

電気式集じん装置

電気式集じん装置 でんきしきしゅうじんそうち

火力発電所からの粒子状物質（煤じん）の低減のための装置で、重油・原油燃焼時の未燃焼炭素を主体とした煤じんや、石炭燃焼時の未燃焼炭素を主体とした煤じんやフライアッシュ（石炭灰）を捕集する。圧力損失が低く、メンテナンスが容易なので、電気式集じん装置（E S P : Electrostatic Precipitator）は、すべての火力発電所に設置されている。E S Pの原理はつぎのとおり、針状の放電極（負極）と板状の集じん極（正極、接地極）からなり、放電極は二枚の集じん極間の中央に設置される。この放電極に直流高電圧を印加するとコロナ放電が生じる。発生した負イオンは集じん極に向かって流れ、気流中の粒子にそのイオンが付着する。これによって、粒子も集じん極に向かって移動するようになり分離される。

<登録年月>

2004年12月
