

## (52) 新焼結工場の概要とその高炉諸元への効果

住友金属川崎製鉄所

坂本大造 西郷和夫  
平原弘章・芳木通泰

## 1 緒言

小倉工場は、S41年10月に新焼結工場が稼働を始めた。それ以後、高炉に於ける焼結配合比は、40%台から80%近く迄上昇し、高炉生産諸元は大中に改善された。そこで新焼結工場の概要及び操業経過と、新焼結工場稼働後の高炉操業実績をまとめ報告する。

## 2 新焼結工場概要

2.1 設備概要 新焼結工場の設備概要を表1表に示す

表1表 新焼結工場設備概要

設備名		仕様能力	設備名		仕様能力
焼結機	型式	Dwight-Lloyd式 Koppens型	高炉	型式	直火加熱式
		公称能力 3,000 t/h			燃料 DPS + 重油
主排風機	有効面積	85 m <sup>2</sup> (2435" x 34200")	冷却棧	型式	周逆ローラー直線型 強制通風吸引式
	型式	両吸込翼型ターボブロワー		有効面積	111.44 m <sup>2</sup> (2800" x 39800")
同	同	8000 m <sup>3</sup> /min -1/50 m <sup>3</sup> /min 120t	排風棧	同	6000 m <sup>3</sup> /min x 3台

2.2 自動制御関係 新焼結工場では次のように自動制御を計画し、一部実施に移している。

- a サージホッパー・ベル制御
- b 配合原料水分制御
- c 装入層厚制御
- d パレット速度制御

2.3 操業実績 稼働開始後の操業実績を表1図1示す

## 3 新焼結工場稼働後の高炉操業実績

高炉では、新焼結鉱使用開始後生銑量増大、燃耗比低下、銑中S低下、ダスト量減少、等操業実績は大中に向上した。この間の1, 2BF通算の操業実績を表2図に示す。特に生銑量の伸び目著しく、1.5 t/m<sup>3</sup>から、1.8 t/m<sup>3</sup>へと増大した。

## 4 緒言

S41年10月に新焼結工場が稼働を始め、その後も順調に稼働している。それに伴って高炉での焼結配合比は80%近く迄上昇し、高炉操業諸元は大中に向上した。

表1図 新焼結工場生産及稼働状況

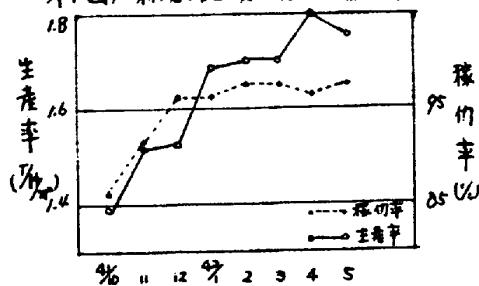


表2図 1.2BF通算操業実績

