

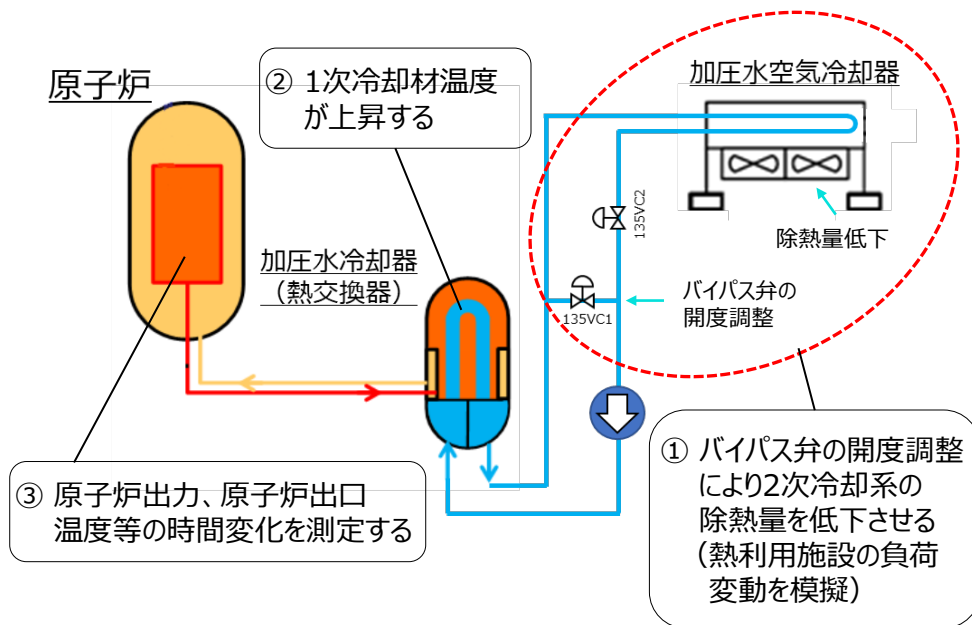
## 熱負荷変動試験

### 目的

HTTRに接続予定の熱利用施設（水素製造施設）での熱負荷変動が原子炉システムに与える影響を把握するため、熱負荷の変動を模擬した条件で原子炉システムの応答挙動データを取得し、解析コードの検証・高度化を行う。

### 試験内容

HTTRの加圧水冷却設備の空気冷却器の除熱量を低下させ、模擬的に外乱を投入する（1次冷却材温度を上昇させる）。外乱投入後の原子炉出力、原子炉出口温度等の変化するデータを取得する。



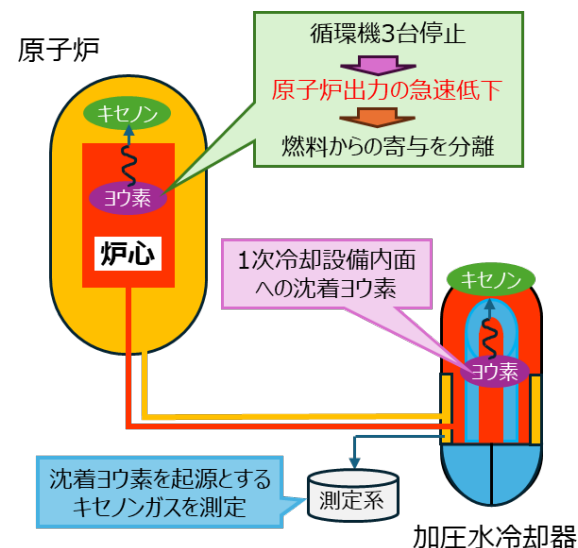
## 放射性ヨウ素定量評価試験

### 目的

放射性ヨウ素は環境への影響評価において重要な核種であることから、1次系の配管が破断した時の環境への影響評価に資するため、1次冷却設備内面に沈着した放射性ヨウ素量を明らかにする。

### 試験内容

原子炉出力100%からヘリウム冷却材循環機3台停止により出力を急速低下させた状態で放射性ヨウ素を定量することにより、原子炉燃料から放出される放射性ヨウ素を分離し、1次冷却設備内面に沈着している放射性ヨウ素量を評価するためのデータを取得する。具体的には、放射性ヨウ素から生成される放射性キセノンの放射能を測定することにより、放射性ヨウ素量を把握する。



キセノンガスの測定結果より、1次冷却系のヨウ素の沈着量を評価