

鉄 と 鋼 第 63 年 (昭和 52 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, (速)は研究速報, (報)は報告, 委員会報告, 共同研究会活動報告, ㊨は技術トピックスを表わす

I. 著 者 別 索 引

〔 あ 〕

- 安保秀雄・岡崎・三好・平井; 低 C, N-17%Cr
ステンレス鋼の粒界食挙動……………(5) 631
- 安保秀雄・中沢; 304 ステンレス鋼のクリープ
挙動に対する諸要因の……………(7) 1150
- 安藤 寿・岡山・添野; 高 C 高 Mo 系, 高 C 高
Cr 系粉末冶金工具鋼の組織と機械的性
質……………(6) 1000
- 安藤道英・佐々・長・井上; 還元性雰囲気下
における溶融スラグの気相からの硫黄吸収……(14) 2299
- 足立俊郎・吉井・前比; ステンレス鋼の隙間腐
食に伴う隙間内の pH の変化……………(5) 614
- 阿部秀夫・鈴木・古君; 低炭素アルミキルド鋼
における炭化物・窒化物の析出の熱電能測定
による研究……………(6) 971
- 阿部 浩・奥田・村中・武田・桜井・後藤; 半
還元クロムペレット中の金属クロム, 金属鉄
の定量法……………(2) 338
- 相原満寿美; 製鉄所の近代化とその運営……㊦(12) 1918
- 青木孝夫・金尾・荒木; 強力鋼の遅れ破壊き裂
の成長特性……………(7) 1134
- 青山普一郎・向坂; 長期エネルギー問題…(展) (10) 1758
- 青山芳正; ステンレス鋼精錬法の歩み……㊦(5) 561
- 赤城 正・横田・五弓; PC 鋼線の温間矯正と
リラクゼーション特性の改善……………(1) 139
- 秋山俊一郎・庄司・私市・永利・星; 高 Si オー
ステナイトステンレス鋼の高温耐酸化性にお
よぼす Cr, Si 量, 希土類元素添加の……………(5) 700
- 浅井滋生・佐原・鞭; 逆 V 偏析生成に関する理
論解析, モデル実験……………(9) 1512
- 浅川 純・菊池・名雪・前田・不破・萬谷; 高
炉シャフト部におけるガスの通気性に関する
モデル実験……………(6) 901
- 浅見昭三郎・鈴木(敬)・鈴木(積); 18% Cr ス
テンレス鋼板の腐食差による縞状模様とリジ
ンゲン……………(5) 855
- 朝野秀次郎・前田; リン酸塩処理後, 電着塗装
した鋼板の耐食性に対する原板の製造条件の
……………(2) 321
- 荒尾 潔・辻; 高速度鋼における結晶粒の異常
成長現象と結晶粒の微細化処理……………(1) 80
- 荒川基彦・住友; ステンレス鋼板の加工性と潤
滑……………(5) 824
- 荒木和男・森山; 2次元充填層内流れへの

- Ergun式 の拡張……………(速) (6) 1035
- 荒木和男・森山; 層状装入粒子充填層, 移動層
のガス流れ……………(9) 1453
- 荒木 透・青木・金尾; 強力鋼の遅れ破壊き裂
の成長特性……………(7) 1134
- 有原和彦・中村・向井・桑原; エレクトロン・
ビーム溶解における SUS 304, NCF-1 合金中
の不純物元素の挙動……………(技) (13) 2246
- N. V. Ageev; 冶金プロセスの理論的基礎…㊦(14) 2396

〔 い 〕

- 井垣至弘・広本・佐伯・二杉・石倉; 酸素濃淡
電池を使つたセンサーの開発とその製鋼作業
への適用……………(14) 2326
- 井口泰孝・戸崎・柿崎・萬谷・不破; 高温熱量
計によるニッケル, コバルト合金の混合熱測
定……………(6) 953
- 井口泰孝・下地・萬谷・不破; 高温熱量計の試
作と予備実験, 銅合金系の混合熱の測定……(2) 275
- 井上道雄・(故)小島・加藤; 炭素鋼の直流エレ
クトロスラグ再溶における酸素の移動……(13) 2191
- 井上道雄・佐々・安藤・長; 還元性雰囲気下
における溶融スラグの気相からの硫黄吸収……(14) 2299
- 井藤三千寿・中村・原島; CaC_2 - CaF_2 フラック
スによる Fe-Cr-C 合金の脱りん……………(14) 2287
- 伊木常世; 鉄鋼生産技術の展望……………(展) (1) 3
- 伊藤 功・小川・中田・細井・岡田; ステンレ
ス鋼の隙間腐食の定量的解析……………(5) 605
- 伊藤伍郎; 鉄鋼材料の高温水中腐食……㊦(2) 345
- 伊藤卓雄・大林; 自動車の排気浄化対策用材料
の現状と今後の動向……………(解) (10) 1750
- 伊藤幸良・田阪・前出・大佐々・高尾; 連铸ブ
ルムの中心多孔質性欠陥……………(8) 1260
- 伊藤幸良・田阪・前出・高尾; Al-Si キルド鋼
連铸ブルムの周辺部に発生する濃淡模様……(8) 1269
- 伊藤幸良・田阪・前出; 連铸タ片の凝固組織と
非金属介在物の挙動……………(8) 1279
- 猪熊康夫・遠藤; りんモリブデン酸抽出・間接
原子吸光分析法による鉄鋼中微量りんの定量
……………(6) 1026
- 猪熊康夫・遠藤; ひモリブデン酸抽出・間接原
子吸光分析法による鉄鋼中微量ひ素の定量
……………(技) (9) 1581
- 飯泉省三・衣笠・藤岡; 高 Si 含有オーステナ
イト系ステンレス鋼の耐高温酸化性におよぼ
す希土類元素, Ca の……………(5) 715
- 飯泉省三・田中・衣笠・藤岡; オーステナイト

- 系耐熱鋼の熱疲労特性……………(5) 748
- 飯島一昭・高橋・佐藤・吉村; 車軸圧入部の疲れきず入り限度, 疲れ破壊限度におよぼす低温焼入れの……………(8) 1312
- 飯田義治・江本・山本・大井・西岡; 取鍋精錬炉における高級鋼の溶製……………(13) 2043
- 池島俊雄; コークス比の低減と非粘結炭を使用する新コークス製造法……………(展) (12) 1897
- 池田隆果・佐々木・大喜多・岡寄・松尾・川見; 溶銑の取鍋内脱磷法……………(12) 1801
- 池田忠治; 鉄鋼業の省エネルギー……………(解) (12) 1904
- 池原康充・竹内・柳井・松村; 電磁攪拌によるステンレス鋼連铸ブルームの品質改善……………(8) 1287
- 石川英次郎・鎌倉; 低炭素オーステナイトステンレス鋼, Ni 基高合金の真空誘導溶解時の C-O 関係……………(1) 90
- 石川英次郎・郡司・高木; P を含むオーステナイト鋼の凝固組織, 偏析……………(2) 256
- 石川英次郎・須藤; Mo 系高速度工具鋼におよぼす Si 添加の……………(6) 990
- 石川英次郎・山西; 20%Mo-Ni 基合金の真空溶解……………(技) (13) 2134
- 石川正明・船越・田中・上田・腰塚・小林; 希土類元素と B 添加による高張力鋼の大入熱溶接ボンド部の組織と靱性の改良……………(2) 303
- 石倉勝彦・広本・佐伯・井垣・二杉; 酸素濃淡電池を使ったセンサーの開発とその製鋼作業への適用……………(14) 2326
- 石黒守幸・大久保; 塩基性製鋼スラグの酸化鉄活量……………(2) 265
- 石坂淳二・大西; オーステナイト鋼の引張変形挙動におよぼす温度と歪速度の……………(14) 2362
- 石田 愈・中野・白井; 水素・水蒸気混合ガス中の水蒸気濃度を連続的に低下させたときの酸化鉄微粒子の還元反応……………(9) 1460
- 石松節生・村山・沢村; 単球酸化鉄ペレットの水素還元における熱, 物質の移動……………(7) 1090
- 一瀬英爾・山内・盛; クルーゼンセル-質量分析法による Fe-Al 合金の熱力学的研究……………(3) 417
- 稲垣博巳・門・山崎; Ti 添加 18Cr 鋼における発錆の起点……………(10) 1719
- 稲田爽一・渡辺; NaOH 水溶液-CO₂ 系モデルによる気泡群-液間の反応効率……………(1) 37
- 稲田爽一・渡辺; ガス・ジェットによる液面凹み現象に及ぼす雰囲気圧力の……………(6) 909
- 稲富 実・片山・梶岡・田中・細田; VOD 法における極低炭素, 低窒素ステンレス鋼の溶製条件……………(13) 2077
- 今井章一郎・川和; 取鍋合金添加法の進歩……………(13) 1965
- 今西信之・亀岡・田中; 新型エアセパレータの分級性能および分離機構……………(14) 2278
- 岩山健三・熊沢・菅; ロール表面に溝をつけて圧延することによる 3%珪素鋼板の加工度分布の変化……………(12) 1838

〔う〕

- 鶴野建夫・中村・杉山・原・近藤; レースウェイ形状……………(1) 28
- 上田修三・船越・田中・石川・腰塚・小林; 希土類元素と B 添加による高張力鋼の大入熱溶接ボンド部の組織と靱性の改良……………(2) 303
- 上田卓弥・福沢・中川・吉松; 合材技研式連続製鋼法のシミュレーション……………(1) 63
- 上田倅完・和出; 球状黒鉛鉄のオーステナイト化……………(9) 1572
- 上田倅完・和出; 球状黒鉛鉄の連続加熱変態……………(14) 2355
- 碓井建夫・近江; 脈動流れにおける円柱, 球からの物質移動に関する理論解析……………(10) 1633
- 内山 郁・斎藤; 二相混合組織をもつ 0.2% C-Ni-Cr-Mo 鋼の引張特性と破壊靱性……………(3) 478
- 内山 郁・斎藤; 二次硬化型 Ni-Cr-Mo-V 鋼の引張性質と破壊靱性……………(9) 1539
- 内山 郁・角田; 5.5Ni-Cr-Mo-V 鋼の組織と疲れ性質……………(10) 1700
- 梅沢一誠・梶岡; 取鍋精錬法における精錬反応と精錬限界……………(13) 2034
- 梅田高照・松山・村山・楢山; 25Cr-20Ni ステンレス鋼の凝固過程における dendrite 形態変化と溶質挙動……………(3) 441
- 梅田洋一・丸川・城田; 取鍋内における溶鋼処理……………(技) (13) 2054

〔え〕

- 江崎雅文・小野; 高炭素領域における溶融 Fe-C 合金中の相互拡散係数の測定……………(3) 409
- 江島彬夫・鈴木・原田・三本木; 溶鉄中の La, Ti, Zr と S の平衡……………(6) 943
- 江島彬夫・小口・旦部・深山; 小型 ESR 炉におけるスラグとメタルの温度分布……………(13) 2152
- 江見俊彦・反町; 連続鑄造スラグのバルジングによる内部割れに関する弾塑性応力解析……………(8) 1297
- 江見俊彦・拜田; 鉄・コバルト, ニッケルの固/液界面自由エネルギーの理論計算……………(9) 1564
- 江本寛治・山本・飯田・大井・西岡; 取鍋精錬炉における高級鋼の溶製……………(13) 2043
- 恵藤文二・神居・大久保; 転炉-RH 酸素吹精法によるステンレス鋼の溶製技術の開発……………(技) (13) 2064
- 榎本正人・古林; 微細粒 α 鉄とその置換型固溶体合金の低温延性……………(3) 469
- 榎本正人・古林; 冷延した Fe-10Ni マルテンサイト合金の ($\alpha + \sigma$) 微細二相組織の形成に及ぼす再結晶とオーステナイト生成の役割……………(8) 1305
- 遠藤 丈・猪熊; りんモリブデン酸抽出・間接原子吸光分析法による鉄鋼中微量りんの定量……………(6) 1026
- 遠藤 丈・猪熊; ひモリブデン酸抽出・間接原

- 子吸光分析法による鉄鋼中微量ひ素の定量
(技)(9)1581
- 遠藤芳秀・松村・坂尾; 黒鉛るつぼを用いる鉄
 鋼中の水素の定量とその問題点.....(14)2391
- 〔 お 〕
- 小川忠雄・門・山崎・山中・吉田・矢部・坂本
 中川・中村; 自動車排気ガス浄化装置用 Cr-
 Al 鋼の耐異常酸化性加工性, 溶接性におよ
 ぼす Cr, Al, Ti 量の.....(5) 724
- 小川洋之・久松; ステンレス鋼の局部腐食—第
 2 部粒界腐食.....(5) 585
- 小川洋之・伊藤・中田・細井・岡田; ステンレ
 ス鋼の隙間腐食の定量的解析.....(5) 605
- 小口征男・目部・深山・江島; 小型 ESR 炉に
 おけるスラグとメタルの温度分布.....(13)2151
- 小沼静代・古川; 17Cr-7Ni ステンレス鋼の組
 織, Ms 点, 機械的性質に及ぼす Al と C 含
 有量の.....(5) 783
- 小野清雄・梶山; 電子ビーム, プラズマ・アー
 クなどの特殊熱源を用いる溶解精錬法.....(13)2010
- 小野清雄・藤原・加藤・山田; プラズマアーク
 による鋼および超合金の再溶解.....(13)2224
- 小野 寛・竹田・吉岡・大橋; フェライト系ス
 テンレス鋼の粒界腐食感受性と炭化物, 窒化
 物析出の関係.....(5) 622
- 小野 寛・野原・大橋; 準安定オーステナイト
 ステンレス鋼における加工誘起マルテンサイ
 ト変態の組成, 結晶粒度依存性.....(5) 772
- 小野 寛・大橋・野原; ステンレス薄鋼板のプ
 レス成形性.....(5) 812
- 小野陽一・江崎; 高炭素領域における溶融 Fe-
 C 合金中の相互拡散係数の測定.....(3) 409
- 小野陽一・村山・川合; CO-CO₂ 混合ガスに
 よる酸化鉄ペレットの段階ごと還元.....(7)1099
- 小野陽一・村山・川合; 酸化鉄ペレットの CO
 ガス還元が多界面未反応核モデルによる解析(8)1229
- 小野陽一; 溶融鉄, 鉄合金中の拡散.....(8)1350
- 小野陽一・上甲; ペレット(酸化ニッケル)の還
 元におけるガス側物質移動.....(12)1785
- 小野田守・金子・木村・藤田; シャフト炉装入
 原料の還元性状.....(14)2269
- 小野山征生・辻・竹村; 19Cr-2Mo 鋼の耐食性
(5) 641
- 大井 浩・江本・山本・飯田・西岡; 取鍋精錬
 炉における高級鋼の溶製.....(13)2043
- 大喜多義道・佐々木・池田・岡崎・松尾・川見;
 溶銑の取鍋内脱磷法.....(12)1801
- 大久保静夫・神居・恵藤; 転炉-RH 酸素吹精
 法によるステンレス鋼溶製技術の開発.....(技)(13)2064
- 大久保益太・石黒; 塩基性製鋼スラグの酸化鉄
 活量.....(2) 265
- 大佐々哲夫・田阪・伊藤・前出・高尾; 連鑄ブ
 ルームの中心多孔質性欠陥に関する研究.....(8)1260
- 大沢紘一・松藤・小林; 高張力冷延鋼板の r 値
 面内異方性.....(3) 450
- 大谷正康・水渡; 溶融アルカリ金属珪酸塩-固
 体白金界面の直流分極.....(6) 917
- 大友 暁・美野・雑賀; Inconel 617 合金のク
 リープ強度におよぼす粒界移動および再結晶
 の.....(14)2372
- 大西敬三・石坂; オーステナイト鋼の引張変形
 挙動におよぼす温度と歪速度の.....(14)2362
- 大野剛正・西田; AOD法における脱炭モデル(13)2094
- 大橋建夫・沢田; 焼もどし脆化した低合金鋼の
 脆化挙動におよぼす Mo の.....(7)1126
- 大橋延夫・竹田・吉岡・小野; フェライト系ス
 テンレス鋼の粒界腐食感受性と炭化物, 窒化
 物析出の関係.....(5) 622
- 大橋延夫・野原・小野; 準安定オーステナイト
 ステンレス鋼における加工誘起マルテンサイ
 ト変態の組成, 結晶粒度依存性.....(5) 722
- 大橋延夫・小野・野原; ステンレス薄鋼板のプ
 レス成形性.....(5) 812
- 大橋延夫・西田・加藤・森; ラインパイプ用高
 張力熱延鋼板のオーステナイト粒度と材質に
 およぼすホットストリップミル圧延条件の.....(7)1116
- 大橋正幸・酒井・香西・作井; Fe-Si 合金の高
 温塑性変形におよぼす結晶粒径と Si 含有量
 の.....(9)1556
- 大林幹男・伊藤; 自動車の排気浄化対策用材料
 の現状と今後の動向.....(解)(10)1750
- 大森康男・小林; コークスのソリューションロス
 反応の化学反応速度.....(7)1081
- 大村泰三・佐平・迫ノ岡・米沢; Ni-20Cr-20W
 系合金の高温時効組織.....(14)2381
- 大河平和男・広瀬・清水・佐藤・平居・西脇;
 スラブ型40 t ESRにおける精錬効果と品質
(13)2208
- 王寺睦満・松永・富永・田中; RHおよびDH
 真空脱ガス法の最近の進歩.....(13)1945
- 近江宗一・碓井; 脈動流れにおける円柱, 球か
 らの物質移動に関する理論解析.....(10)1633
- 岡 峯 卓・佐々木・大喜多・池田・松尾・川見;
 溶銑の取鍋内脱磷法.....(12)1801
- 岡田秀弥・小川・伊藤・中田・細井; ステンレ
 ス鋼の隙間腐食の定量的解析.....(5) 605
- 岡崎 隆・三好・安保・平井; 低C, N-17%Cr
 ステンレス鋼の粒界腐食挙動.....(5) 631
- 岡林邦夫・富田・山口; 高炭素低クロム鋼の切
 欠き静的曲げ破壊におよぼす未溶解炭化物の
 影響.....(1) 98
- 岡部俵児・樋谷・田口・高田; 高炉でのスラグ
 鉄間への Si, Mn, S の分配比による炉内
 下部領域の状態の判定.....(12)1791
- 岡本節男・寺崎・邦武; 高張力鋼の延性, 延性
 破壊過程におよぼす MnS 介在物の.....(12)1878
- 岡本 平・岸武; 鉄基二元合金のデンドライト・
 アーム・スパーシング.....(3) 425
- 岡本 平・松尾・岸武; Fe-C-Cr 合金のデンド
 ライト・アーム・スパーシング.....(6) 936

- 岡本 平・岸武・松尾; 低クロム鋼鑄物に現われるミクロ偏析……………(7)1108
 岡本豊彦; 加工技術の将来像……………(解)(3) 537
 岡村邦夫・富田・沖; 低炭素 Ni-Cr-Mo 鋼におけるマルテンサイトと残留フェライト二相混合組織の静的引張性質……………(8)1321
 岡村正義・永田・三浦・新実・鈴木; 出鋼脱ガス法の応用……………(技)(13)2028
 岡山 昭・安藤・添野; 高C高Mo系, 高C高Cr系粉末冶金工具鋼の組織と機械的性質 ……(6)1000
 沖 幸男・富田・岡林; 低炭素 Ni-Cr-Mo 鋼におけるマルテンサイトと残留フェライト二相混合組織の静的引張性質……………(8)1321
 荻野和巳・原; フッ化カルシウムを主成分とするESR用フラックスの密度, 表面張力電気伝導度……………(13)2141
 奥田欽之助・村中・武田・阿部・桜井・後藤; 半還元クロムペレット中の金属クロム, 金属鉄の定量法……………(2) 338
 押場和也・津村; けい光X線による鋼板の表面分析……………(7)1170
 乙黒靖男・加藤・門; 低合金鋼電縫鋼管の海水中における耐溝食性……………(1) 130

〔 か 〕

- 加藤正一・吉田; 18-8 ステンレス鋼の Si, Mn, Al による脱酸挙動 ……(9)1529
 加藤正一・吉田・千野; Fe-Ni-Cr 合金の凝固組織とミクロ偏析……………(10)1681
 加藤健三・斉藤・森賀; 角-オーバル, 角-ダイヤ, 丸-オーバル圧延方式における圧延材の幅広がりとの伸びの方法……………(12)1819
 加藤剛志・藤原・小野・山田; プラズマアークによる鋼および超合金の再溶解……………(13)2224
 加藤忠一・乙黒・門; 低合金鋼電縫鋼管の海水中における耐溝食性……………(1) 130
 加藤俊之・西田・大橋・森; ラインパイプ用高張力熱延鋼板のオーステナイト粒度と材質におよぼすホットストリップ圧延条件の影響……………(7)1116
 加藤 誠・(故)小島・井上; 炭素鋼の直流エレクトロスラグ再溶解における酸素の移動……………(13)2191
 香西雅文・酒井・大橋・作井; Fe-Si 合金の高温塑性変形におよぼす結晶粒径と Si 含有量の……………(9)1556
 柿崎光雄・井口・戸崎・萬谷・不破; 高温熱量計によるニッケル, コバルト合金の混合熱測定……………(6) 953
 梶岡博幸・梅沢; 取鍋精錬法における精錬反応と精錬限界……………(13)2034
 梶岡博幸・片山・稲富・田中・細田; VOD 法における極低炭素, 低窒素ステンレス鋼の溶製条件……………(13)2077
 片山道雄・北川・森本・丸山・鶴岡; X線回折における電算機システムの1例……………(技)(1) 147

- 片山 博; クロマイトの各種雰囲気中における炭素還元, CO ガス還元挙動……………(2) 207
 片山裕之・梶岡・稲富・田中・細田; VOD 法における極低炭素, 低窒素ステンレス鋼の溶製条件……………(13)2077
 門 智・加藤・乙黒; 低合金鋼電縫鋼管の海水中における耐溝食性……………(1) 130
 門 智・山崎・山中・吉田・矢部・坂本・中川・中村・小川; 自動車排気ガス浄化装置用 Cr-Al 鋼の耐異常酸化性加工性, 溶接性におよぼす Cr, Al, Ti 量の……………(5) 724
 門 智・山崎・山中・吉田・矢部・小林; 自動車排気ガス中におけるステンレス鋼の高温腐食挙動……………(5) 736
 門 智・山崎・山内・矢部; 18Cr 鋼の溶接部の靱性におよぼす合金元素の……………(5) 883
 門 智・山崎・稲垣; Ti 添加 18Cr 鋼における発錆の起点……………(10)1719
 金尾正雄・星野・中野; 2相ステンレス鋼の熱処理による機械的性質の変化……………(5) 804
 金尾正雄・青木・荒木; 強力鋼の遅れ破壊き裂の成長特性……………(7)1134
 金子恭二郎・佐野・松下; Ca 化合物粉末を併用した H₂-Ar プラズマ・ジェットによるフェライト系ステンレス鋼(25%Cr)の脱硫 ……(8)1244
 金子恭二郎・佐野・竹内・塩見・松下; 低リンステンレス鋼のための Fe-Cr-Si 合金の脱リン……………(14)2292
 金子 智・川島・結束・原田; 含 Cu オーステナイトステンレス鋼のプレス成形性……………(技)(5) 865
 金子伝太郎・木村・小野田・藤田; シャフト炉装入原料の還元性状……………(14)2269
 金子敏行・森・川合; CaO-FeO-SiO₂-P₂O₅ スラグから溶鉄への復燐速度……………(3) 400
 金武典夫・森田・武藤; ガスクロマイジングした Cr-Mo 鋼の疲れ強さに及ぼす熱処理の……………(技)(7)1184
 鎌倉正孝・石川; 低炭素オーステナイトステンレス鋼, Ni 基高合金の真空誘導溶解時の C-O 関係……………(1) 90
 神居詮正・大久保・恵藤; 転炉-RH 酸素吹精法によるステンレス鋼溶製技術の開発……………(技)(13)2064
 神谷昂司・櫻谷・田中; 鉄鉱石の流動還元における充填物の……………(9)1435
 亀岡義文・今西・田中; 新型エアセパレータの分級性能および分離機構……………(14)2278
 幸島一生・高橋・鈴木・河合; 25 t 真空精錬炉の設備と操業……………(技)(13)2126
 川合保治・土居・森; CaO-FeO-SiO₂ スラグによる溶鉄の脱燐速度……………(3) 391
 川合保治・森・金子; CaO-FeO-SiO₂-P₂O₅ スラグから溶鉄への復燐速度……………(3) 400
 川合保治・村山・小野; CO-CO₂ 混合ガスによる酸化鉄ペレットの段階ごと還元……………(7)1099
 川合保治・村山・小野; 酸化鉄ペレットの CO ガス還元の多界面未反応核モデルによる解析

-(8)1229
 川上正博・定兼・後藤; $ZrO_2 \cdot CaO$ を用いた酸素濃淡電池による硫化物および硫酸塩の標準生成自由エネルギーの測定.....(3)432
 川上正博・永田・山村・坂田・宮下・後藤; ESR操業中のスラグとメタルプール中の温度, 電位分布の測定と発熱量分布.....(13)2162
 川島節雄・結束・金子・原田; 含Cu オーステナイトステンレス鋼のプレス成形性.....(技)(5)865
 川端紀雄・鈴木; 耐熱鋼の断続加熱下における酸化挙動.....(技)(5)681
 川見 明・佐々木・大喜多・池田・岡寄・松尾; 溶銑の取鍋内脱磷法.....(12)1801
 川和高穂・今井; 取鋼合金添加法の進歩.....(13)1965
 河合重徳; 真空溶解.....(13)1975
 河合重徳・高橋・辛島・鈴木; 25 t 真空精錬炉の設備と操業.....(技)(13)2126
 河部義邦・宗木・中沢・谷治; 280 kg/mm²級マルエージ鋼の加工熱処理による強靱化.....(10)1961
 河部義邦・藤田・西本; 10Ni-8CO 鋼のシャルピー衝撃特性におよぼす酸化物, 硫化物の役割.....(10)1709

〔き〕

- 木下勝雄・鶴岡; 3.25%珪素鋼中の Se の固溶度.....(1)108
 木村吉雄・金子・小野田・藤田; シャフト炉装入原料の還元性状.....(14)2269
 菊池 淳・名雪・浅川・前田・不破・萬谷; 高炉シャフト部におけるガスの通気性に関するモデル実験.....(6)901
 菊池 淳・谷口・前田; 噴流ガスによるグラファイトの酸化に関する速度論的研究.....(7)1071
 菊池武丕児・古林; 冷間圧延または再結晶した珪素鉄単結晶の表面集合組織.....(3)460
 菊池 実・田中; Cr-Ni オーステナイト鋼の高温時効組織-二次欠陥の形成と炭化物・窒化物のマトリックス析出.....(10)1738
 菊池 実・田中(徹)・西村・武田・田中(良); 任意の炭素および窒素濃度を含むクロム・ニッケル・オーステナイト鋼薄板.....(技)(12)1887
 私市 優・庄司・秋山・永利・星; 高 Si オーステナイトステンレス鋼の高温耐酸化性におよぼす Cr, Si 量, 希土類元素添加の.....(5)700
 岸武勝彦・岡本; 鉄基二元合金のデンドライト・アーム・スパーシング.....(3)425
 岸武勝彦・岡本・松尾; Fe-C-Cr 合金のデンドライト・アーム・スパーシング.....(6)936
 岸武勝彦・松尾・岡本; 低クロム鋼鑄物に現われるミクロ偏析.....(7)1108
 北川 孟・片山・森本・丸山・鶴岡; X線回折における電算機システムの1例.....(技)(1)147
 衣笠雅晋・飯泉・藤岡; 高 Si 含有オーステナイト系ステンレス鋼の耐高温酸化性におよぼす希土類元素, Ca の.....(5)715

- 衣笠雅晋・田中・飯泉・藤岡; オーステナイト系耐熱鋼の熱疲労特性.....(5)748
 金原 茂・澤・渋谷; Ni 合金のエレクトロスラグ溶解における活性元素の挙動.....(13)2198

〔く〕

- 工藤起夫・小若; 18Cr-10Ni ステンレス鋼の $MgCl_2$ 溶液中における応力腐食割れ形態の電位依存性.....(2)328
 邦武立郎・岡本・寺崎; 高張力鋼の延性および延性破壊過程におよぼす MnS 介在物の.....(12)1878
 国定京治・森田; 溶融 Fe-Ti 合金の窒素溶解度ならびに Ti 窒化物生成平衡.....(10)1663
 熊沢増治・中川・関根; 溝状粗面ロールによる圧延における3%珪素鋼の冷延集合組織の形成.....(12)1828
 熊沢増治・岩山・菅; ロール表面に溝をつけて圧延することによる3%珪素鋼板の加工度分布の変化.....(12)1838
 熊沢増治・中川・本城・関根; 溝状粗面ロールを用いる圧延による3%珪素鋼の再結晶集合組織の変化.....(14)2335
 栗田興一・羽田野・関根; 装入方法, 炉体形状, 湯面形状の高炉内ガス流れに及ぼす.....(2)217
 黒木剛司郎・友田・立花・田名部; 混合組織を有する鉄鋼の疲労強度.....(6)962
 桑原正年・中村・向井・有原; エレクトロン・ビーム溶解における SUS 304, NCF-1 合金中の不純物元素の挙動.....(技)(13)2246
 郡司好喜・石川・高木; P を含むオーステナイト鋼の凝固組織, 偏析.....(2)256

〔け〕

- 結束良一・川島・金子・原田; 含 Cu オーステナイトステンレス鋼のプレス成形性.....(技)(5)865

〔こ〕

- 小泉 裕・山崎; 粗大な粒界析出炭化物を含む 18Cr-12Ni 鋼の常温引張試験における延性.....(3)488
 小泉 裕・山崎・原田; Ni 基超耐熱合金中の M_3B_2 型ほう化物.....(速)(6)1037
 (故)小島 康・加藤・井上; 炭素鋼の直流エレクトロスラグ再溶解における酸素の移動.....(13)2191
 小林邦彦・船越・田中・上田・石川・腰塚; 希土類元素と B 添加による高張力鋼の大入熱溶接ボンド部の組織と靱性の改良.....(2)303
 小林三郎・大森; コークスのソルーションロス反応の化学反応速度.....(7)1081
 小林 尚・門・山崎・山中・吉田・矢部; 自動車排気ガス中におけるステンレス鋼の高温腐食挙動.....(5)736
 小林英男・松藤・大沢; 高張力冷延鋼板の r 値面内異方性.....(3)450

- 小林 洋; 低炭素高張力鋼のオーステナイト結晶粒成長速度におよぼす固溶した V, Nb の (1) 73
- 小林光征・山本・宮川・藤代; オーステナイト耐熱鋼平滑材のクリープ破断特性への粒内, 粒界強度の (12)1848
- 小林光征・山本・宮川・藤代; オーステナイト耐熱材の切欠クリープ破断特性への粒内, 粒界強度の (12)1858
- 小林芳夫・丸橋; Ar-O₂混合ガス気泡によるステンレス鋼浴の脱炭反応挙動に関する研究 (13)2100
- 小若正倫・工藤; 18Cr-10Ni ステンレス鋼の MgCl₂ 溶液中における応力腐食割れ形態の電位依存性 (2) 328
- 五弓勇雄・赤城・横田; PC 鋼線の温間矯正とリラクセーション特性の改善 (1) 139
- 後藤一義・奥田・村中・武田・阿部・桜井; 半還元クロムペレット中の金属クロム, 金属鉄の定量法 (2) 338
- 後藤和弘・定兼・川上; ZrO₂・CaOを用いた酸素濃淡電池による硫化物および硫酸塩の標準生成自由エネルギーの測定 (3) 432
- 後藤和弘・川上・永田・山村・坂田・宮下; ESR 操業中のスラグとメタルプール中の温度, 電位分布の測定と発熱量分布 (13)2162
- 河野 力; 鉄鋼業の将来とその課題—特に経済的側面よりみた技術的諸課題— (展) (1) 154
- 腰塚典明・船越・田中・上田・石川・小林; 希土類元素と B 添加による高張力鋼の大入熱溶接ボンド部の組織と靱性の改良 (2) 303
- 近藤真一・中村・杉山・鶴野・原; レースウェイ形状の研究 (1) 28

〔 さ 〕

- 佐伯 毅・広本・井垣・二杉・石倉; 酸素濃淡電池を使つたセンサーの開発とその製鋼作業への適用 (14)2326
- 佐々健介・安藤・長・井上; 還元性雰囲気下における溶融スラグの気相からの硫黄吸収 (14)2299
- 佐々木寛太郎・大喜多・池田・岡崎・松尾・川見; 溶銑の取鍋内脱磷法 (12)1801
- 佐々木寛太郎・玉本・梨和・杉田・森; 取鍋内溶鋼への合金弾打ち込み技術の開発 (13)2110
- 佐藤一昭・松倉; メタノール溶液中の応力腐食割れにおよぼす低炭素鋼板冶金的因子の (6)1016
- 佐藤哲郎・佐野・森; 溶鉄中の浸漬ノズルからの気泡生成 (14)2308
- 佐藤宣雄・広瀬・大河平・清水・平居・西脇; スラブ型40 t ESR における精錬効果と品質 (13)2208
- 佐藤初吉・高橋・吉村・飯島; 車軸圧入部の疲れきり入り限度, 疲れ破壊限度におよぼす低温焼入れの (8)1312
- 佐藤秀之; ガラスビード法による鉄鉱石類のけい光X線分析方法—鉄鋼協会・分析部会法の制定— (報) (7)1200
- 佐野信雄・金子・松下; Ca 化合物粉末を併用した H₂-Ar プラズマ・ジェットによるフェライト系ステンレス鋼 (25%Cr) の脱硫 (8)1244
- 佐野信雄・塩見・松下; 転炉スラグの脱磷 (9)1520
- 佐野信雄・金子・竹内・塩見・松下; 低リンステンレス鋼のための Fe-Cr-Si 合金の脱リン (14)2292
- 佐野正道・森・佐藤; 溶鉄中の浸漬ノズルからの気泡生成 (14)2308
- 佐原崇彦・浅井・鞭; 逆V偏析生成に関する理論解析, モデル実験 (9)1512
- 佐平健彰・大村・迫ノ岡・米沢; Ni-20Cr-20W 系合金の高温時効組織 (14)2381
- 斎藤鉄哉・内山; 二相混合組織をもつ 0.2% C-Ni-Cr-Mo 鋼の引張特性と破壊靱性 (3) 478
- 斎藤鉄哉・内山; 二次硬化型 Ni-Cr-Mo-V 鋼の引張性質と破壊靱性 (9)1539
- 斎藤好弘・森賀・加藤; 角-オーバル, 角-ダイヤ, 丸-オーバル圧延方式における圧延材の幅広がりとの伸びの方法 (12)1819
- 雑賀喜規・大友・美野; Inconel 617 合金のクリープ強度におよぼす粒界移動, 再結晶の影響 (14)2372
- 坂尾則隆・遠藤・松村; 黒鉛るつぼを用いる鉄鋼中の水素の定量とその問題点 (14)2391
- 坂尾 弘・向井; 鉄鋼製錬過程における界面現象 (3) 513
- 坂尾 弘・藤沢; Mn-Si-Al 複合脱酸における溶鋼と脱酸生成物との平衡関係 (9)1494
- 坂尾 弘・藤沢; MnO-SiO₂-Al₂O₃-FeO 系スラグと溶鋼との平衡 (9)1504
- 坂田直起・川上・永田・山村・宮下・後藤; ESR 操業中のスラグとメタルプール中の温度, 電位分布の測定と発熱量分布 (13)2162
- 坂田直起・榎井・笹島・山村; ESR 処理中の水素ピックアップ, 酸化の主要因子について (13)2181
- 坂本 徹・門・山崎・山中・吉田・矢部・中川・中村・小川; 自動車排気ガス浄化装置用 Cr-Al 鋼の耐異常酸化性加工性, 溶接性におよぼす Cr, Al および Ti 量の影響 (5) 724
- 酒井潤一・松島; すきま腐食機構と試験法への応用 (5) 598
- 酒井 拓・作井; オーステナイト領域における 0.16%炭素鋼の変形挙動 (2) 285
- 酒井 拓・大橋・香西・作井; Fe-Si 合金の高温塑性変形におよぼす結晶粒径と Si 含有量の影響 (9)1556
- 向坂正男・青山; 長期エネルギー問題 (展) (10)1758
- 作井誠太・酒井; オーステナイト領域における 0.16%炭素鋼の変形挙動 (2) 285
- 作井誠太・酒井・大橋・香西; Fe-Si 合金の高温塑性変形におよぼす結晶粒径と Si 含有量の (9)1556

- 桜井武磨; 太陽エネルギー利用における諸問題
.....(7)1191
- 桜井良治・奥田・村中・武田・阿部・後藤; 半還元クロムペレット中の金属クロム及び金属鉄の定量法.....(2)338
- 櫻谷和之・神谷・田中; 鉄鉱石の流動還元における充填物の影響.....(9)1435
- 迫ノ岡見彦・大村・佐平・米沢; Ni-20Cr-20W 系合金の高温時効組織.....(14)2381
- 笹島保敏・榎井・坂田・山村; ESR 処理中の水素ピックアップおよび酸化の主要因子について.....(13)2181
- 定兼克幸・川上・後藤; ZrO_2 -CaO を用いた酸素濃淡電池による硫化物および硫酸塩の標準生成自由エネルギーの測定.....(3)432
- 澤 繁樹・渋谷・金原; Ni 合金のエレクトロスラッグ溶解における活性元素挙動.....(13)2198
- 沢田 進・大橋; 焼もどし脆化した低合金鋼の脱脆化挙動におよぼす Mo の(7)1126
- 沢谷 精・南野・山口; 17%Cr ステンレス鋼の材質におよぼす Al 添加の(5)759
- 沢谷 精・清水・中山・平井; Ti 添加低 C, N-17%Cr ステンレス鋼薄板の加工性(5)832
- 沢谷 精・清水・中山・三好; Ti 添加低 C, N-17%Cr ステンレス鋼薄板の r 値および集合組織.....(5)843
- 沢村企好・村山・石松; 単球酸化鉄ペレットの水素還元における熱, 物質の移動.....(7)1090
- 沢村栄男; AOD 法の最近の進歩.....(13)1953
- 三本木貢治・江島・鈴木・原田; 溶鉄中の La, Ti, Zr と S の平衡(6)943
- 〔 し 〕
- 志垣一郎・成田・前川・関; 高炉軟化溶融帯における MgO 含有ペレットの通気性.....(10)1623
- 塩見純雄・佐野・松下; 転炉スラッグの脱磷.....(9)1520
- 塩見純雄・金子・佐野・竹内・松下; 低リンステンレス鋼のための Fe-Cr-Si 合金の脱リン.....(14)2292
- 篠田隆之・松尾・田中; 17Cr-14Ni 鋼の高温強度に及ぼす置換型固溶元素 (W, Mo, Al, Mn 及び Cu) の(6)980
- 篠田哲守・中村; 高温で加熱した低炭素-窒素-高クロム-鉄合金の引張性質(8)1331
- 篠田哲守・中村; 低炭素-窒素-高クロム-鉄合金のひずみ時効と低温における流れ応力.....(8)1340
- 渋谷正吾・澤・金原; Ni 合金のエレクトロスラッグ溶解における活性元素の挙動.....(13)2198
- 清水邦彦・沢谷・中山・平井; Ti 添加低 C, N-17%Cr ステンレス鋼薄板の加工性(5)832
- 清水邦彦・沢谷・中山・三好; Ti 添加低 C, N-17%Cr ステンレス鋼薄板の r 値および集合組織.....(5)843
- 清水高治・広瀬, 大河平, 佐藤, 平居, 西脇; スラッグ型 40 t ESR における精錬効果と品質.....(13)2208
- 清水信善・田村; ベイナイト変態の潜伏期におよぼす初析炭化物あるいはフェライトの影響.....(7)1144
- 下地弘剛・井口・萬谷・不破; 高温熱量計の試作と予備実験; 銅合金系の混合熱の測定.....(2)275
- 白石 裕・早稲田; 溶融 Fe-P, Fe-Si 合金の構造.....(9)1476
- 白井 隆・中野・石田; 水素・水蒸気混合ガス中の水蒸気濃度を連続的に低下させたときの酸化鉄微粒子の還元反応.....(9)1460
- 城田良康・梅田・丸川; 取鍋内における溶鋼処理.....(技)(13)2054
- 庄司雄次・秋山・私市・永利・星; 高 Si オーステナイトステンレス鋼の高温耐酸化性におよぼす Cr, Si 量, 希土類元素添加の(5)700
- 上甲忠嗣・小野; ペレット(酸化ニッケル)の還元におけるガス側物質移動.....(12)1785
- 〔 す 〕
- 須藤興一・石川; Mo 系高速度工具鋼におよぼす Si 添加の(6)990
- 水渡英昭・大谷; 溶融アルカリ金属珪酸塩-固体白金界面の直流分極.....(6)917
- 水渡英昭・林田・高橋; 転炉滓の鉱物学的基礎研究.....(8)1252
- 水渡英昭・横幕・林田・高橋; 転炉滓中の遊離石灰の影響による風化崩壊.....(14)2316
- 菅 洋三・熊沢・岩山; ロール表面に溝をつけて圧延することによる 3%珪素鋼板の加工度分布変化.....(12)1838
- 杉浦三期・藤原; 高ニッケル合金のプラズマ誘導溶解.....(技)(13)2236
- 杉田 宏・玉本・佐々木・梨和・森; 取鍋内溶鋼への合金弾打ち込み技術の開発.....(13)2110
- 杉山 喬・中村・鶴野・原・近藤; レースウェイ形状の研究.....(1)28
- 相山太郎・小野; 電子ビーム, プラズマ・アークなどの特殊熱源を用いる溶解精錬法.....(13)2010
- 相山正孝・梅田・松山・村山; 25Cr-20Ni ステンレス鋼の凝固過程における dendrite 形態変化と溶質挙動.....(4)441
- 鈴木 鼎・中林・森; 溶鉄の C-O 反応に及ぼす合金元素の(9)1470
- 鈴木 章・別所・長岡; 鉄基合金 dendrite の一次アームの間隔におよぼす合金元素の(10)1672
- 鈴木 章・岡村・永田・三浦・新実; 出鋼脱ガス法の応用.....(技)(13)2028
- 鈴木朝夫・三島・田中; Fe-8%Ni-Ti マルエージ鋼の析出挙動と機械的性質(3)496
- 鈴木敬治郎・浅見・鈴木(積); 18%Cr ステンレス鋼板の腐食差による縞状模様とり.....(5)855
- 鈴木健一郎・江島・原田・三本木; 溶鉄中の La, Ti および Zr と S の平衡.....(6)943

- 鈴木是明・宮本; ダンプテストによる逆V偏析の直接観察……………(1) 45
 鈴木是明・宮本; 逆V偏析の生成条件……………(1) 53
 鈴木是明・竹之内; 介在物の形態におよぼすCa-Al 脱酸剤の……………(10)1653
 鈴木禎一・高橋・辛島・河合; 25 t 真空精錬炉の設備と操業……………(技)(13)2126
 鈴木積善・鈴木(敬)・浅見; 18%Cr ステンレス鋼板の腐食差による縞状模様とリジング…(5) 855
 鈴木隆志・川端; 耐熱鋼の断続加熱下における酸化挙動……………(技)(5) 681
 鈴木竹四・阿部・古君; 低炭素アルキルド鋼における炭化物・窒化物の析出の熱電能測定による研究……………(6) 971
 住友秀彦・荒川; ステンレス鋼板の加工性と潤滑……………(5) 824
 角田方衛・内山; 5.5 Ni-Cr-Mo-V 鋼の組織と疲れ性質……………(10)1700
- 〔 せ 〕
- 関 義和・成田・前川・志垣; 高炉軟化溶融帯における MgO 含有ペレットの通気性……………(10)1623
 関口昭一・松田; 改良ノッチ計装化シャルピーによる脆性破壊停止特性の評価……………(2) 313
 関根幸司・羽田野・栗田; 装入方法, 炉体形状および湯面形状の高炉内ガス流れに及ぼす…(2) 217
 関根知雄・熊沢・中川; 溝状粗面ロールによる圧延における3%珪素鋼の冷延集合組織の形成……………(12)1828
 関根知雄・熊沢・中川・本城; 溝状粗面ロールを用いる圧延による3%珪素鋼の再結晶集合組織の変化……………(14)2335
- 〔 そ 〕
- 添野 浩・近崎・土屋; 13Ni-15Co-10Mo 系マルエージ鋼(400ksi 級)の析出過程……………(3) 505
 添野 浩・安藤・岡山; 高C高Mo系および高C高Cr系粉末冶金工具鋼の組織と機械的性質……………(6)1000
- 〔 た 〕
- 田口整司・槌谷・高田・岡部; 高炉でのスラグ, 銑鉄間への Si, Mn, S の分配比による炉内下部領域の状態の判定……………(12)1791
 田阪 興・伊藤・前出・大佐々・高尾; 連铸ブルームの中心多孔質性欠陥に関する研究……………(8)1260
 田阪 興・伊藤・前出・高尾; Al-Si キルド鋼連铸ブルームの周辺部に発生する濃淡模様…(8)1269
 田阪 興・伊藤・前出; 連铸タ片の凝固組織と非金属介在物の挙動……………(8)1279
 田中照夫・飯泉・衣笠・藤岡; オーステナイト系耐熱鋼の熱疲労特性……………(5) 748
 田中 徹・菊池・西村・武田・田中(良); 任意の炭素窒素濃度を含むクロム・ニッケル・オーステナイト鋼薄板……………(技)(12)1887
 田中俊行・今西・亀岡; 新型エアセパレータの分級性能, 分離機構……………(14)2278
 田中智夫・船越・上田・石川・腰塚・小林; 希土類元素とB添加による高張力鋼の大入熱溶接ボンド部の組織と靱性の改良……………(2) 303
 田中英夫・松永・富永・王寺; RH, DH 真空脱ガス法の最近の進歩……………(13)1945
 田中英夫・片山・梶岡・稲富・細田; VOD 法における極低炭素, 低窒素ステンレス鋼の溶製条件……………(13)2077
 田中 実・三島・鈴木; Fe-8%Ni-Ti マルエージ鋼の析出挙動の機械的性質……………(3) 496
 田中 稔・櫻谷・初谷; 鉄鉱石の流動還元における充填物の……………(9)1435
 田中良平・松尾・篠田; 17Cr-14Ni 鋼の高温強度に及ぼす置換型固溶元素(W, Mo, Al, Mn, Cu) の……………(6) 980
 田中良平・菊池; Cr-Ni オーステナイト鋼の高温時効組織—二次欠陥の形成と炭化物窒化物のマトリックス析出—……………(10)1738
 田中良平・菊池・田中(徹)・西村・武田; 任意の炭素, 窒素濃度を含むクロム・ニッケルオーステナイト鋼薄板……………(技)(12)1887
 田名部菊次郎・友田・立花・黒木; 混合組織を有する鉄鋼の疲労強度……………(6) 962
 田村今男・清水; ベイナイト変態の潜伏期におよぼす初析炭化物あるいはフェライトの……………(7)1144
 高尾滋良・田阪・伊藤・前出・大佐々; 連铸ブルームの中心多孔質性欠陥……………(8)1260
 高尾滋良・田阪・伊藤・前出; Al-Si キルド鋼連铸ブルームの周辺部に発生する濃淡模様…(8)1269
 高木政明・郡司・石川; P を含むオーステナイト鋼の凝固組織, 偏析……………(2) 256
 高田至康・槌谷・田口・岡部; 高炉でのスラグ, 銑鉄間への Si, Mn, S の分配比による炉内下部領域の状態の判定……………(12)1791
 高橋愛和・水渡・林田; 転炉滓の鉱物学的基礎研究……………(8)1252
 高橋愛和・水渡・横幕・林田; 転炉滓中の遊離石灰の影響による風化崩壊……………(14)2316
 高橋 徹・辛島・鈴木・河合; 25 t 真空精錬炉の設備と操業……………(技)(13)2126
 高橋良治・佐藤・吉村・飯島; 車軸圧入部の疲れきり入り限度および疲れ破壊限度におよぼす低温焼入れの……………(8)1312
 武田菊雄・奥田・村中・阿部・桜井・後藤; 半還元クロムペレット中の金属クロム及び金属鉄の定量法……………(2) 338
 武田紘一・中村; プラズマ溶解における窒素の挙動……………(2) 227
 武田修一・菊池・田中(徹)・西村・田中(良); 任意の炭素および窒素濃度を含むクロム・ニッケルオーステナイト鋼薄板……………(技)(12)1887
 竹内秀次・金子・佐野・塩見・松下; 低リンステンレス鋼のための Fe-Cr-Si 合金の脱リン…(14)2292

- 竹内英磨・池原・柳井・松村; 電磁攪拌による
ステンレス鋼連铸ブルームの品質改善……(8)1287
- 竹田元彦・吉岡・小野・大橋; フェライト系ス
テンレス鋼の粒界腐食感受性と炭化物, 窒化
物析出の関係……(5)622
- 竹下一彦・長谷川; 微細介在物の噴射分散によ
る鋼の強化……(2)294
- 竹之内朋夫・鈴木; 介在物の形態におよぼす
Ca-Al 脱酸剤の影響……(10)1653
- 竹村 右・小野山・辻; 19Cr-2Mo 鋼の耐食性
……(5)641
- 立花信好・友田・田名部・黒木; 混合組織を有
する鉄鋼の疲労強度……(6)962
- 館 充・中村; 高周波誘導攪拌下における溶
鉄の脱炭反応過程に関する……(2)236
- 館 充・中村; 浴内反応および混合攪拌状態
を考慮した数学モデルによる脱炭反応の検討
……(2)246
- 谷口平光・森山・吉田; 800~1070°Cに加熱し
たグラファイト小球の空気酸化反応速度……(2)201
- 谷口尚司・菊池・前田; 噴流ガスによるグラフ
ァイトの酸化に関する速度論的……(9)1071
- 玉本 茂・佐々木・梨和・杉田・森; 取鍋内溶
鋼への合金弾打ち込み技術の開発……(13)2110
- 俵 正憲・森谷; LD-VAD 法の操業と品質
……(技)(13)2070
- 反町健一・江見; 連続铸造スラグのバルジング
による内部割れに関する弾塑性応力解析……(8)1297

〔 ち 〕

- 千野修世・加藤・吉田; Fe-Ni-Cr 合金の凝固
組織とミクロ偏析……(10)1681
- 千葉芳孝・渡辺; Ni-Cr-W 系固溶強化型超耐
熱合金の合金設計……(1)118
- 近崎充夫・添野・土屋; 13Ni-15Co-10Mo系マ
ルエージ鋼(400ksi級)の析出過程……(3)505
- 長 隆郎・佐々・安藤・井上; 還元性雰囲気
における溶融スラグの気相からの硫黄吸収……(14)2299

〔 つ 〕

- 津久井宏祐・富樫・三田村; 軟鋼溶着金属中の
酸化介在物……(10)1728
- 津田 純・藤田・水田; 塑性変形体の不安定破
壊条件……(9)1549
- 津村高一・押場; けい光X線による鋼板の表面
分析……(9)1170
- 津山豊雄; スパイラル造管機の主駆動電動機の
負荷解析……(14)2345
- 辻 克己・荒尾; 高速度鋼における結晶粒の異
常成長現象と結晶粒の微細化処理……(1)80
- 辻 正宣・小野山・竹村; 19Cr-2Mo 鋼の耐食
性……(5)641

- 土川 孝・向井・古河; 溶鉄と CaO-SiO₂ 系
スラグ間の界面張力におよぼす酸化鉄の……(9)1484
- 土屋正利・添野・近崎; 13Ni-15Co-10Mo系マ
ルエージ鋼(400ksi級)の析出過程……(3)505
- 樋谷暢男・田口・高田・岡部; 高炉でのスラグ,
銑鉄間への Si, Mn および S の分配比による
炉内下部領域の状態の判定……(12)1791
- 鶴岡一夫・木下; 3.25%珪素鋼中の Se の固溶
度……(1)108
- 鶴岡一夫・北川・片山・森本・丸山; X線回折
における電算機システムの1例……(技)(1)147

〔 て 〕

- 寺崎富久長・岡本・邦武; 高張力鋼の延性およ
び延性破壊過程におよぼす MnS 介在物の……(12)1878

〔 と 〕

- 土居定雄・川合・森; CaO-FeO-SiO₂ スラグ
による溶鉄の脱燐速度……(3)391
- 戸崎泰之・井口・柿崎・葛谷・不破; 高温熱量
計によるニッケルおよびコバルト合金の混合
熱測定……(6)953
- 徳光直樹・原島・中村; Ca-CaF₂融体による溶
融鉄合金からのりん除去……(13)2172
- 富樫 豊・津久井・三田村; 軟鋼溶着金属中の
酸化介在物……(10)1728
- 富田恵之・岡林・山口; 高炭素低クロム鋼の切
欠き静的曲げ破壊におよぼす未溶解炭化物の
……(1)98
- 富田恵之・沖・岡林; 低炭素 Ni-Cr-Mo 鋼に
おけるマルテンサイトと残留フェライト二相
混合組織の静的引張性質……(8)1321
- 富永忠男・松永・王寺・田中; RH および DH
真空脱ガス法の最近の進歩……(13)1945
- 友田 陽・立花・田名部・黒木; 混合組織を有
する鉄鋼の疲労強度……(6)962

〔 な 〕

- 名雪利夫・菊池・浅川・前田・不破・萬谷;
高炉シャフト部におけるガス通気性に関する
モデル実験……(6)901
- 中川龍一・福沢・吉松・上田; 金材枝研式連続
製鋼法のシミュレーション……(1)63
- 中川恭弘・門・山崎・山中・吉田・矢部・坂本・
中村・小川; 自動車排気ガス浄化装置用 Cr-
Al 鋼の耐異常酸化性加工性, 溶接性におよ
ぼす Cr, Al および Ti 量の……(5)724
- 中川恭弘・熊沢・関根; 溝状粗面ロールによる
圧延における3%珪素鋼の冷延集合組織の形
成……(12)1828
- 中川恭弘・熊沢・本城・関根; 溝状粗面ロール
を用いる圧延による3%珪素鋼の再結晶集合
組織の……(14)2335

中沢興二・河部・宗木・谷治; 280 kg/mm²級
マルエージ鋼の加工熱処理による強靱化……(10)1691

中沢崇徳・安保; 304 ステンレス鋼のクリープ
挙動に対する諸要因の……(7)1150

中田潮雄・小川・伊藤・細井・岡田; ステンレ
ス鋼の隙間腐食の定量的解析……(5) 605

中野恵司・星野・金尾; 二相ステンレス鋼の熱
処理による機械的性質の変化……(5) 804

中野義夫・石田・白井; 水素・水蒸気混合ガス
中の水蒸気濃度を連続的に低下させたときの
酸化鉄微粒子の還元反応……(9)1460

中林興栄・鈴木・森; 溶鉄の C-O 反応に及ぼ
す合金元素の……(9)1470

中村正久・堀江・松田; 高温焼戻脆化した Ni-
Cr 鋼の機械的性質におよぼす変形速度およ
び温度の……(技)(7)1177

中村正久・篠田; 高温で加熱した低炭素-窒素・
高クロム-鉄合金の引張性質 ……(8)1331

中村正久・篠田; 低炭素-窒素・高クロム-鉄合
金のひずみ時効と低温における流れ応力……(8)1340

中村治方・門・山崎・山中・吉田・矢部・坂本
中川・小川; 自動車排気ガス浄化装置用 Cr-
Al 鋼の耐異常酸化性加工性, 溶接性におよ
ぼす Cr, Al, Ti 量の……(5) 724

中村治方; ステンレス鋼の溶接性……㊦(5) 872

中村正和・杉山・鶴野・原・近藤; レースウェ
イ形状……(1) 28

中村正宣・館; 高周波誘導攪拌下における溶鉄
の脱炭反応過程……(2) 236

中村宣正・館; 浴内反応および混合攪拌状態を
考慮した数学モデルによる脱炭反応の検討……(2) 246

中村 泰・武田; プラズマ溶解における窒素の
挙動……(2) 227

中村 泰・原島; ESRにおけるスラグおよび
鋼塊の水素量……(8)1235

中村 泰・向井・桑原・有原; エレクトロン・
ビーム溶解における SUS 304, NCF-1 合金
中の不純物元素の挙動……(技)(13)2246

中村 泰・徳光・原島; Ca-CaF₂ 融体による
溶融鉄合金からのりんの除去……(13)2172

中村 泰・原島・井藤; CaC₂-CaF₂ フラック
スによる Fe-Cr-C 合金の脱りん……(14)2287

中山 正・沢谷・清水・平井; Ti 添加低 C, N-
17%Cr ステンレス鋼薄板の加工性 ……(5) 832

中山 正・沢谷・清水・三好; Ti 添加低 C, N-
17%Cr ステンレス鋼薄板の r 値および集合
組織……(5) 843

永田和宏・川上・山村・坂田・宮下・後藤;
ESR 操業のスラグとメタルプール中の温度,
電位分布の測定と発熱量分布……(13)2162

永田弘之・岡村・三浦・新実・鈴木; 出鋼脱ガ
ス法の応用……(技)(13)2028

永利匡輔・庄司・秋山・私市・星; 高 Si オ
ーステナイトステンレス鋼の高温耐酸化性にお
よぼす Cr, Si 量, 希土類元素添加の ……(5) 700

永野 健; 連続製鋼プロセスの研究開発…(解)(12)1911

永山 宏; カルシア質電弧炉炉床の実用化と酸
化物系介在物への……(10)1643

長岡 豊・別所・鈴木; 鉄基合金デンドライト
の一次アームの間隔におよぼす合金元素の…(10)1672

梨和 甫・玉本・佐々木・杉田・森; 取鍋内溶
鋼への合金弾打ち込み技術の開発……(13)2110

成田貴一・前川; ペレットの還元過程における
金属鉄殻の生成および融着……(9)1443

成田貴一・前川・志垣・関; 高炉軟化溶融帯に
おける MgO 含有ペレットの通気性 ……(10)1623

成田貴一; エレクトロスラグ再融解法……㊦(13)1996

〔 に 〕

二杉憲造・広本・佐伯・井垣・石倉; 酸素濃淡
電池を使ったセンサーの開発とその製鋼作業
への適用……(14)2326

新実高保・岡村・永田・三浦・鈴木; 出鋼脱ガ
ス法の応用……(技)(13)2028

西岡武三郎・江本・山本・飯田・大井; 取鍋精
錬炉における高級鋼の溶製……(13)2043

西田 稔・加藤・大橋・森; ラインパイプ用高
張力熱延鋼板のオーステナイト粒度と材質に
およぼすホットストリップミル圧延条件の…(7)1116

西田祚章・大野; AOD 法における脱炭モデル
……(13)2094

西本直博・藤田・河部; 10Ni-8Co 鋼のシャル
ピー撃特性におよぼす酸化物, 硫化物の役
割……(10)1709

西村隆宣・菊池・田中(徹)・武田・田中(良);
任意の炭素, 窒素濃度を含むクロム・ニッケ
ルオーステナイト鋼薄板……(技)(12)1887

西脇 実・広瀬・大河平・清水・佐藤・平居;
スラブ型 40 t ESR における精錬効果と品
質……(13)2208

〔 ね 〕

根本力男・深瀬; 高 Si 含有オーステナイトス
テンレス鋼の高温酸化挙動に関する……(技)(5) 688

〔 の 〕

野原清彦・小野・大橋; 準安定オーステナイト
ステンレス鋼における加工誘起マルテンサイ
ト変態の組成および結晶粒度依存性……(5) 722

野原清彦・大橋・小野; ステンレス薄鋼板のプ
レス成形性……㊦(5) 812

野原清彦・平野; Fe-Mo 系における相互拡散,
反応拡散……(6) 926

〔 は 〕

羽田野道春・栗田・関根; 装入方法, 炉体形状,
湯面形状の高炉内ガス流れに及ぼす……(2) 217

拝田 治・江見; 鉄・コバルト, ニッケルの固/
液界面自由エネルギーの理論計算……(9)1564

- 長谷川正義・竹下; 微細介在物の噴射分散による鋼の強化……………(2) 294
 長谷川守弘・丸橋; VODにおける溶融18Cr鋼の合成スラグ処理……………(技)(13)2087
 林田由美子・水渡・高橋; 転炉滓の鉱物学的基礎研究……………(8)1252
 林田由美子・水渡・横幕・高橋; 転炉滓中の遊離石灰の影響による風化崩壊……………(14)2316
 原行明; 酸化鉄ペレット還元における多界面モデルの反応速度式……………(速)(12)1894
 原行明; 中村・杉山・鶴野・近藤; レースウェイ形状……………(1) 28
 原茂太・荻野; フッ化カルシウムを主成分とするESR用フラックスの密度, 表面張力電気伝導度……………(13)2141
 原島和海・中村; ESRにおけるスラグ, 鋼塊の水素量……………(8)1235
 原島和海・徳光・中村; Ca-CaF₂ 融体による溶融合金からのりんの除去……………(13)2172
 原島和海・中村・井藤; CaC₂-CaF₂ フラックスによるFe-Cr-C合金の脱りん……………(14)2287
 原田憲二・川島・結束・金子; 含Caオーステナイトステンレス鋼のプレス成形性……………(技)(5) 865
 原田信男・江島・鈴木・三本木; 溶鉄中のLa, Ti, ZrとSの平衡……………(6) 943
 原田広史・小泉・山崎; Ni基超耐熱合金中のM₅B₃型ほう化物……………(速)(6)1037
 萬谷志郎・井口・下地・不破; 高温熱量計の試作と予備実験; 銅合金系の混合熱の測定……………(2) 275
 萬谷志郎・菊池・名雪・浅川・前田・不破; 高炉シャフト部におけるガスの通気性に関するモデル実験……………(6) 901
 萬谷志郎・井口・戸崎・柿崎・不破; 高温熱量計によるニッケルおよびコバルト合金の混合熱測定……………(6) 953
 萬谷志郎・渡辺; 固体鉄飽和Fe₂O-P₂O₅系スラグの熱力学……………(12)1809

〔ひ〕

- 久松敬弘; ステンレス鋼の局部腐食—第1部孔食・すきま腐食……………(5) 574
 久松敬弘・小川; ステンレス鋼の局部腐食—第2部粒界腐食……………(5) 585
 久松敬弘・山口; 薄鋼板の溶融亜鉛メッキにおける反応機構……………(7)1160
 平井卓・岡崎・三好・安保; 低C, N-17%Crステンレス鋼の粒界腐食挙動……………(5) 631
 平井卓・沢谷・清水・中山; Ti添加低C, N-17%Crステンレス鋼薄板の加工性……………(5) 832
 平居正純・広瀬・大河平・清水・佐藤・西脇; スラブ型40t ESRにおける精錬効果と品質……………(13)2208
 平野賢一・野原; Fe-Mo系における相互拡散, 反応拡散……………(6) 926
 広瀬豊・大河平・清水・佐藤・平居・西脇;

- スラブ型40t ESRにおける精錬効果と品質……………(13)2208
 広本健・佐伯・井垣・二杉・石倉; 酸素濃淡電池を使ったセンサーの開発とその製鋼作業への適用……………(14)2326

〔ふ〕

- 不破祐・井口・下地・萬谷; 高温熱量計の試作と予備実験; 銅合金系の混合熱の測定……………(2) 275
 不破祐・菊池・名雪・浅川・前田・萬谷; 高炉シャフト部におけるガスの通気性に関するモデル実験……………(6) 901
 不破祐・井口・戸崎・柿崎・萬谷; 高温熱量計によるニッケル, コバルト合金の混合熱測定……………(6) 953
 富士川尚男・諸石・牧浦; クロムステンレス鋼の耐酸化性に及ぼすZrの……………(5) 674
 深瀬幸重・根本; 高Si含有オーステナイトステンレス鋼の高温酸化挙動……………(技)(5) 688
 福沢章・中川・吉松・上田; 金材技研式連続製鋼法のシミュレーション……………(1) 63
 福田敬爾・三塚; 高温鋼板の浸漬冷却過程における沸騰現象, 熱伝達に及ぼす水温の効果……………(6)1008
 藤岡外喜夫・飯泉・衣笠; 高Si含有オーステナイト系ステンレス鋼の耐高温酸化性におよぼす希土類元素, Caの……………(5) 715
 藤岡外喜夫・田中・飯泉・衣笠; オーステナイト系耐熱鋼の熱疲労特性……………(5) 748
 藤倉正国・宗; オーステナイトステンレス鋼の組織安定性機械的性質に及ぼす合金元素の……………(5) 794
 藤沢敏治・坂尾; Mn-Si-Al複合脱酸における溶鋼と脱酸生成物との平衡関係……………(9)1494
 藤沢敏治・坂尾; MnO-SiO₂-Al₂O₃-FeO系スラグと溶鋼との平衡……………(9)1504
 藤代大・山本・宮川・小林; オーステナイト耐熱鋼平滑材のクリープ破断特性への粒内, 粒界強度の……………(12)1848
 藤代大・山本・宮川・小林; オーステナイト耐熱材の切欠クリープ破断特性への粒内, 粒界強度の……………(12)1858
 藤田勇雄・金子・木村・小野田; シャフト炉装入原料の還元性状……………(14)2269
 藤田達・水田・津田; 塑性変形体の不安定破壊条件……………(9)1549
 藤田充苗・河部・西本; 10Ni-8CO鋼のシャルピー衝撃特性におよぼす酸化物, 硫化物の役割……………(10)1709
 藤原達雄・加藤・小野・山田; プラズマアークによる鋼, 超合金の再溶解……………(13)2224
 藤原達雄・杉浦; 高ニッケル合金のプラズマ誘導溶解……………(技)(13)2236
 船越督巳・田中・上田・石川・腰塚・小林; 希土類元素とB添加による高張力鋼の火入熱溶接ボンド部の組織と靱性の改良……………(2) 303
 古川徹・小沼; 17Cr-7Niステンレス鋼の組

- 織, Ms 点, 機械的性質に及ぼす Al と C 含有量の……………(5) 783
 古河洋文・向井・土川; 溶鉄と CaO-SiO₂ 系スラグ間の界面張力におよぼす酸化鉄の……………(9) 1484
 古君 修・阿部・鈴木; 低炭素アルミキルド鋼における炭化物・窒化物の析出の熱電能測定……………(6) 971
 古林英一・菊池; 冷間圧延または再結晶した珪素鉄単結晶の表面集合組織……………(3) 460
 古林英一・榎本; 微細粒 α 鉄とその置換型固溶体合金の低温延性……………(3) 469
 古林英一・榎本; 冷延した Fe-10Ni マルテンサイト合金の($\alpha + \gamma$)微細二相組織の形成に及ぼす再結晶とオーステナイト生成の役割……………(8) 1305

〔 へ 〕

- 別所 勇・長岡・鈴木; 鉄基合金デンドライトの一次アームの間隔におよぼす合金元素の……………(10) 1672

〔 ほ 〕

- 星 弘充・庄司・秋山・私市・永利; 高 Si オーステナイトステンレス鋼の高温耐酸化性におよぼす Cr, Si 量 希土類元素添加の……………(5) 700
 星野明彦・金尾・中野; 二相ステンレス鋼の熱処理による機械的性質の変化……………(5) 804
 星野和夫; 準安定オーステナイト系ステンレス鋼の時期割れに及ぼす化学成分の効果……………(5) 659
 細井祐三・小川・伊藤・中田・岡田; ステンレス鋼の隙間腐食の定量的解析……………(5) 605
 細田秀人・片山・梶岡・稲富・田中; VOD 法における極低炭素, 低窒素ステンレス鋼の溶製条件……………(13) 2077
 堀江史郎・中村・松田; 高温焼戻脆化した Ni-Cr 鋼の機械的性質におよぼす変形速度, 温度の……………(技) (7) 1177
 本城 修・熊沢・中川・関根; 溝状粗面ロールを用いる圧延による 3%珪素鋼の再結晶集合組織の変化……………(14) 2335
 本田三津夫・矢田; Cu と NiAl の複合析出硬化鋼の組織と靱性に関する研究……………(12) 1868

〔 ま 〕

- 前川昌大・成田; ペレットの還元過程における金属鉄殻の生成および融着……………(9) 1443
 前川昌大・成田・志垣・関; 高炉軟化溶融帯における MgO 含有ペレットの通気性……………(10) 1623
 前北果彦・足立・吉井; ステンレス鋼の隙間腐食に伴う隙間内の pH の変化……………(5) 614
 前田重義・朝野; リン酸塩処理後, 電着塗装した鋼板の耐食性に対する原板の製造条件の……………(2) 321
 前田四郎・菊池・名雪・浅川・不破・葛谷; 高炉シャフト部におけるガスの通気性モデル実験……………(6) 901

- 前田四郎・谷口・菊池; 噴流ガスによるグラファイトの酸化に関する速度論的研究……………(7) 1071
 前出弘文・田阪・伊藤・大佐々・高尾; 連铸ブルームの中心多孔質性欠陥……………(8) 1260
 前出弘文・田阪・伊藤・高尾; Al-Si キルド鋼連铸ブルームの周辺部に発生する濃淡模様……………(8) 1269
 前出弘文・田阪・伊藤; 連铸々片の凝固組織と非金属介在物の挙動……………(8) 1279
 牧浦宏文・諸石・富士川; クロムステンレス鋼の耐酸化性に及ぼす Zr の……………(5) 674
 樹井 明・坂田・笹島・山村; ESR 処理中の水素ピックアップおよび酸化の主要因子……………(13) 2181
 松尾秀助・岡本・岸武; Fe-C-Cr 合金のデンドライト・アーム・スパーシング……………(6) 936
 松尾秀助・岸武・岡本; 低クロム鋼錆物に現われるマイクロ偏析……………(7) 1108
 松尾 孝・篠田・田中; 17Cr-14Ni 鋼の高温強度に及ぼす置換型固溶元素 (W, Mo, Al, Mn, 及び Cu) の……………(6) 980
 松尾 享・佐々木・大喜多・池田・岡峯・川見; 溶銑の取鍋内脱磷法……………(12) 1801
 松倉亀雄・佐藤; メタノール溶液中の応力腐食割れにおよぼす低炭素鋼板冶金的因子の……………(6) 1016
 松下幸雄・金子・佐野; Ca 化合物粉末を併用した H₂-Ar プラズマ・ジェットによるフェライト系ステンレス鋼 (25%Cr) の脱硫……………(8) 1244
 松下幸雄・塩見・佐野; 転炉スラグの脱磷……………(9) 1520
 松下幸雄・金子・佐野・竹内・塩見; 低リンステンレス鋼のための Fe-Cr-Si 合金の脱リン……………(14) 2292
 松島 巖・酒井; すきま腐食機構と試験法への応用……………(5) 598
 松田昭一・関口; 改良ノッチ計装化シャルピーによる脆性破壊停止特性の評価……………(2) 313
 松田明教・中村・堀江; 高温焼戻脆化した Ni-Cr 鋼の機械的性質におよぼす変形速度, 温度の……………(技) (7) 1177
 松永 久・富永・王寺・田中; RH, DH 真空脱ガス法の最近の進歩……………(13) 1945
 松藤和雄・大沢・小林; 高張力冷延鋼板の r 値面内異方性……………(3) 450
 松村省吾・竹内・池原・柳井; 電磁攪拌によるステンレス鋼連铸ブルームの品質改善……………(8) 1287
 松村泰治・遠藤・坂尾; 黒鉛るつぽを用いる鉄鋼中の水素の定量とその問題点……………(14) 2391
 松山隼也・梅田・村山・梶山; 25Cr-20Ni ステンレス鋼の凝固過程におけるデンドライト形態変化と溶質挙動……………(3) 441
 的場幸雄; 日ソ Symposium 10 年に寄せて……………(14) 2402
 丸川雄浄・梅田・城田; 取鍋内における溶鋼処理……………(技) (13) 2054
 久橋茂昭・長谷川; VOD における溶融 18Cr 鋼の合成スラグ処理……………(技) (13) 2087
 丸橋 茂・小林; Ar-O₂ 混合ガス気泡によるステンレス鋼浴の脱炭反応挙動……………(13) 2100

丸山英雄・北川・片山・森本・鶴岡; X線回折
における電算機システムの1例……………(技)(1) 147

〔 み 〕

- 三浦正淑・岡村・永田・新実・鈴木; 出鋼脱ガス法の応用……………(技)(13)2028
三島良直・鈴木・田中; Fe-8%Ni-Ti マルエージ鋼の析出挙動と機械的性質……………(3) 496
三田村孝・津久井・富樫; 軟鋼溶着金属中の酸化介在物……………(10)1728
三塚正志・福田; 高温鋼板の浸漬冷却過程における沸騰現象, 熱伝達に及ぼす水温の効果…(6)1008
三好正則・岡崎・安保・平井; 低 C, N-17% Cr ステンレス鋼の粒界腐食挙動……………(5) 631
三好正則・沢谷・清水・中山; Ti 添加低 C, N-17%Cr ステンレス鋼薄板の r 値, 集合組織……………(5) 843
三芳 純・柳沢; 厚板製造における自動操業技術の確立……………①(9)1597
美野和明・大友・雑賀; Inconel 617 合金のクリープ強度におよぼす粒界移動, 再結晶の影響……………(14)2372
深山三郎・小口・目部・深山; 小型 E S R 炉におけるスラグとメタルの温度分布……………(13)2152
水田篤男・藤田・津田; 塑性変形体の不安定破壊条件……………(9)1549
南野 繁・沢谷・山口; 17%Cr ステンレス鋼の材質におよぼす Al 添加の……………(5) 759
宮川大海・山本・小林・藤代; オーステナイト耐熱鋼平滑材のクリープ破断特性への粒内, 粒界強度の……………(12)1848
宮川大海・山本・小林・藤代; オーステナイト耐熱材の切欠クリープ破断特性への粒内, 粒界強度の……………(12)1858
宮下芳雄・川上・永田・山村・坂田・後藤; E S R 操業中のスラグとメタルプール中の温度電位分布の測定と発熱量分布……………(13)2162
宮本剛汎・鈴木; ダンプテストによる逆 V 偏析の直接観察……………(1) 45
宮本剛汎・鈴木; 逆 W 偏析の生成条件……………(1) 53

〔 む 〕

- 武藤 功・金武・森田; ガスクロマイジングした Cr-Mo 鋼の疲れ強さに及ぼす熱処理の……………(技)(7)1184
向井楠宏・坂尾; 鉄鋼製錬過程における界面現象……………②(3) 513
向井楠宏・古河・土川; 溶鉄と CaO-SiO₂ 系スラグ間の界面張力におよぼす酸化鉄の……………(9)1484
向井達夫・中村・桑原・有原; エレクトロン・ビーム溶解における SUS 304, NCF-1 合金中の不純物元素の挙動……………(技)(13)2246
鞭 巖・浅井・佐原; 逆 V 偏析生成に関する理論解析, モデル実験……………(9)1512

- 宗 光彦・藤倉; オーステナイトステンレス鋼の組織安定性, 機械的性質に及ぼす合金元素の……………(5) 794
宗木政一・河部・中沢・谷治; 280 kg/mm² 級マルエージ鋼の加工熱処理による強靱化……………(10)1691
村中 貢・奥田・武田・阿部・桜井・後藤; 半還元クロムペレット中の金属クロム, 金属鉄の定量法……………(2) 338
村山武昭・石松・沢村; 単球酸化鉄ペレットの水素還元における熱, 物質の移動……………(7)1090
村山武昭・小野・川合; CO-OO₂ 混合ガスによる酸化鉄ペレットの段階ごと還元……………(7)1099
村山武昭・小野・川合; 酸化鉄ペレットの CO ガス還元の多界面未反応核モデルによる解析……………(8)1229
村山裕一・梅田・松山・梶山; 25Cr-20Ni ステンレス鋼の凝固過程におけるデンドライト形態変化と溶質挙動……………(3) 441

〔 も 〕

- 盛 利貞・一瀬・山内; クターゼンセル-質量分析法による Fe-Al 合金の熱力学的研究 …(3) 417
森 明義・玉本・佐々木・梨和・杉田; 取鍋内溶鋼への合金弾打ち込み技術の開発……………(13)2110
森 克巳・川合・土居; CaO-FeO-SiO₂ スラグによる溶鉄の脱磷速度……………(3) 391
森 克巳・金子・川合; CaO-FeO-P₂O₅ スラグから溶鉄への復磷速度……………(3) 400
森 一美・鈴木・中林; 溶鉄の C-O 反応に及ぼす合金元素の……………(9)1470
森 一美・佐野・佐藤; 溶鉄中の浸漬ノズルからの気泡生成……………(14)2308
森 耐介・西田・加藤・大橋; ; ラインパイプ用高張力熱延鋼板のオーステナイト粒度と材質におよぼすホットストリップミル圧延条件の……………(7)1116
森賀幹九一夫・斉藤・加藤; 角-オーバル, 角-ダイヤ, オーバル圧延方式における圧延材の幅広がり伸びの方法……………(12)1819
森田勝行・金武・武藤; ガスクロマイジングした Cr-Mo 鋼の疲れ強さに及ぼす熱処理の……………(技)(7)1184
森田善一郎・国定; 熔融 Fe-Ti 合金の窒素溶解度ならびに Ti 変化物生成平衡……………(10)1663
森谷尚正・俵; LD-VAD 法の操業と品質……………(技)(13)2070
森本一三・北川・片山・丸山・鶴岡; X線回折における電算機システムの1例……………(技)(1) 147
森山 昭; 多孔質ヘマタイト還元における「多重反応界面モデル」の解析解……………(寄)(1) 174
森山 昭・谷口・吉田; 800~1070°C に加熱したグラファイト小球の空気酸化反応速度…(2) 201
森山 昭・荒木; 2 次元充填層内流れへの Ergun 式の拡張……………(速)(6)1035
森山 昭・荒木; 層状装入粒子充填層, 移動層

- のガス流れ……………(9)1453
 諸石大司・富士川・牧浦; クロムステンレス鋼
 の耐酸化性に及ぼす Zr の……………(5) 674

〔 や 〕

- 矢田 浩・本田; Cu と NiAl の複合析出硬化
 鋼の組織と靱性……………(12)1868
 矢部克彦・門・山崎・山中・吉田・坂本・中川・
 中村・小川; 自動車排気ガス浄化装置用 Cr-
 Al 鋼の耐異常酸化性加工性, 溶接性におよ
 ぼす Cr, Al, Ti 量の……………(5) 724
 矢部克彦・門・山崎・山中・吉田・小林; 自動
 車排気ガス中におけるステンレス鋼の高温腐
 食挙動……………(5) 736
 矢部克彦・門・山崎・山内; 18Cr 鋼の溶接部
 の靱性におよぼす合金元素の……………(5) 883
 谷治治男・河部・宗木・中沢; 280 kg/mm²級
 マルエージ鋼の加工熱処理による強靱化……………(10)1691
 柳井隆司・竹内・池原・松村; 電磁攪拌による
 ステンレス鋼連铸ブルームの品質改善……………(8)1287
 柳沢忠昭・三芳; 厚板製造における自動操業技
 術の確立……………①(9)1597
 山内 勇・門・山崎・矢部; 18Cr 鋼の溶接部
 の靱性におよぼす合金元素の……………(5) 883
 山内 隆・一瀬・盛; クヌーゼンセル質量分
 析法による Fe-Al 合金の熱力学的研究……………(3) 417
 山口俊雄・岡林・富田; 高炭素低クロム鋼の切
 欠き静的曲げ破壊におよぼす未溶解炭化物の
 ………………(1) 98
 山口成人; オーステナイトステンレス鋼の鏡面
 ………………(技)(5) 668
 山口 洋・久松; 薄鋼板の溶融亜鉛メッキにお
 ける反応機構……………(7)1160
 山口美紀・沢谷・南野; 17%Cr ステンレス鋼
 の材質におよぼす Al 添加の……………(5) 759
 山崎恒友・門・山中・吉田・矢部・坂本・中川・
 中村・小川; 自動車排気ガス浄化装置用 Cr-
 Al 鋼の耐異常酸化性加工性, 溶接性におよぼ
 す Cr, Al, Ti 量の……………(5) 724
 山崎恒友・門・山中・吉田・矢部・小林; 自動
 車排気ガス中におけるステンレス鋼の高温腐
 食挙動……………(5) 736
 山崎恒友・門・山内・矢部; 18Cr 鋼の溶接部
 の靱性におよぼす合金元素の……………(5) 883
 山崎恒友・門・稲垣; Ti 添加 18Cr 鋼におけ
 る発錆の起点……………(10)1719
 山崎道夫・小泉; 粗大な粒界析出炭化物を含む
 18Cr-12Ni 鋼の常温引張試験における延性
 ………………(3) 488
 山崎道夫・小泉・原田; Ni 基超耐熱合金中の
 M₅B₃ 型ほう化物……………(速)(6)1037
 山田博之・藤原・加藤・小野; プラズマアーク
 による鋼, 超合金の再溶解……………(13)2224
 山中幹雄・門・山崎・吉田・矢部・坂本・中川・
 中村・小川; 自動車掃気ガス浄化装置用 Cr-

- Al 鋼の耐異常酸化性加工性, 溶接性におよ
 ぼす Cr, Al, Ti 量の……………(5) 724
 山中幹雄・門・山崎・吉田・矢部・小林; 自動
 車排気ガス中におけるステンレス鋼の高温腐
 食挙動……………(5) 736
 山西 博・石川; 20%Mo-Ni 基合金の真空溶
 解……………(技)(13)2134
 山本武美・江本・飯田・大井・西岡; 取鍋精錬
 炉における高級鋼の溶製……………(13)2043
 山本 優・宮川・小林・藤代; オーステナイト
 耐熱鋼平滑材のクリープ破断特性への粒内,
 粒界強度の……………(12)1848
 山本 優・宮川・小林・藤代; オーステナイト
 耐熱材の切欠クリープ破断特性への粒内およ
 び粒界強度の……………(12)1858
 山村 稔・川上・永田・坂田・宮下・後藤;
 ESR 操業中のスラグとメタルプール中の温
 度, 電位分布の測定と発熱量分布……………(13)2162
 山村 稔・榎井・坂田・笹島; ESR 処理中の
 水素ピックアップおよび酸化の主要因子……………(13)2181

〔 よ 〕

- 横田貞介・赤城・五弓; PC 鋼線の温間矯正と
 リラクゼーション特性の改善……………(1) 139
 横幕豊一・水渡・林田・高橋; 転炉滓中の遊離
 石灰の影響による風化崩壊……………(14)2316
 吉井紹泰・足立・前北; ステンレス鋼の隙間腐
 食に伴う隙間内の pH 変化……………(5) 614
 吉岡啓一・竹田・小野・大橋; フェライト系ス
 テンレス鋼の粒界腐食感受性と炭化物, 窒化
 物析出の関係……………(5) 622
 吉田耕太郎・門・山崎・山中・矢部・坂本・中
 川・中村・小川; 自動車排気ガス浄化装置用
 Cr-Al 鋼の耐異常酸化性, 加工性, 溶接性
 におよぼす Cr, Al, Ti 量の……………(5) 724
 吉田耕太郎・門・山崎・山中・矢部・小林; 自
 動車排気ガスにおけるステンレス鋼の高温腐
 食挙動……………(5) 736
 吉田清太; 自動車車体用薄鋼板とその成形技術
 の動向……………④(9)1588
 吉田英雄・加藤; 18-8ステンレス鋼の Si, Mn,
 Al による脱酸挙動……………(9)1529
 吉田英雄・加藤・千野; Fe-Ni-Cr 合金の凝固
 組織とミクロ偏析……………(10)1681
 吉田 宏; 地熱発電とその材料の動向……………(解)(6)1040
 吉田幸生・森山 谷口; 800~1070°C に加熱
 したグラファイト小球の空気酸化反応速度……………(2) 201
 吉松史郎・福沢・中川・上田; 金材技研式連続
 製鋼法のシミュレーション……………(1) 63
 吉村照男・高橋・佐藤・飯島; 車軸圧入部の疲
 れきず入り限度, 疲れ破壊限度におよぼす低
 温焼入れの……………(8)1312
 米沢 登・大村・佐平・迫ノ岡; Ni-20Cr-20W
 系合金の高温時効組織……………(14)2381

〔 わ 〕

- 早稲田嘉夫・白石; 溶融 Fe-P, Fe-Si 合金の構造……………(9)1476
 和出 昇・上田; 球状黒鉛鑄鉄のオーステナイト……………(9)1572
 和出 昇・上田; 球状黒鉛鑄鉄の連続加熱変態(14)2355
 渡辺忠男・萬谷; 固体鉄飽和 $Fe_3O-P_2O_5$ 系スラグの熱力学……………(12)1809
 渡辺哲弥・稲田; NaOH 水溶液-CO₂ 系モデルによる気泡群液間の反応効率……………(1) 37
 渡辺哲弥・稲田; ガス・ジェットによる液面凹み現象に及ぼす雰囲気圧力の……………(6) 909
 渡辺力蔵・千葉; Ni-Cr-W 系固溶強化型超耐熱合金の合金設計……………(1) 118
 渡辺力蔵; Ni-Cr-Mo 系固溶強化型超耐熱合金の合金設計……………(1) 125
 巨部祐二郎・小口・深山・江島; 小型 E S R 炉におけるスラグとメタルの温度分布……………(13)2152

II. 題 目 別 索 引

〔 ア 〕

- アルミニウム
 17Cr ステンレス鋼に及ぼす……………(5) 759
 17Cr-7Ni ステンレス鋼に及ぼす……………(5) 783
 亜 鉛
 薄鋼板の溶融メッキ……………(7)1160
 圧 延
 技術の将来……………(解)(3) 537
 熱延鋼板に及ぼす……………(7)1116
 圧延材の幅広がり, 伸び……………(12)1819
 珪素鋼の集合組織……………(12)1828
 珪素鋼板の加工度分布……………(12)1838
 珪素鋼の再結晶集合組織……………(14)2335

〔 イ 〕

- イ オ ウ
 溶鉄中の La, Ti, Zr との平衡……………(6) 943
 溶融スラグの吸収……………(14)2299

〔 エ 〕

- X線回折
 電算機システム……………(技)(1) 147
 エネルギー
 地熱発電……………(解)(6)1040
 太陽エネルギー利用……………(7)1191
 鉄鋼業の省……………(解)(12)1904
 長期の問題……………(展)(10)1758
 エレクトロスラグ再溶解
 鋼塊中の水素量……………(8)1235
 エレクトロスラグ再融解法……………(13)1996
 フラックスの密度, 表面張力……………(13)2141
 スラグとメタルの温度分布……………(13)2152

- 温度, 電位発熱分布……………(13)2162
 Ca-CaF₂ によるリンの除去……………(13)2172
 水素ピックアップ……………(13)2181
 酸素の移動……………(13)2191
 活性元素の挙動……………(13)2198
 スラブ型 40 t の精錬効果……………(13)2208
 エレクトロンビーム溶解
 プラズマアークなどの特殊熱源……………(13)2010
 SUS 304, NCF-1 合金……………(技)(13)2246
 延 性
 脆性破壊特性……………(2) 313
 微細粒 α 鉄の低温……………(3) 469
 粒界析出炭化物を含む鋼の……………(3) 488
 MnS 介在物の及ぼす……………(12)1878

〔 オ 〕

- オーステナイト
 炭素鋼の高温変形……………(2) 285
 Fe-10Ni 合金の二相組織……………(8)1305
 球状黒鉛鑄鉄……………(9)1572
 鑄鉄の連続加熱変態……………(14)2355
 応力腐食
 MgCl₂ 中のステンレス鋼……………(2) 328
 メタノール中の低炭素鋼の……………(6)1016
 遅れ破壊
 ステンレス鋼の時期割れ……………(5) 659
 き裂の成長特性……………(7)1134
 温度分布
 小型 E S R 炉……………(13)2152
 E S R 作業中の……………(13)2162

〔 カ 〕

- ガス流れ
 高炉内……………(2) 217
 高炉シャフト部……………(6) 901
 2次元充填層内の Ergun 式……………(速)(6)1035
 層状装入粒子充填層の……………(9)1453
 高炉軟化溶融帯の……………(10)1623
 円柱, 球からの物質移動……………(10)1633
 加工硬化
 圧延による珪素鋼板の加工度分布……………(12)1838
 界 面
 鉄鋼製錬過程の現象系……………(3) 513
 Fe-Mo の相互拡散……………(6) 926
 Fe, Co, Ni の固/液自由エネルギー……………(9)1564
 拡 散
 溶融 Fe-C の相互拡散係数……………(3) 409
 Fe-Mo 系の相互拡散……………(6) 926
 溶融鉄合金中の……………(8)1350
 還 元
 多孔質ヘマタイトの解析解……………(寄)(1) 174
 クロマイトの炭素および CO……………(2) 207
 酸化鉄ペレット……………(7)1090
 酸化鉄ペレット……………(7)1099
 酸化鉄ペレット……………(8)1229

鉄鉱石の流動……………(9)1435
 ペレットの金属鉄殻の生成……………(9)1443
 水素・水蒸気混合ガス中……………(9)1460
 酸化鉄ペレット……………(速)(12)1894
 シャフト炉装入原料……………(14)2269

〔キ〕

希土類元素

溶接ボンド部の組織, 靱性……………(2)303
 ステンレス鋼の耐酸化性に及ぼす……………(5)715

機械的性質

二相混合 0.2C-Ni-Cr-Mo 鋼……………(3)478
 8Ni-Ti マルエージ鋼……………(3)496
 ステンレス鋼に及ぼす合金元素……………(5)794
 2相ステンレス鋼の……………(5)804
 高温焼戻脆化した Ni-Cr 鋼の……………(技)(7)1177
 Ni-Cr-Mo 二相組織鋼の……………(8)1321
 高温加熱した高 Cr-Fe 合金の……………(8)1331
 高 Cr-Fe 合金のひずみ時効……………(8)1340
 Ni-Cr-Mo-V 鋼の……………(9)1539

凝固

逆V偏析の直接観察……………(1)45
 逆V偏析の生成条件……………(1)53
 含Pオーステナイト鋼……………(2)256
 鉄合金のデンドライト……………(3)425
 デンドライト形態, 溶質挙動……………(3)441
 Fe-C-Cr合金のデンドライト……………(6)936
 低クロム鋼鑄物ミクロ偏析……………(7)1108
 連鑄タ片の……………(8)1279
 固液界面自由エネルギー……………(9)1564
 デンドライトの一次アーム……………(10)1072
 Fe-Ni-Cr 合金の組織……………(10)1681

〔ク〕

グラファイト

空気酸化反応速度……………(2)201
 噴流ガスによる酸化……………(7)1071

クリープ

Ni-Cr-W 系の合金設計……………(1)118
 Ni-Cr-Mo 系の合金設計……………(1)125
 17Cr-14Ni 鋼に及ぼす固溶元素……………(6)980
 ステンレス鋼に及ぼす諸要因……………(7)1150
 粒内, 粒界強度の及ぼす……………(12)1848
 粒内, 粒界強度の及ぼす……………(12)1858
 Inconel 617 の……………(14)2372

クロム

半還元ペレット中の定量……………(2)338
 クロマイジング鋼の疲れ……………(技)(7)1184

〔ケ〕

珪素

ステンレス鋼の耐酸化性に及ぼす……………(5)700
 Mo系高速度鋼に及ぼす……………(6)990
 Fe-Si 合金の高温塑性変形……………(9)1556

珪素鋼

Seの固溶度……………(1)108
 単結晶の表面集合組織……………(3)460
 冷延集合組織……………(12)1828
 圧延による加工度分布……………(12)1838
 再結晶集合組織……………(14)2335

結晶成長

V, Nbの影響……………(1)73
 高速度鋼における異常……………(1)80

結晶粒度

微細粒 α 鉄の低温延性……………(3)469
 ステンレス鋼の加工誘起変態……………(5)772
 熱延鋼板に及ぼす圧延……………(7)1116
 Fe-Si 合金の高温塑性変形……………(9)1556

欠陥

連鑄ブルームの中心多孔質……………(8)1260
 Al-Si キルド鋼連鑄ブルーム……………(8)1269
 パルジングによる……………(8)1297

研摩

ステンレス鋼の鏡面……………(技)(5)668

原料

新コークス製造法……………(展)(12)1897
 シャフト炉装入の還元性状……………(14)2269

〔コ〕

コークス

ソルーションロス, 速度……………(7)1081
 非粘結炭使用の製造法……………(12)1897

固溶体

Fe-Mo 系の相互拡散……………(6)926

工具鋼

結晶粒の異常成長, 微細化……………(1)80
 Mo系高速度鋼に及ぼす Si……………(6)990
 粉末冶金鋼の組織, 性質……………(6)1000

高温物性

鉄鋼製錬の界面現象……………(3)513
 溶鉄-スラグ間の界面張力……………(9)1484
 ESRフラックスの……………(13)2141

高温電気化学

硫化物硫酸塩……………(3)432
 熔融アルカリ珪酸塩……………(6)917

高炉

レースウェイの形状の研究……………(1)28
 装入方法のガス流れへの影響……………(2)217
 シャフト部の通気性……………(6)901
 軟化溶融帯の通気性……………(10)1623
 炉内下部領域の状態の判定……………(12)1791

格子欠陥

オーステナイト鋼の高温時効……………(10)1738

鉱物学

転炉滓の……………(8)1252
 転炉滓中の遊離石灰……………(14)2316

鋼管

海水中の耐溝食性……………(1)130
 造管の負荷解析……………(14)2345

鋼線

温間, 矯直リラクセーション	(1) 139
鋼板	
電着塗装板の耐食性	(2) 321
高張力冷延板の r 値	(3) 450
ステンレス鋼のプレス成形性	㊦(5) 812
ステンレス鋼の加工性, 潤滑	(5) 824
17Cr ステンレス鋼の加工性	(5) 832
ステンレス鋼の r 値, 集合組織	(5) 843
18Cr ステンレス鋼のリジング	(5) 855
高温板の浸漬冷却	(6) 1008
圧延条件の及ぼす	(7) 1116
表面分析	(7) 1170
自動車車体用	㊦(9) 1588
厚板製造の自動操業	㊦(9) 1597

合金

取鍋添加法の進歩	㊦(13) 1965
取鍋内溶鋼への弾込み	(13) 2110

合金元素

C-O 反応におよぼす影響	(9) 1470
介在物形態におよぼす Ca-Al	(10) 1653
一次アーム間隔におよぼす影響	(10) 1672

〔 サ 〕

再結晶

珪素鉄の表面集合組織	(3) 460
Fe-10Ni 合金の二相組織	(8) 1305
Inconel 617 のクリープに及ぼす	(14) 2372

酸化

グラファイト小球の空気	(2) 201
耐熱鋼の断続加熱	(技) (5) 681
高 Si ステンレス鋼の高温	(技) (5) 688
排ガス中のステンレス鋼	(5) 736
噴流ガスによるグラファイトの	(7) 1071
コーカスのソリューションロス	(7) 1081

酸素

エレクトロスラグ再溶解	(13) 2191
-------------	-----------

酸素濃淡電池

硫化物の生成自由エネルギー	(3) 432
センサーの開発	(14) 2326

〔 シ 〕

シャフト炉

装入原料の還元性状	(14) 2269
-----------	-----------

ジルコン

ステンレス鋼の耐酸化性に及ぼす	(5) 674
-----------------	---------

自動車用材料

車体用薄鋼板	㊦(9) 1558
排気浄化対策用	(解) (10) 1750

質量分析

クヌーゼンセルによる Fe-Al 合金	
---------------------	--

集合組織

高張力冷延鋼板の r 値	(3) 450
珪素鉄単結晶の	(3) 460
17Cr ステンレス鋼の r 値	(5) 843
珪素鋼の冷延	(12) 1828

3%珪素鋼の	(14) 2335
--------	-----------

真空溶解

C-O 関係	(1) 90
真空溶解について	㊦(13) 1975
25 t 炉の設備と操業	(技) (13) 2125
20%Mo-Ni 基合金	(技) (13) 2134

靱性

10Ni-8Co 鋼の衝撃特性	(10) 1709
Cu, NiAl 複合析出硬化鋼	(12) 1868

〔 ス 〕

ステンレス鋼

真空誘導溶解時の	(1) 90
MgCl ₂ 中の応力腐食割れ	(2) 328
デンドライト形態, 溶質挙動	(3) 441
精錬法の歩み	㊦(5) 561
孔食・すきま腐食	㊦(5) 574
すきま腐食の定量解析	(5) 605
すきま腐食に伴う pH 変化	(5) 614
時期割れ	(5) 659
鏡面	(技) (5) 668
耐酸化性に及ぼす Zr	(5) 674
高 Si 鋼の高温酸化	(技) (5) 688
高 Si 鋼の耐酸化性	(5) 700
耐酸化性に及ぼす希土類, Ca	(5) 715
排ガス中の高温腐食	(5) 736
加工性に及ぼす Al	(5) 759
加工誘起変態	(5) 772
17Cr-7Ni 鋼に及ぼす Al, C	(5) 783
組織安定性, 機械的性質	(5) 794
2相の機械的性質	(5) 804
薄鋼板のプレス成形性	㊦(5) 812
17Cr 鋼の加工性	(5) 832
17Cr 鋼の r 値, 集合組織	(5) 843
18Cr 鋼板のリジング	(5) 855
粒界腐食	㊦(5) 585
すきま腐食機構, 試験法	(6) 598
17Cr 鋼の粒界腐食	(5) 631
19Cr-2Mo 鋼の耐食性	(5) 641
加工性, 潤滑	(5) 824
含 Cu 鋼のプレス成形性	(技) (5) 865
溶接性	㊦(5) 872
18Cr 鋼の溶接部の靱性	(5) 883
クリープに及ぼす諸要因	(7) 1150
プラズマ・ジェットによる脱硫	(8) 1244
電磁攪拌による連铸ブルームの改善	(8) 1287
18-8 の脱炭	(9) 1529
Fe-Ni-Cr 合金のミクロ偏析	(10) 1681
AOD 法の最近の進歩	㊦(13) 1953
転炉-RH 酸素吹精法	(技) (13) 2064
VOD 法における低C, 低N	(13) 2077
VOD の合成スラグ処理	(技) (13) 2087
Ar-O ₂ ガスによる脱炭	(13) 2100
エレクトロンビーム溶解	(技) (13) 2246
Fe-Cr-Si 合金の脱リン	(14) 2292

引張変形に及ぼす温度, 歪速度	(14) 2362
スラグ	
塩基性製鋼の酸化鉄	(2) 265
溶鉄の脱磷	(3) 391
溶鉄への復磷	(3) 400
溶融アルカリ珪酸塩の直流分極	(6) 917
転炉滓の鉱物学	(8) 1252
溶鉄間の界面張力	(9) 1484
溶鋼との平衡	(9) 1504
転炉の脱磷	(9) 1520
銑鉄間の Si, Mn, S の分配比	(12) 1791
Fe ₂ O-P ₂ O ₅ 系の熱力学	(12) 1809
VOD における処理	(技) (13) 2087
密度, 表面張力, 電気伝導度	(13) 2141
Fe-Cr-C 合金の脱リン	(14) 2287
溶融の硫黄吸収	(14) 2299
転炉滓中の遊離石灰	(14) 2316
水素	
E S R におけるスラグ, 鋼塊	(8) 1235
E S R 処理中のピックアップ	(13) 2181
鉄鋼中の定量	(14) 2391

〔セ〕

セレン	
珪素鋼中の固溶度	(1) 108
脆性	
破壊停止特性	(2) 313
焼もどし脆化に及ぼす Mo	(7) 1126
高温焼戻脆化した Ni-Cr 鋼	(技) (7) 1177
析出	
8Ni-Ti マルエージ鋼	(3) 496
13Ni-15Co-10Mo マルエージ鋼	(3) 505
炭化物, 窒化物の	(6) 971
Cu, NiAl 複合析出硬化鋼	(12) 1868

〔ソ〕

塑性加工	
技術の将来	(解) (3) 537
ステンレス鋼の時期割れ	(5) 659
Cr-Al 鋼の加工性	(5) 724
17Cr ステンレス鋼に及ぼす Al	(5) 759
ステンレス鋼板のプレス成形性	(5) 812
ステンレス鋼板の潤滑	(5) 824
17Cr ステンレス鋼の加工性	(5) 832
18Cr ステンレス鋼板のリジング	(5) 855
含 Cu ステンレス鋼の成形性	(技) (5) 865
薄鋼板の成形技術	(9) 1588
塑性変形	
炭素鋼の高温変形	(2) 285
不安定破壊条件	(9) 1549
Fe-Si 合金の高温	(9) 1556
オーステナイト鋼の引張変形	(14) 2362
速度論	
グラファイトの空気酸化	(2) 201
溶鉄の脱炭反応	(2) 236

数学モデルによる脱炭	(2) 246
スラグから溶鉄への復磷	(3) 400
溶融アルカリ珪酸塩の直流分極	(6) 917
噴流ガスによるグラファイトの酸化	(7) 1071
コークスのソルーションロス	(7) 1081
ペレットの CO-CO ₂ 還元	(7) 1099
ペレットの還元	(8) 1229
酸化鉄微粒子の還元	(9) 1460
酸化鉄ペレットの還元	(速) (12) 1894

〔タ〕

ダンブテスト	
逆V偏析の直接観察	(1) 45
耐火物	
電弧炉炉床と介在物	(10) 1643
耐酸化性	
ステンレス鋼に及ぼす Zr	(5) 674
高 Si ステンレス鋼の	(5) 700
ステンレス鋼に及ぼす希土類, Ca	(5) 715
Cr-Al 鋼に及ぼす Cr, Al, Ti	(5) 724
自動車排ガス用材料	(解) (10) 1750
耐食性	
電縫鋼管の耐溝食性	(1) 130
電着塗装鋼板の	(2) 321
19Cr-2Mo鋼の	(5) 641
耐熱鋼	
含炭化物 18Cr-12Ni 鋼の延性	(3) 488
断続加熱下の酸化	(技) (5) 681
熱疲労特性	(5) 748
17Cr-14Ni 鋼に及ぼす固溶元素	(6) 980
クリープに及ぼす粒内, 粒界強度	(12) 1848
切欠クリープに及ぼす粒界強度	(12) 1858
任意の C, N を含む試料	(技) (12) 1887
耐熱合金	
Ni-Cr-W 系の合金設計	(1) 118
Ni-Cr-Mo 系の合金設計	(1) 125
Ni 合金中のほう化物	(速) (6) 1037
Inconel 617 のクリープ	(14) 2372
Ni-20Cr-20W 系	(14) 2381
脱ガス	
RH, DH 法の最近の進歩	(13) 1945
真空溶解について	(13) 1975
出鋼脱ガス法の応用	(技) (13) 2028
転炉-RH酸素吹精法	(技) (13) 2064
LD-VAD 法の操業	(技) (13) 2070
脱酸	
Al-Si キルマ鋼連铸ブルーム	(8) 1269
Mn-Si-Al 複合の平衡	(9) 1494
18-8ステンレス鋼の Si, Mn, Al	(9) 1529
介在物形態	(10) 1653
取鍋精錬における限界	(13) 2034
脱炭	
ステンレス鋼の真空溶解	(1) 90
溶鉄の反応過程	(2) 236
混合攪拌状態数学モデル	(2) 246

- AOD 法における……………(13)2094
 Ar-O₂ ガスによるステンレス鋼 ……(13)2100
- 脱 硫**
 H₂-Ar プラズマによる ……(8)1244
 取鍋精錬における限界……………(13)2034
- 脱 磷**
 スラグによる溶鉄の速度……………(3)391
 転炉スラグの……………(9)1520
 溶鉄の取鍋内……………(12)1801
 Ca-CaF₂ による溶鉄 ……(13)2172
 CaC₂-CaF₂ による Fe-Cr-C……………(14)2287
 Fe-Cr-Si 合金の ……(14)2292
- 炭化物**
 静的曲げ破壊に及ぼす……………(1)98
 18Cr-12Ni 鋼の延性 ……(3)488
 粒界腐食感受性との関係……………(5)622
 低Cキルド鋼における析出……………(6)971
 Mo 系高速度鋼に及ぼす Si ……(6)990
 ベイナイト変態に及ぼす……………(7)1144
 オーステナイト鋼の高温時効……………(10)1738
- 炭 素**
 17Cr-7Ni ステンレス鋼に及ぼす ……(5)783
 任意の濃度の耐熱鋼……………(技)12)1887

〔 チ 〕

- 地熱発電**
 材料の動向……………(解)6)1040
- 窒化物**
 粒界腐食感受性との関係……………(5)622
 低Cキルド鋼における析出……………(6)971
 オーステナイト鋼の高温時効……………(10)1738
- 窒 素**
 プラズマ溶解における……………(2)227
 Fe-Ti 合金の溶解度と窒化物……………(10)1663
 任意の濃度の耐熱鋼……………(技)12)1887
- 鋳 鋼**
 ミクロ偏析……………(7)1108
- 鋳 鉄**
 オーステナイト化……………(9)1572
 連続加熱変態……………(14)2355

〔 ツ 〕

- 疲 れ**
 耐熱鋼の熱疲労……………(5)748
 混合組織鋼の……………(6)962
 クロマイジングした Cr-Mo 鋼の……………(技)7)1184
 車軸圧入部に及ぼす熱入れ……………(8)1312
 5.5Ni-Cr-Mo-V 鋼……………(10)1700

〔 テ 〕

- デンドライト**
 鉄合金のアームスパーシング……………(3)425
 ステンレス鋼の凝固……………(3)441
 Fe-C-Cr 合金 ……(6)936
 一次アーム間隔におよぼす合金元素……………(10)1672

- 鉄鉱石**
 ガラスビート法による分析……………(報)7)1200
 流動還元……………(9)1435
- 鉄鋼業**
 生産技術の展望……………(展)1)3
 将来, 課題……………(展)1)154
 加工技術の将来……………(解)3)537
 省エネルギー……………(解)12)1904
 近代化と運営……………(特)12)1918
- 鉄鋼製錬**
 ステンレス鋼精錬法……………(5)561
 25 t 真空精錬炉の設備……………(技)13)2126
 酸素濃淡電池センサーの適用……………(14)2326
 日ソ Symposium ……(14)2402
- 電弧炉**
 炉床と酸化物介在物……………(10)1643
- 電子計算**
 X線回折……………(技)1)147

〔 ト 〕

- 取鍋精錬**
 溶鉄の脱磷……………(12)1801
 取鍋合金添加法の進歩……………(13)1965
 出鋼脱ガス法の応用……………(技)13)2028
 精錬反応と精錬限界……………(13)2034
 高級鋼の溶製……………(13)2043
 取鍋内, 溶鋼処理……………(技)13)2054
 LD-VAD 法の操業……………(技)13)2070
 VOD 法におけるステンレス鋼……………(13)2077
 VOD における 18Cr 鋼 ……(技)13)2087
 合金弾打ち込み技術……………(13)2110

〔 ニ 〕

- ニオブ**
 結晶粒成長に及ぼす……………(1)73
- ニッケル**
 合金の混合熱……………(6)953
 ペレット(酸化)の還元……………(12)1785
 基合金の真空溶解……………(技)13)2134
 合金のエレクトロスラグ溶解……………(13)2198
 合金のプラズマ誘導溶解……………(技)13)2236
- 二相組織**
 引張特性, 破壊靱性……………(3)478
 ステンレス鋼の機械的性質……………(5)804
 鉄鋼の疲労強度……………(6)962
 Fe-10Ni 合金の微細 ……(8)1305
 Ni-Cr-Mo 鋼の引張性質……………(8)1321

〔 ネ 〕

- 熱処理**
 高温鋼板の浸漬冷却……………(6)1008
 車軸圧入部の疲れ……………(8)1312
 鋳鉄の連続加熱変態……………(14)2355
- 熱力学**
 スラグの酸化鉄活量……………(2)265

銅合金の混合熱	(2) 275
クヌーゼンセルによる Fe-Al 合金	(3) 417
硫化物の生成自由エネルギー	(3) 432
溶鉄中の La, Ti, Zr と S の平衡	(6) 943
Ni, Co 合金の混合熱	(6) 953
溶鋼と脱酸生成物との	(9) 1494
スラグと溶鋼の平衡	(9) 1504
窒素溶解度と窒化物	(10) 1663
固体飽和 $Fe_3O-P_2O_5$ 系の	(12) 1809
熱量計	
銅合金の混合熱	(2) 275
Ni, Co 合金の混合熱	(6) 953

〔ハ〕

バナジウム	
結晶粒成長に及ぼす	(1) 73
破壊	
静的曲げに及ぼす炭化物	(1) 98
脆性破壊停止特性	(2) 313
塑性変形体の不安定	(9) 1549
延性に及ぼす MnS	(12) 1878
破壊靱性	
二相混合 0.2C-Ni-Cr-Mo 鋼	(3) 478
Ni-Cr-Mo-V 鋼	(9) 1539
発熱分布	
E S R 作業中の	(13) 2162

〔ヒ〕

ひずみ時効	
高 Cr-Fe 合金の流れ応力	(8) 1340
ヒ素	
鉄鋼中の微量分析	(技) (9) 1581
非金属介在物	
連铸々片の	(8) 1279
18-8ステンレス鋼の脱酸	(9) 1529
カルシア質電弧炉炉床	(10) 1643
形態におよぼす Ca-Al の影響	(10) 1653
シャルピー衝撃特性に及ぼす	(10) 1709
18Cr 鋼の発錆	(10) 1719
軟鋼溶着金属中の酸化	(10) 1728
延性, 破壊に及ぼす MnS	(12) 1878
品質	
ステンレス鋼連铸ブルーム	(8) 1287
LD-VAD 法の操業と	(技) (13) 2070
スラブ型40 t E S R	(13) 2208
プラズマアークによる再溶解	(13) 2224

〔フ〕

プラズマ	
溶解における窒素の挙動	(2) 227
Ca 化合物併用による脱硫	(8) 1244
電子ビームなどの特殊熱源	(技) (13) 2010
鋼, 超合金の再溶解	(13) 2224
高ニッケル合金の溶解	(技) (13) 2236
不純物	

エレクトロンビーム溶解	(技) (13) 2246
腐食	
電鍍鋼管の耐溝食性	(1) 130
鉄鋼材料の高温水中	(技) (2) 345
ステンレス鋼の孔食・すきま腐食	(技) (5) 574
ステンレス鋼の粒界	(技) (5) 585
すきま腐食機構, 試験法	(5) 598
すきま腐食の定量解析	(5) 605
すきま腐食に伴う pH 変化	(5) 614
炭化物, 窒化物との関係	(5) 622
低 C, N-17Cr ステンレス鋼	(5) 631
19Cr-2Mo 鋼の耐食性	(5) 641
排ガス中のステンレス鋼の	(5) 736
18Cr 鋼の発錆	(10) 1719

吹込精錬

気泡群-液間の反応効率	(1) 37
ガス・ジェットによる液面凹み	(6) 909
連続製銅プロセス	(解) (12) 1911
AOD 法の最近の進歩	(技) (13) 1953
転炉-RH酸素吹精法	(技) (13) 2064
AOD 法における脱炭	(13) 2094
Ar-O ₂ ガスによる脱炭	(13) 2100
溶鉄中の気泡生成	(14) 2308

物質移動

ペレットの水素還元	(7) 1090
溶鉄の C-O 反応	(9) 1470
脈動流れにおける円柱, 球	(10) 1633
ペレットの還元	(12) 1785

分散強化

噴射分散による鋼	(2) 294
----------	---------

分析

半還元クロムペレット	(2) 338
間接原子吸光法によるリンの定量	(6) 1026
けい光X線による表面の	(7) 1170
鉄鋼石類のけい光X線分析	(報) (7) 1200
間接原子吸光法によるひ素の定量	(技) (9) 1581
溶着金属中の酸化介在物	(10) 1728
鉄鋼中の水素	(14) 2391

粉末冶金

工具鋼の組織, 性質	(6) 1000
------------	----------

〔ヘ〕

ペイナイト	
炭化物, フェライトの及ぼす	(7) 1144
ペレット	
金属 Cr, 金属 Fe の定量	(2) 338
水素還元における物質移動	(7) 1090
CO-CO ₂ 混合ガスによる還元	(7) 1099
CO ガス還元 of 解析	(8) 1229
還元過程における融着	(9) 1443
MgO 含有の通気性	(10) 1623
酸化ニッケルの還元	(11) 1785
還元 of 速度式	(速) (12) 1894
エアセパレーター分級	(14) 2278
偏析	
逆Vの直接観察	(1) 45

逆Vの生成条件	(1)	53
含Pオーステナイト鋼	(2)	256
低クロム鋼鑄物のミクロ	(7)	1108
逆V生成の理論解析とモデル	(9)	1512
凝固組織とミクロ	(10)	1681

〔ホ〕

ホウ素

溶接ボンド部の組織, 靱性	(2)	303
Ni基耐熱合金中のほう化物	(速)(6)	1037

〔マ〕

マルエージ鋼

8Ni-Ti 鋼	(3)	496
13Ni-15Co-10Mo 鋼	(3)	505
加工熱処理による強靱化	(10)	1691

マルテンサイト

ステンレス鋼の加工誘起変態	(5)	772
ステンレス鋼の組織安定性	(5)	794

〔メ〕

メッキ

薄鋼板の溶融 Zn	(7)	1160
-----------	-----	------

〔モ〕

モデル実験

気泡群-液間の反応効率	(1)	37
高炉シャフト部の通気性	(6)	901
ガス・ジェットによる液面凹み	(6)	909
流動還元における充填物の影響	(9)	1435
層状装入粒子充填層	(9)	1453
逆V偏析生成の理論解析と	(9)	1512

モリブデン

焼もどし脆化に及ぼす	(7)	1126
------------	-----	------

〔ヤ〕

冶金プロセス

理論的基礎	(解)(14)	2396
-------	---------	------

〔ヨ〕

溶 鋼

脱酸生成物との平衡	(9)	1494
MnO-SiO ₂ -Al ₂ O ₃ -FeO との平衡	(9)	1504

溶 接

高張力鋼の組織, 靱性	(2)	303
Cr-Al 鋼の溶接性	(5)	724
ステンレス鋼の	(解)(5)	872
18Cr 鋼の靱性	(5)	883
溶着金属中の酸化介在物	(10)	1728

溶 銹

スラグ間の Si, Mn, S の分配比	(12)	1791
取鍋内脱磷法	(12)	1801

溶 鉄

プラズマ溶解チッソ	(2)	227
-----------	-----	-----

脱炭反応	(2)	236
スラグによる脱磷	(3)	391
スラグからの復磷	(3)	400
相互拡散係数	(3)	409
La, Ti, Zr と S の平衡	(6)	943
および鉄合金中の拡散	(解)(8)	1350
C-O 反応	(9)	1470
Fe-P, Fe-Si の構造	(9)	1476
スラグ間の界面張力	(9)	1484
Fe-Ti 合金の窒素溶解度と窒化物	(10)	1663
Ca-CaF ₂ によるリンの除去	(13)	2172
浸漬ノズルからの気泡成生	(14)	2308

〔リ〕

リラクゼーション

P C 鋼線	(1)	139
--------	-----	-----

リ ン

オーステナイト鋼の凝固, 偏析	(2)	256
微量定量分析	(6)	1026

理論解析

連続製鋼のシミュレーション	(1)	63
多孔質へマタイト還元	(寄)(1)	174
数学モデルによる脱炭	(2)	246
バルジングによる内部割れ	(9)	1297
逆V偏析生成	(9)	1512
固/液界面自由エネルギー	(9)	1564
円柱, 球からの物質移動	(10)	1633

〔レ〕

レースウェイ

形状の研究	(1)	28
-------	-----	----

連続製錬

金材技研式シミュレーション	(1)	63
製鋼プロセスの研究開発	(解)(12)	1911

連続鑄造

中心多孔質性欠陥	(8)	1260
Al-Si ギルド鋼の濃淡模様	(8)	1269
凝固組織と介在物	(8)	1279
ステンレス鋼ブルーム	(8)	1287
内部割れに関する応力解析	(8)	1297

III. 随 想

1977 年の新年に当つて	小林佐三郎(1)	1
ファインケミカルと鉄	有川 正康(2)	199
日中溶接友好の旅	安藤 精一(3)	389
フオス随感	木寺 淳(6)	899
偶想	戸田 健三(7)	1069
風土と材料	草川 隆次(9)	1433
ブラジル鉄鋼会社見学の憶い出	松代綾三郷(10)	1621
エントロピー思考	池田 稔(12)	1783
特殊精錬特集号の発刊によせて	(13)	1943
原点からの再出発	豊田 茂(14)	2267

IV. 技術資料・特別講演・その他

- 鉄鋼生産技術の展望—昭和 51 年の歩み—(展)
 ……伊木常世…(1) 3
- 鉄鋼業の将来とその課題 —特に経済的側面より
 りみた技術的諸課題—(展)……河野 力…(1) 154
- 東南アジア鉄鋼協会 (SEAISI) —秋期シンポジ
 ヴム出席報告—(報)……田畑新太郎…(1) 176
- フランス、ビアリッツで開かれた連鑄国際会議
 に出席して(報)……野崎輝彦…(1) 182
- 鉄鋼材料の高温水中腐食⑤……伊藤伍郎…(2) 345
- 第 3 回鉄鋼オートメーション国際会議出席報告
 (報)……野坂康雄…(2) 361
- 第 2 回鉄鋼工学セミナー報告(報)……(2) 367
- 鉄鋼製錬過程における界面現象⑤
 ……坂尾 弘・向井楠宏…(3) 513
- 加工技術の将来像(解)……岡本豊彦…(3) 537
- ステンレス鋼精錬法の歩み⑤……青山芳正…(5) 561
- ステンレス鋼の局部腐食—第 1 部 孔食・すき
 ま腐食⑤……久松敬弘…(5) 574
- ステンレス鋼の局部腐食—第 2 部 粒界腐食
 ⑤……久松敬弘・小川洋之…(5) 585
- ステンレス薄鋼板のプレス成形性⑤
 ……大橋延夫・小野 寛・野原清彦…(5) 812
- ステンレス鋼の溶接性⑤……中村治方…(5) 872
- 地熱発電とその材料の動向(解)……吉田 宏…(6) 1040
- 寄書……佐野幸吉…(6) 1053
- 訪問記……井上道雄…(6) 1056
- 太陽エネルギー利用における諸問題⑤
 ……桜井武磨…(7) 1191
- ガラスビード法による鉄鉱石類のけい光 X 線分
 析方法—鉄鋼協会・分析部会法の制定につい
 て—(報)……佐藤秀之…(7) 1200
- 第 92 回講演大会討論会報告(報)……(7) 1207
- 報告「第 5 回 ICVM および ESR 国際シンポ
 ジウム会議報告」(報)……佐藤宣雄…(7) 1212
- 海外だより……(7) 1215
- 溶融鉄および鉄合金中の拡散⑤……小野陽一…(8) 1350
- IIW (国際溶接学会) 1976 大会(報)
 ……鈴木春義…(8) 1362
- 通常総会・講演大会記事(報)……1379
- 自動車車体用薄鋼板とその成形技術の動向⑤
 ……吉田清太…(9) 1588
- 厚板製造における自動操業技術の確立
 ……柳沢忠昭・三芳 純…(9) 1597
- 原子力機器用鉄鋼材料に関する日本・チェコス
 ロバキア合同シンポジウム報告(報)
 ……松下幸雄…(9) 1601
- 戦前の航空材料自主技術の開発(随)
 ……佐藤忠雄…(9) 1605
- Cr-Ni オーステナイト鋼の高温時効組織—
 二次欠陥の形成と炭化物・窒化物のマトリッ
 ク析出⑤……菊地 実・田中良平…(10) 1738
- 自動車の排気浄化対策用材料の現状と今後の動
 向(解)……大林幹男・伊藤卓雄…(10) 1750

- 長期エネルギー問題(展)
 ……青山晋一郎・向坂正男…(10) 1758
- コースク比の低減と非粘結炭を使用する新コー
 クス製造法(展)……池島俊雄…(12) 1897
- 鉄鋼業の省エネルギー(解)……池田忠治…(12) 1904
- 連続製銅プロセスの研究開発(解)……永野 健…(12) 1911
- 製鉄所の近代化とその運営⑤……相原満寿美…(12) 1918
- 第 3 回国際圧力容器工学会議 (3RD ICPVT)
 に出席して(報)……渡郎十郎…1926
- “Secondary Steelmaking” に関する国際会議に
 出席して(報)……桑原達朗…1927
- 韓国鉄鋼協会セミナーに参加して(報)
 ……田畑新太郎…1929
- RH および DH 真空脱ガス法の最近の進歩につ
 いて⑤……松永 久・富永忠男・王寺陸満・
 田中英夫…(13) 1945
- AOD 法の最近の進歩⑤……沢村栄男…(13) 1953
- 取鋼合金添加法の進歩⑤
 ……川和高穂・今井寮一郎…(13) 1965
- 真空溶解について⑤……河合重徳…(13) 1975
- エレクトロスラグ再融解法⑤……成田貴一…(13) 1996
- 電子ビーム、プラズマ・アークなどの特殊熱源
 を用いる溶解精錬法……榎山太郎・小野清雄…(13) 2010
- 鉄鋼基礎共同研究会「特殊精錬部会」活動中間
 報告(報)……後藤和宏…(13) 2254
- 冶金プロセスの理論的基礎—ソ連における研
 究の歴史、科学会議、2, 3 の科学的問題—
 ⑤……N. V. Ageev…(14)
- 日ソ Symposium 10 年に寄せて
 ⑤……的場幸雄…(14)
- 第 6 回日ソ製鋼物理化学合同シンポジウム報告
 (報)……合同シンポジウム実行委員会…(14)
- 第 4 回破壊に関する国際会議 (カナダ・ウォー
 ターラー大学) (報)……石川圭介…(14)

V. 講演大会講演索引

【製 鉄】

- 高炉設備
- 高炉送風羽口冷却函変形 小幡・中嶋・横井・
 渡部…… S 72
- 水島 4 高炉 B ガスエネルギー回収タービン
 藤本・小幡・中嶋・渡部…… S 73
- 蒸発冷却方式の流動特性 国岡・山田・寺本…… S 74
- 高炉送風脱湿装置 奥田・大智・高橋…… S 491
- 名古屋 3 高炉炉頂圧回収タービン 狐崎・須沢・
 阿部・緒方・荻野・重面…… S 492
- 高炉送風羽口の冷却能向上 (高炉送風羽口
 —1) 小幡・渡部・庄司・一宮・板谷・川島…… S 493
- 和歌山第 5 高炉熱風炉燃焼自動制御 若林・
 片川・君塚・西沢…… S 494
- チェッカー・レンガの熱伝達係数増加による熱
 風炉の燃料費節約 正田…… S 495
- 熱風炉における熱風の経時的温度変化の均温化
 方法 正田…… S 496
- 均, 加熱炉用低 NO_x パーナの開発 森本・

- 山形・大谷・小田・福田・広瀬 S 497
- 高炉操業**
- 高温プレートに衝突する軸対称流れ—数値計算によるシミュレーション— 佐久田・吉沢 S 43
- 高炉ダイナミックモデルによる炉熱制御
羽田野・的場・大塚・望月 S 44
- 高炉モデルによる炉熱制御 倉重・戸倉・山西・的場 S 45
- 高炉における軟化融着帯の溶解機構 (融着帯—5)
研野・須賀田・山口・安倍・中村 S 46
- 操業要因変化にともなう高炉内融着帯形状の変化 (高炉内融着帯管理—2) 下村・九島・有野 S 47
- 高炉への TiO_2 多量装入に伴なう炉内現象と鉄鉄中への Ti 移行領域 高田・田口・槌谷・岡部・高橋・田中 S 48
- 還元ペレットの高炉コークス比 北村・中川・鈴木・中山 S 49
- 和歌山 3BF における還元ペレットの使用テスト
結果 神田・重盛・河合・横谷 S 50
- 鹿島第 1 高炉の操業 矢部・清水・射場・川浪 S 70
- 鹿島第 3 高炉の設備と火入れ 矢部・岡村・原田・小島 S 71
- 超大型高炉一代の操業 樋口・飯塚・佐藤・大槻・脇元 S 75
- 高炉内におけるコークスの挙動 (川崎 2, 3 高炉の解体調査報告—5) 宮津・福島・奥山・伊沢 S 76
- 大型高炉に要求されるコークス性状 樋口・飯塚・中山・黒田・吉田 S 77
- 熱レベル変更に伴う Si, S, Mn 岡部・槌谷・田口・高橋・奥村・中村 S 429
- 炉熱制御のための高炉動特性解析 的場・大塚・望月・横井 S 430
- 高炉高方向の状態分布を考慮した高炉非定常モデル
羽田野・山岡 S 431
- 高炉半径方向モデル 羽田野・栗田 S 432
- 高炉内容物による H_2S の吸収 高田・槌谷・岡部 S 433
- 高炉炉頂ガス中の H_2S 濃度測定による炉況判定 高田・槌谷・岡部・田中・高橋・芹沢 S 434
- 高炉々口部における Ore/Coke 分布 (大型高炉の装入物分析とガス流れ—4) 上仲・矢場田・成田・稲葉・沖本・小林 S 435
- 実物大高炉模型による装入分布実験結果と実炉データとの比較 (大型高炉の装入物分布とガス流れ—5) 上仲・矢場田・稲葉・沖本 S 436
- 名古屋第 2 高炉・ムーバブルアーマの設置とその利用技術 狐崎・須沢・小島・今田・高崎 S 437
- 炉頂装入物分布測定法 長井・高橋・田村・奥村・中村 S 437
- 高炉における装入物分布 飯塚・大槻・伊藤・脇元 S 439
- 装入物分布に及ぼすガス流れの (高炉の装入物分布とガス流分布の制御—1) 西尾・有山 S 440
- ペルレス高炉の分配シュートにおける装入物の運動 近藤・岡部・栗原・奥村・富田 S 441
- 室蘭第 1 高炉ペルレス装入装置によるスパイラル装入操業 永井・中川・奥野・草野 S 442
- 洞岡 4 高炉における炉内温度分布の改善 小原・佐坂・青野・矢動丸 S 443
- 釜石第 2 高炉における N_2 吹込操業 沢村・太田・宇野・塩谷・杉崎 S 444
- 焼結高配合操業と炉内状況 北村・中川・鈴木・矢崎 S 445
- ペレット多量配合高炉の炉内状況 (鶴見 1 高炉の解体調査報告—1) 伊沢・三浦・里見・斉藤・宮本・福島・古川 S 446
- 福山 4 高炉におけるペレット高配合試験 樋口・飯塚・佐藤・黒田・大槻 S 447
- 高炉羽口先理論燃焼温度に及ぼす噴射燃料の J. M. Burgess · P. H. Scaife · R. W. Stenlake S 448
- 高炉レースウェイに及ぼす送風中水分の 中村・杉山・鶴野・原 S 449
- 京浜扇島第 1 高炉の設備概要と火入れ後の操業経過 渋谷・炭竈・飯野 S 489
- 大分第二高炉の設備と立上り操業 川村・長谷川・江崎・和栗・野崎・馬場 S 490
- コークス**
- コークスとカリウムの反応により生成する層間化合物 小西・近藤・岡部 S 78
- ソリュションロス反応によるコークス組織成分の変化 宮川・嵯峨・谷原 S 79
- 石炭組織とコークス反応性 角南・小川 S 80
- 非粘結炭使用技術の基礎研究 (高炉用コークスへの非粘結炭多配合—1) 桐谷・露口・山田・角南・西岡 S 81
- 生ブリケット配合時のコークス炉操業 (高炉用コークスへの非粘結炭多配合—2) 越後・桐谷・蛭崎・大木・伊藤・南沢 S 82
- 非粘結炭配合コークスの性状 (高炉用コークスへの非粘結炭多配合—3) 宮崎・下田・岩永・桐谷・花田 S 83
- 非粘結炭配合コークスによる高炉操業 (高炉用コークスへの非粘結炭多配合—4) 齊藤・河合・渋谷・羽田野・福田 S 84
- コークス炉燃焼室测温と伝熱解析 阪本・田村・高島・山本・越後 S 85
- 室炉式成型コークスの諸性状 角南・西岡・福田・杉本 S 86
- 各種コークス用粘結剤の性状比較 山本・熊谷・木庭・井田 S 87
- 粉コークスの高温処理による性状変化の基礎的 (低窒素コークス—3) 吉永・伊達・松野・久保 S 520
- 粉コークス充填層の電気抵抗値変化 (低窒素コークス—4) 吉永・伊達・久保・伊藤 S 521
- コークス強度変化に伴う羽口先コークスの粒度変化 佐野・西尾・宮崎・有山・吉田 S 522
- 各種石炭の水添抽出と抽出物のコークス化性 宮津・松原・諸富・塚田 S 523
- 乾式及び湿式消火コークスの性状比較 原口・

- 西・美浦・古牧 S 524
 コークスの劣化に及ぼすアルカリの 張・館 S 525
 コークスのカリウム吸収速度とカリウムの粒子内
 分布 (ソリューションロス反応速度-4)
 小林・大森 S 526
 コークスのソリューションロス反応速度におよぼす
 吸収カリウムの (ソリューションロス反応速度-
 5) 小林・大森 S 527
- 焼結**
 焼結 Mixer の機能 川頭・阿部・鈴木 S 22
 焼結ベッド各ゾーンの通気抵抗 (焼結ベッド通気
 性向上-1) 田代・相馬・和島 S 23
 焼結ベッドの水分凝縮挙動 (焼結ベッド通気性向
 上-2) 田代・相馬・細谷・今野 S 24
 焼結装置の理論風量特性 遠藤・柴田 石山・
 今野 S 25
 焼結操業におよぼす吸引ガス中酸素濃度の (焼結
 機の排ガス循環法-2) 山田・福留・児玉・
 奥山・北沢・平井 S 26
 焼結鉱の輸送過程における粉化状況と粉化のシミ
 ュレーション 藤本・桜井・末森・池田 S 27
 焼結鉱の全自動還元粉化試験装置の開発
 館野・山本・中野・斉藤・山内 S 28
 新日鉄八幡若松製鉄原料工場の制御システム
 林・譚沢・山田・津田・佐藤・安藤 S 29
 日新製鋼呉製鉄所 1 新焼結設備の概要と操業
 村上・清水・竹内・村上 S 30
 室蘭第 6 号焼結機の操業状況と排熱回収 北村・
 山本・藤本・野田 S 31
 扇島工期原料処理設備と操業 渋谷・中尾・野沢
 S 503
 京浜扇島第 1 焼結工場の設備概要と操業 渋谷・
 谷中・上田 S 504
 焼結機水冷クラッシャーの開発 渡辺・鈴木・
 浅井 S 505
 焼結鉱冷却機能力 館野・武田・福留・安本 S 506
 千葉第 4 焼結排煙脱硫・脱硝設備 長井・原田・
 竹原・大島 S 507
 焼結への無煙炭の使用 藤本・福留・近藤・
 安本 S 508
 映像解析装置による焼結用鉱石の造粒性定量化
 山形・花田・竹内 S 509
 含 MgO 焼結鉱の高温性状 成田・前川・志垣・
 沢田 S 510
 焼結鉱の各種性状におよぼす鉱層変更の 土屋・
 大江・末光・小野田・梅地 S 511
 焼結層における通気性 菅原・山田 S 512
 焼結過程におけるアルカリ化合物 小林 S 513
 予熱焼結法によるコークス原単位低減 (省エネル
 ギー焼結技術-1) 細谷・相馬・田代・
 今野・柴田 S 514
 予熱焼結法のメカニズム (省エネルギー焼結技術
 -2) 細谷・相馬・田代・今野・柴田 S 515
 焼結過程におけるコークスの燃焼と NO 発生
 の関係 吉越・小松 S 516
 焼結鉱品質自動試験プラントの概要 佐古・
 斉藤・矢間・古江 S 517
 焼結鉱自動品質管理計算機システム 前田・
 古江・矢間・吉岡・小山 S 518
 焼結工場歩留向上対策 小島・前田・北峯 S 519
- 製鉄基礎**
 混合した Cr_2O_3 , TiO_2 , ZrO_2 がヘマタイトから
 の還元鉄の気孔を微細化する作用 井口・
 飯田・井上 S 1
 流通式高圧 DTA 装置を用いた粉末鉄鉱石の還
 元実験 西川・植田・佐山・横山・上田・牧野 S 2
 ウスタイトの水素による還元速度に及ぼす空孔濃
 度の 重松・岩井 S 3
 酸化鉄ペレットの加圧下における還元速度 原・
 土屋 S 4
 等温固定層による酸化鉄ペレットの CO 還元の多
 界面モデルによる解析 村山・小野・川合 S 5
 等温移動層による酸化鉄ペレットの CO 還元の多
 界面モデルによる解析 村山・小野・川合 S 6
 断熱型移動層による酸化鉄ペレットの還元反応に
 関する理論および実験的検討 柳谷・八木・大
 森 S 7
 $\text{CaO-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3$ 系溶融スラグ中の酸素の透過
 度の測定とその溶解度の推定 木下・雀部 S 8
 $\text{CaO-SiO}_2\text{-Al}_2\text{O}_3\text{-FeO}$ 系四元状態図による鉄冶
 金滓融点の近似的解法 (鉄冶金滓の有効利用-
 1) 高井・山本・山本 S 9
 Ar-H_2 プラズマジェット炎中での酸化鉄の還元
 斉藤・森岡・岡部・三本木 S 10
 水素プラズマジェットによる粉鉄鉱石の還元
 尾沢・北原・森中・田中 S 11
 $\text{H}_2\text{-Ar}$ 混合ガスアークプラズマによる鉄鉱石の
 溶融還元 中村・井藤・石川 S 12
 溶融酸化鉄のガス還元 相馬・佐々木・加藤・
 月橋 S 13
 酸化鉄ペレット単一球の還元反応における収支抵
 抗の実験 近江・碓井・内藤・貝田 S 450
 初期ガス濃度変化を考慮した酸化鉄ペレット単一
 球の水素還元反応速度 近江・碓井・南出・内
 藤 S 451
 酸化鉄単一球の水素還元における非等温、非等圧
 現象 佐藤・西川 S 452
 CO と H_2 の混合ガスによる酸化鉄タブレット
 の加圧還元 大場・清水 S 453
 鉄鉱石の CO ガス還元における炭素析出 天辰・
 相馬 S 454
 ウスタイトの還元速度に及ぼす混合酸化物の
 井口・井上 S 455
 石灰を含有する緻密なマグネタイトの還元反応速
 度 高橋・石井・高橋 S 456
 $\text{H}_2\text{-H}_2\text{S}$ による酸化鉄ペレットの還元と硫化 桑
 野・小野 S 457
 ウスタイトの還元速度に及ぼす亜鉛蒸気の
 後藤・佐藤 S 458
 鼓胴型回転流動層による粉鉄の向流還元 高本・
 天辰・相馬 S 459
 垂直平板からの自然対流伝熱の数値計算

- 佐久田・吉沢 S 460
- 層状装入高炉のシャフト内ガス流れの近似解析
桑原・近松・鞭 S 461
- 層状装入高炉のシャフト部における三次元ガス流
れの数値解析 桑原・近松・鞭 S 462
- 等温移動層におけるガス流れと非触媒反応の同時
解析 八木・大森 S 463
- 融着充填層におけるガス流れと伝熱に関する数式
モデル 杉山・八木・大森 S 464
- 融着充填層の伝熱機構 杉山・八木・大森 S 465
- 回転鋼円筒における壁粒子層間伝熱係数 守富・
森・阪口・荒木・森山 S 466
- CaO-Al₂O₃ 2元系スラグによる溶鉄の脱硫
多賀・鍛冶・下尾・木村 S 467
- CaO-SiO₂-Al₂O₃-FeO 系四元平衡状態図による
鉄冶金滓の近似的融点の実証 (鉄冶金滓の有効
利用-2) 高井・山本・山本 S 468
- 赤泥からの有価金属の回収 吉井・石村 S 469
- 焼結鉱ペレットの還元溶融のX線透過観察
日高・森・川合 S 481
- 透過X線法による高炉装入物の軟化・融着・
溶融過程 成田・前川・金山・山口・江上 S 482
- 含 MgO ペレットの還元から溶け落ち 成田・
前川・金山・堀口 S 483
- 鉄鉱石類の高温性状に及ぼす昇温速度の 吉井・
石井・小西 S 484
- 試験高炉における物質同定 桑野・館 S 485
- 高炉装入物の溶融滴下挙動 成田・前川・清水 S 486
- 鉄鉱石の軟化溶融性状に影響を及ぼす因子 (高炉
装入物の軟化溶融性状-2) 渡辺・蕪谷・
藤田 S 487
- 耐火物**
- 水島4高炉出銑樋剤原単位の低減対策 藤本・小
幡・青木・山崎 S 39
- 高炉炉底冷却水熱負荷測定による侵蝕推定法
阪本・酒井・播木・射場・森・松原 S 40
- 高炉耐火物へのアルカリおよび亜鉛の侵入現象
(神戸1号高炉解体調査) 成田・尾上・佐藤・
宮本 S 41
- 熱風炉チェッカーれんが積み下部の破壊防止対策
島田・小山・木谷・西 S 42
- 高炉ハース部の煉瓦熱荷重 石原・森本・吉田・
鈴木 S 498
- 水浸型熱流計による高炉炉底側壁侵食推定法
阪本・田村・酒井・山本・播木・真忠 S 499
- 高炉炉底カーボンブロックの損傷形態 島田・
小山・伊沢・池田 S 500
- 高炉炉壁用高アルミナ質れんがの性状 山岡・
鈴木・大原 S 501
- 内燃式熱風炉の仕切壁の変形 鈴木・大原・
鹿島・小田 S 502
- 特殊製鉄**
- 小型流動還元炉の操業解析 森中・田中 S 14
- 流動還元実験パイロットプラントの操業条件
田中・尾沢・神谷・森中・桜谷・北原 S 15
- 熱間圧縮した還元ブリケットの性状 神谷・
田中 S 16
- 還元キルン内における物質および熱移動 (ロータ
リーキルンによる還元ペレット製造-7)
金子・竹中・小野田・森山 S 17
- O₂ および CO₂ 雰囲気における Cr 半還元ペレ
ットの再酸化 奥田・木村・井上・坂井・
沢田・石川 S 18
- 還元鉄ペレットの溶鉄上における溶解速度 (連続
溶解還元技術-2) 佐藤・中川・吉松・
福沢 S 19
- 小型溶解還元炉による予備還元鉱の溶解 (連続溶
解還元技術-3) 吉松・中川・佐藤・福沢・
..... S 20
- 小型溶解還元炉による還元ダストペレットの溶解
(連続溶解還元技術-4) 福沢・中川・吉松・
佐藤 S 21
- フェロアロイ**
- 鉄マンガン塊成鉱の高温性状 今西・柴田・
藤田 S 479
- クロム鉱石の焼結鉱化 河野・片村・森田 S 480
- シリコマンガ原料の溶融滴下試験 山岸・
下村 S 488
- ペレット**
- グリーンペレット下の圧潰強さと粉鉱石の毛細管現
象の関係 大塚・雀部・菊池・岡田 S 32
- 高塩基性ペレット操業試験 下村・竹村・仲田・
沖川・西鶴・蜂須賀 S 33
- 自溶性ペレットおよび焼結鉱における Mg の分布
成田・前川・出口・斎藤 S 34
- ペレットの品質におよぼす鉄品位塩基度の
金子・足永・亀岡・小野田 S 35
- スペキュラーヘマタイト配合によるドロマイト添
加自溶性ペレットの高温性状 土屋・末光・
小野田・篠田 S 36
- 各種ペレット鉱石の H₂+CO ガスによる還元性
(シャフト炉装入原料の還元-1) 金子・
木村・足永・小野田・藤田 S 37
- 酸化鉄の還元過程におけるクラスタリング現象に
ついて (シャフト炉装入原料の還元-2)
金子・木村・足永・小野田・藤田 S 38
- ペレット原料への粗粒鉱石配合効果 (粗粒原料添
加ペレット-1) 杉山・城内・小野田・藤田
..... S 470
- 粗粒鉱石含有ペレットに及ぼす粗粒鉱石銘柄の
粗粒原料添加ペレット-2) 杉山・城内・
竹中・川口・小野田・藤田 S 471
- 砂鉄高配合ペレットの研究開発および操業
尾堂・山田・田中 S 472
- 世界の实用ペレットの還元性状調査 土屋・
末光・小野田・藤田 S 473
- ダストコールド・ペレット-原料粒度のペレット
造粒性, 品質への一 狐崎・須沢・稲角・野島
..... S 474
- 生ペレット強度に及ぼす混練と鉱石銘柄の
(Cold bonded pellet-1) 鈴木・佐藤・
狐崎・古井 S 475

- 非焼成コールドペレットの荷重軟化性状の改善
(Cold bonded pellet—2) 沢村・佐藤・
狐崎・古井 …………… S 476
- 還元ペレットの圧潰強度におよぼす 2, 3 の因子
谷口・近江・福原 …………… S 477
- 還元ペレットの再酸化特性 木村・金子・足永・
小野田 …………… S 478
- 【製 鋼】**
- 凝固・造塊**
- 鑄塊におけるシャワリング結晶の生成の起源
大野・茂木 …………… S 105
- 鉄凝固時の CO 気孔生成に及ぼす Si の
森・野村・中島 …………… S 106
- チャンネル型偏析の生成の理論解析とモデル実験
浅井・小沢・鞭 …………… S 107
- 実用鋼の等軸晶生成におよぼす [REM] の
(凝固組織におよぼす希土類元素の影響—2)
塗・北村・大橋・広本 …………… S 108
- 実用鋼のマイクロ凝固組織におよぼす [REM] の
(凝固組織におよぼす希土類元素の影響—3)
塗・北村・大橋・広本 …………… S 109
- キルド鋼塊の表面割れ 梨和・大谷・吉原 …………… S 110
- リムド鋼凝固中の CO 発生に及ぼす Cr の
平原・丸川・田中・姉崎・奥山 …………… S 111
- リムド鋼末期凝固現象の伝熱的検討 (未凝固圧延
—2) 野崎・丸川・奥山・沖田・川崎 …………… S 112
- 上注リムド鋼鑄込速度自動制御法の開発 梨和・
中村・加藤木・小林 …………… S 113
- 取鋼精錬炉と組み合わせた鑄型内真空鑄造法
飯田・江本・山本・宮井 …………… S 540
- 中心部の健全な鋼塊製造法 飯田・宮井・山本・
新庄 …………… S 541
- 層間接着性の優れた高炭素三層クラッド鋼板の製
造 (鑄ぐるみ法によるクラッド鋼板の製造—
1) 川原田・野村・数土・川名・木下・江見
…………… S 542
- 高炭素クラッド鋼塊の内質と層間の接着性
(鑄ぐるみ法によるクラッド鋼板の製造—2)
木下・河西・江見・久我・川名 …………… S 543
- 層間接着性の優れた高炭素三層クラッド鋼板の品
質 (鑄ぐるみ法によるクラッド鋼板の製造—3)
足立・浜本・篠原 …………… S 544
- 鑄ぐるみ法を応用した特殊鋼板の製造
(鑄ぐるみ法によるクラッド鋼板の製造—4)
奥村・三代・西山・広 …………… S 545
- Ti, Zr 添加によるデンドライト組織の微細化
広田・谷口・鈴木 …………… S 634
- 柱状晶-等軸晶遷移におよぼす流動の 鈴木・
佐々木・梅田・木村 …………… S 635
- 途中急冷凝固させた高速度工具鋼の凝固組織
内田・清水 …………… S 636
- 減圧下における気孔生成 —Fe-N 系—
大野・宇田 …………… S 637
- 凝固過程における凝固前面の推移におよぼす Si
の 鈴木・谷口 …………… S 638
- 電磁攪拌による連鑄ピレット中心偏析の改善
(電磁攪拌による連鑄々片内部品質の改善—1)
成田・森・綾田・宮崎・藤巻 …………… S 639
- 固・液共存相を考慮した実効分配係数の理論解析
浅井・鞭 …………… S 640
- デンドライトピラミッド内の流速分布に関する理
論 (デンドライト樹間における流動と溶質移動
—1) 大橋・藤井・浅野 …………… S 641
- 耐火物**
- 製鋼用炉材のスラグ侵食におよぼす 2, 3 の要因
の 平櫛・福岡・加山 …………… S 120
- 製鋼用炉材としてのカルシア質耐火物の 2, 3 の
性質 永山 …………… S 121
- 脱酸・脱硫・介在物**
- 脱酸剤添加初期挙動に及ぼす添加方法の 草川・
塩原・大堀 …………… S 154
- 冷却凝固過程における SiO₂ 介在物の生成
坂上・笹井 …………… S 155
- 硫化物系介在物形態におよぼす Si および Mn
量の 須藤・塚谷 …………… S 158
- Ca 添加処理により生成する鋼中の非金属介在物
の形態 小山・田中・喜多村 …………… S 159
- 連続鑄造用鋼への Ca 添加技術 (Ca 利用技術の
開発—1) 田口・小谷野・佐藤・内田・
川和・今井 …………… S 160
- Al キルド鋼での Ca 添加による脱硫機構
(Ca 利用技術の開発—2) 川和・今井・
碓井 …………… S 161
- 噴射分散法により溶鋼中に添加した CaS の微細
分散 長谷川・竹下・福味・佐々 …………… S 162
- チタンを含む複合脱酸剤による溶鉄の脱酸と生成
する非金属介在物の性質 (複合脱酸剤—4)
郡司・檀 …………… S 579
- Ⅱa 族および Ⅳa 族の元素を含む 2 元アルミニ
ウム合金による溶鉄の脱酸 (複合脱酸剤—5)
檀・郡司 …………… S 580
- 溶鉄の Al 脱酸時の球状ならびに樹枝状アルミナ
の生成機構 草川・塩原・荒木 …………… S 581
- 硫化物の形態と組成におよぼす Al, Si および
Mn の (硫化物介在物—5) 別所・谷口・
伊藤・高田 …………… S 852
- 鋼塊材への Ca 添加技術 (Ca 利用技術の開発—
3) 田口・片山・細田・平野・川和・今井 …………… S 583
- Fe-Cr-Ni 合金鋼への Ca 添加処理 石山・
形浦 …………… S 584
- 鋼中硫化物の Ca による形態調整に関する実験
室的 鈴木・江島・仲村・三本木 …………… S 585
- インジェクション法による Ca 添加技術の開発
(溶鋼の Ca 処理による硫化物形態制御—1)
伊丹・新庄・松野・日名・難波・山本・深井
…………… S 586
- 下注ぎ注入管 C 添加法の開発 (溶鋼の Ca 処
理による硫化物形態制御—2) 白石・久我・
香月・藤原・拝田 …………… S 587
- Ca 添加大型鋼塊の介在物分布と偏析の特徴と成
因 (溶鋼 Ca の処理による硫化物形態制御—3)

- 拜田・江見・白石 S 588
Ca, RE による大型鋼塊内の硫化物形態制御
 (溶鋼の Ca 処理による硫化物形態制御—4)
 拜田・江見・白石 S 589
 高 Mn 大型鋼塊の Ca 処理による硫化物形態の
 完全制御 (溶鋼の Ca 処理による硫化物形態制御
 —5) 岡野・西村・渡辺・上田・丁字 S 590
Ca, RE 添加による鋼材の耐水素誘起割れ性改善
 効果 藤原・内藤・中井 S 591
転 炉
 スラグボールによる出鋼時スラグカット 王寺・
 村瀬・沖森・鹿子木・木村・長 S 130
 投射機による転炉出鋼時のスラグカット 沢村・
 原口・伊東・池田 S 131
 溶鋼用取鍋への保熱蓋使用 大森・和田 S 132
 ダイナミックコントロールシステム (サブランス
 による転炉吹錬のダイナミックコントローラー
 1) 前田・田口・尾関・長谷・坪井・松井 S 133
 制御精度向上のための炉内温度成分調査結果
 (サブランスによる転炉吹錬のダイナミックコ
 ントローラー2) 前田・田口・尾関・長谷川・
 坪井・松井 S 134
 転炉操業における吹止 Mn 樋口・初瀬・花田
 S 135
 スラグからの気化脱硫に関する基礎的 盛・諸岡
 S 623
 転炉出鋼時の復燐挙動とスラグの気化脱燐
 橋・中西・鈴木・江島・川原田・関 S 624
 鉄マンガン鉱石の有効利用 梨和・加藤木・長尾
 S 625
 高純度鋳物用鉄の吹製法 三村・小林・古橋・
 望月 S 626
 排ガス分析による鋼浴脱炭速度の推定 (転炉自動
 吹錬技術—1) 中西・鈴木・別所・江島・
 佐藤・関 S 627
 転炉スラグ流出防止法の開発 (スラグカットポッ
 ト法) 飯田・江本・難波・陶山 S 628
 脱炭酸素効果におよぼすスラグの (転炉サブラン
 ス利用技術—3) 川見・池田・石川・増田 S 629
 スロッピング発生抑制吹錬パターン (転炉吹錬改
 善に及ぼす噴流パラメーター変化の—1)
 山崎・戸崎・岡本・浜名 S 630
 吹錬初期の脱 P 反応促進吹錬パターン (転炉吹錬
 改善に及ぼす噴流パラメーター変化の—2)
 丸川・戸崎・岡本・浜名 S 631
 扇島製鋼工場と操業 楯・内堀 S 632
 八幡製鉄所転炉工場群リプレースにおけるエンジ
 ニアリング上の特徴 王寺・井本・山口・
 西田・阿南 S 633
電気炉
 製鋼過程における溶鋼中及びスラグ中の水素の挙
 動 野奇・丸川・山崎・岡本・栗本 S 136
 アーク炉の酸化期脱硫 杉浦・三輪・森 S 137
 2周波式浮揚溶解炉の特性 鈴木・江島・原田・
 三本木 S 166
特殊精錬
 取鍋精錬炉における脱酸速度 飯田・山本・
 宮井 S 96
 AOD法における脱炭—メタルスラグ間反応—天
 野・伊藤・坂尾 S 97
 ポーラスプラグ底吹法によるステンレス鋼の脱炭
 精錬 成田・富田・牧野・森谷・中島 S 98
 小型直流 ESR 炉内スラグ中の温度および電圧の
 直接同時測定 川上・永田・後藤 S 99
 SUS-321 ステンレス鋼の ESR のさいの合金元
 素の挙動 萩野・原 S 100
 ESR 鋼塊中の酸化物系介在物の分布と凝固速度
 ならびに方向との関係 広田・谷口・鈴木 S 101
 ESR 工程での CaC_2 - CaF_2 融体による脱リン
 中村・原島・井藤 S 102
 CaC_2 - CaF_2 系フラックスによる高クロム溶鋼の
 脱リン 片山・稲富・梶岡 S 103
 低燐ステンレス鋼のためのシリコン・クロム合金
 の脱燐 金子・佐野・竹内・塩見・松下 S 104
 極低硫ステンレス鋼の製造法 大熊・八木・
 永田・岡村・松井 S 528
 VOD における 18Cr ステンレス鋼の合成スラグ
 処理 丸橋・長谷川 S 529
 AOD プロセスの最適操業の定式化と解法
 酒井・大井 S 530
 AOD 脱炭反応の詳細数式モデル 竹田・沢村 S 531
 30t AOD 炉の操業における物質精算および熱精
 算 山田・東・檜山・西前 S 532
 90t AOD 炉の操業状況 吉田・岸田・荒木・
 田中 S 533
 製鋼用底吹き羽口 坂口・石橋・吉井・山本・
 梶岡 S 534
 出鋼脱ガス法による清浄鋼の製造 岡村・松田・
 田中・永田・新実 S 535
 簡易取鍋精錬による棒線向低炭素鋼の連鑄化
 鈴木・大佐々・内田・菅原 S 536
 高速 Al 弾投射機の開発 (アルミニウム添加法の
 開発—3) 青木・松本・佐藤・人見・上田 S 537
 取鍋内 Al 調整技術の開発 飯田・江本・難波・
 日名 S 538
 取鍋内フラックスインジェクション処理による低
 酸素 Si キルド鋼の溶製 飯田・江本・日名・
 新庄 S 539
 フェロクロム粉体の同時脱リン, 脱窒 中村・
 井藤・内村 S 592
 Mg-MgCl₂ 系フラックスによる粒状フェロクロ
 ムの極低窒素化処理 木村・片山・梶岡・井藤
 S 593
 操業性および鑄塊の表面性状におよぼす CaO-
 Al₂O₃ 系スラグの (ESR 用酸化物系スラグの
 冶金学的—1) 成田・尾上・石井・草道 S 594
 CaO-Al₂O₃ 系スラグの精錬効果 (ESR 用酸化物
 系スラグの冶金学的—2) 成田・尾上・石井・
 草道 S 595
 融解過程中的水素の挙動におよぼす CaO-Al₂O₃
 系スラグの (ESR 用酸化物系スラグの冶金学
 的—3) 成田・尾上・石井・草道 S 596

- E S Rにおけるスラグの流動の理論解析 浅井・岩崎・井上 S 597
- 高炭素クロム鋼の小型E S Rにおける成分変動 小野・高木・水野 S 598
- 大型E S R鋼塊におけるV状偏析生成機構 広瀬・大河平・副島 S 599
- 大型E S R炉における合金成分の挙動 広田・谷口・鈴木 S 600
- 熱力学**
- 転炉内におけるスラグと溶鋼との脱磷平衡 河井・高橋・宮下・橋 S 156
- 溶鋼の脱磷脱硫作用におよぼすスラグ組成の 鈴木・竹之内 S 157
- シリコマンガ製造時のSi還元に関する見掛平衡恒数と塩基度の関係 喜多村・栗田・宮地 S 166
- 溶鉄中の硫黄の活量 今井・林・鶴野 S 570
- 固液平衡温度における δ -鉄中の珪素と酸素の平衡 藤沢・野村・坂尾 S 571
- 炭素飽和溶鉄におけるチタンの挙動 皆川・徳田・井上・大谷 S 572
- 1600°CにおけるFe-P合金中のPの活量係数ならびにこれにおよぼすSiの 山田・加藤 S 573
- Mn合金溶液と溶滓との間のMn, Siの酸化還元反応の見かけ平衡定数 田中・長谷 S 574
- 反応速度**
- 水銀モデルによる炉底オリフィスからの気泡生成 森・佐野・小沢 S 114
- CO気泡の生成を伴う固体鉄の溶融 Fe-C合金への溶解における物質移動係数 桜谷・森 S 115
- 減圧下における溶鉄の酸素吸収速度 長・梶田・井上 S 116
- 溶鉄の酸素吸収速度 長・井上 S 117
- 溶鉄の同時脱リン, 脱硫 井上・重野・徳田・大谷 S 575
- 溶融金属中の吹込み気泡の挙動 佐野・森 S 576
- 溶鉄の酸化速度 萬谷・沈 S 577
- 減圧下の溶鉄, 溶鋼の蒸発現象 井上・長・早川 S 578
- 物性**
- 溶融金属中の溶質拡散係数の推算 飯田・上田・森田 S 163
- CaF₂-CaO-SiO₂系スラグの構造—SiF₄(g)の吸収, 発生反応からみたイオンの役割 植松・新明・横川 S 164
- 純金属液体の粘性に関する理論的 飯田・上田・森田 S 551
- 溶融二元系希薄合金の粘性に関する理論的 飯田・上田・森田 S 552
- 溶融金属の自己拡散係数に関する論理式, 経験式 飯田・森田 S 553
- 溶融金属中の溶質拡散係数 飯田・森田 S 554
- 溶融二元素希薄鉄合金中の溶質拡散係数の計算 飯田・森田・山本 S 555
- 溶融Fe-Co系合金の粘性 上田・吉岡・飯田・森田 S 556
- Si₃N₄-Al₂O₃系固溶体のイオン電導性 右京・猪股・後藤 S 557
- Fe₂O₃-CaO-SiO₂-Al₂O₃系溶融スラグ中の酸素の透過度 木下・雀部 S 558
- 溶鉄/スラグ間の界面張力に及ぼす溶鉄中の酸素の 荻野・原・三輪・木本 S 559
- 溶融Fe-(Mn, Si, C)二元合金の表面張力の計算 笠間・森田・乾・田中 S 560
- 溶鉄処理**
- CaC₂による溶鉄脱硫の実験室的 高田・中西・仲村・江島 S 118
- 取鍋用溶鉄脱硫装置(CaC₂による溶鉄脱硫の現場的) 中西・別所・江島・久我・香月・今井 S 119
- 混鉄車上吹脱硫 北西・竹村・小林 S 619
- 混鉄車脱硫の操業 馬田・数土・永井・岡崎・香月 S 620
- Mg系微粉末による溶鉄の脱硫 草川・LE.TIEN THINH・成石 S 621
- Na₂O₃による溶鉄の脱磷 森谷・藤井 S 622
- 連 鑄**
- 連鑄幅可変鑄型の開発(連鑄幅可変鑄型の開発—1) 村上・副島・橋本・芝本・浜野・丹野 S 88
- 連鑄幅可変鑄型の操業実績(連鑄幅可変鑄型の開発—2) 大矢・児玉・松永・橋本・山内 S 89
- スラグ連鑄機における鑄造中の鑄片幅変更 大森・大西・小島・山本 S 90
- スラブ連鑄機における冷却水自動制御 山崎・小川・橋・野崎 S 91
- 高品質ブルーム連鑄片の製造 宮村・越智・尾形・梅岡・前出・鈴木・大佐々 S 92
- 軟鋼線素材の連鑄化 千野・中井・山本・大坪・中川・峰・藤田 S 93
- タイヤコードの品質特性におよぼす介在物の(タイヤコード用素材の製造—1) 大井・大坪・中川・松野・峰 S 94
- 彎曲型連続鑄造機による高級高炭素鋼線材の製造(タイヤコード用素材の製造—2) 大井・中川・大森・松野 S 95
- 連鑄ブルーム内の介在物分布におよぼすノズル噴出流の 成田・森・綾田・宮崎・藤巻・宮下 S 122
- オージェ電子分光によるセンターポロシティ内面性状の調査 奥村・山本 S 123
- モールド内硬鋼線添加による連鑄スラブの中心偏析改善 上田・児玉・江本・飯田・村田・野崎 S 124
- スラブ状小鑄片の中心偏析に及ぼすバルジングの(連続鑄造スラブの中心偏析の主成機構—2) 佐々木・杉谷・石村 S 125
- 溶鋼流動によるホワイトバンドの形成 田代・伊藤・前出・高尾 S 126
- 連続鑄造鑄片における水素の分布におよぼす 高石・小舞・村田・関原 S 127
- 含Zr SUS 430のパウダー改良による連続鑄造 吉田・小林・福島・吉原・石川 S 128
- 連続鑄造 SUS 316L ステンレス鋼のミクイ凝固

- 挙動 吉田・加藤 S 129
 スプレーの不均一性を考慮した連続スラブの凝固計
 算 児玉・堀口・新山・木村 S 138
 連続スラブのバルジングによる内部割れに関する
 弾塑性応力解析 反町・江見 S 139
 ブルーム連続铸造鑄片内部に起きる熱応力と冷却
 条件に関する 2, 3 の知見 (連続铸造鑄片内部
 に起きる熱応力-1) 成田・森・綾田・宮崎・
 藤巻 S 140
 スラブ連続铸造鑄片内部に起きる熱応力と冷却条
 件に関する 2, 3 の知見 (連続铸造鑄片内部に
 起きる熱応力-2) 成田・森・綾田・宮崎・
 藤巻 S 141
 M部における中心割れの実態 (連続スラブの中心
 割れ-1) 原田・草野・千葉・三隅・羽田 S 142
 M部における割れ発生機構 (連続スラブの中心割
 れ-2) 原田・草野・千葉・三隅・羽田 S 143
 T部における割れの実態と発生機構 (連続スラブ
 の中心割れ-3) 原田・千葉・三隅・羽田 S 144
 連続スラブの高温特性に及ぼす凝固組織の (連続ス
 ラブの内部割れ発生機構-6) 藤井・織田・
 大橋・広本・川村 S 145
 連続広幅スラブの断面ワレ防止対策 (連続铸造の
 二次スプレー冷却-4) 川和・武田・内田・
 石黒 S 146
 鑄片の内部割れにおよぼす曲げ歪の (内部割れ発
 生機構-2) 村上・榊井・宮下 S 147
 回転連続キャストの中心割れ低減 石田・北川・
 宮下・宮野・栗林 S 148
 180 μ 連続鑄片のコーナーに発生する横割れ
 平山・市橋・木宮・小嶋・三崎 S 149
 高級棒鋼の連続化のための表面欠陥および表面内
 部割れの防止 野崎・村田・伊丹・児玉・
 深井 S 150
 連続鑄片のオンレーションマークの生成機構
 中戸・江見 S 151
 連続铸造スラブの内部割れ 市川・野崎・木村・
 丸川・川崎 S 152
 高速铸造ブルーム連続鑄片の性状 金子・宮村・
 阪上・小宮 S 153
 連続铸造における取鍋-タンデッシュ間のロータリ
 ーノズル使用による自動注入法 循・浅野 S 154
 厚板セミキルド鋼の連続比率向上および品質向上
 池田・吉村・深井・児玉・関根・大井 S 154
 CC スラブの熱間直送 (冷却用 CC スラブの製
 造技術-3) 小林・武田・成合・木村・坂下 S 154
 連続铸造モールドの Ni ユーティング 田口・
 小谷野・石川・内田・川和・宮原 S 154
 連続铸造用鑄型における Ni-P 系無電解めつきの
 高温特性 原・橋尾・木村・小出 S 155
 ステンレス鋼連続鑄片の鍛造および圧延における
 必要加工比 山田・渡部・福田・田代 S 156
 連続スラブの高温機械的特性 水上・村上・宮下 S 156
 連続鑄片の菱形変形に対する解析 伊沢・矢島・
 角井・山本 S 156
 垂直曲げ型連続鑄機の建設と操業 大森・前田・
 大図・小島 S 156
 垂直曲げ連続鑄片の内部品質 飯田・大森・児玉・
 大西・野崎・岡野 S 156
 垂直曲げ型連続鑄機による厚鋼板の品質特性
 池田・吉村・関根・井上・児玉・渡辺 S 156
 中炭ステンレス鋼の連続铸造 加藤・森脇・今井・
 関・矢野・小口 S 156
 中炭ステンレス鋼連続铸造スラブのディプレッ
 ション発生機構 加藤・反町・森脇・関 S 156
 中炭ステンレス鋼連続铸造スラブのマルテンサイト変
 態割れ対策 小林・松崎・長谷川・矢野・
 竹田 S 156
 連続铸造におけるモールドと凝固シェルの接触状
 態 杉谷・渡部 S 156
 連続スラブの内部割れに対する溶質元素の
 木下・河西・江見・森脇 S 156
 合金鋼丸棒の連続化 守脇・山本・浅川・福永・
 中川 S 156
 ブルーム連続による高級条鋼の製造 平山・
 木宮・三崎・小嶋 S 156
 ブルーム連続の鑄片凝固におよぼす包晶反応の影
 響 杉本・菅野・玉成・川上 S 156
 連続鑄機における非金属介在物の浮上分離に関する
 火モデル試験 角井・林・西村・佐々木 S 156
 連続スラブ内大型介在物低減に対するタンディッ
 シュでの Ca 添加効果 吉井・垣生・江見・
 森脇・今井・小嶋 S 156
 連続铸造における CaO-Al₂O₃ 系介在物の生成機
 構 小舞・島津 S 156
 CC スラブの介在物分布と介在物組成変化
 野崎・平原・丸川・豊田・川崎 S 156
 フリットパウダーの基礎研究 (焼成型湯面保護剤
 -1) 佐藤・高木・丸山・原田 S 156
 フリットパウダー製造設備概要と操業 (焼成型湯
 面保護剤-2) 沢田・岡崎・横見・佐藤・
 酒井・桑野 S 156
 連続铸造用無炭素パウダーの開発 竹内・西田・
 松村・柳井・駒野 S 156
 連続鑄片バルジングによる内部割れ発生の数值的
 解析 成田・森・綾田・宮崎・藤巻 S 156
 プラスチンによるバルジング・シミュレート実験
 (連続スラブの内部割れ発生機構-7)
 藤井・大橋・浅野 S 156
 連続铸造過程のシミュレーション 深井・植田・
 毛利・小森 S 156
 連続铸造の計算制御のための実用モデル 岩尾・
 永沼・森玉・加藤 S 156
 高温金属表面に衝突する水滴の変形挙動 森山・
 荒木 S 156
- 【加 工】
- 加工冷却
 高温におけるスプレーの冷却能 (鋼板の冷却-4)
 国岡・杉山・神尾 S 184
 空気・水直交ノズルおよび空気・水混合噴霧流の
 特性 (噴霧冷却-2) 三塚・福田 S 185

噴霧冷却の冷却効果 (噴霧冷却—3)

福田・三塚 S 186

沸騰熱伝達を利用した線材直接熱処理におけるノ

ズル冷却の影響 里見・小北・中田・水原 S 187

形鋼の高周波焼入焼戻し試験 山木・国井・桑島・

浜島 S 188

検査

表面疵探傷用システム (熱間探傷—1)

広島・松井・久保・尾崎 S 700

スラブ表面の超音波探傷法の開発 白岩・山口・

松本・中西・成合・伊藤 S 701

電磁超音波による溶接ビード上からの垂直探傷

宮川・佐々木・木村・松田・佐藤 S 702

電磁超音波の諸特性と鉄鋼への応用 川島 S 703

情報

UDC分類を利用した技術情報分析の効果と問題

点 橋中・榎原・迫・数井 S 679

オンライン図書貸出管理システムの開発 (技術情

報管理の機械化—1) 樋泉・北崎 S 680

制御

ユニバーサル分塊圧延機の計算機制御 横井・

吉原 S 192

水島製鉄所第2厚板剪断ライン操業と精度

郡山・三芳・石井・直島 S 193

線材精整ラインのオンラインシステム 宮木・

赤羽・三原・小林 S 194

コールドタンデムミル用形状計 山田・渡部・

和田・可知 S 195

冷却タンデムミルにおける板厚検出 (コールドタ

ンデムミルの総合 AGC—1) 江藤・北尾・

藤原・西出・諸岡・松香 S 664

全スタンド速度フィードフォワード AGC

(コールドタンデムミルの接合 AGC—2)

江藤・藤原・佃・吉田・満仲・長島 S 665

ASR系における垂下率がTCM板厚に与える

池高・岩崎・平佐・坂本 S 666

可変クラウンソフトロールの開発 益居・満川・

山田・坂本 S 667

冷延鋼板のクラウンにおよぼす熱延母板および冷

却条件の 鍵田・北村・中川・高崎・松田 S 668

冷延鋼板のエッジドロップにおよぼす熱延母板お

よび冷延条件の 高崎・松田・青木・鍵田・

北村 S 669

冷延用磁歪式形状検出器の実用性 (磁歪式形状検

出器の開発—1) 北尾・藤原・平瀬・江藤・

伊東 S 670

連続再加熱炉の計算機制御 横井・川野・白井・

井塚・達脇 S 689

熱延鋼板のラミナー冷却 (ホットストリップにお

ける制御冷却の適用—1) 三宅・西出・

池永・井上 S 690

熱延鋼板の制御冷却 (ホットストリップにお

ける制御冷却の適用—2) 三宅・西出・守谷・

池永・井上 S 691

性質

共同炭素鋼における変形による平均的内部応力と

焼鈍によるその減少過程 沢田・篠田・森 S 671

硬鋼線の捻回値におよぼす加工率 中島・中村・

宿久 S 672

微小試験片による伸線された高炭素鋼線の横目、

縦目の引張延性におよぼす初期線径の 横山・

山田・木下 S 673

破壊の微視的様相からみた高炭素鋼線の延性

山田・横山・木下 S 674

高炭素鋼線材の加工熱処理による変態促進効果

(加工熱処理法—1) 阿部・村上・佐藤・

最上 S 675

加工熱処理線材の機械的性質 (加工熱処理法—2)

阿部・村上・佐藤・最上 S 676

線材エンドレス圧延試作材溶接部の材質 (線材の

エンドレス圧延試験—2) 村田・生田・井上・

大崎 S 677

低温用鉄筋 邦武・高橋・相原 S 678

炭素鋼の高温変形挙動におよぼすC含有量

酒井・大橋 S 692

接合

スケルペッジコンディショニング実施による鍛

接品質の向上 東・作田・山崎・藤田・近藤 S 648

低合金鋼によるボイラ用電縫鋼管の製造

東・岡本・矢村・置塩・山内 S 649

高 Mn 材中径電縫鋼管のペネトレーター発生に

およぼす造管条件および Mn/Si の 横山・

山県・嘉納・渡辺 S 650

継手強さにおよぼす熱サイクルおよび接合圧力の

(固相接合—1) 土田・鈴木・柳本 S 651

継手強さにおよぼす接合表面粗さの (固相接合—

2) 土田・鈴木・柳本 S 653

設備

加熱炉煙道における排ガス偏流防止のための流体

模型実験 市原・白石 S 167

連続加熱炉の燃料原単位 吉永・高島・鈴木 S 168

加熱炉水冷スキッドのライニング方法と断熱効果

平櫛・樋渡・松元 S 169

パッチ式焼鈍炉のシミュレーションモデル

平田・白石 S 170

油井管の軸方向欠陥の検出 (油井管の自動磁気探

傷—2) 白岩・広島・広田・小浦・加藤 S 196

油井管の円周方向欠陥の検出 (油井管の自動磁気

探傷—3) 白岩・広島・坂本・橋本・加藤 S 197

鋼管自動磁気探傷機の探傷結果 光成・稲垣・

井上・古川・広田 S 198

丸棒鋼自動磁気探傷設備 片岡・宇野・森田・

下戸 S 199

形鋼製品ラベル用プリンタおよび貼付機の開発

佐藤・平井・奥村・白井・香月・山下 S 205

大径溶接鋼管における水圧拡張自動圧力制御

白川・山本・中嶋・永瀬 S 206

スパイラル造管機の主駆動電動機の負荷解析

津山 S 207

上部一方向焚均熱炉における燃焼特性 (最適入熱

量制御法の確立—その1) 喜多村・浦本・

広瀬・能勢 S 653

- 分塊圧延における鋼塊 TOP 部のメタルフロー
(分塊圧延における塑性変形—1) 白石・工藤・
吉田・山本 S 654
- 破壊力学を応用した分塊圧延用ロールのクラック
管理 田中・王子・板倉 S 655
- 走間溶剤スタート法によるコールドスカーフマシ
ンの開発 田中・西川・渡辺・内田 S 656
- 丸棒鋼用自動傷取りシステムの開発 渡辺・遠藤・
小島・稲垣 S 683
- 冷間伸線中の材料温度の測定 阿部・村上・水沢・
桑畑 S 684
- 塑性加工**
- 楔形インゴット圧延試験法による圧延分塊性の評
価 長谷川・伊藤・小野・柳田 S 175
- 鋼の熱間加工性評価試験 小河・平板 S 176
- 低温域における繰返し加工下の変形抵抗 大北・
大内 S 177
- 1.8% Al 鋼の熱間変形挙動 大北・大内 S 178
- 18-9 Cu ステンレス鋼の熱間加工性 太田・
青田・元田・本庄・笹木 S 179
- 高炭素鋼線材の加工性と強度におよぼす熱処理組
織の 岡田・山本・大藪 S 180
- 線材エンドレス圧延の試験操業—品田・井上・
大崎・村田 S 181
- りん酸亜鉛被膜の結晶性状に及ぼす添加元素
(Ni, Cu) の 藤田・宇野・溝口・西村 S 182
- 超音波付加伸線法 阿部・村上・水沢・野口 S 183
- 分塊-熱延直接圧延材の品質 (加熱圧延材との比
較) 佐藤・尼崎・永井 S 189
- 表面品質の改善 (大形H形鋼のホットチャー
ージ材における品質改善—1) 橋本・大杉・三浦・
森田 S 190
- 内部欠陥と分塊圧延法 (大形H形鋼のホットチャ
ージ材における品質改善—2) 田村・中西・
橋本・小田 S 191
- 鋼の温度変化を想定したプラスチック実験
プラスチックによる鍛錬—1) 柳本・森谷・
岩崎・土居 S 208
- 表面冷却法のプラスチック実験 (プラスティ
ンによる鍛錬—2) 柳本・森谷・岩崎・土居 S 208
- マンネスマン穿孔法におけるドルン強制回転の
—プラスチック試験結果— 神山・南部・
河原田・長田・杉山・柳本 S 210
- プラスチック穿孔実験結果 (傾斜穿孔法におけ
る押込力—1) 河原田・神山・南部・柳本
..... S 211
- 未凝固圧延モデル実験結果 (未凝固圧延—1)
林・白石・沖・沖田・川崎 S 212
- スラブ圧延における孔形壁ロールのエッジング特
性 中島・渡辺・時田 S 213
- ピレット圧延時の端部変形挙動の解明 (角鋼片圧
延の解析—1) 福永・武田 S 214
- フィッシュテールを減少する最適パススケジュール
(角鋼片圧延の解析—2) 福永・浅川・田村 S 215
- 合成写真法による厚板圧延過程の観察 菊川・
坪田・旭・池谷・石原 S 216
- 水平ロール圧延による厚板の変形挙動 (厚板圧延
の形状推定式—1) 川村・福田・平石・佐藤・
森 S 217
- 幅広がり及ぼす素材形状の (厚板圧延の形状推
定式—2) 川村・福田・佐藤 S 218
- 極厚鋼板の製造におけるザク性欠陥の圧着
中尾・菊竹 S 219
- 厚板圧延におけるロール曲がり 大池・小久保・
平野・高橋 S 220
- Si-Al キルド鋼の熱間圧延における鼻上り防止
河野・国重・長井・田村 S 221
- 熱間圧延ロールの摩耗量予測方法 大池・小久保・
平野・梅田 S 222
- 熱間圧延油の潤滑効果 (熱間潤滑圧延—3)
田代・泉・芦浦・伊藤 S 223
- 高速テストミルを用いた冷間圧延油の圧延性評価
方法 有村・岡戸・升田 S 224
- 絞り用熱延酸洗鋼板の潤滑処理による耐型かじり
性の改善 間瀬・西原・林・須藤 S 225
- マンネスマンピアサーの負荷特性についての理論
解析 水沼・長田・神山・杉山・河原田・柳本
..... S 642
- マンネスマン穿孔法における押込力 長田・神山・
杉山・河原田・中島・柳本 S 643
- 熱間鋼実験によるマンネスマン穿孔法におけるド
ルン強制回転の 神山・長田・杉山・河原田・
中島・柳本 S 644
- 3 ロール穿孔法 (プラスチック実験) 南部・
神山・河原田・柳本 S 645
- 超合金管の熱間押出 角谷・市之瀬・田村・亀村
..... S 646
- 鋼管の残留応力に及ぼす矯正の (鋼管の残留応力
—3) 矢崎・東山・丸山・笹平・中島 S 647
- 計算機による厚板圧延中の鋼板温度予測 坪田・
板橋・木村・磯辺 S 658
- H形鋼のR部材質改善 中西・荒木・人見・小林
..... S 659
- ローラー矯正中のフランジ繰返し曲げ特性
(H形鋼ローラー矯正法—1) 藤本・杉田・合田
..... S 660
- ローラー矯正中の断面形状変化 (H形鋼ローラー
矯正法—2) 藤本・杉田・合田 S 661
- 曲げおよび深絞り成形への変態誘起塑性の利用
(18%Ni マルエージ鋼の変態誘起塑性挙動—2)
小林・上野・鎌田・中根 S 662
- 張出しおよびバーリング成形への変態誘起塑性の
利用 (18%Ni マルエージ鋼の変態誘起塑性挙動
—3) 上野・小林・鎌田・中根 S 663
- 高炭素鋼線の加工性におよぼすP, Sの影響
高橋・初岡・芦田 S 681
- 高炭素鋼線の熱処理および伸線加工による密度変
化 阿部・村上・小椋・佐藤 S 682
- ダブルダイス伸線による硬鋼線の伸線性 金井・
渡部・大鈴・川上 S 685
- 温間ねじ転造 南・加藤・椎名・辻・佐藤 S 686
- 低温用高張力鋼板の新製造法の開発 福田・橋本・

田中・西沢・野崎・別所	S 693
熱間加工時のオーステナイト再結晶挙動 町田・勝亦・梶	S 694
複合鋼板の加工性 (高減衰能制振鋼板のプレス成形性の検討) 佐々木・遠藤・本田・座間	S 695
冷間圧延荷重式 (Bland & Ford の式) における変形抵抗と摩擦係数 西村	S 696
圧延中における実機クーラント・エマルジョンの濃度変動 (冷間圧延用循環式クーラント・システムの解析—4) 国岡・福田・大久保・中西	S 697
圧延油のエマルジョン粒径の制御応用 古川・栗原	S 698
圧延油のエマルジョンとしての挙動 古川・栗原	S 699
伝熱	
誘導加熱の基礎的 牧野・小野	S 171
溶接鋼管の誘導加熱温度パターン 国岡・佐藤	S 172
メタルフローを取り入れたインパート圧延過程の伝熱解析法 (形鋼の伝熱解析—1) 江崎・東中・伊藤	S 173
メタルフローを取り入れたインパート圧延過程の伝熱解析結果 (形鋼の伝熱解析—2) 江崎・東中・伊藤	S 174
熱処理	
連铸製ビームブランクの熱片装入 兼沢・佐藤・町田・小橋	S 687
連続加熱炉へのCC温片装入法 寺田・武藤・森脇・豊坂	S 688
表面処理	
粘性流体の塗布作業因子の解析 (鋼板への高速塗布—1) 日戸・朝野・酒井・山本	S 200
ほうろう密着性に及ぼす微量元素の 大沢・柴田・細井・蒲田・吉田	S 201
ほうろうの密着性におよぼす鋼板前処理の 高橋・田中	S 202
溶融 Pb-Sn 合金めつきにおける合金層成長の Sn 濃度依存性 津田・垂水・川崎・渡辺・筏	S 203
溶融 Pb-Sn 合金めつきにおける $ZnCl_2 \cdot NH_4Cl$ 系フラックスの作用効果の特異性 津田・垂水・川崎・渡辺・筏	S 204

【性 質】

亜鉛めつき板	
極低炭素アルミニウムキルド鋼を素材とした連続溶融亜鉛めつき板の材質におよぼすボロンと希土類元素の 坂元・伊藤・園田・上田	S 312
厚鋼板	
ESRによる板厚方向特性の改善 鈴木・田川・田中・天明	S 279
高張力鋼厚鋼板のZ方向溶接低温割れにおよぼす圧延条件の 菊田・荒木・林	S 280
硫黄	
超低硫による材質向上 小沢	S 713
イオン注入	

耐食性向上元素をイオン注入した軟鋼板の表面-表層の性質 (軟鋼板へのイオン注入の応用—2) 吉田・佐藤・鈴木・岩本	S 310
H形鋼	
制御圧延による寒冷地向ロールH形鋼の特性 浅井・音谷・杉沢・佐藤・豊田・三沢	S 285
実物H形鋼の低温靱性評価 (低温用H形鋼の製造—3) 鈴木・土田・柳本	S 735
H形鋼のウェブ保温処理による残留応力の軽減 吉田・佐々木・近藤	S 736
歪時効特性におよぼす合金元素熱処理の (低温用H形鋼の製造) 江口・飛田・大羽	S 737
液体アンモニア割れ	
液体アンモニア中における鋼の腐食割れ 堺・清重・喜多	S 712
延性	
硬鋼線の延性支配要因 高橋・浅野・南雲	S 333
延性異方性	
継目無鋼管の延性における異方性 北尾・市之瀬	S 726
延性粒界破壊	
Si-Mn 鋼の延性粒界破壊と粒界析出物 高板・浦辺・市之瀬	S 721
応力腐食割れ	
球形タンクの H_2S による応力腐食割れ 谷村・中沢	S 381
定歪応力腐食割れ試験への抵抗測定法の応用 海野・佐藤・春山	S 382
オーバーヒーティング	
オーバーヒーティングにおよぼす S, Ce 量の (低合金鋼のオーバーヒーティング—2) 梶・勝亦・高木	S 720
快削鋼	
含硫黄快削鋼の被削性および機械的性質の異方性に及ぼす硫化物形態の 山口・下畑・有村・淵野	S 308
快削ニッケル基合金	
含 S 快削 Ni 基合金の熱間加工性に及ぼす Zr の 西村・水野・菊地	S 910
加工熱処理	
共析鋼の機械的性質に及ぼす加工熱処理の 鈴木・鈴木・柳本・横川	S 332
加工誘起変態	
($\alpha + \gamma$) Fe-Cr-Ni 合金における応力誘発 α' マルテンサイトの発生 中村・若狭	S 407
Ca 添加鋼	
下注造塊による Ca 添加技術の確立 (Ca 添加鋼—1) 岡村・大野・矢野・武田	S 714
硫化物の形態制御による鋼材性質の改善 (Ca 添加鋼—2) 岡村・大野・矢野・中尾	S 715
キャビテーション・エロージョン	
オーステナイト系ステンレス鋼の機械的性質と耐キャビテーション・エロージョン性 喜多・清重	S 396
9%Ni 鋼	
厚肉 9%Ni 鋼の機械的性質におよぼす C, Si	

- および Mo の影響 (極厚 9%Ni 鍛鋼に関する研究—1) 渡辺・島崎・徳重・宮沢…………… S 769
- けい素鋼**
- 珪素鉄単結晶の冷延時潤滑条件による表面集合組織の変化 古林・菊池…………… S 244
- 希土類元素添加による珪素鋼の正常粒成長の促進 松村・入江・荘野・中村…………… S 245
- 有機系絶縁皮膜を有する珪素鋼板の錆性 広前・中村…………… S 246
- 3% Si-Fe における微細 AlN の分散状態 市山・小泉・菊池…………… S 875
- 結晶粒度**
- X線回折による結晶粒度測定原理 (結晶粒度のオンライン自動測定技術の開発—1) 星野・伊東・円山・荒木・藤岡・熊沢…………… S 414
- X線回折による結晶粒度の測定結果および補正方法 (結晶粒度のオンライン自動測定技術の開発—2) 星野・伊東・円山・荒木・藤岡・熊沢…………… S 415
- 高温強度**
- 2.1/4Cr-1Mo 鋼の高温強度におよぼす焼戻およびSR条件の 佐藤・岡部・川崎・小野・大橋…………… S 247
- 5Cr-0.5Mo 鋼, 9Cr-1Mo 鋼の機械的性質におよぼす Si 量の 高野・柴田・牧岡…………… S 248
- 9Cr-2Mo 鋼の高速増殖炉蒸気発生器管への適用 (高速増殖炉蒸気発生器用材料—1) 行俊・吉川・工藤・志田・稲葉…………… S 249
- 9Cr-2Mo 鋼の高温強度特性 (高速増殖炉蒸気発生器用材料) 行俊・吉川…………… S 250
- 10Cr-2Mo 系耐熱鋼のクリープ破断強度に及ぼす合金元素の 佐藤・藤田・山下・土山・宮崎・乙黒…………… S 252
- 12% Cr 耐熱鋼のクリープ破断強度におよぼす溶解法の 土山・藤田…………… S 253
- 高速原型炉用 18-8 Mo 鋼燃料被覆管の時効, クリープ中の組織変化 太田・藤原・内田…………… S 260
- Ni-Cr 系オーステナイトステンレス鋼板のクリープ特性 鈴木・中沢・角南…………… S 261
- SUS 310S 鋼の高温特性 市之瀬・加根魯・南…………… S 262
- オーステナイト耐熱鋼の切欠材のクリープ破断強度への粒界反応の 田中・宮川・坂木・藤代…………… S 263
- 極厚 SUS 304 ステンレス鋼の高温強度特性 石黒・渡辺・大西…………… S 256
- クリープ・ダメージを与えた 304 及び 316 型オーステナイトステンレス鋼の引張特性 門馬・横井・清水…………… S 257
- 18Cr-9Ni-2.5Si 系ステンレス鋼の高温強度特性に及ぼす N, Nb 添加の 植松・飯泉・星野…………… S 258
- SUS 304 鋼の変動荷重クリープに及ぼす変動波形の 八木・久保・田中…………… S 259
- SUS 304, 316 及び 321-HTB の長時間クリープ破断データの評価 (金材技研における長時間クリープ試験データ—10) 横井・馬場・門馬・京野・横川・坂本…………… S 318
- 10Cr-2Mo 系耐熱鋼の高温強度に及ぼす Cr の 山下・藤田・土山・乙黒…………… S 483
- 304H, 316H 及び 321H 鋼のクリープ破断データの内外挿 門馬・横井・池田・馬場・宮崎・森下…………… S 844
- 高速炉燃料被覆管用 18-8Mo 鋼冷間加工材のクリープ破断強度におよぼす B, 結晶粒度の 太田・藤原・内田…………… S 845
- SUS 304 鋼のクリープ挙動に及ぼす変動荷重の 八木・久保・田中…………… S 846
- 18Cr-12Ni 鋼の高温クリープ強さに及ぼす固溶 C, N の 篠田・松尾・田中・西川…………… S 850
- C 無添加の 17Cr-14Ni 鋼のクリープ特性に及ぼす W, Mo, Al, Mn 及び Cu の影響とその温度依存性 松尾・篠田・田中・小林…………… S 851
- C 無添加の 17Cr-14Ni 鋼のクリープ特性に及ぼす Ti, Zr, V 及び Nb の影響とその温度依存性 松尾・(故)篠田・田中・多田…………… S 852
- 高温低サイクル疲労**
- 高真空下における SUS 316 鋼の高温低サイクル疲れ特性とひずみ速度効果 古屋・渡辺・水田…………… S 847
- オーステナイト系ステンレス鋼の高温低サイクル疲労寿命におよぼす結晶粒度の 山口・金澤…………… S 848
- 高温疲労**
- 9Cr-2Mo 鋼の高温疲労強度 (高速増殖炉蒸気発生器用材料—3) 平川・時政…………… S 251
- 17-4 pH 鍛鋼の高温低サイクル疲労挙動におよぼす熱処理の 大西・石黒・藤田・小川…………… S 254
- SUS 321 鋼の高温低サイクル疲労における粒界き裂と粒内き裂の伝ば速度 山口・金沢・吉田…………… S 303
- 鋼管**
- 鍛接鋼管の耐溝食性 栗栖・久野・原田…………… S 733
- 工具摩耗**
- 超硬合金工具摩耗におよぼす中炭素鋼の脱酸法および鉛の 横川・赤沢・赤瀬・今井…………… S 309
- 高速度工具鋼**
- 含窒素粉末高速度鋼の諸特性 河合・本間・滝川・平野・立野・森本…………… S 830
- 各種粉末高速度鋼の諸特性 辻・本間・平野・立野・石井・中原…………… S 831
- 粉末高速度鋼の熱間加工性 湯河・辻・本間・藤本・平野・立野…………… S 832
- 高速度鋼の引張り, 圧縮性質におよぼす一次炭化物サイズの 高島・福塚…………… S 834
- 高速度鋼工具の諸特質におよぼす炭化物粒径の 清水・中村…………… S 835
- 高張力鋼**
- 低合金高張力鋼のオーステナイト中でのニオブ炭窒化物の析出 渡辺・Y.E. Smith・Tither・L.W. Morrow・A.P. Coldren…………… S 277
- 制御圧延した高張力鋼板の集合組織と強度靱性の異方性におよぼすオーステナイト粒度と圧延率の 柚島・小川…………… S 278
- 60 kg/mm²級球分岐補剛環の機械的性質

- 高野・柴田・広松 S 777
- 降伏応力**
- 熱間圧延棒鋼の降伏応力の経時変化 峰・藤田・佐々木・船越 S 374
- 高マンガン鋼**
- 高マンガン鋼中の炭化物の発生ガス分析法による橋浦・鎌田 S 839
- 極厚鋼板**
- 極厚 Mn-Cr-Mo-V 鋼の熱処理と機械的性質 (圧力容器用高降伏点鋼の開発一) 安食・島崎・菅野 S 268
- 極厚 Mn-Cr-Mo-V 鋼の溶接性ならびに継手性能 (圧力容器用高降伏点鋼の開発二) 鈴木・内山・安食・島崎・進藤・菅野 S 269
- 圧力容器用・高温高降伏点鋼の引張強度に及ぼす合金元素 石川・上田・鎌田・大橋 S 270
- 弾塑性破壊力学による極厚材の脆性破壊発生特性 評価 萩原・三村 S 759
- 原子炉圧力容器用厚肉鋼母材, 溶接金属の中性子照射脆化 古平・中島・薄田 S 760
- 焼もどし脆性, 高温引張特性におよぼす Ti+B, REM の (2¹/₄Cr-1Mo 鋼の焼もどし脆性一) 金沢・佐藤・乙黒・武田・堀谷・橋本 S 761
- 溶接部靱性に優れた極厚調質 80 kg/mm² 級高張力鋼板 三宮・吉村・関根・腰塚 S 762
- 高降伏点鋼の鋼材特性におよぼす成分, 熱処理条件 (常中温高降伏点鋼の開発一) 金沢・佐藤・武田・塩塚・橋本・堀谷・樺沢 S 763
- 継手性能, 溶性接および加工性からみた成分系 (常中温高降伏点鋼の開発二) 金沢・乙黒・佐藤・塩塚・武田 S 764
- 常中温圧力容器用鋼板の機械的性質に及ぼす熱加工履歴の 天明・田中・岩崎・田川 S 765
- 常中温降伏強度に及ぼす諸因子 天明・田中・田川 S 766
- 黒鉛を含有する材料**
- 黒鉛を含有する材料の熱間加工性と材質 乙黒・赤瀬・橋本・三井田・千田 S 898
- 黒鉛を含有する材料の熱処理特性 乙黒・塩塚・橋本・樺沢 S 899
- 再結晶集合組織**
- 極低炭素鋼板の再結晶集合組織におよぼす窒素量の 高橋・岡本 S 238
- 極低炭素鋼板の r 値および再結晶挙動におよぼす窒素量の 高橋・岡本 S 239
- 低炭素熱延鋼帯の集合組織と r 値の異方性 西田・橋本・加藤・田中 S 240
- 低炭素鋼の熱間変形における動的再結晶 植木・堀江・中村 S 241
- 低炭素リムド鋼板の帯域加熱再結晶 阿部・高木 S 242
- 変形帯からの再結晶集合組織の形成 (Fe-C合金単結晶の冷延・再結晶集合組織一) 小原・小西・田中・大橋 S 243
- 残留応力**
- 鋼管の残留応力測定方法 (鋼管残留応力一) 矢崎・丸山・福永 S 371
- 鋼管の残留応力に及ぼす熱処理の (鋼管残留応力二) 矢崎・井手・井手口・三好 S 372
- 残留オーステナイト**
- 工具鋼の熱処理条件と残留オーステナイト 鈴木・土取・畑・蒲田 S 836
- 軸受鋼**
- 高 C-Cr-Mo 軸受鋼の球状化熱処理 浜崎・中瀬・大谷・田頭 S 348
- 軸受鋼の加工性, 焼入性におよぼすC量の 宮川・山本・脇門 S 905
- 集合組織**
- Fe-C 合金単結晶の再結晶集合組織におよぼす加熱速度とCの (Fe-C 合金単結晶の冷延再結晶集合組織一) 小原・小西・田中 S 867
- 低炭素薄鋼板における変態集合組織の形成 橋本 S 868
- 純鉄**
- 純鉄の冷間圧延および等時焼鈍過程における熱電能と電気抵抗率の変化 阿部・鈴木・保科 S 870
- 衝撃破壊**
- フェライトパーライト鋼の衝撃破壊挙動 中村・呂大平・坂木 S 778
- 焼結鉄圧延板**
- 酸化物 (SiO₂, Al₂O₃) を混合した焼結鉄圧延板の機械的性質 鈴木・矢部・西川・西田 S 833
- 振動減衰能**
- 各種軟鋼板の振動減衰能 高橋・岡本 S 877
- 水素**
- 純鉄, 炭素鋼およびイオン窒化鋼の水素放出 石崎・武田 S 375
- 鋼からの水素放出に及ぼす Cu 含有量の 石崎・武田・東 S 376
- 水素脆化**
- オーステナイト鋼の水素脆化における Ni 当量依存性 名取・長谷川・野村 S 383
- 低合金鋼の水素侵食の微視的様相 酒井・梶 S 384
- 水素誘起割れ**
- 実用鋼による耐水素誘起割れ用ラインパイプ 川井・竹山 S 704
- サワーガスラインパイプ溶接部の水素割れ (ラインパイプの水素割れ一) 中西・飯野・野村 S 705
- Cu 添加鋼の水素誘起割れにおよぼす試験環境の (サワーガス用ラインパイプ材一) 谷村・稲垣・西村 S 706
- 偏平 MnS 介在物の球状化挙動と耐水素誘起割れ性 西田・加藤・田中 S 707
- 薄板の水素誘起割れにおよぼす冶金因子の 大井・岩崎・岡本 S 708
- 湿潤 H₂S 環境下におけるフェライト・パーライト鋼の水素誘起割れ過程 森田・池田・日野谷 S 709
- 常温高圧水素ガスによる高張力鋼の水素脆性破壊 寺崎・日野谷 S 710

- 鋼中の C, Si, Mn, Ti が水素放出に及ぼす
石崎・武田 S 711
- 水素割れ**
ラインパイプ材の水素割れの進展 (ラインパイプの水素割れ—3) 飯野 S 377
水素割れ抵抗の高いラインパイプ用鋼 (ラインパイプの水素割れ—4) 飯野・田辺・野村・柴田・山下 S 378
低炭素高 Mn ベーナイト鋼の水素誘起割れ (サワーガス用ラインパイプ材—6) 稲垣・小玉・谷村・西村 S 379
低炭素 Mo 系ベーナイト鋼の水素誘起割れ (サワーガス用ラインパイプ材—7) 稲垣・小玉・谷村・西村 S 380
- ステンレス**
ショット・プラスト加工したステンレス鋼の耐水蒸気酸化性 市之瀬・加根魯・南・土屋 S 351
11%Cr ステンレス鋼の耐酸化性に対する C, Si 含有量の 川崎・佐藤・小野・大橋 S 352
0.1C-18Cr-Ni-Si 鋼の諸性質におよぼす Ni, Si 量の (Si 添加オーステナイトステンレス鋼の耐酸化性—4) 庄司・秋山・私市・永利・星 S 353
スラブ加熱雰囲気における 18-8 ステンレス鋼の高温酸化挙動 (ステンレス鋼の雰囲気酸化—1) 木下・小熊 S 354
O₂-N₂ 系, CO₂-O₂-N₂ 系, H₂O-O₂-N₂ 系雰囲気における 18-8 ステンレス鋼の高温酸化挙動 (ステンレス鋼の雰囲気酸化—2) 木下・小熊 S 355
フェライト系ステンレス鋼板のリッジング現象の発生機構 中山・武智・牟田 S 360
各種フェライト系ステンレス鋼の加工性 沢谷・清水 S 361
19%Cr-2%Mo 鋼の材質におよぼす熱処理条件の影響と析出物 沢谷・南野・森川 S 362
高 Cr フェライトステンレス鋼の時効挙動におよぼす Mn の 中野・安中・金尾 S 363
フェライト系ステンレス鋼溶接部の加工性 高橋・金刺・川谷・山本 S 364
V を含む高 Mn オーステナイト鋼の析出時効 (高 Mn オーステナイト鋼—3) 篠田・肥後 S 365
オーステナイトステンレス鋼塊の熱間圧延による組織変化の観測 木下・中川 S 366
18-8 ステンレス鋼連鑄スラブにおける δ-フェライトのオーステナイトへの溶込み 木下・義村 S 367
排煙脱硫装置におけるステンレス鋼の腐食挙動 堺・清重・喜多 S 388
すきま腐食におけるアノード挙動 正村・酒井・松島 S 389
ステンレス鋼の温水環境における隙間腐食 辻・小野山・志谷 S 390
ステンレス鋼のすきま腐食におけるすき間内液性 中田・小川・細井・岡田 S 391
304 ステンレス鋼の硫酸-食塩溶液中の応力腐食割れ 佐藤・春山 S 392
Cr および Mo 量の異なつた各種 2 相ステンレス鋼の耐食性の比較 (母材—1) 小若・長野・原田 S 393
Cr および Mo 量の異なつた各種 2 相ステンレス鋼の耐食性の比較 (溶接部—2) 小若・長野・工藤・稲葉 S 394
高温高濃度カセイソーダ環境におけるステンレス鋼の腐食 林・岡崎・西・安保 S 395
ステンレス鋼用アルミニウム合金流電陽極材 深瀬・加藤・市橋・仙石 S 397
ステンレス鋼の着色法 (INGO の改善) 近藤・高張 S 398
準安定オーステナイトステンレス鋼の時期割れにおよぼす化学成分および低温焼鈍の 伊東・鋸居・横山・石山 S 410
準安定オーステナイトステンレス鋼の成形性におよぼす化学成分の 伊東・鋸居・横山・石山 S 411
極深絞り用含 Cu オーステナイト系ステンレス鋼の諸特性 野原・渡辺・宮脇・小野・大橋 S 412
ステンレス鋼中の硫化物組成に及ぼす Mn/S 比および熱処理の (ステンレス鋼中の硫化物—1) 伊藤・栄・吉田・青木 S 413
二相ステンレス鋼の各相の元素配分 石崎・小野 S 800
高 Mn 高 N オーステナイト・フェライト 2 相ステンレス鋼の機械的性質におよぼす合金元素, γ/α 比の効果 深瀬・遅沢・根本・津田 S 801
ステンレス鋼線の応力緩和特性におよぼす伸線加工と時効の 川端・山岡 S 802
含 Zr フェライトステンレス鋼の長時間酸化挙動 牧浦・富士川・諸石 S 803
安定化フェライト鋼の局部腐食性 足立・前北 S 804
高純フェライト系ステンレス鋼厚板の基本成分検討 中沢・安保・三好 S 805
高純フェライト系ステンレス鋼厚板の材質特性 中沢・鈴木・角南・岡本・西 S 806
フェライト系ステンレス鋼の Ni の添加効果 伊藤・安保・小川 S 807
VOD 法により溶製した超低炭素・窒素 26%Cr-1%Mo 鋼の材質 近藤・三原・長谷川 S 808
電気化学的手法によるステンレス鋼の鋭敏化度測定 梅村・川本 S 809
18-8 ステンレス鋼の耐食性におよぼす Sn の 今井・森 S 810
サルフィドあるいはセレナイドを含有する 18-8 鋼の耐食性に及ぼす Cu の効果 小野・河野 S 811
ステンレス鋼の耐隙間腐食性に及ぼす Cu の 中田・小川・小侯・湯川 S 812
 γ 系ステンレス鋼の孔食, 隙間腐食特性に及ぼす Cr, Mo, N の 中村・金田・山崎・川端・山岡・広瀬 S 813
高温 20% NaCl 溶液中における SUS 304L ステンレス鋼のひずみ電極 柴田・竹山 S 814
NaCl 溶液中における SUS 304 の応力腐食割れ 渡辺・吉井・前北 S 815
ステンレス鋼の高温水 SCC 感受性におよぼすモ

- リブデンの 明石・川本 S 816
- 高温純水中に於けるオーステナイトステンレス鋼溶接部の応力腐食割れ挙動 福塚・下郡・藤原・泊里 S 817
- 18-8ステンレス鋼の応力腐食割れ挙動におよぼす冷間加工と熱処理の 滝沢・志水・米田・田村 S 818
- ステンレス鋼のアルカリ応力腐食割れにおよぼす腐食条件、熱処理条件の(高純度フェライト系ステンレス鋼のアルカリ応力腐食割れ-1) 小野山・辻・志谷・末広 S 819
- ステンレス鋼のアルカリ応力腐食割れの電位依存性(高純度フェライト系ステンレス鋼のアルカリ応力腐食割れ-2) 小野山・辻・志谷・末広 S 820
- SUS 310 S ステンレス鋼の時効後の衝撃特性 加根魯・南・市之瀬 S 853
- 13C 系ステンレス鋼の破壊靱性 松本・高井・山下・沢田 S 879
- 加工熱処理した高純度高クロム・フェライト系ステンレス・スチールにおける衝撃エネルギーとマイクロクラフトグラフィ 志村・徳能 S 880
- 高純度フェライト系ステンレス鋼板の機械的性質におよぼす熱延条件の 門・山崎・坂本・中川・田海・関根 S 881
- フェライト系ステンレス鋼板の温間圧延 松尾・速水・沢井・泉 S 882
- Ti 添加 18Cr ステンレス鋼溶接部の延性と析出物の関係 門・山崎・山内・矢部 S 883
- フェライト系ステンレス鋼の溶接性におよぼす Ti, Nb の 金刺・大崎 S 884
- 極低 C, 17%Cr 鋼溶接部の粒界腐食性および靱性におよぼす添加の 吉岡・竹田・木下・小野・大橋 S 885
- 極低炭素, 窒素 18Cr-2Mo 鋼の高温脆化現象 藤井・清水・星野 S 886
- 高純度 30Cr-2Mo 鋼への Ni 添加の(高純度フェライト系ステンレス鋼-3) 浅川・森村・土田・平野 S 887
- ステンレス鋼におけるレーザ加工後の組織変化 北中 S 888
- Cr-Ni オーステナイト鋼における析出相の微細化に及ぼす P 添加の 菊池・田中・新井・西村・田中 S 889
- SUS 304 鋼の J_{IC} 破壊靱性試験 中島・古平・松本 S 890
- 極低温におけるオーステナイト系ステンレス鋼の引張および疲労特性 星野・広津・向井・藤岡 S 891
- オーステナイト系ステンレス鋼柱状晶の高温圧延集合組織 阿部・戸川・木下・中川 S 892
- 含 Cu オーステナイト系ステンレス鋼の長四角筒深絞り成形性 野原・渡辺・小野・大橋 S 893
- ステンレス鋼薄板の溶接性 福井・中村・佐久間 S 894
- オーステナイトステンレス鋼の耐浸炭性におよぼす表面加工の 星野・飯泉・藤井 S 895
- 制御圧延**
- 中高炭素鋼のオーステナイト再結晶挙動と機械的性質におよぼす制御圧延 秋田・井上・木下 ... S 287
- 棒鋼の制御圧延 邦武・西田・相原・中村・瀬戸口 S 288
- 制御圧延高張力鋼板の集合組織と板厚方向靱性に及ぼす圧延仕上げ温度の(ラインパイプ用鋼板の集合組織と機械的性質-2) 柚島・小川 S 791
- 制御圧延高張力鋼板のセパレーションと板厚方向靱性(ラインパイプ用鋼板の集合組織と機械的性質-3) 柚島・小川 S 792
- セパレーションを抑制した高強度・制御圧延鋼板の開発 丁子・上杉・井上・三輪・森・渡辺 ... S 793
- コントロールド・ロール材のセパレーションにおよぼすバンド組織の 森・榎並・船越・岡部 S 794
- 変態域 ($\gamma \rightarrow \alpha$) 圧延中・後のフェライトの回復・再結晶挙動 (Si-Mn 系高張力鋼の変態域圧延の効果-1) 合田・渡辺・橋本 S 795
- 変態域 ($\gamma \rightarrow \alpha$) 圧延材の材質におよぼす製造要因の (Si-Mn 系高張力鋼の変態域圧延-2) 合田・渡辺・橋本 S 796
- アシキュラー・フェライト鋼の組織と機械的性質に及ぼす制御圧延法の 田畑・志賀・鎌田・田中・広瀬 S 797
- Controlled Rolling** 後の加速冷却効果 大北・大内・小指 S 798
- 中・高炭素鋼における圧延条件とオーステナイト再結晶挙動の(中・高炭素鋼の制御圧延) 井上・秋田・木下 S 799
- 大径鋼管**
- 急速・短時間熱処理に及ぼす各種要因(大径熱処理鋼管の開発-1) 須賀・田中 S 275
- 大径熱処理鋼管の諸特性(大径熱処理鋼管の開発-2) 須賀・田中・谷村・国岡・能勢・渡辺 S 276
- 大径鋼管構造物**
- SM41B および SM50B を用いた大径鋼管構造物の実体引張試験と許容寸法 工藤・田中・滝沢 S 338
- 耐熱鋼**
- 耐熱鋼の熱間変形抵抗に及ぼす合金元素の影響と予測 田村・亀村・市之瀬 S 322
- δ フェライト含有量の多いオーステナイトステンレス鋼の熱間加工性 山口・小林・遠藤 S 323
- 耐熱合金**
- A286, S590 及び Inconel 700 のクリープ破断データ(金材技研における長時間クリープ試験データ-11) 横井・池田・田中・今井・貝瀬・村田 S 319
- 18Cr-15W-Ni 耐熱合金冷牽シームレス管の製造とその特性(原子力製鉄熱交用超合金の開発-3) 細井・榊原・島田・梶間・長尾・渡辺 S 320
- Ni-Cr-Mo-W 系合金の諸特性 行俊・小泉・榎木・古市 S 321

- Ni 基超合金の熱間加工性と微量元素の関係
山口・松宮・小林・速水 …… S 324
- ハステロイ X の延性に及ぼす応力時効の 渡辺・
菊地・近藤 …… S 325
- 1000°C, 応力下でのインコネル 617 の粒界炭
化物の成長 木原・大友・雑賀 …… S 907
- 1000°C におけるインコネル 617 のクリープ変形
に対する粒界炭化物の役割 木原・大友・雑賀
…… S 908
- Ni 基超耐熱合金 Udimet 520 の高温衝撃値の改
善 西村・松永 …… S 909
- Hastelloy X の高温クリープ特性と結晶粒度との
関係 近藤・松尾・(故)篠田・田中 …… S 911
- 23Cr-18W-Ni 合金のクリープ強度に及ぼす熱処
理温度の 亀村・田村・渡辺・千葉 …… S 912
- Ni-15Cr-W-Mo 系合金の組織におよぼす Mo/W
の 太田・青田・元田・本庄 …… S 913
- 熱交換器用 23Cr-18W-Ni 合金管の高温強度
田村・亀村・渡辺・千葉 …… S 914
- Ni-Cr-W 合金の高温酸化におよぼす希土類元素
の 千葉・渡辺 …… S 915
- 713C プルロッド材に発生した異常高温腐食
池田・横井・馬場・田中・貝瀬 …… S 916
- 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 吉葉・宮川・坂本・藤代 …… S 917
- ニッケル基耐熱合金の高温クリープ挙動と試験環
境の関係 木内・辻・近藤 …… S 918
- Ni 溶射および Mo 溶射した耐熱合金の不純ヘ
リウムガス中における高温腐食挙動 村瀬・
深迫・清重・喜多 …… S 919
- γ' 析出型ニッケル基耐熱合金の合金設計法
(合金設計によるニッケル基耐熱合金-1)
山崎・原田 …… S 920
- T, W, Ta を含むニッケル基耐熱合金 (合金設
計によるニッケル基耐熱合金-2) 原田・山崎
…… S 921
- Hf 含有高 B, Mar-M200 系 Ni 基耐熱製造合
金 小泉・山崎 …… S 922
- 耐熱合金の高温強度**
空中およびヘリウム中で高温腐食させたハステロ
イ X とインコロイ 800 の引張特性 藤岡・村瀬
…… S 357
- ハステロイ X の高温クリープ変形挙動に及ぼす
環境の 木内・辻・近藤 …… S 358
- 耐熱合金の高温酸化**
発電用高温ガス炉ヘリウム環境におけるインコロ
イ 800 の酸化挙動 諸石・志田 …… S 356
- Ni 基耐熱合金のヘリウム中腐食に対する Mn と
Si の効果 新藤・鈴木・近藤 …… S 359
- 耐熱鑄鋼**
耐熱鑄鋼 HK40 の σ 相生成におよぼす C, Si,
Mn, Cr, Ni, W の 竹添・篠田・松尾・パハー・
サグルル・田中・吉沢 …… S 264
- HK40 遠心鑄造管の溶接継手のクリープ破断強さ
パハー・サグルル・篠田・田中・松尾・荒木 …… S 265
- HK40 遠心鑄造管の常温・高温特性に及ぼすマ
クろ組織の 太田・小織・吉田 …… S 266
- 改良型 HK40 遠心鑄造管の高温特性 太田・
小織・吉田・石山 …… S 267
- 高炭素高クロム鑄鋼の高温特性 大貫・蓮香・
中島・牟田 …… S 854
- HK-40 製リフォーマーチューブの残寿命
笠原・藤田 …… S 855
- HK-40 遠心鑄造管における塊状 σ 相の臨界析出
合金組成 笠原 …… S 856
- HK-40 におけるラメラ状炭化物の析出の CCT
曲線 大江・脇田 …… S 857
- HK-40 遠心鑄造管の高温特性に及ぼす層状組織
の 太田・小織・石山・吉田 …… S 858
- 31Cr-25Ni-2Co 鑄鋼のクリープ破断特性に及ぼ
す炭素, 窒素の 矢吹・脇田 …… S 859
- 改良型 IN-519 遠心鑄造管の高温特性 太田・
小織・吉田 …… S 860
- タービン・ロータ材**
1Cr-1 $\frac{1}{4}$ Mo $\frac{1}{4}$ V ローター材の衝撃性質向上
(タービンロータ材の切欠靱性-3)
生田・菊池・鈴木・宮崎 …… S 271
- 14RCT 試験片による室温付近における破壊靱性
の評価 (低圧タービンロータ材の切欠靱性-
4) 菊池・本梅・鈴木・木内・青木・池田 …… S 776
- 炭化物**
鋼中析出する Cr₇C₃ の構造と積層欠陥
森川・船木・谷野 …… S 347
- 炭化物の析出挙動**
焼ならし焼もどし鋼における Mo, V, Nb 炭化物
の析出挙動 上田・石川・鎌田・大橋 …… S 767
- 鑄 鉄**
白鑄鉄の圧延と圧延機の特性 大貫・中村・西・
牟田 …… S 349
- 溶融鑄鉄からの高温保持による球状黒鉛発生成長
(鑄鉄の黒鉛発生論-5) 岡田・山本・佐藤 …… S 350
- 黒心可鍛鑄鉄の脆性 堤・竹内・堤 …… S 896
- 鍛造白鑄鉄における初析セメントタイトの挙動
瀬尾・松倉・佐藤 …… S 897
- 超強力鋼**
10Ni 系強靱超高張力鋼高温溶体化処理材の靱性
におよぼす諸要因 矢田・安楽 …… S 738
- 超高張力鋼の海水中での K 値と応力腐食割れ進展
谷口・片屋 …… S 739
- 13%Ni マルエージング鋼の強度・延性におよぼ
す熱間圧延条件の 石原・波戸・芦田・細見 …… S 740
- マルエージング鋼における変態誘起塑性 波戸・
中村・芦田・細見 …… S 743
- 18%Ni 350 級マルエージング鋼の冷間圧延 井上・
坂下・所・本川 …… S 744
- 一方向凝固マルエージング鋼鑄物における凝固組織と
機械的性質の異方性 木村・梅田・佐藤・島田
…… S 745
- 20~24% Ni-Co-Mo-Ti 系マルエージング鋼の性質
邦武・岡田 …… S 746
- 低温靱性**
Fe-11Ni-Co 系鋼の低温靱性に対する合金元素の

- 長井・柴田・藤田 S 406
 Fe-11%Ni 系鋼における残留オーステナイトの
 安定性 長井・今井・柴田・藤田 S 770
 微量のCを含む Fe-11 Ni-Mo 鋼の低温におけ
 る機械的性質 今井・長井・柴田・藤田 S 771
 10%Cr-10~40%Mn 鋼の低温靱性に及ぼす加工
 誘発マルテンサイト変態及び含有 Mn 量の
 浅野・田中 S 772
 10%Cr-Mn-N オーステナイト鋼の靱性-脆性遷
 移 浅野・田中 S 773
低温用鋼
 3.5% Ni 鋼の SR 処理による機械的性質の変化
 高野・新倉・田中 S 281
 高靱性低温用アルミキルド鋼板 関根・三宮・
 吉村・三輪・鈴木 S 282
 圧延まま低温用形鋼の材質検討 梶本・溝口・
 西田・沢井・平松 S 286
低合金鋼
 Cr および Cr-Mo 鋼の焼入れ焼もどしかたさ
 森川・佐藤 S 326
 ボロン鋼の焼入性におよぼす $M_{23}(CB)_6$ の固溶・
 析出挙動の 邦武・大谷・渡辺 S 327
 ボロン鋼の焼入性におよぼす鋼中窒素量、窒素固
 定法の効果 落田・井上・木下 S 328
低炭素鋼
 低炭素鋼の機械的性質におよぼす TiC の
 中島・渡辺 S 346
鉄ウィスカ
 中性子照射した鉄ウィスカの機械的性質におけ
 る回復 有賀・大蔵・中田・稲垣 S 305
電縫鋼管
 電縫溶接部靱性向上のための素材鋼板成分系
 中村・佐藤・盛川・山田 S 373
電縫溶接
 電縫溶接現象と溶接部の金属組織の周期性
 (高周波電縫溶接—3) 芳賀・青木・佐藤・
 鈴木 S 368
 電縫炉の衝撃特性と集合組織 (高周波電縫溶接—
 4) 芳賀・青木・佐藤 S 369
 ペネトレータの発生機構 (高周波電縫溶接—5)
 芳賀・佐藤・青木・福田 S 370
土砂摩耗
 土砂スラリーによる輸送管の摩耗 久光・本多 S 734
塗覆膜
 塗覆膜の耐食性促進試験法 (重塗覆膜の耐食性評
 価法—1) 清水・玉田 S 386
熱延鋼板
 熱延鋼板の延性におよぼす析出強化の 白沢・
 自在丸 S 314
 Si 含有熱延鋼板の赤スケール疵におよぼす素材 S
 含有量と圧延温度条件の 森田・伊藤・東野・
 岡本 S 878
熱間延性
 低炭素 Nb 鋼の熱間延性 松本・大内 S 722
熱間工具鋼
 Cr-Al マルテンサイト系熱間工具鋼の熱処理と
 諸性質 (Cr-Al マルテンサイト系熱間工具鋼
 —1) 朝位・奥野・中尾 S 837
 Cr-Al マルテンサイト系熱間工具鋼の酸化特性
 (Cr-Al マルテンサイト系熱間工具鋼—2)
 奥野・瀬崎 S 838
熱処理ひずみ
 13Cr 鋼の熱処理ひずみ 新持・広瀬・陶山 S 906
熱疲労
 フェライト系ステンレス鋼 430 Zr の熱疲労強度
 平川・時政 S 255
ハイテンチェーン
 大径ハイテンチェーンの引張荷重負荷特性に関す
 る考察 (大径ハイテンチェーン—3)
 玉野・高田・鈴木・横川 S 306
 ハイテンチェーンの実物疲労特性 (大径ハイテン
 チェーン—4) 高島・関口・石井・鈴木・横川
 S 307
パウジンガー効果
 溶接構造用鋼板のパウジンガー効果とその回復
 森・芦田・岸・堀内 S 725
破壊挙動
 フェライト・パーライト鋼の破壊挙動と
 Acoustic Emission 中村・福沢・呂・泉水・
 榊原 S 334
 高張力鋼再現熱影響部材の限界開口変位におよぼ
 す冶金学的因子の (鋼の再熱割れに関する基礎
 的研究—1) 井川・中尾・武原 S 335
 溶接構造用鋼の引張破壊挙動に対するひずみ速度
 の 中村・北村・呂 S 336
 溶接構造用鋼の破壊靱性に対する衝撃曲げ速度の
 中村・呂・北村 S 337
破壊発生特性
 溶接構造用鋼, 9%Ni 鋼, Al 合金の破壊発生
 特性 中村・呂・北村 S 768
はだ焼鋼
 Cr 肌焼鋼の焼入性のばらつきにおよぼす微量 B
 の 宮川・山本・渡辺・熊谷・山田・大木 S 329
被削性
 黒鉛を含有する材料の被削性 横川・赤澤・
 赤瀬 S 900
 被削性におよぼす Al 量および S 量の影響
 山本・竹下・古沢・金田 S 901
 構造用鋼のドリル寿命におよぼす微量 Cr, 調質
 組織の影響 大谷・森・泉・田代 S 902
非磁性鋼
 高 C-高 Mn 非磁性鋼の熱間圧延後の再結晶と
 粒成長 高橋・相原・邦武 S 840
 高 Mn 系非磁性鋼の機械的性質におよぼす C,
 Mn, Cr の影響 (高 Mn 系非磁性鋼の研究—
 1) 永井・金田・早田・井上・金子 S 841
非調質高張力鋼
 低炭素合金鋼の強圧延による組織変化と機械的性
 質 (非調質高張力鋼の変態強化—1)
 福田・沢村・橋本 S 283
 低炭素合金鋼の強圧延材の組織・機械的性質に及
 ぼす成分元素の影響 (非調質高張力鋼の変態強

- 化-2) 福田・沢村・橋本…………… S 284
- 低炭素 Nb 鋼の機械的性質に及ぼす Ti の影響
(非調質熱延高張力鋼板の研究) 加藤・高橋・
西田・田中・森…………… S 716
- 非調質熱延高張力コイルの強靱性に及ぼす Cu,
Ni, Cr 量の影響 福田・国重…………… S 717
- 非調質熱延高張力コイルにおけるセメンタイトの
形態と材質の関係 福田・国重…………… S 718
- 非調質高張力鋼の Mn の作用に対する一検討
福田・橋本…………… S 719
- 表面処理鋼板**
- 光沢複合電気亜鉛めつき鋼板 有賀・神田・溝部
…………… S 821
- 複合電着 筒井・神田・林…………… S 822
- 溶融アルミめつき鋼板の剝離の発生する変形様式
と剝離の発生機構(溶融アルミめつき鋼板の成
形性-1) 竹添・川瀬…………… S 823
- 溶融アルミめつき鋼板の剝離におよぼす加工条件
の影響(溶融アルミめつき鋼板の成形性-2)
竹添・川瀬…………… S 824
- 鉄-亜鉛合金化挙動に及ぼす鋼中 Si の影響
伊藤・広瀬・公文…………… S 825
- 合金化亜鉛めつき鋼板の X 線回折による合金化指
標とその諸特性の関係 伊藤・広瀬・井田…………… S 826
- 溶融 Pb-Sn 合金めつきにおける Zn および Sb
添加の被覆性に与える効果 門・垂水・川崎・
渡辺・田野…………… S 827
- ポリ塩化ビニル樹脂被膜の耐候性(ポリ酸化ビニ
ル樹脂被覆金属板の屋外耐久性-1) 松坂・
杉本・岡村・岡村…………… S 828
- 直接一回がけほうろうの密着度に及ぼす前処理の
中川・草薙・富田…………… S 829
- 疲労き裂つ伝ば**
- フェライト系鉄基合金の疲労き裂伝播特性
堀部・石渡・佐川・藤田・荒木…………… S 289
- 10at%Mo-Fe 合金の疲労き裂伝播特性に及ぼす
析出の効果 斎藤・太田・豊田…………… S 290
- 構造用鋼における表面切欠からの疲労き裂伝播
成木・小林…………… S 291
- 低炭素鋼の疲労き裂発生および進展特性 平川・
外山…………… S 292
- 過大荷重に伴う疲れき裂伝播の遅延現象
田中・松岡・神津…………… S 293
- リブ十字継手溶接部よりの疲れき裂の発生と伝播
田中・松岡…………… S 294
- 組合せ荷重疲れ試験によつて生じたき裂形態
田中・宮沢・松岡…………… S 295
- Fe-Mo 合金の疲労き裂伝播特性に及ぼす析出と
冷間加工の複合効果 斎藤・太田・豊田…………… S 747
- オーステナイトステンレス鋼にみられる疲れき裂
伝播の結晶方位依存性とその疲れき裂伝播機構
福井・布村…………… S 748
- 疲れ破面におけるマイクロフラクトグラフィの定量
化 増田・西島…………… S 749
- 極厚鋼板の Z 方向応力による疲労き裂伝播特性
石黒・高島・関口…………… S 750
- 疲労強度**
- 高張力鋼板シャ-切断面の疲労強度 松岡・
平川・北浦…………… S 296
- イオン窒化した炭素鋼の疲労強度 平川・外山…………… S 297
- 軸圧入部に発生する疲れき裂の諸特性におよぼす
低温焼入れの(低温焼入れによる車軸圧入部の
疲れ強さ向上-2) 高橋・佐藤・吉村・飯島
…………… S 301
- 準安定および安定オーステナイト鋼の疲労挙動
関・堀部・佐川・藤田・荒木…………… S 304
- P C 鋼棒のネジ部, 頭部の疲労強度 平川・外山
…………… S 751
- 組合せ荷重疲れ試験結果に与える試験片形状
田中・松岡・宮沢…………… S 752
- ダクタイル鉄管の曲げ疲れ強さ 田中・松岡・
神津…………… S 753
- 鉄鋼の疲れ挙動 蒲田・畑・江原・井上・井上…………… S 754
- 疲労損傷**
- 熱延バックアップロールの疲労損傷(X線による
ロール損傷-3) 武智・難波・川崎…………… S 300
- 深絞り鋼板**
- 脱炭脱窒焼鈍鋼板の粒界破壊と P, C 含有量の関
係 小西・小原・田中…………… S 874
- 深絞り容器の延性, 靱性におよぼす素材材質の
(縦割れ-4) 須藤・塚谷・柴田・岩井…………… S 876
- 腐食**
- 海水配管に用いられる場合の鍛接鋼管の耐溝食性
門・渡辺・乙黒・加藤…………… S 385
- 酸性硫酸による鋼材の腐食 松島…………… S 387
- 腐食疲労**
- 溶接継手の腐食疲労特性(鋼材の腐食疲労-3)
門・石黒・轟・半沢・石井…………… S 298
- 鋼材の腐食疲労におよぼす電気防食の(鋼材の腐
食疲労-4) 門・石黒・轟・半沢・石井…………… S 299
- 0.03% 食塩水環境中における 13Cr ステンレス
鋼の腐食疲れ挙動 江原・貝・山田…………… S 302
- 3% NaCl 水中における 13Cr-4.5Ni 鉄鋼の腐食
疲れ強さにおよぼす Mo, Nb, Cu, N の 下郡・
北畑・佐藤・島中・高村…………… S 755
- 溶接継手の低速度腐食疲労強度 平川・北浦…………… S 756
- 溶接継手の腐食疲労強度におよぼす止端部形状改
良の効果(鋼材の腐食疲労-5) 石黒・轟・
半沢・横田…………… S 757
- H₂S ガス環境中における鋼材の腐食疲れ強さ
江原・重村・井上・畑野…………… S 758
- ぶりき原板**
- 連続製造材より製造したぶりき原板のテンパーカ
ラー 野村・荒瀬・佐藤…………… S 873
- 分散強化鋼**
- 噴射分散法による CaS 分散鋼の引張性質
長谷川・竹下・福味…………… S 849
- 分析**
- 原子吸光分析法による高合金鋼中の微量鉛の定量
柳原・小井・佐藤・伊藤…………… S 226
- SO₂ 分析計干渉成分の影響除去装置 齊藤・
森田・猪熊・西山…………… S 227

- コークス炉ガス脱硫脱シアン廃液中塩素イオン定量方法 小田・島崎・井上 S 228
 水中全窒素量の自動測定装置の試作と 井樋田・石井・高橋・中村 S 229
 赤外線吸収スペクトル法による鋼中BNの定量 吉田・船橋・神野 S 230
 イオンマイクロアナライザーによる鉄鋼破面の元素分析 鈴木・柳沢・小林・湯川 S 231
 鉄鋼のIMMA 定量分析 藤野・村山・薄木 S 232
 IMMA による表面分析の鉄鋼への応用 藤野・村山・薄木 S 233
 けい光X線分析法による鉄鉱石中の全鉄の分析 新井・円山 S 234
 X線マイクロアナライザーの無人分析が可能な全自動化システムの開発 安部・森本・鈴木・萱島・喜利・副島 S 235
 鋼中微量拡散性水素の定量装置の開発 大坪・天野・後藤・佐藤 S 236
 銹片試料水素測定法の確立 宿谷・平本・古川・佐藤 S 237
 吸光光度法による鋼中微量硫黄定量 吉川・高野・井樋田 S 779
 鋼中の極微量硫黄の定量法 山田・渡辺・安田・佐藤 S 780
 カントバックによる鋼中Sの分析結果におよぼす硫化物の 育藤・赤崎・老田 S 781
 カントバックによる鋼中Bの分析 藤野・猪熊・落合・海野 S 782
 アルソン-原子吸光法による鉄鋼中の微量Asの定量 遠藤・中原 S 783
 溶鋼中の水素定量用試料採取法 成田・原・谷口・山口・松本 S 784
 水素雰囲気中加熱抽出による鋼中窒素の状態分析に関する拡散速度論的 大坪・森・宮坂・佐藤 S 785
 鋼中窒化バナジウム、窒化ニオブの抽出分離定量法 成田・宮本・山本 S 786
 酸洗排水中硝酸イオン濃度の連続測定 小野・山口・松本 S 787
 クロメート溶管理用 Cr^{6+} 及び Cr^{3+} 連続分析計の開発 西原・猪熊・遠藤 S 788
 X線ケミカルシフト法による高炉スラグ中硫黄の形態別分析 佐藤・渡辺・橋口 S 789
 IMMA による鋼板表面の定量分析 藤野・村山・薄木 S 790
マルエージ鋼
 Fe-15%Ni-Co-Mo 系合金の時効析出挙動におよぼす Co, Mo 量の 中村・波戸・芦田・細見 S 399
 C-Ni-Cr-Mo-Co 鋼の時効硬化に及ぼす Mo, Co の 福井・上原 S 400
 245 kg/mm² 級 18%Ni マルエージ鋼のオーステナイト領域における析出硬化 黒田・添野 S 401
 オースエージ→マルエージ処理した 245 kg/mm² 級マルエージ鋼の機械的性質 黒田・添野 S 402
 280 kg/mm² 級マルエージ鋼の強靱性におよぼす Al の 宗木・河部・中沢 S 403
 400 ksi 級マルエージ鋼の強度と靱性 邦武・岡田 S 404
 18%Ni マルエージ鋼の変態誘起塑性挙動 上野・小林・鎌田・中根 S 405
 10Ni-8Co 鋼の低温におけるシャルピー衝撃特性 藤田・河部 S 408
 10Ni-8Co 鋼の2段焼入れによる脆化 藤田・河部 S 409
焼入性試験
 全自動小型ジョミニー試験装置の開発(鋼材の焼入れ性-1) 上野・伊藤・富浦・峰松・小菅 S 330
焼なまし脆性
 応力除去焼なまし脆化にともなう微視的組織変化 小出・勝亦・梶 S 273
 応力除去焼なまし脆化にともなう破面構造の変化 小出・勝亦・梶 S 274
焼もどし
 共析炭素鋼線の焼きもどし過程における熱電能および電気抵抗率の変化 阿部・鈴木・保科 S 331
焼もどし脆性
 2¹/₄Cr-1Mo 鋼の焼戻脆化感受性におよぼす焼戻し量の(Cr-Mo 鋼の焼戻脆性-3) 渡辺・村上 S 272
油井管
 シームレス鋼管の圧潰強度に及ぼす外径-肉厚比の(油井用鋼管の強度-1) 井上・加門・玉野・柳本 S 727
 シームレス鋼管の圧潰強度に及ぼす偏肉の(油井用鋼管の強度-2) 井上・加門・玉野・柳本 S 728
 シームレス鋼管の圧潰強度に及ぼす真円度の(油井用鋼管の強度-3) 井上・加門・玉野・柳本 S 729
 油井管のコラプス強度 平川・時政 S 730
溶接熱影響部
 溶接熱影響部の組織と靱性(高張力鋼の溶接熱影響部に生成する島状マルテンサイト-1) 笠松・小林・高嶋・細谷 S 774
 溶接熱影響部の靱性に及ぼす島状マルテンサイトの(高張力鋼の溶接熱影響部に生成する島状マルテンサイト-2) 笠松・小林・高嶋・細谷 S 775
ラインパイプ
 スパイラル溶接鋼管の破壊特性に関する試験結果 福田・杉沢・岡田・岡沢・吉富 S 731
 ポストアニール後の強制冷却による電縫部靱性改善に 岡村・桜井・鈴木・渡部・伊地 S 732
ラスマルテンサイト
 炭素鋼ラスマルテンサイト組織におよぼす炭素量の 津崎・牧・下岡・田村 S 724
リラクセーション
 1Cr-0.5Mo-0.25V 鋼の応力リラクセーションに及ぼす結晶粒度の 田中・大場 S 842
冷延鋼板
 冷延鋼板焼鈍過程での表面濃化現象 小西・有馬

- 田中 S 311
 軟質冷延鋼板の延性におよぼす炭化物および酸化物の 松藤・大沢 S 313
 高張力冷延鋼板の諸特性におよぼす合金元素の (Si 添加鋼-1) 須藤・橋本 S 342
 Si 添加鋼の再結晶集合組織におよぼす固溶 Mn 量の (Si 添加鋼-2) 須藤・橋本 S 343
 Si 添加鋼の再結晶集合組織におよぼす Ti(Nb) 添加の (Si 添加鋼-3) 須藤・橋本 S 344
 自動車用冷延高張力鋼板の点溶接性 小久保・野村・亀野 S 345
 高延性型高張力冷延鋼板の機械的性質におよぼす焼鈍後の冷却速度の (連続焼鈍による高張力冷延鋼板の製造-1) 武智・小山・村瀬 S 861
 連続焼鈍素材の高温捲取効果の解析 松尾・早川・西村・速水 S 862
 熱巻取温度によるリムド冷延鋼板の材質変化要因 松藤・小林 S 863
 急速加熱短時間焼鈍材の結晶方位におよぼすセメントタイトの 岸田・竹本 S 864
 低炭素冷延鋼板の再結晶集合組織におよぼす冷延前 MnS 分布状態の (低炭素冷延鋼板の再結晶集合組織-2) 須藤・東・上村 S 865
 低炭素冷延鋼板の再結晶集合組織におよぼす再結晶時固溶 C 量の (低炭素冷延鋼板の再結晶集合組織-3) 須藤・東・石神 S 866
 Al-キルド冷延鋼板の深絞り性におよぼす AlN の冷延前析出の 松藤・小野 S 869
 冷延鋼板の焼鈍条件と Mn, P の表面濃化現象 高橋・西原・藤野・薄木・若野・八内 S 871
 冷延鋼板の表面反応性への焼鈍条件の 高橋・藤野・西原・若野・薄木・八内 S 872
連続焼鈍
 連続焼鈍設備, NKK-CAL の設備と操業技術 (連続焼鈍報告-1) 苗村・福岡・実川・石岡 S 315
 連続焼鈍設備 NKK-CAL による冷延鋼板の品質 (連続焼鈍報告-2) 逢坂・塩月・下村・大沢 S 316
 水焼入連続焼鈍法で製造した超高張力冷延鋼板の特性 (水焼入連続焼鈍法による高張力冷延鋼板の開発-9) 高田・樺沢・荒木・能勢・中岡 S 317
ロール材
 3%Cr-0.8%C 鋼のミクロ偏析と再結晶挙動におよぼす熱間加工の 加藤・田村 S 723
 冷延ワークロール用高炭素 Cr 鋼の破壊靱性値に及ぼす球状炭化物体積率の 吉川・溝口・木下・太田 S 903
 冷延ワークロールにおける表面熱衝撃クラックの発生機構 豊田・横幕・椎屋・太田 S 904
【環 境】
環境技術
 高温質量分析計による Fuel-NO 生成機構 高田・榎谷・岡部 S 51
 焼結過程の NO の発生 佐々木・町島・岡部 S 52
 NO_x 抑制焼結条件 (焼結鉍製造工程 NO の抑制-3) 佐々木・肥田・榎戸・伊藤 S 53
 加熱炉用低 NO_x パーナ 吉永・高島・鈴木・鏡木 S 54
 重油から灯油への燃料転換時の NO_x 対策の問題点 森本・山形・大谷・鈴木 S 55
 福山 3 焼結排煙脱硫設備 樋口・高崎・小泉・名取・古川 S 56
 液体サイクロンによる高炉湿ダスト中の Zn, Pb の分離 戸田・高橋・古宅・二村・坪井・北沢 S 57
 混鉄炉の新集塵方式の開発 半明・中川 S 58
 溶融スラグ中の S の挙動 内野・角田・森永・柳ヶ瀬 S 59
 スラッグ中硫黄の硫酸塩化条件 田中・佐野・松下 S 60
 高炉滓パラスの黄色水発生防止 小舞・春名・水上・田中 S 61
 マンガン含有高炉滓中の硫黄物の形態と組織 (高炉滓パラスの黄色水発生防止-2) 今西・川井・篠原・藤田 S 62
 高炉滓中の含 S 鉍物 佐々木・榎戸 S 63
 転炉滓中の遊離石灰の挙動 成田・尾上・高田・山田・遠山 S 64
 転炉滓中の free CaO の定量 横幕・水渡・高橋 S 65
 湿式抽出法による転炉スラッグの脱リン 塩見・松崎・佐野・松下 S 66
 転炉スラッグの鉍物相と転炉吹錬条件の関連 井上・池田・中村・八木 S 67
 転炉滓の鉍物学的基礎 林田・水渡・高橋 S 68
 転炉滓中の析出相 和田・福田・山口 S 69
 転炉スラッグ中の MgO 挙動調査 新井田・大河平・田中 S 417
 転炉滓中の遊離苦土による滓崩壊 横幕・水渡・井上・高橋 S 418
 転炉滓中の遊離石灰による滓崩壊 横幕・水渡・林田・高橋 S 419
 電炉スラッグの鉍物相 成田・尾上・高田 S 420
 シリコマンガンスラッグ水滓設備の概要と操業 喜多村・栗田・片岡 S 421
 高炉スラッグ砕砂の基礎研究 (高炉水砕の改質研究-1) 川田・長野・原田・足立 S 422
 高炉スラッグ砕砂の製造実験 (高炉水砕の改質研究-2) 川田・長野・藤田 S 423
 高炉スラッグの酸素吸収 二村・関 S 424
 高炉スラッグ中の硫黄の挙動 佐藤・徳田・大谷 S 425
 高炉スラッグの経時変化による黄色水の溶出 板谷・荒谷・船越 S 426
 硫黄の蒸発を利用した高炉スラッグ中の遊離硫黄の定量法 越田・小笠原・畑 S 427
 高炉スラッグからの黄水生成機構 越田・小笠原・畑 S 428
【討 論 会】
高炉内におけるアルカリの挙動
 高炉炉内ガス中の浮遊物測定に基づくアルカリ元

素の循環挙動 田口・小板・稲谷・高田・樋谷・高橋・奥村・田川	A71
高炉内におけるコークスにおよぼすアルカリの羽田野・宮崎・岩永・山県	A75
解体高炉内におけるアルカリの挙動 下村・佐々木・西・西川・榎戸	A79
合金鋼の特殊精錬法	
VOD プロセスによる超極低炭素, 窒素, ステンレス鋼の製造 岩岡・大谷・垣内・江島・小口・矢野	A1
NiO シンターの AOD への利用 福本・斉藤・森	A5
LD-LRF プロセスによる特殊鋼の溶製 江本・山本・飯田・大井・西岡	A9
転炉-RHOB 法によるステンレス鋼溶製技術の開発 神居・大久保・恵藤	A13
転炉の計算機制御	
サブランスによる転炉吹錬終点制御 飯田・江本・難波・山田・武・増田	A83
加古川製鉄所におけるLD転炉の計算機制御 成田・富田・片桐・喜多村・川崎・金塚	A87
転炉プロセスにおける計算機制御の現状と将来 梨和・杉田・池内・栗林・加藤木	A91
転炉の吹錬制御と自動化 田口・尾関・長谷川・白谷・坪井・松井	A95
新日本製鉄における転炉計算機制御 井上・竹村・杉原・久保田	A99
圧延理論の現況	
形鋼の連続圧延 京井・児玉・中島・渡辺・五十住	A17
ストリップミルにおけるキャンパ発生機構の解析 林・河野	A21
ホットストリップミル仕上圧延のセットアップに使用する圧延荷重式と変形抵抗 吉田・伊藤・浜田・広瀬・須藤	A25
ホットストリップミルの粗圧延モデル式 岡戸・中内・藤田・神尾	A29
圧延における形状制御	
厚板形状制御 坪田・井上・瀬川・木城・樋口・江森	A103
ホットストリップミルにおける板プロフィールの制御 鎌田・北村・中川・玉井・足立・福島・君嶋	A107
冷間圧延形状制御のための理論解析 中島・菊間・松本・北島・梶原・志田	A111
ストリップにおける平坦不良 河野・益居・美坂・中田	A115
薄板圧延におけるロール弾性変形の数値解析と弾性理論解析との比較 有村・岡戸・藤田	A119
介在物・組織制御と鋼構造物の安全性向上	
高張力鋼の鋼構造物に対する適用上の問題点とそ	

の変遷 雑賀	A33
BとNの制御による調質 80 kg/mm ² 級高張力鋼板溶接熱影響部の組織と靱性の向上 腰塚・田中・赤秀・船越・大橋	A37
溶接用高張力鋼板のラメラフェ感受性 伊藤・大森・中西・小溝	A41
圧延鋼板の延性異方性と介在物の関係 高田・金子・井上・木下	A45
Delamination の成長条件と鋼の破壊抵抗に及ぼす 飯野	A49
非調質高張力鋼の熱加工履歴によるオーステナイト組織制御 大内・大北・三瓶・小指	A53
鋼の低温における破壊	
破壊様式の遷移を伴う低温破壊靱性の評価 平野・小林・中沢	A57
鉄系BCC極低温用構造材料の破壊 石川・津谷	A61
構造用鋼のJ値におよぼす歪速度の 市之瀬・浦辺	A65
高純度フェライト系ステンレス鋼の問題点	
高純度フェライト系ステンレス鋼板の加工性におよぼす熱延条件の 門・山崎・坂木・中川・田海・関根	A123
高純度 11~19% Cr ステンレス鋼薄板の加工性と問題点 澤谷・清水・南野・平井	A127
18Cr-2Mo 鋼の特性の問題点と適用範囲 Steigerwald・渡辺	A131
極低C, Nフェライト系ステンレス鋼溶接部の靱性および粒界腐食性 吉岡・岡・木下・竹田・小野・大橋	A135
高純高クロム鋼の材質におよぼす微量元素の影響とその溶製法 小川・片山・中沢・中村	A139
圧力容器用極厚鋼材の製造と問題点	
原子炉圧力容器用大型鍛鋼材の均一性と機械的性質 小野寺・大西・塚田・鈴木	A143
転炉溶製による圧力容器用極厚鋼板の特性 高石・村田・大久保・中尾・菊竹・乙黒	A147
圧力容器用 Cr-Mo 鋼の強化因子と高温焼入れ 佐藤・狩野・榎並・船越	A151
圧力容器用極厚鋼の焼もどし脆性 勝亦・高田・平野・高野・牧岡	A555
重油脱硫用圧力容器として 350~450°C, 30 000 および 60 000 時間使用された 2 ¹ / ₄ Cr-1Mo 鋼の焼もどし脆性特性 沢田・渡辺	A159
極厚 2 ¹ / ₄ Cr-1Mo 鋼エレクトロスラグ溶接金属の特性 奥村・今井・中村・常富	A163
極厚鋼材による圧力容器製作上の 2, 3 の問題点 深川・高橋・雑賀	A167
軽水炉圧力容器の構造安全性についての材料特性上の課題 藤村	A171