固体構造解析学　課題　第13回

MgOのX線によるエバルド球は下図の赤色の球と青色の球

黒い球は逆格子ベクトルの描く軌跡

エバルド球の半径はそれぞれ,

より，となる

エバルド球の半径が異なるため、同じ逆格子点 (hkl) がそれぞれ異なるエバルド球の表面で交わる。これにより、同じ指数 (hkl) に対して2つの異なる回折角 (2θ) が観測される。この分離は波長の違いによるもので、Kα1とKα2の波長差が大きくなるほど、回折角2θの差も大きくなると考えられる。

