

(51)

小倉焼結工場の改造について

住友金属小倉製鉄所

○田中義之 茅木通泰
望月 顕 藤田 耕

1. 概要

小倉焼結工場は昭和41年10月完成以来、2年9ヶ月間順調に稼働してきたが、オース高炉炉容拡大に伴い昭和44年6月7日より18日間にわたり改造工事を行なった。改造后、順調なる立上りを示しているののでここに改造内容とその後の操業経過を報告する。

2. 工事内容

設備仕様及びレイアウトを表1、図1に示す。

表1. 主要設備仕様

	改造前	改造后		改造前	改造后
公称能力	3000%	4400%	ウィンドボアス数	14ヶ	18ヶ
焼結機有効面積	85 ^{m²}	109 ^{m²}	冷却機機長	46.800 ^m	57.000 ^m
グレート有効機長	34.200 ^m	44.000 ^m	冷却機面積	111.44 ^{m²}	140 ^{m²}
パレット数	115台	139台	冷却機パン数	166台	200台
パレット速度	1~4 ^{%/min}	1.5~6 ^{%/min}	冷却機パン速度	0.8~2.4 ^{%/min}	1~3.2 ^{%/min}

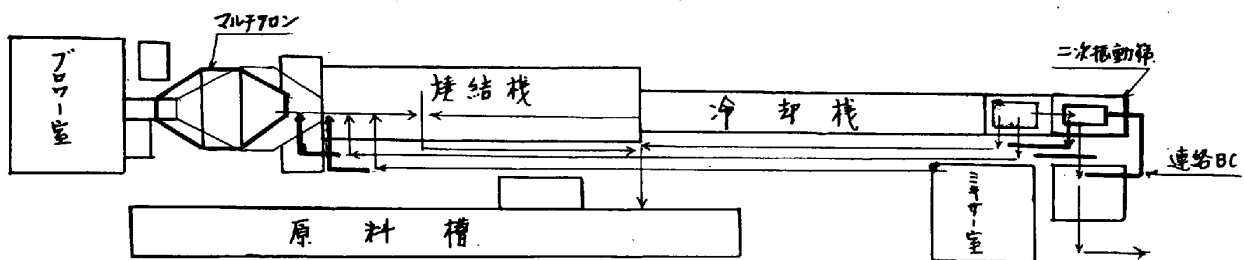


図1. レイアウト

増産に伴い下記の設備の手直しを行なった。

- (1) 原料ユーラススクリーン 120% → 300%
- (2) 貯灰槽上原料No.6 BCシヤットルコンベヤ新設
- (3) 一次ミキサードル新設
- (4) 炭火炉 Bガス、重油混焼式 → 重油専焼式
- (5) 一次振動篩クロスビーム空冷実施
- (6) 冷却機 排風機一台増設
- (7) 二次振動篩 200% → 350%

3. 改造后の操業経過

改造后の操業経過を図2に示す。パレット層厚も常時350^{mm}以上で焼成を行い生産量も計画値に達している。成品面質の面にも改造前と大きな変化はない。稼働率も順次向上し改造前をしのぐ実績を示している。今後高生産率、良品質焼結鉄製造に努力してきたい。

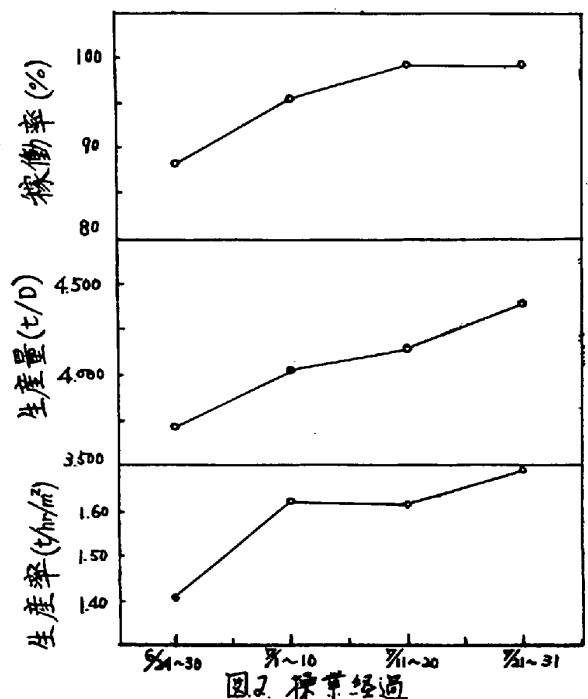


図2. 操業経過