

活性炭吸着(かっせいたんきゅうちゃく) | Active carbon adsorption

下水の二次処理では分解されない難処理性の有機物中に発癌性の恐れのあるものが多く含まれている。これらの物質は溶けているものでも、コロイド状のものでも粒状の活性炭床へ注水すれば除くことができる。活性炭は表面積が極めて大きく、一般にはいろいろな物質を大量に吸着することができる。活性炭の種類によって多孔性表面の孔径が異なるものがあるので目的に応じて、特性の合致した活性炭を選ぶことが肝要である。吸着が飽和状態に達した活性炭は空気と水蒸気の中で加熱すれば吸着された有機物が分解されて再利用することができる。活性炭の原料としては木材、ヤシの実のから、リグニンなどから良質の活性炭がつけられている。

(古澤)