

千葉第6高炉の建設と操業

Construction and Operation of No.6 Blast Furnace at Chiba Works

長井保*

Tamotsu Nagai

栗原淳作**

Junsaku Kurihara

丸 島 弘 也***

Hironari Marushima

高 橋 博 保***

Hiroyasu Takahashi

Synopsis:

The Chiba No.6 blast furnace, with an inner volume of 4 500 m³ and a daily production capacity of 10 000 metric tons, was designed to get a stable yet flexible operation on the basis of iron-making experiences at Chiba and Mizushima Works. It

turbines and the Ljungström air preheater

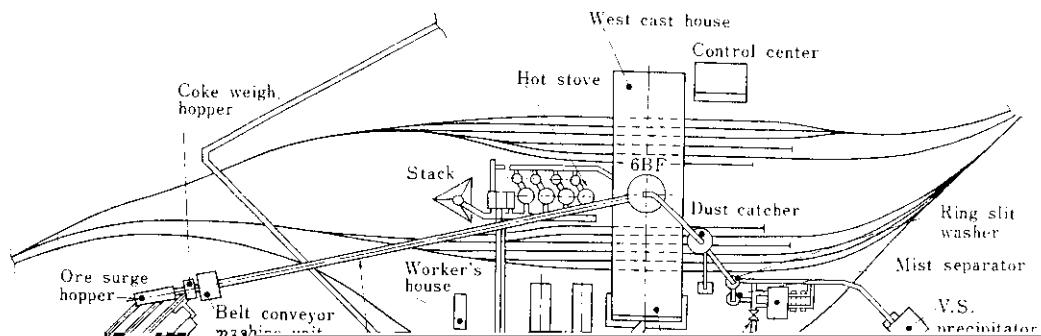
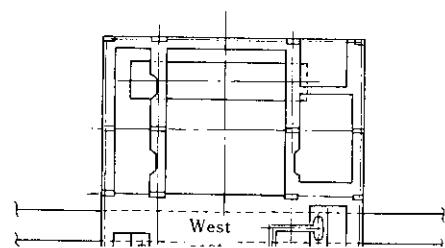
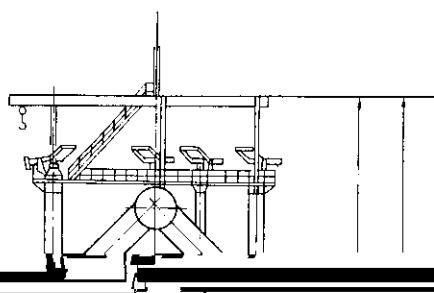
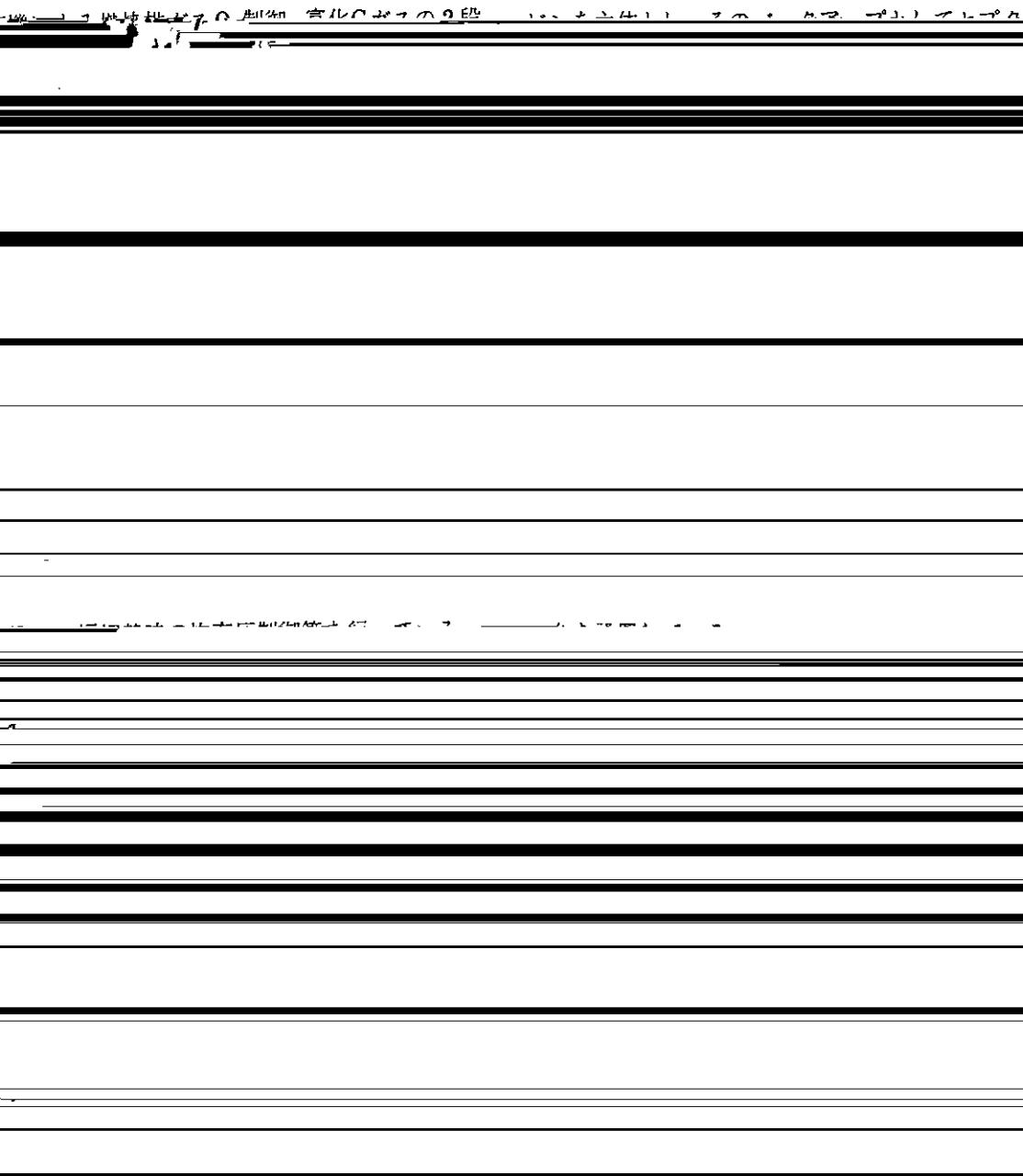


Table 1 General items of Chiba No.6 blast furnace

Blast furnace		Blower
Type	Free standing	Capacity (Nm ³ /min) Max. 9 000
Inner volume (m ³)	4 500	Pressure (atg) Max. 5.5
Hearth dia. (m)	14.1	Casting floors
Tapholes	4	Cast house area (m ²) 9 000
Cinder notches	0	Perfect flat floor *
Tuyeres	40	Runner
Tuyere stakes *	PW type	Hot metal main





3・4 炉頂装入装置

大型高炉としては我が国初の PW式ベルレス
トッピング方式を採用した。設計にあたっては千葉製

3・7 公害防止設備

(1) 集塵装置

鋸床集塵装置は一局所集塵風量 $10,000 \text{ m}^3/\text{min}$ の

まず高炉本体まわりでは炉体熱流計（シャフト部12点）によりアンザツ脱落等の炉体熱負荷の変動が容易に検出でき、シャフト圧力計（中段4点、下段4点）により溶融帯のレベル変動が推察

じ行い、トップチャージでベルレス装入装置による装入物落下軌跡の測定を行った。填充諸元は次のとおりである。

(1) コークスベース(乾量) : 31t/h

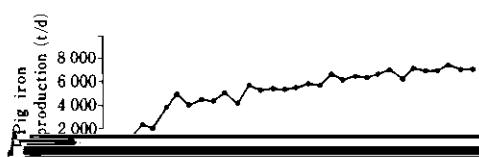
される。

また固定温度ゾンデ(6点) DDS式水平ゾン

(2) 使用鉱石：焼結鉱 80%

ハーフレ (U.....L...) 150%

8. ベルレス操業による炉況調整



PW式ベルレストップは、炉口部のシートを
時間と共に炉内物質の量によって自動的に調節する。

Ratish	Material	Number of above mentioned	Period		
			Jun. ~ Sep. '77	Oct. ~ Dec. '77	Jan. ~ Jun. '78