

プレス公表（運転保守状況）

2022年3月10日
東京電力ホールディングス株式会社
柏崎刈羽原子力発電所

発生日

2021年5月12日

号機

—

件名

7号機ガスタービン発電機車からの油漏れについて（区分:Ⅲ）

【事象の発生】

2021年5月12日午前10時12分頃、ガスタービン発電機車が設置されているエリアにおいて、ガスタービン発電機車の燃料廃油受け（ドレンポット）※から油（軽油）がコンクリートの地面に滴下していることを当社社員が巡視中に確認しました。漏れ出た油の量は、約960ccと推定しており、その後、漏えい箇所には受け皿を設置し、油の滴下は停止しております。また、漏れた油については、拭き取りをおこなうとともに、中和剤での処理を行いました。なお、滴下した油については、側溝等への流入はなく、環境への影響はありません。

※ガスタービン運転時に燃焼しきれずに燃え残った油を一時的に貯めておくもの。

①【対応状況】

今後、ガスタービン発電機車から油が漏れた原因について調査を実施し、再発防止対策を講じてまいります。

（2021年5月12日にお知らせ済み）

【原因】

ガスタービンに付属する燃料ポンプの分解調査を行った結果、燃料配管などの改造工事等でガスタービンを長期間停止したことにより、当該ポンプの軸受部の潤滑油が不足。これにより、ガスタービンの起動時に軸受部が摩耗し、ドレンポットに必要以上に潤滑油が滴下したことが原因と推定しました。なお、当該の燃料ポンプは、2021年10月に交換しました。

【対策】

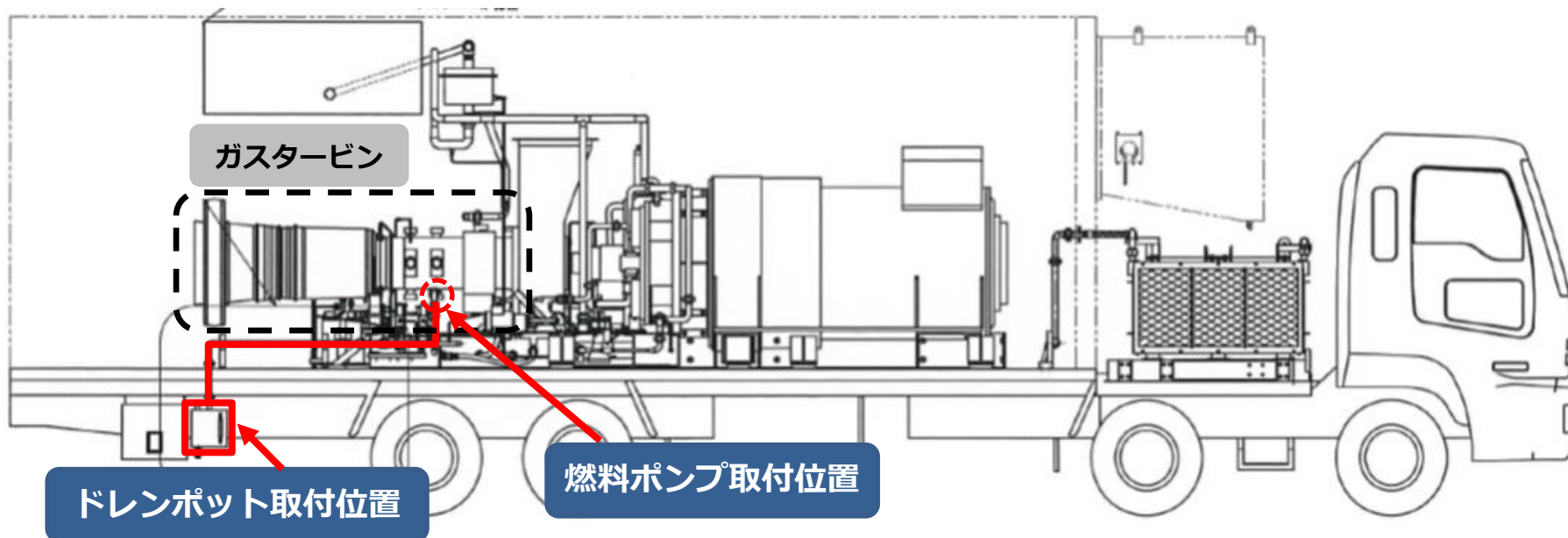
1か月に1回のガスタービン発電機車の確認運転と同じタイミングで、ドレンポットに必要以上に潤滑油が滴下していないか確認し、滴下している量が多い場合には、予備のポンプに交換いたします。なお、ガスタービンを長期間停止する場合には、燃料ポンプの軸受部の潤滑油が不足しないよう、1か月に1回燃料ポンプの確認運転を行うこととします。

【参考】ガスタービン発電機車ならびに燃料ポンプ 外観写真

〔ガスタービン発電機車〕



〔燃料ポンプ〕



プレス公表（運転保守状況）

発生日

2022年2月15日

号機

—

件名

保安規定対象記録の未保存について（区分:Ⅲ）

【事象の発生】

2022年2月10日、社内管理文書の確認を行っていたところ、2017年度分の力量評価記録※が、一部のグループにおいて保存されていないことが判明いたしました。力量評価記録は保安規定で保存期間が5年と定められており、2月14日、当該記録の未保存は保安規定の要求を満たしていないことを確認いたしました。

なお、2017年度の力量評価記録を踏まえて作成される2018年度の教育訓練計画は作成・保存されていることから、2017年度の力量評価記録は作成済みであったものと推定しております。

※原子炉施設保安規定第120条に基づく、力量、教育・訓練及び他の措置について該当する記録。

主にメンバーの担当業務とその業務に関わる力量区分、業務教育（研修）項目の計画と実績が記載されている。

②

【対応状況】

2014年度に発生した同様の不適合との関係も含めて、詳細調査を行い、その結果を踏まえて再発防止の徹底を図ってまいります。

（2022年2月15日にお知らせ済み）

プレス公表（運転保守状況）

発生日

2022年2月16日

号機

5

件名

非常用ガス処理系入口隔離弁の動作不良について（区分Ⅲ）

【事象の発生】

2022年2月15日、5号機原子炉建屋4階（管理区域）の原子炉建屋最上階エリアにおいて、非常用ガス処理系（SGTS）※（A系）の入口隔離弁の電磁弁交換作業のため、当該弁を操作スイッチで操作したところ、動作不良（開せず）を確認しました。同日、当該弁の制御部品（リレー）を交換し、動作不良が解消することを確認しております。当該設備は、安全上重要な設備に該当しますが、燃料等の移動に関わる作業を実施していないことから、保安規定上の機能要求はありません。なお、今回の不具合による外部への放射能の影響はありません。

※原子炉冷却材喪失事故等時に、原子炉建屋に漏出してくる放射性ヨウ素や、粒子状の放射性物質が建屋から直接大気へ放出されることを防ぐための系統。

保安規定において、当該設備は燃料等の移動に関わる作業を実施する際、A系とB系の2系列が動作可能であることが求められている。

【対応状況】

当該弁の動作不良は、リレーの交換により解消されたことから、リレー単体の不具合によるものと推定しております。

（2022年2月16日にお知らせ済み）

【原因】

当該リレーについて、取り外した後に動作確認を実施したところ、動作に問題は確認されなかったことから、当該弁の動作不良は、リレー単体の一過性の不具合であると推定しております。

【対策】

今後、リレーの異常等が確認された場合、速やかにリレーの交換を実施することで、同様な事象発生のリスク低減を図ってまいります。

なお、当該弁の動作確認については、これまでも定例試験で問題ないことを確認してきました。一方、今回の不適合が確認されたリレーについては、定期事業者検査後のプラント起動前に行う検査で機能を確認していたことから、プラントが長期停止している現状においては、この機能確認は実施していませんでした。今後、プラントの長期停止中においても、定期事業者検査後のプラント起動前に行うリレーの機能検査と同等の確認を実施するなど、リスク低減に向けた対応を検討してまいります。

プレス公表（運転保守状況）

発生日

2022年2月9日

号機

1

件名

熱交換器建屋エリア屋外照明用自動点滅器の火災について（区分Ⅰ）

【事象の発生】

2022年1月18日に照明用電源のブレーカーが落ちていたことから、現場調査を実施しておりました。2月8日に1号機熱交換器建屋エリア（非管理区域）の屋外照明用の自動点滅器の外観にひび割れや変色を確認したため、取り外して自動点滅器の内部を調査したところ、焦げ跡を発見しました。これまで当該設備に発煙や異臭等は無く、ブレーカーが落ちた以降は通電をしていないことから、同日、一般回線にて公設消防に状況を報告したところ、2月9日に現場を確認する旨、ご回答をいただきました。2月9日、公設消防による現場確認の結果、自動点滅器のソケット部に焼損が確認されたため、11時10分に火災と判断されました。なお、本件による外部への放射能の影響および、けが人の発生はありません。

（2022年2月9日にお知らせ済み）

④ 【対応状況】

本事案の発生を受け、発電所構内の同様の屋外照明用自動点滅器（約800個）について、点検調査を2月14日から開始。

（2022年2月24日にお知らせ済み）

【点検状況】

同様の屋外照明用自動点滅器について、3月8日までに全数点検調査を行った結果、火災と判断されるものは確認されませんでした。

プレス公表（運転保守状況）

発生日

2022年2月19日

号機

7

件名

タービン建屋大物搬入口エリア電動シャッターのモーター給電ケーブルの火災について（区分Ⅰ）

【事象の発生】

2022年2月14日にタービン建屋大物搬入口エリアの電動シャッターが動作しなかったことから、2月19日に当該の電動シャッターの点検を行ったところ、モーター給電ケーブルに焦げ跡を確認しました。当該設備に発煙や異臭等は無く、通電もしていないことから、同日、一般回線にて公設消防に連絡しました。公設消防による現場確認の結果、明らかな焼損が確認されたため、19時5分に火災と判断されました。なお、本件による外部への放射能の影響および、けが人の発生はありません。

（2022年2月19日にお知らせ済み）

【対応状況】

⑤ 2月21日に公設消防の立ち合いのもと、当該焦げ跡を調査した結果、モーターのケーブル接続部に一部断線を確認しました。この部分から発熱し、ケーブルの被覆が焦げたものと推定しており、引き続き断線の原因について調査してまいります。

（2022年2月24日にお知らせ済み）

本件を受け、各号機の大物搬入口エリアの電動シャッターの点検を2月25日から開始いたしました。