

浜岡原子力発電所 5号機 非常用ディーゼル発電機(C)の動作不能について
(続報)

2013年10月7日

■今回お知らせする内容

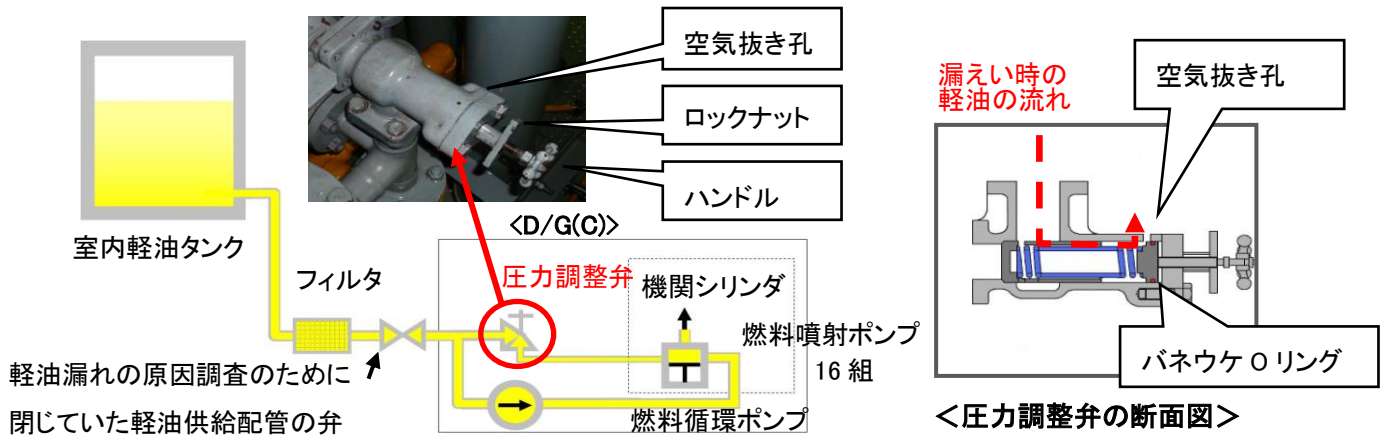
原因	<p>軽油の漏えいにつながった弁のハンドルが通常位置からずれた原因は、弁のハンドルを固定するロックナットの緩みによるものと推定し、ロックナットが緩んだ原因を調査しました。</p> <p>調査の結果、ロックナットは、前回の点検において締付手順や締付状態を確認する締付の管理がされていないことを確認しました。</p> <p>このため、締付不足が発生し、毎月1回おこなっている非常用ディーゼル発電機(以下、「D/G」という。)(※1)の定期試験の運転等の振動が加わったことで、徐々にロックナットが緩んだものと推定しました。</p>
対策	<p>現在は、締付不足を発生させないための締付手順を明確にし、締付状態を記録し確認する締付の管理を適切におこなっています。</p> <p>また、今後は、当該弁点検をおこなった協力会社の教育に今回の事例を追加し、作業員の力量向上を図ることとします。</p> <p>なお、万が一ロックナットが緩んだ場合においても油の漏えいを防ぐことができるよう、今回の油の漏えい路となった空気抜き孔を塞ぎます。</p>

■2013年7月26日にお知らせした内容

(2013年7月26日公表)

復旧日時	2013年7月26日 午前3時27分
点検結果	<p>軽油の漏えい箇所である圧力調整弁を点検した結果、弁のハンドルが通常位置からずれていること、およびロックナットが緩んでいたことから、バネウケ O リング部が、空気抜き孔の位置に達し、本来密閉されている部分に流路が生じ、油が漏えいしていたことを確認しました。</p> <p>このため、弁のハンドルを通常位置に戻し、ロックナットを締め、通常の状態に復旧した後、軽油漏れの原因調査のために閉じていた軽油供給配管の弁を開きました。</p> <p>その後 D/G(C)の確認運転を実施し、軽油の漏えい等、問題のないことを確認しました。</p>
保安上の措置	D/G(C)が使用できる状態に復旧したため、原子炉施設保安規定(※2)で定める運転上の制限(※3)内へ復帰しました。
今後の対応	弁のハンドルが通常位置からずれた原因およびロックナットが緩んだ原因を調査し、調査結果に基づき適切に対応してまいります。

【D/G(C)軽油漏えい箇所の概要】

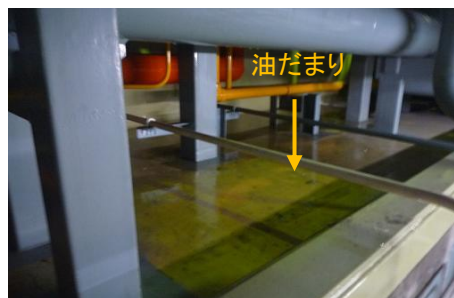


■2013年7月25日にお知らせした内容

(2013年7月25日公表)

発生場所	5号機 原子炉建屋内(放射線管理区域外)
発生年月日	2013年7月24日
発生時の状況	<p>原子炉施設保安規定に基づく月 1 回の定期試験として、D/G(C)の確認運転をおこなった後、現場確認していた当社運転員が、D/G(C)室内の3箇所に油だまり(合計 60 リットル程度)を確認しました。</p> <p>このため、D/G(C)への軽油供給配管の弁を閉じ、軽油漏れの原因調査をすることとしました。</p> <p>これにより、D/G(C)が動作不能(使用できない状態)となったため、午後 5 時 22 分に原子炉施設保安規定で定める運転上の制限からの逸脱を宣言しました。なお、5 号機の D/G のうち 1 台は使用できる状態で、外部電源も確保されているため、施設の状態に影響はありません。また、原子炉の運転は停止しており、燃料は使用済燃料プールに取出し済みです。</p> <p>漏れた軽油については拭き取りを実施し、漏えい箇所は軽油供給配管にある圧力調整弁であることを確認しました。当該弁から漏えいした原因については、現在調査をおこなっています。</p> <p>今後、当該弁の点検終了後、すみやかに D/G(C)を使用できない状態から復旧するとともに、原因調査結果に基づき適切に対応してまいります。</p>
放射能の影響	本事象は、放射性物質の漏えいに関わる事象ではありません。
お知らせ基準	「表1-1 原子炉施設の故障により原子炉施設保安規定で定められた運転上の制限を逸脱したとき。」および「表2-13 建屋内又は屋外タンク施設等において、油、薬品等危険物の異常な漏えいを発見したとき。」に該当します。

【漏えいの状況】



- ※1 D/G は、外部からの電源供給が停止した場合等に自動的に起動し、主要な機器（非常用炉心冷却系ポンプ等）に電力を供給する非常用の発電機で、5号機にはA系、B系、C系の3台があります。なお、7月25日時点においてB系は点検中で、使用できない状態にありました。
- ※2 原子炉施設保安規定は、原子炉等規制法第43条の3の24第1項(※4)に基づき、原子炉設置者が原子力発電所の安全運転をおこなう上で守るべき事項を定めたもので、国の認可を受けています。原子炉施設保安規定では、原子炉の状態が冷温停止および燃料交換において、2台のD/Gが動作可能であることを要求しています。
- ※3 運転上の制限とは、安全機能を確保するための、予備も含めた動作可能な機器（ポンプ等）の必要台数や、原子炉の状態毎に遵守すべき温度や圧力の制限のことで、一時的にこれを満足しない状態が発生すると、原子炉施設保安規定に従い、事業者は運転上の制限からの逸脱を宣言し、状態の復旧等の措置を実施する必要があります。なお、それらの措置を講ずれば、保安規定違反に該当するものではありません。
- ※4 法律の条番号に誤りがあったため、以下のとおり訂正しました。（2013年11月7日訂正）
訂正前 … 第37条第1項 訂正後 … 第43条の3の24第1項

以上