

(42) 名古屋第2高炉の火入れおよび操業経過について

富士製鉄 名古屋製鉄所 八塚健夫 喜多川 武  
太田 克 草野権一郎

(1) 緒言 当所第2高炉は昭和42年6月6日火入れし2年9ヶ月にわたる高炉1基操業に終りを告げた。急ピッチの立上り操業を計画したが火入れ後きわめて順調な経過をたどっている。以下に乾燥、填充、火入れおよび操業経過について報告する。

(2) 乾燥、填充 乾燥期間は従来の実績を勘案して熱風炉25日、高炉12日とした。熱風炉乾燥は初めの7日間はC-ガスその後B-ガス燃焼とし、ドーム温度max. 800°C昇温20~40%/日とした。引続き熱風で高炉乾燥を行い、風温max. 500°C昇降温30°C/6hrs.とした。

填充は初湯の目標Si 4.0%でtopのOre/Coke 1.45、焼結鉄70%配合、昇熱用コークス530Tとしコークベースは層厚を考慮して12Tとした。第1表に填充結果を示す。

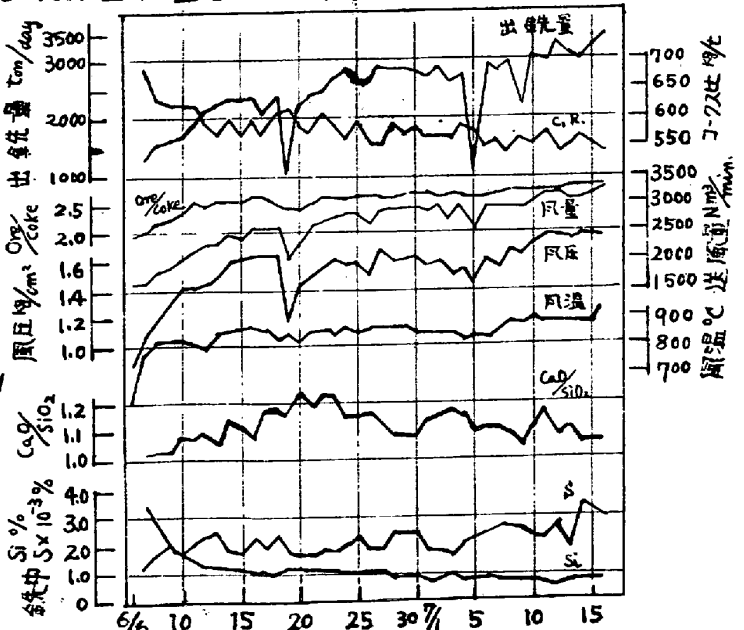
段数	内容積 m <sup>3</sup>	装荷 m	装入物 t/段							Ore/Coke	生成量%			鉄滓成分			装面数
			焼結鉄	インド	鉄屑	Mn 鉄	造割滓等	コーク	鉄滓		金滓	CaO/SiO <sub>2</sub>	Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> %	MgO%			
X	152	2.0	16.4	7.0	23.4	0.35	6.12	12.0	1.95	16.69	6.62	1.11	12.4	7.1	4		
IX	177	4.9	13.0	5.6	18.6	0.30	6.53	12.0	1.55	13.57	6.62	1.04	12.4	7.1	5		
VIII	157	8.6	9.7	4.1	13.8	0.20	6.97	12.0	1.15	10.92	6.62	1.04	12.5	7.0	5		
VII	185	11.1	6.7	2.9	9.6	0.19	7.30	12.0	0.80	7.68	6.58	1.00	12.5	6.7	6		
VI	167	14.6	4.6	2.0	6.6	0.11	7.72	12.0	0.55	5.70	6.72	1.00	12.3	6.9	6		
V	180	16.1	2.5	1.1	3.6	0.07	6.51	12.0	0.30	2.95	6.66	0.95	12.5	7.0	7		
IV	192	17.8		0.6	0.6		6.24	12.0	0.05	0.59	6.00	0.95	12.5	7.0	8		
III	205	19.9					5.42	12.0		0.16	5.32	0.92	12.2	6.9	9		
II	307	22.7					4.72	12.0		0.14	4.61	0.91	12.5	7.2	14		
I	425	24.4															
計	2147		257.7	118.4	376.1	6.19	391.35	768.0		292.2	379.5				64		

第1表 第2高炉填充

(3) 火入れおよびその後の操業 火入れは6月6日10時40分、23時間後の初出鉄は226T、Si 3.74%であった。火入れ後7日目でSi 1.2%以下出鉄比1.0以上とし、溶鉄は3日目より大部分転炉に送られた。その後焼結鉄の使用割合は60%に低下しているが、操業はきわめて順調で1.5ヶ月で出鉄比1.5以上に達した。操業方針としては炉内アプロ

イルを適正に保ち、炉体をいためることなく早期に生産を上昇させるため、コークス比をやや高めにして増風ピッチを早め、炉内ガス速度、羽口先活性帯、炉熱などの管理も十分に行うようにしている。第1回に火入れ後の操業を示す。

(4) 結言 第2高炉(2166m<sup>3</sup>)は5000T/dayの出鉄を目指して操業を開始したが、火入れ後の操業はきわめて順調で1.5ヶ月で出鉄比1.5に達した。今後の課題としてはいかにしてトラブルなしにフル生産に到達するかという点である。



第1回 第2高炉火入れ後の操業