

平成 21 年 10 月 13 日

福島第二原子力発電所における換気空調系ダクト点検作業の終了について

東京電力株式会社
福島第二原子力発電所

<概要>

(点検結果・外部への影響)

- ・ 建物の換気を行う給気や排気用の空気を通るダクトの点検を平成 20 年 11 月 4 日から平成 21 年 9 月 30 日にかけて実施し、点検結果は 4 月上旬と 10 月上旬の 2 回に分けてお知らせすることとしておりました。
(平成 20 年 10 月 30 日お知らせ済み)
- ・ 平成 20 年 11 月 4 日から平成 21 年 3 月 31 日の点検作業では、1 号機中央制御室等への出入りを管理している建物内のダクトにおいて、穴や裂け目が 3 つ見つかり、周囲の空気を吸い込んでいることを確認しました。
- ・ これによる外部への放射性物質の放出はなく、当該箇所は補修しました。
(平成 21 年 4 月 8 日お知らせ済み)
- ・ 平成 21 年 4 月 1 日から 9 月 30 日の点検作業では、1 号機主排気筒と主排気ダクトのつなぎ目部において、微小な穴が 2 つ見つかり、空気が漏えいしていることを確認しました。
- ・ これによる外部への放射性物質の放出はなく、当該箇所は補修しました。

(今後の対応)

- ・ 換気空調系ダクトについては、今後、点検周期を定めて計画的に点検を行うこととします。

(公表区分)

- ・ 本事象は公表区分Ⅲ（信頼性向上のために公表する事象）としてお知らせするものです。

詳細は以下のとおりです。

1. 点検結果・外部への影響

当所は、福島第一原子力発電所において屋外空調系ダクトや屋外空調系ダクト建屋貫通部から空気の漏えいが確認された事象*¹を踏まえ、平成 20 年 11 月 4 日から平成 21 年 9 月 30 日までの間、当所の屋内外に設置されている換気空調系ダクトの点検*²および漏えい予防作業*³を実施していました。

点検結果につきましては、平成 20 年 11 月 4 日から平成 21 年 3 月 31 日までに点検した分を 4 月上旬頃に、平成 21 年 4 月 1 日から 9 月 30 日までに点検した分を 10 月上旬頃にとりまとめてお知らせするとともに、放射性物質が検出された場合は、すみやかにお知らせすることとしておりました。

(平成 20 年 10 月 30 日お知らせ済み)

平成 20 年 11 月 4 日から平成 21 年 3 月 31 日にかけて、各建屋の換気空調系ダクトの外観やつなぎ目部など、合計 307 箇所の点検を実施した結果、1 号機サービス建屋*⁴の換気空調系ダクトで穴や裂け目が 3 つ見付き、そこから管理区域*⁵内の空気が非管理区域側に流れ込んでいることを確認しました（確認日：平成 21 年 2 月 3 日、2 月 17 日、3 月 5 日）。

調査の結果、当該 3 つの穴や裂け目の周辺に放射性物質による汚染はなく、外部への放射性物質の放出はないものと評価しました。

また、当該 3 つのうち 2 つについてはダクトを新品に交換し、残りの 1 つについてはシール材の塗布等による補修を行いました。

[\(平成 21 年 4 月 8 日お知らせ済み\)](#)

引き続き、平成 21 年 4 月 1 日から 9 月 30 日にかけて、新たに合計 389 箇所の点検を実施した結果、1 号機主排気筒と主排気ダクト*⁶のつなぎ目部に微小な穴が 2 つ見付き、そこから管理区域内の空気が外部に漏えいしていることを確認しました（確認日：平成 21 年 9 月 10 日）。

調査の結果、当該 2 つの微小な穴の周辺に放射性物質による汚染はないこと、また、空間線量率を測定するために発電所敷地境界近傍に設置されているモニタリングポストの値も通常の変動の範囲内であることから、外部への放射性物質の放出はなく、周辺環境への影響もないものと評価しました。

また、当該 2 つの微小な穴については、シール材の塗布等による補修を行いました。

2. 今後の対応

換気空調系ダクトについては、今後、点検周期を定めて計画的に点検を行うこととします。

以 上

*** 1 空気の漏えいが確認された事象**

福島第一原子力発電所は、4号機廃棄物地下貯蔵設備建屋の排気ダクトに穴が確認された事象（平成20年3月12日お知らせ済み）や3号機の活性炭ホールドアップ建屋の排気ダクトつなぎ目からの空気の漏えいが確認された事象（平成20年5月13日お知らせ済み）があったことから、平成20年6月から平成20年9月にかけて屋外空調系ダクト（本体）および屋外空調系ダクト建屋貫通部の点検作業を実施しました（平成20年9月5日お知らせ済み）。

*** 2 屋内外に設置されている換気空調系ダクトの点検**

今回の点検対象は以下のとおりです。

- ・ 管理区域の空気が流れている換気空調系ダクトで非管理区域に設置されている箇所
- ・ 非管理区域に給排気する換気空調系ダクトで管理区域の空気を吸い込む可能性のある箇所
- ・ 管理区域から非管理区域へダクトが建屋を貫通している箇所

*** 3 漏えい予防作業**

空調系ダクトの接続部等に漏えい防止としてシール材（充填材）を塗布する作業等。

*** 4 サービス建屋**

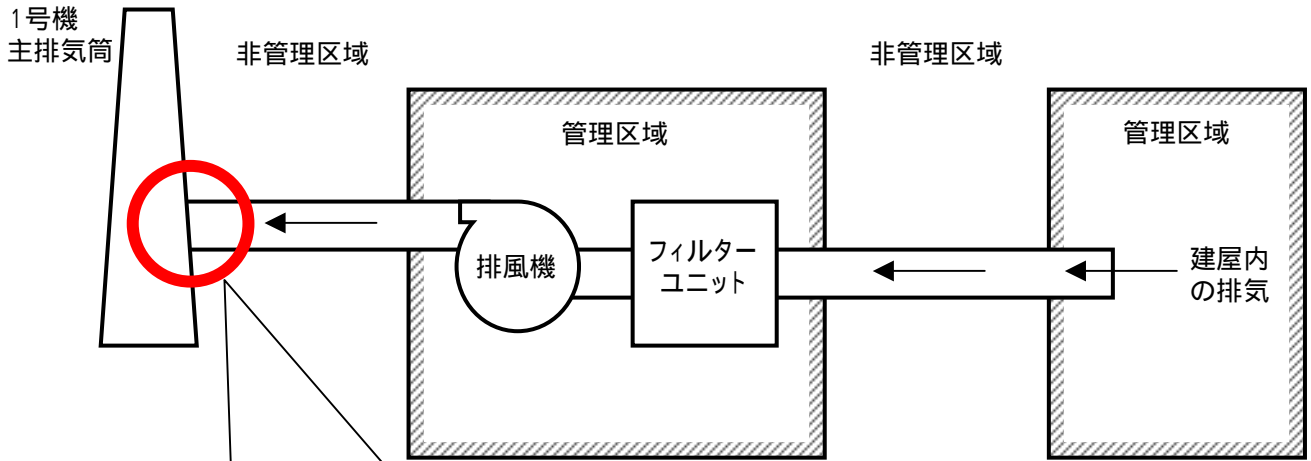
中央制御室や管理区域への人の出入りを確認する他、作業員の休憩等の場所として使用している建物。

*** 5 管理区域**

放射線による無用な被ばくを防止するため、また、放射性物質による放射能汚染の拡大防止をはかるため管理を必要とする区域。

*** 6 主排気ダクト**

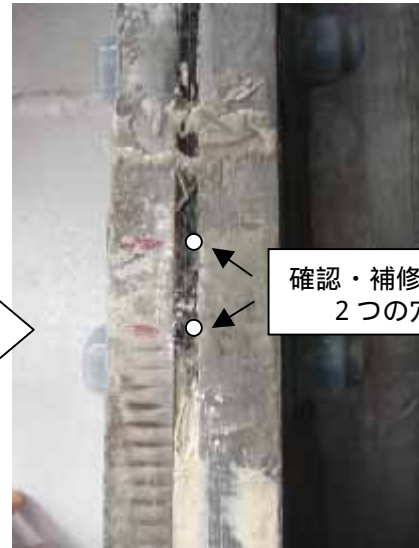
建物内の換気に伴う排気用の空気を主排気筒に送るためのダクト。



1号機主排気筒と主排気ダクトのつなぎ目部における
 空気の漏えい箇所（平成21年9月10日確認・補修済み）



拡大



確認・補修した
 2つの穴

1号機主排気ダクトにおける空気漏えい箇所概略図