

親水性(しんすいせい) | Hydrophilicity

親液(lyophilic、液を愛する), 疎液(lyophobic、液を嫌う)という語は、表面あるいは官能基がぬれたり溶媒和する傾向を現わすのによく用いられる。この時もし媒質液が水であるならば親水(hydrophilic)および疎水{hydrophobic}という語が用いられる。これらの語は界面活性の現象を考察する際特に重要である。それは、普通、活性剤分子は界面に対し強い親水性の部分と親油性の部分の両方を持っており、その特質は活性剤の両親媒性(Amphipathy)呼ばれ、各活性剤の親水性と親油性のバランスを数字で表す仕組みになっている。水は低分子量の化合物にしては予想以上に高い沸点、融点と大きな蒸発熱(40.7KJmol^{-1})を持っている。水のこの性質は強い分子間相互作用の存在を暗示している。活性剤で処理すれば親水性表面を疎水性表面にすることができ、また、その逆も可能である。例えば、きれいなガラスの表面は親水性であるが、3 ワックスを塗って疎水性にすることができる。

(古澤)