

図 - 10 2次系配管の点検等

点検概要

今定期検査において、合計1,305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): 1,294箇所、内面目視点検: 11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)部位

	「2次系配管肉厚の管理指針」の点検対象部位	今回点検開始時点での点検未実施部位	今回点検実施部位
主要点検部位	1,429	0	435
その他部位	2,050	0	859*
合計	3,479	0	1,294

* 定期検査開始時の「今回点検実施部位」の「その他部位」の箇所数は862箇所であったが、配管取替の作業性を考慮して追加で3箇所を取り替えたため859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11箇所について、配管内面から目視点検を実施した。

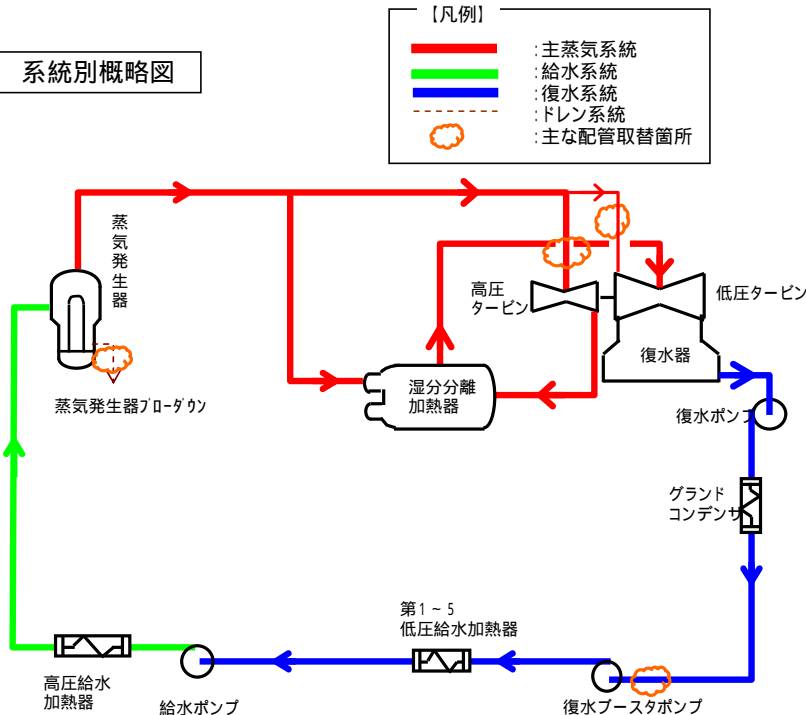
(結果)

必要最小厚さを下回っている箇所、および次回定期検査までに必要最小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計画していた159箇所に加え、配管取替の作業性を考慮した部位3箇所を追加し、合計162箇所の配管を同種材(炭素鋼)または、耐食性に優れたステンレス鋼、低合金鋼の配管に取り替えた。

系統別概略図



【取替理由】

過去の点検結果で減肉が認められているため計画的に取り替えた箇所 (29箇所)

・必要最小厚さとなるまでの期間が10年未満の箇所 (28箇所)

炭素鋼 ステンレス鋼 27箇所
 炭素鋼 同種材 1箇所

・必要最小厚さとなるまでの期間が10年以上の箇所

炭素鋼 ステンレス鋼 1箇所

配管取替の作業性¹を考慮して取り替えた箇所 (34箇所)

炭素鋼 ステンレス鋼 32箇所 (3箇所追加)
 炭素鋼 同種材 2箇所

配管の保守性²を考慮して取り替えた箇所 (99箇所)

炭素鋼 ステンレス鋼 72箇所
 炭素鋼 低合金鋼 27箇所

[合計162箇所]

1 配管取替時に近傍の配管も一緒に取り替えた方が作業し易いため取り替えた。
 2 狭隘部で肉厚測定がしづらい小口径配管などについて取り替えた。