

物は発生せず、350°C の温度 1~2 時間の反応で α Fe, 少量の Fe_3C 及び過炭化物 Fe_2C 或は「Hägg の炭化物」が認められる。400°C ではもはや電子回折像には Fe_2C ではなく、 Fe_3C と α Fe が認められる。従つて過炭化物の生成はセメントタイトの析出に先立つて起り、400°C 以上では分解して Fe_3C と炭素とが生ずる。水素の存在は酸化物を防止するのみでなく可成り反応速度を促進する。(牧野 昇)

— 経済及政策 —

工場の管理處置

J. B. Whitlock: Blast Furnace & Steel Plant, Vol. 39, No. 6 (1951) 671.

著者は、アームコ・スティールの技術者である。

工場にとつて、管理或は保全處置は大切なものでありその生命線ともいべきである。或場合には、工場の管理とは單に組織、設備、サーヴィス等を良い状態に保つておくという保全の意味でもある。

しかし、良好な管理とは、單なる保全以上のものでなければならず、運営の右腕ともなるべきものである。即ち、それは船積み迄、或は顧客の手に入る迄の最終成品までの流れ作業を保證するものである。

國家生産局はその指命中で、管理とは生産設備の保全と補給に關して必要なる最小限の保全を意味するが、管

理とは材質、設備の改善迄は意味しないと述べている。

しかしながら、著者は、その意見として進歩的な管理办法では、設備の保全ばかりでなく、改良をも行うべきものであると主張している。そして工場をより有効なものにする爲の提案を讀者にしている。即ち、1. 管理に於ける検査組織 2. 失敗の探究 3. 潤滑 4. 訓練 等である。

1. 管理における検査組織については、現在では生産過程が長くなつたので、破損の合図迄待つてゐるわけにはゆかぬと述べ、有識者を現場に配置し、少くとも週に3回、即ち2回は生産時に、1回は休止時に設備の點検を行ふべきであると考える。

2. 失敗の探究では、何故設備の一部が破損したか又將來同じ破損を防ぐにはどうやるべきかを探究する。

3. 潤滑の項では設備の破損が多くの場合潤滑不足、過剰或は方法の不良によるもので、亦同時にそれが色々の故障の因となるので、正しい潤滑の必要性があると述べている。

4. 人員の訓練としては、如何に設備の管理をやつても、人員の管理が不充分では何もならないことに触れている。

結論として以上の4種の方法を採用することにより、工場の管理は一層完全なものになると結んでいる。

(淺野榮一郎)

— 昭和 27 年 2 月 號 論 説 豊 告 —

1. 物理化學諸數値より見たる製鐵製鋼法 佐野 幸吉
2. 熔融鑲滓の粘性 (I) (CaO - SiO_2 - Al_2O_3 の粘性) { 齋藤 恒三
川合 保治 }
3. 特殊鑄鋼の研究 (IX) 三ヶ島秀雄
4. 各種中空鋼材の繰返衝撃強度の比較 { 内山 道良
關 不二雄 }
5. ガスター ピン翼用耐熱鋼に關する研究 (I) 出口喜勇爾