

平成29年1月12日  
原子力安全対策課  
(28-21)  
<16時記者発表>

## 高浜発電所3号機の定期検査状況について (蒸気発生器伝熱管の渦流探傷検査結果)

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3号機(加圧水型軽水炉; 定格電気出力87.0万kW)は、平成28年12月9日から第22回定期検査を実施しているが、3台ある蒸気発生器(SG)の伝熱管全数\*について渦流探傷検査(ECT)を実施した結果、A-SGの伝熱管1本の高温側管板部で、有意な欠陥信号が認められた。

なお、B、C-SGの伝熱管については、有意な欠陥信号は認められなかった。

今後、有意な欠陥信号が認められた原因について調査を行う予定である。  
この事象による環境への放射能の影響はない。

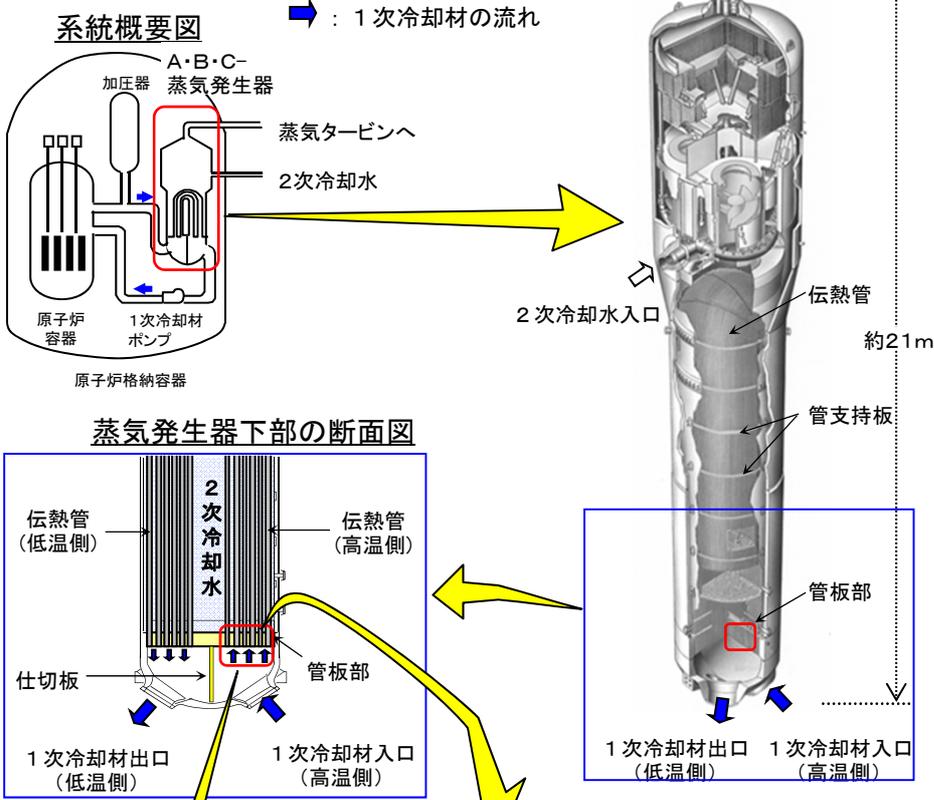
※既施栓管を除きA-SGで3,274本、B-SGで3,248本、C-SGで3,263本、合計9,785本

|  |
|--|
| 問い合わせ先 (担当: 明城)<br>内線2352・直通0776(20)0314 |
|--|

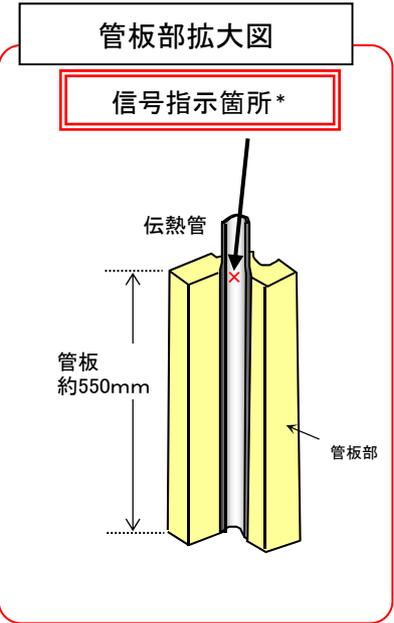
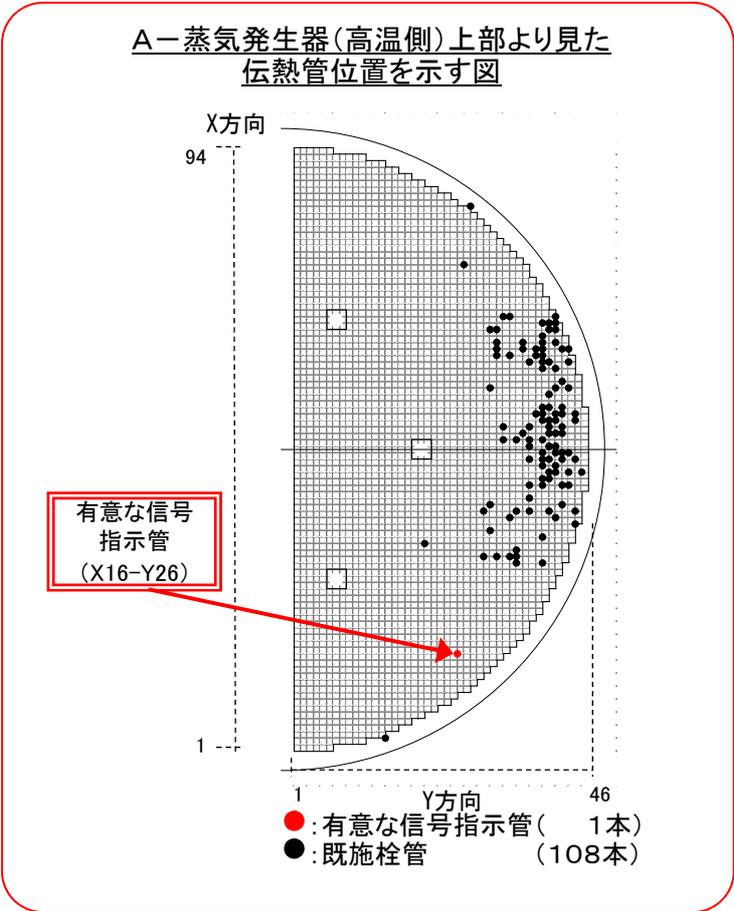
# 高浜発電所3号機の定期検査状況について (蒸気発生器伝熱管の渦流探傷検査結果)

**発生箇所**

蒸気発生器の概要図



A-蒸気発生器(高温側)上部より見た伝熱管位置を示す図



伝熱管外径 : 約22.2mm  
 " 厚さ : 約1.3mm  
 " 材質 : インコネルTT600(特殊熱処理)

\*従来から応力腐食割れが確認されている部位

## 高浜発電所3号機の蒸気発生器伝熱管の施栓履歴

|                          | A-蒸気発生器<br>(3,382本) | B-蒸気発生器<br>(3,382本) | C-蒸気発生器<br>(3,382本) | 合計<br>(10,146本) | 施栓理由<br>( )内は、実施した対策            |
|--------------------------|---------------------|---------------------|---------------------|-----------------|---------------------------------|
| 使用開始前                    | 0                   | 0                   | 1                   | 1               | 製作時の傷                           |
| 第4回定検<br>(H1.10~H2.1)    | 7                   | 12                  | 4                   | 23              | 振止め金具部の摩耗減肉                     |
| 第5回定検<br>(H3.2~H3.5)     | 1                   | 1                   | 0                   | 2               | 振止め金具部の摩耗減肉<br>(振れ止め金具の取替実施)    |
| 第9回定検<br>(H8.3~H8.6)     | 0                   | 1                   | 1                   | 2               | 健全管の抜管調査                        |
| 第12回定検<br>(H12.2~H12.4)  | 1                   | 3                   | 0                   | 4               | 高温側管板部の応力腐食割れ                   |
| 第13回定検<br>(H13.6~H13.8)  | 5                   | 7                   | 5                   | 17              | 高温側管板部の応力腐食割れ<br>(ショットピーニング施工)  |
| 第15回定検<br>(H15.12~H16.3) | 94                  | 110                 | 107                 | 311             | 旧振止め金具部の摩耗減肉<br>※新方式のECT採用によるもの |
| 第21回定検<br>(H24.2~H28.2)  | 0                   | 0                   | 1                   | 1               | 高温側管板部の応力腐食割れ                   |
| 累積施栓本数                   | 108                 | 134                 | 119                 | 361             |                                 |
| [施栓率]                    | [3.2%]              | [4.0%]              | [3.5%]              | [3.6%]          |                                 |

○蒸気発生器1基あたりの伝熱管本数:3,382本

○定検回下の年月は、解列～並列

○安全解析施栓率は10%

(伝熱管の施栓率が10%の状態において、プラントの安全性に問題がないことが確認されている)