

サイフォンブレーカー

サイフォンブレーカー さいふおんぶれーかー

JRR-3MやJMTRのような軽水減速冷却型の研究用原子炉に設置される非常用冷却系を構成する機器の一つである。安全設計上の代表的想定事故である一次（原子炉）冷却系配管破損事故において、配管が破損し原子炉冷却材が破損孔から流出すると、安全装置が働かないとサイフォン現象によって冷却材が流出し続け、炉心は裸になって燃料溶融が起こるおそれがある。この事故が起こった場合、このサイフォン現象を止めるため信頼性の高い電動弁が多重に設置されている。この弁をサイフォンブレーカーといい、原子炉容器内の水位が一定の高さに下がったとき、それを検知し確実に電動弁が作動（開）するように設計されている。

<登録年月>

1998年01月
