

平成19年度 敦賀発電所年間保守運営計画について

当社は、敦賀発電所年間保守運営計画を、以下のとおり策定いたしましたのでお知らせします。なお、本計画については、安全協定に基づき福井県、敦賀市及び美浜町に連絡しております。

1. 運転計画（図－1参照）

（1）運転計画

敦賀発電所1号機（以下1号機という）の設備利用率は88.1%（時間稼働率は91.3%）、敦賀発電所2号機（以下2号機という）の設備利用率は75.7%（時間稼働率は77.3%）を計画しています。

（2）定期検査計画

1号機は平成19年2月16日から5月上旬[※]まで、第31回定期検査を行う計画です。

2号機は平成19年9月上旬から11月下旬まで、第16回定期検査を行う計画です。

※：定期検査中に発生したタービンレーシングワイヤ修繕工事のため、5月上旬に予定されていた発電再開は5月下旬に、また、定期検査終了（総合負荷性能検査）は6月中旬に変更しました。

（3）燃料取替計画（定期検査時）

1号機は第31回定期検査において、48体を新燃料に取替える計画です。

2号機は第16回定期検査において、64体を新燃料に取替える計画です。

2. 原子炉設置変更許可申請計画

原子炉等規制法に基づく「原子炉設置変更許可申請」については、1, 2号機共に今年度の計画はありません。

3. 主要設備の増設・改造工事計画（表－1参照）

主要設備の増設及び改造工事を表－1のとおり計画しています。

4. 燃料輸送計画

(1) 新燃料

1号機では平成19年度第4四半期に60体の新燃料を、2号機では平成19年度第1四半期に計80体の新燃料をそれぞれ輸送する計画です。

号機名	輸送体数	搬出元事業者名	輸送時期
1号機	60体	(株)グローバル・ニュークリア・ フュエル・ジャパン	第4四半期
2号機	64体	三菱原子燃料(株)	第1四半期
	16体	原子燃料工業(株)	第1四半期
合計	140体	(注) 輸送体数、時期は変更されることがあります。	

(2) 使用済燃料

1号機では今年度の輸送計画はありません。

2号機では平成19年度第1四半期に56体の使用済燃料を輸送する計画です。

号機名	輸送体数	搬出先事業者名	輸送時期
2号機	56体	日本原燃(株) 六ヶ所再処理工場	第1四半期

(注) 輸送体数、時期は変更されることがあります。

5. 低レベル放射性固体廃棄物輸送計画

今年度の計画はありません。

以 上

図-1 平成19年度運転計画

年月 号機	平成19年						平成20年			設備利用率			
	4月	5月	6月	7月	8月	9月	10月	11月	12月	1月	2月	3月	時間稼働率
1 号 機	定格熱出力一定運転												88.1%
	← 第31回 定期検査 →												
2 号 機	定格熱出力一定運転						定格熱出力一定運転						75.7%
							← 第16回 定期検査 →						77.3%

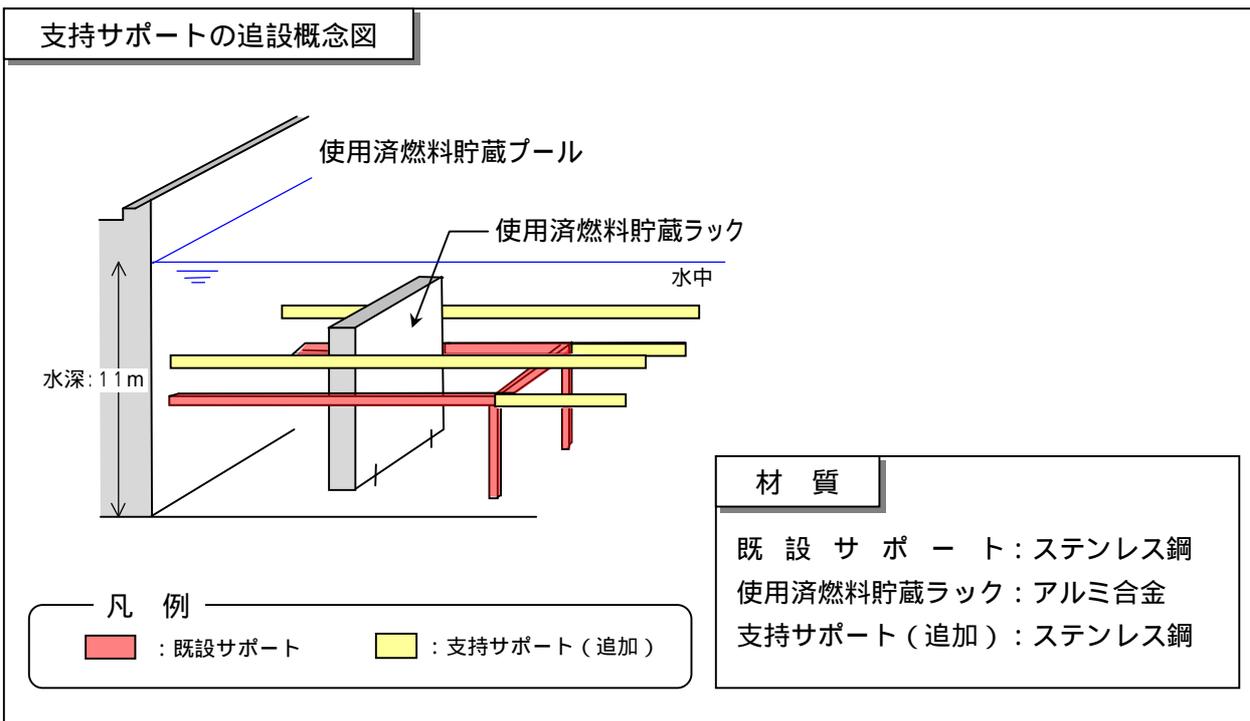
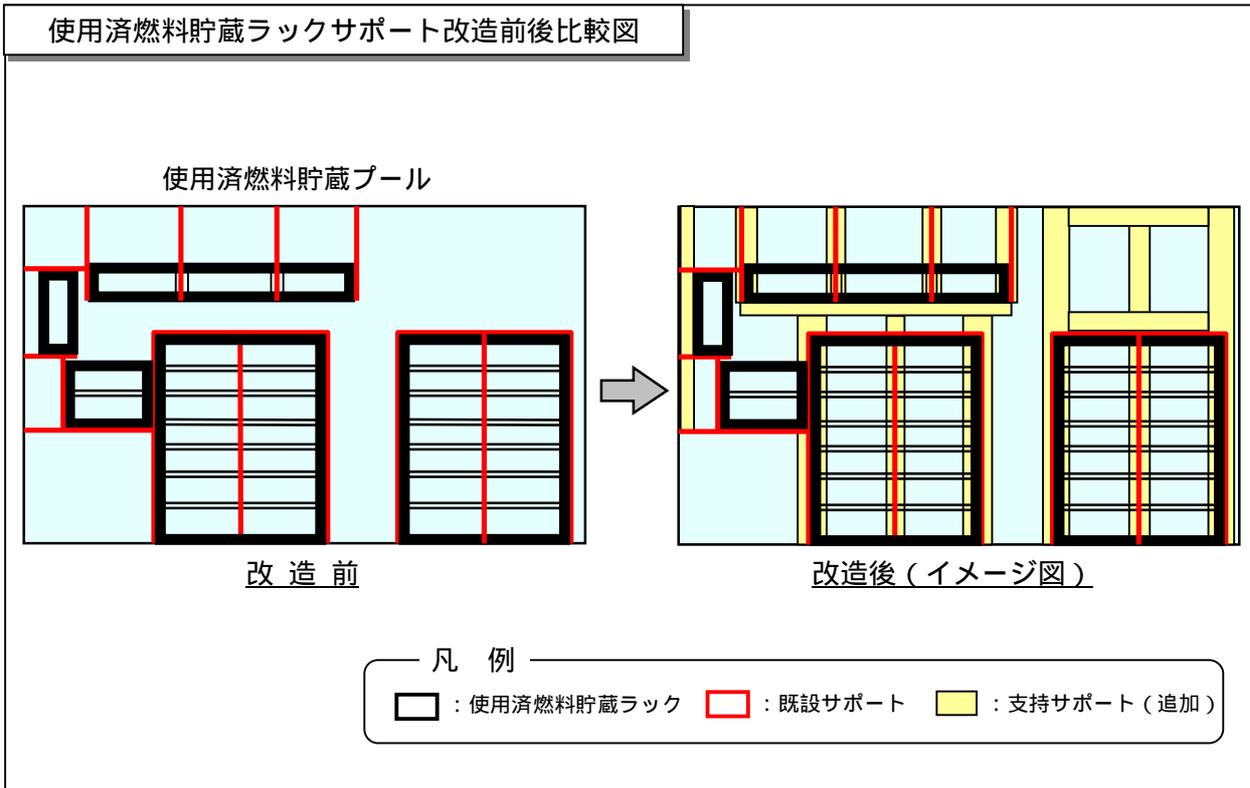
表－1 主要設備の増設・改造工事計画

号機	件名	工期	概要
1号機	原子炉圧力容器頭部冷却系配管改造工事 (平成19年2月14日発表済)	平成18～ 19年度	国内外BWRプラントにおいて、水の放射線分解で発生した非凝縮性ガス(水素・酸素)が配管内等で滞留し、急速燃焼して配管が破断した事象に鑑み、第31回定期検査において、運転中に流れがなく非凝縮性ガスが滞留する可能性がある原子炉圧力容器頭部冷却系配管にガス抜き(ベント)管を設置します。
1号機	耐震裕度向上工事 (平成19年2月14日発表済)	平成19年度	既設設備の耐震裕度を一層向上させるため、第31回定期検査において、格納容器冷却系等の配管や中央制御室換気空調系の空調ダクトのサポート等を強化します。
1号機	使用済燃料貯蔵ラックサポート耐震裕度向上工事	平成19 ～20年度	既設設備の耐震裕度を一層向上させるため、平成19年度から現場調査を実施し、使用済燃料貯蔵ラックを支持するサポートを追加設置します。 (参考図－1)
1号機	取水系構造物耐震裕度向上工事	平成19 ～20年度	既設設備の耐震裕度を一層向上させるため、1号機取水系構造物について、金属製の矢板等により補強します。 (参考図－2)
2号機	原子炉容器上部ふた取替工事 (平成18年2月2日発表済)	平成19年度	国内外プラントで発生した、原子炉容器上部ふたの応力腐食割れ(PWSCC)事象に鑑み、原子炉容器上部ふたの長期的な信頼性を確保するため、第16回定期検査において、管台部の耐力腐食割れ性を向上させた新しい上部ふたに取替えます。
2号機	原子炉容器上部ふた保管庫設置工事 (平成18年2月2日発表済)	平成18～ 19年度	第16回定期検査にて実施する原子炉容器上部ふた取替工事に伴い、取替えた原子炉容器上部ふたの保管及び取替え工事に伴い発生する放射性固体廃棄物の保管のため、原子炉容器上部ふた保管庫を発電所構内に設置します。
2号機	蒸気タービン取替工事 (平成19年1月18日発表済)	平成19年度	主タービンについて設備の予防保全(低圧ロータ応力腐食割れ(SCC)対策)を図るため、第16回定期検査において、低圧タービン及び高圧タービンを取替えます。 (参考図－3)
2号機	一次冷却系温度計ウェル修繕工事	平成19年度	経済産業省原子力安全・保安院指示に基づく、温度計ウェル等の配管内円柱状構造物の構造評価結果より、評価上、流体による共振の可能性が確認された一次冷却系低温側狭域温度計ウェル(合計8箇所)について、第16回定期検査において共振の可能性のない構造のものに取替えます。 (参考図－4)

号機	件名	工期	概要
2号機	耐震裕度向上工事	平成19年度	既設設備の耐震裕度を一層向上させるため、第16回定期検査において、加圧器逃がしライン等の配管サポート等の支持構造物を強化します。 (参考図-5)
1, 2号機 共通	ポリ塩化ビフェニル含有絶縁油保管庫設置工事	平成19年度	平成13年7月に施行されたポリ塩化ビフェニル(以下「PCB」という)廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法に基づき、現在、発電所構内倉庫で保管しているPCB含有絶縁油及び今後の定期検査等により発生するPCB含有絶縁油を保管するための保管庫を設置します。 (参考図-6)

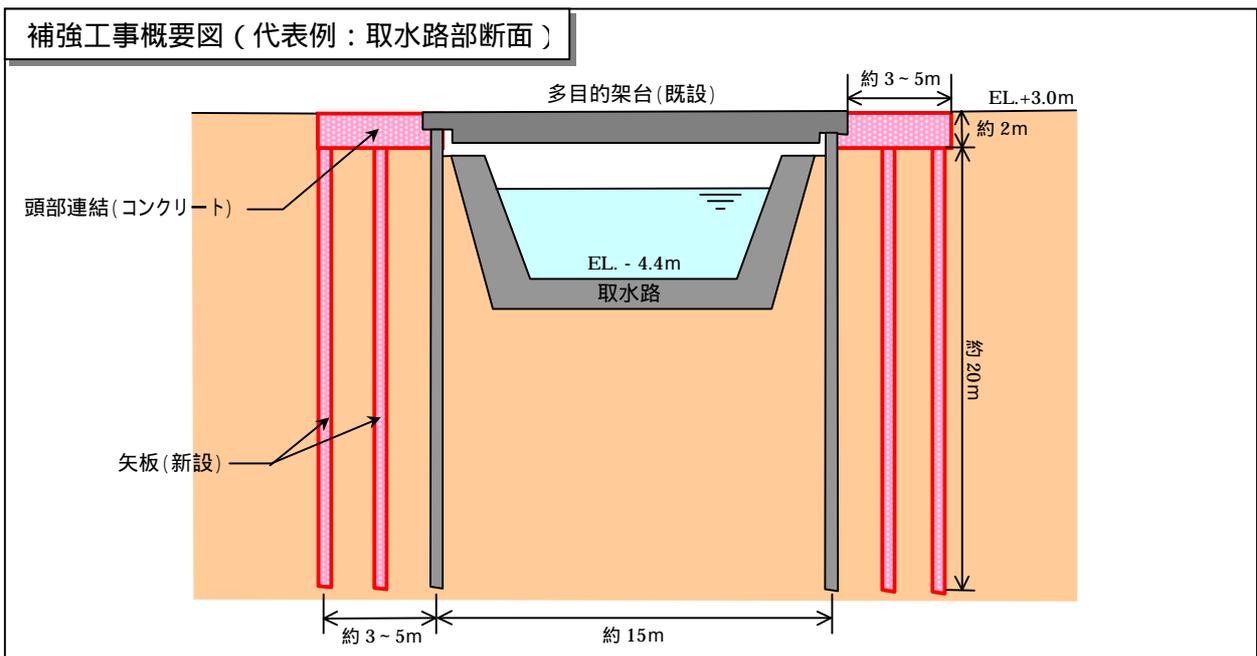
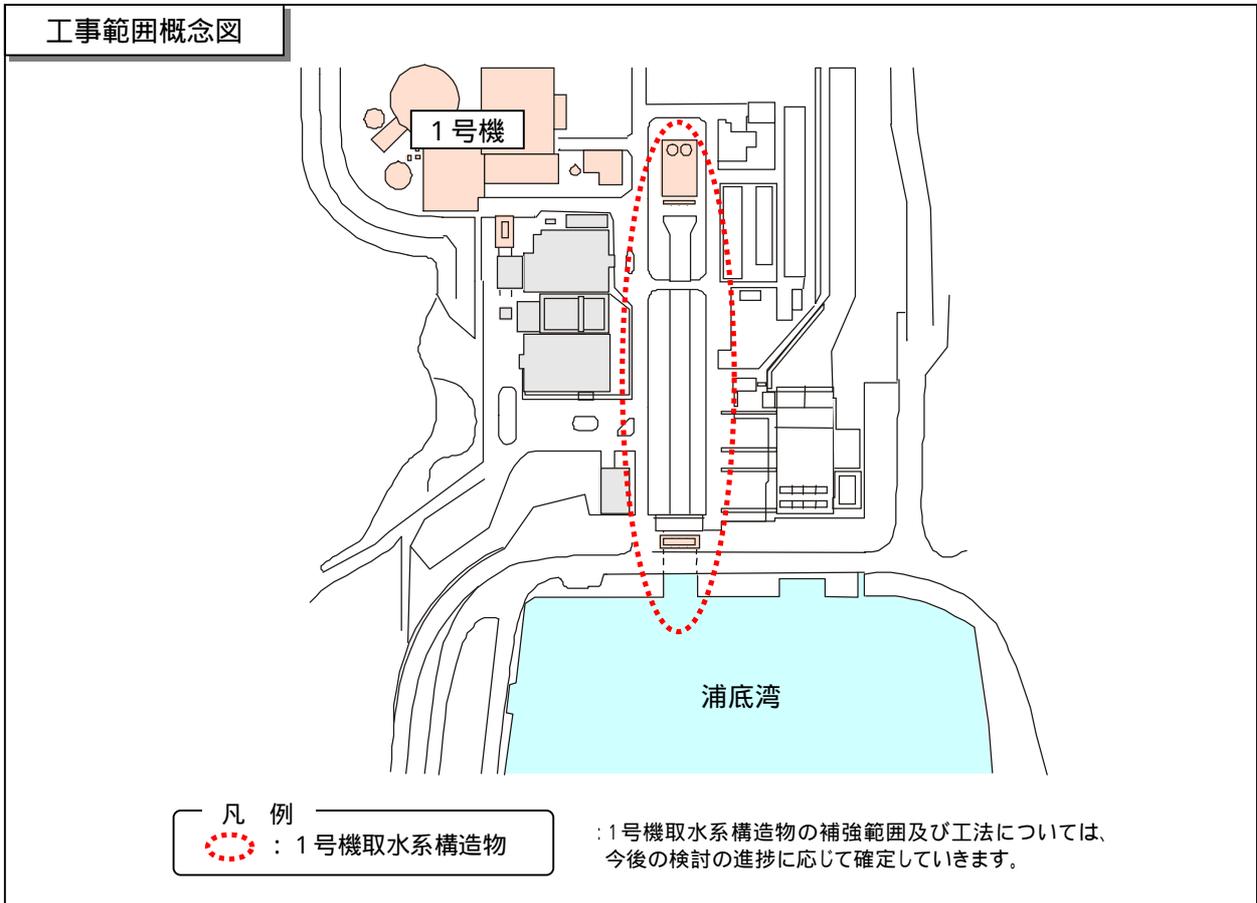
(1号機) 使用済燃料貯蔵ラックサポート耐震裕度向上工事

概 要
 既設設備の耐震裕度を一層向上させるため、平成19年度から現場調査を実施し、使用済燃料貯蔵ラックを支持するサポートを追加設置します。



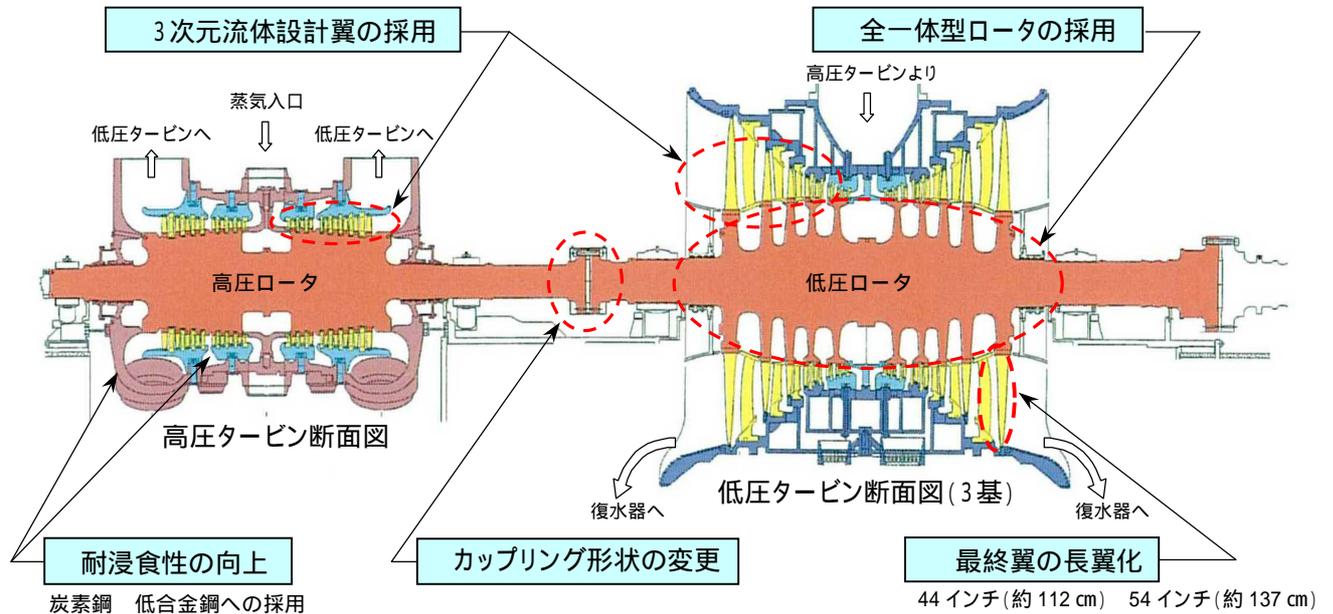
(1号機) 取水系構造物耐震裕度向上工事

概 要
 既設設備の耐震裕度を一層向上させるため、1号機取水系構造物について、金属製の矢板等により補強します。



(2号機) 蒸気タービン取替工事

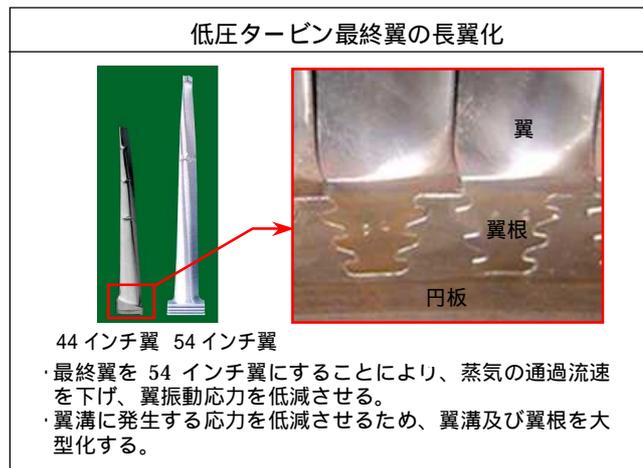
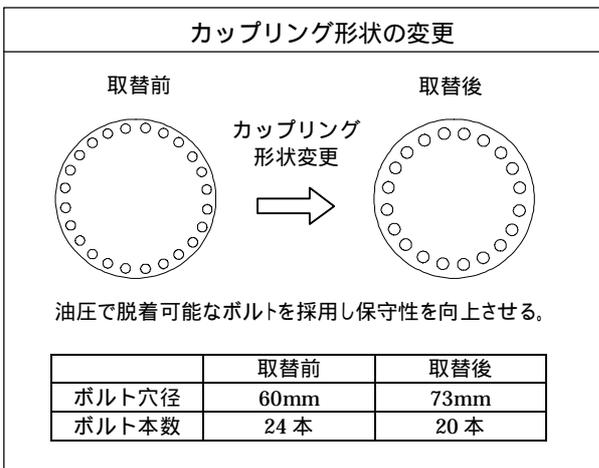
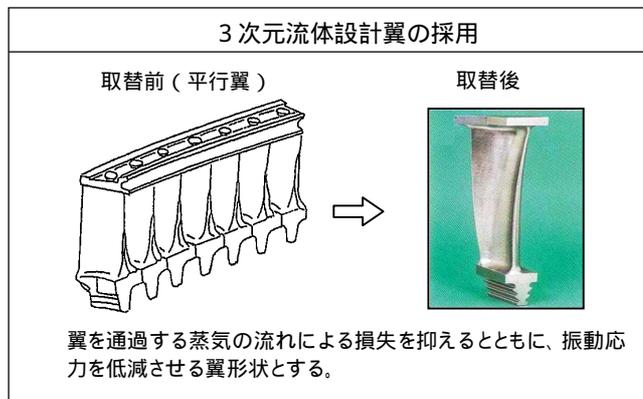
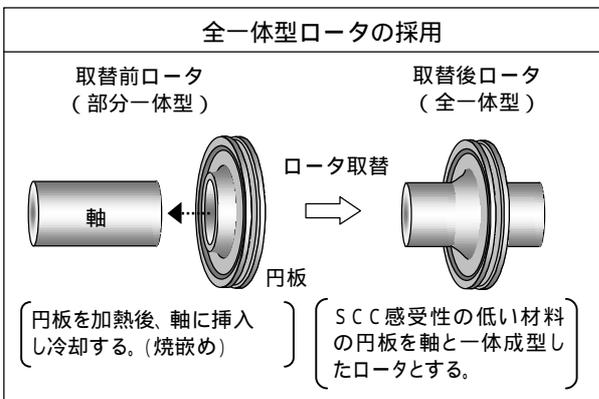
概要
 主タービンについて設備の予防保全（低圧ロータ応力腐食割れ（SCC）対策）を図るため、第16回定期検査において、低圧タービン及び高圧タービンを取替えます。



<取替範囲>

- : 低圧タービンロータ、高圧タービンロータ
- : 低圧タービン内部車室
- : 動・静翼
- : 翼環
- : 高圧タービン外部車室

[参考]
 低圧ロータ全長：約 955 cm
 低圧ロータ主軸軸受部直径：約 66 cm



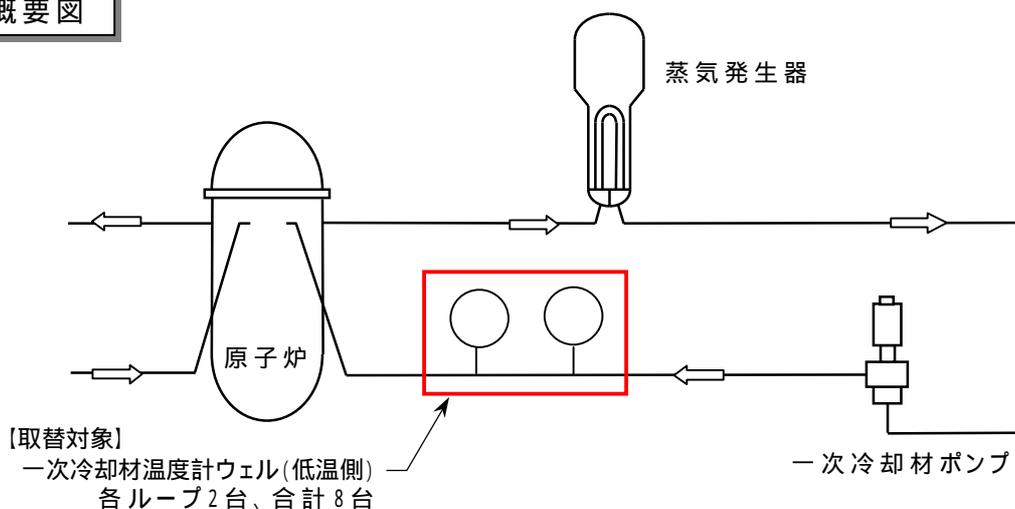
(2号機) 一次冷却系温度計ウェル修繕工事

概 要

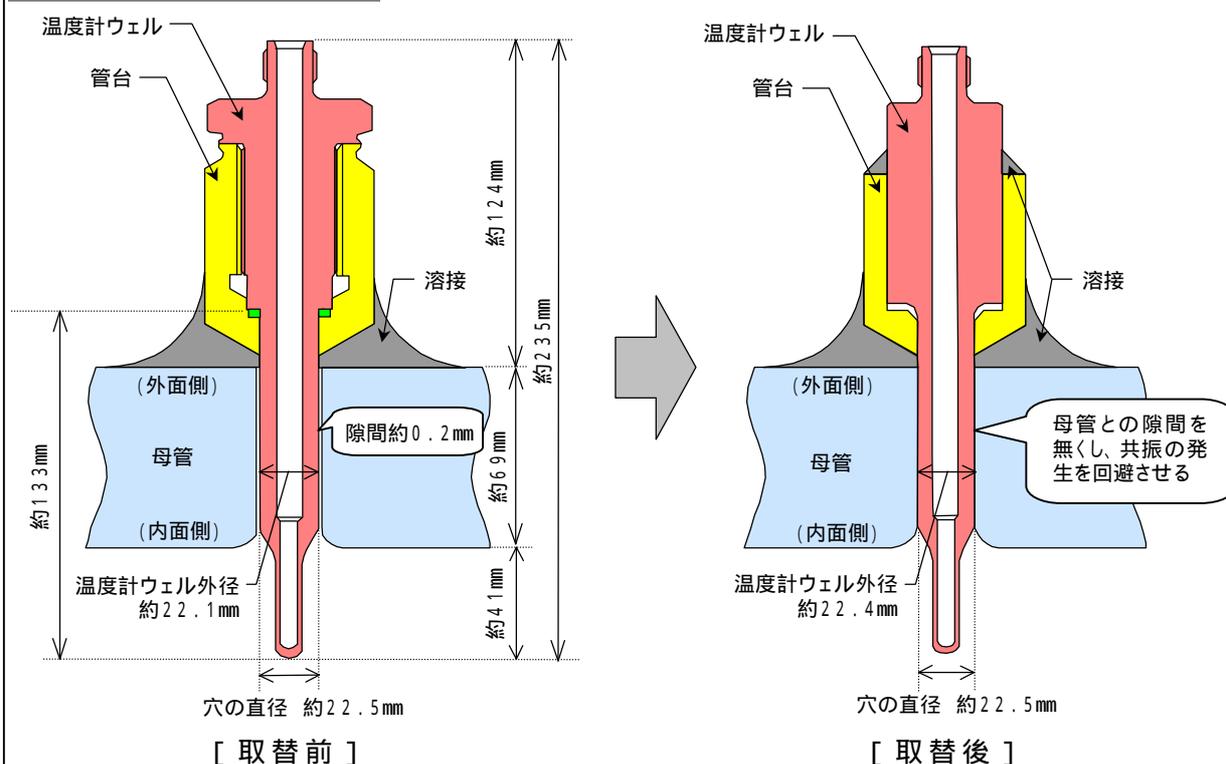
経済産業省原子力安全・保安院指示 に基づく、温度計ウェル等の配管内円柱状構造物の構造評価結果より、評価上、流体による共振の可能性が確認された一次冷却系低温側狭域温度計ウェル（合計 8 箇所）について、第 16 回定期検査において共振の可能性のない構造のものに取替えます。

：各電力事業者においては、平成 7 年 12 月の国内プラントでの事故を踏まえ、配管内に設置されている円柱状構造物について、当時の知見をもとに評価を行い流力振動が発生しないことを確認していた。その後、日本機械学会で「配管内円柱状構造物の流力振動評価指針」が整備され、平成 18 年 1 月より技術基準として適用された。

系統概要図



温度計ウェル概要図

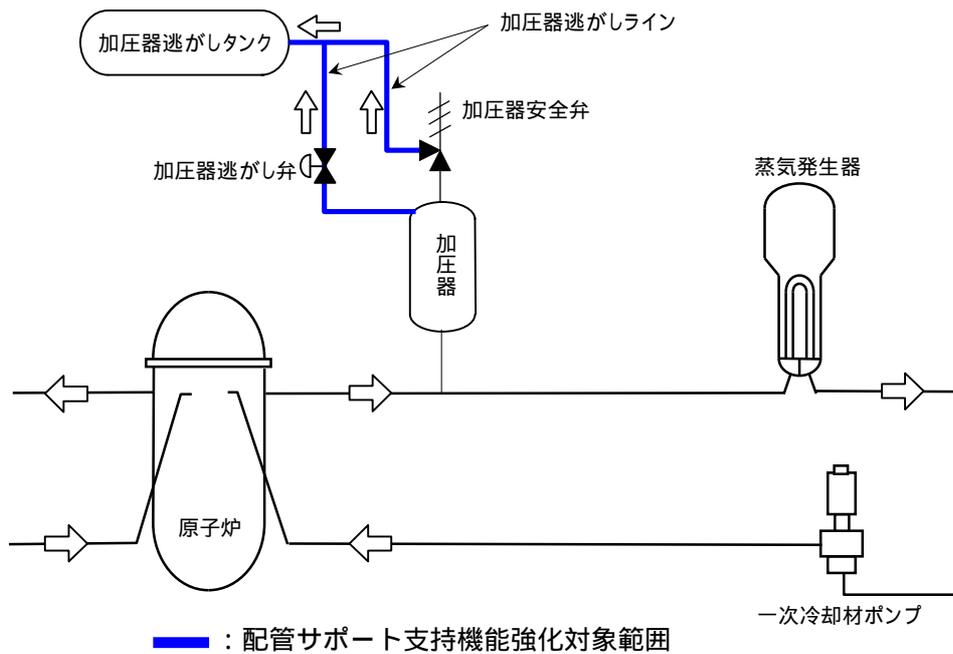


(2号機) 耐震裕度向上工事

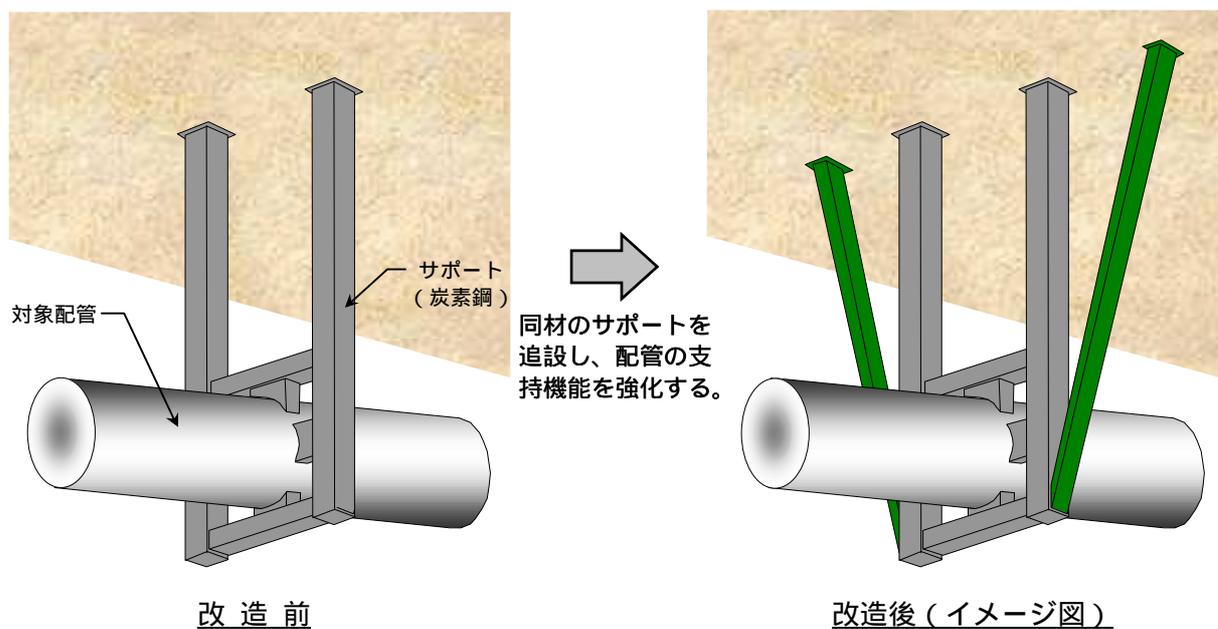
概 要

既設設備の耐震裕度を一層向上させるため、第16回定期検査において、加圧器逃がしライン等の配管サポート等の支持構造物を強化します。

加圧器逃がしライン概略系統図



改造前後比較図



(1, 2 号機) ポリ塩化ビフェニル含有絶縁油保管庫設置工事

概 要

平成13年7月に施行されたポリ塩化ビフェニル(以下「PCB」という)廃棄物の適正な処理の推進に関する特別措置法に基づき、現在、発電所構内倉庫で保管しているPCB含有絶縁油及び今後の定期検査等により発生するPCB含有絶縁油を保管するための保管庫を設置します。

