

## 3号機 原子力安全 保安院指示文書に基づく調査結果について (省令の改正および北海道電力泊2号機高サイクル熱疲労に関する調査関連)

平成 18 年 11 月 7 日

当社は、平成 17 年 12 月 27 日に原子力安全 保安院から受領した指示文書「発電用原子力設備に関する技術基準を定める省令の改正に伴う電気事業法に基づく定期事業者検査の実施について」および当該文書の別紙 2「新省令第 6 条における高サイクル熱疲労による損傷の防止に関する当面の措置について」に基づき、浜岡原子力発電所 3 号機における評価および検査結果をとりまとめ、11 月 6 日原子力安全 保安院に報告しましたのでお知らせいたします。

[\(指示文書へのリンク\)](#)

### 指示の概要

省令改正に伴い、高サイクル熱疲労割れ ( 1 ) については、過去に実施した評価 ( 2 ) と比較して、より多くの発生要因および、より広い範囲での損傷の防止が求められることとなったため、当面の措置として以下の指示が出された。

高サイクル熱疲労割れに関する評価を実施し、発生する可能性が否定できない部位を特定すること

#### 【評価範囲】

- 給 復水系
- 原子炉再循環系
- 原子炉冷却材浄化系
- 余熱除去系 (停止時冷却機能)

で特定した部位の内、検査を行っていない部位について非破壊検査 ( 3 ) を実施し、健全性を確認すること

### 報告の概要

#### 評価結果

評価した結果、高サイクル熱疲労割れが発生する可能性が否定できない部位として、以下の配管の曲線部 1 箇所が特定された。

給水ポンプ (A) 出口再循環配管の曲線部... 1 箇所

#### 検査結果

で特定された 1 箇所について、超音波による非破壊検査を実施し、問題のないことを確認した。

なお、4号機については今回と同様の調査を行い、問題ないことを確認し、原子力安全 保安院に報告しております。  
[\(平成 18 年 6 月 15 日お知らせ済み\)](#)

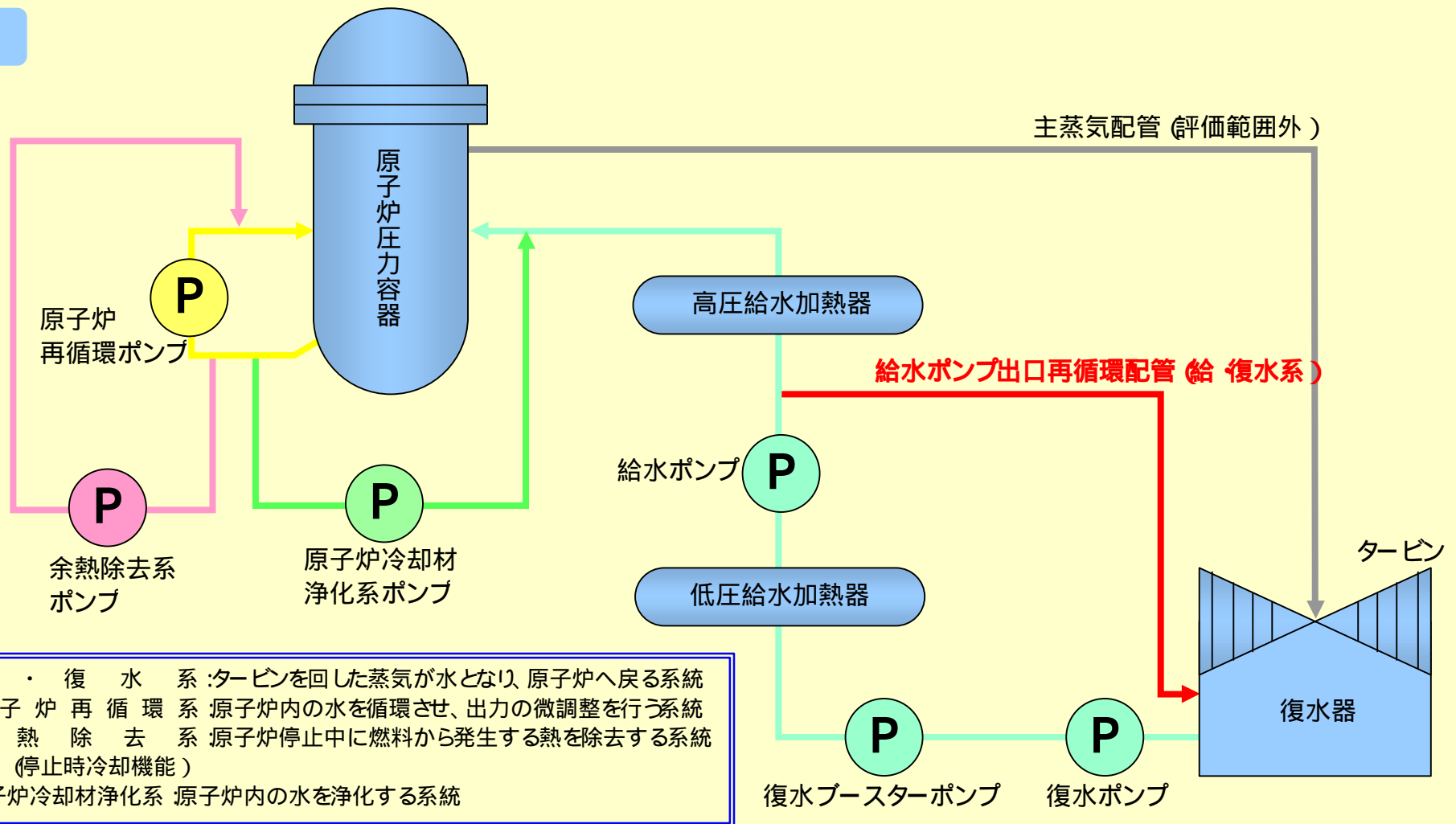
- 1 高サイクル熱疲労割れとは、加熱・冷却が繰り返される環境にある金属に発生するひび割れです。
- 2 過去に実施した評価とは、今回の評価とは別の評価で、平成 15 年 9 月に北海道電力泊 2 号機で高サイクル熱疲労割れが発生した事象に伴い、平成 15 年 12 月に原子力安全 保安院より出された指示に基づく評価です。浜岡原子力発電所では 3 号機、4 号機、5 号機について、評価を実施し、報告を行っています。

[\(3号機の報告について\)](#)、[\(4号機の報告について\)](#)、[\(5号機の報告について\)](#)

- 3 非破壊検査とは、物を壊すことなく傷やひび割れを調べる検査です。

以 上

## 評価範囲



## 評価 検査結果

評価を実施した結果、**給水ポンプ出口再循環配管** A系の、曲線部 1箇所について、高サイクル熱疲労割れが発生する可能性が否定できないと特定された。

評価より特定された 1箇所について、非破壊検査を実施し、問題のないことを確認した。