

逆浸透

水は透過するが水溶液に溶けている溶質は透過しない半透膜(素材は酢酸セルロースなど)を介して水と水溶液を接触させると、水が半透膜を透過して水溶液側へ移動する。この現象は浸透と呼ばれ、この水側から水溶液側への水の移動を阻止するのに必要な圧力は浸透圧と呼ばれる。水溶液側にこの浸透圧より高い圧力をかけると水溶液中の溶媒である水だけが半透膜を透過して水側へ移動する。この現象を逆浸透(reverse osmosis)と呼ぶ。この逆浸透現象は、汚水の浄化や海水の淡水化に利用されている。

(市川)