

敦賀発電所 1 号機における保安規定違反事象（改善指示）について

敦賀発電所 1 号機（沸騰水型軽水炉：定格電気出力 35 万 7 千キロワット）における原子炉冷却材中のよう素 131 濃度の測定について、本日、当社は、経済産業省原子力安全・保安院より、本件が敦賀発電所原子炉施設保安規定第 32 条（原子炉冷却材中のよう素 131 濃度）に違反していると判断され、改善指示文書を受領いたしました。

この改善指示に基づき、原因及び再発防止対策について取りまとめの上、本年 12 月 20 日までに原子力安全・保安院に報告いたします。

事象の概要及び違反事項は、以下のとおりです。

1. 事象の概要

敦賀発電所 1 号機は、10 月 24 日に原子炉を起動し、第 29 回定期検査の最終段階である調整運転中の 11 月 5 日、原子炉施設保安規定により原子炉起動後は 1 週間に 1 回の頻度で実施することが定められている原子炉冷却材中のよう素 131 濃度の測定（1）を実施していないことがわかりました。

このため、直ちに原子炉冷却材中のよう素 131 濃度を測定した結果、その濃度は $1.3 \times 10^{-2} \text{Bq/g}$ で運転上の制限（ $2.9 \times 10^3 \text{Bq/g}$ ）を十分下回り、問題ないことを確認しました。

これまでの調査の結果、測定計画表の制定、変更手続きが、社内規定等において規定されておらず、担当者が保安規定を誤って認識し発電再開から 1 週間以内に測定すればよいと判断したことが、担当部署で確認されることなくよう素 131 濃度の測定計画が変更されたことから遅れが生じたものです。このため、測定に係る計画表の制定、変更手続きを定める社内規定を作成するとともに計画表や作業日報により実績の確認を行うことを同規定に反映します。また、関係する所員に対し保安規定が適用される業務とプラント運転状態との関係について再教育を行うこととします。

- 1：1 週間に 1 回の測定により、原子炉冷却材中のよう素 131 濃度が運転上の制限（ $2.9 \times 10^3 \text{Bq/g}$ ）以下であることを確認する。
（平成 16 年 11 月 5、9 日 当社ホームページ「敦賀発電所 1 号機第 29 回定期検査の状況」に掲載）

2．違反事項について

本件は、保安規定第32条で規定されている原子炉冷却材中のよう素¹³¹濃度の測定が、定められた頻度どおり実施されておらず、この規定に違反していると判断されたものです。

添付資料

敦賀発電所原子炉施設保安規定（抜粋）

以　上

敦賀発電所原子炉施設保安規定（抜粋）

（原子炉冷却材中のよう素 131 濃度） 第 32 条 原子炉の状態が運転，起動及び高温停止であって主蒸気隔離弁が開の場合において，原子炉冷却材中のよう素 131 濃度は，表 32 - 1 で定める事項を運転上の制限とする。 2．原子炉冷却材中のよう素 131 濃度が第 1 項で定める運転上の制限を満足していることを確認するため，次号を実施する。 (1) 安全管理グループマネージャーは，原子炉の状態が運転，起動及び高温停止であって主蒸気隔離弁が開の場合において，原子炉冷却材中のよう素 131 濃度を 1 週間に 1 回測定し，その結果を発電長（1 号炉担当）に通知する。 3．発電長（1 号炉担当）は，原子炉冷却材中のよう素 131 濃度が第 1 項で定める運転上の制限を満足していないと判断した場合，表 32 - 2 の措置を講じる。		
表 32 - 1		
項 目		運転上の制限
原子炉冷却材中のよう素 131 濃度		$2.9 \times 10^3 \text{ Bq/g}$ 以下
表 32 - 2		
条 件	要求される措置	完了時間
A. 原子炉冷却材中のよう素 131 濃度が運転上の制限を満足していないと判断した場合	A1. 原子炉冷却材中のよう素 131 濃度を運転上の制限以内に復旧する。	2 日間
B. 条件 A. で要求される措置を完了時間内に達成できない場合	B1. 高温停止にする。 及び B2. 冷温停止にする。	2 4 時間 3 6 時間

（運転上の制限の確認） 第 69 条 3．各室長は，この規定第 2 項（1 号炉）で定める頻度による確認が実施できなかった場合は，運転上の制限を満足していないと判断する。ただし，その発見時点から，速やかに当該事項の確認を実施し，運転上の制限を満足していることを確認することができれば，この規定第 3 項（1 号炉）で定める要求される措置を開始する必要はない。	
--	--