

非常用ディーゼル発電機の潤滑油保有量に係る検査気付き事項並びに可搬式オイルポンプの駆動用燃料及び重大事故等対処設備の走行用燃料に関する検査指摘事項
“The issue of concern regarding the amount of lubricating oil retained for emergency diesel generators and the inspection finding related fuel for severe accident measures equipment”

令和6年（2024年）7月31日

概 要

本文書は、発電用原子炉施設における非常用ディーゼル発電機（以下「DG」という。）の潤滑油の保有量に係る検査気付き事項並びに可搬式オイルポンプの駆動用燃料及び重大事故等対処設備（以下「SA設備」という。）の走行用燃料に対する検査指摘事項について、その概要を通知するものである。

1. 対象となる被規制者

加工事業者
試験研究用等原子炉設置者
発電用原子炉設置者
使用済燃料貯蔵事業者
再処理事業者
廃棄物管理事業者
廃棄物埋設事業者
核燃料物質使用者

2. 目的

発電用原子炉施設に対する原子力規制検査において、DG 7日間連続運転に対する潤滑油の保有量の状況について確認したところ、一部の発電用原子炉施設において、シリンダ油が不足する可能性が示唆された。また、関西電力株式会社（以下「関西電力」という。）美浜発電所において、SA設備である可搬式オイルポンプの駆動用燃料及びSA設備車両の走行用燃料に関し、事業者がその必要量を管

¹ 本文書を出典として引用する場合の表記例は以下のとおりとする。

“「非常用ディーゼル発電機の潤滑油保有量並びに可搬式オイルポンプの駆動用燃料及び重大事故等対処設備の走行用燃料に関する検査気付き事項」NIN10-20240731-nu”

理し、備蓄していないことを検査官が確認した。

本通知は、これらの検査気付き事項等を踏まえ、原子力事業者等が施設の安全機能を維持するために必要となる油脂類その他消耗品²を管理する際の参考として情報を共有するものである。

なお、この通知は、対象となる被規制者に特定の作為又は不作為を求めるものではない。

3. 事案概要

(1) 関連する基準、ガイド、規格等

- ・ 実用発電用原子炉及びその附属施設の位置、構造及び設備の基準に関する規則及び同解釈
- ・ 基本検査運用ガイド
 - BM0100 設計管理
 - BE0050 緊急時対応の準備と保全

(2) 公表されている関連情報

- ・ 原子力エネルギー協議会との面談（令和5年10月25日）
<https://www.da.nra.go.jp/detail/NRA033000302>
- ・ 第24回(EDG24時間連続運転)新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合（令和5年11月6日）
<https://www.da.nra.go.jp/detail/NRA022030053>
- ・ 第1241回原子力発電所の新規制基準適合性に係る審査会合（令和6年3月28日）
<https://www.da.nra.go.jp/detail/NRA100000427>
- ・ 報告書の公表 令和5年度（第4四半期）原子力規制検査報告書 令和6年05月15日
<https://www.da.nra.go.jp/detail/NRA100002055>

(3) 規制側の問題意識

各発電用原子炉設置者が実施したDG24時間連続運転試験³等の実績に鑑み、原子力規制検査により発電用原子炉施設に対する7日間連続運転に対する潤

² 事故発生時において、設備等の性能が要求される期間内に減損又は消費することが予測でき、性能維持のために交換、補充等を行う必要性のある物品

³ 事業者が「現状のメンテナンスの妥当性確認」及び「運転実績の蓄積」を目的として、各社メンテナンス体制毎に代表DG1台以上を選定し、2021年度よりDG24時間運転の状況を確認するもの（これまでDG18台において試験を実施済み【第24回(EDG24時間連続運転)新規制要件に関する事業者意見の聴取に係る会合資料24-1：EDG24時間運転について（令和5年11月6日）より】）

滑油の保有量の状況を確認したところ、シリンダ油系統が潤滑油系統から独立しているDGにおいてはシリンダ油が不足する可能性が示唆された。

検査官が、潤滑油等の管理状況等を確認したところ、DG系統内の潤滑油タンクまたは耐震性を考慮した適切な場所に保管した補給用の潤滑油（ドラム缶等）からシリンダ油タンクへ補給することで7日間連続運転は可能であるものの、補給手順等の整備が十分ではないプラントが確認された。

また、関西電力美浜発電所において、事業者が実施した重大事故等対応に係る「現場訓練による有効性評価の成立性確認」に対して原子力規制検査を行った際、SA設備に燃料を補給するための設備である可搬式オイルポンプの駆動用燃料及びタンクローリーの走行用燃料について、事業者が必要量を管理して備蓄していないことを検査官が確認した。さらに、関西電力高浜発電所及び九州電力株式会社川内原子力発電所においてもタンクローリーの走行用燃料について類似の状況が確認された。

これらの検査気付き事項等は、確実な事故対処を行うために必要となる油脂類や、あらかじめ準備しておくことが必要な消耗品に関し、事業者が対象品目及び必要量の検討を行う際の参考情報として有用であるものと考えられることから、被規制者に対して共有することとした。

4. 発出責任者

原子力規制庁 原子力規制部 検査グループ 実用炉監視部門

志間 正和 安全規制管理官

菊川 明広 管理官補佐（担当者）

原子力規制庁 原子力規制部 検査グループ 核燃料施設等監視部門

村田 真一 安全規制管理官

山神 知之 管理官補佐

原子力規制庁 原子力規制部 検査グループ 専門検査部門

高須 洋司 安全規制管理官

鈴木 雄二 管理官補佐（担当者）