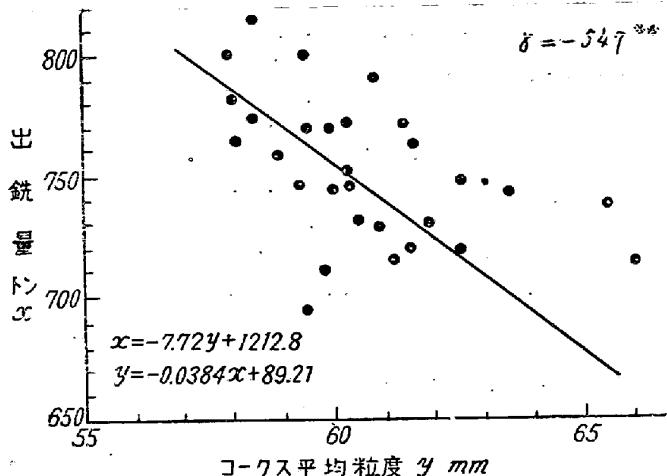


われるが、10mm 下の変動には焼結鉱 10mm 下が関係がある。

II. コークスと高炉操業について



第2圖 コークス平均粒度と出銑量の関係

(1) 700t高炉について現在のような操業条件においては、コークス粒度として 58mm 程度を目標にしてコントロールすれば、出銑量に対して良好と考えられる。

(2) ドラムテストによる 25mm 指数は粒度と高度の相関があるので、ドラムでも粒度を代表出来る。

(3) この試験によりコークス粒度の重要性が明らかになつたので、今後現場において日常作業として粒度試験を行う必要がある。

更に鉱石類とコークスの混合物と出銑量の関係は、出銑量の増大するに従いそれぞれの適性粒度範囲が狭く、出銑量の減少するに従い粒度のバラツキが広範囲となるので、装入物の粒度管理は是非必要である。

2) 八幡製鐵所に於ける高爐用コークスの品質管理状況について

八幡製鐵所 製鉄部 前田 一雄

高炉用コークスの品質管理の対照は高炉操業上の要因により定むべき当所では灰分、強度、粒度及び水分を採用している。此等の管理には管理図表示方法により行い、対策攻撃の方法としては管理外点の原因を原料、操業及び其の他に分類して究明しその要因の個々につき対策を樹立し関係部課と協議し一方施設の改良、改善に意を用い他方従業員の教育殊に標準作業方法の確立に努力した結果安定した状態となり随つて高炉操業成績も他の原因と相俟つて好成績裡に続けられている。今此等の取りたる対策を列挙すれば次の如くである。

(1) 石炭貯蔵方法について銘柄別による条件を確立した。

(2) 工場に於て原料管理図により最低保有量の確保を得た。

(3) 受入時には常にペッティングの考え方を入れ貯炭槽の効果的使用方法を実施した。

(4) 取出の際は上記のものは必ず数口より取出し品質の変動の防止に努力した。

(5) 洗炭管理(給炭方法、圧力分布、硬炭取出方法及び水量)を強化した。

(6) 脱水槽受入の際は槽別に灰分を知る様迅速灰分測定法を採用した。

(7) 脱水状態を把握し(静置時間と脱水状況を銘柄別に)水分の均一を保つ様にした。

(8) 同一銘柄が数槽に亘る場合は必ず各槽より取出す様にし灰分調整はノモグラフを活用し取出量を調整した。

(9) 各炭種の配合の際は従来のテーブル式をボイドメーターに替えて使用し瞬間値の調整も出来る如くし配合の正確を期する様努力した。

(10) コークス粒度は高炉の他原料粒度と重大なる関係にある事は容易に想像されるも一応現状に於て(炭種、配合量、鉱石より)コークス炉前ベルト上での平均粒度が 75mm 位がよい結果を示しているので出来得る限りこの大いさに集約される様操業状態を各種試験の結果より $1180^{\circ}\text{C} \pm 10^{\circ}\text{C}$ を目標として一応操業条件を確立した。

(11) コークス水分は現在高炉装入は重量装入による為その不均一は随つて熱源の不均一となる故可及的に均一なる事が必要である。依つて各種実験結果より散水量の決定、散水管孔数の適正配置、消火方法及び送水管方法(ワーフ置時間の適正)を確立した。

以上その手段につき羅列した。次に最近の成績を記録し責を果さんとする。

コークス灰分は目標に対し $\bar{R} 0.3$ 濁裂強度 15mm 指数の \bar{R} は 1.0 粒度は平均 72.5mm で \bar{R} は 5.5 水分に於ては平均 3.5% で \bar{R} は 2.6 である。

3) 焼結作業に於ける品質管理の一例

富士製鐵 広畠製鐵所

渡邊秀夫、安永道雄

グリナワルト式焼結鍋に依り生産される焼結鉱の品質を管理する場合には、先ず作業内容を統計的方法で解折し、その実体を把握しなければならない。そこで先づ試料採取、秤量の問題を極力解決し、得られたデータを統計的に解折し、主として単相関関係により、要因間