福島第一原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和2年11月16日(月)

2 確認箇所

1号機タービン建屋2階

3 確認項目

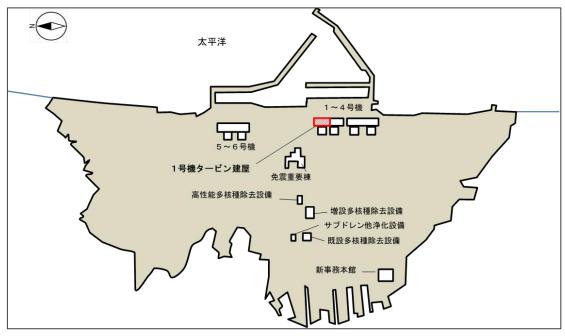
1号機原子炉格納容器ガス管理設備排気ファン全台停止に伴う運転上の 制限からの逸脱

4 確認結果の概要

令和2年11月12日11時12分頃、1号機タービン建屋2階に設置されている1号機原子炉格納容器ガス管理設備**1の排気ファンが全台(A, B)停止したことにより、当該設備の放射線検出器による燃料デブリの未臨界状態監視が不能となり、運転上の制限**2から逸脱する事象が発生したことから、状況を確認した。(図1)

なお、排気ファンが停止した原因は、当該設備のサーバ機器点検作業を実施していた協力企業作業員が誤って排気ファンの緊急停止スイッチを押したためであり、13時3分に排気ファンの起動操作を実施し、14時40分に放射線検出器による燃料デブリの未臨界状態監視が可能であることが確認されている。また、1号機のプラントパラメータ、敷地境界ダストモニタ等の指示値に有意な変動がないことも確認されている。

- ・協力企業作業員が誤って押した緊急停止スイッチは、1号機タービン建屋 2階電気品室(制御盤室)の現場盤に設置されていた。なお、緊急停止ス イッチには事象発生前からカバーが取り付けられており、「緊急停止PB 有り!操作スイッチ接触注意」の標示や赤テープによる他のスイッチとの 識別がなされていた。(写真1)
- ・現場確認時、排気ファン(A)が運転中であり、2系統ある放射線検出器は(A)、(B)共に正常に動作していた。(写真2)
- ・東京電力によると、排気ファンの緊急停止スイッチが押された原因についての調査を行うとともに、原因が分かり次第、速やかに再発防止対策を講じるとのことであった。
- ※1 原子炉格納容器ガス管理設備 原子炉格納容器内の気体を取り出し、フィルタにより ろ過し、環境へ放出される放射性物質の濃度を低減させることを目的とした設備であ り、燃料デブリの未臨界状態の確認、水素濃度等の監視も行っている。
- ※2 運転上の制限 安全機能の確保及び原子力発電所の安定状態の維持のために必要な動作可能機器等の台数や遵守すべき温度・圧力等の制限が定められている。



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)

1号機タービン建屋 2 階電気品室 (制御盤室) 外観



(写真1-2)

1号機タービン建屋 2 階電気品室 (制御盤室) 内部の状況



(写真1-3) 協力企業作業員が誤って押した 緊急停止スイッチ



(写真2-1)排気ファンの状況



(写真2-2) 放射線検出器(A)の状況 (放射線検出器(B)は写真奥側に 設置されている。)

5 プラント関連パラメータ確認各パラメータについて、異常な値は確認されなかった。