張力冷延鋼板の製造……………(技) (9) 1276
 山内信幸・国重・高・長尾; フラッシュ溶接性
 の優れたホイール・リム用熱延鋼板……………(9) 1421
 山岡秀行・羽田野・栗田・横井; 高炉非定常モ
 デルによる火入れ操業の検討……………(15) 2369
 山岡秀行・羽田野・栗田・横井; 高炉数式モデ
 ルによる減尺吹き出し操業の検討……………(15) 2377
 山口荒太・清水・稲葉・成田; 冷間模型による
 高炉内装入物の力学的挙動とガス通気性の検
 討……………(8) 936
 山口 篤・西尾・有山・脇元; 実物大模型実験
 に基づく高炉の装入物およびガス分布の改善
 ……………(10) 1523

- 山崎恒友・日戸・斎藤・矢部・山田・徳永
田中・栗山; 合金化溶融亜鉛めつき高強度鋼
板の爆飛発生要因解析と対策……………(9) 1452
- 山下 昭・川口・塚本・住友・竹内・奈良; 部
分ガスバースト試験によるラインパイプの高
速延性破壊の研究……………(8) 989
- 山下 肇; 耐熱セラミックの設計……………(解) (14) 1865
- 山田有信・日戸・山崎・斎藤・矢部・徳永
田中・栗山; 合金化溶融亜鉛めつき高強度鋼
板の爆飛発生要因解析と対策……………(9) 1452
- 山田純夫・野崎・中西・森下・数土; 底吹き転
炉吹錬における脱磷挙動と溶銑脱磷法の開発
……………(技) (13) 1737
- 山田輝昭・秋末・上田・高階; 加工用高張力冷
延鋼板の材質に及ぼす連続焼鈍条件の影響…(9) 1388
- 山田輝昭・古川・森川・遠藤・武智・小山
秋末; 冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程要因
に関する実験室的研究……………(14) 2001
- 山田信男・間野・西田・田中・加藤・青柳; 新
冷却法による熱延複合組織鋼板の製造…………(9) 1297
- 山田博右・飯田・江本・小川・大西; 炉内冶金
反応制御システムを用いた転炉の全自動吹錬
技術……………(16) 2480
- 山本里見・藤掛・坂口; 炭酸ソーダによる溶銑
精錬時のりん・硫黄・マンガン分配比…………(14) 1896
- 山本重男・中島・渡辺・郡; 鋼の焼入性に及ぼ
す熱間加工条件の影響……………(2) 284
- 山本崇夫・田村・林・松井・彼島; 塊状帯状
況推定モデルによる高炉内還元反応の考察…(15) 2287
- 山本哲也; 製鉄所における省エネルギーとエネ
ルギー構造の変化……………(報) (1) 49
- 山本利樹・河野・島・桑原・溝口・三隅・常岡;
連続鑄造スラブ表面の縦割れの金相学的特徴
とその生成機構……………(13) 1764
- 山本利樹・佐伯・大口・溝口・三隅・常岡; 連
鑄鑄片の縦割れにおよぼす局部的凝固おくれ
の影響……………(13) 1773
- 山本利樹・河野・島・桑原・和気・常岡; 気水
噴霧緩冷却による連鑄鑄片表面縦割れの改善
……………(13) 1792
- 山本亮二・梶川・中島・岸本・脇元; 福山第3
高炉におけるオールコークス操業の解析
……………(技) (3) 410
- 山本亮二・梶川・中島・岸本・福島; 低燃料比
操業時の高炉内諸現象……………(15) 2361
- JACOBI, Hatto・WÜNEBERG; 連続鑄造にお
ける粒状等軸晶の生成と沈降堆積……………(10) 1613

〔 ゆ 〕

- 柚島善之・野村・宮原・亀野・川本・小久保;
焼付硬化型冷延高強度鋼板の製造と応用
……………(技) (9) 1283
- 湯山茂徳・岸・久松; すきま腐食-SCC 発生の
AE 法による検知とその解析法……………(14) 2019

〔 よ 〕

- 容貝昌幸・鳥阪・島村・宮川; フェイス法によ
る画像組織の定量解析に関する一提案…(技) (10) 1621
- 横井 信・新谷・京野・九島; 0.5Mo 鋼のク
リープ破壊挙動と破断延性に影響する冶金的
因子……………(7) 819
- 横井 信・新谷・九島・田中; 炭素鋼における
窒化物の析出挙動とクリープ性質……………(8) 982
- 横井 毅・浅井・望月・藤原・小野・高和; 高
炉ガス乾式除塵設備の開発……………(技) (15)
- 横井 毅・羽田野・栗田・山岡; 高炉非定常モ
デルによる火入れ操業の検討……………(15)
- 横井 毅・羽田野・栗田・山岡; 高炉数式モデ
ルによる減尺吹き卸し操業の検討……………(15)
- 横川敏雄; 酸化物融体の塩基度とその化学的基
礎……………(解) (1) 26
- 横田晃一・川田・本郷・上妻・福井; 中山第2
高炉の高出銑比操業……………(技) (6) 602
- 吉岡敬二・草川・大堀・近藤; アルゴンガス加
圧下におけるカルシウム添加による溶鉄の脱
りん……………(14) 1905
- 吉田清太; 高強度薄鋼板と自動車車体成形技術
の動向……………(展) (9) 1129
- 吉田豊信・明石; 高周波プラズマによる超微粒
子の作製……………(解) (10) 1498
- 吉田 博・佐々木・田中・広瀬; ホットストリ
ップ冷却後の平坦度不良の解析……………(8) 965
- 吉田平太郎・阿部・坂井・田辺・荒木・鈴木
渡辺; 二種類の高温ガス炉用不純ヘリウム中
における Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性
……………(16) 2531
- 吉田良雄・船橋・神野; 電気化学的な分離手法
を用いる鋼中 Ca の態別定量……………(1) 162
- 吉永真弓・一伊達; 焼結技術の最近の進歩
……………(解) (15) 2156
- 吉永真弓・佐藤・一伊達・川口; 焼結原料の造
粒および通気現象のモデル化の検討……………(15) 2174
- 吉葉正行・宮川・坂木・藤代; Ni 基耐熱合金
のクリープ破断特性におよぼす高温硫化腐食
の影響……………(1) 120
- 吉葉正行・宮川・藤代; 高温硫化腐食環境中の
Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性におよぼ
す粒界性状の影響……………(13) 1813
- 吉原隆史・村山・小野; H₂-N₂ ならびに CO-
N₂ 混合ガスによる酸化鉄 (Fe_xO) ペレット
の還元速度の未反応核モデルによる解析……………(15) 2253
- 吉原正任・藤野・松本・樽井・福井・今村・平
野; 全自動発光分光分析装置の開発……………(技) (16) 2585
- 吉広一秀・日戸・佐藤・斎藤・水井・高橋; 高
強度熱延鋼板の自動車ホイールへの適用性
……………(技) (9) 1221
- 吉村博文・森山・加来; 深海船用耐力 900
MPa 級極厚強靱鋼 ……………(技) (13) 1823
- 米 靖弘・西・白石・美浦・植松; コークス製

- 造における溶剤処理炭の粘結性補填材として
の評価……………(技) (15)2141
米澤 襄・伊藤・松原; 低炭素鋼における
MnS 系介在物の形成過程……………(10)1569

〔 わ 〕

- 早稲田嘉夫; 鉄合金およびスラグ融体の構造解
明の現状 (1) ……(7) 711
早稲田嘉夫; 鉄合金およびスラグ融体の構造解
明の現状 (2) ……(8) 916
和栗真次郎・川辺・馬場・石川・長谷川; 大分
第 1 高炉の微粉炭吹き込み操業……………(技) (15)2393
和氣 誠・河野・島・桑原・山本・常岡; 気水
噴霧緩冷却による連铸鑄片表面縦割れの改善
……………(13)1792
和島正巳・細谷・柴田・相馬・田代; 焼結層内
における水分凝縮現象とその層通気性におよ
ぼす影響……………(13)1719
和島正巳・相馬・細谷・田代; 結焼鉍における
SiO₂ 量低減の検討……………(15)2200
若狭 浩・藤田・岡戸・平地・若松・服部; ロ
ールによるスラブの熱間縦切断法の開発
……………(技) (14)1994
若松郁夫・藤田・岡戸・平地・若狭・服部; ロ
ールによるスラブの熱間縦切断法の開発
……………(技) (14)1994
若松良徳・大西; 鉄鋼の溶融亜鉛めつきにおけ
る金属間化合物相の成長……………(13)1808
脇元一政・梶川・山本・中島・岸本; 福山第 3
高炉におけるコークス操業の解析……………(技) (3) 410
脇元一政・西尾・有山・山口; 実物大模型実験
に基づく高炉の装入物およびガス分布の改善
……………(10)1523
渡辺勝利・小川・近藤; ハステロイ-X の高温
における中性子照射脆化……………(6) 682
渡辺健次・野原・小野・大橋; ステンレス鋼の
置割れに及ぼす加工条件と時効条件の影響……………(6) 649
渡辺國男・花井・江坂; Si-Mn 系熱延まま
Dual Phase 鋼板の製造……………(技) (9)1306
渡辺 敏・中島・山本・郡; 鋼の焼入性に及ぼ
す熱間加工条件の影響……………(2) 284
渡辺 哲・長谷川・高橋; 噴射分散法による酸
化物分散強化ニッケルおよびニクロム……………(8)1024
渡辺力蔵; 単結晶 Ni 基超耐熱合金について
……………(展) (3) 369
渡辺亮治・阿部・坂井・田辺・荒木・鈴木・吉
田; 二種類の高温ガス炉用不純ヘリウム中
における Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性……………(16)2531

II. 題 目 別 索 引

〔 ア 〕

亜 鉛

- S35C と溶融亜鉛との反応……………(1) 113
金属資源シリーズ—亜鉛……………(解) (8) 923
合金化溶融亜鉛めつき……………(9)1452
鉄鋼の溶融亜鉛めつきにおける……………(13)1808
溶融亜鉛めつき時の鋼のぜい化……………(解) (14)1870
高炉内のアルカリ, 亜鉛の挙動……………(15)2346
アコースティック エミッション
AE 技術によるマルテンサイト変態の……………(解) (6) 586
すきま腐食-SCC 発生の AE 法による検知
……………(14)2019

圧 延

- 低炭素低合金鋼二相域圧延材の……………(3) 435
新冷却法による……………(9)1297
ロールによるスラブの熱間縦断切断法……………(技) (14)1994

圧力容器

- 遷移領域及び上部棚域における……………(8)1032
単一試験片による J-R カーブ測定への……………(8)1040

アルカリ

- 高炉内のアルカリ, 亜鉛の挙動……………(15)2346

アルミニウム

- Automotive Application and— ……(9)1460
Al-Ce, Al-Y による溶鉄の複合脱酸……………(技) (14)1915

〔 イ 〕

硫 黄

- MgO 飽和スラグと溶鉄間の S の平衡……………(2) 251
紫外吸収法による鋼中硫黄の定量……………(2) 333
Na₂O-SiO₂ 系スラグ-溶鉄間の S の分配 ……(3) 417
溶鉄中の硫黄と酸素の活量……………(13)1728

〔 ウ 〕

薄 鋼 板

- 高強度薄鋼板と……………(展) (9)1129
これからの自動車と高強度薄鋼板……………(解) (9)1136
薄鋼板の複合組織化と……………(9)1159
焼付硬化性におよぼす……………(9)1169
連続焼なまし型複合組織鋼の……………(9)1177
三相組織鋼の変形挙動および……………(9)1185
二相組織鋼板の r 値に及ぼす……………(9)1195
高強度薄鋼板の成形性……………(解) (9)1203
成形性のすぐれたニオブ添加……………(9)1211
高強度熱延鋼板の……………(技) (9)1221
リン添加 Al キルド高張力冷延鋼板の……………(9)1228
高張力鋼板の曲げ成形時の……………(9)1236
自動車用高強度鋼板の製造技術……………(解) (9)1244
高強度鋼板の製造技術と……………(技) (9)1263
焼付硬化型高強度鋼板の……………(技) (9)1283
高張力熱延鋼板の製造法と……………(技) (9)1290
新冷却法による……………(9)1297

- Si-Mn 系熱延まま(技)(9)1306
 熱延複合組織鋼の(9)1313
 熱延まま Dual Phase 鋼板の(9)1323
 Ti 添加ベイナイト熱延鋼板の開発(9)1333
 高張力熱延鋼板の(9)1340
 超高張力冷延鋼板について(9)1348
 連続焼鈍によるリン添加(技)(9)1355
 焼付硬化性超深絞り用(9)1362
 箱焼鈍法による(9)1369
 連続焼鈍冷延鋼板の(9)1378
 加工用高張力冷延鋼板の(9)1388
 超深絞り用溶融亜鉛めつき鋼板の(技)(9)1397
 溶融亜鉛めつき高強度鋼板の(9)1404
 高強度薄鋼板のスポット溶接性(解)(9)1411
 フラッシュ溶接性の優れた(9)1421
 高強度薄鋼板の疲労強度(9)1430
 高強度冷延鋼板の(9)1437
 高張力鋼板における(9)1444
 合金化溶融亜鉛めつき(9)1452
 Automotive Application and(報)(9)1460
 Problems of New Sheets for(解)(9)1469

〔エ〕

エネルギー

- 製鉄所における省エネルギー(報)(1)49
 熱処理における省エネルギー対策(解)(2)221
 日本鉄鋼業におけるエネルギー使用の変遷
(13)1675

延性

- Fe-Ni-1.8Ti マルエージ鋼の(2)309
 HK40 および HP 遠心铸造管の(技)(3)444
 部分ガスバースト試験による(8)989

〔オ〕

応力

- 直方体耐火物のスポーリング強さ(1)105
 応力腐食割れ

すきま腐食-SCC 発生の AE 法による検知
(14)2019

Cr 含有 Mn オーステナイト鋼の SCC(14)2029

遅れ破壊

- ステンレス鋼の置割れに及ぼす(6)649
 ボルト用鋼の動向(展)(8)911

押し出し

18%, 25%Cr 鋼の熱間押し出し加工不均一
 変形(13)1799

オーステナイト

Cr 含有高 Mn オーステナイト鋼の SCC(14)2029

〔カ〕

介在物

- 低炭素鋼における MnS 系介在物の形成(10)1569
 Fe-Si-O 溶融合金の凝固での介在物生成(13)1754
 酸化物系介在物とはく離の関係(14)2037

Fe-Si-O 融体からの SiO₂ 介在物生成(16)2471

界面張力

鋼板の溶融亜鉛によるぬれ性(16)2551

拡散

含酸化鉄溶融スラグ中の酸素の透過度(7)767

鉄中の格子拡散(10)1489

溶融スラグ, 溶鉄, 鋼材, 耐火物中の拡散
(13)1694

溶融スラグ中の擬二元相互拡散(14)1981

加工硬化

連続焼なまし型複合組織鋼の(9)1177

加工性

第7回共通高温引張試験結果について(解)(7)732

高強度薄鋼板と(展)(9)1129

薄鋼板の複合組織化と(9)1159

二相組織鋼板の r 値に及ぼす(9)1195

高強度薄鋼板の成形性(解)(9)1203

高強度熱延鋼板の(技)(9)1221

熱延複合組織鋼板の(技)(9)1256

Si-Mn 系熱延まま(技)(9)1306

Ti 添加ベイナイト熱延鋼板の開発(9)1333

高張力熱延鋼板の(9)1340

Automotive Application and—(報)(9)1460

Problems of New Sheets for(報)(9)1469

高温変形部会の研究活動を終えて(報)(16)2592

加工熱処理

マルエージ鋼におけるオーステナイト中の(8)1008

ガス吹き込み

薄い液体金属浴中浸漬ガスジェット(1)90

液体中ガス吹き込みのジェットイング(1)98

気泡の攪拌作用を利用した反応装置(解)(2)211

ガス吹き込み精錬装置の均一混合時間(3)426

底吹き精錬炉の水モデル実験(7)774

溶融金属中への不活性ガス吹き込み(16)2451

ガス流れ

冷間模型による高炉内装入物の力学的挙動(8)936

実物大模型実験に基づく高炉の装入物(10)1523

溶鋼注入流のガス巻き込みのモデル実験(14)1922

コールドモデルによる底吹きガスの吹き抜け
(14)1964

.....(14)1964

活量

溶鉄中の硫黄と酸素の活量(13)1728

溶融高炉系スラグ中酸化鉄活量の測定(15)2263

カルシウム

鋼中 Ca の電気化学的態別定量(1)162

カルシウムによる溶鉄の脱リン(14)1905

還元

高温ガス炉近似 He 中での(3)477

多孔質ヘマタイトペレットのガス還元モデル
(6)592

高炉操業に及ぼす焼結鉄還元粉化(7)740

CO ガス輸送層による酸化鉄の還元(7)750

高圧還元反応装置による粉鉄鉱石の速度
(技)(8)930

H₂-Ar プラズマによる溶融酸化鉄の還元(8)956

ヘマタイトペレットの水素還元速度(10)1503

- 焼結鉍の還元粉化機構……………(10)1513
 還元鉄の酸化挙動に及ぼす CaO , Al_2O_3 ……(10)1578
 炭素による鉄鉍石の熔融還元……………(14)1880
 Na_2O , K_2O 含有 Fe_2O_3 単結晶の還元
 ……(寄)(14)2046
 焼結鉍組織と還元性状の関係……………(15)2215
 還元鉄製造用原料の品質評価技術……………(技)(15)2246
 H_2 , CO , N_2 混合ガスによる FeO ペレット
 の還元速度……………(15)2253
 H_2 による熔融スラグ中酸化鉄の還元……………(15)2279
 塊状帯状況推定モデルによる高炉内還元……………(15)2287
 焼成鋼の高温還元性状……………(16)2431

〔キ〕

機械的性質

- 三相組織鋼の変形挙動および……………(9)1185
 高強度薄鋼板の成形性……………(解)(9)1203
 成形性のすぐれたニオブ添加……………(9)1211
 連続焼鈍法によるプレス成形性の……………(技)(9)1276
 高張力熱延鋼板の製造法と……………(技)(9)1290
 熱延複合組織鋼の……………(9)1313
 熱延まま Dual Phase 鋼板の……………(9)1323
 高強度薄鋼板のスポット溶接性……………(解)(9)1411
 高強度薄鋼板の疲労強度……………(9)1430
 高強度冷延鋼板の……………(9)1437
 深海船用耐力 900 MPa 級極厚強靱鋼…(技)(13)1823

希土類金属

- 中国の希土類金属資源……………(2)193

教育

- 幕末における製鉄と冶金教育……………(1)172

凝固

- 鋼の固液共存層内の有効透過係数……………(6)623
 Fe-Si-O 溶融合金の凝固での介在物生成…(13)1754
 連铸鋳片の縦割れにおよぼす局部的凝固遅れ
 ……(13)1773

キルド鋼

- 焼付硬化性におよぼす……………(9)1169
 リン添加 Al キルド高張力冷延鋼板の……………(9)1228
 焼付硬化型高強度鋼板の……………(技)(9)1283
 焼付硬化性超深絞り用……………(9)1362
 箱焼鈍法による……………(9)1369
 大型キルド鋼塊のザクにおよぼす水素……………(16)2488
 アルミキルド低温用鋼の母材特性, 溶接部靱
 性……………(16)2561

金属間化合物

- Ni-Al 系金属間化合物の……………(1)130
 鉄鋼の熔融亜鉛めつきにおける……………(13)1808

〔ク〕

クリープ

- Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性に……………(1)120
 大型プロジェクト<原子力製鉄>……………(解)(2)226
 高温ガス炉近似 He 中での……………(3)477
 Ni 基析出強化型超合金の……………(3)486

- 耐熱鋼の高温クリープにおける……………(6)690
 0.5 Mo 鋼のクリープ破壊挙動と……………(7)819
 炭素鋼における窒化物の析出挙動と……………(8)982
 高温硫化腐食環境中の……………(13)1813
 二種類の高温ガス炉用……………(16)2531
 12Cr 耐熱鋼の長時間クリープ破断特性……………(16)2541

クロム

- 熔融スラグ中クロム酸化物の熱力学……………(7)759
 熱延まま Dual Phase 鋼板の……………(9)1323
 18%, 25%Cr 鋼の熱間押し出し加工不均一
 変形……………(13)1799

〔ケ〕

経済

- 製鉄所における省エネルギー……………(報)(1)49
 トータルコストミニマム下の製鉄技術…(解)(15)2067

計算制御

- 転炉の全自動吹錬技術……………(16)2480

けい素

- Ni 基耐熱合金のヘリウム中の……………(10)1628

結晶構造

- 鉄合金とスラグ融体の構造……………(7)711
 ラマン分光による珪酸塩スラグの構造……………(14)1987
 焼結鉍のカルシウムフェライトの固溶と結晶
 構造……………(15)2190

結晶成長

- 低合金 2 相鋼の結晶粒成長……………(8)1016

結晶粒界

- 高温硫化腐食環境中の……………(13)1813

結晶粒度

- 焼付硬化性におよぼす……………(9)1169
 Inconel 617 の……………(16)2521

〔コ〕

高温強度

- 析出硬化形熱間工具鋼の……………(2)315
 HK 40 および HP 遠心铸造管の……………(技)(3)444
 第7回共通高温引張試験結果について……………(7)732
 噴射分散法による……………(8)1024
 熱延複合組織鋼板の……………(技)(9)1256
 連続焼鈍法によるプレス成形性の……………(技)(9)1276
 新冷却法による……………(9)1297
 Ni 基耐熱合金のヘリウム中の……………(10)1628

高温腐食

- Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性に……………(1)120
 Ni-Al 系金属間化合物の……………(1)130
 Fe-Ni 合金中の酸素の浸透性……………(2)301
 Ni 基超合金における……………(2)324
 高温硫化腐食環境中の……………(13)1813

鋼管

- ラインパイプ用厚肉・高靱性鋼管の……………(10)1648

工具鋼

- 高速度工具鋼の動向……………(解)(1)34
 析出硬化形熱間工具鋼の……………(2)315

- 析出硬化形熱間工具鋼の……………(10) 1638
- 合金元素**
- 連続焼鈍冷延鋼板の……………(9) 1378
- 超深絞り用溶融亜鉛めつき鋼板の……………(技) (9) 1397
- 溶融亜鉛めつき高強度鋼板の……………(9) 1404
- 合金設計**
- 大型プロジェクト<原子力製鉄>……………(解) (2) 226
- 深海船用耐力 900 MPa 級極厚強靱鋼…(技) (13) 1823
- 高張力鋼**
- 延性 2 相高強度鋼板の……………(解) (9) 1147
- 高張力鋼板の曲げ成形時の……………(9) 1236
- 水焼入方式連続焼鈍法による……………(技) (9) 1270
- 高張力熱延鋼板の製造法と……………(技) (9) 1290
- 高張力熱延鋼板の……………(9) 1340
- 超高張力冷延鋼板について……………(9) 1348
- 加工用高張力冷延鋼板の……………(9) 1388
- 深海船用耐力 900 MPa 級極厚強靱鋼…(技) (13) 1823
- 鋼板**
- 自動車用冷延鋼板のリン酸塩処理……………(解) (7) 720
- ラミナフロー冷却による高温鋼板の冷却能…(8) 974
- ロールによるスラブの熱間縦断切断法…(技) (14) 1994
- 冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程……………(14) 2001
- 鋼板の溶融亜鉛によるぬれ性……………(16) 2551
- 高炉**
- 高炉の寿命について……………(解) (2) 200
- 福山第3高炉のオールコークス操業の解析……………(技) (3) 410
- 中山第2高炉の高出銑比操業……………(技) (6) 602
- 高炉操業に及ぼす焼結鉱還元粉化……………(7) 740
- 冷間模型による高炉内装入物の力学的挙動…(8) 936
- 実物大模型実験に基づく高炉の装入物……………(10) 1523
- トータルコストミニマム下の製銑技術…(解) (15) 2067
- 高炉操業技術の最近の進展……………(解) (15) 2077
- ブラジルの木炭製鉄……………(解) (15) 2086
- 高炉設備技術の最近の進歩……………(解) (15) 2095
- 高炉ガス乾式除塵設備の開発……………(技) (15) 2101
- 高炉耐火物とその診断技術の進歩……………(解) (15) 2108
- 高炉湯溜り部耐火物の割れ発生のモデル実験……………(15) 2116
- 高炉用コークス製造技術の現状と今後…(技) (15) 2124
- 溶銑, 溶融スラグの酸素ポテンシャル……………(15) 2271
- 塊状帯状況推定モデルによる高炉内還元……………(15) 2287
- 融着帯形成挙動のモデル実験……………(15) 2295
- 高炉内 SiO₂ ガスを介した Si 移行のモデル……………(15) 2303
- 銑鉄中 Si 濃度に及ぼす高炉操業要因……………(15) 2311
- 装入物分布制御の考え方……………(解) (15) 2319
- 高炉の装入物分布形成過程の解析……………(15) 2330
- 高炉装入物の軟化溶融と加湿送風……………(15) 2338
- 高炉内のアルカリ, 亜鉛の挙動……………(15) 2346
- 高炉内滴下帯形状の推定と検証……………(15) 2354
- 低燃料比操業時の高炉内の諸現象……………(15) 2361
- 高炉非常モデルによる火入れ操業……………(15) 2369
- 高炉数式モデルによる減尺吹き出し……………(15) 2377
- 大分第1高炉の微粉炭吹き込み……………(技) (15) 2393
- コークス**
- 焼結鉱製造過程でのコークス燃焼……………(3) 400
- 福山第3高炉のオールコークス操業の解析……………(技) (3) 410
- 高炉用コークス製造技術の現状と今後…(技) (15) 2124
- コークス炉装入炭粒度調整の統計理論……………(15) 2133
- 溶剤処理炭の粘結性補填材としての評価……………(技) (15) 2141
- コークス炉シミュレーションモデル……………(15) 2148
- 黒鉛鋼**
- りん含有フェライト黒鉛鋼の脆性……………(3) 506
- 固溶強化**
- 耐熱鋼の高温クリープにおける……………(6) 690
- 焼付硬化性におよぼす……………(9) 1169
- 〔 サ 〕
- 再結晶**
- Fe-Ni オーステナイト合金の……………(16) 2507
- 酸化**
- 還元鉄の酸化挙動に及ぼす CaO, Al₂O₃ …(10) 1578
- 溶融高炉系スラグ中酸化鉄活量の測定……………(15) 2263
- 溶鋼注入流の空気酸化の推算……………(16) 2461
- 酸化鉄**
- CO ガス輸送層による酸化鉄の還元……………(7) 750
- H₂-Ar プラズマによる溶融酸化鉄の還元 …(8) 956
- H₂ による溶融スラグ中酸化鉄の還元……………(15) 2279
- 酸化物**
- 酸化物融体の塩基度……………(解) (1) 26
- 噴射分散法による……………(8) 1024
- フラッシュ溶接性の優れた……………(9) 1421
- 酸素**
- Q-BOP 内溶滓, 溶鋼, 気相の酸素分圧……………(技) (2) 277
- Fe-Ni 合金中の酸素の浸透性 ……(2) 301
- 含酸化鉄溶融スラグ中の酸素の透過度……………(7) 767
- 溶鉄中の硫黄と酸素の活量……………(13) 1728
- 〔 シ 〕
- 軸受鋼**
- 0.8C-4Cr-4Mo-1V 鋼の熱処理特性……………(技) (7) 837
- 資源**
- 金属資源シリーズズー……………(解) (1) 42
- 中国の希土類金属資源……………(2) 193
- 金属資源シリーズ亜鉛……………(解) (8) 923
- 鉄鋼材料におけるリサイクル……………(展) (13) 1686
- 試験装置の開発**
- 全自動ジョミニー試験装置の……………(技) (1) 155
- 時効**
- Fe-Ni-1.8Ti 系マルエージ鋼の……………(2) 309
- マルエージ鋼の水素脆化感受性に……………(16) 2514
- シグマ相**
- 二相ステンレス鋼の相析出挙動に……………(6) 673
- 質量分析**
- クローゼンセル質量分析法による Fe-Mo 合金の熱分析……………(16) 2569
- 集合組織**
- 低炭素低合金鋼二相圧延材の……………(3) 435

リン添加 Al キルド高張力冷延鋼板の……………(9) 1228	
純 鉄	
超高純度鉄について……………(解) (3) 398	
鉄の塑性変形に関する……………(解) (6) 578	
焼 結	
焼結層内における水分凝縮現象……………(13) 1719	
焼結技術の最近の進歩……………(解) (15) 2156	
焼結原料擬似粒子となる鉱石……………(15) 2166	
焼結原料の造粒と通気現象のモデル……………(15) 2174	
焼結数式モデルによる焼結操業改善……………(15) 2182	
焼 結 鉄	
焼結鉄製造過程でのコークス燃焼……………(3) 400	
焼結反応からみた焼結鉄の組織……………(解) (6) 563	
高炉操業に及ぼす焼結鉄還元粉化……………(7) 740	
焼結鉄の還元粉化機構……………(10) 1513	
焼成鉄のカルシウムフェライトの固溶と結晶構造……………(15) 2190	
焼結鉄における SiO ₂ 量低減……………(15) 2200	
自溶性焼結鉄中へマタイトの鉄物的特徴……………(15) 2207	
焼結鉄組織と還元性状の関係……………(15) 2215	
見掛け粘度測定による焼結鉄の軟化性状……………(15) 2223	
条 鋼	
ホットストリップ冷却後の平坦度不良……………(8) 965	
連続式ストリップ塗装焼付ライン……………(特) (8) 895	
照 射	
ハステロイ-X の高温における……………(論) (6) 682	
焼 成 鉄	
焼成鋼の高温還元性状……………(16) 2431	
シリコン	
固体鉄中の C, Si, Mn の発光分光分析……………(7) 863	
熱延まま Dual Phase 鋼板の……………(9) 1323	
高炉内 SiO ₂ ガスを介した Si 移行のモデル……………(15) 2303	
鉄鋼中 Si 濃度に及ぼす高炉操業要因……………(15) 2311	
Fe-Si-O 融体からの SiO ₂ 介在物生成……………(16) 2471	
靱 性	
極低炭素 11Ni 鋼における……………(7) 799	
マルエージ鋼におけるオーステナイト中の……………(8) 1008	
〔 ス 〕	
水 素	
大型キルド鋼塊のザクにおよぼす水素……………(16) 2488	
水素脆性	
マルエージ鋼の水素脆化感受性に……………(16) 2514	
数学モデル	
軸力をうける円周切り欠きつき丸棒の……………(8) 998	
すきま腐食	
すきま腐食-SCC 発生の AE 法による検知……………(14) 2019	
す ず	
金属資源シリーズスズ……………(解) (1) 42	
ステンレス鋼	
ステンレス鋼の極低温域における……………(3) 471	
ステンレス鋼の置割れに及ぼす……………(6) 649	
二相ステンレス鋼の σ 相析出挙動に……………(6) 673	

304 鋼粗大柱状晶を用いた……………(7) 843	
13 クロムステンレス鋼の……………(8) 1054	
ス ラ グ	
スラグから溶鉄へのマンガンの移行……………(1) 72	
水砕スラグの気孔生成機構……………(1) 81	
MgO 飽和スラグと溶鉄間の S の平衡……………(2) 251	
固体鉄と平衡する含 P ₂ O ₅ スラグの熱力学……………(2) 261	
Q-BOP 内溶滓, 溶鋼, 気相の酸素分圧……………(技) (2) 277	
CaO-SiO ₂ と CaO-SiO ₂ -Fe ₂ O ₃ 間のリンの分配……………(寄) (2) 342	
Na ₂ O-SiO ₂ 系スラグ-溶鉄間の S の分配……………(3) 417	
エージングによる転炉スラグの安定化……………(6) 641	
鉄合金とスラグ融体の構造……………(7) 711	
熔融スラグ中クロム酸化物の熱力学……………(7) 759	
含酸化鉄熔融スラグ中の酸素の透過度……………(7) 767	
鉄合金およびスラグ融体の構造解明……………(8) 916	
スラグ-溶鉄間のバナジウムの分配……………(10) 1532	
スラグ-溶鉄間のリン分配……………(10) 1541	
熔融スラグ, 溶鉄, 鋼材, 耐火物中の拡散……………(13) 1694	
熔融鉄合金・スラグ中のカップリング現象……………(14) 1971	
熔融スラグ中の擬二元相互拡散……………(14) 1981	
ラマン分光による珪酸塩スラグの構造……………(14) 1987	
熔融高炉系スラグ中酸化鉄活量の測定……………(15) 2263	
溶鉄, 熔融スラグの酸素ポテンシャル……………(15) 2271	
H ₂ による熔融スラグ中酸化鉄の還元……………(15) 2279	

〔 七 〕

成 形 性	
高張力鋼板の曲げ成形時の……………(9) 1236	
脆 性	
黒心可鍛鑄鉄の脆性に及ぼす……………(3) 496	
りん含有フェライト黒鉛鋼の脆性……………(3) 506	
軸力をうける円周切り欠きつき丸棒の……………(8) 998	
ラインパイプ用厚肉高靱性鋼管の……………(10) 1648	
脆 化	
ハステロイ-X の高温における……………(6) 682	
石 炭	
カナダ炭の現状と将来の展望……………(展) (6) 553	
最近の粉碎技術における話題……………(10) 1656	
燃焼試験炉における微粉炭燃焼……………(15) 2385	
大分第 1 高炉の微粉炭吹き込み……………(技) (15) 2393	
石 灰	
七支刀と百練鉄……………(1) 178	
溶鉄の Al 添加石灰吹き込み脱硫……………(6) 609	
底吹き転炉中生石灰系フラックスによる脱磷……………(13) 1744	
焼結鉄のカルシウムフェライトの固溶と結晶構造……………(15) 2190	
石 灰 石	
最近の粉碎技術における話題……………(10) 1656	
鉄 鉄	
直流低圧火花発光法による鉄鉄の分光分析……………(3) 523	
鉄鉄中 Si 濃度に及ぼす高炉操業要因……………(15) 2311	

〔ソ〕

装入物

- 冷間模型による高炉内装入物の力学的挙動…(8) 936
 実物大模型実験に基づく高炉の装入物…(10) 1523
 装入物分布制御の考え方…(解) (15) 2319
 高炉の装入物分布形成過程の解析…(15) 2330
 高炉装入物の軟化溶融と加湿送風…(15) 2338

速度論

- 鋼の連続冷却変態の速度論…(解) (3) 383

組織

- 析出硬化形熱間工具鋼の…(2) 315
 焼結反応からみた焼結鉄の組織…(解) (6) 563
 極低炭素 11 Ni 鋼における…(7) 799
 SUS 316 の高温低サイクル疲労…(7) 809
 ころがり疲れによるマイクロ組織変化と…(8) 1046
 13 クロムステンレス鋼の…(8) 1054
 延性 2 相高強度鋼板の…(解) (9) 1147
 連続铸造における粒状等軸晶の生成…(10) 1613
 フェイス法による画像組織の定量解析…(技) (10) 1621
 鉄鋼の組織研究とメスパウア効果…(解) (13) 1713
 マルテンサイト炭素鋼の…(解) (16) 2421
 Fe-Ni オーステナイト合金の…(16) 2507
 マルエージ鋼の水素脆化感受性に…(16) 2514
 12Cr 耐熱鋼の長時間クリープ破断特性…(16) 2541

塑性

- 鉄の塑性変形に関する…(解) (6) 578

〔タ〕

耐火物

- 直方体耐火物のスポーリング強さ…(1) 105
 溶融スラグ, 溶鉄, 鋼材, 耐火物中の拡散
 …(13) 1694
 製鋼用耐火物の昨今の動向…(解) (13) 1706
 耐熱セラミックの設計…(解) (14) 1865
 高炉耐火物とその診断技術の進歩…(解) (15) 2108
 高炉湯溜り部耐火物の割れ発生のモデル実験
 …(15) 2116

耐熱鋼

- HK 40 および HP 遠心铸造管の…(技) (3) 444
 耐熱鋼の高温クリープにおける…(6) 690
 第 7 回共通高温引張試験結果について…(報) (7) 732
 SUS316 の高温低サイクル疲労…(7) 809
 0.5 Mo 鋼のクリープ破壊挙動と…(7) 819
 12Cr 耐熱鋼の長時間クリープ破断特性…(16) 2541

耐熱合金

- Ni 基耐熱合金のクリープ破断特性に…(1) 120
 大型プロジェクト<原子力製鉄>…(解) (2) 226
 Ni 基超合金における…(2) 324
 単結晶 Ni 基耐熱合金について…(展) (3) 369
 高温ガス炉近似 He 中での…(3) 477
 Ni 基析出強化型超合金の…(3) 486
 ハステロイ-X の高温における…(6) 682
 第 7 回共通高温引張試験結果について…(7) 732
 噴射分散法による…(8) 1024

- Ni 基耐熱合金のヘリウム中の…(10) 1628
 高温硫化腐食環境中の…(13) 1813
 Inconel 617 の…(16) 2521
 二種類の高温ガス炉用…(16) 2531

脱酸

- Al-Ce, Al-Y による溶鉄の複合脱酸…(技) (14) 1915

脱硫

- 溶鉄の Al 添加石灰吹き込み脱硫…(6) 609

脱りん

- 溶融 Fe-Cr-C 合金の脱りん…(技) (6) 618

- 底吹き転炉吹錬の脱磷挙動…(技) (13) 1737

- 底吹き転炉中生石灰系フラックスによる脱磷

- …(13) 1744

- カルシウムによる溶鉄の脱リン…(14) 1905

炭化物

- 炭化物による鋼部品の…(1) 16

- ころがり疲れによるマイクロ組織変化と…(8) 1046

- 加工用高張力冷延鋼板の…(9) 1388

単結晶

- 単結晶 Ni 基耐熱合金について…(展) (3) 369

- Na₂O, K₂O 含有 Fe₂O₃ 単結晶の還元

- …(寄) (14) 2046

炭酸ソーダ

- 炭酸ソーダによる溶鉄の P, S, Mn 分配比

- …(14) 1896

炭素

- Fe-C 2 元系における C の固液間の分配…(2) 244

- 固体鉄中の C, Si, Mn の発光分光分析…(7) 863

炭素鋼

- 炭素鋼における窒化物の析出挙動と…(8) 982

〔チ〕

チタン

- Ti 添加ベイナイト熱延鋼板の開発…(9) 1333

窒化物

- 炭素鋼における窒化物の析出挙動と…(8) 982

窒素

- 溶鉄の窒素溶解度…(8) 946

- 溶鉄の窒素溶解度におよぼす C, Al, Si, P,

- Mn, Ni …(10) 1551

- 溶鉄の窒素溶解度におよぼす Ti, V, Cr,

- Mo, W …(10) 1560

- 製鋼工程での溶鋼の吸窒防止条件…(14) 1955

鑄鋼

- 13 クロムステンレス鋼の…(8) 1054

鑄造

- 鉄鋼業と鑄物…(6) 545

鑄鉄

- 黒心可鍛鑄鉄の脆性に及ぼす…(3) 496

超微粒子

- 高周波プラズマによる超微粒子の作製…(解) (10) 1498

〔ツ〕

疲れ

- マルエージ鋼の疲れ破面解析図…(3) 451

ステンレス鋼の極低温域における……………(3) 471
 SUS 316 の高温低サイクル疲労……………(7) 809
 ころがり疲れによるマイクロ組織変化と……………(8) 1046
 高強度薄鋼板の疲労強度……………(9) 1430
 高張力鋼板における……………(9) 1444
 Inconel 617 の……………(16) 2521

〔 テ 〕

低温用鋼

ステンレス鋼の極低温域における……………(3) 471
 極低炭素 11 Ni 鋼における……………(7) 799

低合金鋼

蛍光 X 線分析法による……………(報) (1) 65
 機器分析用低合金鋼……………(2) 236
 低合金 2 相鋼の結晶粒成長……………(8) 1016
 低炭素鋼における MnS 系介在物の形成……………(10) 1569

鉄鋼業

鉄鋼業と铸件……………(6) 545
 粉体工学と鉄鋼プロセス……………(6) 572
 日本鉄鋼業におけるエネルギー使用の変遷
 ………………(13) 1675
 鉄鋼材料におけるリサイクル……………(展) (13) 1686

鉄合金

鉄合金とスラグ融体の構造……………(7) 711
 鉄合金およびスラグ融体の構造解明……………(8) 916

鉄 鉍 石

高圧還元反応装置による粉鉄鉍石の速度
 ………………(技) (8) 930
 炭素による鉄鉍石の熔融還元……………(14) 1880
 鉄鉍石コールドペレットの軟化熔融……………(14) 1889
 焼結原料擬似粒子となる鉍石……………(15) 2166

転 炉

Q-BOP 内容滓, 溶鋼, 気相の酸素分圧
 ………………(技) (2) 277
 エージングによる転炉スラグの安定化……………(6) 641
 底吹き転炉内の鋼浴振動……………(10) 1604
 底吹き転炉吹錬の脱磷挙動……………(技) (13) 1737
 底吹き転炉中生石灰系フラックスによる脱磷
 ………………(13) 1744
 上底吹き転炉の冶金反応特性……………(14) 1946
 コールドモデルによる底吹きガスの吹き抜け
 ………………(14) 1964
 転炉の全自動吹錬技術……………(16) 2480

〔 ト 〕

塗 装

連続式ストリップ塗装焼付ライン……………(8) 895

取鍋精錬

噴流式攪拌による取鍋精錬法のモデル……………(10) 1586
 噴流式攪拌による取鍋精錬の実験……………(10) 1595

〔 ニ 〕

二相合金

二相ステンレス鋼の σ 相析出挙動に……………(6) 673

ニ オ ブ

成形性のすぐれたニオブ添加……………(9) 1211
 焼付硬化性超深絞り用……………(9) 1362

〔 ヌ 〕

ぬれ性

低炭素リムド鋼板の……………(技) (6) 658
 シリコン含有鋼板の……………(6) 665

〔 ネ 〕

熱間圧延

熱延複合組織鋼の……………(9) 1313
 自動車用高強度鋼板の製造技術……………(解) (9) 1244
 熱延複合組織鋼板の……………(技) (9) 1256
 高強度鋼板の製造技術と……………(技) (9) 1263

熱間加工

鋼の焼入性に及ぼす……………(2) 284

熱 処 理

熱処理における省エネルギー対策……………(解) (2) 221
 黒心可鍛鉄の脆性に及ぼす……………(3) 496
 りん含有フェライト黒鉛鋼の脆性……………(3) 506
 0.8C-4Cr-4Mo-1V 鋼の熱処理特性……………(技) (7) 837
 超高張力冷延鋼板について……………(9) 1348
 高温硫化腐食環境中の……………(13) 1813
 高エネルギー密度ビームによる溶接……………(解) (16) 2413

熱 伝 導

噴流水-固体円板間の定常対流伝熱……………(14) 1938

熱 力 学

酸化物融体の塩基度……………(解) (1) 26
 固体鉄と平衡する含 P_2O_5 スラグの熱力学……………(2) 261
 溶鉄-リン合金の蒸気圧測定……………(2) 269
 高温熱量計による鉄合金の混合熱……………(6) 633
 溶融スラグ中クロム酸化物の熱力学……………(7) 759
 クヌーゼンセル質量分析法による Fe-Mo 合
 金の熱分析……………(16) 2569

〔 ハ 〕

廃 ガ ス

高炉ガス乾式除塵設備の開発……………(技) (15) 2101

破 壊

部分ガスバースト試験による……………(8) 989
 軸力をうける円周切り欠きつき丸棒の……………(8) 998
 ラインパイプ用厚肉高靱性鋼管の……………(10) 1648

破壊靱性

単一試験片による J-R カーブ測定への……………(8) 1040
 遷移領域及び上部棚域における……………(8) 1032
 13 クロムステンレス鋼の……………(8) 1054
 析出硬化形熱間工具鋼の……………(10) 1638
 表面切り欠きを有する丸棒の……………(13) 1830
 計装化シャルピー試験による……………(寄) (13) 1839

破断延性

0.5Mo 鋼のクリープ破壊挙動と……………(7) 819

バナジウム

スラグ-溶鉄間のバナジウムの分配……………(10) 1532

〔ヒ〕

非金属介在物

DI 缶のフランジ割れにおよぼす……………(1) 147

非破壊検査

DI 缶のフランジ割れにおよぼす……………(1) 147

非平衡相

溶融状態から超急冷した……………(7) 827

表面処理

炭化物による鋼部品の……………(1) 16

Ni 基超合金における……………(2) 324

自動車用冷延鋼板のリン酸塩処理……………(解) (7) 720

Si-Mn 系複合組織鋼のリン酸処理……………(16) 2497

品質管理

DI 缶のフランジ割れにおよぼす……………(1) 147

〔フ〕

深絞り

ステンレス鋼の置割れに及ぼす……………(6) 649

リン添加 Al キルド高張力冷延鋼板の……………(9) 1228

焼付硬化性超深絞り用……………(9) 1362

複合材料

金属複合材料製造の……………(展) (8) 902

複合組織

低炭素低合金鋼二相圧延材の……………(3) 435

延性 2 相高強度鋼板の……………(解) (9) 1147

薄鋼板の複合組織化と……………(9) 1159

連続焼なまし型複合組織鋼の……………(9) 1177

三相組織鋼の変形挙動および……………(9) 1185

二相組織鋼板の r 値に及ぼす……………(9) 1195

成形性のすぐれたニオブ添加……………(9) 1211

高強度熱延鋼板の……………(技) (9) 1221

熱延複合組織鋼板の……………(技) (9) 1256

高強度鋼板の製造技術と……………(技) (9) 1263

連続焼鈍法によるプレス成形性の……………(技) (9) 1276

新冷却法による……………(9) 1297

Si-Mn 系熱延まま……………(技) (9) 1306

熱延複合組織鋼の……………(9) 1313

熱延まま Dual Phase 鋼板の……………(9) 1323

腐食

Problems of New Sheets for ……(報) (9) 1469

物理的性質

超高純度鉄について……………(解) (3) 393

プラズマ

 H_2 -Ar プラズマによる溶融酸化鉄の還元……………(8) 956

プラズマアーク溶解プロセスの現状……………(展) (10) 1479

高周波プラズマによる超微粒子の作製……………(解) (10) 1498

鉄鋼の高周波誘導結合プラズマ発光分光分析

……………(16) 2578

ぶりき

ぶりきの硫化黒変の生成機構……………(7) 850

分散強化

噴射分散法による……………(8) 1024

分析

蛍光 X 線分析法による……………(報) (1) 65

鋼中 Ca の電気化学的態別定量……………(1) 162

紫外吸収法による鋼中硫黄の定量……………(2) 333

機器分析用低合金鋼……………(報) (2) 236

質量分析法の……………(解) (3) 376

エネルギー分散型 EPMA の……………(3) 514

直流低圧火花発光法による銑鉄の分光分析……………(3) 523

ブローホール中ガスの分析装置開発……………(7) 858

固体鉄中の C, Si, Mn の発光分光分析……………(7) 863

溶鉄中の C, Si, Mn の直接発光分光分析……………(7) 872

鉄鋼の組織研究とメスパウア効果……………(解) (13) 1713

鉄鋼の高周波誘導結合プラズマ発光分光分析

……………(16) 2578

全自動発光分光分析装置の開発……………(技) (16) 2585

〔ヘ〕

ベイナイト

ベイナイトの等温変態挙動と……………(3) 461

Ti 添加ベイナイト熱延鋼板の開発……………(9) 1333

析出硬化形熱間工具鋼の……………(10) 1638

ヘマタイト

多孔質ヘマタイトペレットのガス還元モデル

……………(6) 592

ヘマタイトペレットの水素還元速度……………(10) 1503

 Na_2O , K_2O 含有 Fe_2O_3 単結晶の還元

……………(寄) (14) 2046

ヘリウム

高温ガス炉近似 He 中での……………(3) 477

Ni 基耐熱合金のヘリウム中の……………(10) 1628

二種類の高温ガス炉用……………(16) 2531

ペレット

多孔質ヘマタイトペレットのガス還元モデル

……………(6) 592

ヘマタイトペレットの水素還元速度……………(10) 1503

鉄鉱石コールドペレットの軟化溶融……………(14) 1889

加古川製鉄所のペレット製造技術……………(技) (15) 2231

ペレット焼成工程の炭材内装技術……………(15) 2238

 H_2 , CO , N_2 混合ガスによる FeO ペレット

の還元速度……………(15) 2253

ペレットの耐軟化収縮特性の改善……………(16) 2441

変形

鉄の塑性変形に関する……………(解) (6) 578

変態

鋼の連続冷却変態の速度論……………(解) (3) 383

ベイナイトの等温変態挙動と……………(論) (3) 461

AE 技術によるマルテンサイト変態の……………(解) (6) 586

熱延複合組織鋼の……………(9) 1313

〔ホ〕

ボルト用鋼

ボルト用鋼の動向……………(展) (8) 911

〔マ〕

摩耗

炭化物による鋼部品の……………(1) 16

- 液体窒素および液体酸素中の摩耗……………(14)2010
- マルエージ鋼**
- Fe-Ni-1.8Ti 系マルエージ鋼の……………(2) 309
- マルエージ鋼の疲れ破面解析図……………(3) 451
- マルエージ鋼におけるオーステナイト中の……………(8)1008
- マルエージ鋼の水素脆化感受性に……………(16)2514
- マルテンサイト**
- AE 技術によるマルテンサイト変態の……………(解)(6) 586
- マルテンサイト炭素鋼の……………(解)(16)2421
- マンガン**
- スラグから溶鉄へのマンガンの移行……………(1) 72
- 固体鉄中の C, Si, Mn の発光分光分析……………(7) 863
- Ni 基耐熱合金のヘリウム中の……………(10)1628

〔メ〕

めつき

- 低炭素リムド鋼板の……………(技)(6) 658
- シリコン含有鋼板の……………(6) 665
- 超深絞り用溶融亜鉛めつき鋼板の……………(技)(9)1397
- 溶融亜鉛めつき高強度鋼板の……………(9)1404
- 合金化溶融亜鉛めつき……………(9)1452
- 鉄鋼の溶融亜鉛めつきにおける……………(13)1808
- 溶融亜鉛めつき時の鋼のぜい化……………(解)(14)1870

〔モ〕

モデル実験

- 等温変態線図を基にした……………(2) 292
- 鋼の連続冷却変態の速度論……………(解)(3) 383
- マルエージ鋼の疲れ破面解析図……………(3) 451
- ベイナイトの等温変態挙動と……………(3) 461
- 単一試験片による J-R カーブ測定への……………(8)1040

〔ヤ〕

焼入れ

- 全自動ジョミニー試験装置の……………(技)(1) 155
- 鋼の焼入性に及ぼす……………(2) 284
- 等温変態線図を基にした……………(2) 292

焼なまし

- 連続焼なまし型複合組織鋼の……………(9)1177
- 箱焼鈍法による……………(9)1369
- Fe-Ni オーステナイト合金の……………(16)2507

焼もどし

- 溶融状態から超急冷した……………(7) 827
- マルテンサイト炭素鋼の……………(解)(16)2421

〔ヨ〕

溶 鋼

- 溶鋼注入流のガス巻き込みのモデル実験……………(14)1922
- 製鋼工程での溶鋼の吸窒防止条件……………(14)1955
- 溶鋼注入流の空気酸化の推算……………(16)2461

溶 接

- 溶接継手部における低温割れの……………(1) 140
- 成形性のすぐれたニオブ添加……………(9)1211

- 高張力熱延鋼板の……………(9)1340
- 高強度薄鋼板のスポット溶接性……………(解)(9)1411
- フラッシュ溶接性の優れた……………(9)1421
- 高強度冷延鋼板の……………(9)1437
- 高張力鋼板における……………(9)1444
- 合金化溶融亜鉛めつき……………(9)1452
- 高エネルギー密度ビームによる溶接……………(解)(16)2413
- アルミキルド低温用鋼の母材特性, 溶接部靱性……………(16)2561

溶 鉄

- 中山第2高炉の高出鉄比操業……………(技)(6) 602
- 溶鉄の Al 添加石灰吹き込み脱硫……………(6) 609
- 炭酸ソーダによる溶鉄の P, S, Mn 分配比……………(14)1896
- 溶鉄, 溶融スラグの酸素ポテンシャル……………(15)2271

溶 鉄

- スラグから溶鉄へのマンガンの移行……………(1) 72
- Fe-C 2元系におけるCの固液間の分配……………(2) 244
- MgO 飽和スラグと溶鉄間のSの平衡……………(2) 251
- 溶鉄-リン合金の蒸気圧測定……………(2) 269
- Na₂O-SiO₂系スラグ-溶鉄間のSの分配……………(3) 417
- 溶鉄中の C, Si, Mn の直接発光分光分析……………(7) 872
- 溶鉄の窒素溶解度……………(8) 946
- スラグ-溶鉄間のバナジウム分配……………(10)1532
- スラグ-溶鉄間のリン分配……………(10)1541
- 溶鉄の窒素溶解度におよぼす C, Al, Si, P, Mn, Ni……………(10)1551
- 溶鉄の窒素溶解度におよぼす Ti, V, Cr, Mo, W……………(10)1560
- 溶融スラグ, 溶鉄, 鋼材, 耐火物中の拡散……………(13)1694
- 溶鉄中の硫黄と酸素の活量……………(13)1728
- カルシウムによる溶鉄の脱リン……………(14)1905
- Al-Ce, Al-Y による溶鉄の複合脱酸……………(技)(14)1915

余寿命推定

- Ni 基析出強化型超合金の……………(3) 486

溶融金属

- 薄い液体金属浴中浸漬ガスジェット……………(1) 90
- S35C と溶融亜鉛との反応……………(1) 113
- 溶融亜鉛めつき時の鋼のぜい化……………(解)(14)1870
- 溶融金属中への不活性ガス吹き込み……………(16)2451

溶融合金

- 溶融 Fe-Cr-C 合金の脱りん……………(技)(6) 618
- 鋼の固液共存層内の有効透過係数……………(6) 623
- 高温熱量計による鉄合金の混合熱……………(6) 633
- Fe-Si-O 溶融合金の凝固での介在物生成……………(13)1754
- 溶融鉄合金・スラグ中のカップリング現象……………(14)1971
- Fe-Si-O 融体からの SiO₂ 介在物生成……………(16)2471

〔リ〕

リムド鋼

- 低炭素リムド鋼板の……………(技)(6) 658

硫 化

- ぶりきの硫化黒変の生成機構……………(7) 850
- 高温硫化腐食環境中の……………(13)1813

硫化物

低炭素鋼における MnS 系介在物の形成……(10) 1569

粒界腐食

304 鋼粗大柱状品を用いた……(7) 843

粒界割れ

304 鋼粗大柱状品を用いた……(7) 843

りん

CaO-SiO₂ と CaO-SiO₂-Fe₂O₃ 間のリンの

分配……(寄) (2) 342

溶鉄-リン合金の蒸気圧測定……(2) 269

リン添加 Al キルド高張力冷延鋼板の……(9) 1228

連続焼鈍によるリン添加……(技) (9) 1355

スラグ-溶鉄間のリン分配……(10) 1541

炭酸ソーダによる溶鉄の P, S, Mn 分配比

……(14) 1896

〔レ〕

冷間圧延

自動車用高強度鋼板の製造技術……(解) (9) 1244

高強度鋼板の製造技術と……(技) (9) 1263

水焼入方式連続焼鈍法による……(技) (9) 1270

冷延 Dual Phase 鋼板の製造工程……(14) 2001

冷却

ラミナフロー冷却による高温鋼板の冷却能……(8) 974

気水噴霧緩冷却による連铸鋳片表面割れの改

善……(13) 1792

噴流水による固体円板の冷却……(14) 1932

噴流水-固体円板間の定常対流伝熱……(14) 1938

連続焼鈍

水焼入方式連続焼鈍法による……(技) (9) 1270

連続焼鈍法によるプレス成形性の……(技) (9) 1276

連続焼鈍によるリン添加……(技) (9) 1355

焼付硬化性超深絞り用……(9) 1362

連続焼鈍冷却鋼板の……(9) 1378

加工用高張力冷延鋼板の……(9) 1388

連続铸造

連铸における拘束性ブレイクアウト発生……(7) 784

連铸におけるシェル変形の解析……(7) 974

連続铸造における粒状等軸晶の生成……(10) 1613

連続铸造スラブ表面の縦割れ……(13) 1764

連铸鋳片の縦割れにおよぼす局部的凝固遅れ

……(13) 1773

連铸スラブ表面縦割れの数学モデル……(13) 1782

気水噴霧緩冷却による連铸鋳片表面割れの改

善……(13) 1792

III. 随 想

新年のご挨拶……武田 喜三(1) 1

昭和 56 年鉄鋼生産技術の歩み……伊木 常世(1) 3

計算機トモグラフィ技術の応用……井上 多門(3) 537

会長就任にあたって……松下 幸雄(7) 709

希土類金属はどこに使われているか

……塩川 二郎(8) 1065

「高強度薄鋼板」特集号に寄せて……(9) 1127

日本での留學生活の印象

……Jean-Jacques LAVIGNE(10) 1664

わが大学の思い出—東北大学—……渡辺 良(10) 1668

わが大学の思い出—リーハイ大学—

……吉野 勇一(10) 1669

最近の欧米鉄鋼業の研究所をめぐりて

……西岡 邦夫(13) 1848

わが大学の思い出—九州大学—……若林 徹(13) 1852

わが大学の思い出—大阪大学—……松田 順二(13) 1853

高炉操業の一局面……桜井 昭二(14) 2050

粒界を覗く想うこと……石田 洋一(14) 2052

古代金属をたずねて—太安萬侶墓誌など—

……久野雄一郎(14) 2054

わが大学の思い出—室蘭工業大学—

……山下 良一(14) 2056

製鉄技術の課題……館 充(15) 2065

大学の国際交流と研究……中村 正久(16) 2401

米国における最近の学会と鉄鋼の研究

……大内 千秋(16) 2594

超強力鋼はどこまで強くできるか……河部 義邦(16) 2595

セラミックス材料の開発……落合 俊彦(16) 2597

日本の印象……J. K. BRIMACOMBE(16) 2598

IV. 技術資料・特別講演・その他

昭和 56 年鉄鋼生産技術の歩み……伊木 常世(1) 3

炭化物被覆による鋼部品の耐摩耗性の改善⑥

……小松 登・新井 透(1) 16

酸化物融体の塩基度とその化学的基礎(解)

……横川 敏雄(1) 26

高速度工具鋼の動向(解)

……清永 欣吾・中村 秀樹・内田 憲正(1) 34

金属資源シリーズスズ(解)……清水 直十(1) 42

製鉄所における省エネルギーとエネルギー構造

の変化(報)……山本 哲也(1) 49

蛍光X線分析法による機器分析用標準試料の評

価—日本鉄鋼標準試料低合金鋼Aシリーズ—

(報)……安田 浩(1) 65

幕末における製鉄と冶金教育—日本鉄鋼工学・

技術教育史(1)—①……中沢 護人(1) 172

七支刀と百練鉄①……佐々木 稔(1) 178

北京からのメッセージ(寄)……那 宝 魁(1) 185

第4回原子力における非破壊検査の国際会議

(報)……飯田 国広・岸 輝雄(1) 186

中国の希土類金属資源⑥……金子 秀夫(2) 193

高炉の寿命について(解)……加瀬 正司(2) 200

冶金反応操作解析—気泡の攪拌作用を利用した

反応装置のモデル—(解)……福中 康博(2) 211

熱処理における省エネルギー対策(解)

……大和久重雄(2) 221

大型プロジェクト<原子力製鉄>における中間

熱交換器伝熱管用超耐熱合金の開発(解)

……田中 良平・松尾 孝(2) 226

機器分析用低合金鋼シリーズ標準試料の評価

(報)……井樋田 陸・佐藤 利光(2) 236

固相変態国際会議及びマイクロアロイ・オース

- テナイトの加工熱処理過程国際会議出席報告
(報)……………田村 今男(2) 345
- 「第3回日本・スウェーデンプロセス冶金学シン
ポジウム」及び「第2回クリーンステー
ル国際会議」報告(報)……………(2) 347
- 第102回講演大会討論会報告(報)……………(2) 358
- 単結晶 Ni 基超耐熱合金について(展)
……………渡辺 力蔵(3) 369
- 質量分析法の鉄鋼製錬研究への応用(解)
……………加藤 栄一(3) 376
- 鋼の連続冷却変態の速度論(解)
……………梅本 実・田村 今男(3) 383
- 超高純度鉄について(解)……………井垣 謙三(3) 393
- 中学校の教科書における金属材料の取り扱い
(寄)……………佐藤 泰彦(3) 529
- 第1回圧延に関する国際会議の報告(報)……………(3) 532
- ミシガン州立大学における研究と教育(海)
……………加藤 雅治(3) 539
- 鉄鋼業と鋳物⑤……………千々岩健児(6) 545
- カナダ炭の現状と将来の展望(展)……………市原 進(6) 553
- 焼結反応からみた焼結鉄の組織と品質(解)
……………佐々木 稔・肥田 行雄(6) 563
- 粉体工学と鉄鋼プロセス(解)……………井伊谷鋼一(6) 572
- 鉄の塑性変形に関する最近の研究(解)
……………竹内 伸(6) 578
- AE 技術によるマルテンサイト変態の研究(解)
……………肥後 矢吉・布村 成具(6) 586
- 第8回国際金属腐食会議(報)……………佐藤 教男(6) 698
- 第6回耐熱材料国際会議報告(報)
……………藤田 利夫・財前 孝(6) 700
- コロラド・スチール・オブ・マイنز(海)
……………安藤 禎一(6) 702
- 鉄合金およびスラグ融体の構造解明の現状(1)
⑤……………早稲田嘉夫(7) 711
- 自動車用冷延鋼板のりん酸塩処理性(解)
……………梅原誠一郎・盛屋 喜夫・松島 安信(7) 720
- 第7回共通高温引張試験結果について(報)
……………田村 今男(7) 732
- 第1回日本・中国鉄鋼学術会議報告(報)
……………日本鉄鋼協会訪中代表団(7) 881
- 浦項製鉄所あれこれ(海)……………金 鐵 佑(7) 889
- 連続式ストリップ塗装焼付ラインの最近の技術⑤
……………寺坂 善保(8) 895
- 金属複合材料製造の現状と展望(展)
……………大蔵 明光(8) 902
- ボルト用鋼の動向(展)……………伊藤 篤(8) 911
- 鉄合金およびスラグ融体の構造解明の現状(2)
⑤……………早稲田嘉夫(8) 916
- 金属資源シリーズ—亜鉛—(解)……………田中 宏(8) 923
- 国際省エネルギーシンポジウム '81
テーマ:エネルギーと文明—未来への選択—
(報)……………松永 雄二(8) 1063
- 高強度薄鋼板と自動車車体成形技術の動向(展)
……………吉田 清太(9) 1129
- これからの自動車と高強度薄鋼板(解)
……………大橋 正昭(9) 1136
- 延性 2 相高強度鋼板の強度・延性と組織(解)
……………友田 陽・田村 今男(9) 1147
- 薄鋼板の複合組織化と時効性・成形性⑤
……………中岡 一秀(9) 1159
- 高強度薄鋼板の成形性(解)……………阿部 英夫(9) 1203
- 自動車用高強度鋼板の製造技術(解)
……………武智 弘(9) 1244
- 超高張力冷延鋼板について⑤……………高橋 政司(9) 1348
- 高強度薄鋼板のスポット溶接性(解)
須藤 正俊・野村 伸吾・溝口 孝遠・田中 福輝
……………(9) 1411
- プラズマアーク溶解プロセスの現状と将来性
(展)……………大澤 秀雄・小野 清雄(10) 1479
- 鉄中の格子拡散⑤……………及川 洪(10) 1489
- 高周波プラズマによる超微粒子の作製(解)
……………吉田 豊信・明石 和夫(10) 1498
- 最近の粉碎技術における話題①……………八嶋 三郎(10) 1656
- 第24回国際耐火物会議(報)……………高島 啓行(10) 1670
- 第3回金属加工における潤滑国際会議に出席し
て(報)……………池 浩・高塚 公郎(10) 1662
- 日本鉄鋼業におけるエネルギー使用の変遷—特
に石油危機以後の対応について—(特)
……………豊田 茂(13) 1675
- 鉄鋼材料におけるリサイクル(展)……………栗原 祥一(13) 1686
- 溶融スラグ、溶鉄、鋼材、耐火物中の拡散係数
⑤……………永田 和宏・佐多 延博・後藤 和弘(13) 1694
- 製鋼用耐火物の昨今の動向(解)……………仙波喜美雄(13) 1706
- 鉄鋼の組織研究とメスバウア効果(解)
……………藤田 英一(13) 1713
- 第6回材料集合組織国際会議報告(報)
……………第6回材料集合組織国際会議実行委員会(13) 1842
- SIO/TC17SC 9 ぶりき会議報告(報)
……………有賀 慶司(13) 1850
- 第103回講演大会討論会報告(報)……………(13) 1854
- 耐熱セラミックの設計(解)……………山下 肇(14) 1865
- 溶融亜鉛めつき時における鋼の液体金属ぜい化
(解)……………菊池 昌利(14) 1870
- インペリアル・カレッジ—鉄の歴史の中で—
(海)……………大口 滋(14) 2057
- カーネギーメロン大学における相変態の研究
(海)……………榎本 正人(14) 2059
- トータルコストミニマム下における製鉄技術の
将来(解)……………石川 泰(15) 2067
- 高炉操業技術の最近の進展(解)……………飯塚 元彦(15) 2077
- ブラジルの木炭製鉄(解)
……………谷口 良一・芹沢 保文(15) 2086
- 高炉設備技術の最近の進歩(解)
……………宮嶋 信雄・岩熊 孝雄(15) 2095
- 高炉耐火物とその診断技術の進歩(解)
……………田村 節夫(15) 2108
- 高炉用コークス製造技術の現状と今後の方向
(解)……………加瀬 正司(15) 2124
- 焼結技術の最近の進歩(解)
……………吉永 真弓・一伊達 稔(15) 2156
- 装入物分布制御の考え方(解)……………桜井 昭二(15) 2319
- 転炉技術を利用した石炭ガス化(展)

.....田上 豊助(16)2405	改善.....(2) 366
高エネルギー密度ビームによる溶接(解)	酸素底吹き転炉による含 Nb, P, 銑鉄よりの
.....荒田 吉明(16)2413	Nb の回収.....(2) 366
マルテンサイト炭素鋼の焼もどし機構—電子顕	転炉で酸素-燃料を底吹きする時のスラグ生成
微鏡・電子回折による最近の研究—(解)	の特性.....(3) 541
長倉 繁麿・弘津 禎彦・楠 美智子	製鋼における吹錬と攪拌の複合プロセス.....(3) 541
鈴木 俊明・中村 吉男.....(16)2421	取鍋精錬の基本操作.....(3) 542
高温変形部会の研究活動を終えて(報)	酸素上吹き転炉による中低炭素フェロマンガ
.....田村 今男(16)2592	の製造.....(3) 542
“連続焼鈍鋼板の金属学”シンポジウム(報)	赤外線吸収法を用いての焼入れスラグ中の水蒸
.....須藤 正俊(16)2600	気の存在形態に関する研究 ($\text{Na}_2\text{O}\cdot\text{P}_2\text{O}_5$

V. 抄 録

【原 料】

酸性、塩基性焼結銑の高温還元挙動に関する研	究.....(8) 1069
ヘマタイト鉄銑石の集合組織調査.....(16)2603	

【製 銑】

高炉への石炭吹き込みシステム.....(2) 365	
高炉への石炭およびコークス粉吹き込みのため	の最近の技術.....(2) 365
レドカー高炉設計の考え方.....(3) 541	
画像処理による高品位焼結銑の還元粉化の解析(3) 541
鉄銑石の直接還元.....(6) 704	
連続式 HYL 直接還元設備の開発.....(6) 704	
高炉環状管の設計, 保安および修繕.....(7) 891	
高炉羽口から採取したコークスの性状.....(7) 891	
高石炭吹き込み率高炉操業実験.....(7) 891	
米国産クロム銑石粉の落下中プラズマ還元.....(10) 1671	
高炉用ペレットの高温還元率を改善する方法.....(10) 1671	
ELRED 法の化学.....(13) 1861	
焼結過程での燃料を有効に活用する方法.....(13) 1861	
ソルメール高炉におけるオールコークス操業.....(14) 2061	
高炉内における焼結銑の還元粉化の程度に関する	研究.....(14) 2061
溶鉄中のニオブ其他の元素の選択酸化.....(14) 2061	
インレッド・プロセス—ホットメタルを生産す	る革新的な方法.....(16) 2603
Schwelgern 高炉における融着帯の研究 (第一	報 融着帯の把握と操業への影響).....(16) 2603

【製 鋼】

パイロットプラントの運営方策.....(1) 189	
粉銑石を用いた熔融還元法による溶銑・溶鋼の	製造.....(1) 189
2000 年に向けての鉄鋼生産に関する考察.....(1) 189	
とりべ中に粉末を吹き込むことによる複雑な構	造用合金鋼の品質向上.....(1) 190
高りん溶銑よりニオブウム回収の実験室的研究(1) 190
熔融酸化物から金属への水素の移動速度の研究(2) 365
酸化物系介在物の可塑性に関する研究.....(2) 365	
取鍋中への窒素の吹き込みによる金属の品質の	

改善.....(2) 366	
酸素底吹き転炉による含 Nb, P, 銑鉄よりの	Nb の回収.....(2) 366
転炉で酸素-燃料を底吹きする時のスラグ生成	の特性.....(3) 541
製鋼における吹錬と攪拌の複合プロセス.....(3) 541	
取鍋精錬の基本操作.....(3) 542	
酸素上吹き転炉による中低炭素フェロマンガ	の製造.....(3) 542
赤外線吸収法を用いての焼入れスラグ中の水蒸	気の存在形態に関する研究 ($\text{Na}_2\text{O}\cdot\text{P}_2\text{O}_5$
および $\text{Na}_2\text{O}\cdot 2\text{B}_2\text{O}_3$ をモデルとして).....(6) 704	
塩基性酸素製鋼: 含酸化鉄スラグによる二元系	および三元系溶鉄滴の脱炭.....(6) 705
電気炉製鋼スラグのメスバウアー分光分析.....(6) 705	
連続鋼片の内部品質 (凝固過程の欠陥と形成と	防止).....(6) 705
ESR パイロットプラントにおける水素の挙動(7) 892
鋼の連続製造における銑型内スラグ皮覆の形成(7) 892
取鍋インジェクション攪拌法における脱硫反応	の数学モデル.....(8) 1069
溶鋼中での流動, 熱移動, 物質移動を測定する	ための実験手法.....(8) 1069
アゾフスタール製鉄所での連続タンディッシュ	ノズル寿命の改善.....(8) 1070
高りん銑の精錬における, 含りん, マンガンス	ラグの平衡.....(10) 1671
酸素の拡散による固体鋼中での酸化物の生成.....(10) 1672	
フェローカルワイヤによる溶鋼処理.....(13) 1861	
石灰系パウダーインジェクションによる Al キ	ルド鋼の介在物形態, 清浄度, 機械的性質の
改善.....(14) 2062	
構造用鋼の介在物に対するカルシウム処理の効	果.....(16) 2603
複合吹錬法とスクラップ比率増大法による底吹	き転炉吹錬の改善.....(16) 2604

【鑄 造】

凝固過程における振動の影響.....(1) 190	
レオキャストによる金属板の連続製造の	モデル.....(1) 190
鋼の連続製造時に用いられるフラックスの粘度(3) 542
特殊鋼による鑄造金型の製造と評価.....(6) 705	
表面温度制御による横割れ防止法.....(7) 892	
連続製造と圧延工程の連結.....(13) 1862	

【加 工】

圧延中の強制水冷による制御圧延.....(8) 1070	
------------------------------	--

【性 質】

鉄界面の固着力におよぼす吸着異種原子の影響(1) 191
粒界キャピティの成長 (レピュー).....(1) 191	
高温における René 80 の低サイクル疲労挙動	

.....	(1) 191
6% および 9%Mn 低温用鋼の Mn 分配率の マイクロアナライザによる研究と焼もどしマ ルテンサイト中に分散して存在するオーステ ナイトの安定性におよぼすその影響.....	(2) 366
粉末冶金 Ni 基超合金 IN-100 の再結晶化過程 で起こるミクロ組織の変化.....	(2) 367
Ni-Cr-Mo-V ロータ鋼の低温粒界破壊におよ ぼすオーステナイト結晶粒度と熱履歴の影響	(2) 367
304 ステンレス鋼のクリープキャビティ生成.....	(3) 543
熱間静水圧加圧処理された Ni 基超合金の初期 粒子界面のオーギュ電子分板法による研究.....	(3) 543
環境敏感破壊を測定する平面ひずみ引張試験.....	(3) 543
Ni 合金の水素脆化におよぼす時効の影響.....	(3) 544
焼入れ焼もどし中炭素鋼の破壊挙動に及ぼす水 素の影響.....	(6) 706
ヘッドフィールドマンガン鋼における加工硬化 の機構.....	(6) 706
軸受鋼の転動接触疲労による非金属介在物周辺 の組織変化.....	(6) 706
V, N を含んだ高強度低合金鋼の析出強化にお よぼす圧延条件の影響.....	(6) 707
低サイクル疲労における 718 合金の温度依存性 変形機構.....	(7) 893
加熱時の Incoloy 合金の疲労下部組織の特性.....	(7) 893
高強度, 延性, 靱性を有する低合金ベイナイト・ オーステナイト鋼の組織と性質.....	(7) 893
異なつた温度での炭素鋼のレーザ照射.....	(7) 894
粒界移動型拡散.....	(8) 1070
12%Cr 鋼の微細組織と性質.....	(8) 1071
0.06C-2.0Mn-0.14V 鋼の機械的性質と微視組 織.....	(8) 1071
HSLA 鋼の加工熱処理中の微視組織変化.....	(8) 1071
熱間工具の熱疲労挙動.....	(10) 1672
Fe-13Ni-1.1C マルテンサイトからのオーステ ナイトの生成.....	(10) 1672
AISI M-2 高速度工具鋼の破壊挙動.....	(10) 1673
Mo と V を含有する 2 相鋼の性質と組織に及ぼ す熱処理の影響.....	(10) 1673
HSLA パイプライン鋼の水素助長割れ.....	(10) 1673
環境規制のコークス工業への影響.....	(10) 1673
1Cr-Mo-V 鋼の 565°C におけるクリープ変形	(13) 1862
Mn-Ni-Mo A533 グレード B 鋼の不可逆高温 焼もどし脆化機構.....	(13) 1862
陰極電位下における鉄の粒界破壊におよぼす粒 界化学の影響.....	(13) 1863
水素侵食の動力学.....	(13) 1863
Ti 添加低 C 焼もどし鋼.....	(13) 1863
浸炭環境での Ni 基合金の高温き裂成長.....	(14) 2062
二, 三の含有 V および V-Nb 非調質鋼の析出 と再結晶.....	(14) 2062
二相鋼の変形特性.....	(14) 2062
低合金鋼のモード III 疲れき裂伝ば.....	(14) 2063
溶接部のクリープ破断性質.....	(14) 2063

浸炭性雰囲気中における HK 40 およびインコ ロイ 800H のクリープ挙動.....	(14) 2064
鉄の α/γ 相の安定性に関して.....	(16) 2604
オーステナイトステンレス鋼の鋭敏化に関する 理論の実験的検討.....	(16) 2604
ロール冶金学および製造技術の最近の進歩.....	(16) 2605
2 種類の粉末冶金製超合金の疲労き裂に及ぼす 欠陥の影響 (I) 疲労の起点.....	(16) 2605
(II) き裂発生点の遷移.....	(16) 2605

【物 理 冶 金】

二元系および多元系の α -Fe 合金中における P の相互拡散係数.....	(2) 367
二相鋼の二相域加熱中のオーステナイトの生成	(8) 1071

【非 鉄 金 属】

700-1100°C における Fe-Fe ₂ O ₃ -TiO ₂ 系の相 関係と酸化の研究.....	(13) 1864
--	-----------

VI. 講 演 大 会 索 引

【製 鉄】

高炉解析・炉内反応 電算機と組合わせた X 線マイクロアナライザに よる滴状メタル中の固溶けい素の分析法 田口 浜田・佐藤.....	S 77
垂直ゾンデによる高炉内状況と操業要因との対応 (垂直ゾンデによる高炉内状況調査-2) 入田 磯山・阿部・長谷川・奥野.....	S 107
炉壁圧損計による高炉操業解析 横井・下田 米谷・小田・大島・栗田.....	S 108
有限要素法による高炉内ガス流れと伝熱の同時解 析 八木・武田・大森.....	S 109
高炉の操業方法による Si 移行機構の差異 (炉内 Si 移行の数学モデルによる解析-2) 田口 槌谷.....	S 110
Simulation of the Drainage of Two Liquids from a Blast Furnace Hearth PINCZEWSKI・TANZIL・HOSCHKE・BURGESS.....	S 111
擬熱間モデルによる高炉熔融帯の研究 福島 大野・名雪・近藤.....	S 112
和歌山 3 高炉炉熱制御システム 的場・大塚 田淵・元重・千賀・若林.....	S 113
高炉操業解析システムの開発 斉藤・炭竈・堀内 深澤・木村・木村.....	S 114
製鉄工程シミュレーションモデルの開発 羽田野 西岡・佐藤・山岡・田中.....	S 115
O/C 分布と融着帯形状 (名古屋第 1 高炉 (2 次) 解体調査報告-4) 郷農・岩月・今田・野田.....	S 120
室蘭 3 高炉 (第 6 次) 炉壁解体調査 青山・大川 篠原・堀尾.....	S 121
高炉シャフト部における鉍石中アルカリ挙動 九島・有野・高本.....	S 122
実験と計算を組み合わせた高炉シミュレータの開	

- 発 山口・石井・近藤 S 780
 高炉融着帯の溶け落ちレベルの推定技術 九島
 高本・前川・森本 S 781
 高炉軟化融着帯形状の数学的シミュレーション
 桑原・靱 S 782
 高炉溶融帯の挙動（溶融帯形状推定技術の開発研
 究—4）渋谷・炭竈・古川・木村・福島・山田
 S 783
 炉腹部ゾンデによる融着帯根部調査 金森・森下
 内田・西尾・宮丘・藤原 S 784
 高炉下部不活性帯 宇野・塩谷・市口・石岡
 八木・高谷 S 785
 住金高炉焼入れ時の融着帯形成 細井・吉岡
 中村・下田・梶原・神保 S 787
 低燃料比操業時の炉下部現象について（福山第3
 高炉における低燃料比試験操業—3）梶川
 岸本・酒井・佐藤・福島・山田 S 788
 二次元ホットモデルによる高炉下部現象の再現
 験（高炉下部の充填特性と制御に関する研究—
 1）田村・榎戸・斧・高松・中原・浅井 S 789
 高炉下部の充填特性におよぼす高炉操作条件の影
 響（高炉下部の充填特性と制御に関する研究—
 2）田村・榎戸・斧・山本・荒木・浅井 S 790
 羽ロークスサンプリングによる炉下部挙動の解
 析 緒方・国友・林・芝池・山田 S 791
 高炉溶銑流の解析（炉床銑滓流制御に関する研究
 —6）矢代・大野・中村・綾・吉沢 S 793
 炉床溶銑流のモデル解析（炉床銑滓流制御に関す
 る研究—7）吉沢・大野・中村 S 794
 境界要素法による高炉炉床内のスラグ・メタル2
 相流れの解析 田宮・四方・小林・市原・福武
 河原田 S 795
高炉計装・製鉄計測
 トピードレベル測定システムの開発 荒井・山本 S 61
 タービン式炉口風速計の開発（炉口ガス流速分布
 測定技術の開発—1）今田・真鍋・上仲・高見
 畑・磯部 S 62
 YAG レーザによる高炉装入物プロフィール測定
 装置の開発 稲崎・南外・草野・沢井・藤森
 木村 S 64
²⁶²Cf 高精度型高炉 コークス中性子水分計の開発
 天野・大久保・西川・富永・堀内 S 65
 円周方向分布監視システムの開発 羽田野・梶原
 山泉・狩谷・山西・山本 S 116
 質量分析計を用いた高炉円周方向の炉頂ガス測定
 システムの開発（高炉内円周方向偏差の検出—
 1）野村・田口・槌谷・加藤・崎村・岩村 S 117
 質量分析計を用いた高炉円周方向の炉頂ガス組成
 の測定とその有用性（高炉内円周方向偏差の検
 出—2）野村・田口・槌谷・加藤・崎村 S 118
 高炉炉頂プロフィールメーターの実用化 加藤
 長谷川・松本・榊原・嶋田・木村 S 692
 製鉄管理システムの開発 阿部・梅津・福田
 久保河内 S 796
 広畑高炉における操業管理システム（通気異常防
 止システム）福田・荻野・西尾・神部 S 797
 高炉羽口先監視装置の操業への適用 斉藤・炭竈
 泉・片岡・堀内・木村 S 798
 工業用テレビカメラと超音波を用いた積山形状検
 出装置 田中・高嶋・稲荷・大屋・中野・片桐
 S 815
 原料炭搬送のコンベアスケジューリングシステム
 石川・前田・山下・塩見・山本 S 816
高炉操業
 オールコークス操業と重油吹込操業の比較（高炉
 炉内の原料性状調査—2）金森・森下・白川
 内田 S 46
 オールコークス操業における炉下部状況 郷農
 河村・野田・三輪・牛窪・新井 S 47
 福山第3高炉における低燃料比試験操業経過（福
 山第3高炉における低燃料比試験操業—1）
 梶川・山本・中島・岸本・服部・飯野 S 48
 低燃料比操業時における炉内現象（福山第3高炉
 における低燃料比試験操業—2）梶川・山本
 中島・脇元・福島・佐野 S 49
 高炉内装入物分布予測モデルと操業への適用（福
 山第3高炉における低燃料比試験操業—4）
 梶川・山本・中島・岸本・脇元・酒井 S 705
 解体高炉における二次元ガス流れ計算 杉山
 下村・原 S 706
 高炉における塊鉱石使用方法 郷農・岩月・高崎
 野島・三輪 S 709
 ベルレス高炉における低コークス比操業 西田
 上原・矢場田・佐藤・高野・沖本 S 710
 羽口前ガス温度低下による溶銑中 Si 濃度低下操
 業 安野・奥村・河合・一藤・槌谷・田口 S 711
 低風熱高燃料比下における低 [Si] 操業 渋谷
 斉藤・丹羽・嶋志田・竹部 S 712
 君津第2高炉改修後の長期保全（炉内脱湿）阿部
 奥田・山口・天野・津田・阿由葉 S 713
 水島第1高炉（2次）空炉吹卸し操業 井山
 末森・藤森・佐藤・福留・栗原 S 714
 炉頂ガス中湿分の経時変化 松崎・大塚・入田
 磯山・奥野・松岡 S 715
高炉装入物分布
 装入物の堆積傾斜角に及ぼす要因の検討 沖本
 稲葉・成田 S 104
 高炉装入物の実炉における装入物の堆積挙動（高
 炉装入物の堆積挙動についての研究—1）稲垣
 浅井・後藤 S 105
 装入物分布に及ぼすガス流れ、装入物降下の影響
 阿部・梅津・山口・中込 S 106
 炉頂プロフィール計を活用したオール・コークス操
 業時の装入物分布制御 芳木・米谷・川口
 大島・梶原・神保 S 693
 垂直2段ホッパーと同芯開口流調弁の分布特性
 永井・奥野・矢崎・長谷川・沢・近松 S 694
 炉口部における焼結鉱とペレットの粒子径分布
 （ベル・アーマ装入装置での装入物分布特性の
 検討—1）岡田・高見・宮谷・佐藤・沖本 S 695
 堆積層の形成過程における諸挙動（ベル・アーマ
 装入装置での装入物分布特性の検討—2）宮谷

- 富貴原・佐藤・岡田・沖本 S 696
 層厚の変化に及ぼす装入物降下と細粒の影響 (ベル・アーマ装入装置での装入物分布特性の検討
 一 3) 沖本・稲葉・宮谷・岡田 S 697
 堺第 2 高炉におけるコークス粒度別仕分装入
 水野・花房・松永 S 698
 ベルレス多重リング装入時の混合層形成状態 (ベル
 レス実機大試験結果一 1) 梶原・神保・原田
 上甲・射場・中村 S 699
 装入物の堆積形状に及ぼすガス流速の影響 (装入
 物分布特性に関する研究一 1) 磯山・奥野
 入田・松岡 S 700
 鉱石装入時のコークス層崩れ現象 (装入物分布特
 性に関する研究一 2) 奥野・磯山・入田・松岡
 S 701
 ベルレス高炉における円周方向熱レベル偏差と装
 入物分布偏差との対応 (高炉内円周方向偏差の
 検出一 3) 野村・田口・槌谷・加藤・田中
 奥村 S 702
 ベルレス高炉における円周方向装入量分布の理論
 解析 (高炉内円周方向偏差の検出一 4) 近藤
 小西・野村・田口 S 703
 定尺の装入物分布に与える影響 (高炉装入物の堆
 積挙動についての研究一 2) 浅井・稲垣・徳永
 野宮・川岡・松田 S 704
 広畑 4 高炉におけるガス流分布制御 福田・内藤
 芦村・石黒 S 707
 高炉装入物層厚低下試験 川辺・小菅・三沢
 清水・鈴木・原藤 S 708
コークス
 ドラム試験器内のコークスの破壊挙動の解析
 杉辺・宮川・伊藤 S 96
 コークス強度の推定と実績 福山・宮津・加藤 S 97
 コークス炉におけるプログラム加熱の検討 飯塚
 松原・田島・鈴木・加藤・中山 S 98
 配合炭コークスの熱間性状推定法 桜井・坂輪
 下村・牛窪・上野・原 S 99
 室蘭第 6 コークス炉装入バギーの自動化 金野
 小幡・石神・佐藤・福永 S 100
 粉コークスを原料とする成型コークスの実験室的
 検討 桑島・井川 S 101
 成型コークス製造における発生ガスの間接予熱循
 環 (二段加熱による新成型コークス製造法の開
 発一 8) 奥原・石原・斎藤・桜井 S 102
 成型コークスの熱間性状におよぼす配合条件の検
 討 (二段加熱による新成型コークス製造法の開
 発一 9) 小林・奥原・美浦 S 103
 羽口レベルにおけるコークスの性状調査 野崎
 望月・小西・阿南・井上 S 123
 レースウェイ内コークスの受ける衝撃 (レースウ
 ェイに関する研究一 3) 阿部・須賀田・梅津
 山口・中込 S 124
 高揮発分非粘結炭の成型コークスへの利用 (マイ
 ルドチャーの研究一 1) 奥山・堀口・宮津 S 679
 マイルドチャー製造条件の検討 (マイルドチャー
 の研究一 2) 奥山・堀口・宮津 S 680
 成型コークス強度におよぼす乾留ガス雰囲気の影響
 天本・上村・阿部・西田 S 681
 成型コークス製造法における炉頂ガス顕熱の回収
 (二段加熱による新成型コークス製造法の開発
 一 10) 仲摩・池田・奥原・美浦・桑野・岡田 ... S 682
 粉コークスを原料とする成型コークス製造法の検
 討 桑島・井川 S 683
 ブリケット全量装入法による装入炭嵩密度の向上
 沢部・磯崎・高橋・榎木・藤嶋 S 684
 再生炭の製造とコークス化性評価 沢部・磯崎
 広瀬・金城・成瀬・伊藤 S 685
 炭化室加熱条件とコークス品質の関係 古牧
 山本・白石・田中 S 687
 成型炭の空気冷却に関する一考察 鈴木・曾根
 伊藤・釘宮・中嶋・花香 S 688
 調湿炭実炉操業試験結果 植松・山本・小田部
 細川・大西 S 690
 予熱炭装入法における米西部炭の評価 須沢
 井口・鈴木・松岡・太田・出野 S 739
 低石炭化度炭の品質評価 鈴木・船曳 S 740
 米国西部炭の炭化挙動と有効利用 角南・西岡
 加藤・永田・杉本 S 741
 石炭組織分析の自動化 上杉・居阪・山田・福山
 鈴木・船曳 S 742
 石炭反射率の自動測定装置の開発 渋谷・加藤
 根本・鈴木・松永 S 743
 コークスの反応性に関する基礎的検討 西岡
 吉田 S 744
 CO₂ 反応後強度 (CSR) の高炉操業に及ぼす影
 響 阿部・奥田・梅津・山口・中込・須賀田 ... S 745
 高温 (~1500°C) におけるコークスの CO₂ 反
 応後強度 (高炉用コークスの CO₂ 反応による
 劣化一 1) 原口・西・美浦 S 746
 戸畑 4 高炉羽口前コークス性状及び装入コークス
 熱間性状との対応 (羽口レベルから採取したコ
 ークスの性状調査一 3) 稲垣・吉本・伊能
 井ノ口・日下部 S 792
 ベッティングにおける原料炭配合の均質化対策
 笠岡・青山 S 817
省エネルギー
 和歌山第 5 焼結機における主排ガス熱回収技術の
 開発 水野・甲斐・川沢・山本・国部・中原 S 91
 小倉 3 焼結冷却機排熱回収設備 本多・山形
 村井・奥田・中邑・松本 S 92
 高炉スラグ熱回収試験設備による操業条件の検討
 (高炉スラグの粒状化および熱回収法の研究一
 5) 藤井・中村・岩橋・古谷・河野 S 93
 熔融高炉スラグの顕熱回収試験 (高炉スラグの粒
 状化および熱回収法の研究一 6) 中山・鈴木
 鈴木・平山・矢野 S 94
 コークス乾式消火設備の高圧蒸気による高炉送風
 発電 吉井・沖・北村・高橋・浜村・伊藤 S 686
 室蘭第 5 コークス炉コークス乾式消化設備の建設
 と操業 須沢・岡崎・松下・小林・木村 S 689
 君津 3 焼結におけるクーラー排熱回収技術の開発
 中城・岩城・山本・飯田・古川・片山 S 802

- 君津3焼結クーラー排熱回収設備の操業状況
阿部・田中・島田・梅津・望月・斎藤…………… S 803
- 小倉3焼結主排熱回収設備 山形・村井・佐藤
中邑・高和・松本…………… S 804
- 高炉ガス乾式除塵設備（炉頂圧回収発電設備の出力向上1） 浅井・野見山・望月・横井・小野
阿部…………… S 818
- 乾式炉頂圧回収発電設備（炉頂圧回収発電設備の出力向上2） 佐々木・高橋・高和・望月
小野…………… S 819
- 焼結（原料，製造法）**
- 連続測定式マグネタイト計の開発 大橋・湯本
増田・山本…………… S 31
- 焼結プロセス検出端の開発（焼結操業予測システムの開発1） 須沢・奥野・今野・小林・佐藤
…………… S 32
- 焼結操業予測モデルの実操業への応用（焼結操業予測システムの開発2） 須沢・中川・米田
細谷・中山・佐藤…………… S 33
- 焼結用ベッティング成分の安定化対策 斉藤
中尾・平井・野沢・松永…………… S 34
- 戸畑3焼結のメインブロー回転数制御 久保
粉・平山・富永・角・藤川…………… S 35
- 焼結性への燃料粒度と反応性の影響 児玉・荒谷
田中…………… S 36
- 焼結過程の理論的解析と粉コークス整粒の効果
（焼結操業予測システム開発1） 戸田・佐々木
野坂・磯崎・加藤…………… S 37
- 焼結ヒートパターン及び品質におよぼす粉コークス
粒度の影響（焼結層内ヒートパターン均一化
技術の開発2） 稲角・北山・高松・安藤
古宅…………… S 38
- 焼結過程における層内ヒートパターンと品質の関
係 安田・前波・大竹・奈須野…………… S 39
- 焼結機における風速分布推定モデル 国分
佐々木・渡辺・三木・竹原・大島…………… S 40
- 焼結過程における層内負圧，温度および生成ガス
の挙動 松村・澤田・前花・阿野…………… S 41
- 数式モデルによる焼結操業のシミュレーション
一宮・木村・児子・安木…………… S 42
- 単銘柄鉄鉱石の造粒性と焼成試験結果（焼結原料の
配合法則に関する研究1） 田中・神野・吉岡
高橋…………… S 50
- 単銘柄焼結鉄の成品性状におよぼす焼成条件およ
び珪石添加の影響（焼結原料の配合法則に關
する研究2） 井上・林・神野・南雲…………… S 51
- 単銘柄焼結鉄の鉄物組成（焼結原料の配合法則に
関する研究3） 井上・林・吉岡・河野…………… S 52
- CaO-Fe₂O₃系を溶結成分とする焼結実験（2層
ペレット焼結法の研究1） 葛西・小林・大森
許…………… S 53
- 蛇紋岩を核粒子とする焼結実験（2層ペレット焼
結法の研究2） 葛西・小林・大森・許…………… S 54
- 電気炉スラグ添加焼結鉄（焼結反応に於ける
SiO₂，Al₂O₃の影響4） 春名・鈴木・高崎
佐藤…………… S 55
- 石灰源の差による焼結性への影響の検討 吉永
一伊達・佐藤・塩谷・川口…………… S 56
- 低スラグ焼結鉄の製造（焼結鉄性状の改善1）
梶川・堤・田中・小松・浜屋・北島…………… S 57
- 低スラグ焼結鉄の性状調査（焼結鉄性状の改善1
4） 梶川・塩原・大関・古川・山岡・堀田…………… S 58
- 焼結点火炉における均一火炎着火技術の確立
佐々木・粉・中山・村橋・小田部・島川…………… S 59
- 回収ガス利用の熱風焼結試験（上向通風切替方式
焼結法の開発2） 荒井・高藤・板野・福田
河野…………… S 60
- 粉状鉄鉱石の充填特性（鉄鉱石の表面性状に關す
る研究2） 佐藤・斧・鈴木・仲田…………… S 716
- 焼結における核原料添加による微粉原料の造粒
松岡・相馬・和島・三国・中川…………… S 717
- 焼結鉄の被還元性，生産性におよぼす擬似粒子中
核粒子の影響（鉄鉱石の評価法2） 肥田
伊藤・佐々木・梅津…………… S 718
- アルミナボール充填層における粉コークスの燃焼
挙動 中野・斉藤・佐藤・斧…………… S 719
- 生石灰性状の焼結操業に及ぼす影響 斉藤・中尾
谷中・黒沢・野沢・竹元…………… S 720
- 生石灰添加焼結鉄の生産性向上に関する考察（焼
結鉄の生産性向上検討1） 安元・甲斐・川沢
山本…………… S 721
- 焼結層内の通気性におよぼす混合原料温度の影響
児玉・荒谷・板谷…………… S 722
- 配合原料分析による塩基度予測モデルの開発（焼
結操業予測システムの開発3） 高橋・浜田
田中・佐藤…………… S 723
- 焼結鉄の還元率に対するベッド通過風速の影響
（焼結操業予測システムの開発4） 松岡・荒井
相馬・細谷・高田・佐藤…………… S 724
- 焼結過程の理論的解析と風箱温度分布特性（焼結
操業予測システム開発2） 戸田・仙崎・磯崎
加藤…………… S 725
- 数学モデルによる焼結操業予測とその評価（焼結
操業の解析1） 梶川・塩原・大関・古川
山岡・堀田…………… S 726
- 低スラグ焼結操業における層内ヒート・パターンの
解析（焼結操業の解析2） 梶川・堤・小松
川田・山岡・堀田…………… S 727
- 焼結鉄成品成分一定化制御システム 的場・浜田
宮本・山形・村井・秦…………… S 729
- 風速分布モデルによる焼結操作のシミュレーショ
ン 国分・佐々木・槌谷・渡辺・竹原・大島…………… S 730
- 焼結鉄還元崩壊性の制御因子に関する検討 渡辺
夏見・竹原・大島・国分・佐々木…………… S 731
- 焼結鉄の常温強度を支配する基本要因とモデルの
検討 佐藤・川口・吉永・一伊達…………… S 732
- 焼結鉄の帯磁率に与える磁性鉄物の化学組成なら
びに粒度の影響 川井・今西・藤田・吉岡
河野…………… S 733
- 実機焼結鉄組織代表性の調査（焼結鉄組織定量化
の検討3） 渋谷・斎藤・谷中・竹元・山田
上杉…………… S 734

CaO-SiO₂-Al₂O₃-Fe₂O₃ 系に於ける粗大 2 次へ

- マタイトの生成(焼結反応に於ける SiO₂, Al₂O₃ の影響—5) 春名・宮本・高崎・鈴木・佐藤 … S 735
 焼結用蛇紋岩粉細粒化設備 阿部・梅津・田中
 飯田・望月・斎藤 … S 799
 呉 1 焼結 2 次ミキサー設置効果 山本・漁・竹内
 宮島・清水・弘田 … S 800
 湿式集塵機へのスケーリング防止 神野・加藤
 諏訪下・松村・田辺 … S 801
 ストランド上焼結鉾の窒素による冷却 福田
 柳川・下茂・荒井・板野 … S 805
 低生産時における焼結操業改善(焼結鉾の被還元性の改善—3) 寺井・戸田・久保・粉・中山
 池田 … S 806
 水島製鉄所における低 SiO₂ 焼結操業 西村
 後藤・田中・奥山・福田・栗原 … S 807
 高被還元性焼結鉾の製造(焼結鉾層内熱履歴の均一化技術の開発—1) 加瀬・戸田・佐々木
 磯崎・岩田・加藤 … S 808
 高被還元性焼結鉾の性状(焼結鉾層内熱履歴の均一化技術の開発—2) 戸田・磯崎・佐々木
 加藤・藤本 … S 809
 焼結層断面の不均一と還元崩壊指数の関係 町島
 竹原・佐々木・槌谷 … S 810

スラグ利用

- 熱回収試験スラグの性状調査(高炉スラグの粒状化および熱回収法の研究—7) 藤井・中村
 上野谷・山本・高橋 … S 95
 熔融スラグ粒状化モデルの検討(高炉水砕スラグの粒状化—2) 佐野・佐藤 … S 747
 ガラス質高炉スラグの水硬性判定方法 深谷
 佐藤 … S 748
 高炉水砕スラグの地盤改良材への適用性(スラグ系地盤改良材の開発—1) 星・佐藤・深谷
 安藤 … S 749
 溶鉄粒による転炉スラグの熔融還元 荻野・西脇
 北村・多賀根 … S 750
 転炉スラグの改質 橘・農田・津田・森・深谷
 宮本 … S 751
 上底吹き転炉スラグの安定化 森・松島・藤
 長尾 … S 752
 転炉スラグの安定性の予測 越田・小笠原・伊藤
 小田・大谷・伊藤 … S 753
 転炉スラグ 80°C 水浸膨脹量に与える測定条件の影響 高橋・今野・星野・中田・平野・工藤 … S 754
 回転ドラム方式による熱回収方法(高炉スラグ熱回収方法の開発—1) 梶川・高崎・大越・金井
 伊藤・篠田 … S 755
 転炉スラグ熱回収装置の開発 村橋・西野
 小田部・外岡・高尾・山口 … S 756
 製鉄設備
 拡がり型ノズルの水モデル実験(羽口の検討 2)
 渡辺・小幡・木村・芦田 … S 63
 有限要素法によるコークス炉蓋熱歪の解析
 塩谷・寺岡・青山 … S 691

装入物性状

- ペレットの熱割れ 伊藤・肥田・佐々木 … S 22
 各種炭材内装ペレットの製造試験(ペレットの高温性状—3) 宮下・坂本・福与 … S 23
 ペレットの高配合装入物の高温性状評価(高炉装入物の高温性状の研究—2) 岩月・高崎・春名
 大沢・野島 … S 24
 ペレットの高温還元性状に及ぼす CaO/SiO₂, MgO の影響(ペレットの高温還元性状改善に関する研究—7) 井上・池田・上仲・梅地 … S 25
 高炉内での軟化熔融挙動に及ぼす H₂ の影響
 国分・佐々木・田口・奥村・安野 … S 81
 塊成鉾の生成鉾物とその性状(鉾物相を制御した焼結鉾の製造—1) 宮下・坂本・福与 … S 86
 焼結鉾組織定量装置の開発(焼結鉾組織定量化の検討—2) 齊藤・谷中・竹元・山田・松永
 上杉 … S 87
 低 FeO 焼結鉾の被還元性の検討 郷農・湯村
 春名・高崎・野島・小島 … S 88
 焼結鉾の還元粉化現象の微視的機構 井上・林 … S 89
 実機焼結鉾高温性状の解析 齊藤・中尾・谷中
 黒沢・野沢・鳥居 … S 90
 高炉休風時における炉内採取試料の性状(高炉シャフト部における装入物性状の研究—2) 稲垣
 徳永・野宮・持田・後藤 … S 119
 実機焼結鉾高温性状と高炉操業の関係(実機焼結鉾高温性状の解析—2) 斎藤・中尾・谷中
 黒沢・野沢 … S 728
 ペレットの還元割れ(自溶性ペレットの高温性状改善研究—1) 九島・吉田・有野・肥田・鈴木
 … S 772
 融着帯におけるペレット, 破碎ペレットおよび焼結鉾の性状(加古川 1 号高炉解体調査—2)
 金山・山口・岡田 … S 786
 鉄鉾石の高温荷重軟化試験 稲角・古宅・小西
 土井・北山 … S 811
 単銘柄鉾石の高温性状とその評価(高炉装入物の高温性状の研究—7 鉾石単味の銘柄特性の研究—1) 堀田・山岡・堤・田中・北島 … S 812
 焼結鉾の高温性状に関する検討 下田・岩永
 桐野・奥田・高田 … S 813
 ペレットと焼結鉾の混合比率による高温荷重軟化特性の変化 奥村・加藤・国分・佐々木 … S 814
 代替焼料
 オイルコークス・スラリーの基礎物性(オイルコークス・スラリーの高炉吹き込み技術の開発—1)
 出口・笹原・前川・田村 … S 43
 タール—石炭混合燃料流動性におよぼす石炭濃度
 粒度, 温度の影響(タール—石炭混合燃料の流動性に関する基礎的研究—1) 大沢・大友
 船曳・水上 … S 44
 タール—石炭混合燃料流動性経時変化(タール—
 石炭混合燃料の流動性に関する基礎的研究—2)
 松原・船曳・宮門 … S 45
 神戸第 1 高炉羽口 4 本へのスラリー吹き込み実験
 (オイルコークス・スラリーの高炉吹き込み技

- 術の開発—3) 出口・森・前川・佐藤・葛西
田村 S 757
- 環状管リターン方式によるスラリーの均等吹き込み
(オイルコークス・スラリーの高炉吹き込み
技術の開発—4) 出口・笹原・宇野・佐藤
田中・田村 S 758
- 羽口ゾンデによるスラリーの燃焼性に関する検討
(オイルコークス・スラリーの高炉吹き込み技
術の開発—5) 出口・森・笹原・葛西・福田
田村 S 759
- 高炉への微粉炭吹込装置の開発 篠崎・丸島
安野・高部・森山・藤井 S 760
- 高炉への微粉炭高濃度スラリー吹込み試験 渋谷
齊藤・古川・宮下・福島・名雪 S 761
- 微粉炭の燃焼特性 (高炉への微粉炭吹き込み技術
の開発—1) 鈴木・広瀬・阿部・田村・田中 ... S 762
- 高炉レースウェイ内現象に及ぼす微粉炭吹き込みの
影響 (高炉への微粉炭吹き込み技術の開発—2)
金山・関・齊藤・前川・成田・田村 S 763
- 鹿島第3高炉における重油-石炭混合燃料吹込み
操業 矢部・小島・網永・藤沢・吉野・倉重 ... S 764
- ペレットキルンの微粉炭燃焼特性 鈴木・広瀬・
阿部・徳嵩・坂田 S 820
- 加古川製鉄所におけるペレット工場の微粉炭燃焼
上仲・井裕・徳高・坂田・長谷川 S 821
- 小容量微粉炭バーナーの開発 高島・鈴木・上仲
矢茸・鍋木 S 822
- 耐火物・炉体寿命**
- 鉱石受金物の脱落原因の検討 加藤・森田・高道 ... S 66
- 高炉シャフト下部炉壁モデルの加熱実験結果 (高
炉シャフト下部ライニング熱応力損傷の研究—
1) 小山・飯山・内山・今別府 S 67
- 高炉シャフト下部ライニング設計への熱応力解析
手法の適用 (高炉シャフト下部ライニング熱応
力損傷の研究—2) 内山・今別府・小山・飯山 ... S 68
- 高炉操業中モルタル圧入技術の開発 望月・緒方
今井・浜村・狩谷 S 69
- 高炉炉底部・耐火物構造体モデル実験 広中
藤原・藤野・太田・下村 S 70
- 高炉湯溜り部カーボンブロックの割れ発生機構
藤原・広中・藤野 S 71
- X線断層撮影法による高炉炭素レンガの観察
田口・滝本 S 72
- 樋材-溶鉄間に介在するスラグ皮膜が局部溶損に
果たす役割 (樋材のスラグ-溶鉄界面付近の局
部溶損現象について—5) 向井・藤本・原田
吉富 S 83
- 樋材のスラグ表面での局部溶損におよぼす諸因子
の影響 向井・増田・村上・藤本・原田・吉富 ... S 84
- 液焼バーナーによつて成形した MgO 系溶射ブ
ロックの品質 萩原・松尾・浜井・村橋
小田部・石松 S 665
- 円筒状耐火物構造体に発生する応力の近似評価式
藤原・藤野 S 666
- 耐火煉瓦の変形とマイクロクラック進展に関する
考察 森田・高道・樋上・瀬口 S 667
- 高炉内張レンガ熱膨張の炉体へ与える影響 高田
飯野・藤田・松本・秋本 S 668
- 熱応力による高炉炉底損傷の検討 久保・市原
森本・森本 S 669
- 熱光弾性による高炉炉底基部の熱応力解析 (3次
元実験) 村山・金子・森本 S 670
- ドライ吹卸しされた高炉炉底部損傷状況 (千葉3
高炉解体調査—1) 丸島・渡辺・小林・村上
安野・中村 S 671
- ドライ冷却により吹卸した高炉のカーボンレンガ
の変質 (千葉3高炉解体調査—2) 斎藤・新谷
江見・渡辺・丸島・中村 S 672
- 高炉炉底カーボンブロック脆化層の解析 大野
滝本 S 673
- 名古屋第1高炉2次 (高炉炉底カーボンブロック
の解体調査結果—1) 池田・藤原・永原・青山
筒井・野田 S 674
- 室蘭第3高炉6次 (高炉炉底カーボンブロックの
解体調査結果—2) 池田・藤原・大川・仲井
齊藤・荒生 S 675
- 出鉄口充填材の焼結機構の研究 (組織解析) 藤原
安藤・内藤・次田・石橋・和田 S 676
- 乾式樋材の施工法と使用結果 永見・西澤・近藤
高杉・高原 S 677
- 乾式振動成形法による高炉用樋補修 伊藤・梶川
中谷・金井 S 678
- 直接製鉄・溶融還元・石炭ガス化**
- New Trends in Dri Applications YANEZ S 26
- 重質残油をバインダーとした鉄鉱石の熱間造粒
(重質残油を利用した還元鉄製造プロセスの開
発—1) 川口・亀岡・金子・森・成田 S 27
- 一般炭の溶鉄への加炭性 (石炭による鉄鉱石の溶
融還元に関する研究—1) 神谷・笠原・松本
田中・吉松 S 73
- 市販還元鉄ペレットおよび鉄鉱石の溶鉄中への溶
解速度 佐藤・荒金・佐久間・笠原・中川
吉松 S 74
- 小型試験転炉による石炭ガス基礎試験 (鉄浴石炭
ガス化法の開発—1) 田上・岡根・多賀・平岡
松尾・増田 S 75
- 15t 試験転炉による石炭ガス化試験 (鉄浴石炭ガ
ス化法の開発—2) 田上・岡村・末安・福田
古城・岡根 S 76
- ロータリーキルン還元過程における鉄鉱石ペレ
ットの加硫及び脱硫 黒豆・松岡 S 775
- 高硫黄石油残渣油ペレットの還元性 古藪・松岡
黒豆 S 776
- 鼓胴型回転流動層の還元速度に及ぼす炉形の影響
小林・天辰・相馬 S 777
- 炭素付着鉄鉱石の流動床による還元 (重質残油を
利用した還元鉄製造プロセスの開発—3) 金子
森・竹中・中西・亀岡・成田 S 778
- 鹿島ダスト還元鉄設備における高炉ダスト処理
矢部・増田・東風平・宮川 S 779
- 石炭の溶鉄ガス化における硫黄の挙動 (石炭の溶
鉄ガス化に関する研究—2) 大塚・小松・金子

- 佐野・相馬 S 841
 溶鉄中の炭素による FeO 含有スラグの還元 (石炭による鉄鉱石の溶融還元に関する研究—3)
 笠原・神谷・松本・田中・吉松 S 842
 15 t 多目的試験転炉による溶融還元試験 (溶融還元法の開発—1) 岡村・末安・古城・岡根
 中島・姉崎 S 843
反応速度・反応機構
 CaO および MgO を含むウスタイト, CaO および Al₂O₃ を含むマグネタイトの還元 井口
 平尾・福永 S 78
 還元ガス中微量 S のウスタイト還元促進作用および CaO の還元促進作用との相互関係 林
 井口・平尾 S 79
 高炉における H₂ 還元の効果 杉山・下村・原 S 80
 高炉現場における溶滓と溶鉄の酸素ポテンシャル
 永田・後藤・榎谷・角戸 S 82
 焼結鉄の還元における構成鉄物の挙動 前田
 古江・村山・小野 S 736
 低 FeO 焼結鉄の還元粉化の微視的機構 (焼結鉄の組織と品質におよぼす FeO の影響—1)
 井上・林・神野・南雲 S 737
 低 FeO 焼結鉄の鉄物組織とその形成過程 (焼結鉄の組織と品質におよぼす FeO の影響—2)
 林・井上・吉岡・高橋 S 738
 固相内拡散を含んだ三相界面モデルによる粉鉄の還元速度の解析 小林・大塚・相馬 S 824
 鉄鉱石ペレットの CO-N₂ 還元および硫化水素の影響 桑野・岡田・小野 S 825
 化学反応と固相内酸素拡散を考慮したグレインモデルによる酸化鉄 (Fe_xO) ペレットの CO 還元の解析 村山・小野 S 826
 酸化鉄の混合ガス還元における副次反応の反応速度 石垣・高橋・高橋 S 827
 CO-H₂ 混合ガスによる緻密なウスタイト薄板の還元 川上・村山・小野 S 828
 緻密なウスタイトの水素還元挙動におよぼす SiO₂ および CaO 添加の影響 重松・岩井 S 829
 Al₂O₃, SiO₂-CaO, SiO₂-MgO, SiO₂-Al₂O₃ 含有ウスタイトの還元 (ウスタイトの還元および添加酸化物の影響—2) 戸田・稲見・児玉 S 830
 Observation of Fibrous Iron Growth during Reduction of Iron Ores with CO gas 小林
 GUDENAU・BURCHARD・Schaefer S 831
 ソリューションロス反応におよぼす燐蒸気の影響 佐々・長 S 832
 酸性ペレットの高温軟化溶融性状に及ぼす硫黄の影響 桑野・小野 S 833
 高温度域における還元の現象論的検討 柏谷
 石井・近藤 S 834
 還元鉄の固体浸炭に及ぼすスラグの影響 佐藤
 石井・近藤・田中 S 835
 酸化鉄ペレットの金属鉄の融点以下における溶融還元 雀部・大原 S 837
 溶融酸化鉄の還元反応 須山・天辰・相馬 S 836
 溶融酸化鉄の水素還元速度 萬谷・井口・長坂 S 838
 高炉型スラグからの SiO 発生速度 海老沢
 徳田・大谷 S 839
 スラグ-メタル反応における SiO₂ の還元速度
 佐藤・徳田・井上・大谷 S 840
ペレット (原料・製造法)
 チャー内装コールドペレットの性質 石井・高橋
 高橋 S 28
 コールドペレットの連続養生法 (コールドペレットの研究—4) 宮下・田島・松井・吉越・福与 S 29
 養生設備の検討およびパイロット・プラントの計画と建設 (コールドペレットの研究—5)
 宮下・田島・松井・吉越・福島・八浪 S 30
 ペレット造粒メカニズムに関する一考察 仲田
 佐藤・斉木・吉田・山中・阿蘇 S 771
 Pilot Plant Test Results for Lead Free Pellet Process (Development of Lead Free Pellet Process: First Report) DRAKALIYSKI
 TECHERKEZOV・BRATOKOV 一伊達・加藤
 山田 S 773
 Simulation of Rotary Kiln for Lead Free Pellet Process (Development of Lead Free Pellet Process: Second Report)
 DRAKALIYSKI・TECHERKEZOV・BRATOKOV
 一伊達・加藤・山田 S 774
 コールドボンド鉄の基礎性状 (非焼成塊成鉄の研究—1) 吉永・一伊達・重松・戸沢・河合 S 765
 コールドボンド鉄の製造および性状 (非焼成塊成鉄の研究—2) 重盛・川崎・喜多村・山本
 能美・重松 S 766
 コールドボンド鉄の高炉使用結果 (非焼成塊成鉄の研究—3) 水野・永見・三宅・能美・重松
 岩永 S 767
 チャー内装コールドペレットの昇温下における還元速度 石井・高橋・高橋 S 768
 炭材内装コールドペレットの性状および SiMn 製造試験 宮下・吉越・竹内・山岸・桑名 S 769
 コールドペレットの熱間性状に及ぼす塩基度の影響 (コールドペレットの研究—2) 渡辺・尻枝
 森田・今西・藤田 S 770
 転炉ダスト低 Zn 部の分別収集 福田・長谷川・柳川・下茂・大前 S 823
- 【製 鋼】**
- インジェクション**
 浸漬ランスによる気酸インジェクション脱 Si 法の開発 (溶鉄脱 P およびその適用技術の開発—1) 小野・伊藤・佐藤・井上・木下・古崎 S 128
 気酸インジェクション脱 Si 法の冶金的特徴 (溶鉄脱りんおよびその適用技術の開発—2) 佐藤
 井上・名木・木下・伊藤・河内 S 129
 粉体インジェクション設備の基礎検討 丸川
 広木・植木・高橋・池宮・小島 S 130
ガス攪拌
 通気攪拌下の流体の流れおよび気-液間物質移動の解析 別所・谷口・菊池 S 125
 ガス攪拌槽内の気液接触面積に関する水モデル実験 (石炭による鉄鉱石の溶融還元法に関する研究—2) 福沢・福沢・上平・森中・笠原 S 126

- 金属の溶解過程におよぼす吹込み効果のホットモデルによる研究 谷口・近江・石塚 …… S 885
- 確率論にもとづく分散気泡の弦長さ分布からの代表径分布の推定 川上・登本・北沢・伊藤 …… S 886
- ガス底吹き攪拌槽における液循環量 赫・浅井 鞭 …… S 887
- 底吹羽口への溶鋼投入条件の検討 加藤・仲村 斎藤・野崎・江見 …… S 888
- 小型実験によるマッシュルームの生成条件と性状の検討 田中・大河平・平居・阿部 …… S 889
- 凝固現象**
- エレクトロスラグ溶接時の凝固計算 児玉・近藤 赤堀・新山 …… S 271
- 凝固シミュレーションによる高炭素合金鋼塊の铸型形状と铸込温度の検討 八百・野口・宮田 加藤・一宮・松野 …… S 272
- 鋼の凝固区間決定における δ - γ 変態の機構 高橋・大笹・田中・五十嵐 …… S 273
- Fe-Si-O 合金の凝固過程における樹枝状介在物の生成 坂上 …… S 274
- 鋼塊の炭素偏析に関する定量的研究 桜井 竹之内・鈴木 …… S 275
- 鍛造用鋼塊の偏析の軽減 鈴木・岡村・長岡 田中 …… S 276
- 下注造塊における任意鋼塊重量注入法の開発 永井・大西・難波 …… S 277
- 炭素鋼における固相線温度の決定 松浦・伊藤 松原 …… S 1019
- 円形空孔浸出法による鋼の溶質濃化過程と凝固点 降下の推移 高橋・大笹・五十嵐 …… S 1020
- Fe-C 基 3 元系合金における溶質の固液間の分配 森田・田中 …… S 1021
- 鋼塊凝固における給湯制約凝固区間 工藤・高橋 …… S 1022
- 鉄鋼材料の直接凝固圧延法による薄板の作製 草川・加藤・桜井 …… S 1023
- 基本構成と三次元流れの簡単な計算例 (三次元流体シミュレーションコードの開発-1) 八百 岩崎・一宮・篠原・杉山・目崎 …… S 1024
- 鋼塊**
- 真空溶解における電気加熱押湯法の適用 相原 佐々木・眞鍋・成田・岩田・広岡 …… S 1013
- 逆V偏析の発生形態 山田・桜井・竹之内・鈴木 …… S 1014
- 逆V偏析の生成条件の検討 山田・桜井・竹之内 鈴木 …… S 1015
- 大型一方向凝固鋼塊の内質調査結果 (一方向凝固鋼塊の製造技術開発-2) 橋尾・丸川・川崎 岡本・城口・藤本 …… S 1016
- 一方向凝固鋼塊の偏析挙動 (一方向凝固铸造による極厚鋼板製造技術の開発-1) 中田・矢野 北川・榊井・玉置・浅野 …… S 1017
- SUS 347H の鋼塊内部ワレ防止 (芯金铸ぐるみ造塊法) 阪根・清遠・沖 …… S 1018
- 酸素センサー**
- 酸素メーターによる VOD の終点 [C] の判定 榊井・海老沢・石井・天満 …… S 206
- 低酸素活量域測定用酸素プローブの開発 中村 森谷・小坂 …… S 207
- 非接触型電極を有する酸素センサを用いての溶融スラグ中の酸素ポテンシャルの測定に関する検討 雀部・酒井 …… S 930
- 溶鋼用酸素プローブの測定値に及ぼす $ZrO_2(MgO)$ 固体電解質の結晶組成の影響 中村・森谷 …… S 931
- 電子・イオン混合電導性固体酸化物を介した溶鉄から $CO+CO_2$ 混合ガスへの酸素の移動 谷田・岩瀬・マククリーン・盛 …… S 932
- ステンレス精錬**
- Ca-CaF₂-CaO 系添加剤による溶鉄の脱リン 草川・大堀・尾花・川畑 …… S 968
- CaF₂ の影響 (CaC₂-CaF₂ 系フラックスによる高クロム溶湯の脱リン-2) 桑野・片山 …… S 969
- カルシウムカーバイド系フラックスによる脱P 山口・杉浦・池田・出向井・片桐 …… S 970
- Ba 系フラックスによるステンレス鋼の脱りん 阪根・亀川・松尾 …… S 971
- CaO-CaCl₂ 系フラックスによる含クロム炭素飽和溶鉄の脱磷 星川・井上・徳田・大谷 …… S 972
- アルゴン・酸素・精錬炉における上吹酸素法の検討 山田・東・楡山・西前 …… S 973
- 上底吹き転炉におけるステンレス鋼脱炭反応モデルの開発 矢治・柴田・朝穂・大谷・広瀬 今井 …… S 974
- 上底吹き転炉によるステンレス鋼吹錬における上吹きの効果 柴田・朝穂・矢治・大谷・広瀬 今井 …… S 975
- 上底吹き転炉におけるステンレス鋼の無倒炉操業技術の確立 朝穂・柴田・矢治・大谷・広瀬 今井 …… S 976
- スラグ処理**
- 転炉スラグ風砕設備実用機の建設 (転炉スラグ風砕システムの研究-4) 田口・半明・木下 松井・田村・村田 …… S 237
- 転炉スラグの温水エージング法 長尾・森・松島 藤 …… S 238
- 転炉スラグ碎石の路盤材への適用 今野・高橋 藤原・木邑・太田 …… S 239
- 転炉スラグ混合による土質改良 (土と転炉スラグと石膏三元系による土質改良) 牛窪・鈴木 幸加木・大堀・田上・川合 …… S 240
- ソーダ灰回収基礎研究 (ソーダスラグよりのソーダ灰回収-1) 山下・田島・加藤・小倉・田口 …… S 241
- ソーダ灰回収パイロットプラント運転結果 (ソーダスラグよりのソーダ灰回収-2) 小倉・半明 田口・山下・加藤・深井 …… S 242
- ソーダ灰回収の実機操業結果と各種技術改善 (脱硫スラグからのソーダ灰回収プロセスの開発-3) 丸川・三沢・川良・小林・藤田・橋本 …… S 243
- 製鋼反応**
- 固体 Fe-Cr 合金中の硫黄の活量 浅野・藤澤 舘部・坂尾 …… S 284

- CaO-Al₂O₃-CaS 3成分系の液相線の決定
井上・藤澤・鰐部・坂尾 S 285
- 熔融スラグへの気相からの硫黄吸収 山本・佐々
長・井上 S 286
- 熔融 Fe-V, Fe-Cr, Fe-Ni 系合金の窒素溶解度
森田・田中・矢内 S 856
- 溶鉄中りんの活量に及ぼす合金元素の影響 萬谷
丸山・川瀬 S 890
- MgO 飽和 CaO-MgO-Fe₂O-SiO₂ 系スラグ-
溶鉄間のりん分配比に及ぼす Na₂O, BaO,
P₂O₅ の影響 水渡・井上 S 891
- CaO-SiO₂-Fe₂O スラグと溶鋼の脱りん平衡 (上
下吹転炉における冶金特性一) 碓井・山田
宮下・丹村・長谷川・宮脇 S 892
- Fe-Si-Al-O 系の平衡関係 鈴木・高井・鰐部
坂尾 S 933
- CaO-Al₂O₃-CaS 3成分系の液相線 井上
高木・鰐部・坂尾 S 939
- 溶銑中の炭素の拡散に及ぼす Mn および S の影
響 松下・松岡・小野 S 940
- 熔融 Fe-X (Ni, Si, Cr) 系合金および Fe-3.5
at% C-X 系合金の粘度 上田・飯田・森田
柳谷・藤原 S 941
- 熔融スラグの水蒸気飽和溶解と吸収速度
ZULIANI・岩瀬・MCLEAN・MEADOWACRAFT S 942
- 熔融 CaO-SiO₂-Al₂O₃ 系スラグの水蒸気溶解速
度 萬谷・井口・永田 S 943
- 溶鋼の脱硫脱水素におよぼすスラグ組成の影響
遠藤・金子・溝口 S 944
- 耐火物
アルミナ系耐火煉瓦内への熔融 FeO-SiO₂ 系ス
ラグの浸透 横山・鰐部・坂尾 S 167
- Na₂CO₃-SiO₂ 熔融物に対する耐火物の耐食性
小林 S 168
- ソーダ灰系スラグによる耐火物の侵食 新谷・
福田・本町 S 169
- Al₂O₃-SiC-C 系煉瓦中の SiC の効果に関する一
考察 高橋・木谷・宮下・小倉・半明・田口 S 170
- 転炉用レンガの開発 田中・中原・永井・木船
堀崎・鈴木 S 171
- 炉体冷却による耐火物溶損抑制効果 (転炉炉体冷
却法の開発一) 田中・村橋・池崎・土井
松島・宮本 S 172
- 転炉自動吹付補修装置および吹付材の開発 (転炉
自動補修システムの開発一) 山中・池田
糸井・沢野・田中・石元 S 173
- 転炉炉内残存ライニング厚測定装置の開発 (転炉
自動補修システムの開発二) 田中・中安
石元・糟谷・池田・糸井 S 174
- 転炉への溶射補修適用結果 萩原・松尾・前田
村橋・石松・松島 S 175
- 流込み工法による 300t 大型取鍋の施工 田中
島田・草刈・永楽・松尾・伊藤 S 176
- 取鍋用塩基性流し込み材の開発 石井・小笠原
大石・近藤・吉村・川上 S 177
- 塩基性れんがの耐熱衝撃性評価 平櫛・福岡
加山・前田 S 178
- 取鍋精錬炉における塩基性耐火物の損傷機構
小笠原・大石・佐々木・田中・川上・門田 S 179
- RH 脱ガス用耐火物の改善 針田・今飯田・森本
野村・久我 S 180
- RH 脱ガス設備上部槽側壁煉瓦の損傷に関する一
考察 田口・半明・白谷・長谷川・池田 S 181
- タンデッシュ内張り耐火物の流し込み工法の開
発 島田・永楽・草野・関・増田・八百井 S 182
- ステンレス鋼における連铸用耐火物の改善 重松
中田・桑野・星・萩 S 183
- シース型多点测温センサによる上下吹転炉炉底羽
口耐火物测温結果 永井・堀内・藤本・伊東
喜多村 S 994
- 上下吹き転炉用ノズルの損耗機構に関する一考察
高橋・木谷・丹村・長谷川・白谷・平賀 S 995
- アルミナ質不定形耐火物の溶損に及ぼすソーダ灰
スラグの影響 山瀬・小倉・半明・高橋・市川
浜崎 S 1029
- 耐ソーダ灰性のすぐれた溶銑予備処理用耐火物の
開発 中原・永井・兼松・小島・川村・大倉野
..... S 1030
- 上下吹転炉における羽口周辺耐火物の熱挙動
喜多村・伊東・藤本・堀内・川手・永井 S 996
- MgO-C れんがに添加した金属粉末の高温挙動
熊谷・内村・江見 S 997
- 取鍋用不定形耐火物の損傷機構に関する一考察
(マイクロ波乾燥の検討一) 山中・池田
田村・笠原 S 998
- Na₂O·2CaO·P₂O₅ の生成および安定温度域 (塩
基性キャストブルの開発一) 小林・宮本 S 999
- Na₂O·2CaO·P₂O₅ ボンドの分解および安定化
(塩基性キャストブルの開発二) 小林・宮本
..... S 1000
- リン酸ソーダボンドの高シリカ塩基性キャストブ
ルへの適用 (塩基性キャストブルの開発三)
小林・宮本 S 1001
- アルミナカーボン質耐火物の溶鋼による損傷機
構 岡本・長谷川・川上・門田 S 1002
- ジルコン質取鍋れんがの容積安定性の向上
森本・針田・鈴木・前田 S 1003
- 取鍋耐火物の熱挙動 (溶鋼取鍋のクローズド操業
一) 喜多村・川崎・河合・河合・三宅 S 1004
- 脱ガス
溶鉄への吹込窒素の吸収速度一溶鉄中硫黄濃度の
影響 門口・佐野・森 S 184
- 溶鋼のガス吹き込み脱窒 (極低窒素鋼溶製技術の
開発一) 菊池・高橋・河井・川上・天満 S 185
- RH 脱ガス装置による極低炭素溶鋼の製造 住田
藤井・小口・江見・吉村・数土 S 186
- ガス攪拌による脱ガス反応 (強攪拌還元精錬炉の
開発一) 山口・杉浦・藤根・能藤 S 187
- RH 脱ガスにおける窒素吸収挙動 藤村・大岡
大西・永井 S 857
- 煉瓦内への熔融 FeO-SiO₂ 系スラグの浸透現象
横山・鰐部・坂尾 S 934

- マグネシア耐火物と溶銑との反応 鰐部・坂尾
下田・伊藤・伊藤…………… S 935
- マグネシア耐火物に及ぼす脱酸の影響 鰐部
坂尾・下田・伊藤…………… S 936
- 鑄片介在物
- 鑄片無手入れ化技術の確立(中間鍋直注方式の開
発—2) 千原・小舞・伊賀・沢田・松本・押田
…………… S 221
- 鑄片内部品質向上対策(中間鍋直注方式の開発—
3) 千原・椎野・水上・山田・堀・松倉…………… S 222
- 連鑄モールドレベル制御(中間鍋直注方式の開発—
4) 小島・益子・斎藤・小形・山崎・岡田…………… S 223
- 連鑄タンディッシュ内における介在物の吸着除去
喜多村・副島・安封・秋泉・大前・志水…………… S 224
- ブルーム連鑄鑄片の非金属介在物に及ぼす操業要
因の影響 喜多村・川崎・松尾・小南・門田
柴田…………… S 225
- タンディッシュノズルのアルミナ付着現象 内堀
小倉・宮野・福田・小林・菅原…………… S 226
- 連鑄々片内介在物におよぼす垂直部長および鑄造
速度の影響 手嶋・宮原・田口・半明・石川
内田…………… S 227
- サイジングミル幅圧下圧延による介在物変形挙動
田中・三隅・米岡・玉ノ井・溝口・中村…………… S 228
- サイジングミル厚み圧下圧延によるミクロ偏析挙
動 三隅・田中・渡辺・沢田・溝口…………… S 229
- 冷却過程におけるシリケート系介在物の組成変化
大野・伊藤・松原…………… S 1005
- 連続鑄造におけるスラグ系微小介在物のトレーサ
ーによる解析 仲・藤山・和気・小宮・三隅
井口…………… S 1006
- 連鑄用アルミキルド鋼の介在物減少対策 山本
伊藤・溝口・原田・佐藤・大野…………… S 1007
- Ti 添加鋼における TiN の析出挙動 市橋
松本・瀬田・池田…………… S 1008
- 鑄片の Ca 系介在物検出法(Ca プリント法)の
開発 古野・土屋・青木・藤田・平居・佐藤…………… S 1009
- 鑄片表面疵
- 連鑄モールドパウダーの溶融挙動 橋尾・川崎
渡部・中山…………… S 152
- モールドパウダーのガラス化に関する 2, 3 の知
見 反町・山中・久我・四方・桜谷…………… S 153
- 電気伝導度測定によるモールドパウダー溶融層厚
の検出 山中・越川・桜谷…………… S 154
- 水モデルによる連鑄浸漬ノズルの流量特性調査
平・松尾・長野・野村…………… S 155
- H 起因スラブピンホール発生に及ぼすノズル噴流
の影響 山中・福島・森脇・守脇・桜谷・大沼
…………… S 156
- 鑄片表層部品質の改善 大西・若杉・尾上・森
宮崎・安中…………… S 157
- 連鑄二次冷却帯中の鑄片表面縦割れ発生ゾーンに
ついての研究(連鑄鑄片の表面疵低減に関する
研究—7) 山本・大平・相沢・大野・塗・大橋
…………… S 158
- 初期凝固条件改善による縦割れ疵の低減(連鑄鑄
片の表面疵低減に関する研究—8) 田中・塗
江頭・有馬・大橋…………… S 159
- モールド湯面レベル安定化による鑄片縦割れの改
善(ストッパー方式モールド湯面レベル自動制
御の適用) 内田・江頭・柳楽・徳永・嘉納
星島…………… S 160
- スラブ側面横割れ発生機構と防止対策 半明
石川・福味・森・宮原・鈴木…………… S 161
- ステンレス鋼連鑄スラブの無手入圧延(オッシレ
ーションマークモヨウフレ疵におよぼすオッシ
レーションマーク深さの影響—2) 安沢・村中
桑野・星・萩原…………… S 162
- オーステナイト系ステンレス鋼連鑄スラブのオッ
シレーション・マーク部の正偏析帯の実態とそ
の生成機構 竹内・松村・池原・小管・日高…………… S 163
- 高水素含有溶鋼連鑄鑄片のブローホール発生条件
桜谷・糸山・垣生・江見・川原田・福島…………… S 980
- 連鑄スラブ表面性状におよぼす鑄型振動条件の影
響 橋尾・渡部・山本・丸川・川崎…………… S 981
- 小断面連鑄ブルーム材の品質改善(表面性状・清
浄度の改善による丸鋼の品質向上—2) 山本
日西・一色・西・初瀬・佐藤…………… S 982
- 窒化物析出低減によるスラブ表面性状の改善
福味・宮脇・半明・石川・石田…………… S 985
- 厚板向中炭材の縦割れ疵低減 内堀・栗林・中島
小沢・松村…………… S 986
- 数式モデルによる連続鑄造の凝固フレ発生予測
辛・DAVIES…………… S 987
- The Concept of “Continuous” Straightening
(Development of the “Low-strain” Slab
Caster—1) PORAN・VATERLAUS・WOLF…………… S 988
- New Strand Support Concept in the
Withdrawal Unit(Development of the Low-
strain” Slab Caster—2) PORAN・VATERLAUS
WOLF…………… S 989
- 曲げ矯正歪分布に及ぼす多点矯正プロフィールの
影響(鑄片の曲げ矯正挙動の研究—1) 長田
安田・林田・森…………… S 990
- 連鑄梁モデルによる鑄片の多点矯正挙動の解析
(鑄片の曲げ矯正挙動の研究—2) 伊藤・長田
安田・林田…………… S 991
- 小断面ブルーム連鑄材の品質改善(内部割れの改
善—1) 大川・一色・斎藤・竹林・佐藤・岡本
…………… S 992
- ブルーム連鑄材の隅割れ発生機構の究明 草野
浜口・中元・内野・有吉・田中…………… S 993
- 鑄片偏析
- 低 S 鋼および Ca 添加鋼の中心偏析検査法(偏析
エッチプリント法)の開発 北村・宮村・磯辺
福岡・平居…………… S 217
- マイクロアナライザーによる中心偏析の分布形状
と組織の解析 小川・太田・中島・北村・川島
佐伯…………… S 218
- 連続鑄造鑄片のセミマクロ偏析 土田・菅原
宮原・石田・石川・松本…………… S 219
- 連鑄片におけるネット状凝固組織の形成と点状偏

- 析の関係 北村・宮村・坂口・北村・曾我 …… S 868
 連続铸造铸片における点状偏析部の調査 佐伯
 新美・水上・井村・田口 …… S 869
 デントライト凝固進行中における硫化物系介在物の
 晶出挙動および固液共存相を介したマクロ的
 成分偏析に関する一検討 今輩倍
 シュベルトフェーガー …… S 870
 軽圧下铸造した連铸スラブのセミマクロ偏析
 中田・土田・村上・小沢・梶谷・栗林 …… S 871
電気炉
 On the Melting of Scrap and Sponge Iron
 FRIEDRICHS・GUDENAU・RADEMACHER・UEDA
 …… S 1037
 80 t 電気炉工場の建設と操業 加茂・山田
 鷹羽・二村・出口・田中 …… S 1038
電気炉・還元ペレット
 電気炉ダスト還元炉の操業状況 岩波・谷口
 佐々木 …… S 230
 スクラップ予熱に関する小規模実験結果 岩井
 山口・杉浦・斎藤・稲垣 …… S 231
 還元鉄の再酸化過程における発熱挙動 福岡
 木村・金子・成田 …… S 232
 On the Thermal Conductivity of Sponge Iron
 FRIEDRICHS・GUDENAU・REDEMACHER・UEDA
 …… S 233
 On the Melting of Scrap and Sponge Iron
 FRIEDRICHS・GUDENAU・RADEMACHER・UEDA
 …… S 234
 還元鉄ペレットの溶解精錬に関する研究 山口
 宮沢・長・井上 …… S 235
 還元鉄ペレット溶解プロセスの伝熱解析 山口
 宮沢・長 …… S 236
電磁攪拌
 旋回型攪拌コイルの特性および溶鋼流動と凝固現
 象(連続铸造への電磁攪拌技術の応用に関する
 研究—4) 水上・小松・北川・川上 …… S 254
 旋回型攪拌コイルによる凝固末期攪拌(連続铸造
 への電磁攪拌技術の応用に関する研究—5)
 水上・小松・北川・川上 …… S 255
 連铸々片への静磁場方式多段電磁攪拌適用 岸田
 友野・多田・寺口・小林 …… S 256
 高炭素鋼铸片の内質改善に及ぼす電磁攪拌の効果
 荒木・宮川・松永・品川 …… S 257
 大断面ブルーム連铸への多段電磁攪拌の適用 森
 人見・坂本・田中 …… S 258
 連続铸造による高炭素-高クロム鋼の試作結果(ブ
 ルーム連铸の電磁攪拌技術—12) 大西・塩飽
 高木・若杉・太田・鈴木 …… S 259
 溶鋼流動下の凝固モデルの検討(電磁攪拌による
 等軸晶生成機構に関する研究—3) 田中・藤井
 徳永・大橋・柳楽 …… S 260
 スラブ連铸々片品質におよぼす電磁攪拌の影響
 (電磁攪拌技術の連铸プロセスへの適用—1)
 田口・半明・石川・政岡・石田・宮原 …… S 261
 二次冷却帯電磁攪拌による介在物の低減 三隅
 溝口・本田・真鍋・倉元 …… S 262
 高炭素鋼の中心偏析におよぼす铸型内電磁攪拌の
 影響(電磁攪拌技術の開発—1) 喜多村・川崎
 松尾・朝永・吉井・嶋津 …… S 263
 高炭素鋼の中心偏析におよぼす組み合わせ電磁攪拌
 の影響(電磁攪拌技術の開発—2) 喜多村
 川崎・松尾・朝永・吉井・嶋津 …… S 264
 铸型内電磁攪拌における推力特性(铸型内電磁攪
 拌によるリムド相当材の連铸化技術の開発—
 6) 芝尾・川端・大橋・宮坂・木塚・新岡 …… S 265
 铸型内電磁流動に関するフェーズドメタル実験と
 解析(铸型内電磁攪拌によるリムド相当材の連
 铸化技術の開発—7) 竹内・藤井・大橋・丹野
 木村・児島 …… S 266
 铸型内電磁攪拌用铸型の開発(铸型内電磁攪拌に
 によるリムド相当材の連铸化技術の開発—8)
 丹野・木村・大久保・藤井・喜多村・菊池 …… S 267
 気泡発生におよぼす流動・鋼組成の影響(リムド
 相当鋼の連铸化の基礎検討—1) 北川・川上 …… S 268
 リムド相当鋼中の気泡発生モデル(リムド相当鋼
 の連铸化の基礎検討—2) 北川・川上 …… S 269
 連続铸造における铸型内電磁ブレーキの適用
 飯田・永井・児玉・日和佐・小島・宮崎 …… S 270
 中・高炭素鋼連铸ブルームへの電磁攪拌の適用
 角南・菅野・玉応・三浦 …… S 872
 二次冷却帯二段電磁攪拌による等軸晶生成効果
 (ブルームへの電磁攪拌の適用—1) 宮原
 土田・鈴木・桑野・白山・伊吹 …… S 873
 スラブ・ブルーム兼用電磁攪拌技術の開発 前出
 鈴木・岡崎・野口 …… S 874
 連铸材内铸片凝固末端部の電磁攪拌に関するホッ
 トモデル実験(連铸铸片の中心偏析低減に関す
 る研究—1) 鈴木・村田・中西 …… S 875
 固/液共存相内の溶質分布におよぼす流動の影響
 (流動下における凝固現象—1) 北川・水上
 小松・川上 …… S 876
 溶湯流動による樹間の洗浄現象(流動下における
 凝固現象—2) 北川・水上・小松・川上 …… S 877
 連铸凝固前面における溶鋼の流動と偏析 友野
 人見・多田・田中 …… S 878
 反転流電磁攪拌による連铸铸片の内質改善 橋尾
 川崎・渡部・浜名・豊田 …… S 879
転 炉
 液体中への粉体吹き込みにおけるバブリング-
 ジェット現象 小沢・鈴木・森 …… S 196
 上底吹き転炉内の鋼浴流動と炉体の振動に関する
 水モデル実験 鈴木・田中・松野 …… S 197
 上底吹き転炉における炉底付近の浴流速分布に関
 する水モデル実験 田中・鈴木・松野 …… S 198
 大分 LD-OB 転炉の冶金特性(LD-OB 法の
 開発—1) 河野・桑原・穴吹・吉井・和氣
 松本 …… S 199
 上下吹き転炉における高炭素域での脱リン性の改
 善 田口・半明・白谷・長谷川・丹村 …… S 200
 上下吹き転炉における造滓剤による高炭素鋼の脱リ
 ン 高田・小山・成田・大神・喜多村・宮下 …… S 201
 粉体上吹複合吹錬法における精錬挙動(粉体上吹

- 複合吹錬法の開発—1) 梅田・青木・松尾
増田・多賀・中島 S 202
- 粉体上吹複合吹錬法の実炉への適用結果 (粉体上
吹複合吹錬法の開発—2) 梨和・山口・佐藤
家田・石川・大喜多 S 203
- 生石灰粉上吹きインジェクションの効果 (ライム
上吹きインジェクションの転炉吹錬への影響—
1) 永井・大西・橋・武・藤山・新良 S 204
- 不活性ガス底吹き攪拌を伴う上吹転炉での効果
(上底吹転炉への生石灰上吹きインジェクショ
ンの影響—2) 田岡・塚本・千野・今井・久我
三枝 S 205
- 千葉第1製鋼工場改造工事 石坂・野村・竹原
浜田・大谷・小助川 S 188
- マイクロ波スラグレベル測定装置による転炉吹錬
制御 (転炉スラグフォーミングレベル測定方法
の開発—3) 守屋・岸田・市原・小林・鳩野 S 189
- 出鋼中の自動測温サンプリング装置 森下・小高
馬田・山田・寺田・数土 S 190
- スラグレス吹錬法における水素の挙動 喜多村
伊東・篠崎・木村・源間 S 191
- スラグ極少複合吹錬における精錬挙動 (複合吹錬
技術の検討—6) 岡村・中島・丸川・姉崎 S 192
- 底吹き転炉におけるスラグレス吹錬への検討
森下・山田・馬田・数土 S 193
- 千葉第一製鋼工場複合吹錬炉によるステンレス鋼
の溶製 柴田・朝穂・垣内・広瀬・今井
小助川 S 194
- 中高炭素鋼の LD 転炉低スラグ比吹錬における
コークス熱源の利用 大西・高木・勝田・成田
松本・彦坂 S 195
- 各種製鋼炉におけるリン分配比の挙動 片桐
牧野・小山・成田 S 893
- 転炉における石灰石操業 山崎・高木・永島
樫尾・常岡・本多 S 894
- 生ドロマイトを用いる転炉操業 永井・大西
山本・山田・橋・武 S 895
- 鋼浴部でのテスト結果 (転炉への溶射補修適用結
果—2) 萩原・松尾・前田・柴田・斎藤・菅野
..... S 896
- 水冷域拡大による炉体冷却効果 (転炉炉体冷却法
の開発—2) 田中・村橋・池崎・土井・松島
北村 S 897
- 石灰焼成炉における燃料転換 山岸・半明・小倉
田巻・外村・船越 S 898
- 転炉吹錬総合最適制御法による転炉操業 (排ガス
情報による転炉吹錬総合最適制御法—4) 磯
久保田・本多・有馬・吉田・磯上 S 899
- 製鋼工場における溶鋼処理順序の最適化支援シス
テム 家長・田中・大西・宍戸 S 900
- 実操業における上下吹き転炉の一考察 (上下吹き
転炉における冶金特性—2) 石川・宮脇・白谷
半明・長谷川・丹村 S 901
- 最近の上底吹き転炉操業 (上底吹き転炉の開発—
8) 永井・山本・武・大西・大石・小笠原 S 902
- 上底吹転炉法における高炭素鋼の溶製 田中
村上・中嶋・馬場・山下・川内 S 903
- 脱珪溶銑を用いた粉体上吹複合吹錬法 (粉体上吹
複合吹錬法の開発—3) 梅田・青木・松尾
増田 S 904
- 実炉における脱磷特性 (粉体上吹複合吹錬法の開
発—4) 梨和・守屋・森・佐藤・石川 S 905
- 上吹きおよび上底吹き転炉による低シリコン銑吹
錬 武・藤山・山本・永井 S 1031
- 脱P溶銑を使用した上底吹き転炉における高炭素
鋼の製造 田岡・大谷・今井・朝穂・広瀬 S 1032
- 予備処理溶銑の転炉脱炭吹錬 (石灰系フラックス
を用いた溶銑予備処理技術の開発—4) 海老沢
豊田・田中・石坂・河井 S 1033
- スラグレス脱炭操業時の鉄収支, 熱収支 (スラグ
レス脱炭の研究—4) 南・殿村・中村・桂
山本 S 1034
- 少量スラグ下での脱炭時の精錬反応 (スラグレス
脱炭の研究—5) 南・殿村・中村・国友・山本
..... S 1035
- スラグレス脱炭吹錬におけるマンガン分配 栗山
小倉・半明・宮脇・碓井・山田 S 1036
- 特殊精錬
CaAl 含有フラックスによる溶鋼脱S (溶鋼精錬
用フラックスの研究—3) 斎藤・裕川・河内
藤野・吉村 S 244
- 減圧下における粉体上吹脱硫 青木・真目・多賀
須藤・山下 S 245
- 転炉-VAD 法による低P鋼の溶製 桜場・家村
樽井・田辺・中谷 S 246
- 電気炉-取鍋精錬炉-Ar 吹き真空铸造プロセスに
よる清浄鋼の製造 (取鍋精錬技術に関する研究
—2) 北村・竹之内・鈴木・舟崎・谷口・岩波
..... S 247
- 電気炉-取鍋精錬-連铸操業における高炭素鋼の酸
化物系介在物の挙動 野崎・角南・玉応・三浦
..... S 248
- ステンレス鋼薄板材の非金属介在物形態制御に関
する実験室検討 鈴木・小口・野原・江見
三原・片山 S 249
- フラックス処理によるタイヤコード用硬鋼線材の
介在物の低減 新庄・岡野・松野・藤田・中島
和田 S 250
- Ti および Al を含有する鋼および超合金の
ESR 用スラグ (超合金の ESR に関する
研究—1) 石井・草道・牧野・尾上・成田 S 251
- 転炉-LF 工程による小ロット特殊鋼の製造
吉田・山崎・浜名・山田 S 252
- インジェクション法による Pb 系快削鋼の製造
大西・高橋・高木・小新井・山本・松山 S 253
- 特殊溶解
Ni 基合金の ESR における溶解特性 池田
市橋・山中 S 977
- ESR の簡易熱収支モデルによるスラグ浴温度
および溶解速度の計算 草道・石井・牧野
尾上・成田 S 978
- Ni 基合金の ESR における溶解条件の基礎的検

- 討(超合金の ESR に関する研究—2) 石井
草道・牧野・尾上・成田 S 979
- 特殊連铸**
- 鋼用横型連铸パイロットプラント(横型連铸機の
開発—2) 宮崎・中田・大手・森・成田・綾田
..... S 278
- 横型連铸用铸型内潤滑(横型連铸造の開発—
3) 安中・宮崎・森・辻・成田 S 279
- 铸型内電磁攪拌による横型連铸々片の品質の改善
(横型連铸機の開発—4) 綾田・宮崎・藤本
中田・森・成田 S 280
- 水平連铸ステンレス鋼ビレットの凝固組織 梅田
杉谷・中井・石原・阪根・福島 S 281
- 水平連铸における適用鋼種拡大(水平連铸の開発
—8) 田口・広瀬・水岡・鶴・宮下・武田 S 282
- 反応速度**
- スラグ-メタル間反応のモデル実験 森・平沢
新貝・園中 S 127
- 引き抜き抵抗**
- 連铸時の铸型铸片間の摩擦 大宮・中戸・恒生
江見・浜上・馬田 S 926
- 小型連铸造実験による铸型内铸片の引抜き抵抗の
測定(連铸造の铸型/铸片間潤滑—1) 小松
北川・川上 S 927
- 連铸用パウダーの溶融, 潤滑挙動 小松・内田
白谷・宮原・鈴木・福味 S 928
- 連铸材におけるショートストローク, ハイサイク
ルオンレーションの効果 岡崎・友野・尾崎
赤羽 S 929
- 溶鋼処理**
- 極低炭素鋼の溶製・铸造法の確立 浜上・森下
吉村・数土・高崎 S 858
- 弗化ソーダによる溶鉄の同時脱りん・脱硫・脱酸
に及ぼす酸化剤の影響 盛・中山・一瀬・諸岡
..... S 859
- 弗化ソーダ系フラックスによる溶鉄の同時脱磷,
脱硫 尾野・榎井・森 S 860
- 新取鍋精錬法の設備概要と機能(新取鍋精錬法の
開発—1) 田辺・松田・白谷・半明・宮脇 S 861
- 新取鍋精錬法の効果(新取鍋精錬法の開発—2)
田辺・松田・白谷・半明・宮脇 S 862
- CaO-Na₂O-SiO₂-Fe₂O₃ スラグの脱りん特性(溶
鋼脱りん法の開発—1) 碓井・山田・宮下
田辺・半明・宮脇 S 863
- メタ硅酸ソーダによる極低りん鋼の製造(溶鋼脱
りん法の開発—2) 田辺・松田・半明・宮脇
碓井・宮下 S 864
- 簡易取鍋精錬装置における溶鋼処理方法 植崎
工藤・佐藤・佐々木・小山田 S 865
- 取鍋精錬炉における精錬特性 大西・高木・若杉
片桐・青木・小川 S 866
- 噴流式攪拌による取鍋精錬法の大量処理実験
住田・藤井・小口・江見・藤村・上田 S 867
- VOD における上底吹き攪拌フラックス処理によ
るステンレス溶鋼の脱硫, 脱酸 小林・長谷川
丸橋 S 937
- Ca 合金含有フラックスによる溶鋼脱硫(溶鋼精
錬用フラックスの研究—4) 齊藤・裕川・河内
藤野・吉村 S 938
- 溶銑処理**
- 振動フィーダー方式の検討(高炉铸床における脱
Si 処理—1) 梶川・中谷・中村・小倉・山田
岩崎 S 945
- 投射法の開発(高炉铸床における脱 Si 処理—
2) 梶川・大槻・中村・小倉・山田・岩崎 S 946
- 低 Si 域における脱珪処理 山瀬・小倉・半明
宮脇・山田・宮下 S 947
- 溶銑の脱珪方法の開発 大西・高木・山地・勝田
松本・彦坂 S 948
- 溶銑の脱珪処理方法 望月・矢野・藤原・木村
竹下 S 949
- Na₂CO₃-SiO₂-P₂O₅ 融体中の Na₂O および
Na₂CO₃ の活量の測定 山口・後藤 S 950
- 溶銑処理温度における CaO 系および Na₂O 系
スラグ-メタル間のりんの分配平衡 伊藤
佐野 S 951
- ソーダ系フラックスによる炭素飽和溶鉄中の Si,
P, V の酸化挙動 井上・水渡 S 952
- ソーダ系フラックスによる炭素飽和溶鉄中の Si,
P, Nb の酸化挙動 井上・水渡 S 953
- ソーダ灰を用いた溶銑の脱 P と酸素ポテンシャル
中島・向・森谷 S 954
- 溶銑処理における酸素の挙動 山田・岩崎・中村
山瀬・栗山・小倉 S 955
- ソーダ系スラグと溶鉄との間のマンガンの分配
篠崎・森・川合 S 956
- ソーダ灰を利用した脱りん処理におよぼす処理時
間とみかけ反応界面積の影響 山瀬・栗山
小倉・宮脇・岩崎・山田 S 957
- ソーダ灰溶銑予備処理における脱硫反応挙動(ソ
ーダ系媒溶剤による溶銑予備処理の研究—6)
丸川・姉崎・城田・植木 S 958
- CaO 系フラックス-溶鋼間の S および P の平
衡分配値におよぼす CaF₂ および CaCl₂ の影
響 橋本・井上・大谷・寺島 S 959
- CaO-CaCl₂ 系フラックスと溶鋼または炭素飽和
溶鉄間の P の分配平衡 寺島・橋本・井上
徳田・大谷 S 960
- CaF₂-CaCl₂ を含む CaO 系フラックスによる
4% C-Fe 溶融合金の脱磷 原島・福田・梶岡
中村 S 961
- CaO-Fe₂O₃-BaCO₃ 系フラックスによる溶銑の
同時脱りん脱硫(Ba 化合物複合フラックスに
関する研究—1) 松岡・小原・伊藤・河内 S 962
- 100 kg 大気炉での CaO 系フラックスの酸素吹込
みによる溶銑脱りん(CaO 系フラックスに
よる溶銑予備処理法の開発—1) 金子・溝口 S 963
- 気固酸吹込みによる溶銑脱 P 脱 S 法の開発
(CaO 系フラックスによる溶銑予備処理法の
開発—2) 桑原・稲葉・金子・伊美・吉田
溝口 S 964

- 溶銑脱磷の反応機構(石灰系フラックスを用いた溶銑予備処理技術の開発—3) 中村・河井
川上・豊田・海老沢 …………… S 965
- 生石灰インジェクション時における石灰の滓化と脱磷反応機構 尾野・榊井・森 …………… S 966
- (硝酸+フラックス)インジェクション脱P技術の開発(溶銑脱Pおよびその適用技術の開発—5) 小野・伊藤・佐藤・井上・名木・木下 …… S 967
- 装入鍋を用いる溶銑予備処理におけるガス攪拌の効果(溶銑予備処理法の開発—1) 小沢・原野崎・江見 …………… S 1025
- 装入鍋インジェクションによる溶銑脱Pにおよぼす酸素ポテンシャルの影響(溶銑予備処理法の開発—2) 竹内・小沢・野崎・江見・大久保大谷 …………… S 1026
- 溶銑予備処理設備の建設と操業(溶銑予備処理プロセスの開発—1) 丸川・山崎・姉崎・藤田池宮・高橋 …………… S 1027
- 溶銑予備処理プロセスの諸反応と複合吹錬(溶銑予備処理プロセスの開発—2) 丸川・山崎姉崎・広木・高橋・山田 …………… S 1028
- 溶銑予備処理**
- 酸化鉄系フラックスによる溶銑脱珪処理 丸川山崎・城田・植木 …………… S 131
- 溶銑樋における連続溶銑脱珪処理技術の開発 上仲・高見・菅原・小池・池田・堀 …………… S 132
- 溶銑の連続脱珪法の開発 阿部・奥田・梅津久米・中村・土岐 …………… S 133
- β - Al_2O_3 を用いた Na_2O - SiO_2 系融体中の活量の測定 山口・後藤 …………… S 287
- 蒸気平衡法による Na_2O - P_2O_5 系融体中の P_2O_5 の活量の測定 山口・大和・後藤 …………… S 288
- 固体鉄と平衡する Fe_tO - P_2O_5 - Na_2O 系スラグの熱力学 萬谷・竹添・日野 …………… S 289
- 溶融高マンガン(5% C)鉄合金の脱りん 前田塩見・佐野 …………… S 290
- Li_2CO_3 含有フラックスによる Cr 溶銑の脱りに及ぼす処理条件の影響 山内・長谷川・丸橋 …………… S 291
- ステンレス粗溶鋼の脱りん 青木・松尾 …………… S 292
- 溶銑処理温度における CaO 系スラグ-メタル間のりんの分配平衡 伊藤・佐野 …………… S 293
- 石灰系溶銑予備処理スラグの脱りん能におよぼす CaF_2 の効果 中村・河井・川上 …………… S 294
- CaO-FeO- CaF_2 系フラックスによる溶銑脱りん技術の開発(溶銑脱Pおよびその適用技術の開発—3) 小野・伊藤・佐藤・井上・名木・河内 …………… S 295
- 溶銑脱りんによるステンレス鋼・高炭素鋼新溶製法の確立(溶銑脱りんおよびその適用技術の開発—4) 小野・伊藤・佐藤・井上・升光長谷川 …………… S 296
- 生石灰系フラックスによる溶銑の脱りん脱硫 青木・松尾・真目 …………… S 297
- 50 トン規模のインジェクション設備における溶銑脱りん試験結果(石灰系フラックスを用いた溶銑予備処理技術の開発—1) 中村・河井川上・海老沢・豊田・楯 …………… S 298
- 250 トン規模の溶銑脱りん試験結果(石灰系フラックスを用いた溶銑予備処理技術の開発—2) 楯・榊井・海老沢・豊田・石坂・川上 …………… S 299
- 炉外脱硫設備の建設と操業 高木・杉林・藤脇栗原・宮川・荒木 …………… S 300
- 脱磷脱硫処理工業規模大量試験結果(石灰系フラックスによる溶銑脱磷脱硫方式の開発—5) 古垣・高島・松永・梅沢・有馬・殿村 …………… S 301
- 溶銑予備処理法におけるインジェクション効果(石灰系フラックスによる溶銑脱磷,脱硫処理方式の開発—6) 梅沢・田中・石倉・松永有馬 …………… S 302
- 揺動現象の解明及び定量的検討(石灰系フラックスによる溶銑脱磷・脱硫方式の開発—7) 中尾三村・武田・大野・堀内・峰雪 …………… S 303
- 連鑄-圧延直結**
- 炭素鋼のリンによる熱間脆性(連鑄鑄片の割れ対策) 鈴木・西村・黒沢・山本・中村 …………… S 208
- 熱延材の連鑄-熱延直接圧延プロセスにおける設備,技術と操業 蜂谷・中島・山口 …………… S 209
- 熱延材の連鑄-熱延直接圧延プロセスにおける無欠陥鑄片製造技術の開発 磯平・大田・田中武田・岡島・田中 …………… S 210
- 熱延材の連鑄-熱延直接圧延プロセスにおける管理システム技術の開発 中村・林・末松・椎野甲斐・渚田 …………… S 211
- 熱延材の連鑄-熱延直接圧延プロセスにおける連鑄計算機自動制御 磯平・椿原・久々宮・藤井細川・梶田 …………… S 212
- パターン操業技術と多連鑄技術(製鋼-圧延直結化プロセスの開発—1) 原田・稲葉・仲・小宮尾花・小寺 …………… S 213
- 高温無欠陥鑄片製造技術の開発(製鋼-圧延直結化技術の開発—2) 桑原・岡田・益守・高浜常岡・山内 …………… S 214
- 直結プロセスの生産管制システムの開発(製鋼-圧延直結化プロセスの開発—3) 藤沢・渡辺吉村・中島・富田・岩尾 …………… S 215
- 和歌山製鉄所第3製鋼工場スラブブルーム兼用型連鑄機の建設と操業 梨和・岡寄・山口・尾崎梶本 …………… S 216
- 連鑄計測**
- 千葉第3連鑄完全自動鑄込制御システム 福原佐藤・片桐・田宮・柿原・岡 …………… S 134
- 連鑄設備のコンピュータ管理と設備診断技術の開発 中村・大西・佐藤・工藤・柿原 …………… S 135
- 連鑄設備鑄込オートスタートシステム 宮原小川・片桐・池田・片岡 …………… S 136
- 連続鑄造設備の新しい電極式鑄型内溶鋼レベル計の開発 今田・仁村・鈴木・尾崎・横山・飯田 …………… S 137
- 連続鑄造における鑄造異常監視システムの開発(モールド内溶鋼レベル変動が品質に及ぼす影響—1) 半明・和田・小柳・寺尾・瀬良 …………… S 138

- 高速鋳造での鋳型内凝固および鋳型伝熱挙動 (連鋳鋳型部での伝熱凝固に関する研究—1) 長野 伊藤・前野 S 139
- 伝熱解析による鋳型温度推定式の導出 (連鋳鋳型部での伝熱凝固に関する研究—2) 長野・伊藤 前野 S 140
- 連鋳モールド用熱流束計の開発 山中・清水 矢治・越川・上田・今井 S 141
- 連鋳機ピンチロールの熱負荷解析 加藤・大貫 中島・有吉・境・坂井 S 142
- 連鋳ロールのスリーブ化に関する検討 橋尾 坂本・山本・河嶋 S 143
- 連鋳機におけるロール軸受損傷の振動解析 (低速回転系診断技術の研究—5) 佐野・井沢・金尾 光広・野田・土方 S 144
- 連鋳機におけるオンラインのノイズ解析 (低速回転系診断技術の研究—6) 光広・金尾・佐野 井沢・野田・土方 S 145
- 連鋳鋳型振動装置のモデル化 (連鋳操業に於ける鋳片表面欠陥予知技術の開発—1) 藤懸・中森 常盤・片岡・常岡・川口 S 146
- 鋳型・鋳片間の摩擦状態計測システムの確立 (連鋳操業に於ける鋳片表面欠陥予知技術の開発—2) 中森・藤懸・常盤・片岡・常岡・川口 S 147
- 連鋳鋳型振動解析による鋳片表面欠陥のオンライン検出技術の開発 (連鋳操業における鋳片表面欠陥予知技術の開発—3) 常盤・白井・三隅 片岡・中森・藤懸 S 148
- Review of Mould Friction Measurements WOLF S 149
- モールド/鋳片超音波接触状態監視計の開発 坪井・松村・寺尾・石坂・内田 S 150
- モールド/鋳片接触状態の監視 田口・内田・森 寺尾・石坂・鈴木 S 151
- タテワレ疵検出の高速化 (連続鋳造スラブ熱間表面疵検出法—2) 小森・宮野・堀内・吉野 山田・上杉 S 164
- コーナーヨコワレ疵の検出 (連続鋳造スラブ熱間表面疵検出法—3) 小森・宮野・堀内 吉野・山田・上杉 S 165
- 誘動加熱式疵検出装置による熱間鋳片の疵検出能—幅圧下圧延鋳片の疵検出能— 射手・大内 中村・早野・岩井・高村 S 166
- 連鋳モールド直下における短辺形状測定法の開発 (ブレックアウト予知技術に関する研究—2) 松村・寺尾・国田・石坂・瀬良 S 849
- 連鋳鋳型振動解析による鋳片表面欠陥のオンライン検出技術の開発 (連鋳操業における鋳片表面欠陥予知技術の開発—4) 常盤・白井・片岡 渋谷・三隅・中森 S 850
- 垂直-曲げ型ブルーム連鋳機のロールアライメント測定装置 永井・仁村・真鍋・長友・村瀬 S 851
- 連鋳用光ファイバー温度分布計の開発 松村 寺尾・手塚・井原・吉村・坂井 S 852
- 電磁ブレーキによる連鋳鋳型内の溶鋼流動の制御 鈴木・村田・中西・児玉・小島・宮崎 S 920
- 連鋳鋳型内湯流れの鋳片品質に及ぼす影響 梨和 岡崎・友野・坂本・鈴木 S 921
- ゴールドモデルによる連鋳鋳型内メニスカス部の可視化 中戸・垣生・江見 S 922
- ワークシリンダー検出によるモールドレベル制御 横井・小田・大岩・西峯 S 923
- 湯面レベル制御システムの概要 (ブルーム連鋳機のストッパー方式によるモールド湯面レベル制御—1) 稲崎・鈴木・成田・石山・八塚 S 924
- レベル制御による品質改善効果 (ブルーム連鋳機のストッパー方式によるモールド湯面レベル制御—2) 佐藤・菅原・青柳・石山・成田・種藤 S 925
- 連鋳設備**
- 名古屋製鉄所第2連鋳設備の建設と操業 (中間鍋直注方式の開発—1) 千原・島山・秋田・竹村 鈴木・井上 S 220
- CC モールド直下の鋳片サポート方式改善 橋尾 山本・山下・中村・金森 S 844
- 連鋳機ピンチロールの材質に関する研究 加藤 大貫・菊池・中島・蓮 S 845
- 連続鋳造用ロール肉盛溶接材料の耐熱衝撃き裂特性 黒木・本田・小林 S 846
- ヒートパイプによるCC鋳片顕熱回収技術の開発 北村・浅井・植田・桑原・豊永・尾方 S 847
- 連続鋳造用噴霧冷却の冷却特性 岩佐・柴田 工藤・大滝・八塚・野口 S 848
- 軸受振動値の温度による影響 (低速回転系診断技術の研究—7) 佐野・井沢・金尾・光広・野田 土方 S 853
- 室蘭第3連鋳設備における計装システム 稲崎 鈴木・関・岡崎・照治・大村 S 854
- 和歌山製鉄所 No. 3 CC コンピュータシステム 石川・栗林・浦本・荻野・奥野 S 855
- スラブ・ブルーム兼用連鋳機による直行プロセス (室蘭第3連続鋳造設備の建設と操業—1) 小野・斉藤・吉田・鈴木・手塚・川高 S 1010
- スラブ・ブルーム兼用連鋳機の特徴 (室蘭第3連続鋳造設備の建設と操業—2) 斉藤・前出 平沢・岡崎・三原 S 1011
- 直行プロセスの操業 (室蘭第3連続鋳造設備の建設と操業—3) 伊藤・鈴木・古崎・武田・吉田 竹田 S 1012
- 連鋳操業**
- 継目無鋼管用素材丸ブルームの連続鋳造 永井 児玉・蓮沼・高柴・浜西・新庄 S 283
- キャストブル材のタンデッシュ内張への適用 栗林・中島・鈴木 S 906
- 高能率グラインダー (ダブル砥石) 研削法の開発 白土・佐保・八木・安永・河原・奥園 S 907
- ロングノズルによる自動加室法の開発 柿原 馬田・数土 S 908
- ブルーム連鋳におけるノズル閉塞防止 大西 若杉・大神・倉園・土屋・鈴木 S 909
- ステンレス連鋳ブルームの鋳込技術の改善 安元 浦・多田・田中・小玉 S 910

- 冷間圧造用連铸炭素鋼の内部品質におよぼす操業条件の影響 中沢・西村・古賀・高橋・工藤京島 S 911
- 厚板用連铸スラブ適用範囲の拡大 鹿内・田中柁井・滝川 S 912
- 連続铸造による含ボロン鋼の製造 狭間・花田桑島・須田・松原・山田 S 913
- CC プルームによる低炭S快削鋼の製造 足立水谷・三崎・上野 S 914
- 13%Mn 鋼の連続铸造 川原田・恒内・今井桐谷・吉井・垣生 S 915
- 9%Ni 鋼の連铸化 西川・駒村・久我・今井谷川・北岡 S 916
- 水平連铸用モールドの铸造中の変形挙動(水平連铸機の開発—9) 武井・宮下・広瀬・水岡・鶴 S 917
- 連铸モールド用熱流束センサ(較正方法の検討) 加藤・中村・細金・篠原 S 918
- 熱流束計によるモールド抜熱変動の調査 山中清水・矢治・越川・森脇・北岡 S 919
- 連铸力学**
- 低炭素鋼の熱間延性におよぼす Nb, Al 添加の影響 前原・大森 S 880
- 連続铸造の凝固ワレ発生に及ぼす溶質元素の影響 辛・DAVIES S 881
- 高炭素鋼連铸スラブの残留応力に及ぼす冷却条件の影響 久米・鎌本・藤野・小林・下畑 S 882
- 炭素鋼連铸スラブの高温延性に及ぼす試片採取位置及び引張歪速度の影響 木原・梅田・長崎李 S 883
- 過共析炭素鋼の分塊スラブの置き割れ 山田坂井・篠田 S 884
- クリープモデルによる連铸鑄片熱応力の解析(連铸鑄片熱応力解析用有限要素法の開発—1) 田中・有吉 S 983
- 連铸鑄型内における凝固シェルに働く熱応力(連铸鑄片熱応力解析用有限要素法の開発—2) 田中・有吉 S 984
- 【加工】**
- 圧延トライボロジー**
- ハイブリッド方式による圧延油原単位の削減 村本・手柴・山田・松本・柳島 S 370
- ステンレス研削油の評価方法 和泉・神谷 S 371
- フェログラフイーによる潤滑系診断技術の研究 三浦・倉橋・龍田・安藤・戸松 S 372
- 熱間摩耗試験機による基油および脂肪酸の耐摩耗性に関する検討 木原・銅屋・中村 S 373
- ハイクロムロール材の高温摩耗特性 野口・松野田中・藤原・川元・滝沢 S 1201
- 連铸材の冷間圧延時におけるスリップ現象の検討(冷間圧延におけるスリップ破断の研究—1) 北村・北浜・安田・角山・久々湊・柳島 S 1202
- 連铸材の冷間圧延時におけるロール異常摩耗の原因(冷間圧延におけるスリップ破断の研究—2) 安田・角山・北村・伊藤・久々湊・柳島 S 1203
- 連铸材の冷間圧延時におけるスリップ対策(冷間圧延におけるスリップ破断の研究—3) 柳島手柴・藤原・久々湊・北村・安田 S 1204
- 高圧液噴射方式によるミルククリーンシート製造法の実験結果 加納・車野・松田・田辺・園田 S 1205
- 高圧液噴射方式によるミルククリーンシート製造法の開発と実用化 浅井・松田・橋角・鶴田園田 S 1206
- 粒径分布と分散安定性(新型圧延油の開発—1) 鍛本・岩藤・阪口・永森・中川・向井 S 1207
- 圧延に伴う極圧剤(リン酸エステル)の化学変化(圧延潤滑油の解析—1) 谷川・藤岡・加藤 S 1208
- 高面圧下に於けるステンレス鋼用耐焼付性潤滑剤の開発 和田・福塚・下郡・藤原・山本 S 1209
- 厚板圧延**
- 厚板平面形状制御法(ドックボーン法の開発)(変形の基本特性について—1) 升田・平沢市之瀬・平部・山脇 S 363
- 潤滑による先後端平面形状の制御(鋼の熱間圧延での検討—2) 小久保・川谷・大池 S 364
- 水島製鉄所第2厚板工場における制御圧延技術 西崎・坪田・上村・関根・吉原・三宮 S 365
- 油圧下式厚板ミルのロール偏心制御システムの開発(厚板高精度板厚制御システムの開発—1) 横井・美坂・濱・小林・花崎・吉松 S 366
- 油圧下装置を用いた厚板板厚制御システムの開発(厚板高精度板厚制御システムの開発—2) 横井・美坂・花崎・細小路・小林・吉松 S 367
- 硬鉛を用いたスチッドマークシミュレート圧延(厚板平面形状制御の研究—1) 河野・林・大森森本・益本 S 368
- 段付鉛板を用いたスキッドマークシミュレート圧延(厚板平面形状制御の研究—2) 大園・塚本林・河野・梶原 S 369
- 一方向凝固法による極厚鋼板の品質(一方向凝固铸造による極厚鋼板製造技術の開発—2) 上村田中・山田・林田・滝川・那波 S 1055
- 中心強圧下圧延法のモデル実験による検討(圧延による極厚鋼板の製造—2) 升田・平沢市之瀬 S 1056
- 中心強圧下圧延法の実機への適用(圧延による極厚鋼板の製造—3) 平沢・升田・田川・松本山脇・芳賀 S 1057
- 中心強圧下圧延法による極厚鋼板の品質(圧延による極厚鋼板の製造—4) 津山・田川・升田松本・山脇・玉井 S 1058
- 局部圧下圧延法による鑄片のポロシティ圧着の検討 有泉・藤田・岡戸 S 1059
- 過補償自動板厚制御システムによる厚板板厚精度の向上 大力・島山・大隈・野口 S 1061
- 厚板平面形状制御法(ドックボーン材の変形—2) 升田・平沢・市之瀬・小川・山脇 S 1062
- 厚板圧延における平坦度制御法の改善効果 井上藤本 S 1063
- 厚板ミルクラウンメータ 田宮・御厨・金田佐藤・渡辺・仲田 S 1064

- 厚板オンライン調質冷却設備の開発(厚板新製造法の研究—6) 岩永・酒井・梅野・福田・石川
..... S 1065
- 厚板自動熱処理ラインの建設と操業 江平・村松
田辺・小俣..... S 1066
- 板厚制御
- 速度系デジタル化の板厚制御系の効果(冷間5
スタンドタンデム圧延機速度系全面デジタル
化—2) 岩崎・石井・守谷・土井・小松・広畑
..... S 1144
- 冷延タンデムミルの通板・尻抜時オフゲージ減少
技術の開発 近藤・美坂・田島・西村・小泉... S 1145
- 薄板圧延
- 冷延鋼板の材質特性におよぼす冷延ロール径の影
響(冷間圧延メタラジ—に関する研究—1)
河野・佐柳・中島..... S 382
- 張力分布形状制御装置の実機特性 岡戸・藤田
鉄本・次郎丸..... S 383
- 冷延タンデムミルクローズドループ形状制御
成合・近藤・広田・向窪..... S 384
- 冷延ミルにおけるロール偏心制御 荒木・下西
田宮・柳島..... S 385
- テンションレベラでのリムド鋼耳波防止対策
益居・中井・熊坂..... S 386
- 全デジタル速度制御(冷間5スタンドタンデム
圧延機速度系全面デジタル化—1) 土井・佃
山本・江藤・小松..... S 387
- 油圧圧下装置によるバックアップロール偏心の制
御 金谷・渡辺・竹川・尾坂・横江・小出..... S 1060
- 形鋼
- 直線型鋼矢板の中間ユニバーサル圧延法 西野
中辻・福島・宮崎・関根..... S 391
- 直線型鋼矢板の球先整形用ローラーガイド 寺田
西野・中辻・福島・縄田..... S 392
- 直線型鋼矢板の仕上げ曲げ整形ユニバーサル圧延
法 安江・西野・中辻・縄田・横田・佐々木... S 393
- H形鋼ユニバーサル圧延における荷重式 中川
山本・阿部・佐々木・林..... S 394
- 形鋼工場の鋼片ヤード管理システム 小園・永富
東中・斉土..... S 395
- 精整ラインを中心としたH形工場の自動化
早稻田・稲田・海老原・小原・岡・内藤..... S 396
- コルゲートH形鋼の開発 濱田・中山・鱈原
大竹..... S 1160
- H形鋼の上下曲がり制御(形鋼の冷却歪防止技術
—3) 中内・市之瀬・岡本・森岡..... S 1161
- 山形鋼のユニバーサル圧延法 西野・寺田・永添
渡辺..... S 1162
- 不等辺不等厚山形鋼の圧延特性 時田・浜渦
渡辺・西川..... S 1163
- 加熱炉・焼鈍炉
- 連铸ブルーム用省エネルギー型加熱炉の操業状況
大西・新村・松本・土井..... S 343
- 低温抽出および熱片装入時の燃料原単位の推定
(連続加熱炉における伝熱解析—1) 杉山・阿部
..... S 344
- 熱延最適操業計算機システムの開発 和田・細見
本郷・小森・吉田・前原..... S 345
- 加熱炉スキッド・パイプのセラミックファイバー
断熱による省エネ効果 田中・高橋・那波
薄井..... S 346
- 多目的連続焼鈍ラインの張力制御 山本・坂本
島田・柳島・下山..... S 388
- 無酸化炉における板温制御の実用化 齊藤・松本
増田・井内・平田・青野..... S 389
- 冷延コイルバッチ焼鈍におけるスタック編成シス
テムの開発 岡林・吉田・齊藤・峯岸..... S 390
- 連続式加熱炉における廃熱回収強化による省エネ
ルギー 三芳・三宅・篠原・小橋・堀田・高木
..... S 1186
- 加熱炉スキッドボタンのセラミックス化 高橋
辻村・片山・星・長岡・古瀬..... S 1187
- 熱平衡を考慮した連続加熱炉の2次元伝熱計算
江川・白石・小橋..... S 1188
- 連続加熱炉計算機制御モデルの開発(厚板連続加
熱炉計算機制御—1) 篠原・小橋・吉清・尾脇
岸田..... S 1189
- 加熱炉計算機制御の実機への適用と操業結果(厚
板工場連続加熱炉計算機制御—2) 吉清・井上
小橋・尾脇・上村..... S 1190
- 連続加熱炉のシミュレーションモデルの開発
高島・鈴木..... S 1191
- 連続式加熱炉に於ける新燃焼制御モデルの開発
園山・阿部・羽田野・野村・浜崎・久保山..... S 1192
- ガス分析装置を用いた燃焼管理方法 西本・吉田
広瀬・石松・渡辺・末次..... S 1193
- 加熱制御システムの構成と制御モデル(冷延タイ
ト焼鈍炉加熱制御システムの開発—1) 小野
牧野・成合・浅井・道岡・田中..... S 1194
- 加熱制御システムの効果(冷延タイト焼鈍炉加熱
制御システムの開発—2) 小野・牧野・本城
川崎・三木・栗栖..... S 1195
- コイル焼鈍時の加熱完了予測システムのレベルア
ップ 貝原・藤井・上野・平田..... S 1196
- 回転炉式連続コイル焼鈍炉の設備と操業 出本
小野・関谷・前山・上田..... S 1197
- 連続焼鈍における過時効処理に及ぼす設備因子の
影響 栗原・中岡..... S 1198
- 多目的連続焼鈍ラインの計装・計算機システム
増野・下山・田原・佐藤・武藤・太田..... S 1199
- 水冷ロールの連続焼鈍プロセスへの適用—3(連続
焼鈍プロセスおよび製品の開発—12) 神馬
福岡・多久島・下村・小林..... S 1200
- 形状制御
- 新形熱延鋼板形状認識装置の開発 高嶋・田中
稲荷・白石・三宮・細岡..... S 430
- 可変クラウンロールを装備したホットストリップ
ミルでの形状制御 長井・武田・田村・益居
滝川..... S 431
- 熱延板のプロフィール改善方法(ワークロールシフ
ト法によるエッジドロップ軽減) 岡戸・富田
日下・柴山..... S 432

- 大クラウンバックアップロールによるクラウン制御 (ディクリースペンダーによる制御効果—2) 渡辺・本郷・西本・久田・石井・徳長 …… S 433
- オーステナイトステンレス鋼パード材製品板の平坦度の改善 (車輛用高張力オーステナイト鋼の開発—3) 鋸屋・横山・松下・国元・米山相沢 …… S 1142
- ワークロールキスを考慮した可変クラウンロール 装備ミルの圧延効果解析 益居・近藤・滝川 …… S 1143
- 計測
- レーザーラフ幅計の開発 田宮・御厨・金田 高橋・木中 …… S 402
- 光ファイバを用いた熱延鋼板検出器の開発 丸井 島田・松田 …… S 406
- 連続焼鈍炉における非接触式鋼板硬度計 秋山 高橋・田宮・太田・下山・柳島 …… S 408
- レーザーモアレ法による熱間形状測定法の開発 北村・川島・曾我・渡辺・大坪 …… S 1146
- インラインレーザー平坦度計の開発 小泉・田島 横山・五十実・近藤 …… S 1147
- ホットコイル巻形状検出装置 三宅・小西・田井 森田・宗広 …… S 1148
- 光学的手法による表面粗度測定 浅野・栗田 中川 …… S 1149
- 加熱炉内スラブの放射测温法 田中・井内 …… S 1150
- 鋼板エッジ追従型厚み計の開発 成合・松田 向窪・川崎・西野 …… S 1151
- 酸洗**
- 酸洗・冷延連続化時の能力及びレイアウト (酸洗・冷間圧延連続ラインの建設—1) 安藤・大木 古賀・浜本・富田・市田 …… S 1138
- 酸洗・冷間圧延連続ラインにおけるカラーゼルリールの導入 (酸洗・冷間圧延連続ラインの建設—2) 大木・古賀・三沢・波江野・浜本・縄田 …… S 1139
- 酸洗・冷間圧延連続ラインにおけるストリップ進行方向 90° 変換装置の実機化 (酸洗・冷間圧延連続ラインの建設—3) 中島・神林・太宰 山本・波江野・縄田 …… S 1140
- ステンレス鋼の酸洗におけるスルファミン酸の NO_x 抑制効果とその酸洗性 肥野・石川・岡 …… S 1141
- システム**
- マイコンによるロール管理システム 増田・中村 大西 …… S 347
- 中央計算機による連铸生データ管理システムの開発 市瀬・飯沼・前薗・大谷・百成・林 …… S 1070
- 製鋼熱延一貫計画システムの開発 (製鋼熱延一貫管理システムの開発—1) 岡林・本山・斉藤 川上・桑元・金沢 …… S 1071
- 熱延工場熱片置場管理システムの開発 (製鋼熱延一貫管理システムの開発—2) 久保多・遠藤 清田・良峰 …… S 1072
- 製鋼～連熱直結プロセスにおける製造ロット編成システムの開発 市瀬・池山・住本・半田 和田・染矢 …… S 1073
- 直行プロセスにおける計算制御システム 稲崎 高橋・山本・川高・千田・中野 …… S 1074
- H形工場全ラインの自動化システム 稲崎・高橋 辻・海老原・岡・富田 …… S 1075
- 製鉄所における製品出荷総合オンラインシステムの開発 加藤・園山・位上・稲垣・伊藤・田中 …… S 1076
- 精整**
- スリッターアパーの撓み現象の一考察 小野 多鹿・安芸・大前 …… S 1080
- 設備**
- 完全無人化防錆冷却ヤードの設備と操業 関口 生田・鈴木・遠又・倉田・渡辺 …… S 1078
- スリットコイル自動結束機の開発 西・谷口 榎野・近藤・小栗・帯金 …… S 1079
- 線材**
- 硬鋼線材の表面粗度に及ぼす一次スケールの影響 藤田・峰・田中・小西 …… S 411
- 線状スケールの機械的剝離性 角南・佐々木 …… S 412
- 線材のオンライン電解脱スケール 長野・福田 永井・藤井・丸山・広田・永江 …… S 413
- 難脱スケール性合金線材の電解脱スケール 長野 福田・永井・錦田・丸山 …… S 414
- 分塊線材圧延における人工疵の追跡実験 角南 寒河江 …… S 415
- 丸棒のカリパーレス圧延と角ダイア圧延の圧延仕事の比較 林・片岡・野田・井上 …… S 416
- 棒鋼工場のカリパーレス圧延 (角棒・丸棒のカリパーレス圧延法の開発—3) 柳沢・田中・星島 野田・今村・武田 …… S 417
- 棒鋼入側ローラガイドの芯出し装置 福高・井上 宗広 …… S 418
- 棒鋼の内質検査設備 岡本・松原・山口・城戸 木下・幸松 …… S 419
- 引張加工によるテーパロッドの新加工法 加藤 斉藤・葛西・水野・伊藤・大野 …… S 420
- Si 系ばね鋼線の脱炭挙動に及ぼす加熱条件の影響 (Si 系ばね鋼線の製造に関する研究—2) 泉・森・大谷・高橋・伴野・蟹澤 …… S 1086
- 線材リング先端落下位置制御および後端増速制御装置の開発 雨川・判田・中柴・飯岡・梅津 矢ヶ部 …… S 1087
- リン酸塩による線材のスケール抑制 田村・芥川 田尾・高松・松島・佐藤 …… S 1088
- 室蘭第2線材計算機システムの開発 稲崎・高橋 古川・若杉・鹿角 …… S 1089
- 硬鋼線の平線圧延加工性の評価 池田・鈴木 角南・江口 …… S 1090
- 高炭素鋼線におけるデラミネーションの初線径依存性と集合組織の関係 金築・小川 …… S 1091
- 探傷**
- 熱間用回転プローブ型渦流探傷装置の実用化試験結果 (熱間探傷の研究—8) 広島・坂本・岡本 稲葉・山田・宮田 …… S 403
- 超音波距離計方式による熱延幅計 福高・植木 川村 …… S 404

- ホットストリップ圧延におけるオンラインロール
 疵検出器 福山・瀬瀨・森・渡辺・長尾 …… S 405
 薄板の表面疵検出システムの開発 河原・益子
 片野・平野・大村・小崎 …… S 407
 超音波 B. C スコープ探傷装置の開発 山口
 藤沢・村山 …… S 409
 製鉄所における操業オンライン計算機の応答性問
 題とその対策 水谷・得字・藤平・西山・小林
 …… S 410
 圧延用ロールの渦流探傷 稲崎・高橋・上野
 宮沢・長屋 …… S 1152
 線材熱間渦流探傷装置の開発 雨川・大賀・飯岡
 河村・大田・鷺谷 …… S 1153
 連铸スラブの表面疵検査, 手入れ装置 (熱間探傷
 の研究—9) 坂本・中西・広島・友部・花崎・木村… S 1154
 鋼塊法によるホットチャージ材のスラブ裏面検査
 用テレビの装置 池辺・福井・高橋・渡辺
 石松・福井 …… S 1155
 電気抵抗溶接におけるスポット欠陥検出装置の開
 発 安藤・千野・福田・能方・木宮 …… S 1156
 丸棒鋼表面直下自動超音波探傷設備の開発と実用
 化 岩崎・鈴木・大城・佐原・内海 …… S 1157
 中空車軸の超音波探傷 菊池・河井・植木・山口
 藤沢 …… S 1158
 棒鋼の自動超音波探傷装置の設置 稲崎・小崎
 吉田・阿部・松本・伴野 …… S 1159
鍛 造
 プラスティン実験による熱間加工荷重予測法の
 検討 小野・岩館・五十嵐・岩澤 …… S 1069
 ロータ材の機械的性質に及ぼす鍛造法の影響
 渡辺・田村・添田・中田 …… S 1085
継目無鋼管・溶接鋼管
 UOE 方式による大径溶接ステンレス鋼管の製造
 平・平林・竹原・長沼・松本・照沼 …… S 335
 寒冷地向ラインパイプ素材の開発 (新プロセスに
 よるラインパイプ素材製造法の研究—1) 為広
 松田・大橋・川口・尾上・中島 …… S 336
 UOE 工場メカニカルエキスパンダーブルロッド
 のねじ部強度解析 中野・桑原・中原・嶺 …… S 337
 電縫鋼管の管形状に及ぼすフィンパス成形条件及
 びダウンヒルの影響 豊岡・横山・江島
 小野田 …… S 338
Cr-Mo 系ボイラ用電縫鋼管のシール造管技術
 安藤・福田・能方・木宮 …… S 339
 シームレスパイプのアプセット加工における変形
 挙動 (管端アプセット加工法の研究—1) 金成
 今江・富樫・佐山・江島 …… S 340
 フィン付管の冷間引抜方法の改善 上杉・野沢
 辻・林 …… S 341
 9⁶/8⁹ 油井用鋼管の耐水リーク特性に及ぼすメー
 クアップ条件 矢崎・神山・丸山・伊藤 …… S 342
**基本変形挙動 (管端アプセット変形—1) 三原
 首藤 …… S 1220**
**2 段アプセット (管端アプセット変形—2) 三原
 首藤 …… S 1221**
 ブラグミルの薄肉圧延限界 内田・伊東・渡辺
 中島 …… S 1222
 リーラー圧延条件の検討 小高・簡野・間口
 増田・野沢 …… S 1223
 シームレス管熱間肉厚計の開発 (シームレス管熱
 間肉厚計—1) 船生・松岡・村上・奥村・清水
 門野 …… S 1224
 熱間オンラインでの偏肉発生要因の推定 (シーム
 レス管熱間肉厚計—2) 富樫・佐山・奥村
 増田 …… S 1225
 鋼管の浸漬式内外面焼入法 (鋼管の熱処理冷却技
 術に関する研究—1) 村田・中村・水島・林
 大久保・田巻 …… S 1226
 パイプねじ検査の自動化 (完全ねじ長さの自動測
 定) 上杉・岡村・山田・川畑・沼野 …… S 1227
 大径鋼管の水圧試験における座屈発生条件の簡易
 解析 安藤・千野・日高・広川・近藤 …… S 1228
 鍛接管の成形形状挙動に及ぼすスケルブ成形条件
 の影響 安藤・千野・福田・松本・岩永 …… S 1229
 電縫部靱性に及ぼすポストアニーラ条件の影響
 (電縫管ポストアニーラプロセスの最適化—1)
 新倉・山本・居城 …… S 1230
 電縫管シーム部の誘導加熱技術の確立 (電縫管ポ
 ストアニーラプロセスの最適化—2) 上野
 野口・長浜 …… S 1231
 電縫鋼管溶接接合部の性状 (白色層の生成機構—
 2) 高村・鈴木 …… S 1232
 電縫鋼管溶接時における周波数の影響 南谷
 嘉納・渡辺・岡崎・島田・魚住 …… S 1233
 ストレートシーム鋼管製造における 4 電極溶接法
 の適用検討 安藤・千野・日高・木村・川田
 生田 …… S 1234
 電縫鋼管の自動入熱制御 山田・柴野・田中
 細岡・山田・芳賀 …… S 1235
 電気抵抗溶接における自動入熱制御技術の開発
 安藤・千野・福田・山本・小日向・能方 …… S 1236
 電縫鋼管入熱制御システムの開発 田中・達脇
 阿澄・高間館・堀田・岡田 …… S 1237
熱間圧延
 サイジングミルによるスラブ幅大圧下圧延技術
 (製鋼圧延直結化技術の開発—4) 竹内・梁井
 溝口・西村・早野・岡本 …… S 355
 熱延材の連铸—熱延直接圧延プロセスにおける圧
 延技術の開発 木下・大庭・坦田・高橋・伊藤
 兵頭 …… S 356
 オーステナイト域における AlN 析出挙動 (連铸
 ~ホットチャージ~低温加熱圧延プロセスの研
 究—4) 佐柳・松村・尾上・加藤 …… S 357
 スラブの幅圧延におけるクロップ低減法の検討
 (サイジング技術の研究—1) 的場・阿高
 丹羽・松田・野原・岩崎 …… S 358
 連铸鋳片の 1 パス大圧下熱延材の加工性 (フェラ
 イト系ステンレス薄鋼板のプロセスメタラジー
 研究—1) 原勢・秋田・西 …… S 359
 連铸スラブ表面欠陥と熱延コイル表面欠陥との関
 係 榊井・梶谷・小林・矢野・須田・三辻 …… S 360
 ザク疵の圧着におよぼす圧延条件の影響 今村

- 朝永・斎藤・富永・天方・津田…………… S 361
 プレス圧着によるキュープロニッケル鋼板圧延用ス
 ラブの製造 安宅・中村・細見…………… S 362
 熱延仕上ミルセットアップモデルの改善 美坂
 高橋・山本・高力…………… S 421
 熱延仕上ルーパの最適制御シミュレーション
 斉藤・谷本・林・藪内・山岸…………… S 422
 圧延中の張力変化と張力の板幅板厚に及ぼす影響
 (ホットストリップミル仕上圧延機の張力制御
 システム—1) 侍留・直井・石川・三宅・浜田
 植木…………… S 423
 ルパー制御システムの検討 (ホットストリップミ
 ル仕上圧延機の張力制御システム—2) 石川
 土井・侍留・三宅・浜田・植木…………… S 424
 熱延粗圧延における幅大圧下によるスラブ幅変動
 の救済 渡辺・本郷・西本・福井・田子森
 大井…………… S 425
 油圧圧下装置のホットストリップミルへの適用
 木村・藤山・都甲・小山田・園山・加賀谷…… S 426
 ダウンコイラー改造及び油圧化 (ホットストリッ
 プミル・ダウンコイラー巻取技術の向上一))
 近藤・武田・三重野・前田・佐藤・本郷…………… S 427
 段差回避制御の実用化 (ホットストリップミル・
 ダウンコイラー巻取技術の向上一2) 渡辺
 松岡・近藤・中村・児玉・星野…………… S 428
 ダウンコイラー用断熱セグメントの開発 安田
 小田・阿部・坂田・尾木・三原…………… S 429
 四段圧延機におけるロール偏芯除去制御装置
 渡辺・細見・高野・小林・吉田・渡辺…………… S 434
 熱間圧延機ハウジングのスクリーナット格納部
 強度 岩田・芝田…………… S 435
 モデルキッドマーク材の熱延 V・H 圧延テスト
 芝原・河野…………… S 436
 高 Si-Mn 系熱延まま Dual Phase ハイテンの
 実ミル製造試験 橋本・松倉・長尾・山本…… S 437
 スケールの高温剝離強度とデスケーリング性の関
 係 森田・西田・田中…………… S 438
 八幡新熱延工場の建設思想・主仕様および全体レ
 イアウト 戸田・浅村・今井・中島・古谷
 森本…………… S 1115
 八幡新熱延工場の加熱炉仕様および設計の考え方
 村橋・水田・赤時・荒木・西村・松川…………… S 1116
 加熱炉の自動燃焼制御システム (熱延加熱中の計
 算機制御システムの開発—1) 小久保・川谷
 石田・松浦・田中・大友…………… S 1117
 粗圧延ラインにおける鋼板温度計算モデル (熱延
 加熱炉の計算機制御システムの開発—2) 大友
 水田・中尾・山口・石田・松浦…………… S 1118
 八幡新熱延工場の粗ミルの設備仕様・レイアウト
 藤田・橋詰・田中・保永・竹本・長田…………… S 1119
 八幡新熱延工場の仕上ミルの設備仕様・レイアウト
 菊間・藤田・藪田・小藪・西村・松本…… S 1120
 スラブの幅圧延におけるスタンド間力の効果 (サ
 イジング技術の研究—2) 丹羽・松田・小野
 的場・阿高・野原…………… S 1121
 熱延仕上ミルにおけるエッジ板厚制御装置 成合
 布川・竹本・本城…………… S 1122
 ワークロール・インジェクション方式による熱間
 圧延油の効果 平松・新城・布川・阿部・間瀬
 ……………… S 1123
 ホットストリップミルにおける油圧圧下設置スタ
 ンドの検討 (ホットストリップミルへの油圧圧
 下の適用—1) 高橋・美坂・布川・高力・平松
 ……………… S 1124
 ホットストリップミルにおける油圧圧下板厚制御
 の効果 (ホットストリップミルへの油圧圧下の
 適用—2) 八木・山本・加山・美坂・高橋…… S 1125
 ホットストリップ圧延におけるダブル片パス圧延
 の歩留向上効果 木村・阿部・羽田野・柳井
 園田・網矢…………… S 1126
 ホットストリップミルにおけるフリー・テンショ
 ン・コントロールの実用化 黒田・中弁田
 樺原…………… S 1127
 基礎特性および実験圧延結果 (片台形ワークロー
 ルシフトミルによる熱延鋼板のクラウン制御—
 1) 北浜・北村・佐々木・田中・豊島・仁藤… S 1128
 実機実験によるクラウン制御効果 (片台形ワーク
 ロールシフトミルによる熱延鋼板のクラウン制
 御—2) 田中・豊島・安田・仲田・北浜・北村… S 1129
 実機導入に際してのワークロール特性の検討 (片
 台形ワークロールシフトミルにおける熱延鋼板
 のクラウン制御—3) 音田・豊島・小林・北村
 北浜…………… S 1130
 八幡新熱延工場のランアウトテーブルの設備仕様
 ・レイアウト 藪田・安田・担田・三塚・辻畑
 西村…………… S 1131
 幅方向冷却制御によるホットストリップの平坦度
 改善 宮口・山田・三芳・三宅・滝沢・吉田… S 1132
 ホットストリップのハイスポット自動判定 浦野
 北尾・広瀬・永井・松本・舟橋…………… S 1133
 八幡新熱延工場の捲取機の設備仕様 赤時・笠井
 城戸・西村・野辺…………… S 1134
 巻取設備制御系の改善 (巻取設備のリフレッシュ
 —1) 伊藤・植田・玉井・野村・千田・田部井
 ……………… S 1135
 ラPPERロール油圧化改造 (巻取設備のリフレッ
 シュー—2) 伊藤・武智・野村・豊川・小林
 田部井…………… S 1136
 熱間圧延におけるメカニカルデスケーリング技術
 の開発 神馬・大西・森・山崎…………… S 1137
 表面処理
 アルミキルド鋼焼鈍材の亜鉛ぬれ性に及ぼす還元
 加熱条件の影響 内田・広瀬・住谷…………… S 374
 鋼板の亜鉛ぬれ性に及ぼす浴中 Pb および浴温の
 影響 広瀬・戸川・住谷…………… S 375
 Si 含有鋼板の表面性状と熔融亜鉛めつき層の密
 着性 寺坂・土谷…………… S 376
 CGL 高強度鋼板のめつき密着性におよぼす鋼中
 添加元素と亜鉛浴温の影響 稲垣・西本・中岡
 ……………… S 377
 合金化熔融亜鉛めつき鋼板のめつき層加工性に及
 ぼす合金化度と浴中 Al 濃度の影響 川辺

- 四十万・後藤・田中・津村…………… S 378
 合金化処理亜鉛めつき鋼板のX線回折パターン
 渋谷・中森…………… S 379
 片面連続溶融めつき方法の開発(片面溶融めつき
 鋼板の開発—1)伊藤・湊・久保・久保田
 片山・橋高…………… S 380
 片面溶融アルミめつき鋼板の特性(片面溶融めつ
 き鋼板の開発—2)片山・橋高・内田・木村
 久保・伊藤…………… S 381
 着色亜鉛鉄板の曲げ加工時の塗膜亀裂と耐食性
 小沢・原・竹添…………… S 439
 シリコンポリエステル樹脂系塗装鋼板の耐用寿命
 予測 竹島・川野・高村…………… S 440
 塩化ビニル樹脂系塗装鋼板の耐用寿命予測 竹島
 川野・高村…………… S 441
 大径鋼管の周速制御によるポリエチレン被覆膜厚
 の均一化 岡田・河野・大風・田中・安藤…………… S 442
 ポリエチレン被覆鋼管の使用環境とポリエチレン
 被膜の機械特性 新井・塩田・大北・高尾…………… S 443
 福山製鉄所におけるぶりきの品質管理体制(ぶり
 き製品の品質管理—1)苗村・兼子・杉井
 後藤・弓場…………… S 444
 ブリキシャーライン表面欠陥検出装置(ブリキ製
 品の品質管理—2)大西・田口・弓場・兼子
 三戸…………… S 445
 塗料密着性の評価方法の検討 樫山・渡辺・石川
 高野・神原…………… S 446
 クリーニングラインの電解条件と諸特性の関係
 水上・花澤・湯浅・後藤・藤永…………… S 447
 冷延鋼板の急速加熱下における酸化と表面酸化皮
 膜の短時間還元挙動 内藤・吉成・日戸…………… S 448
 冷延鋼板の初期防錆性に及ぼす焼鈍前 Bi 塩塗布の
 効果(初期防錆性にすぐれた冷延鋼板の開発—1)
 黒川・大和・原田・木村…………… S 449
 耐候性鋼のさび安定化処理法 栗栖・今津・久野
 ……………… S 450
 Zn-Fe 系りん酸塩結晶の湿式合成条件と生成結
 晶の特性 西坂・古川・大坪…………… S 451
 Si-Mn 系複合組織鋼のりん酸塩化成処理性の支
 配因子(自動車用高強度鋼板の開発)前田
 浅井・新井・鈴木…………… S 452
 鉄-亜鉛合金めつき鋼板の耐水密着性に影響する
 要因 山下・田尻・本間・小川・安谷屋・原…………… S 453
 Corrosion of electrodeposited Ni/Zn alloy :
 electrochemical and morphology studies
 SHITARI・SAGIYAMA・HARA…………… S 454
 Zn-Fe/Zn-Ni 系合金電気めつき鋼板のパウダリ
 ング性および加工後耐食性(二層型合金電気め
 つき鋼板の開発—3)小久保・桐原・堺・坂口
 岩井・西本…………… S 455
 高電流密度電解における陰極及び陽極表面の pH
 変化 川崎・朝野・林…………… S 456
 塩化系めつき浴を用いた鉄-亜鉛合金電気めつき
 の析出挙動 大村・渡辺…………… S 1092
 塩化浴系鉄-亜鉛合金電気めつきの皮膜特性
 本間・安谷屋・登内…………… S 1093
 自動車用防錆塗装鋼板(有機複合めつき鋼板の開
 発—1)岡・岩倉・高杉…………… S 1094
 めつき厚、塗膜厚の効果(有機複合めつき鋼板の
 開発—2)岡・岩倉・高杉・寺崎・新藤…………… S 1095
 蒸留水浸漬による自動車用鋼板の塗膜密着性劣化
 (自動車用鋼板の塗膜密着性に関する研究—1)
 伊藤・米野・三吉・尾家…………… S 1096
 蒸留水浸漬による自動車用鋼板の塗膜二次密着性
 試験とその意義(自動車用鋼板の塗膜密着性に
 関する研究—2)内藤・伊藤・米野・尾家…………… S 1097
 耐水密着性に及ぼす亜鉛(鉄合金めつき組成の影
 響)三木・池田・福塚・下部…………… S 1098
 腐食環境における塗覆装皮膜下のりん酸塩皮膜
 内田・出口…………… S 1099
 表面処理鋼板のプレス作業性評価方法 本田
 江嶋・日戸…………… S 1100
 近接通板が可能な横型めつきセルの開発(新電解
 プロセスの開発—2)下川・酒井・石川・安田
 日戸・北沢…………… S 1101
 高速・高電流密度電解が可能な横型めつきセルの
 開発(新電解プロセスの開発—3)下川・酒井
 中野・宮崎・日戸…………… S 1102
 実機設備における近接高効率な横型電気めつき操
 業(新電解プロセスの開発—4)下川・酒井
 齊藤・中野・野本・橋本…………… S 1103
 阻止剤法片面溶融亜鉛めつきにおける阻止剤被膜
 の挙動 小林・高村・京野・後藤・入江…………… S 1104
 連铸材からのフルハード極薄亜鉛めつき用冷延鋼
 板の製造法 久々湊・豊田・柳島・手柴・松永
 駒村…………… S 1105
 連続直火加熱による溶融亜鉛鍍金密着性検討
 安藤・島田・安谷屋・原…………… S 1106
 Si 含有鋼板の溶融亜鉛めつき性の検討 土谷
 寺坂・稲垣…………… S 1107
 鉄-亜鉛反応に及ぼす鋼中添加元素の影響 神原
 荒川…………… S 1108
 Ti 添加鋼の溶融亜鉛めつきとその鉄-亜鉛反応
 性 阿部・神原…………… S 1109
 溶融 Zn-Al-Sn 合金メッキの耐食性 川上平
 吹金原・落合・浦井…………… S 1110
 短時間浸漬条件下における溶融アルミと鋼板との
 反応挙動 内田・藤田・広瀬・伊藤・小野…………… S 1111
 レーザー照射による鋼表面の活性化 前田・浅井
 鈴木・井内…………… S 1112
 Bi 塩処理による初期防錆鋼板の表面処理特性
 (初期防錆性にすぐれた冷延鋼板の開発—2)
 黒川・大和・木村・入江…………… S 1113
 Bi 塩処理の条件と初期防錆鋼板の特性との関係
 (初期防錆性にすぐれた冷延鋼板の開発—3)
 古川・竹内・鈴木・池田・黒川・大和…………… S 1114
 数値制御式ティンプレートシャーの開発 嶺
 大川・井田・山本・金井・東…………… S 1168
 DI 製缶におけるしごき加工後のストリッピング
 性に及ぼす結晶粒の影響 久々湊・秋山・小野
 松永・石川・阿部…………… S 1169
 薄めつきぶりきのシーム溶接性(缶用材の抵抗シ
 ーム溶接—2)小野・樺沢・田中…………… S 1170
 FeSn 合金ぶりきの耐食性 余村・影近・原…………… S 1171

- Ni めつき→クロメート処理鋼板の検討 (溶接用表面処理鋼板の開発—1) 樋口・大賀・蒲田吉田・山口・野村…………… S 1172
- Ni めつき→クロメート処理鋼板のワイヤシーム溶接特性 (溶接用表面処理鋼板の開発—2) 樋口・大賀・塚本・吉田・大八木・野村…………… S 1173
- Sn/Cr 系缶用鋼板の塗装耐食性 (Sn/Cr 薄めつき型缶用素材の開発—1) 東・森田・吉田渡辺…………… S 1174
- Sn/Cr 系缶用鋼板のワイヤシーム溶接性 (Sn/Cr 薄めつき型缶用素材の開発—2) 東・吉田加藤・松下・渡辺…………… S 1175
- 軟質ぶりきの耐食性に及ぼす原板製造条件の影響 (連続焼鈍による軟質ぶりき原板の開発—1) 望月・安田・市田・久々湊・泉山・浮穴…………… S 1176
- 軟質ぶりき原板の硬度に及ぼす製造要因の検討 (連続焼鈍による軟質ぶりき原板の開発—2) 坂田・小原・永野・西田・久々湊…………… S 1177
- 軟質ぶりき原板の連続焼鈍による製造と品質 (連続焼鈍による軟質ぶりき原板の開発—3) 久々湊・泉山・小野・柳島・太田・小原…………… S 1178
- 塗膜のイオン透過性 藤田・清水…………… S 1179
- 耐候性鋼のさび安定化表面処理方法 (カチオンおよびアニオン型特殊複合皮膜による方法) 府賀村尾・松島・木村…………… S 1180
- 耐汚染性のすぐれたプレコート鋼板 (電子線による塗膜硬化の研究—1) 上野・岡・河野…………… S 1181
- 硬さと加工性のすぐれたプレート鋼板 (電子線による塗膜硬化の研究—2) 上野・岡・河野…………… S 1182
- 各種表面処理鋼板を用いたプレコート鋼板の性能 松尾・塩田・高谷・西原・林…………… S 1183
- 各種材料によるプレコート鋼板の特性 古賀赤松・梅只・佐藤…………… S 1184
- 太陽追跡集光曝露試験機による塗膜の劣化特性 竹島・川野・加藤・高村…………… S 1185
- 分塊圧延**
- 無加熱分塊圧延の実操業報告 (鋼塊横倒し断熱による完全無加熱分塊圧延—2) 宮脇・平地永橋・若松・内川・若狭…………… S 1081
- CC プルームのピレット圧延におけるハンドリング方法の改善 宮脇・平地・永橋・大胡・伊吹若狭…………… S 1082
- 分塊ライン鋼片追跡・格付けシステムの開発 稲崎・高橋・松井・渡部・福富…………… S 1083
- 鋼片製造過程における表面欠陥の酸化挙動 (無欠陥鋼片の製造に関する研究—1) 菅原・手塚矢野・笹島…………… S 1084
- 変形抵抗**
- 熱間変形応力の理論的考察に基づく数式化 (高速連続熱間圧延のメタラジに関する研究—5) 瀬沼・村松・矢田・中島…………… S 1067
- 鋼の熱間変形抵抗データシート 中村・田中星田・原…………… S 1068
- 棒鋼**
- 角棒のカリパーレス圧延時の変形効率に対する圧延条件の影響 林・片岡・磯辺・吉田…………… S 1164
- 棒鋼の精密圧延法 浅川・浜松・坂口・稲葉山内…………… S 1165
- 棒鋼端面誘導加熱装置の開発 稲崎・河合・早川宮田・高島…………… S 1166
- 建材用平鋼の機械的性質と溶接施工の検討 (建材用平鋼の性能調査—1) 平沢・進藤・粒良小田…………… S 1167
- 溶接**
- プラズマの有効利用によるレーザー溶接法の研究 南田・桜井・山口・高藤…………… S 397
- レーザービームによる電磁鋼板の突合せ溶接 小野多鹿・田中・藤井・佐々木…………… S 398
- 連続製造用ロール波状肉盛溶接法の開発 黒木黒木・本田・小井手…………… S 399
- スリーブ式補強ロールのクラック事故の防止 後藤・大橋・斉藤・大塚…………… S 400
- 丸ピレット用コールドソー鋸刃の刃型形状変更による切断能力の向上 辻村・青井・高橋・細田…………… S 401
- 多目的レーザー溶接機の開発 柳島・古川・谷口善本・佐々木…………… S 1077
- 車両用高強度ステンレス鋼の抵抗スポット溶接 星野・金刺・大崎…………… S 1215
- 完全オーステナイト系ステンレス鋼 SUS 316 の電子ビーム溶接性に関する研究 中尾・勝…………… S 1216
- 高純フェライト系ステンレス鋼溶接部の破壊特性 轟・青木・財前…………… S 1217
- 共金系ワイヤで溶接した SUS 444 の TIG 溶接部の継手性能 吉岡・佐藤・鈴木・小野…………… S 1218
- オーステナイト系ステンレス鋼 Ni 基超合金の溶接高温割れ感受性 石見・岸本・山口…………… S 1219
- 冷却**
- 熱間仕上圧延機におけるワークロール冷却方法の改善 高塚・村上・中尾・山口・明渡・平田 …… S 348
- 圧延ロールの温度測定法 (ロール冷却法に関する研究—1) 村田・森瀬・小松・志田・佐野橋本…………… S 349
- 圧延ロール用冷却水の節減 (ロール冷却法に関する研究—2) 村田・森瀬・小松・宇佐・兵頭師岡…………… S 350
- 圧延ロール冷却水の噴出圧力の低圧化 (ロール冷却法に関する研究—3) 村田・森瀬・坦田高橋・小山田・杉田…………… S 351
- 刃先材の水流密度と焼入れ変形との関係 (刃先材の焼入れ変形防止技術の研究—1) 小野・平川佐藤・多東・中島・須田…………… S 352
- 刃先材のジェット冷却における熱伝達係数 (刃先材の焼入れ変形防止技術の研究—2) 須田浜島・中峯・小野…………… S 353
- 鋼材の冷却過程における固体内熱伝導に関する考察 村上・谷口・菊池・只木…………… S 354
- 有限要素法を応用した伝熱境界の推定法 福田有吉…………… S 1210
- シュー (履板) の焼入れ技術に関する研究 須田浜島・中峯・小野・平川…………… S 1211
- ピレットの噴霧冷却実験結果 (ピレット噴霧冷却技術・設備の開発—1) 三塚・森瀬・福田

- 小椋・中村…………… S 1212
 噴霧冷却されたピレットの性状調査結果(ピレット噴霧冷却技術・設備の開発—2) 中村・三浦森瀬・三塚…………… S 1213
 噴霧冷却式ピレット冷却設備の設計および稼動状況(ピレット噴霧冷却技術・設備の開発—3) 田浦・中平・三塚・森瀬・末永・君島…………… S 1214
- 【分 析】
 高酸素鉄鋼試料における酸素分析の検討 上田 森田…………… S 304
 フローインジェクション分析法クローメトリー検出器による溶液中の Fe(II), Fe(III) の定量分析 菊井・早川…………… S 305
 原子吸光分析法による鉄中の Mo および W の定量法 上島・宮川・一瀬・盛…………… S 306
 鉄鉱石のけい光 X 線分析における H₂O 及び FeO(II) の影響 藤野・松本・山路・谷…………… S 307
 鋼中炭素の発光分光分析法における金属組織の影響 鶴岡・安部・古君・鈴木…………… S 308
 高周波誘導結合プラズマ発光分光分析法における最適測定条件の検討 合田・今村・黒河内…………… S 309
 真空型高周波誘導プラズマ発光分析における雰囲気ガスの影響(鋼中微量りんおよびほう素定量への応用) 横大路・佐伯・大槻・高田・松原大橋…………… S 310
 高周波誘導結合プラズマ発光分光分析による鋼中微量 B の定量 遠藤・坂尾…………… S 311
 分析試料前処理設備の開発 堀・田中・川辺 菊池・西田・村上…………… S 312
 パーソナル・コンピュータ利用による分析システム 小笠原・濱田・奥山・田代・樽門・浦元…………… S 313
 イオンマイクロプローブマスアナライザーのマイクロコンピュータによる自動制御 鈴木 角山…………… S 314
 連铸鑄片中のリン化物の析出挙動 黒澤・田口…………… S 315
 鋼中非金属介在物分析における二次分離のための定電位電解技術の開発 船橋・神野・針間矢…………… S 316
 超音波透過法による鋼中微細析出物の粒度別分離法 高橋・千野・井樋田…………… S 317
 水素気流中加熱抽出法による鋼中硫黄の状態分析(水素気流中加熱抽出法による鋼中非金属元素の状態分析—4) 大坪・古川・宮坂…………… S 318
 X線回折による集合組織をもつ材料の相定量法 岡本・谷野…………… S 319
 マクロアナライザーにおける基本特性の確認 曾我・川島・北村・小早川・渡辺…………… S 320
 グロー放電分光分析法による鋼板表面付着物の定量分析 大橋・古主…………… S 321
 グロー放電発光分析による表面分析法 田中 西坂・大坪…………… S 322
 グロー放電発光分析による鋼中極微量域 C, P, S の定量 田中・磯崎・佐伯…………… S 323
 表面積変化法をもちいた鉄鋼微量酸素定量 重田 菊池・古谷…………… S 1039
 赤外線吸収法による鋼中炭素分析検量法 老田 岡・猪熊・落合・楠元…………… S 1040
- 溶媒抽出分離クルクミン吸光光度法による鉄鋼中極微量ほう素の定量 針間矢・内山…………… S 1041
 水素還元法による鋼中 MnS と CaS の態別定量法 高橋・千野・井樋田…………… S 1042
 固体電池による鉄鋼中の炭素分析 井上・岩瀬 盛…………… S 1043
 硝酸-ふっ化水素酸-鉄イオン自動分析装置の開発 高張・松井・有金・小坂…………… S 1044
 粉体試料自動溶液化装置の開発 卯月・占部 姉川・岩本・小宮・二村…………… S 1045
 光電子分光装置のマイクロコンピュータによる自動制御とデータ処理 大橋・羽根…………… S 1046
 焼鈍過程における残存有機物の分析 谷川・藤岡 加藤…………… S 1047
 フーリエ変換赤外分光-高感度反射法による金属表面薄層有機皮膜の化学構造解析および定量 有賀・田中…………… S 1048
 フーリエ変換赤外分光分析による塗膜劣化状態の解析 竹島・川野・水木…………… S 1049
 高エネルギー予備処理法による鋼徐冷組織試料の発光分光分析 柴田・濱田・奥山・柏尾…………… S 1050
 二強度法を用いるパルス分布測光-発光分光分析による鋼中 Al の態別定量 伊藤・柳田・伏田 成田…………… S 1051
 ガラスビード蛍光 X 線分析におけるバックグラウンドの影響 安部・安井…………… S 1052
 フローティング・アノード型グロー放電発光分光分析装置の特性 大澤・石島…………… S 1053
 グロー放電分光分析法における深さ方向分解精度の向上 大橋・古主…………… S 1054
- 【材 料】
 圧力容器
 アンダークラッドクラック感受性評価試験法の開発(原子炉用鋼のアンダークラッドクラックに関する研究—1) 堀谷・武田・山戸・権藤…………… S 457
 アンダークラッドクラック感受性指数の提案(原子炉用鋼のアンダークラッドクラックに関する研究—2) 堀谷・武田・山戸・権藤…………… S 458
 原子炉圧力容器用大型鋼材の靱性に及ぼす成分の影響(原子力発電用大型鋼材の製造と諸性質—1) 塚田・森・楠橋…………… S 459
 原子力用極厚管板の製造と諸性質(原子力発電用大型鋼材の製造と諸性質—2) 塚田・森・楠橋…………… S 460
 1¹/₄Cr-0.5Mo 鋼の高温強度靱性におよぼす Si, P の影響(極厚 1¹/₄Cr-0.5Mo 鋼の材質の安定化—1) 山田・高野…………… S 461
 1¹/₄Cr-0.5Mo 鋼の材質特性におよぼす微量元素の影響(極厚 1¹/₄Cr-0.5Mo 鋼の材質安定化—2) 津山・田川・市之瀬・徳永…………… S 462
 極厚 1¹/₄Cr-0.5Mo 鋼の熱処理特性(極厚 1¹/₄Cr-0.5Mo 鋼の材質安定化—3) 津山 田川・徳永・有方・生駒・古川…………… S 463
 圧力容器用 Cr-Mo 鋼のクリープ破断強度に及ぼす合金元素の影響 太田・勝亦・猪狩・川田…………… S 464
 大型中空鋼塊の特性を生かした鍛造ジェレルング

- の製造および均質性 (原子炉圧力容器用大型鍛造シェルリングの製作—1) 飯田・大西・和朝生・松野・佐藤…………… S 1391
- 大型中空鋼塊製鍛造シェルリングの破壊靱性および疲労特性 (原子炉圧力容器用大型鍛造シェルリングの製作—2) 成本・松本・中野・佐野… S 1392
- 大型中空鋼塊による鍛造シェルリングのクラッド下われ試験 (原子炉圧力容器用大型鍛造シェルリングの製作—3) 安田・中野・西山・鎌田… S 1393
- ボイラ用 0.5 Mo 鋼の靱性の改善 田川・津山市之瀬・谷・山田・鈴木…………… S 1394
- Al-B 処理 $1\frac{1}{4}\text{Cr}-\frac{1}{2}\text{Mo}$ 鋼/SUS 405 クラッド鋼板の開発 中川・中村・赤坂・善永・三浦… S 1395
- 2.25%Cr-1%Mo 鋼の長時間等温保持脆化 福沢中村・高岡…………… S 1396
- $2\frac{1}{4}\text{Cr}-1\text{Mo}$ 鋼の応力下での焼もどし脆化の付加応力方向依存性 鈴木・深谷…………… S 1397
- Cr-Mo 鋼の焼もどし脆化におよぼす Cr の影響 佐藤・今中・大橋・山本…………… S 1398
- $2\frac{1}{4}\text{Cr}-1\text{Mo}$ 鋼の焼もどし脆性と水素脆性との相互作用 (高温高压容器の水素誘起割れに対する安全性解析—1) 藤井・堀田・野村…………… S 1399
- $2\frac{1}{4}\text{Cr}-1\text{Mo}$ 鋼の水素拡散係数と溶解度の温度依存性 (高温高压容器の水素誘起割れに対する安全性解析—2) 藤井・堀田…………… S 1400
- 実容器壁中の残留水素濃度の解析と水素割れに対する安全性評価 (高温高压容器の水素誘起割れに対する安全性解析—3) 藤井・堀田・狭間… S 1401
- $2\frac{1}{4}\text{Cr}-1\text{Mo}$ 鋼の水素侵食におよぼす溶接熱と被熱処理温度の影響 満尾・山戸・斉藤… S 1402
- 焼戻し脆化処理をほどこした $2\frac{1}{4}\text{Cr}-1\text{Mo}$ 鋼の機械的性質に及ぼす水素チャージの影響 今中… S 1403
- 薄板成形性**
- 自動車ドアパネルにおける面ひずみの発生機構 比良・阿部・佐々木・坂本・関山・滝沢…………… S 1434
- 高強度鋼板を用いた深絞り容器の縦割れ性 佐藤高井・柚島・生島・柴田・大西…………… S 1436
- 高張力薄鋼板の疲労強度に及ぼす切欠穴の影響 香川・長江・加藤・栗原・稲垣…………… S 1437
- 薄鋼板の総合的スピニング成形性 佐藤・雨地… S 1438
- 液体金属脆化**
- Zn われ感受性評価試験法 (低融点金属による鋼のわれに関する研究—1) 武田・栗飯原・山戸権藤…………… S 1264
- Zn われに及ぼす合金元素の影響 (低融点金属による鋼のわれに関する研究—2) 武田・栗飯原山戸・権藤…………… S 1265
- 高温腐食**
- 吸気弁用鋼の高温腐食に及ぼす合金元素の影響 藤倉・飯久保…………… S 583
- コークス乾式冷却ガス中におけるボイラ管材の高温硫化腐食 美野・大友…………… S 1336
- 18Cr ステンレス鋼の高温 HCl ガス腐食に及ぼす Al 及び Si 添加の影響 秋山・小川…………… S 1337
- 不純ヘリウム中における耐熱合金の脱炭挙動におよぼす Si の影響 坂井・田辺・鈴木・吉田…………… S 1338
- 塩分を含む燃焼ガス雰囲気下における耐熱合金の高温腐食挙動 上門・岡崎・村瀬・松田…………… S 1339
- Ni 基耐熱合金の腐食浸炭挙動 塚田・近藤…………… S 1340
- 工具鋼**
- 工具鋼の摩耗, 疲労およびヒートチェック特性に及ぼす表面硬化処理の影響 林田・芦田・辻… S 479
- 5%Cr 系熱間工具鋼の靱性におよぼすマイクロ組織の影響 奥野…………… S 480
- 含窒素粉末高速度鋼の諸特性 (高速度鋼における N の影響—6) 河合・平野・本間・立野・川間…………… S 481
- 高速度工具鋼の焼もどし硬さにおよぼす焼入冷却速度の影響 (高速度工具鋼の質量効果に関する研究—1) 水野・伊藤・常陸・松田…………… S 1453
- 高速度工具鋼の靱性におよぼす焼入冷却速度の影響 (高速度工具鋼の質量効果に関する研究—2) 水野・伊藤・常陸・松田…………… S 1454
- 熱間工具鋼 SKD 62 の高温低サイクル疲労特性におよぼす旧オーステナイト結晶粒径および焼もどし温度の影響 保前・関・芦田・辻…………… S 1455
- 高張力鋼**
- 80 kgf/mm² 級高張力鋼の加工熱処理効果 (厚板新製造法による高張力鋼の製造—3) 森川高島・加来・十河…………… S 1388
- 新 80 kgf/mm² 級高張力鋼の開発 岡村・矢野村岡・森山・豊福…………… S 1389
- 軸受鋼**
- オースカッピングにおける寸法変化と寸法制御 藤岡・大嶋・室…………… S 1450
- 高温用軸受鋼の高温寿命試験機の試作と寿命 上野・中沢・岡本…………… S 1451
- 軸受鋼の冷間鍛造性 田辺・佐々木・福田・滑川…………… S 1452
- 集合組織**
- BAIN の関係による変態集合組織の解析 古林中村…………… S 542
- 制御圧延鋼の変態集合組織形成機構 稲垣…………… S 543
- ベクトル法による低炭素冷延鋼板の集合組織解析 北川・森本・岩崎…………… S 544
- Kossel 法による珪素鋼の Goss 粒核発生の起源の追跡 井口・前田・伊藤・嶋中…………… S 545
- 再結晶核優先形成サイトと集合組織の特徴 潮田大曾根・阿部…………… S 546
- 3%Si-Fe 単結晶の集合組織形成におよぼす冷間圧延条件の影響 進藤・松本・谷・松尾・谷野…………… S 547
- 結晶方位解析法の信頼性評価—その2 不連続関数の場合 谷・松尾・須貝…………… S 1293
- ベクトル法による集合組織の三次元解析 太田清水・高橋・松尾…………… S 1294
- 制御圧延鋼の集合組織と超音波伝播速度の異方性 稲垣・西藤・小田・武田…………… S 1295
- 金属材料の弾性係数に及ぼす第2種の集合組織の影響 長嶋・白鳥・松川…………… S 1296

潤 滑

フエログラフィーによる最適潤滑剤研究 小島
三浦・倉橋・重面…………… S 1270

照射脆化

中性子照射にもとづく鉄合金の延性劣化 井形
渡辺…………… S 633

ハステロイ X の He 脆性に関する試論 渡辺
近藤・井形…………… S 634

316 鋼の核融合炉照射損傷シミュレーション
香山・AYRAULT・井形…………… S 1261

$2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の高温での中性子照射による脆化
挙動 鈴木・深谷・奥…………… S 1262

原子炉圧力容器用鋼板および溶接継手の中性子照
射による靱性変化 中野・田中・山下・林…………… S 1263

水素脆性

5%Ni-Cr-Mo 鋼の大気中および水素ガス中での
破壊 竹田…………… S 573

機械構造用鋼の水素雰囲気下での強度 加藤
山田…………… S 574

ステンレスオーバレイノ母材境界層の水素脆化感
受性評価法 野村・室・村上・大西…………… S 575

鋼材の水素誘起割れ感受性におよぼす炭窒化物の
大きさおよび数の影響 福塚・下郡・鳥井
北畑…………… S 576

鋼板の熱延時における微細炭窒化物の析出と
HIC 感受性との関係 鳥井・北畑・下郡
福塚…………… S 577

サワーガス環境下の破壊抵抗に及ぼす電縫欠陥の
影響 飯野・野村…………… S 1404

高圧 H_2S - CO_2 -人工海水環境中の鋼の腐食及び水
素吸収 飯野・野村・竹沢・宮坂…………… S 1405

硫化水素環境における鋼の水素吸収に関する研究
吉野…………… S 1406

CO - CO_2 - H_2O 環境中における高張力鋼の応力腐
食割れ感受性の試験法による比較 中川・川本
…………… S 1407

鋼中水素の存在状態解析 池田・金子・梶村…………… S 1412

低強度鋼の水素脆性感受性の破壊力学的評価方法
日野谷・大森・日野谷・大森…………… S 1413

$2\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の室温水素ガス脆化におよぼす焼
戻し脆化の影響 大西・村上・加賀…………… S 1414

4340 鋼の水素誘起粒界割れの割れ面積及び割れ
速度の AE 原波形解析による評価 岸・大平
…………… S 1415

オートクレーブによるはく離割れ試験結果 (高温
高圧水素環境下における γ 系ステンレス鋼肉盛
金属のはく離現象-1) 藤井・狭間・野村
堀田・中島…………… S 1416

実容器のはく離割れ発生に対する安全性評価 (高
温高圧水素環境下における γ 系ステンレス鋼肉
盛金属のはく離現象-2) 藤井・狭間・野村
堀田・中島…………… S 1417

橋梁における高力ボルトの遅れ破壊 松山…………… S 1418

高強度ボルト用鋼の遅れ破壊特性に及ぼす S 量の
影響 並木・田中・磯川…………… S 1419

ステンレス鋼

高温高圧水中の低炭素 347 ステンレス鋼の SCC
に及ぼす成分元素の影響 (沸騰水型原子炉配管
用 347 鋼管の研究-1) 長野・柘植・丸山
永田…………… S 549

低炭素 347 ステンレス鋼の強度と組織 (沸騰水型
原子炉配管用 347 鋼管の研究-2) 吉川・樫木
加藤…………… S 550

低炭素 347 鋼の溶接割れ感受性に及ぼす成分元素
の影響 (沸騰水型原子炉配管用 347 鋼管の研究
-3) 三浦…………… S 551

高性能太陽熱選択吸収ステンレス鋼着色処理に関
する研究 阿部・水沼・大野・小林・大岡…………… S 552

高性能太陽熱選択吸収ステンレス鋼の熱特性
大野・阿部・水沼・小林・大岡…………… S 553

ステンレス鋼の表面光沢と耐食性におよぼす BA
条件の影響 轟・坂本・財前・曾村…………… S 554

低炭素 SUS 201 ステンレス鋼ハード材の材質に
およぼす各種成分の影響 平松・中田・住友
吉村・小野山…………… S 555

車輻用ステンレス鋼の大気中耐食性とその評価法
中田・平松・住友・吉村・小野山…………… S 556

準安定オーステナイトステンレスハード材の耐食
性および溶接部の諸特性 (車輻用高張力オース
テナイト鋼の開発-2) 鋸屋・横山・砂山
近藤…………… S 557

オーステナイト系ステンレス鋼の $143^\circ C$ での初
期変形挙動および変形組織に及ぼす P の影響
(SCC の材料因子面からの検討) 植松・星野
藤本…………… S 558

準安定鋼の変形後におけるオーステナイト相, マ
ルテンサイト相の X 線の挙動 (加工誘起マルテ
ンサイト変態を伴う塑性応力の解析-1)
星野・田中…………… S 559

準安定鋼の塑性応力に対するモデルおよび実験式
(加工誘起マルテンサイト変態を伴う塑性応力
の解析-2) 星野・田中…………… S 560

フェライト系ステンレス鋼の耐錆性に及ぼす不働
態特性の影響 山本・沢井・泉…………… S 605

オーステナイトステンレス鋼の耐孔食性に及ぼす
介在物形態の影響 遅沢・小野・根本・峠
藤原…………… S 606

オーステナイトステンレス鋼の耐候性に及ぼす合
金元素の影響 遅沢・小野・根本・藤原…………… S 607

ボイラ用オーステナイトステンレスの耐水蒸気腐
食性 伊藤・財前・乙黒・山中・小野山…………… S 608

CO_2/H_2S 環境における 13Cr ステンレス鋼の
耐食性 倉橋・曾根・増尾・大坪…………… S 609

炭酸ガスを含む高温高圧水中の高耐食油管の分極
挙動 橋爪・正村・松島…………… S 610

高耐食油井管の耐炭酸ガス腐食性 正村・橋爪
松島…………… S 611

25Cr 系 2 相ステンレス鋼の溶接部の組織と機械
的性質 (25Cr 系 2 相ステンレス鋼の研究-
1) 三浦・高祖・諸石・幸…………… S 612

25Cr 系 2 相ステンレス鋼溶接部の耐食性 (25

- Cr 系2相ステンレス鋼の研究—2) 諸石
幸・三浦・高祖 S 613
- 小径ステンレス鋼管の成形 南谷・嘉納・渡辺
魚住・柴垣・横山 S 614
- Nb 添加フェライト系ステンレス鋼板のリジニング
(LowC-17Cr-Nb-Cu 鋼の開発—5) 間瀬
小池・鋸屋 S 615
- 13Cr-Ni 鋳鋼の機械的性質に及ぼす Ni 量の影
響 岩淵・波多野 S 616
- マルテンサイトステンレス鋼の圧延焼入れ 綱川
西尾・水野 S 617
- マルテンサイト系鋼のデルタフェライト生成条件
に及ぼす諸因子の影響 川本・大橋・村上
長谷川 S 618
- オーステナイト系ステンレス鋼連铸鑄片の熱間加
工性の改善 上田・久馬・高橋・槌永・竹内 ... S 619
- 極厚 347 ステンレス鋼フランジ材の製造と諸性質
(大型ステンレス鋼の製造法に関する研究—3)
大西・塚田・加賀・鈴木・楠橋・佐藤 S 620
- 極厚 304 L ステンレス鋼ディスク材の製造と諸性
質 (大型ステンレス鋼の製造法に関する研究—
4) 大西・加賀・楠橋・塚田・鈴木・佐藤 S 621
- オーステナイト系ステンレス鋼の粉末冶金に關す
る研究 上野・谷・曾村 S 622
- SUS430 薄板の加工性に及ぼす鑄造組織と熱延条
件の影響 (フェライト系ステンレス薄鋼板のプ
ロセスメタラジー研究—2) 原勢・河面・秋田
西 S 1360
- 17Cr フェライト系ステンレス鋼の熱間圧延時の
再結晶挙動 石井・吉村 S 1361
- フェライト系ステンレス鋼の熱間圧延時の再結晶
挙動 沢村・田中・青山 S 1362
- フェライト系ステンレス鋼の高速熱間圧延時の再
結晶集合組織 稲数・斉藤・左海・加藤 S 1363
- 低炭素フェライト系ステンレス鋼の熱間加工にお
ける再結晶 肥後・篠田・渡辺 S 1364
- フェライト系ステンレス鋼熱延板の結晶粒度に及
ぼす Nb, Ti の影響 (LowC-17Cr-Nb-Cu 鋼
の開発—6) 間瀬・小池 S 1365
- 18-8 ステンレス鋼中の δ フェライト量とその分
布 山本・相沢・本蔵 S 1366
- $\gamma \rightarrow \alpha$ 変態に及ぼす加工率, 加工温度の影響 (マ
ルテンサイトステンレス鋼の加工熱処理に關す
る研究—1) 大谷・橋本・吉田・池田 S 1367
- Cr 系ステンレス鋼の熱延鋼帯のベル焼鈍時にお
ける局所的鋭敏化 東・小田桐・長谷川
木下・船橋 S 1368
- オーステナイト系ステンレス鋼板の異方性に及ぼ
す冷間圧延温度の影響 住友・吉村 S 1369
- Nb, Cu 添加 19Cr 鋼のリジニング性に及ぼす C,
N の影響 山本・芦浦・泉・松岡 S 1370
- 13%Cr 鋼及び 17%Cr 鋼の浸炭 星野・中乗 ... S 1371
- 13Cr-3.8Ni 鋳鋼における炭化物と機械的性質の
関係 岩淵・波多野・畔越・竹之内 S 1372
- 10.5Cr-6.5Ni 鋼の機械的性質におよぼす冷間加
工と固溶化温度の影響 (高耐食高強力鋼に關す
る研究—3) 九鬼 S 1373
- 水車ランナ材 13Cr-Ni ステンレス鋳鋼の水中切
欠き疲労強度 山下・北見・松村・平野 S 1374
- 塑性域進展挙動に及ぼす試験片板厚の影響 (SUS
304 鋼疲労き裂先端塑性域の進展挙動—2)
小豆島・野村・宮川 S 1375
- SUS304 鋼の低温破壊特性 (ステンレス鋼の低温
強度に関する研究—1) 坂本・小笠原・栗飯原
..... S 1376
- 低炭素-Type 301 の引張特性に及ぼす N 量, オ
ーステナイト安定度の影響 (車両用低炭素高強
度ステンレス鋼の開発—1) 田中・伊東・星野
..... S 1377
- 低炭素-Type301 ハード材の材質に及ぼす成分,
圧延率, マルテンサイト量の影響 (車両用低炭
素高強度ステンレス鋼の開発—2) 田中・伊東
星野 S 1378
- 車両用低炭素高強度ステンレス鋼の溶接継手特性
(車両用低炭素高強度ステンレス鋼の開発—3)
星野・金刺・大崎 S 1379
- 軽車輛用ステンレス鋼の材質特性 長谷川・吉田
三原・木下・良本 S 1380
- Fe-Mn-Al 系合金のステンレス材としての諸特
性 草川・桂・高瀬・三佐尾 S 1381
- 高 Si 含有ステンレス鋼の諸性質におよぼす Cr,
Ni の影響 (耐高温濃硝酸用ステンレス鋼に關
する研究—1) 三木・永山・大久保・斉藤
吉田・青木 S 1477
- 高 Si 含有 Cr-Ni ステンレス鋼の耐濃硝酸性
におよぼす Cr, Ni の影響 (耐高温濃硝酸用ステ
ンレス鋼に関する研究—2) 三木・永山
大久保・斉藤・吉田・青木 S 1478
- SUS444 鋼の弗酸溶液中におけるアノード分極挙
動 栗本・田中・大原・金子・沢村 S 1479
- 高温高圧水中のフェライト系ステンレス鋼の耐食
性 長野・三浦・柘植・高祖・丸山・南 S 1480
- ボイラー用オーステナイト鋼の耐食性におよぼす
表面仕上げ状態の影響 (ボイラー用オーステナ
イトステンレスの耐水蒸気腐食性—2) 伊藤
斉藤・小野山・荒木 S 1481
- 衝撃強化した 18-8 オーステナイト系ステンレス
鋼の孔食感受性 安達・正村 S 1482
- 18-8 ステンレス鋼の耐孔食性に及ぼす鋼中 S,
Mn の影響 滝沢・志水・樋口・田村 S 1483
- ステンレス鋼の新しい耐錆性評価法 伊藤
篠本・村田 S 1484
- SUS430 鋼の Cu による液体金属脆化挙動
斉藤・吉田・青木・近藤・池田・古川 S 1485
- CO₂-H₂S 環境下での 13Cr 鋼の耐食性 池田
向井 S 1486
- 応力腐食割れの形態と温度, 硫化水素分圧の影響
(サワーガス環境中の二相ステンレス鋼の応力
腐食割れ—1) 石沢・島田・谷村 S 1487
- 炭酸ガスと硫化水素を含む高温高圧水中の高耐食
油井管の分極挙動 橋爪・正村・松島 S 1488
- Alloy 600 の粒界腐食に及ぼす添加元素の影響

- 遅沢・根本・藤原・岡崎…………… S 1489
- Nb 含有の改良型インコネル合金の耐応力腐食割れ性の検討 山内・浜田・西岡・岡崎・遅沢… S 1490
- 制御圧延・加速冷却**
- 制御冷却材の機械的性質とマイクロ組織に及ぼす圧延仕上温度の影響 町田・勝亦…………… S 500
- Mo 添加, 圧延条件制御による 6%Mn 鋼の低温靱性の向上 村上・柴田・藤田…………… S 501
- 機械的性質におよぼす圧延条件の影響 (制御圧延鋼の板厚方向靱性の検討—1) 橋本・有持・東…………… S 502
- セパレーションを有する鋼の脆性破壊特性と板厚方向靱性の改善 (制御圧延鋼の板厚方向靱性の検討—2) 有持・橋本・中西・別所…………… S 503
- セパレーションフリー鋼の特性調査 別所・鈴木中野…………… S 504
- 制御圧延した大入熱溶接用 Y.P36 キロ鋼の材質特性 三宮・楠原・江本・西崎・渡辺・平井… S 505
- 大径ラインパイプ用高靱性低炭素当量 X80 厚鋼板の開発 笠松・梶・秋山・山内…………… S 506
- 加速冷却型制御圧延鋼における変態点の測定 板山・錦田・芦田…………… S 507
- 制御圧延型 SLA33B 相当鋼の母材性能 (特殊制御圧延による低温用鋼の製造—1) 大越・鈴木塚本・瀧川・那波…………… S 508
- 高 Al-低 N-微量 Ti 系制御圧延型低温用鋼の大入熱溶接 (特殊制御圧延による低温鋼の製造—2) 鈴木・渡辺・大越・塚本・瀧川・那波… S 509
- 冷却設備の基礎検討 (厚板オンライン加速冷却方式の研究—1) 国岡・杉山・神尾・瀧川・菅… S 510
- 冷却ひずみの発生機構と対策 (厚板オンライン加速冷却方式の研究—2) 国岡・上野・神尾瀧川・平部・有方…………… S 511
- 加速冷却を利用したペーナイト組織鋼における Nb の影響 新倉・山本・大須賀…………… S 512
- 圧延後強制冷却による厚肉高強度高靱性鋼板の製造 中川・中村・斉藤・岡本・水主…………… S 513
- 極低炭素当量 HT-50 厚板材製造法の研究 (厚板新製造法の研究—4) 加来・十河・梅野・万谷尾上・田向…………… S 514
- 厚板オンライン調質冷却設備の開発 (厚板新製造法の研究—5) 梅野・酒井・福田・山本・宮脇石川…………… S 515
- 低炭素当量非調質高張力鋼板の製造 (厚板新製造法による高張力鋼板の製造—1) 富田・山場岡本・笹治・伊藤・尾上…………… S 516
- 結晶粒度に及ぼす加熱温度と圧延条件の影響 (製鋼～熱延材質制御技術開発—2) 中村・江波河野…………… S 1382
- 結晶粒度に及ぼす 2 パス圧延条件の影響 (製鋼～熱延材質制御技術の開発—3) 江波・中村安部…………… S 1383
- 加工されたオーステナイトからのパーライト変態 梅本・大塚・田村…………… S 1384
- 機械構造用合金鋼の機械的性質に及ぼす圧延条件の影響 田畑・峰・田中…………… S 1385
- 厚板圧延における組織制御 齊藤・木村・田中関根・三宮・西崎…………… S 1386
- 低温加熱-制御圧延法による低温用鋼の製造 (大入熱低温用鋼の諸特性—3) 南雲・松田・今童倍・千々岩・増井・磯田…………… S 1387
- Si-Mn 鋼の組織と機械的性質に及ぼす制御圧延後の制御冷却効果 梶・廣松・秋山・勝亦町田…………… S 1439
- 新厚板製造法による大入熱低温用 Y. P. 36 キロ級 HT50 の開発 (Si-Mn 系低温用鋼の溶接部靱性向上の研究—3) 内野・大野・藤井…………… S 1440
- 極低炭素当量 50 キロ級制御圧延制御冷却材の成分および組織の検討 (制御冷却による厚板の材質制御の研究—1) 今井・今野・岩津・内野尾上…………… S 1441
- 造船用高張力鋼板の線状加熱特性 (オンライン加速冷却で製造した降伏点 36 キロ鋼板の使用性能) 山崎・東日・徳永…………… S 1442
- 線材**
- 高炭素鋼線の延性向上に及ぼす Si の効果 (高強度・省鉛パテティング線材の開発—1) 高橋・浅野・南雲…………… S 465
- 高 Si 鋼線材による PC 鋼線製造技術の開発 (高強度・省鉛パテティング線材の開発—2) 雨川・落合・飛田・熊谷・吉村・田尾…………… S 466
- 高張力線の捻回特性におよぼす製造因子の影響 須藤・相原・塚本…………… S 467
- 硬鋼線材の平線加工性におよぼす電磁攪拌の影響 中沢・田代・村上・金子…………… S 468
- 硬鋼線材の衝風ミスト冷却法の検討 井上・横山秋田・山口・高塚…………… S 469
- 硬鋼線の平圧加工性に及ぼす組織, 伸線加工の影響 角南・江口…………… S 470
- ブルーム連铸機で製造された懸架ばね用線材の品質特性 佐藤・早田・永松・南・太田…………… S 471
- 軟鋼線の焼鈍結晶粒成長挙動 落合・飛田・大羽…………… S 1303
- 高強度・高炭素鋼線材の材質に及ぼす Si の影響 (高強度・省鉛パテティング線材の開発—3) 南雲・高橋・落合・飛田・熊谷…………… S 1304
- 温水冷却設備による線材の製造 (線材インライン温水冷却技術—1) 松田・早稲田・広島・三浦福安・石原…………… S 1305
- 温水を用いて直接熱処理した太径材の材質特性 (線材のインライン温水冷却技術—2) 豊田森・能登・安沢・伴野・蟹澤…………… S 1306
- 緩速冷却技術の開発—基礎試験結果 (線材のインライン緩速冷却技術—1) 佐藤・村上・佐藤最上・千葉…………… S 1307
- 緩速冷却技術の開発 (線材のインライン緩速冷却技術—2) 梨本・後藤・金田・二ノ宮・我妻鈴木…………… S 1308
- オーステナイト系ステンレス線材の直接熱処理 富永・村田・品田・坂屋…………… S 1309
- 硬鋼線材の連続冷却による微細パーライト強化の基礎的検討 矢田・下橋・松津・富永…………… S 1310

- 高張力 Zn めつき鋼線の疲労特性 須藤・相原
塚本・西村…………… S 1311
- 誘導加熱熱処理した冷間成形コイルばね用高強度
鋼線の特長 川俣・瀬戸・嶋志田・元木・古賀
山崎…………… S 1456
- ブルーム連鋳機で製造された弁ばね用炭素鋼線材
の品質特性 山田・早田・永松・南・石上…………… S 1457
- 耐熱鋼**
- 中常温降伏強度に及ぼす結晶粒度の影響(粗粒ボ
イラー用炭素鋼に関する研究—1) 鹿内・田中
田川…………… S 518
- 熱風弁用鋼の開発 財前・乙黒・橋本…………… S 519
- 微量の Cr-Mo-V の添加を行つた炭素鋼の長時
間強度 加根魯・井原…………… S 520
- クリープ破断時間とクリープ破断強さの確率分布
門馬・宮崎・横川・永井・森下・横井…………… S 521
- 耐熱鋼の高温引張特性と温度の多項式回帰 門馬
坂本・宮崎・永井・森下・横井…………… S 522
- 高速炉蒸気発生器用 2.25Cr-1Mo 鋼伝熱管の処
理方法に関する検討 太田・内田・猪狩・勝亦
藤原…………… S 523
- 12Cr-Mo-V-Nb 耐熱鋼の切欠きクリープ破断特
性 朴・藤田・大西…………… S 524
- サブマージアーク溶接法による 304 厚板溶接継手
のクリープ性質 横井・山崎・池田・門馬…………… S 525
- 18Cr-10Ni 鋼の高温クリープ特性に及ぼす P,
Mo 及び N の影響 横川・松尾・近藤・田中…………… S 526
- 高速増殖炉燃料被覆管用 15Cr-15Ni-2.5Mo 鋼冷
間加工材の高温特性に及ぼす Ti の影響 太田
猪狩・内田・藤原…………… S 527
- SUS316 ステンレス鋼のクリープ破壊機構領域図
新谷・田中・村田・貝瀬・今井・横井…………… S 528
- 高速炉燃料被覆管用 316 ステンレス鋼の高温強度
におよぼす微量元素の影響 寺西・吉川・石田
…………… S 529
- 19Cr-9Ni-1.4Mo-1.4W-Nb 鋼の再負荷リラクセ
ーションにおける破壊 田中・大場…………… S 561
- 0.5C-25Cr-35Ni-Nb, Ti 遠心鋳造管の高温特性
太田・小織・吉田…………… S 562
- 12Cr-12Ni-5Mo-5Cu-Nb 鋼の高温ガス炉用構造
材料としての適用性 田村・近藤…………… S 568
- 純金属の加工率と高温硬さとの関係(高温硬さ及
び硬さクリープによる耐熱金属材料の特性評価
—1) 岡田・山本・依田・高橋…………… S 1249
- Cr-Mo-V 鋼の加速域でのクリープ抵抗に及ぼす
微細組織の影響 木村・木佐貫・小松・近藤
松尾・田中…………… S 1250
- Cr-Mo-V 鋳鋼の長時間クリープ破断挙動と破断
性質のばらつきに関する検討 新谷・京野・今井
池田・横井…………… S 1251
- 蒸気タービンロータの経年曲がりの原因究明とそ
の防止策 佐々木・桐原・幡谷・志賀・二宮
久野…………… S 1252
- 圧力容器用 Cr-Mo-V 鋼のクリープ破断特性に
及ぼす Mo の影響 太田・猪狩・勝亦…………… S 1253
- 2¹/₄Cr-1Mo 鋼の高温高圧水素環境下におけるク
リーブ性質 横川・福山・工藤…………… S 1254
- 高温高圧水素ガス中での 2¹/₄Cr-1Mo 鋼のクリ
ープラプチャ挙動 千葉…………… S 1255
- 低 C-9Cr-V-Nb 系鋼のクリープ破断強度とシャ
ルピー衝撃特性に及ぼす Mo の影響 渡辺
朝倉・藤田・乙黒…………… S 1256
- 12Cr 耐熱鋼の切欠きクリープ破断性質および常温
靱性に及ぼす冷却速度の影響 朴・藤田…………… S 1257
- 12%Cr 耐熱鋼の焼もどし組織変化におよぼすク
リーブ変形の影響 土山・藤田…………… S 1258
- SUS304 型ステンレス鋼の高温高圧水素環境下に
おけるクリープ性質 横川・福山・工藤…………… S 1259
- 316 ステンレス鋼のクリープ破断性質と微細組織
変化 新谷・田中・貝瀬・村田・横井…………… S 1260
- 高速増殖炉燃料被覆管用 316 ステンレス鋼の高
温強度と微視組織 寺西・吉川…………… S 1341
- 高耐食オーステナイト鋼の金属組織変化と高温強
度 堀木・吉川・寺西…………… S 1342
- 簡易 TTP 法によるオーステナイトステンレス鋼
クリープ破断データの外挿精度と最適化パラメ
ータ定数 門馬・坂本・宮崎・永井・森下
横井…………… S 1343
- 析出強化型耐熱鋼単結晶のクリープ変形の結晶方
位依存性 坂本・大島・宮川…………… S 1345
- 耐熱合金**
- IN-100 合金の凝固反応と示差熱分析曲線に及ぼ
す合金元素の影響(示差熱分析による Ni 基超
耐熱合金の特性評価—2) 野田・三谷・村田
湯川…………… S 563
- IN-100 合金の機械的性質の示差熱分析による評
価(示差熱分析による Ni 基超耐熱合金の特性
評価—3) 野田・三谷・結城・正木・湯川…………… S 564
- Ni 基合金の S 粒界偏析による高温脆化 阿部山
磯部・今村・江川…………… S 565
- ESR 鋼塊より製造した A286 ディスクの性能
高野・山田・本庄・岡村・広瀬…………… S 566
- ESR 溶解した Ni 基超合金の高温特性 太田
寿田・元田・本庄・尾上・石井…………… S 567
- Ni 基超合金単結晶の切欠きクリープ特性への塑性
異方性の影響 坂本・杉本・宮川・堀江・石原
…………… S 569
- Ni-Cr-W 超耐熱合金における α -W 粒界析出処
理の高温特性におよぼす影響 渡辺…………… S 570
- Ni-15W 系超合金の各種ヘリウム中におけるクリ
ープ破断強度及び耐酸化性に及ぼす Cr 含有量
の影響 松原・中沢・島田・細井…………… S 571
- 不純ヘリウム中におけるインコネル 617 の脱炭及
びクリープ破断寿命に及ぼす試験片サイズの効
果 阿部・坂井・田辺・鈴木・吉田…………… S 572
- 高強度・高延性溶接材料に関する検討(インコロ
イ 800 系材料の基礎検討) 桐原・祐川・飛田
宇佐美・土井・浅野…………… S 1344
- ニッケル基単結晶超耐熱合金の組織及び強度に及
ぼすコバルトの影響 青木・野田・村田・湯川
…………… S 1346
- クリープ・疲労相互作用を受ける Ni 基耐熱合金の

- 強度特性への微細組織の影響 吉葉・宮川
浜中・藤代…………… S 1347
- 高温硫化腐食環境中でクリープ-疲労相互作用を受ける Ni 基耐熱合金の強度特性への粒界性状の影響 吉葉・宮川・浜中・藤代…………… S 1348
- Fe 基耐熱合金大型鑄造材の機械的強度特性
池ヶ谷・石黒・大西…………… S 1349
- Ni-20Cr-Nb 系合金の高温クリープ特性におよぼす結晶粒度の影響 稲積・前田・松尾・田中… S 1350
- Ni-Cr-W-Mo 四元系における $\gamma/(\gamma+\alpha_2)/\alpha_2$ 境界の決定 (Ni-Cr-W 三元系の平衡状態に関する研究—6) 菊池・田中・梶原・角屋・白木… S 1351
- Ni-20Cr-20W 合金の高温クリープ特性におよぼす C, Ti, Zr および B の影響 大村・竹山
松尾・田中…………… S 1352
- Ni-20Cr-20W 合金の大気中クリープ試験における π 相の析出 大村・松尾・田中…………… S 1353
- Ni-Cr-W 系合金の 1000°C における時効組織
阿部・坂井・田辺・鈴木・吉田…………… S 1354
- Ni-Cr-W-C 四元系における等温等炭素活量断面図 (Ni-Cr-W-C 四元系の平衡状態に関する研究—4) 梶原・白木・菊池・田中…………… S 1355
- Ni-Cr-Nb 三元系の平衡状態に関する研究 (1100°C 附近における $\gamma/(\gamma+\beta)/\beta$ 境界の決定)
角屋・白木・梶原・菊池・田中…………… S 1356
- 固溶強化型 21Cr-9Mo-8Co-3W-Ni 合金の長時間加熱後の組織変化 辻・伊藤・志木…………… S 1357
- ヘリウム冷却高温ガス炉用改良ハステロイ XR 管材のクリープ特性 倉田・小川・近藤…………… S 1358
- Ta, W, Mo の濃度を変えたニッケル基耐熱合金のクリープ強さ (合金設計によるニッケル基耐熱合金—8) 楠・松林・佐久間・中沢・山崎… S 1359
- Ni 基超合金 Mar-M247 の高温特性 服部
出川…………… S 1458
- 一方向凝固タービンプレード材 Mar-M247 の高温強度特性 (一方向凝固材料の高温強度評価研究—1) 服部・村上・中川・大友…………… S 1459
- 直接焼入れ
直接焼入れ焼もどし鋼板の機械的性質におよぼす Al と N の影響 小松原・渡辺・大谷…………… S 497
- 直接焼入れ焼もどし厚鋼板の強靱性におよぼす圧延条件の影響 小松原・瀬田・有持・渡辺
中西・大谷…………… S 498
- オンライン加速冷却設備による 2 相域圧延後の直接焼入効果の検討 松本・東田・市之瀬・長沼
平部・有方…………… S 499
- オンライン直接焼入による高強度鋼の製造 (厚板新製造法による高張力鋼板の製造—2) 山場
佐伯・伊藤・笹治・岡本・田向…………… S 517
- 直接焼入れ-焼もどしによる高靱性調質鋼の製造条件の検討 (厚板直接焼入法の研究—1) 善永
渡辺・中川・番・中村・斉藤…………… S 1443
- 直接焼入れ焼もどしによる高張力鋼板の製造 (厚板直接焼入れ法の研究—2) 吉松・永吉・鈴木
中島・善永…………… S 1444
- 直接焼入れ-焼もどしによる低 N-V60 キロ鋼板の製造 別所・中野・鈴木・永吉・渡辺…………… S 1445
- 直接焼入れによる高靱性 HT60 製造の検討
中西・渡辺・有持・瀬田・小松原…………… S 1446
- 直接焼入れ焼もどしによる高溶接性 80 キロ高張力鋼板の開発 中西・渡辺・有持・小松原…………… S 1447
- 疲れ・高温疲れ
ステンレス鋼の ΔK_{th} 測定による酸化物閉口現象の検討 松岡・大坪・増田・西島…………… S 643
- 鋼の疲れき裂伝ぱとフラクトグラフにおよぼす試験雰囲気の影響 増田・西島・住吉…………… S 644
- 80~120 kgf/mm² 級高張力鋼の化学成分と人工海水中疲れき裂伝播速度との関係に関する重回帰分析 丸山・角田・内山…………… S 645
- 各種構造用鋼のミクロおよびマクロな疲労き裂伝ぱ特性 浦島・西田・榎本・深田…………… S 646
- 炭素鋼の高温純水中における低サイクル疲労特性
樋口・坂本・谷岡…………… S 647
- 高温高圧水中における原子炉圧力容器用鋼材の疲労亀裂伝播特性 松本・小林・成本・田中
大橋…………… S 648
- 高 Cr 白鑄鉄における熱疲労き裂伝ぱに及ぼす炭化物の影響 徳重・大城・松田…………… S 649
- CV (コンパクト・パーミキュラー) 黒鉛鑄鉄の熱サイクルによる成長特性, 高温疲労特性および高温破壊靱性 豊田・横幕・佐々木…………… S 650
- Cr-Mo-V 鋼におけるクリープ損傷の高温疲れ寿命に及ぼす影響 新谷・京野・今井・横井…………… S 651
- クロムモリブデン鋼鋼板 SCM V3-NT の高温低サイクル疲れ特性 金澤・山口・小林・金尾… S 652
- クリープ疲労複合荷重を受けた SUS 316 鋼の破断寿命に及ぼすクリープ損傷の影響 八木
田中・久保…………… S 653
- 高速増殖炉構造材料の高温低サイクル疲労における平均ひずみ効果 野中・北川・大友…………… S 654
- Ni 基耐熱合金の高温低サイクル疲労特性 辻
近藤…………… S 655
- 非調質型機械構造用棒鋼の疲労特性 阿部・三瓶
大鈴…………… S 1312
- Strain Controlled Fretting Fatigue Test
LEADBEATER・田中・武藤・中村…………… S 1313
- 加工誘発マルテンサイト変態を伴う準安定オーステナイト鋼の低サイクル疲労挙動 津崎・中西
牧・田村…………… S 1314
- 低温における繰り返し荷重下の鋼材の安全性評価
浦辺・吉武・香川…………… S 1315
- 海洋構造物用極厚 C-Mn-V 鋼に関する研究 (COD 値のばらつきおよび海水中疲労き裂伝播挙動—3) 福田・内山・大津・島崎…………… S 1316
- 強力鋼の海水中 Zn 犠牲陽極下での疲れき裂伝播速度とき裂伝播下限値 角田・丸山・内山… S 1317
- 高温純水中における SFVV 1 鋼の疲労強度特性
北川・藤本・大友…………… S 1318
- 原子炉圧力容器用鋼 A 533 B の高温高圧水中疲労き裂伝ぱ挙動 永田・片田・金尾…………… S 1319
- 高温水中におけるき裂成長挙動におよぼす材料の降伏強度の影響 中島・庄子・辻・高橋・近藤

- S 1320
- 低温用鋼**
- 9%Ni 鋼の母材特性, 溶接部靱性におよぼす各種
元素の影響 古君・鈴木・中野 S 492
- 9%Ni 鋼の破壊発生およびき裂伝ば停止特性
中野・鈴木・鎌田・広瀬 S 493
- 9%Ni 鋼共金 MIG 溶接部の継手性能 阿草
古生・西山・鎌田・中野・坪井 S 494
- 9%Ni 鋼の諸性質 浜崎・神代・大谷・村山 S 495
- Fe-36%Ni 合金の高温変形特性 鈴木・西村
松尾・大角 S 496
- 低湿用含 Ni 鋼の靱性に及ぼす熱処理, 添加元
素の影響 (低温用鋼に関する研究—3) 高木
藤井・野村・鈴木 S 1467
- 溶接ポンド部の伝播停止特性と COD 特性の関
係に及ぼす Ni の影響 (ポンド COD 特性の優
れた低温用鋼—5) 堀谷・武田・山戸・権藤
三村 S 1468
- Fe-36%Ni 合金の熱膨張特性 松尾・小林・早川
住友 S 1469
- Sn および Bi を含む鋼の脆性破壊挙動におよ
ぼす C 含有量の影響 小西・山本・安田 S 1470
- 連铸製 9%Ni 厚鋼板の諸特性 谷川・永田
奥村・古生・中野 S 1471
- 溶接継手部の COD 特性の優れた 9%Ni 鋼
笠松・梶・石岡・小林 S 1472
- 9%Ni 形鋼の機械的特性に及ぼす熱処理条件の影
響 (9%Ni 形鋼の開発—2) 福重・福田
市之瀬・上田・関永 S 1473
- 高純高靱性 9%Ni 厚鋼板の母材性能 (高純高
靱性 9%Ni 厚鋼板の開発—1) 松井・田川
市之瀬・松本・徳永・高野 S 1474
- P, S の低減にともなう溶接部破壊靱性の向上
(高純高靱性 9%Ni 厚鋼板の開発—2) 小嶋
渡邊・徳永 S 1475
- 大型混成 ESSO 試験によるぜい性き裂停止能の
評価 (高純高靱性 9%Ni 厚鋼板の開発—3)
秋山・加藤・渡邊・岩崎・徳永 S 1476
- 電磁鋼板**
- レーザー照射材の表面処理技術の開発 (レーザ
照射による方向性電磁鋼板の鉄損改善方法—
2) 中村・広瀬・菅・井内・山口・市山 S 548
- 方向性電磁鋼板の二次再結晶におよぼす表面層の
影響 酒井・高階・島津・筑摩 S 1289
- 方向性珪素鋼板用焼鈍分離剤の研究 広前・中村
田中 S 1290
- 3% 珪素鋼の繰返し曲げ特性に及ぼす諸因子の影
響 山田・岡村・貞頼・森戸・杉山・池田 S 1291
- 無方向性電磁鋼板の磁区におよぼす集合組織の効
果 (無方向性電磁鋼板の磁工—3) 河面・大津
吉柳・岩下 S 1292
- 土壌・地熱腐食**
- 土壌中におけるステンレス鋼の電位挙動 小林
木谷・遅沢・堀岡・沢村・井上 S 1491
- 土壌中におけるステンレス鋼のマクロセル腐食
遅沢・堀岡・小林・木谷・沢村・井上 S 1492
- 土壌中におけるステンレス鋼のアノード分極特性
沢村・井上・遅沢・藤原・小林・木谷 S 1493
- 地熱発電設備用鋼材の耐食性 栗栖・大和田
小野・西山・小杉・大山 S 1494
- 地熱蒸気熱水流中の材料損傷における pH と温度
の影響 大西・細工藤・池内 S 1495
- 熱延鋼板**
- N 添加熱延高張力鋼板の検討 国重・高橋・浜松
脇 S 592
- Ti 添加熱延高張力鋼板の延性におよぼす C,
Mn 量の影響 (Ti 添加加工用熱延高張力鋼板
の開発—3) 自在丸・高橋 S 603
- 熱延高張力薄鋼板点溶接継手のテンパー通電によ
る疲労強度改善 篠崎・加藤・入江・高橋 S 604
- 低降伏比高張力熱延鋼板製造に及ぼす P 添加の影
響 (P 添加低降伏比高張力熱延鋼板の開発—
1) 加藤・登坂・入江・西田・間野 S 1297
- P 添加低降伏比高張力熱延鋼板の実機による製造
(P 添加低降伏比高張力熱延鋼板の開発—2)
青柳・高橋・滝沢・桑形・間野・加藤 S 1298
- P 添加低降伏比高張力熱延鋼板の特性 (P 添加低
降伏比高張力熱延鋼板の開発—3) 加藤・登坂
篠崎・西田 S 1299
- C-Si-Mn 系高延性熱延高張力鋼板の製造 白沢
高橋・自在丸 S 1302
- 熱間加工・高温変形**
- 高速熱間加工における高炭素鋼の動的再結晶挙動
(高速連続熱間圧延のメタラジ—に関する研究
—3) 矢田・中島・二村・松津 S 537
- Nb-V 鋼の連続熱間圧延時におけるオーステナイ
トの再結晶挙動 (高速連続熱間圧延のメタラジ
—に関する研究—4) 松村・矢田・中島・松津
..... S 538
- フェライト系ステンレス鋼の熱間圧延変形と再結
晶 齊藤・七枝・片上・左海・加藤 S 539
- 低炭素鋼の変態域圧延での変形と再結晶 齊藤
渡辺・藤田・加藤 S 540
- フェライト系ステンレス鋼とオーステナイト鋼の
静的再結晶挙動の比較 牧・岡口・田村 S 541
- 溶融域からの冷却過程における AIN 析出とそれ
におよぼす S の影響 潮田・小松・鈴木・江坂
..... S 661
- 熱間加工シミュレータ試験装置 (製鋼—熱延材質
制御技術の開発—1) 中村・勝山・江坂・清川
中野・境 S 662
- 非調質鋼の強靱性に及ぼす温間の域圧延の効果
新倉・山本・大内・大須賀 S 663
- 靱性におよぼす圧延変形形態の影響 水沢・久保
竹田・岩野・平石・三宅 S 664
- 熱処理・組織**
- Fe-C 系状態図のコンピュータ解析 大谷
長谷部・西沢 S 530
- 低炭素鋼の炭化物析出における復元現象 阿部
鈴木・飛松 S 531
- 鋼中におけるセメント粒子の粗大化と母相フ
ェライト結晶粒成長速度の関係 岡出・時実 S 532

- ボロン鋼のオーステナイト粒度に及ぼす圧延温度、前処理の影響 井上・金子・外山 …… S 533
- 球状化時間短縮の検討 (機械構造用鋼のインライン球状化法の開発—1) 井上・金子・十代田 …… S 534
- 急速球状化法の実用化の検討 (機械構造用鋼のインライン球状化法の開発—2) 井上・金子・十代田 …… S 535
- 引上げオーステンパー処理による変態特性と機械的性質 今富・面迫・篠田 …… S 536
- 高 N-V 鋼の細粒化機構の検討 (高 N-V 系低炭素当量厚手 HT50 の開発—1) 長谷川・船木・森川・大野・内野 …… S 656
- 低炭素当量厚手 HT50 の開発 (高 N-V 系低炭素当量厚手 HT50 の開発—2) 内野・大野・矢野・万谷・長谷川・森川 …… S 657
- HT80 級鋼の急速加熱における B の焼入性向上効果 小林・小関 …… S 658
- 急速加熱材の強靱性におよぼす焼入れ条件の影響 大谷・橋本・藤城 …… S 659
- パイプ熱処理による U-100, U-80 大径鋼管の開発 橋本・小溝・玉置・竹内・沢村 …… S 660
- 炭素鋼における粒界 MnS の挙動 浜口・伊藤・松原 …… S 1238
- 冷却過程における MnS 系介在物の組成変化 米澤・伊藤・松原 …… S 1239
- ホットチャージプロセスにおける含 Nb 鋼の強度特性と Nb の析出挙動 (CC~ホットチャージ~低温加熱圧延プロセスの研究—5) 松村・佐柳・尾上・加藤 …… S 1240
- θ 相 Mn 濃度のフェライト中溶解速度への影響 阿部・鈴木・佐久間 …… S 1241
- Fe-C および Fe-C-X 合金における初析フェライトのオーステナイト粒界への核生成速度 (粒界面と粒界稜の比較) 榎本・LANGE III AARONSON …… S 1242
- 鋼の変態超塑性に及ぼす加熱冷却速度の影響 野崎・植杉・岡田・田村・牧 …… S 1243
- 冷鍛用 Cr 肌焼鋼のオーステナイト結晶粒粗大化 佐原・芥川・金子・森川・大河内・井上 …… S 1244
- Ti 添加肌焼鋼の結晶粒成長 土田・鈴木 …… S 1245
- 低合金鋼再現 HAZ 熱サイクル材の動的歪時効特性 高坂・大内 …… S 1246
- 共析鋼の磁氣的性質による機械的性質の評価 本間・岡田・坂本 …… S 1247
- 共析鋼のサイクル熱処理と超塑性 上野・岡山 …… S 1248
- 焼入共析鋼の焼もどし時引張変形 (焼入鋼の焼もどし時超塑性—1) 伊藤・今野 …… S 1271
- フィッシュン・トラック・エッチング法によるボロン鋼の鍛造焼入性の検討 井上・落田 …… S 1280
- 破壊・破壊靱性**
- AF によるクロム・モリブデン鋼のポップイン型粒界割れの検知と弾塑性破壊靱性の評価 下村・庄子・高橋 …… S 628
- 溶接熱影響部の COD 特性におよぼす Ni 量の影響 (ボンド COD 特性の優れた低温用鋼—3) 堀谷・武田・山戸・権藤・三村 …… S 629
- 靱性不均質材の破壊靱性 (ボンド COD 特性の優れた低温用鋼—4) 芝崎 …… S 630
- CT 試験片による COD 評価 鴻巣・谷口・沢田 …… S 631
- 9%Ni 鋼の破壊靱性のひずみ速度感受性 佐野 …… S 632
- J 積分とき裂開口変位の相関についての実験的検討 岩館・田中・竹俣・中尾 …… S 1321
- き裂開口変位 max におよぼす荷重方式, および降伏応力の影響 岩館・田中・兜森・寺島 …… S 1322
- ダブル・クリップゲージ・コンプライアンス法および日本機械学会法による J_{IC} 値に関する一考察 秋山・香川・浦辺 …… S 1323
- 原子炉圧力容器用鋼溶接部の使用温度域での延性破壊抵抗 岩館・田中・竹俣・兜森 …… S 1324
- 小型のき裂伝播停止試験におけるぜい性き裂伝播速度の測定 秋山・藤田 …… S 1325
- 落重試験の計装化による延性破壊伝播特性の検討 別所・住友・塚本・稲見 …… S 1326
- 定荷重条件下の延性き裂進展過程と不安定遷移 浦辺・藤田・吉武・香川 …… S 1327
- 極低温での引張試験および衝撃試験における温度上昇 緒形・平賀・長井・石川 …… S 1328
- 静的三点曲げによる脆性き裂伝播停止靱性試験法の検討 芝崎・萩原・宮本 …… S 1329
- 疲労破壊靱性の応力比依存性に関する検討 石川・田中 …… S 1330
- Ni-Cr-Mo-V 鋼のオーバーヒートに関する研究 (破壊靱性特性におよぼす S 量の影響—1) 田中・岩館・佐々木・大橋 …… S 1331
- 低温用 6%Mn 鋼の溶接熱影響部の靱性 村上・柴田・藤田 …… S 1332
- 振りをうける円周切欠つき丸棒の破壊強度 木内・青木 …… S 1333
- ワイヤロープの破断 (製鉄設備の破損事例解析—1) 西田・浦島・榎本・米倉 …… S 1334
- 弁の破損 (製鉄設備の破損事例解析—2) 西田・浦島・榎本・米倉 …… S 1335
- 被削性**
- 機械構造用鋼の被削性および機械的特性に及ぼす Ca 多量添加の影響 松岡・子安・大谷・氏家・種藤・二階堂 …… S 1504
- 連続鍛造材の旋削およびドリル加工性に及ぼす鋼の硬さと S の影響 角南・江口 …… S 1505
- 4600 系焼結鍛造鋼の被削性に及ぼす Ca の影響 加藤・斎藤・草加・木村・柴田・久田 …… S 1506
- オーステナイト系球状黒鉛鋳鉄の被削性 福原・大浜・佐藤 …… S 1507
- 低硫化と Pb の微量添加による鋼材の冷鍛性と被削性の改善 川上・中村・小新井・竹下・松山・古沢 …… S 1508
- 非磁性鋼**
- 快削性高 Mn 非磁性鋼の検討 大谷・岡田・神原・塩出 …… S 488
- 18Mn-15Cr 系非磁性鋼の強度靱性に及ぼす合金元素および強化方法の影響 井上・金子・淵野・北村 …… S 489

- 32Mn-7Cr 鋼の極低温における機械的性質 (極低温用高 Mn 非磁性鋼の開発—3) 三浦・大西
吉田・高橋 S 490
- 連铸機における電磁攪拌装置用非磁性鋼ロールの開発 西原・平石・山上・新谷・篠崎 S 491
- 低炭素 Mn 铸鋼の低温靱性 大谷・星野・柏木 S 1460
- オーステナイト非磁性鋼の Nb₃Sn 析出熱処理前後の極低温性質 野原・加藤・佐々木・鈴木 S 1461
- 0.4C-18Mn-5Cr-1V 鋼の機械的性質に及ぼす熱間圧延条件と時効の影響 柴田・藤田・土山
岸本・村上 S 1462
- 高 Mn 铸鋼の靱性に関する研究 小林・上田
八木 S 1463
- 計装化シャルピー試験による高 Mn 鋼の低温靱性 行方・近藤 S 1464
- 高 Mn 非磁性鋼の耐力腐食割れ性への C, Mn 及び Cr の影響 佐々木・野原・鈴木 S 1465
- 18Mn 18Cr 系非磁性鋼の室温湿環境における応力腐食割れ感受性 大橋・川本・村上 S 1466
- 表面硬化**
- ボロン処理鋼における浸炭層の焼入性低下 藤田
大浜・篠田 S 1272
- 高周波焼入性におよぼす合金元素の影響 川上
中村・宿久 S 1273
- 軟窒化硬化性におよぼす合金元素の影響 大谷
中里・村山・神原 S 1274
- 軟窒化性におよぼす合金元素の影響 小林・坪田
坂上 S 1275
- レーザー照射により形成された急冷凝固層の焼戻し硬化挙動およびその組織 関・芦田・辻 S 1276
- 大出力レーザーによる歯車表面熱処理法の研究 (レーザー焼き入れ歯車の疲労強度) 谷・平川
小松 S 1277
- 複合材料**
- スチールウール廃材を利用したコンクリート補強材の開発 中川・柳沢 S 640
- 圧延法によるクラッド鋼板の接合性能 中川
赤坂・中村・善永・林・三浦 S 641
- キューブニッケルクラッド鋼板の溶接施工法及びその耐食性 三浦・幸・佐伯・松川・中村 S 642
- 複合組織鋼板**
- 2相組織鋼の延性破壊挙動におよぼす第2相組織の影響 (フェライト-ベイナイト-(マルテンサイト)組織鋼板の開発—6) 橋本・神戸
須藤 S 595
- 複合組織鋼板の r 値におよぼす低温変態生成物の影響 (フェライト-ベイナイト-(マルテンサイト)組織鋼板の開発—7) 須藤・塚谷・柴田 S 596
- 低温仕上げ, 超低温巻取法による熱延まま dual phase 鋼板の組織特性 古川・遠藤 S 597
- 制御冷却による複合組織熱延鋼板の製造 間野
佐伯・森田・西田・田中・加藤 S 598
- Si-Mn 系複合組織鋼板の材質に及ぼす前組織の影響 奥山・大沢・下村 S 599
- 低 Mn 鋼を用いた低降伏比二相組織型高強度鋼製造の検討 高田・細谷・中岡 S 600
- Dual-Phase 鋼の初期降伏に及ぼす内部応力の影響 坂木・杉本・福里・宮川 S 601
- マルテンサイト鋼の引張変形過程とひずみ硬化 杉本・坂木・宮川・福里 S 602
- Inline Controlled Quenching 法複合組織鋼板の開発 (低降伏比を有する高張力鋼板の研究—7) 国重・長尾・浜松・杉沢 S 1300**
- Si-Mn 系 As-Rolled 型熱延複合組織鋼板の疲労特性 徳永・山田・水山・栗山・田代・水井 S 1301
- ベイナイト鋼の変形過程とひずみ硬化 杉本
坂木・栗橋・宮川 S 1390
- 複合組織冷延鋼板の伸びフランジ性に及ぼす低温変態生成物の影響 須藤・塚谷 S 1433
- Dual Phase 鋼の引張変形挙動と変形モデルの評価 杉本・坂本・福里・宮川 S 1435
- 腐食・応力腐食**
- 実管ループテストによるラインパイプの耐 H₂S 性の評価 川井・中西・竹山・中手・池田
小西 S 578
- DCB 法による硫化物腐食割れ評価法の 2, 3 の知見 (硫化物腐食割れ特性の評価に関する研究—5) 山本・伊奈・三好・佐藤 S 579
- 4130 系 Cr-Mo 鋼の耐硫化物応力腐食割れ性に及ぼす合金元素の影響 島田・石沢・谷村
大須賀 S 580
- 孔食の二重指数分布におよぼす単位区画の影響 本田・酒井・松島 S 581
- 酸性河川水中でのアルミ溶射鋼材の耐食性 三上
西原・中村・伊豆原 S 582
- 石炭液化反応器材料の研究開発 石黒・大西
渡辺 S 584
- 石炭液化反応環境における既存鉄鋼材料の腐食挙動 富士川・志田・村山 S 585
- 湿潤炭酸ガス環境下での純鉄の腐食 池田・向井
植田 S 1408
- CrMo 系鋼のオーステナイト粒度と硫化物応力腐食割れ性の関係 元田・小林・滝谷 S 1409
- 棒鋼**
- 非調質型機械構造用鋼の検討 (制御圧延棒鋼の研究—3) 阿部・三瓶・大鈴・大内・城戸・杉本 S 472
- 棒鋼の加工熱処理に関する検討 (制御圧延棒鋼の強靱性—1) 大谷・橋本・中里・森本・西田
坂本 S 473
- 軟化熱処理省略 SCM 鋼の加工性と硬さおよび圧延条件の関係 小石・荒木・西村・佐藤
福永・森 S 474
- 非調質棒鋼の溶融亜鉛メッキによる脆化現象 角南・白神 S 475
- 制御圧延鉄筋の強靱性 (棒鋼の加工熱処理に関する検討—2) 森本・西田・鎌田・大谷・中里 S 1278
- 機械構造用低炭素系非調質棒鋼の諸特性 (棒鋼の

- 加工熱処理に関する検討—3) 大谷・中里…… S 1279
- 非調質棒鋼の材質特性におよぼす化学成分, 圧延条件の影響 大城・小新井・南・前田・今府和田…… S 1281
- 非調質ボルトの永久伸びに及ぼす諸因子の影響 角南・白神…… S 1282
- 摩 耗
- 高炭素低合金鋳鋼の高温摩耗特性支配因子 高橋浅野…… S 476
- 高炭素鋼の強度と耐摩耗性に及ぼす合金元素の影響 福田・市之瀬・上田…… S 477
- 超高炭素鋼の摩耗特性 砂田・泉・田村…… S 478
- マルエージ鋼
- 350 kgf/mm² 級マルエージ鋼の引張特性におよぼす加工熱処理条件の影響 宗木・河部・高橋…… S 485
- 18 Ni マルエージ鋼の逆変態と再結晶粒の生成 柴田・藤田・上野…… S 486
- Co フリーマルエージ鋼の引張性質, 破壊靱性におよぼす時効処理条件の影響 森本・芦田…… S 487
- 13Ni-15Co-10Mo 系マルエージ鋼の水素脆性と時効組織の関係 河部・宗木・高橋…… S 1496
- 13Ni-15Co-10Mo 系マルエージ鋼の水素ガス脆性に及ぼす Mn, B 添加と結晶粒径の影響 河部・高橋・宗木…… S 1497
- 10Ni-18Co-12Mo-1Ti 系マルエージ鋼の冷間加工による強化 宗木・河部・高橋…… S 1498
- 18% Ni 型マルエージ鋼の異方性におよぼす冷間圧延の影響 中村・中村・細見…… S 1499
- マルエージ鋼の合金成分系と強度靱性の関係 (マルエージ鋼の強度, 靱性に及ぼす析出挙動の影響—1) 岡田・邦武…… S 1500
- マルエージ鋼の各種合金成分系の析出物の同定 (マルエージ鋼の強度, 靱性に及ぼす析出挙動の影響—2) 岡田・遠藤・仲山・吉川・行俊…… S 1501
- マルエージ鋼の析出挙動と強度, 靱性の関係 (マルエージ鋼の強度, 靱性に及ぼす析出挙動の影響—3) 岡田・吉川・行俊…… S 1502
- 10Ni-8Co 鋼の海水中の K_{ISCC} におよぼす焼戻温度の影響 谷口・関口・山戸・小松…… S 1503
- 焼もどし脆性
- 中炭素高強度鋼の低温焼もどし脆性におよぼす引張応力およびボロン添加の効果 井上・落田難波…… S 623
- 急速加熱焼戻しにおける機械的性質と金相組織 (低合金鋼の焼戻し特性—1) 大谷・津村…… S 624
- 水素脆化感受性におよぼす焼戻し脆化量の影響 (Cr-Mo 鋼の焼戻し脆化と水素脆化—2) 古澤前原・大森…… S 625
- 2 $\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の焼戻し脆化と水素脆化の関係 中井・戸塚・今中…… S 626
- 2 $\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼の焼もどし脆性と水素脆性の関連 山田・高野・鈴木…… S 627
- 油井管
- 高強度バットレス油井管継手の使用性能の検討 矢崎・丸山・神山・伊藤・WEINER
- MARSHALL…… S 1410
- 高強度油井管の品質に及ぼす P の影響 岡沢中西・遠茂谷・井上…… S 1411
- 溶 接
- UOE プロセスで製造した 2 $\frac{1}{4}$ Cr-1Mo 鋼管の性能 平・平林・竹原・卯目・武重・石原…… S 635
- 新 MIG-SAW 法による低温用鋼管の継手性能 松田・木村・真嶋・藤森・長谷…… S 636
- 電縫鋼管溶接々合部の性状 (白色層の成分変動—1) 鈴木・高村…… S 637
- 大入熱溶接低温用鋼の継手靱性改善の基本検討 (Si-Mn 系低温用鋼の継手靱性改善に関する研究—1) 川島・松田・大野・岡村・佐藤…… S 638
- 大入熱溶接用 Si-Mn 系低温用鋼の開発 (Si-Mn 系低温用鋼の継手靱性改善に関する研究 2) 岡村・大野・矢野・万谷・松田…… S 639
- ラインパイプ
- サワーガスラインパイプ実管試験に関する考察及び解析例 飯野・松田・桜井・山本・鈴木…… S 1283
- ラインパイプ用鋼の耐水素誘起割れ性に及ぼす Mn, P の影響 中井・戸塚・平野・寺田…… S 1284
- ラインパイプ用鋼の水素誘起割れ特性および腐食速度に及ぼす H₂S と CO₂ の影響 木村上杉・中井…… S 1285
- ラインパイプ材の水素誘起割れ感受性に及ぼす組織の影響 池田・金子・大谷・橋本・村山…… S 1286
- ラインパイプ用鋼の応力腐食割れ発生条件 笠原佐藤…… S 1287
- ラインパイプ用鋼における偏析部の水素誘起割れ感受性についての材質的検討 (その 2) C 量の影響 松本・小林・東田・平・市之瀬…… S 1288
- 冷延鋼板・連続焼鈍
- 連続焼鈍における過時効処理サイクルの基礎的検討 栗原・中岡…… S 586
- 絞り用冷延鋼板の製造 (連続焼鈍プロセスおよび製品の開発—11) 苗村・野副・下村・小林…… S 587
- Ti 添加極低炭素アルミキルド鋼による連続鈍深絞り用冷延鋼板の製造法 高橋・柴田・古野早川・浅井・山下…… S 588
- 焼付硬化性におよぼす結晶粒度と固溶体型強化元素の影響 徳永・水山・乾・若松・大野・竹本…… S 589
- 各種高 r 値, 焼付硬化性冷延鋼板の製造と冶金的特徴 岡本・高橋・杉沢・中居…… S 590
- 冷延鋼板の焼付硬化性に及ぼす P の影響 田中大沢・下村・松藤…… S 591
- ボロン添加 Al キルド冷延鋼板のホーロー性 黒河・下村…… S 593
- ほうろう焼付過程の熱天秤による重量変化測定 高橋・松本…… S 594
- AlN-MnS 系複合析出物の析出特性と結晶方位関係 谷野・小松・崔…… S 1420
- 冷延鋼板の材質特性におよぼす冷延 1 パス圧下量の影響 (冷間圧延のメタラジーに関する研究—2) 中島・河野・佐柳・西村・上赤…… S 1421
- 極低炭素アルミキルド冷延鋼板の材質に及ぼす焼

- 純雰囲気の影響 高木・白杵・遠藤・宮本…… S 1422
- Nb 添加極低炭素冷延鋼板の機械的性質に影響する製造因子(超深絞り用冷延鋼板の開発—5) 佐藤・橋本・入江・小原・西田・佐藤…… S 1423
- Nb 添加極低炭素による連続焼鈍法での冷延鋼板の製造方法(超深絞り用冷延鋼板の開発—6) 高崎・松野・佐藤・下向・浜上・西田…… S 1424
- 薄板向低 Al 低N鋼の材質とプレス成形性(RHによる薄板向連铸汎用鋼種の開発—4) 酒匂 須田・荒木…… S 1425
- 連铸材による角筒絞り用冷延鋼板(RHによる薄板向連铸汎用鋼種の開発—5) 須田・三辻 酒匂・荒木・山名…… S 1426
- 連続焼鈍材の延性におよぼす微細析出炭化物の影響 細谷・小林・下村・高橋・井樋田…… S 1427
- 連続焼鈍による超高強度冷延鋼板の材質に及ぼす製造要因の影響 木下・下村・大沢…… S 1428
- 連続焼鈍における急冷速度過時効条件の検討 小原・坂田・西田・入江…… S 1429
- 連続焼鈍における過時効熱サイクルと固溶C析出挙動 細谷・小林・下村…… S 1430
- 冷延鋼板用連続焼鈍設備と操業状況(連続焼鈍法に関する研究—1) 伴・小林・丹野・大蔵…… S 1431
- ロール冷却方式による連続焼鈍材の材質(連続焼鈍法に関する研究—2) 野村・宮原・高井 大西…… S 1432
- レール
- レールのきしみ割れ損傷に及ぼす車輪・レール接触条件の影響 竹原・市之瀬…… S 482
- 熱処理レールの残留応力生成機構に関する検討(レールの残留応力の研究—4) 浦島・西田 榑本・岩橋・坂井…… S 483
- 除荷弾性コンプライアンス法によるレール鋼の疲労き裂伝ば特性評価(レールの疲労に関する研究—4) 西田・浦島・榑本…… S 484
- 締結部におけるレールあご下き裂の発生原因(レール締結部の耐損傷性向上に関する研究—1) 岡崎・浦島・杉野・榑本・服部…… S 1266
- レールあご下き裂の発生要因およびその防止対策(レール締結部の耐損傷性向上に関する研究—2) 浦島・杉野・西田・榑本…… S 1267
- レール鋼の高速転動疲労試験 佐藤・松山…… S 1268
- レールのシェリング損傷に及ぼす車輪・レール接触条件の影響 竹原・市之瀬…… S 1269
- ロール
- 形鋼用アダマイト・ロールの硬化肉盛溶接 音谷 坂本・野口・南津…… S 1448
- 6重冷間圧延機用ロールの疲労解析 藤原・大矢 太田・鹿野・後藤・大橋…… S 1449
- 【討 論 会】**
- 高炉の省オイル操業技術
- 省オイル操業における技術的問題点と代替燃料使用技術の現状 高橋・国分・久保…… A 1
- 焼結磁粒度別装入法によるオールコークス操業の改善 須沢・三国・奥野・原・今井・高城…… A 5
- COMの高炉吹込技術の開発 矢部・小島 宮崎・東海林・倉重・射場…… A 9
- タール石炭混合燃料の高炉吹込技術 渋谷・斎藤 丹羽・古川・中野・柴田・船曳・大友…… A 13
- 大分第1高炉の微粉炭吹込操業 川辺・竹村 和栗・梶原・馬場・石川・長谷川・南…… A 17
- 新しい転炉製鋼技術
- 溶銑-スラグ間の反応平衡, 反応速度 川合・森…… A 21
- 転炉複合吹錬法の開発 梅田・青木・松尾・増田 植田…… A 25
- 旋回ランス式転回法の攪拌と冶金特性 河井 川上・碓井・豊田・長谷川…… A 29
- 上下吹転炉による新しい吹錬法 喜多村・伊東 松井・藤本・小山…… A 33
- LD-OD法の冶金, 吹錬特性 村上・工藤・甲谷 大河平・平居・甲斐…… A 37
- 底吹きおよび上底吹き転炉の浴内混合と冶金反応特性 斎藤・中西・加藤・野崎・江見…… A 41
- 亜鉛系めつき鋼板およびその製造法
- めつき阻止剤によるライン内焼鈍方式片面溶融めつき法の開発 四十万・原田・後藤・石崎 清水…… A 45
- 片面溶融亜鉛めつき鋼板の製造プロセスの開発と実用化 福田・大久保・原・安藤・袴着・大中…… A 49
- 片面溶融亜鉛めつき鋼板の製造プロセスの開発と実用化 北沢・樋口・大和・金丸・関屋…… A 53
- 亜鉛系合金めつき鋼板の防食機構に関する一考察 岡・朝野・高杉・山本…… A 57
- 高耐食性 Ni-Zn 合金電気めつき鋼板 渋谷 栗本・西原・藤野・保母…… A 61
- Zn-Ni 系合金電気めつき鋼板の開発と実用化 北山・斉藤・渡辺・岡・三吉…… A 65
- 二層型合金電気めつき鋼板の開発 桐原・界 岩井・小久保・福塚・三木…… A 69
- 快削鋼の現状と将来
- 快削鋼研究開発の展望 荒木…… A 73
- 鋼材の被削性改善 川上・古沢・竹下…… A 77
- マルテンサイト相を混在させた快削鋼の被削性 山本・荒木・中島…… A 81
- 連铸製硫黄快削鋼の品質特性 上杉・荒末・山本 西村・和田・岡野・蜂・新庄・大森…… A 85
- 快削鋼の冷間鍛造への適用 大野・竹内・須藤 相原・高橋…… A 89
- 機械構造用快削非調質鋼の自動車部品への適用 大沢・町田…… A 93
- 量産機械加工における快削鋼の効果 桑原…… A 97
- 鋼材の延性破壊
- 延性破壊特性に及ぼすき裂先端応力集中の影響 鈴木・柳本…… A 101
- J積分及びき裂開口角概念に基づいた延性き裂の安定成長と不安定破壊発生に対する検討 町田 栗飯原…… A 105
- ラインパイプの高速延性破壊と材料の破壊吸収エネルギーの関係についての一考察 川口・塚本…… A 109
- 実管試験による大径鋼管の延性破壊伝播停止特性

- の評価 片岡・杉江・高田 A113
- 高炉の珪素の挙動**
- 高炉内での Si の反応機構をめぐる問題点と課題
徳田・大谷 A117
- 銑鉄中 Si の還元源とその還元機構 鈴木・桑野
中村・館・雀部 A121
- 名古屋第1高炉の低 Si 操業について 郷農
岩月・野田・三輪・高城・田村・杉山・佐藤 ... A125
- 高炉数式モデルによる溶銑中 Si の検討 田鍋
狩谷・大原・梶原・山県 A129
- 高炉での低 Si 溶銑の吹製と理論解析 田口
槌谷・才野・安野・奥村・藤森 A133
- 連銑鑄片の品質と鋼の高温における力学的特性**
- 鋼の高温変形特性と鑄片割れ感受性 鈴木・山本
西村・中村 A137
- 鉄鋼の溶接凝固および凝固割れ現象の直接観察
松田・中川・本田・松原 A141
- 連銑鑄片バルジングの数学的解析法 松宮・梶岡
中村 A145
- 連銑々片内部割れの発生原因と防止対策 杉谷
中村・河嶋・金沢・友野・橋尾 A149
- 連銑スラブの縦割れの形成におよぼす鑄型内緩冷
却の影響 木下・北岡・戸村・江見・越川
反町・草野 A153
- 鑄型内凝固の不均一性に起因する鑄片表面疵の実
体とその防止策 鈴木・宮原・福味・内田
石川・半明 A157
- 連銑スラブにおける表面割れ疵の改善 向井
荻林・辻野・内藤・鈴木・阿部・長田 A161
- ブルーム連銑鑄片の表層部割れ 安中・藤本・森
成田・鈴木・若杉・片桐・高木 A165
- 継目無鋼管の製造技術の動向**
- 継目無鋼管用ロール・工具のための対話型計算機
援助設計加工システム 小園・久保田・田中 ... A169
- マンドレル圧延の塑性理論解析 西郷・鎌田
岡戸・三原・藤田・平川 A173
- マンドレルミルの計算機制御 林・山田
宇多小路・平尾 A177
- 中径継目無鋼管圧延の自動制御システム 富樫
佐山・阿部・船生・野沢・田口 A181
- 鋼の腐食の確率論的評価**
- 沸騰水型原子炉模擬環境中におけるステンレス鋼
の応力腐食割れ寿命の確率分布 明石・見城
川本 A185
- 高温純水中におけるオーステナイトステンレス鋼
の応力腐食割れ寿命評価 服部・有馬・永田
岡田 A189
- 炭素鋼の局部腐食の進行速度と寿命(腐食事例の
統計・確率的評価) 本田・酒井・松島 A192
- 確率統計論による鋼構造物の腐食機械解析 伊藤
村田 A196
- 耐孔食フェライトステンレス鋼における合金元素
の効果の確率過程論による解析 柴田・竹山 ... A199
- すきま腐食挙動の統計的性質 石川・尾崎・保坂
西田 A203
- ステンレス鋼すきま腐食の臨界電位・発生時間の
確率論的評価 辻川・張・久松 A207
- 制御圧延・制御冷却をめぐる諸問題**
- 制御冷却による強靱性変化とその応用法 橋本
大谷・中川・中村・別所・鈴木 A211
- 制御圧延・制御冷却鋼の強度靱性と微細組織
稲垣 A215
- 制御圧延—制御冷却したフェライト・マルテンサ
イト鋼の強度と延性・靱性 柚鳥・小川 A219
- 制御冷却材の機械的性質とマイクロ組織 町田
川田・勝亦・梶・秋山 A223
- 制御圧延後の冷却速度および冷却停止温度が材質
特性に及ぼす影響 志賀・波戸村・天野・榎並
..... A227
- 厚板製造における制御圧延および制御冷却の冶金
的特性におよぼす影響 尾上・森川・十河
岩永 A231
- オンライン加速冷却材の機械的性質と適用効果
東田・山崎・松本・新倉・山本・平部・有方 ... A235
- 使用者側から見た制御圧延材・制御冷却材の評価
深川・河野・村山 A239
- 制御圧延・制御冷却型 50 キロ級高張力鋼の諸強
度特性 矢島 A243
- 【ポスターセッション】**
- 製 銑**
- 石炭系エネルギー・石炭-水スラリーの検討
王寺・稲垣・村橋・小田部・石松 S 1
- 環状管リターン方式によるスラリーの均等分配実
験(オイルコークス・スラリーの高炉吹込み技
術の開発—2) 出口・森・宇野・葛西・佐藤
田村 S 2
- 高炉補助燃料の霧化特性の検討 羽田野・宮崎
田中・亀井 S 3
- 高炉における微粉炭燃焼特性に関する研究 宮崎
下田・亀井・増池 S 4
- 高炉微粉炭吹込用流量計の開発 岩村・田宮
松下・毎床 S 5
- 水ガラスボンドブリケットの低温硬化 谷口
近江・松原・畑 S 6
- パイロットプラントによるコールドペレットの製
造(コールドペレットの研究—6) 宮下・田島
松井・吉越・福与・佐藤 S 7
- コールドペレットの熱間性状に及ぼす原料鉍石名
柄および原料粒度の影響 渡辺・尻枝・今西
藤田 S 8
- 還元ペレット製造における脱硫 深水・荒谷
田中 S 9
- 炭素付着鉄鉍石ブリケットのロータリーキルンに
よる還元(重質残油を利用した還元鉄製造プロ
セスの開発—2) 金子・亀岡・上村・森・成田 ... S 10
- 製 鋼**
- 溶銑予備処理と複合吹錬の結合と発展(複合吹錬
技術の検討—5) 植田・丸川・姉崎・城田
中島 S 11
- 溶銑の予備処理ならびにその転炉操業 喜多村
木村・松井・伊東 S 12
- スラグレス脱炭の特性(スラグレス脱炭に関する

- 研究-1) 中村・山本・大隅・阿部…………… S 13
 スブラッシュ現象の定量的検討 (スラグレス脱炭
 に関する研究-2) 中尾・大野・三村・武田
 堀内・大浦…………… S 14
 スラグレス脱炭吹錬試験結果 (スラグレス脱炭に
 関する研究-3) 古垣・高島・松永・梅沢・南
 中村…………… S 15
 ソーダ灰を利用した脱りん処理におよぼす酸素の
 影響 栗山・小倉・半明・田口・山田・宮下………… S 16
 ソーダ灰による溶銑の脱リンとスラグ-メタル界
 面の酸素ポテンシャル 永田・後藤…………… S 17
 100 kg 大気炉での生石灰-酸素インジェクション
 による溶銑の脱りん反応 金子・溝口・葉真寺… S 18
 レーザーフラッシュ法による溶融スラグの比熱、
 熱伝導度の測定 桜谷・江見・太田・早稲田… S 19
 転炉出鋼時における溶鋼の酸素および窒素吸収の
 推算 長・岩田・井上…………… S 20
 小型誘導溶解炉を用いた溶鉄中の分散気泡の測定
 川上・富本・北沢・奥山・伊藤…………… S 21
 性 質
 $2^{1/4}\text{Cr}-1\text{Mo}$ 鋼における焼もどし脆性と
 Acoustic Emission との関連 高橋・松本
 大津…………… S 325
 破壊靱性試験による焼もどし脆化した $2^{1/4}\text{Cr}-1\text{Mo}$
 鋼の水素脆化感受性の定量的評価 (Cr-Mo 鋼
 の焼もどし脆化と水素脆化の関係-3)
 勝亦・高木…………… S 326
 焼もどし脆化した $2^{1/4}\text{Cr}-1\text{Mo}$ 鋼の水素脆化感
 受性の簡便評価方法の検討 (Cr-Mo 鋼の焼も
 どし脆化と水素脆化の関係-4) 勝亦・高木 … S 327
 サワーガス腐食環境下におけるラインパイプの破
 壊挙動の研究 (第5報 HIC 発生に及ぼす腐食
 環境および腐食条件の影響) 平・小林・兵藤
 市之瀬…………… S 328
 湿潤 H_2S 環境下における鋼材の水素誘起われ発
 生機構 池田・金子・梶村…………… S 329
 側溝付 CT 試験片を用いた DCGC 法による
 J_{IC} 値の決定 秋山・香川・浦辺…………… S 330
 COD のバラツキを支配する冶金因子 松田
 川島…………… S 331
 変数選択型回帰法によるクリープ破断データのあ
 てはめと外挿の精度 松崎・佐藤・小野………… S 332
 炭素鋼 (SB49) の長時間クリープデータと 10 万
 時間クリープ強度 横井・伊藤・村田・門馬 … S 333
 NCF 800H 鋼のクリープ破断強度とクリープひ
 ずみ特性 門馬・宮崎・伊藤・坂本・金丸
 横井…………… S 334