

鉄 と 鋼

第 54 年 第 4 号 昭和 43 年 3 月

目 次

論 文

— 製 鉄 —

- 溶鉄中の炭素による固体珪酸の還元速度に関する研究……川合保治, 森 克巳, 井口光司… 261
高塩基度ペレットの基礎的性質について……国井和扶, 西田礼次郎, 小泉秀雄, 中川満義… 266
ペレットの還元時の Swelling について……石光章利, 菅原欣一… 277
焼結鉄の向流還元および炭素析出について……相馬胤和… 296
高炭素フェロクロムの粉碎について……三木正義, ストモ・スシト, 朝木善次郎, 近藤良夫… 300
音響による高炉冷却函の破損検知法……曾我弘, 南田勝宏, 沢田保弘, 楯岡正毅, 合田純一… 307

— 製 鋼 —

- 溶鋼中の Si の活量……久保昭夫, 坂尾 弘… 314
高炭素溶鋼中の C の活量におよぼす Cr, Cu および Sn の影響
……盛 利貞, 藤村侯夫, 岡島弘明, 山内昭男… 321
溶融鉄-ニオブ合金中の酸素の活量および溶解度について
……佐藤雄孝, 鈴木健一郎, 大森康男, 三本木貢治… 330
カルシウムシリコン脱酸生成物の浮上性について……渡辺靖夫, 草川隆次… 335
純鉄の溶製における炭素脱酸中のけい素の挙動……栗山良員, 福井浣一, 塩田偉雄… 340
固体グラファイトの酸化速度と溶鉄の脱炭反応速度について
……川上正博, 後藤和弘, 染野 檀… 345
スラグ-溶鉄間の元素の交換反応について……宮下芳雄, 西川勝彦… 351
FeO-CaO 系スラグにおける活量の研究……藤田春彦, 入谷喜雄, 丸橋茂昭… 359
固体鉄と共存する MnO , SiO_2 および Cr_2O_3 の還元性雰囲気加熱における挙動
……岩井彦哉, 中川満義, 辻野文三, 伊佐重輝… 371
酸素上吹転炉における酸化反応の考察……玉本 茂, 池田隆果, 丸川雄浄… 381

— 造 塊 —

- 低炭素リムド鋼塊の健全なソリッドスキンの生成について
……山崎俊二, 池田隆果, 鳥井正夫, 丸川雄浄… 393
鋼塊における逆偏析の生成機構に関する研究……大野篤美… 401

— 熱処理 —

- 鉄系焼結体のガス浸炭, 焼入れ……庄司啓一郎, 山田新太郎… 410
大型部品を対象とした低合金鋼の質量効果の研究……利岡靖継, 雑賀喜規, 栗山良員… 416

— 鉄鋼材料の組織・性質 —

- 各種溶解法で作った純鉄の引張性質……中村正久, 坂木庸晃… 427
フェライト・パーライト鋼における低温変態生成物混在組織に関する研究
……青木孝夫, 金尾正雄, 荒木 透… 433
テルライドその他の快削性介在物を含有する軟鋼の切削挙動の微視的観察
……荒木 透, 山本重男, 内仲康夫… 444
薄鋼板に発生したバンド状領域に存在するアルミニウム・モノオキシ・カーバイド
……沢谷 精, 坂田茂雄… 455
クロム, ニオブを含むマレージング鋼の研究……荒木 透, 増井浩昭, 柴田浩司… 459
304 および 316 坂鋼の長時間加熱後の組織および機械的性質の変化
……耳野 享, 木下和久, 篠田隆之, 峯岸 功… 464
18Cr-12Ni-0.2C 系オーステナイト耐熱鋼の高温強度に対する
B, N, および Mo の強化作用……河部義邦, 中川龍一, 向山 保… 473
25Cr-20Ni 耐熱鋼の高温強度におよぼす窒素と炭素の影響……田中良平, 鈴木功夫… 489
シャルピー衝撃試験における荷重-時間, 荷重-変位曲線の観察
……三好 滋, 高井耕一, 小林俊郎… 497
特殊鋳鋼の摩耗特性について……吉岡正三, 山本 久, 稲数直次… 501

— 分 析 —

- 鋼中酸化物(主として複合酸化物)系非金属介在物の電解抽出法について
……岩井彦哉, 辻野文三, 伊佐重輝, 青 武雄… 507

溶液法による鋼中酸化物系介在物の分光分析……………	北山 実, 岩本元繁, 西川展裕…	514
真空溶融法による鋼中酸素分析時に生ずる蒸着膜のガス吸収について ……………	阿部吉彦, 田村 稔, 高沢新太郎…	520
電解クロム酸処理鋼板の皮膜成分測定法について……………	近藤嘉一, 乾 恒夫, 藤本輝則…	530
酸化層のマイクロアナライザー分析……………	白岩俊男, 藤野允克, 松野二三朗…	534
転炉炉内溶鋼温度, 炭素量測定による終点温度, 炭素量の予測制御について ……………	林 正照, 立花 勲…	541
炭素鋼の地疵についての考察……………	太田豊彦, 飯田義治, 野中 浩, 小川治夫, 岡野 忍…	545
フェロマンガンのシリコンマンガンの連続金型鑄造……………	田知本一雄, 鴨志田次男…	547

会 告……………N39, 日本鉄鋼協会記事……………N45

日 本 鉄 鋼 協 会 編 集 委 員 会

委 員 長 荒木 透

運営委員会

委 員	荒木 透	阿部 秀夫	池上 卓穂	内山 道良
	草川 隆次	佐藤 忠雄	作井 誠太	長谷川正義
	橋口 隆吉	不破 祐	松下 幸雄	森田 志郎
	八木貞之助	安田 洋一	吉井 周雄	

和文会誌分科会

主 査 荒木 透

委 員	阿部 秀夫	稲垣 憲利	鎗木 俊郎	黒崎 昭二
	小犬丸胤男	阪部喜代三	沢 繁樹	田中 良平
	中村 昌平	中村 正久	中山 忠行	藤巻 弘昭
	八木貞之助	吉井 周雄	吉谷 豊	若松 茂雄