

ゲルマニウム検出器

ゲルマニウム検出器 げるまにうむけんしゅつき

ゲルマニウムの単結晶を検出素子として用いる半導体検出器のことで、検出有効部の形成方法によって、表面障壁型、接触接合型、リチウム・ドリフト型、高純度型などのタイプがある。また有効部分の幾何学的形状によりプレーナ型、同軸型、クローズエンド型などがある。ゲルマニウムのバンドギャップが小さく常温では漏れ電流が大きすぎるのでいずれも液体窒素温度（ -196°C ）に冷却する必要がある。他の放射線検出器に比べてエネルギー分解能が格段に優れているのでガンマ放射線エネルギーの精密測定、放射線核種の同定などに応用される。

<登録年月>

1998年02月
