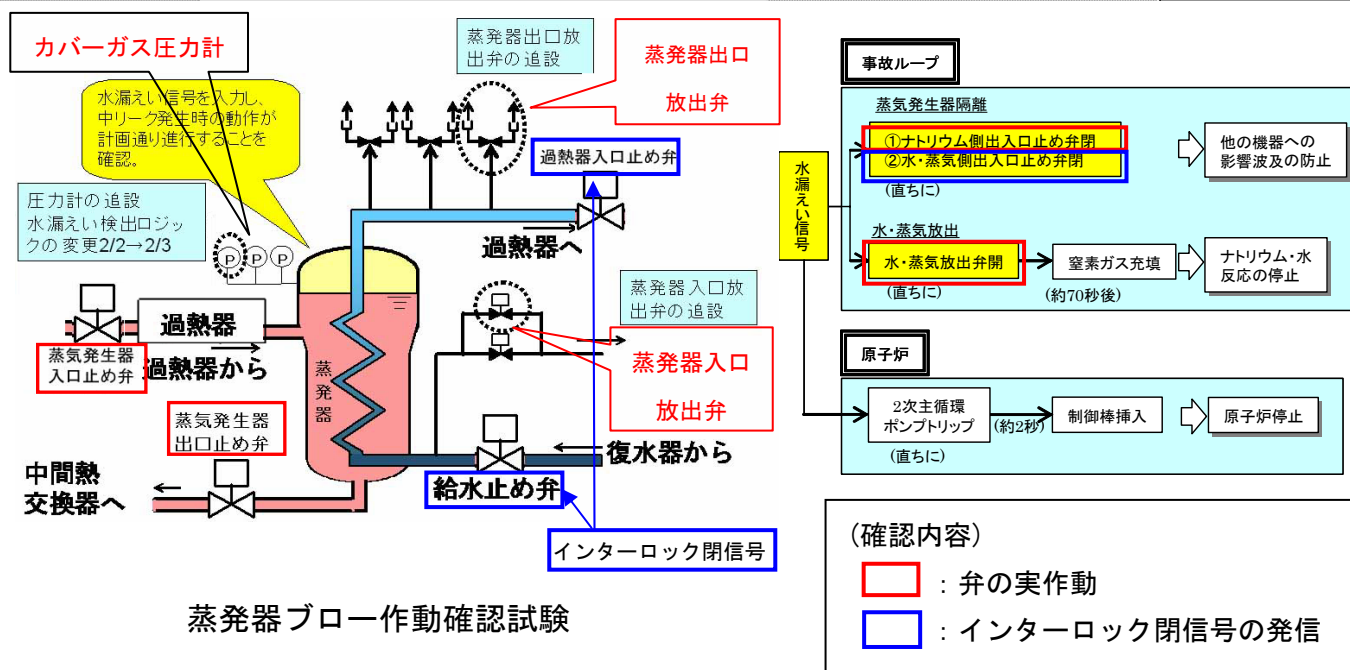


試験件名	蒸発器ブロー動作確認試験	当該試験の速報回数	1
試験目的	蒸気発生器伝熱管からの水漏えい時に、伝熱管内の水・蒸気のブローダウン(排水)が早期に完了できるように追加設置した蒸発器放出弁が、蒸発器カバーガス圧力高の模擬信号を入力することにより所定の圧力で作動することを確認する。		
試験範囲	蒸気発生器 C (蒸発器 C)		
主要な試験項目	試験内容	結果	実施時期
1 インターロック試験	「蒸発器カバーガス圧力高」の模擬信号を入力し、蒸発器入口/出口の放出弁開及び給水止め弁閉等の警報・インターロックが正常に働くことを確認する。	模擬信号により、警報・インターロックが作動し、所定の平成 19 年 7 月 12 設備(蒸発器入口/出口放出日～同 23 日試験弁)が正常に作動することを完了確認した。	



(インターロック試験)

- 原子炉が停止中で、まだ、高温・高圧の水・蒸気系が生成できないため、蒸気発生器伝熱管の水漏えい時のナトリウム-水反応で ①ナトリウム側/水・蒸気側が共に隔離されること、②水・蒸気側の放出弁が開となること、のインターロックの作動確認を行った。
- 具体的には、蒸発器カバーガス中に設置されている圧力計に圧力を加え、「蒸発器カバーガス圧力高」信号を発報させ、①蒸気発生器入口/出口止め弁の閉止実作動、②既設・追設を問わず蒸発器入口/出口放出弁(蒸気ブロー弁)の開放実作動、③給水止め弁、過熱器入口止め弁のインターロック信号(閉信号)のみの確認(水系は現在窒素封入保管されており弁の作動不可のため)を行った。

(ブローダウン性能向上対策について)

- カバーガス圧力計の追加(検出機能の強化): 水漏えいを確実に検知するため、カバーガス圧力計を 2 個/ループから 3 個/ループに増設し、警報・インターロックの動作条件を 2out of 2 から 2 out of 3 に変更した。
- 放出弁の追加(ブローダウン性能の強化): 水・蒸気ブローダウンをより早期に完了するため、蒸発器入口放出弁を 1 個/ループから 2 個/ループに、出口放出弁を 2 個/ループから 3 個/ループにそれぞれ増設した。