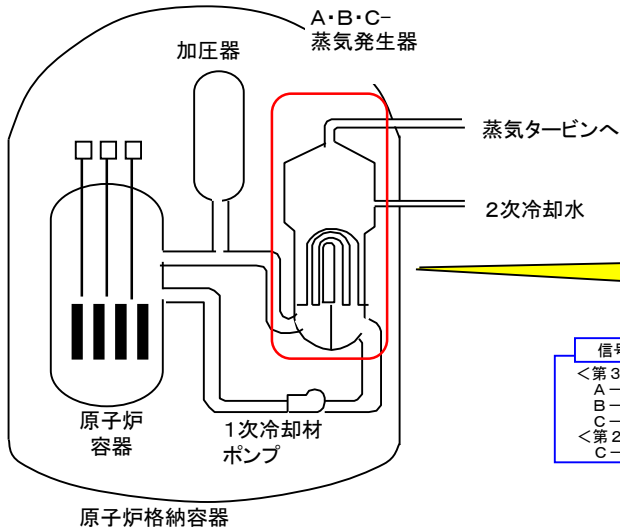


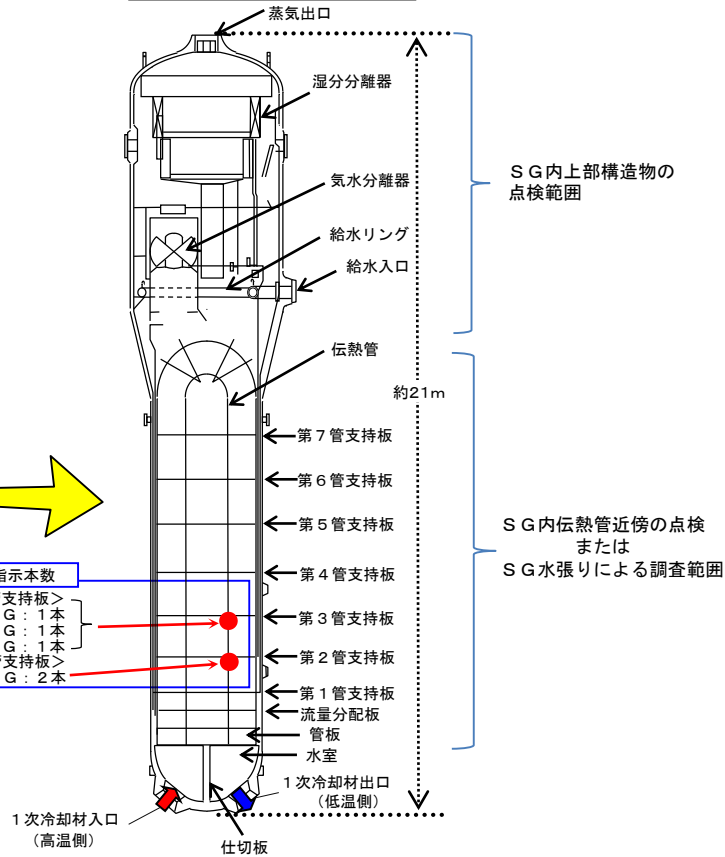
高浜発電所4号機の定期検査状況について

発生箇所

系統概要図



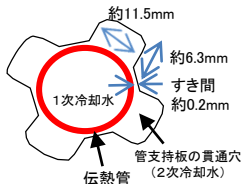
蒸気発生器の概要図



信号指示本数

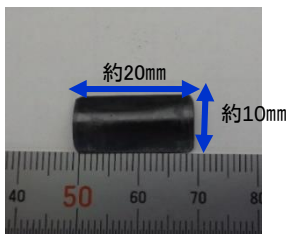
<第3管支持板>
A-SG: 1本
B-SG: 1本
C-SG: 1本
<第2管支持板>
C-SG: 2本

伝熱管の拡大平面図



伝熱管概要

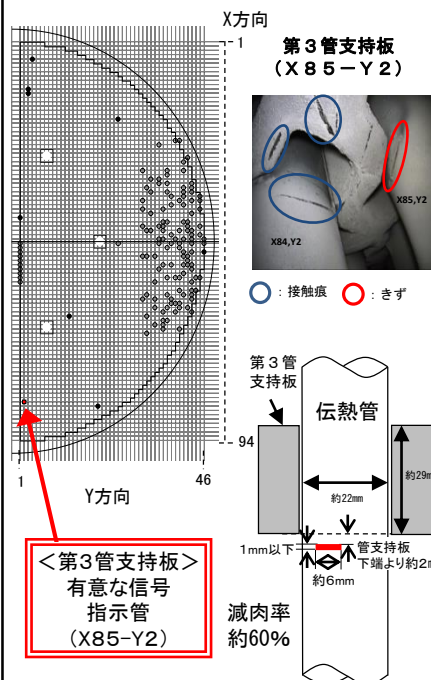
外径: 約22.2mm
厚さ: 約1.3mm
材質: インコネル600合金
(特殊熱処理)

回収したA-蒸気発生器
第1管支持板上の金属片

材質: ステンレス鋼
(SUS304相当)

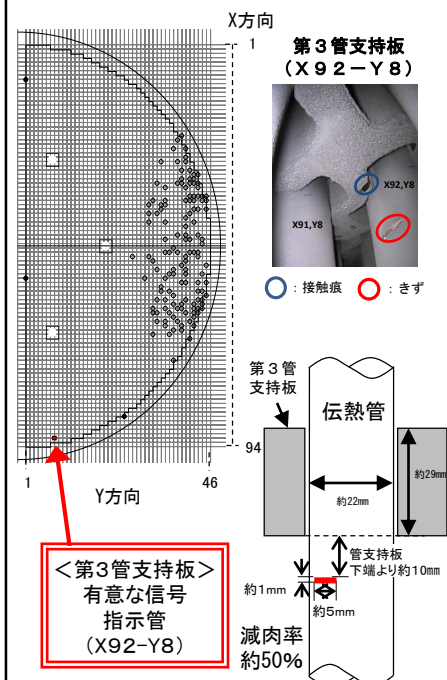
重量: 約1g

A-蒸気発生器伝熱管の状況



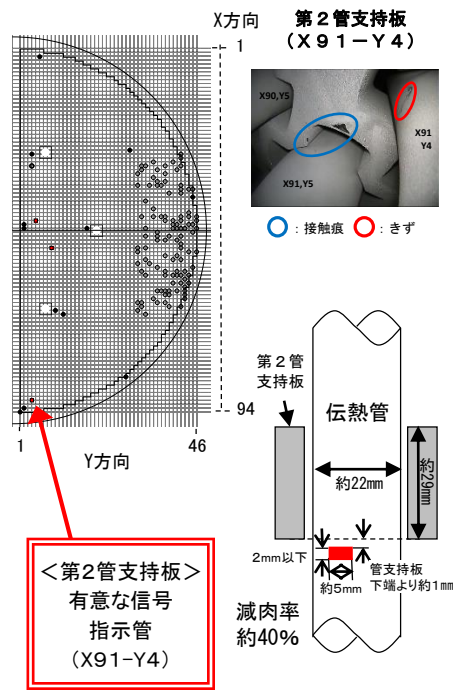
<第3管支持板>
有意な信号
指示管
(X85-Y2)

B-蒸気発生器伝熱管の状況



<第3管支持板>
有意な信号
指示管
(X92-Y8)

C-蒸気発生器伝熱管の状況

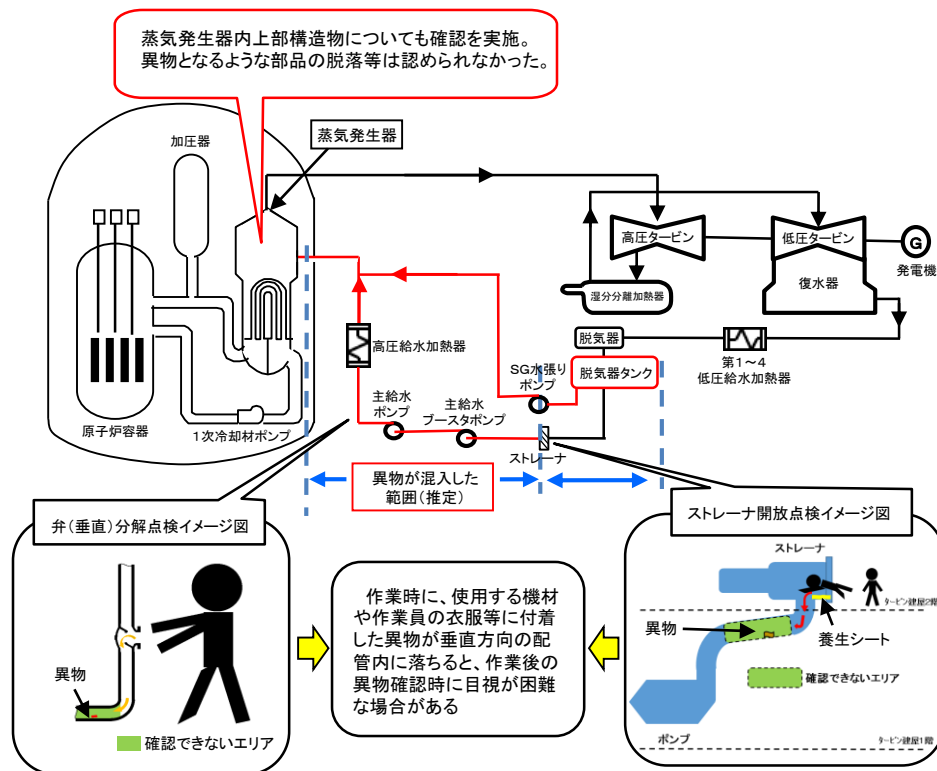


■ : 有意な信号指示管 (3本)
 ● : 既施栓管(拡管部応力腐食割れ) (13本)
 ○ : 既施栓管(拡管部応力腐食割れ以外) (110本)

(BEC穴)管支持板の四つ葉型の貫通穴 [2次冷却水の流路]
(ランド部)四葉型の凸面部 [伝熱管の支持部]

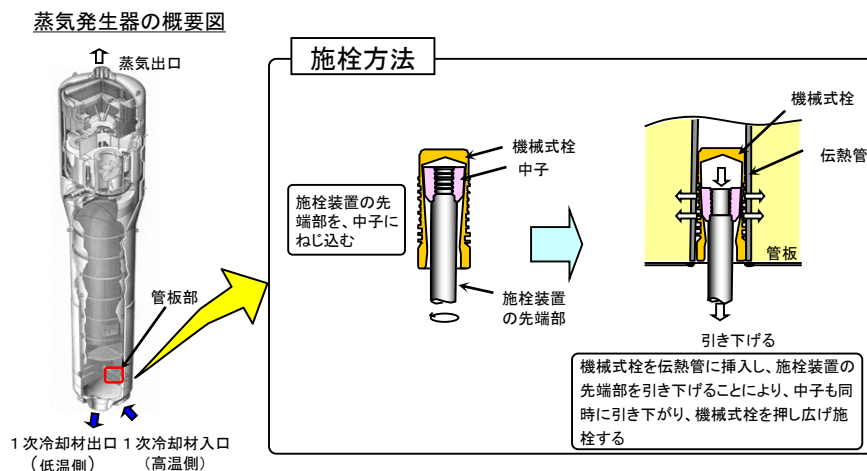
外面減肉の要因となった異物混入の調査結果

- ◆伝熱管に外面減肉を生じさせた異物は、前回の定期検査(第21回)の作業で2次系に混入した後、蒸気発生器内に流入し、当該部に入り込んだ可能性が高いと考えられます。



対 策

- ◆外面減肉が認められた蒸気発生器伝熱管5本については、高温側および低温側管板部で閉止栓(機械式栓)を施工し、使用しないこととします。



- ◆蒸気発生器への異物混入の可能性のある機器の点検について、次の内容を作業手順書等に記載します。

- ・作業員が機器に立ち入る際には、作業服を着替えるとともに靴カバーを着用する。
- ・垂直配管に取り付けられている弁の点検後、目視による点検が困難な箇所に対してファイバースコープによる異物確認を行う。