

ECCS	非常用炉心冷却装置
------	-----------

ECCS いーしーしーえす

Emergency Core Cooling System. 発電用軽水炉で原子炉冷却系の配管破断が起きる等の事故が発生し、原子炉冷却材が炉心から喪失する事態に直ちに冷却材を炉心に注入して炉心を冷却する安全システム。原子炉は高温で運転されていて、緊急時に核分裂連鎖反応を直ぐに停止しても燃料体にはまだ顕熱が残っており、また核分裂生成物からの崩壊熱の発生もあるので、燃料体を冷却する必要がある。沸騰水型軽水炉BWRの場合のECCSには、高圧炉心スプレイ系、自動減圧系、低圧炉心スプレイ系、低圧注入系がある。加圧水型軽水炉PWRでは、高圧注入系、蓄圧注入系、低圧注入系がこの機能を果たす。

<登録年月> 2012年04月

<更新年月> 2023年09月
