発生日	2022年3月18日				
号機	6	件名	非常用ディーゼル発電機(A)からの油漏れについて(区分:Ⅲ)		

【事象の発生】

2022年3月17日、原子炉建屋1階(非管理区域)において、非常用ディーゼル発電機(A)の24時間連続運転を実施していたところ、17時15分頃に非常用ディーゼル発電機(A)の軸封部から潤滑油が漏えいしていることを確認したことから、非常用ディーゼル発電機(A)を停止するとともに、一般回線にて公設消防へ連絡しました。漏れ出た潤滑油の量は、1リットル未満と推定しており、漏えいした潤滑油の外部等への流出はなく、環境への影響はありません。

今後、潤滑油が漏えいした原因調査を実施し、再発防止対策を講じてまいります。

調査を進める中で、非常用ディーゼル発電機内部の潤滑油の漏出を抑制するために軸封部に設置されている部品(Oリング)が切れていることを確認しました。引き続き原因調査に取り組むとともに、切れたOリングについては今後、交換を実施します。

【原因】

- ・Oリングの接着面が破断した原因は、経年使用により接着剤に割れが発生・進展したものであり、背後要因としてOリング取付時の施工のバラつきが影響したものと推定。
- ・軸封部カバーの隙間や合わせ面から油漏れした原因は、Oリング交換のために軸封部の手入れを行った際の施工管理に問題があり、 軸封部カバーを変形させたため、カバーの隙間や合わせ面から油漏れが発生したものと推定。

【対策】

・OリングをVリングに変更するとともに、軸封部カバーを新品へ交換し24時間連続運転を実施しました。

(2023年3月23日までにお知らせ済み)

- ※なお、対応にあたり、複数回にわたり補修と不適合発生を繰り返したことについての対策は以下のとおり
- ・当社社員が、現場において、設計上のノウハウを有する製造メーカの指導員から指導・助言を受け、直営作業の習熟度を上げるよう 体制を強化
- ・当社社員が、製造メーカが実施する作業手順を観察し、問いかける機会を設け、観察により気付いた内容を作業手順に反映
- ・当社が、直営作業を実施するにあたり、作業の流れや順序を踏まえた専門的なレビューが不足していたことから、製造メーカによる 作業の流れや現品の状態、作業環境を踏まえた作業手順のレビューを依頼

【参考】 6 / 7 号機非常用ディーゼル発電機の24時間運転試験について (2022年9月22日公表資料より抜粋)

- ▶ 6号機非常用ディーゼル発電機(以下、D/G)(A)における油漏れの原因を踏まえ、 6/7号機ともに**0リングをVリングに交換**
- ▶ 6号機D/G(A)については、これまでの原因調査において軸封部カバーでわずかな部 品の変形が確認されていることから新品へ交換
- ▶ 上記対策を実施の上、7号機全てのD/Gと6号機D/G(A)において24時間運転 を実施。そこで得られた気づきについては当該号機での対応だけでなく他号機にも反映し、 万全を期していく

			_	
発生日	発生状況	推定原因		
3月17日	24時間運転において、軸封部から潤滑油の漏えい調査でOリングの接着面が切れていることを確認	Oリングの 施工のばらつき、 経年劣化		Oリングを Vリングへ交換
	(Oリング交換のため、軸封部の手入れを実施) ——			(7号機へ水平展開)
3月28日	 Oリング交換後の確認テストにおいて、白いモヤのようなものと、軸封部カバーの合わせ面から潤滑油の漏えい 軸封部の可動部に金属同士が接触したような痕と、熱によるOリングの損傷を確認 	◆ 施工管理 の問題 •		軸封部カバーを新品へ交換
4月25日 ~27日	 再度 Oリングを交換し確認テストを実施。軸封部カバーの合わせ面から潤滑油が漏えい 漏えい箇所にシール材で隙間を埋める処理を実施し確認テストを行うも、わずかに潤滑油が漏えい 	3月28日に 発生した、 設備への影響		Oリング 軸 (可動部)
7月22日	 これまでの状況を踏まえ、軸の接触防止、油漏れ防止などの各種対策を行い確認テストを実施 油漏れ防止のために設置した油飛散ガードの外への油漏れを確認 原因は軸封部カバーの隙間からの漏えい 	対応を継続	軸圭	下部カバー (静止部) 対部(上部カバー開放時) 2

発生日	2023年7月14日				
号機	6	件名	原子炉建屋 地下2階西側エリア(管理区域)における体調不良者(熱中症)の発生について (区分:Ⅲ)		

【事象の発生】

2023年7月12日午前10時41分頃、6号機原子炉建屋地下2階西側エリアで溶接作業の監視業務に従事していた協力企業作業員が、 作業中に体調不良を訴えたことから、10時52分に救急車を要請しました。 身体の痙攣がありましたが、本人と会話はできる状態でした。

なお、身体汚染はありません。

【対応状況】

病院での診断の結果、「熱中症」と診断されました。当該作業員は、入院し点滴治療を受け症状は回復しております。 発電所関係者へ業務開始前の体調確認や、休憩、適度な水分および塩分等のミネラル補給を心がけるよう、あらためて注意喚起を

行います。

(2023年7月14日にお知らせ済み)

発生日	2023年7月24日				
号機	1	件名	原子炉複合建屋(管理区域)における水の漏えいについて(区分:皿)		

【事象の発生】

2023年7月21日午後11時16分頃、1号機原子炉複合建屋地下3階の蒸留水ポンプ・タンクエリアにおいて、タンクの水抜き作業を行っていた協力企業作業員が、水たまりを確認しました。その後、タンクから排水するための弁を閉止し、水の漏えいは停止しました。漏えい量は約240Lと推計しています。

現場を調査したところ、排水配管の詰まりにより排水口から水が溢れたものと推定しております。

なお、漏えい水から放射能は検出されておらず、外部への放射能の影響はありません。

(2023年7月24日にお知らせ済み)

③ 【対応状況】

配管内の詰まり除去作業や流水操作を実施し、詰まりは解消しております。

<u>詰まっていた物質を分析したところ、鉄分が確認されたことおよび色(茶色)等から細かい錆が堆積したものと推定しております。</u> 引き続き、原因調査と再発防止策を検討してまいります。

発生日	2023年8月4日					
号機	3	件名	油漏えいに伴う低起動変圧器の停止について(区分:Ⅲ)			

【事象の発生】

2023年8月1日、3号機屋外変圧器エリアにおいて、当社社員が巡視中に低起動変圧器(B)の下部床面に油膜を確認しました。漏えいしている油は、当該変圧器の絶縁油であり、2018年2月に油漏えいで補修した変圧器上部の点検口から漏えいしていることを確認しました。当該箇所からの漏えい量が少量であったことから油を回収し、漏えい状況を監視しながら、当該変圧器の使用を継続しておりました。その後、徐々に漏えい量が増えてきたことから、本日、当該変圧器を停止して補修することとしました。なお、漏えいしている絶縁油は適宜拭き取りを実施しており、外部への流出はなく、環境への影響もありません。

※ 低起動変圧器:プラント停止中において所内電源へ電力を供給するための設備。

(2023年8月4日にお知らせ済み)

発生日	2023年8月8日			
号機	6	件名	中央制御室換気空調系給気エアフィルタ破損について(区分:Ⅲ)	

【事象の発生】

2023年8月7日午前11時58分頃、6号機中央制御室換気空調系の定例起動試験実施前の確認において、送風機入口に設置されている給気エアフィルタ※が破損していることを確認しました。

当該フィルタは2系列あるため、もう1系列のフィルタを使用して送風機の運転を継続しております。

今後、速やかにフィルタの交換を実施するとともに、原因調査を実施し、再発防止対策を講じてまいります。

※外気および中央制御室を循環させている空気を通すことにより、塵埃を取り除くもの。

(2023年8月8日にお知らせ済み)

(5)

【参考】プレス公表 継続対応件名リスト

号機	5	件名	原子炉建屋1階ケーブルトレイ貫通部からの空気の流れの確認について(区分:Ⅲ)	発生日	2022年8月17日
----	---	----	--	-----	------------