

浜岡原子力発電所 4 号機
中央制御室換気空調系ダクトの点検調査結果について

2017 年 6 月 7 日

当社は、中国電力島根原子力発電所 2 号機において中央制御室換気空調系(注 1)ダクトに腐食孔が確認されたこと(注 2)を踏まえ、浜岡原子力発電所 3~5 号機の中央制御室換気空調系ダクトを保温材を剥がして目視により点検調査しています。(2017 年 2 月 15 日お知らせ済み)

このたび、4 号機の点検調査結果について取りまとめたため、お知らせします。

なお、中国電力の事象を踏まえ、原子力規制庁から口頭で点検調査するよう求められているため、本日、点検調査結果を原子力規制庁に報告しています。

今回、点検調査をおこなった 4 号機の中央制御室換気空調系ダクトにおいて、外面の一部の表面に白錆(注 3)が、内面の一部に表面的な腐食が認められたものの、すべての範囲に機能・性能に影響を及ぼす異常はありませんでした。

4 号機の中央制御室換気空調系ダクトについて必要に応じ手入れをおこなうとともに、3,5 号機について引き続き点検調査してまいります。

添付資料 浜岡原子力発電所 4 号機 中央制御室換気空調系ダクトの点検調査結果(概要)

注 1 中央制御室換気空調系とは、発電所の運転・監視をおこなう中央制御室の給排気を調整する系統のことです。通常時は外気を取り入れて中央制御室を換気しますが、事故時には運転員が中央制御室に留まる事ができるよう、外気を取り入れを遮断し、再循環フィルタユニットを介して内部循環させ運転員の被ばく量を低減させる機能が求められます。

注 2 島根原子力発電所 2 号機では、中央制御室換気空調系ダクトの寸法測定のために保温材を剥がしたところ約 100cm × 約 30cm の腐食孔が見つかるなどしています。

注 3 白錆とは、亜鉛めっきの皮膜と水分とが反応し、めっき表面に形成される白色の錆のことです。

以 上

添付資料

浜岡原子力発電所 4号機 中央制御室換気空調系ダクトの点検調査結果(概要)

1 点検調査対象

中央制御室非常用循環系ダクトおよびこれらの系統に接続されている系統のダクト

2 点検調査方法

(1)外面点検

ダクト外面について、原則、すべての範囲を保温材のない状態で目視点検しました。ただし、ダクトと支障物との隙間が狭く、ダクト自体を取り外さないと目視ができない箇所については、点検調査対象から除外し、同じ環境下にある近傍のダクトの目視点検結果を用いて当該箇所を評価しました。

(2)内面点検

ダクトの内面について、塩分等の腐食成分の持ち込みが厳しい外気取入口近傍および温度差による結露が発生しやすい外気と中央制御室からの還気が合流する箇所を目視点検しました。

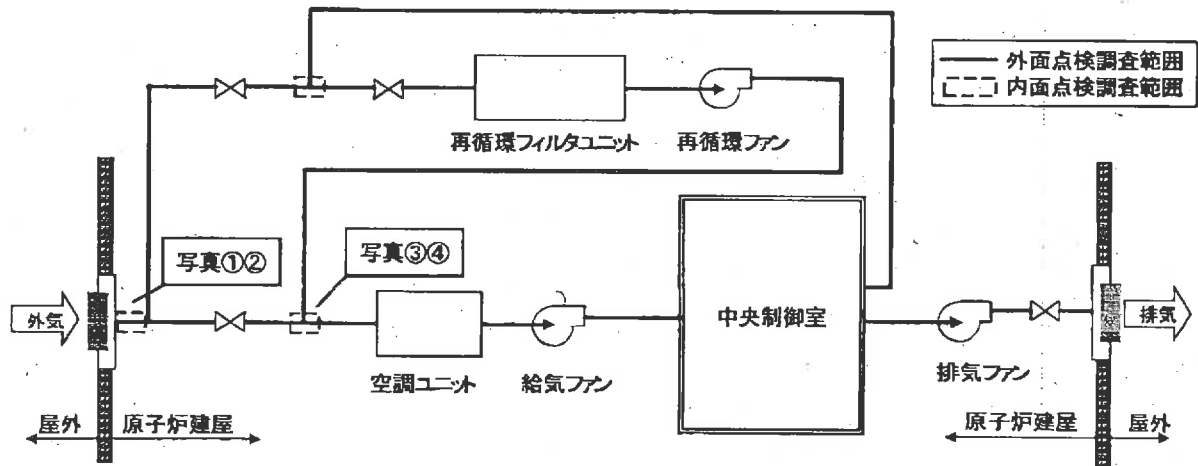
3 点検調査結果

(1)外面点検

保温材のない状態で外面の目視点検をした範囲について、外気取入口近傍(写真①)の一部の表面に白錆が認められたものの、すべての範囲に機能・性能に影響を及ぼす異常はありませんでした。また、ダクトと支障物との隙間が狭くダクト自体を取り外さないと目視ができない箇所については、同じ環境下にある近傍ダクトの目視点検結果を用いて評価し問題はありませんでした。

(2)内面点検

内面の目視点検をした外気取入口近傍(写真②)および外気と中央制御室からの還気の合流箇所(写真④)の一部に表面的な腐食が認められたものの、すべての範囲に機能・性能に影響を及ぼす異常はありませんでした。



点検結果の例 白錆



写真①(外面)

表面的な腐食



写真②(内面)



写真③(外面)



写真④(内面)

以上