

浜岡原子力発電所における非常用ディーゼル発電機の健全性確認等について(原子力安全・保安院への報告)

2011年7月4日

当社は、他の原子力施設において、非常用ディーゼル発電機のシリンダライナ^{※1}に傷が確認された事象を踏まえて、2011年6月3日に原子力安全・保安院から発出された指示文書^{※2}に基づき作業手順の整備および健全性の確認工程表の策定をおこない、本日、原子力安全・保安院へ報告しましたので、お知らせします。

原子力安全・保安院の指示の内容

浜岡原子力発電所第3号機及び第4号機においては、事象が発生した原子力施設と同様の構造の非常用ディーゼル発電機を設置していますが、シリンダライナの取り外しに係る手順が明確でないことから、非常用ディーゼル発電機のシリンダライナの損傷防止のため、下記事項について、結果を取りまとめた上で報告することを求めます。

1. シリンダライナの取り外し及び取付作業について、適切な油圧管理を含む実施手順の整備
2. 適切な手順によって取り外し及び取付作業が行われていなかったことにより損傷の可能性があるシリンダライナの健全性の確認に係る工程表の策定
3. 2. において策定した工程表の着実な実施
4. 3. の確認において健全性の認められなかったシリンダライナについて、当該シリンダライナの交換に係る工程表の策定
5. 4. において策定した工程表の着実な実施

報告内容

1. 実施手順の整備状況

事象の原因は、シリンダライナ取り外しおよび取付作業の際、油圧管理を適切に実施していなかったため、シリンダライナに過大な圧力が加わり、傷が発生したと推定されています。

当社においては非常用ディーゼル発電機点検作業を非常用ディーゼル機関の製造メーカーへ発注しています。シリンダライナの取外作業は、当社が承認した作業手順書に従い、適切に実施しているものの、手順書に油圧管理に係る記載がありませんでした。

そのため、製造メーカーへ聞き取り調査を実施した結果、適切に油圧管理を実施していることを確認しました。

上記を踏まえ、今回、作業手順書に適切な油圧管理に係る手順を整備しました。

なお、取付作業については、手順書に油圧管理に係る事項を記載しているものの、今回の事象を踏まえ記載の充実を図りました。

2. シリンダライナの健全性に係る工程表の策定

原子炉施設保安規定において、停止中における非常用ディーゼル発電機の動作可能台数は2台と定めています。

そのため、保安規定の要求事項を満足するよう、シリンダライナの健全性確認は1台ずつおこなっていきます。

シリンダライナ健全性確認工程表(予定)

	2011年度(下期)	2012年度(上期)
3号機		
4号機		

当社は、本日報告した工程表に基づき、シリンダライナの健全性確認を着実に進めるとともに、万が一、健全性が認められなかった場合は、速やかに当該シリンダライナの交換に係る工程表を策定した上で、交換作業等を適切におこなっていきます。

※1 シリンダライナは、非常用ディーゼル機関の燃焼室を形成する筒状の部品です。

※2 指示文書は、「独立行政法人日本原子力研究開発機構高速増殖原型炉もんじゅの非常用ディーゼル発電機で確認されたシリンダライナの傷を踏まえた確認等について(指示)(平成23年6月3日23原企課第38号)」を指します。

以上