

4号機 タービン軸振動計取付け部からの油漏えいの原因と対策について
(平成17年9月28日掲載事項の続報)

平成 18 年 7 月 5 日

◆今回お知らせする内容

原因	今回の定期検査において点検したところ、振動計の機能やタービン設備に問題はありませんでしたが、タービンの運転に伴い振動計内部へ流れ込む潤滑油の量が、当初想定していた量を超えたため、排油穴(※1)より適切に排出できずに、外部へ漏れ出たものと推定しました。
対策	今回の定期検査において、当該振動計を含めた全てのタービン軸振動計の軸振動計ガイドに排油穴を追加し、調整運転開始後の定格熱出力一定運転状態において漏えいのないことを確認しました。 また、その他の号機については至近の定期検査において同様の対策を実施します。

※1 振動計は構造上、内部にタービンの潤滑油が入りやすくなっているため、振動計および振動計を固定するガイドの途中に排油穴を設け、軸受内部に排油することで外部へ油が漏れ出ないようにしています。

◆前回お知らせした内容 (平成17年9月28日お知らせ済み)

発生号機	4号機 (定期検査中) : 沸騰水型、定格電気出力113.7万キロワット
発生日	平成17年9月28日(運転情報発生日)
発生時の状況	運転中の4号機において、9月24日、タービン建屋地下1階(放射線管理区域)の廃油槽(※2)に約40リットルの油が溜まっていることをパトロール中の運転員が確認しました。 その後、流入経路の調査を行った結果、25日にタービン第8軸受(※3)の振動計(※4)取付け部より、タービン軸受の潤滑油が僅かに(約50cc/分)漏れ出て、廃油槽へ流入していることを確認しました。 このため、潤滑油システムの圧力調整を行った結果、漏れは約10cc/分まで減少しました。本日、漏えい箇所に漏えい防止材を充填し、現在漏えいは止まりましたが、念のため、当該部を監視することとしました。 本事象による振動計への影響はなく、プラントの運転に影響はありません。 また、漏れた潤滑油に放射能は含まれておらず、外部への放射能の影響はありません。
お知らせ基準	「表2-7(4)」に該当します。(※5)

※2 廃油槽は、タービン潤滑油が漏洩した際に回収する設備です。

※3 タービン軸受は、タービンの軸を支え、強制的に潤滑油を供給することで、潤滑および摩擦熱の除去を行います。タービン軸受は第1軸受から第8軸受まで合計8個あります。

※4 振動計はタービンの運転状態を監視するために設置しています。

※5 平成17年10月に運転情報でお知らせする内容を改正したため、現在では「表2-20」に該当します。

以上

4号機 タービン軸受・軸振動計概要図

