

の割合は一定でない。これらの結果から溶質元素の電気陰性度と混合熱，混合エントロピーの間の相関関係を知ることができる。(吉越英之)

—そ の 他—

製鉄所における廃棄物の処理

(Von M. HAUCKE: Stahl u. Eisen, 90 (1970) 7, p. 348~354)

一貫製鉄所からの廃棄物は，粗鋼 1 t につき約 100 kg に達し，したがって鉄鋼生産量とともに増大する。一方公害規制は次第に厳しくなつてきている。この解決には廃棄物の分離と精製，さらにはその再利用がおし進められねばならない。1964 年におこなわれた廃棄物処理会議では，廃棄物の種類，量，存在状態に応じて，処理法をシステム化して最適化をはかることが提唱された。製鉄所からの廃棄物は，外販できるもの，くり返して使用できるもの，転用できるものと排出物に大別して処理法を考える必要があり，さらに量については，廃棄物の流れ，輸送方法とそのコストなどを考慮したうえで，経済性ならびに処理方法を最適化せねばならない。

主として Westfalen 地方の製鉄所における，廃棄物処理の例は次のようである。棄却場に廃棄する場合，土地の確保と輸送費の問題があり，ほとんどおこなわれていない。製鉄所から排出される土砂は，鉄分を回収した後微粒，中粒，粗粒にふるい分けられ，鉾山の埋めもどし道路，鉄道，ダム建設などの材料となる。加熱炉から出るコークス微粉とスラグの混合物は，現在は分離されて燃料や鉄原料となり，有効に利用されている。さらに最近は，廃棄物の捨場として，北海やバルト海に面した堤防や干拓地造成が注目されている。この場合鉾石運搬船の空便を利用すると処理コストが安くなる。酸洗ラインから回収される硫酸鉄 7 水塩は，鋼板 50 000 t/月処理ラインの場合 800 t/月発生する。これを約 1/3 量の生石灰と混合中和して石こうと水酸化鉄にする方法が考えられた。酸洗リンス液の場合も，高炉ガスの洗滌スラリーで中和して過後に工業用水として再使用している。冷延工場などから出る水分を含んだ油脂やエマルジョンからは，油脂が回収され再使用または燃料として活用される。その他のごみ類は，公共企業体に依頼して処理してもらっている。(橋田 坦)

正 誤 表

「鉄と鋼」56 (1970) 7, p. 859~868

論文「軟鋼の低温における降伏応力の温度および歪速度依存性と延性-脆性遷移について」

著者：西野知良，本間浩夫

位 置	誤	正
p. 861 右下 7 行目	5.0 kg/mm ^{2/3}	5.0 kg/mm ^{3/2}
p. 862 右上 16 行目	$\dot{\epsilon} = C_1 \sigma_n^t$	$\dot{\epsilon} = C_1 \sigma_t^n$
p. 863 Fig. 12 の説明文	Calclated	Calculated
p. 866 左上 10 行目	sec ⁻¹	sec ⁻¹
p. 866 (13) 式	$\frac{\partial FO}{\partial \sigma_0}$	$\frac{\sigma FO}{\sigma_0}$
p. 866 Fig. 17 の説明文	strain mild	strain rate in mild
p. 867 左上 7 行目の式	$\frac{\partial FO}{\partial \sigma_0}$	$\frac{\sigma FO}{\sigma_0}$
p. 867 右上 4 行目	摩擦	摩擦
p. 864 Table 1	Ky	Ky
	(kg/mm) ^{3/2}	(kg/mm ^{3/2})