

女川原子力発電所3号機の補助ボイラー（A）に関する事象の根本原因および直接原因と再発防止対策

1. 根本原因と再発防止対策

分類	問題点	根本原因	再発防止対策	対応期日
法令要求等の管理プロセスが不十分	保修担当課は、補助ボイラー（A）の変更申請の承認条件である運転時間を管理する必要があったが、適切な運転時間を管理していなかった。	法令要求等を遵守するために必要な管理項目、管理手順を業務手順書の制改定時に反映するプロセスが不十分だった。	法令要求等を遵守するための業務プロセスを明確にするとともに、管理項目、管理手順を確立するための管理プロセスを新たに構築する。	平成21年11月
業務移管プロセスが不十分	平成19年に補助ボイラーの変更申請に係る業務担当課が、発電所内で変更となったが、その際に保修担当課は、移管する業務の詳細（運転時間管理、データ収集、申請書類作成等）や責任所掌を明確にした業務引継ぎを行わなかった。	組織間において重要な業務を移管する際に、移管する業務の具体的な内容および責任範囲等を明確にして引き継ぐプロセスが不十分だった。	組織間で業務移管する際には、個々の業務プロセスの相互関係、具体的な業務移管内容、重要なポイント、責任範囲等を明確にし、確実な引き継ぎを行い、権限者へ報告するプロセスを構築する。	平成21年11月
ボイラー・タービン主任技術者の職務等が不明確	ボイラー・タービン主任技術者は、補助ボイラー（A）変更申請の承認条件である運転時間の到達前に、補助ボイラー（A）の停止などの運転管理について指導・助言しなかった。	ボイラー・タービン主任技術者が行うべき保安の監督に関するプロセスが不明確だった。	ボイラー・タービン主任技術者が電気工作物の工事、維持および運用に関する保安の監督を確実に行えるようプロセスを明確にする。	平成22年3月 （ 暫定措置 平成21年11月 ）
内部コミュニケーションが不十分	保修担当課管理職は、補助ボイラーの運転時間管理プロセスは既に確立しており、問題があれば報告されると思っていた。 保修担当課員は、所定の運転時間に到達したら運転担当課から連絡があるものと思い、運転担当課に確認しなかった。	組織内および組織間において、業務遂行上必要な情報を自ら入手しようとする内部コミュニケーションが不十分だった。	業務遂行上管理すべき重要な情報を明確にし、組織内および組織間におけるミーティング等において、管理職より適切な時期にその実施状況を確認する仕組みを構築する。	平成21年11月

2. 直接原因と再発防止対策

分類	問題点	直接原因	再発防止対策	対応期日
法令要求等の管理プロセスが不十分	保修担当課は、補助ボイラー（A）の変更申請の承認条件である運転時間を管理する必要があったが、適切な運転時間を管理していなかった。	保修担当課は、設備の点検計画を定めている文書に、補助ボイラーの重要な管理項目（運転時間、起動回数）を明確にしていなかった。	設備の点検計画を定めている文書に重要な管理項目（運転時間、起動回数）を明記する。	平成21年11月
	補助ボイラーの運転時間が変更申請時の想定より増加することによる影響を評価しなかった。	補助ボイラーの運転時間が変更申請時の想定と異なった場合に、その影響を評価する仕組みがなかった。	運転時間を管理する仕組み（想定の見直し、影響評価含む）を新たに構築する。	平成21年11月