

低品位炭の乾式クリーニング装置の試作・研究

企業 / (株)太平洋製作所

研究者 / 丸山敏彦 (北海道科学・産業技術振興財団研究開発部長)

現在、北海道の石炭関連企業等は、環境対策、省エネルギーの技術協力を努めている。エネルギー源を自国産の低品位炭(高無機硫黄・灰分)に求めざるを得ない中国等においてニーズの大きいクリーンコール技術の一つが選炭技術である。得に、水資源の乏しい国では乾式法が求められている。その方式として超音波、静電気プロセスの採用が原理的に可能なことを確認した。これまでの乾式法に関して得られた新知見をもとに両方式について石炭処理量(300~500kg/h)の大きいプロセスにまとめあげ、精炭回収率、設備、ランニングコスト等の実用的可能性を確認する。

中国産切り込み炭を選別サンプルとして、静電気方式を中心に実験室規模及び実証規模の試作装置による選炭技術について検討した。

精炭の品質、歩留まり、品質監理のし易さ設備、ランニングコストの面から中国等の途上国における市場を確保する上での実用的可能性が得られた。



静電気式装置(各種ホッパー・シュート共)