

原子炉

原子炉 げんしろ

核分裂連鎖反応を制御しながら持続させる装置。原子力基本法では「核燃料物質を燃料として使用する装置」と定めている。燃料として用いられる核分裂性物質はウランやプルトニウムなどである。ウランについては天然ウランを用いることも濃縮ウランを用いることもある。運転の制御や停止には制御棒と呼ばれる中性子吸収材が用いられる。核分裂連鎖反応に主として関与する中性子の運動エネルギーの大きさにより、熱中性子炉、高速中性子炉などに分類され、また減速・冷却に用いられる物質の種類により軽水炉、重水炉、黒鉛炉などに分類される。目的別には、研究炉、材料試験炉、動力炉などと分類される。

<登録年月>

1998年02月
