

# 拡散 (diffusion)

宝来 敬史

図1のように正孔密度  $p$  (又は電子密度  $n$ ) が左側の方は高く、右側の方に行くにつれて低くなっている状態があるとする。

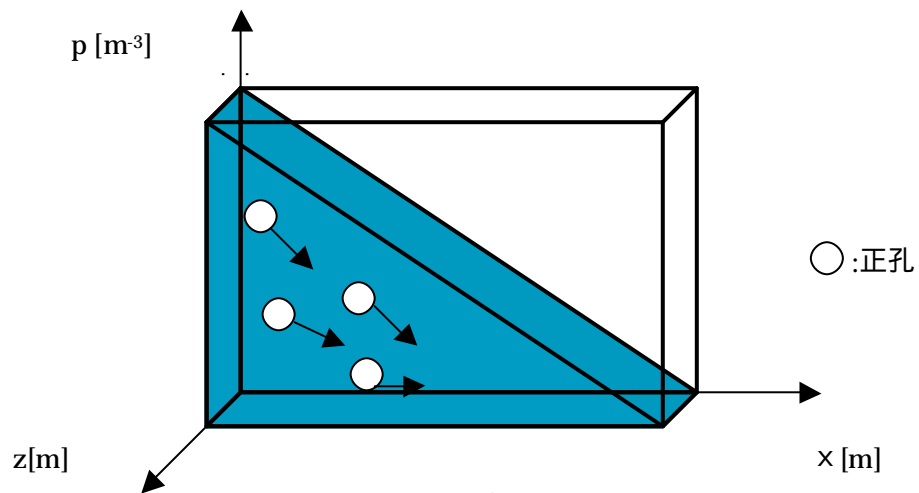


図1 拡散現象前

この時、キャリアは熱運動 { Brown 運動とも言う：分子が微粒子に衝突して絶えずゆり動いていること } によって密度の高い所から低い方へ動き、半導体全体を均一の密度状態にしようとする。このように、密度勾配によって生ずるキャリアの移動のことを**拡散 (diffusion)**と呼ぶ。図2は、拡散後の状態の図である。

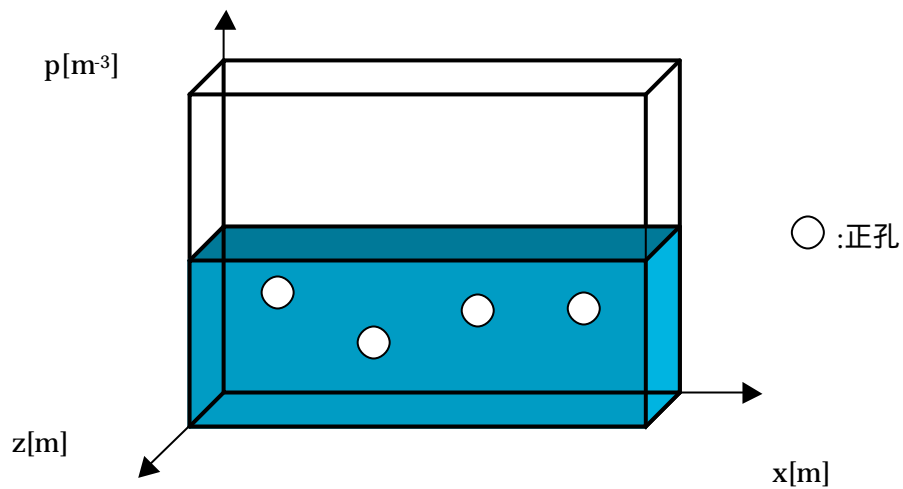


図2 拡散現象後

