添付資料１

中央制御室空調換気系ダクト腐食事象について（報告概要）

１．経緯

平成 28 年 12 月 8 日 14 時 50 分，中央制御室空調換気系（以下，「当該系統」という。）のダクトの寸法測定のために，保温材取り外し作業を行っていたところ，廃棄物処理建物２階（非管理区域）に設置されている当該系統のダクト（以下，「当該ダクト」という。）に腐食孔（約 100㎝×約 30㎝）が生じていることを協力会社社員が確認した。

また，同時期に別途実施中の工事において，作業後の漏えい確認のため，停止していた当該系統を起動したところ，現場で運転状態を確認していた当社運転員が異音等を確認したことから，運転を停止した。

当該系統は，実用炉規則の安全上重要な機器等※1 に該当し，この系統に要求される必要な機能※2 を満足していないと 18 時 30 分に判断※3 した。

なお，本事象による周辺環境への放射能の影響はなかった。

※1：実用炉規則第 82 条第 1 項の規定に基づく安全上重要な機器等を定める告示（平成 15 年経済産業省告示第 327 号）における「上欄：（十）安全上特に重要な関連機能２換気設備（中央制御室換気空調設備に限る。）」が該当。

※2：事故発生時には，事故が収束するまでの間，運転員がとどまって監視や操作が行えるように，外気の取り入れを遮断し，空気フィルタを介して内部循環させる機能。

※3：確認された当該ダクトの腐食孔の大きさが約 100 ㎝×約 30 ㎝と大きいこと，および中央制御室空調換気系試運転時に当該ダクトから異音等を確認したことから，現在，中央制御室空調換気系の運転を停止している。このため，現状において，中央制御室空調換気系が必要な機能・性能を有していることを確認できない状態にあることから，安全を確保するために必要な機能を満足していないものと判断。

２．当該ダクトの点検

（１）点検計画

定期事業者検査の導入（2 号機は第 12 回定期検査［平成 16 年度］より）に伴う点検計画および点検計画表策定時，当該ダクトに対して，定期的な外観点検を設定した。

点検頻度は，これまでのダクトの点検状況から，機能・性能に影響を及ぼすような異常が確認されていなかったことを踏まえて，最長である「定期検査 10 回ごと」を設定し，次回の点検時期については，点検計画および点検計画表策定時から定期検査 10 回を超えない時期に設定した。

注１）定期事業者検査は，特定電気工作物について，その設置事業者が定期的に技術基準に適合していることを確認する検査をいう。平成 15 年 10 月の電気事業法の一部改正により，これまで電気事業者の自主的な判断に委ねられていた自主点検を法律に基づく検査として事業者に義務付けたもので，特定電気工作物について，機能・性能検査，分解検査等を行い，検査の結果は記録保存されなければならない。

注２）その他に，定期検査ごとに中央制御室非常用循環系機能検査，中央制御室非常用循環系フィルタ性能検査を行い，必要な機能・性能を有していることを確認している。
さらに，社内規定に基づいた定期試験（3 ヶ月に一度再循環送風機を起動試験）および日常巡視点検を実施し，異常のないことを確認している。

（２）過去の点検実績

第 7 回定期検査時（平成 10 年 1 月～2 月）に，ダクトの点検を実施しており，その中で当該ダクトについても外観点検を実施している。

また，外気取入部から中央制御室非常用再循環処理装置接続ラインの合流部までの範囲を対象に，過去の中央制御室給気内側隔離弁の点検時等に合わせて，可能な範囲でダクトの点検を行った。点検の結果，ダクトに腐食が確認された箇所があり，第 5 回（平成 7 年度），第 11 回（平成 15 年度），第 14 回（平成 19 年度）および第 15 回（平成 20 年度）の定期検査において，材質変更を含むダクトの取替え等を実施している。

なお，中央制御室空調換気系は，定期検査ごとに必要な機能・性能を有していることを確認している。

３．類似箇所の点検

腐食孔の確認された当該ダクトの類似箇所の点検は，以下のとおり。

（１）点検対象箇所

中央制御室空調換気系ダクトのうち保温材取付箇所

（２）点検内容

・外観点検

保温材を取り外し，直接目視により外観点検を実施する。

・内部確認

外気取入口から腐食孔が確認された箇所まで，および腐食孔が確認された箇所から再循環ライン合流部のダクトまで，点検口等より可能な範囲で内面の点検を実施する。

４．今後の対応

（１）類似箇所の外観点検および内部確認を行い，異常の有無を確認する。

（２）確認された腐食孔については，仮設ダクトへの取替えまたは応急処置※4を実施する。

（３）腐食部については，詳細な原因調査を実施する。

（４）原因調査結果を踏まえ，再発防止対策を講じる。

※4:ダクトカバーまたはアルミテープ等を用いて腐食部位を覆う。

以　上