

(31) 瀬浜焼結工場の改修について

神戸製鋼所 神戸工場

 藤井成美 佐藤英一
 萬戸博宗 〇田口敬志
 木村武司 松田 実

[I] 概要

瀬浜焼結工場は昭和34年1号焼結機、昭和36年2号焼結機を建設。順調にホ1、ホ2高炉に焼結鉱を供給してきた。昭和43年9月ホ1高炉の巻替えを機会に1号焼結機を主体とする改修を行い、増強を計った。改修後、所期の目標を達成し、順調に操業を続けているのでここに報告する。

[II] 改修工事内容について

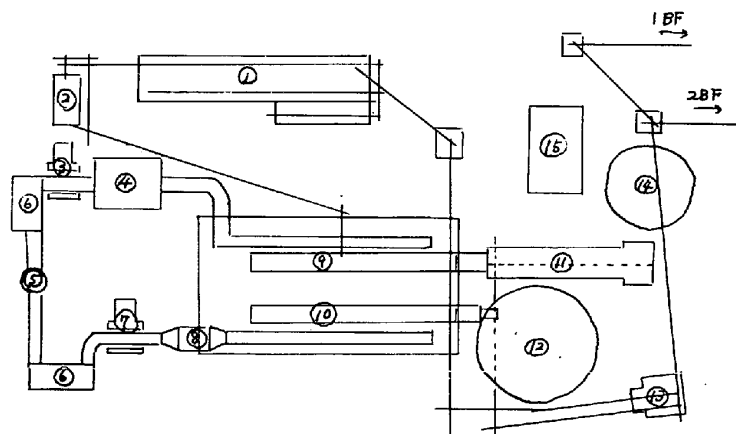
改修工事は (1) 1号機増強 (2) ドラムミキサー増強 (3) 1号フーラー増強 (4) 成品スクリーン増強 (5) 集塵機整備 を主にし、コンベアを出来るだけ減らし、保守が容易になるよう配慮した。改修後のレイアウトを図1に、改修後の主な設備仕様を表1に示す。

[III] 改修工事工程について

改修工事は2号焼結機を運転したまま、1号焼結機のみ9月2日より10月30日まで休転させて工事を行った。このため原料系2回、成品系1回、2号機系、継込み1回、計4回の切替工事を行って完遂させた。工程はPERTを用いて管理したが、特に切替工事に於て取合いを明らかにし、最短時間で切替工事を行うために有効であった。

[IV] 改修後の操業状況について

1号機についてミ床敷鉱を使用。梯操業を行うことにより通気性を良くし、鉱層厚350mmと比較的厚く焼成を行い、順調である。旬間の操業成績を図2に示す。現在(1%~1%)生産率(1.70 T/H)であるが、1.75 (T/H)に近い将来到達すべく努力している。



- | | | | |
|-----------|-----------|----------|-----------|
| ① 原料槽 | ⑤ 煙突 | ⑨ 1号焼結機 | ⑬ 成品スクリーン |
| ② ドラムミキサー | ⑥ 消音室 | ⑩ 2号 " | ⑭ シンナー |
| ③ 1号主排風機 | ⑦ 2号主排風機 | ⑪ 1号フーラー | ⑮ 集塵機 |
| ④ 1号主サイロン | ⑧ 2号主サイロン | ⑫ 2号 " | |

図1 焼結工場配置図

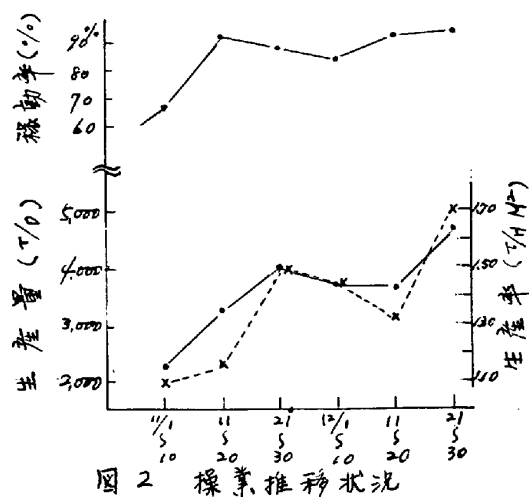


図2 操業推移状況

表1 主な設備仕様

	改修前	改修後
1号焼結機	33m ²	61m ²
1号主排風機	2500 N ^m ³/min -1200mm AB at 120°C	6500 N ^m ³/min -1400mm AB at 120°C
ドラムミキサー	1.8mφ×3.4mL 230 T/H	3.0mφ×9.0mL 450 T/H
1号フーラー	コン型 55m ²	直線運動式 90m ²
成品スクリーン	5'×12' 二床式	7'×20' 二床式