

Derjaguin 近似

2つの球状粒子間の静電相互作用エネルギーを計算する便利な近似法である。2枚の平板間の静電相互作用エネルギーは厳密に計算できるが、球の場合はできない。そこで、Derjaguin は、2枚の平板間の静電相互作用エネルギーの積分から2つの球状粒子間の静電相互作用エネルギーを計算する近似法を工夫した。これを Derjaguin 近似という。粒子半径が粒子周囲の電気二重層の厚さに比べ十分大きく、かつ、2つの粒子の表面間距離が粒子半径に比べ十分小さい場合により近似である。

(大島)