

炭酸ガス冷却炉

炭酸ガス冷却炉 たんさんがすれいきゃくろ

炭酸ガスを原子炉冷却材として用いる原子炉をいう。この炉型の原子炉はすべて黒鉛減速型であり、初期のものはコールドーホール型炉であり、燃料被覆材の材料名に因んでマグノックス炉とも呼ばれる。1966年7月に日本で初めての商業用原子力発電所として営業運転を開始した東海発電所はこの型の原子炉を用いている。東海発電所は、31年8か月運転し、1998年3月に営業運転を停止した。1970年代に入って、英国とフランスの協力で、燃料を天然ウラン金属から微濃縮酸化ウランに代えた改良型ガス冷却炉AGRが開発された。しかし、徐々にPWRに置換され、現役の炭酸ガス冷却炉は減少した。現在運転しているのは英国の4基のマグノックス炉と14基のAGRのみである。

<登録年月>

2009年03月
