

KAWASAKI STEEL GIHO

Vol.29 (1997) No.1

Analysis of Sintering Behavior for Improved Sintering Performance in High Pisolitic
Ore Operation

(Kouichi Nushiro) z æ í ð

Analysis of Sintering Behavior for Improved Sintering Performance
in High Pisolitic Ore Operation



要旨

焼結に於ける高結晶水鉍石の多量配合時の挙動、焼結性能の改善について、

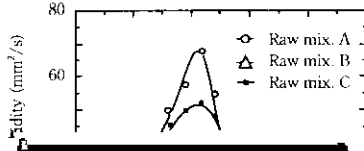


Fig. 4 Changes of index of melt fluidity with blending of pisolitic ore and mill-scale during sintering process

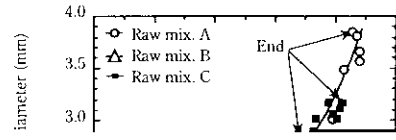
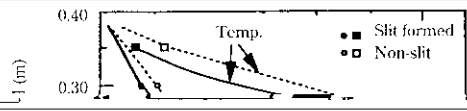
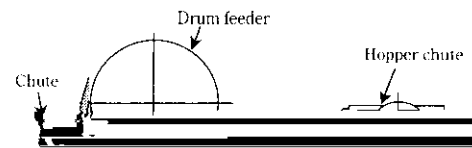


Fig. 6 Relationship between cumulative index of melt fluidity and mean nominal diameter of grain through sintering process



μ : ガス粘度 (Pa · s)
 ρ_g : ガス密度 (kg/m³)

示す。流速の増加に対応して原料水分は低下しており、通気スリットの形成によりガス湿度が相対的に低下し、水分の凝縮が抑制されたと考えられる。



(5) 高結晶水鉍石多量配合時には、ミルスケールの添加により歩留の改善が可能であり、給鉍部ベッド下部に板を挿入すること

により通気性が改善できることが実機焼結機において確認された。

参 考 文 献

- 1) 松尾 匡, 矢場田武, 大鈴克二, 星野剛一, 河本紀一郎, 野田 俊: *CAMP-ISIJ*, **6**(1993), 64
- 2) A. Kanagarajah, L. Jelenich, J. Murray, and M. F. Hutchens: 6th International Symposium on Agglomeration, (1993), 255
- 3) 松尾 匡, 矢場田武, 大鈴克二, 星野剛一, 河本紀一郎, 野田 俊: *鉄と鋼*, **77**(1991), 56
- 4) 肥田行博, 岡崎 潤, 伊藤 薫, 平川俊一: *鉄と鋼*, **78**(1992), 1013
- 5) 和島正己, 細谷陽三, 柴田充蔵, 相馬英明, 田代 清: *鉄と鋼*, **68**(1982), 1719
- 6) 柴田充蔵, 和島正己, 相馬英明, 松岡 宏: *鉄と鋼*, **70**(1984), 178
- 7) 松尾 匡, 矢場田武, 大鈴克二, 星野剛一, 河本紀一郎, 野田 俊: *鉄と鋼*, **82**(1996), 23
- 8) 松村俊秀, 森岡耕一, 清水正賢, 野田 俊, 松尾 匡: *鉄と鋼*, **82**(1996), 23
- 9) 佐藤 駿, 川口尊三, 一伊達稔, 吉永真弓: *鉄と鋼*, **73**(1987), 964
- 10) 稲角忠弘, 等間俊次: *鉄と鋼*, **78**(1992), 1061