

● 鉄と鋼 第78年第7号(7月号) 目次 ●

◀ 「製鉄」特集号 ▶

「製鉄プロセスにおける現象とモデル化」

特集号によせて〔巻頭言〕……………渋谷 悌二  
 高炉技術考〔随想〕……………楯岡 正毅  
 西豪州における鉄鉱床と今後の鉱石性状〔解説〕  
 ………………肥田 行博, 他  
 次世代コークス技術の展望〔解説〕……………滝沢 譲  
 地球環境問題を踏まえた新石炭政策の概要〔解説〕  
 ………………根井 寿規  
 焼結鉱の CO-CO<sub>2</sub>-N<sub>2</sub> 混合ガス還元の初期段階に  
 おけるカルシウムフェライトの還元挙動に及ぼす  
 CO 分圧と還元温度の影響〔論文〕  
 ………………碓井 建夫, 他  
 水性ガスシフト反応における多孔質還元鉄ペレット  
 触媒の有効係数〔論文〕……………沈 峰満, 他  
 H<sub>2</sub>-CO 及び H<sub>2</sub>-CO<sub>2</sub> 混合ガスによるウスタイト  
 固定層の還元に及ぼす水性ガスシフト反応の  
 影響〔論文〕……………村山 武昭, 他  
 充填層内におけるコークス擬似粒子の燃焼速度  
 および NO 発生挙動〔論文〕……………葛西 栄輝, 他  
 鉄鉱石の CaO との同化に及ぼす鉱石性状の影響  
 〔論文〕……………肥田 行博, 他  
 高ゲージサイト鉱石の自己緻密化焼結法〔論文〕  
 ………………肥田 行博, 他  
 低脈石微粉鉱石を大量に使用する高炉用塊成鉱の  
 商用生産〔論文〕……………野田 英俊, 他  
 セミストランド冷却式焼結機の高生産率操業〔論文〕  
 ………………正保 剛, 他  
 ニューラルネット, ファジィ推論を用いた焼結焼成  
 プロセス制御〔論文〕……………松田 浩一, 他  
 シンターケーキ構造形成に及ぼす Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 成分の  
 影響〔論文〕……………川口 卓也, 他  
 焼結鉱製造における塊状化, 緻密化過程の解析  
 〔論文〕……………稲角 忠弘, 他  
 シンターケーキの気孔構造定量化法の開発と通気性  
 解析への応用〔論文〕……………笠間 俊次, 他  
 鉄鉱石焼結ケーキの破碎過程における焼結鉱成品  
 粒径と発生粉率〔論文〕……………川口 尊三, 他  
 石炭乾留時の熱分解ガス及び水蒸気の流動解析  
 〔論文〕……………埜上 洋, 他

コークスおよび副産物品質制御に関する数学モデルの  
 開発〔論文〕……………井川 勝利, 他  
 機械的衝撃による塊コークスの粉化機構〔論文〕  
 ………………有馬 孝, 他  
 輸送工程におけるコークス粒度と強度の変化〔論文〕  
 ………………上條 綱雄, 他  
 コークスの耐熱衝撃強度および熱衝撃破壊の推定  
 〔論文〕……………鈴木 喜夫, 他  
 溶融を伴う気液固体 3 相共存充填層における流れと  
 伝熱〔論文〕……………王家兵, 他  
 高炉内における発生粉の移動と蓄積〔論文〕  
 ………………一田 守政, 他  
 移動速度論による高炉内 Si 移行反応の解析〔論文〕  
 ………………杉山 喬, 他  
 高炉羽口レベル半径方向のスラグ・メタル分析に  
 基づく Si 移行挙動の推定〔論文〕  
 ………………光藤 浩之, 他  
 溶融 FeO との反応による高炉炉芯コークス細粒化  
 現象〔論文〕……………砂原 公平, 他  
 コークス充填層における溶融スラグの静的ホールド  
 アップの支配因子〔論文〕……………大楠 洋, 他  
 高炉炉床における低通液性領域の炉底温度分布および  
 出鉄滓におよぼす影響〔論文〕……………澤 義孝, 他  
 高炉プロフィールを長期安定化させる炉壁煉瓦一体型  
 ステープの開発〔論文〕……………伊藤 史生, 他  
 高炉への微粉炭吹き込み技術の現状〔解説〕  
 ………………稲葉 晋一, 他  
 微粉炭燃焼場の温度測定〔解説〕……………大竹 一友  
 基礎実験による微粉炭の熱分解・燃焼挙動の  
 解析〔論文〕……………上野 浩光, 他  
 未燃チャーの挙動に基づく高炉への微粉炭吹き込み  
 限界量の検討〔論文〕……………山口 一良, 他  
 高炉羽口近傍の移動現象解析〔論文〕  
 ………………埜上 洋, 他  
 微粉炭・粉鉱石複合吹き込みに関する高炉レース  
 ウェイ数学モデル〔論文〕……………清水 正賢, 他  
 溶融還元製鉄法開発の現状〔展望〕……………宮崎 富夫  
 鉄浴型溶融還元炉における燃焼機構の解析〔論文〕  
 ………………篠竹 昭彦, 他  
 鉄鉱石の流動層還元におけるスティッキングの発生  
 機構とその防止法〔論文〕……………宮川 一也, 他  
 循環流動層における鉄鉱石の循環および還元挙動  
 〔論文〕……………佐藤 和彦, 他