

図 - 2 2次系配管の肉厚検査等

点検概要

(点 検)

今定期検査において、合計1,057箇所について超音波検査(肉厚測定)等を実施した。

<超音波検査(肉厚測定):1,043箇所、内面目視点検:14箇所>

○ 2次系配管肉厚の管理指針に基づく超音波検査(肉厚測定)

	「2次系配管肉厚の管理指針」の点検対象部位 1 [<>内は、定検開始時点]		今回点検実施部位 2 [<>内は、定検開始時点]		今回点検実施後の 点検未実施部位 [<>内は、定検開始時点]
	総数	未点検部位	(点検済部位)	(未点検部位)	
主要点検部位	554 <554>	0 <0>	361 <357>	0 <0>	0 <0>
その他部位	1,661 <1,642>	475 <456>	264 <260>	418 <401>	0 <0> 3
合計	2,215 <2,196>	475 <456>	1,043 <1,018>		0 <0>

1:(点検対象部位総数)定検開始時点からの変更内容

	総数	未点検部位	理 由
主要点検部位	0	0	-
その他部位	+19	+19	スケルトン図と現場との照合結果による増減: +20箇所、-1箇所

2:(今回点検実施部位)定検開始時点からの変更内容

	今回点検実施部位	理 由
主要点検部位	+4	・他プラントの減肉事象を踏まえた変更: +3箇所 ・他の配管取替工事に追加で点検した箇所: +1箇所
その他部位	+21	・スケルトン図と現場との照合結果による変更: +20箇所、-1箇所 ・他プラントの減肉事象を踏まえた変更: +5箇所 ・今定期検査において追加で配管を取り替えた箇所: -3箇所
合計	+25	

3:その他部位の未点検部位475箇所のうち、418箇所を点検、57箇所を取替えた。
このため今定期検査後の点検未実施部位は0箇所となった。

○ 2次系配管肉厚の管理指針に基づく内面目視点検

高圧排気管の直管部14箇所について内面目視点検を実施した。

(結 果)

- 計算必要厚さを下回る箇所、および余寿命評価で次回定期検査までに計算必要厚さを下回る可能性があるとして評価された箇所はなかった。

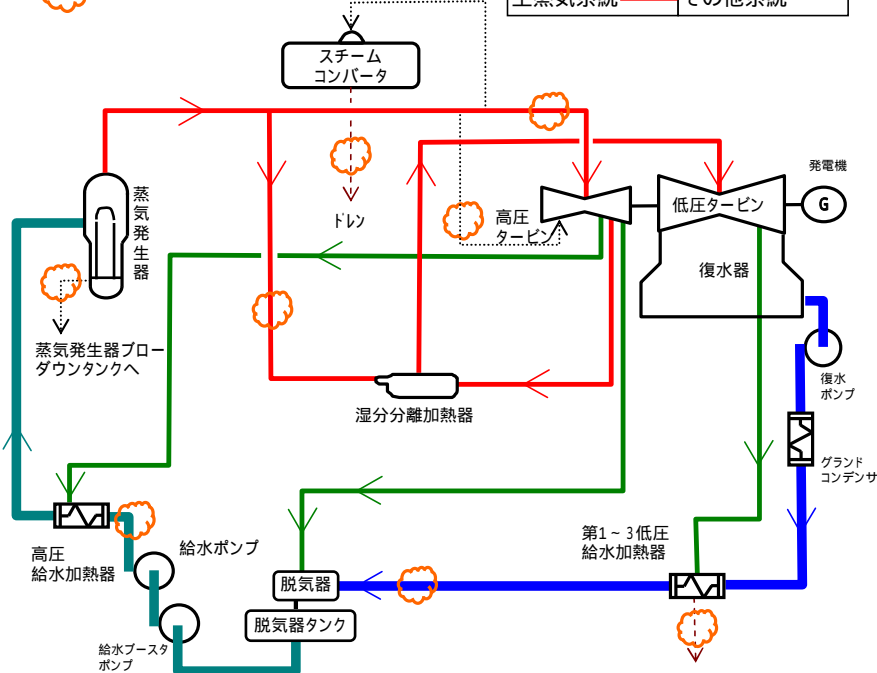
取替概要

- 今定期検査開始時には76箇所の配管取替を計画していたが、作業性の観点から3箇所を追加し、合計79箇所について配管を取替えた。

系統別概略図

☁ : 主な配管取替箇所

復水系統	抽気系統
給水系統	ドレン系統
主蒸気系統	その他系統



* 取り替えは第1、第2低圧給水加熱器

【取替理由と取替箇所数】

余寿命10年未満で減肉が確認されたため取替えた(8箇所)
 ・炭素鋼 ステンレス鋼 5箇所
 ・炭素鋼 同種材料(炭素鋼) 3箇所

配管の保守性を考慮して取替えた(3箇所)
 ・炭素鋼 ステンレス鋼 3箇所

これまでに他プラントで減肉を確認した類似箇所(61箇所)
 ・炭素鋼 ステンレス鋼 61箇所⁴
 4:その他部位の未点検部位55箇所を含む。

作業性を考慮して取替えた(7箇所)
 ・炭素鋼 ステンレス鋼 7箇所⁵
 (当初計画4箇所に3箇所を追加した)
 5:その他部位の未点検部位2箇所を含む

取替箇所数合計 : 79箇所