

ブロック型燃料要素

ブロック型燃料要素 ぶろっくがたねんりょうようそ

高温ガス炉用の燃料要素の一形式で、多孔ブロック型とピン・イン・ブロック型がある。多孔ブロック型は棒状の燃料スティック（燃料コンパクト）を、長さ方向に規則的に配列された多数の孔をもつ正六角柱状黒鉛ブロックに挿入するもので、一部の孔は冷却ガス専用流路として使われる。ピン・イン・ブロック型は燃料コンパクトを黒鉛スリーブに収めた燃料棒を、冷却ガス流路を保持した黒鉛ブロックの燃料孔に挿入する方式である。日本原子力研究開発機構の高温工学試験研究炉（HTTR）は後者の燃料体（ピン・イン・ブロック型）を採用し、この黒鉛ブロックを多数積み重ねて炉心を構成しており、現在は、核熱利用の実証に向けた研究開発が行われている。

<登録年月>
2011年10月
