

ペブルベッド燃料

ペブルベッド型燃料

ペブルベッド燃料 ペブルベッドねんりょう

ペブルベッド燃料とは、直径0.5～0.6mmのUO₂粒子を燃料核として、その表面を薄く黒鉛の皮膜で覆った仁丹状（直径約1mm前後、被覆燃料粒子という）のものを黒鉛粉末と混合し、直径60mmの球状に圧縮成型した燃料球である。ペブルベッド燃料は、高温ガス炉の燃料として開発され、使用されている。ペブルベッド炉では、燃料球が炉心上部から自然落下で供給され燃焼させた後は炉心下部から炉を停止することなく燃料球を取出す特徴を持っている。燃料核を覆う皮膜は、燃料粒子の膨張や核分裂生成ガスの放出を防ぐ役目をなしている。

<登録年月>

1998年02月
