

鉄 と 鋼 第 69 年 第 15 号 (11 月号) 目次

« 「溶銑処理の発展」特集号 »

次号目次案内

「溶銑処理の発展」特集号刊行にあたって[巻頭言]
山本 全作
 溶銑予備処理における物理化学の発展と課題[解説]
徳田 昌則
 インジェクション工学における最近の研究[解説]
森 一美, 他
 溶銑中シリコンの酸化反応機構[論文]...彦坂 明秀, 他
 酸素吹き込みによる溶銑脱珪法の冶金的特徴[論文]
河内 雄二, 他
 溶銑予備処理からみた製銑-製鋼間における
 適正シリコン濃度の検討[論文].....姉崎 正治, 他
 溶銑処理温度における石灰系スラグと炭素飽和
 溶鉄間のりんの分配平衡[論文].....伊藤 公久, 他
 石灰-蛍石系スラグによる溶銑脱りん反応の
 熱力学と反応速度[論文].....河井 良彦, 他
 酸素ガスによる生石灰吹き込み時の溶銑
 脱りん反応機構[論文].....尾野 均, 他
 石灰系フラックス吹き込みによる溶銑の同時脱りん
 脱硫処理に及ぼす酸素ポテンシャルの影響[論文]
竹内 秀次, 他
 CaF₂-CaCl₂, CaCl₂ を含む石灰系フラックス
 による 4% C 溶融鉄の脱りん[論文]...原島 和海, 他
 MnO₂ を含む石灰系フラックスによる溶銑の
 脱りん及び脱硫[論文].....眞目 薫, 他
 Li₂CO₃ 添加 CaO-CaF₂-FeO 系フラックス
 によるクロム含有溶銑の脱りん[技術報告]
山内 隆, 他
 石灰系フラックスのインジェクションによる
 溶銑の脱りん及び脱硫[技術報告].....原 茂太, 他
 石灰系フラックスを用いた取鍋インジェクション
 による溶銑脱りん[論文].....斎藤 健志, 他
 石灰系フラックスによる溶銑の脱りん脱硫反応
 におよぼす処理条件の影響[論文].....梅沢 一誠, 他

石灰系フラックスと酸化鉄による低珪素溶銑の
 インジェクション脱りん[技術報告]...山田 容三, 他
 石灰系フラックスインジェクション・酸素上吹
 き法による溶銑の脱りん及び脱硫[技術報告]
松本 洋, 他
 溶銑処理温度における Na₂O-SiO₂-FeO 系
 スラグと炭素飽和溶鉄間のりんの分配平衡[寄書]
伊藤 公久, 他
 ソーダ灰による溶銑処理における脱りん反応
 の解析[論文].....山田 健三, 他
 溶銑鍋でのソーダ灰による溶銑処理方式の最
 適化[論文].....山田 健三, 他
 400 t トーピードカーでのソーダ灰吹き込み
 脱りん処理中の諸現象[技術報告].....姉崎 正治, 他
 ソーダ灰の底吹きおよび上吹き精錬の比較[論文]
中島 義夫, 他
 種型炉でのソーダ灰による溶銑の連続精錬[論文]
山本 里見, 他
 ソーダスラグよりのソーダ灰回収[技術報告]
加藤 達雄, 他
 上下吹き転炉における少量スラグ吹錬の精錬
 特性[論文].....松井 秀雄, 他
 予備処理溶銑を用いたクロム系ステンレス鋼
 の溶製[技術報告].....山田 純夫, 他
 溶銑処理用耐火物の進歩, 発展[解説]...林 武志, 他
 溶銑予備処理用 Al₂O₃-SiC-C 質れんがの
 開発[技術報告].....上林 宗夫, 他
 溶銑予備処理用耐火物に関する二, 三の検
 討[技術報告].....広木 伸好, 他
 溶銑予備処理用ソーダ系スラグによる耐火物の
 侵食[技術報告].....小林 弘旺
 溶銑用耐火物の進歩[解説].....杉田 清
 融体精錬反応部会中間報告[委員会報告].....森 一美

Transactions of The Iron and Steel Institute of Japan, Vol. 23 (1983), No. 11

Special Issue on Automotive Precoated Sheet Steels 掲載記事概要

Progress of Automotive Precoated Sheet Steels
 (Review)

By Shigetoshi Ishihara

この Review は, 自動車用表面処理鋼板を車体用防錆鋼板, 燃料タンク用表面処理鋼板及び排気ガス系統の耐熱用表面処理鋼板の三つに大別して, その現状と進歩について述べると共に, これらの表面処理鋼板の製造を可能にした表面処理鋼板製造プロセスの進歩について概説したものである。

車体の防錆対策を確立するためには, ①適切な腐食テスト法の開発, ②車体腐食過程の基礎的解析及び③防錆鋼板一化成処理と塗装一車体構造の設計を一つのシステムとして確立する三つの過程が必要である。まずこの三

つの過程を車体防錆鋼板に力点をおいて説明した。

燃料タンク用表面処理鋼板については, ターンプレート改良を中心に述べ, またアルコール燃料等の今後の課題を指摘した。排気公害の低減のために, いつそう厳しい高温下での腐食環境で使用される耐熱用表面処理鋼板については, めつき原板への Ti や Ti-Cr 等の添加によるアルミめつき鋼板の耐熱性の向上に重点をおいた。

Development of New Corrosion-resistant Steel Sheets for Automobiles (Technical Report)

By Nobutaka Miura et al.

自動車車体用材料として好適な 3 種類の防錆鋼板を開発した。