

活性炭フィルタ

活性炭フィルタ かつせいたんふいるた

charcoal filter. 軽水炉の非常用ガス処理系、再処理工場の換気空調系などに使用され、放射性ヨウ素を除去するためのフィルタである。放射性ヨウ素は主として、ヨウ化メチルを主成分とした有機ヨウ素の形で存在する。活性炭フィルタは、活性炭にヨウ素（I₂）とヨウ化カリウム（KI）を添着したもので、このフィルタに放射性ヨウ化メチルが通気すると、同位体交換により放射性ヨウ化カリウムとして活性炭上に残存し捕集され、非放射性ヨウ化メチルのみ放出される。フィルタに使用する活性炭は、単位重量当たりの表面積を大きくするため、また特別に大きな吸着能をもつように、一般に加熱時に固相のまま炭化するような木材、褐炭、泥炭などの有機物から加熱処理によって作られる。放射線防護用に着用するチャコールマスクにはこの活性炭フィルタが吸気口にセットされている。

<登録年月>

2000年11月
