

## 福島第一原子力発電所現地確認報告書

### 1 確認日

令和6年2月7日（水）

### 2 確認箇所

5号機原子炉建屋排風機（5号機タービン建屋2階）

### 3 確認項目

5号機原子炉建屋排風機（A）の不具合事象の対応状況

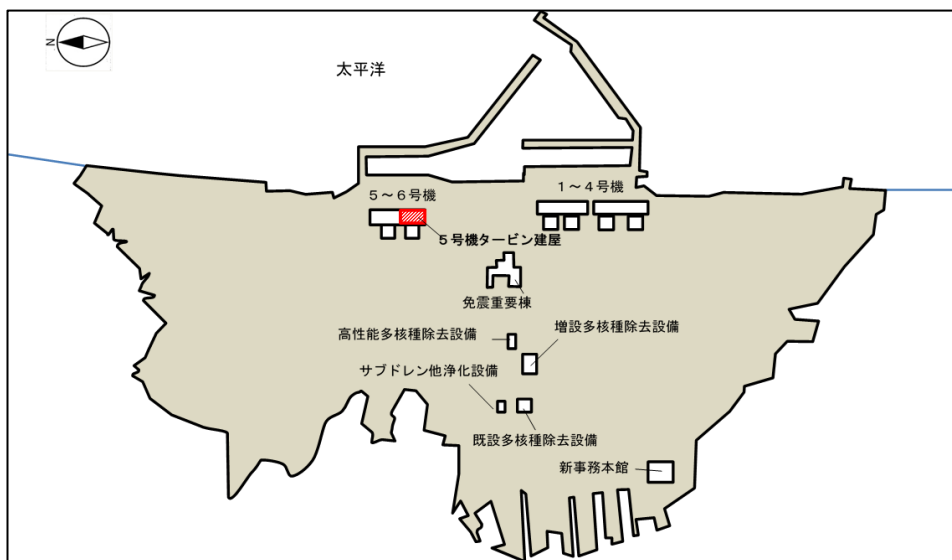
### 4 確認結果の概要

令和5年11月22日に確認された、異音、異臭及び油漏れなどの5号機原子炉建屋排風機（以下「排風機」という。）（A）で発生した不具合事象<sup>※1</sup>の対応状況を確認した。（図1）（前回確認：[令和5年11月22日](#)）

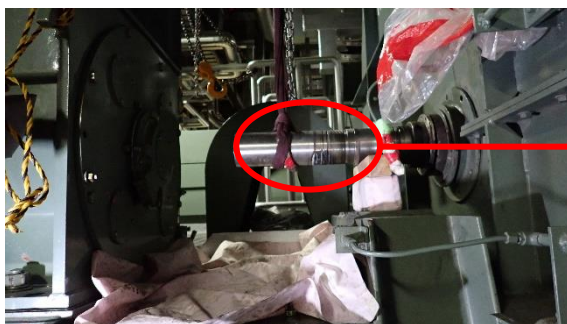
- ・東京電力によると、原因調査で、潤滑油の変色、潤滑油配管のつまり、シャフトの破損及び軸受けの損傷などが確認されており、潤滑油の劣化や潤滑油量の低下に伴い各部品の破損、損傷、潤滑油の漏えいに至ったものと判断しており、シャフト、軸受け、軸受けケース及び羽根車等を交換して復旧させるとのことであった。
- ・復旧までの間は、排風機（B）での運転で予備機なしの状態になるが、CBM（状態基準保全）<sup>※2</sup>の頻度を1回／3ヶ月から1回／月に変更するなどの対策を行うとのことであった。
- ・また、当該排風機の保全方式をCBMからTBM<sup>※3</sup>（時間基準保全）に変更し、定期的に本格点検を実施するとともに、本格点検時に潤滑油を交換し、健全性の維持を図っていくとのことであった。
- ・排風機（A）は、軸受けケースやシャフトケースが外されており、シャフトの一部が破損していることが確認された。（写真1）
- ・油漏えい確認時（令和5年11月22日）に処置された養生や受けパンは引き続き設置されていた。確認した範囲では、新たな油の漏えいは認められなかった。（写真2）
- ・排風機（B）が稼働しており、異音や焦げ臭及び油の漏えい等の異常は確認されなかった。（写真3）

※1 排風機（A）の不具合事象：令和5年11月22日、当直員により、排風機（A）から異音と異臭（焦げ臭）の発生及び軸受け下部ににじみ程度の油漏れがあることなどが確認された。排風機（A）は運転不良と判断されて停止し、排風機（A）から（B）への運転切替が行われた。また、滴下した油の拭き取りや滴下箇所の養生が実施された。

- ※2 CBM（状態基準保全）：Condition Based Maintenance の略語で、機械・設備の状態を監視し、その状態に応じて保全を実施する方式。
- ※3 TBM（時間状態保全）：Time Based Maintenance の略語で、あらかじめ設定した時間、周期に基づき定期的に保全を実施する方式。



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



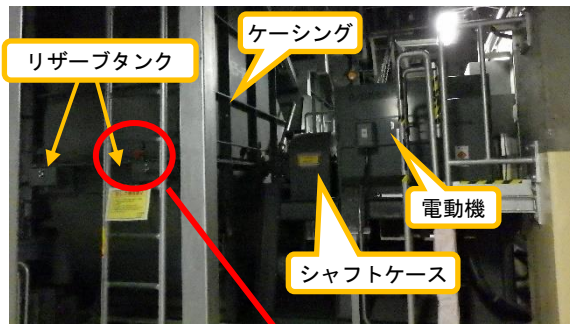
(写真1-1)  
排風機 (A) のシャフトの状況①



(写真1-2)  
排風機 (A) のシャフトの状況②



(写真2)  
排風機 (A) リザーブタンク (潤滑油補給タンク) 周りの養生の状況



(写真 3 - 1)  
排風機 (B) の外観



(写真 3 - 2)  
排風機 (B) のリザーブタンク (潤滑油補給タンク) の状況

- 5 プラント関連パラメータ確認  
各パラメータについて、異常な値は確認されなかった。