

平成12年4月25日
原子力安全対策課
(12-13)
<16時00分記者発表>

高浜発電所1号機の復水器の点検結果について

このことについて、関西電力株式会社から下記のとおり連絡を受けた。

記

高浜発電所1号機（加圧水型軽水炉；定格出力82.6万kW）は、定格出力で運転中のところ、4月19日20時08分頃、中央制御室タービン盤で「薬注盤注意」の警報および現地盤で「復水ナトリウム盤注意」の警報が発信したことを確認した。

このため、復水器水質の監視強化を行うとともに、蒸気発生器内の2次側水を分析した結果、通常値を上回る塩素イオンが検出されたことから、復水器伝熱管からの海水漏えいと判断し、点検・補修を行うため、同日21時07分より出力降下を開始、22時07分、約80%出力とした。

[平成12年4月19日資料配布済]

今回の警報発信時に、水質監視計器の指示値に有意な変動がみられ、海水漏えいがあると推定された復水器2B水室伝熱管全数（既施栓管95本を除く10,069本）について、渦流探傷検査を実施したところ、伝熱管233本に施栓基準に達する減肉信号指示が認められた。

これら、減肉信号指示管のうち、貫通に近い減肉指示（約90%以上の減肉）が認められた伝熱管13本について、漏えい試験を行なった結果、1本に漏えいが確認され、管内面をファイバースコープにより観察した結果、微小な貫通孔と考えられるくぼみ状の欠陥が認められた。

漏えいの原因は、伝熱管内面に貝類等が付着し、伝熱管内を流れる海水の流速が局部的に変化し、内面からの減肉が発生、進展したものと推定された。

対策として、漏えい管1本と施栓基準に達した伝熱管232本について施栓を行ない、漏えいのないことを確認した後、26日夜頃から出力を上昇させ、27日未明に定格出力に復帰する予定である。

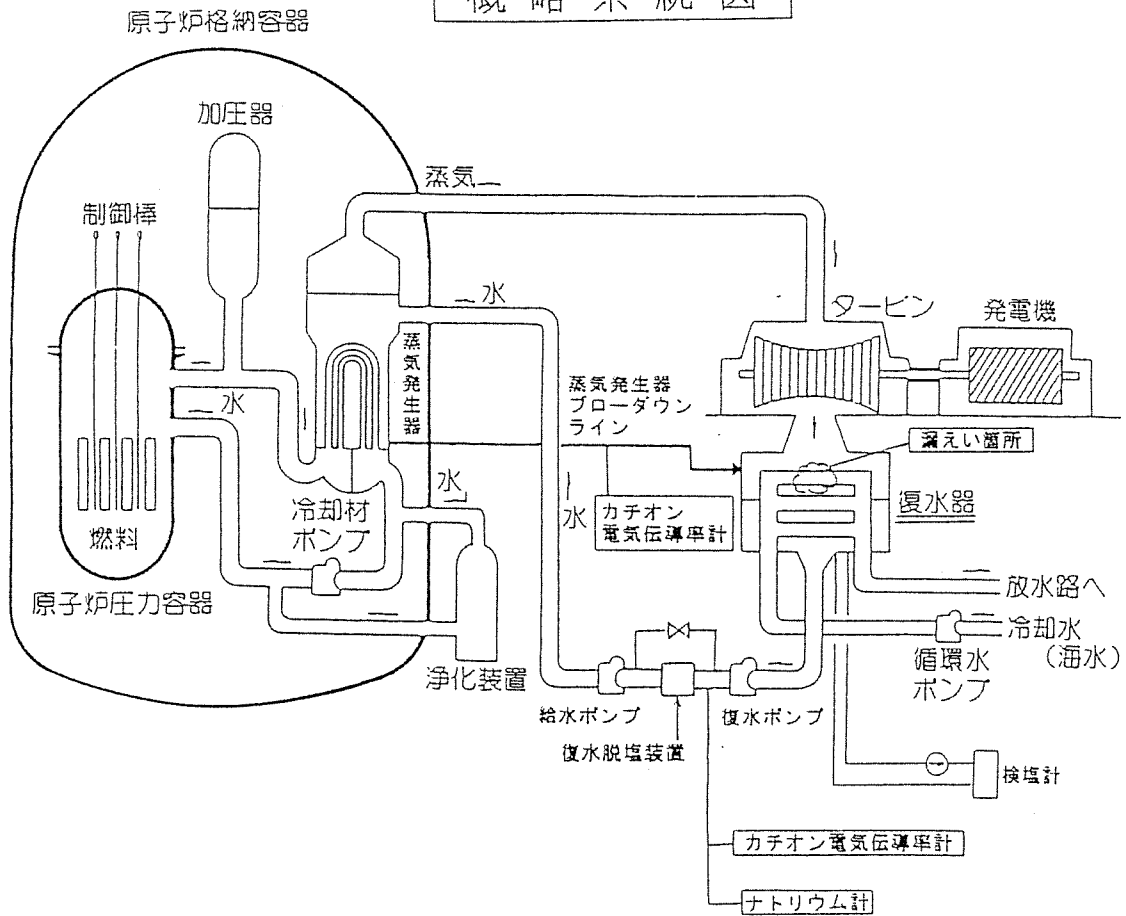
（通商産業省によるINESの暫定評価尺度）

基準 1	基準 2	基準 3	評価レベル
評価対象外			評価対象外

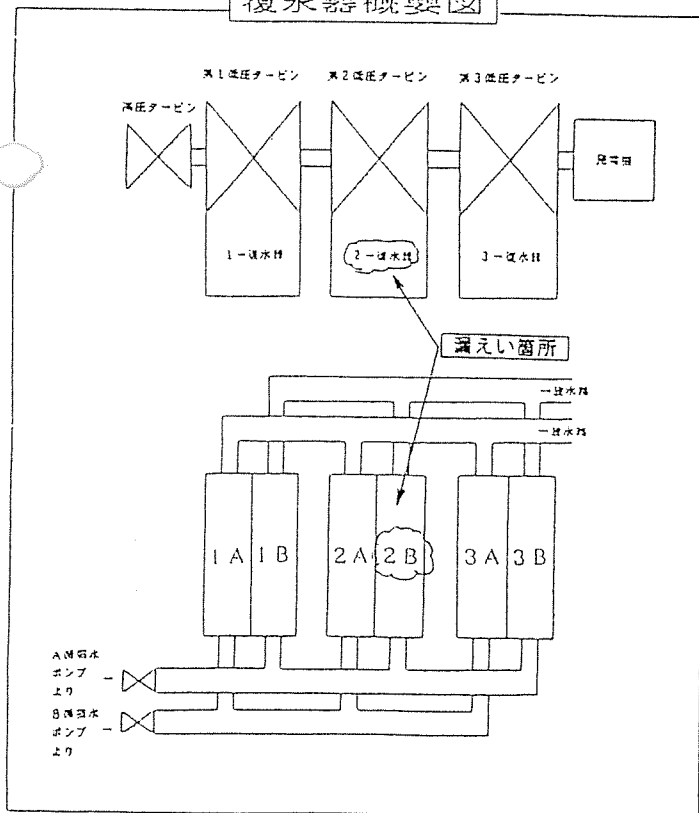
表. 高浜1号機復水器伝熱管の累積施栓数について

機器名	伝熱管設備数	今回の施栓数	累積施栓数
1A-復水器	10,164本	—	144本
2A-復水器	10,164本	—	94本
3A-復水器	10,164本	—	139本
1B-復水器	10,164本	—	127本
2B-復水器	10,164本	233本（漏えい管1本を含む）	328本
3B-復水器	10,164本	—	93本

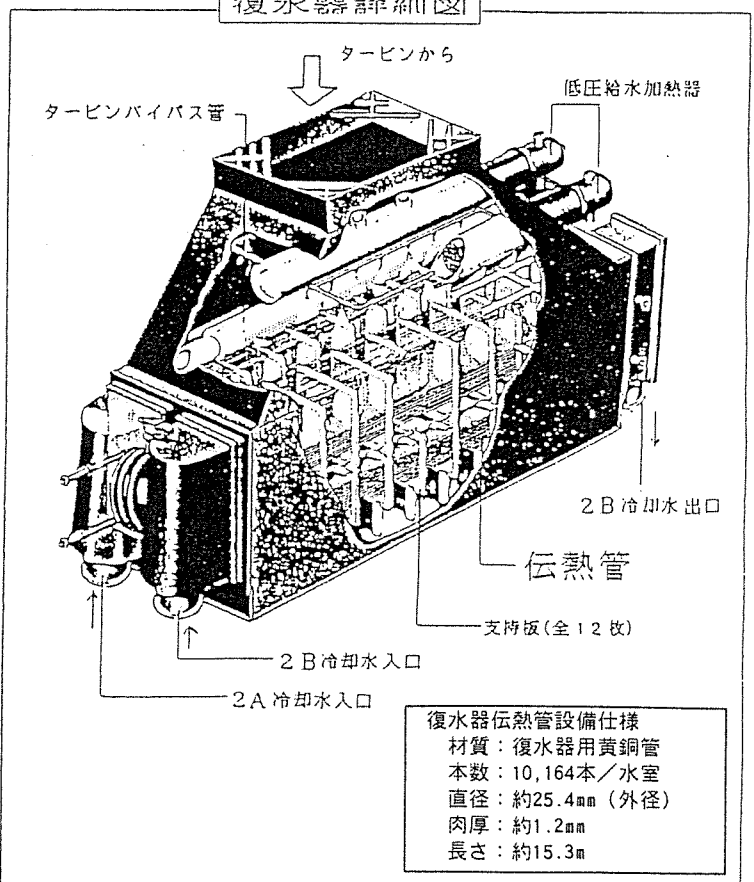
概略系統図



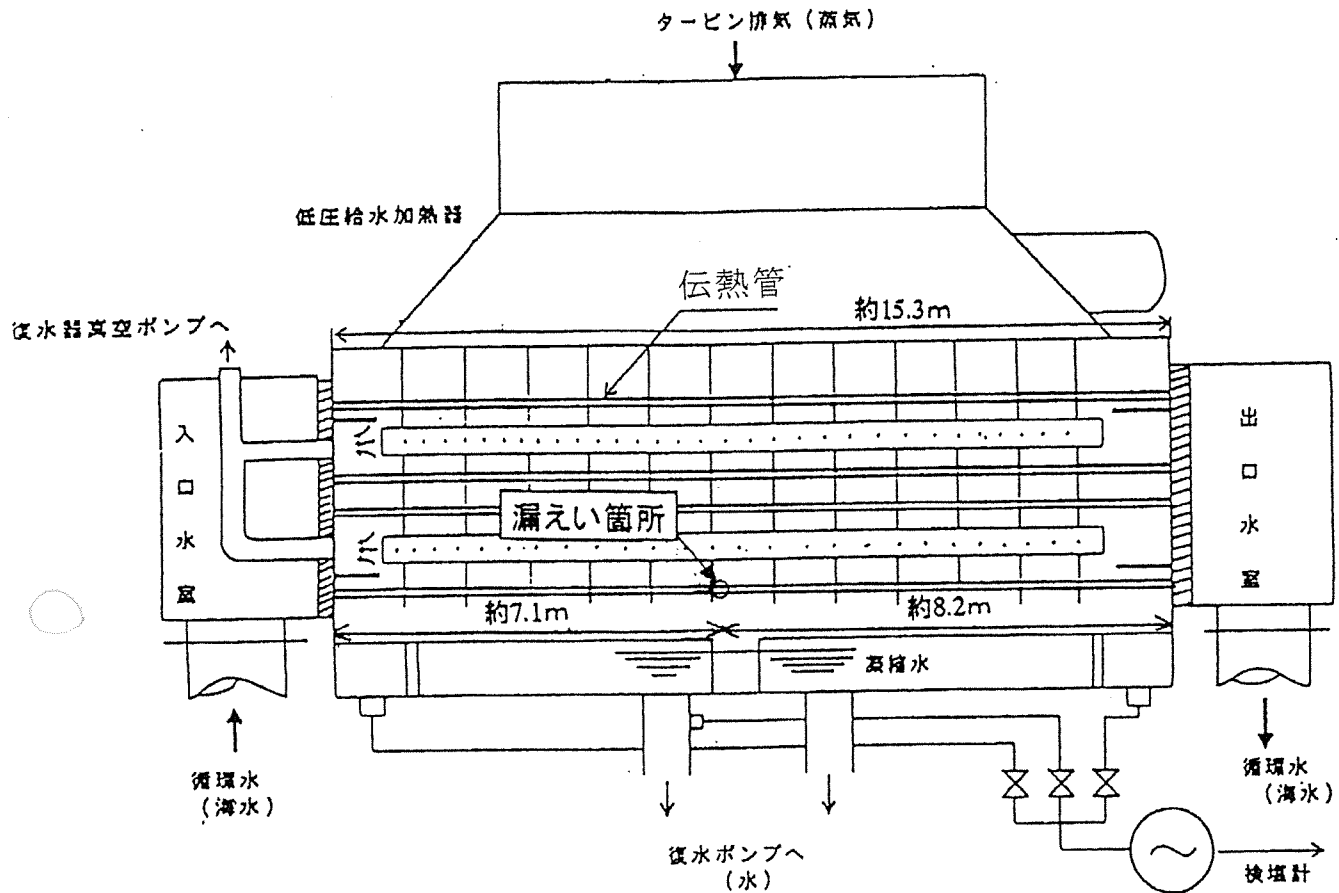
復水器概要図



復水器詳細断面図



復水器伝熱管漏えい位置図



漏えい伝熱管内面調査結果

