

福島第二原子力発電所現地確認報告書

1 確認日

令和8年6月23日（火）

2 確認箇所

- ・4号機大物搬入口（図1）
- ・運転シミュレータ室（図1）

3 確認項目

- (1) 原子炉格納容器から採取した試料の構外搬出の実施状況
- (2) 運転シミュレータによる訓練の実施状況

4 確認結果の概要

(1) 原子炉格納容器から採取した試料の構外搬出の実施状況

東京電力は、福島第二原子力発電所の廃止措置の一環として、令和7年度から、原子炉格納容器の金属、コンクリート等の試料^{*1}の採取を行っている。東京電力は、採取した試料に含まれる放射性物質の濃度等を、今年度から、発電所構外の機関において詳細に分析^{*2}する計画としている。本日は、福島第二原子力発電所から構外機関への試料の輸送が行われることから、県では、試料輸送の実施状況を現地において確認した。

- ・構外機関に輸送される試料は、段ボール箱に梱包され、段ボール箱の表面には放射性物質である旨が掲示されていた。（写真1、写真2）
- ・段ボール箱に梱包された試料が、4号機大物搬入口において、4号機原子炉建屋内の作業員から建屋外の作業員に手渡され、輸送用車両に積載された。（写真1）
- ・作業員が試料を梱包した段ボール箱表面の線量を測定した結果、線量の値は放射性物質の輸送に係る関係規則^{*3}を満たすことが確認された。
- ・県においても、NaIサーベイメータにより輸送物表面の線量率を測定した結果、約 $0.09 \mu\text{Sv/h}$ （バックグラウンドの空間線量率とほぼ同じ値）であることを確認した。（写真3、写真4）
- ・輸送物は輸送車両荷台のトレイ内部に固縛されており、輸送中の輸送物の移動等により安全性が損なわれないように積載されていた。
- ・輸送用車両の表面には、関係規則に定められた車両標識が貼付されていることを確認した。

*1 試料：福島第二原子力発電所の原子炉の運転中（平成23年以前）に、原子炉格納容器内部の金属、コンクリート等が中性子を捕獲するなどして生成した放射性物質を含む。

*2 放射性物質の分析：福島第二原子力発電所の廃止措置（原子炉建屋等の解体等）により発生する放射性廃棄物の量や放射能濃度を予測すること等を目的に行われている。

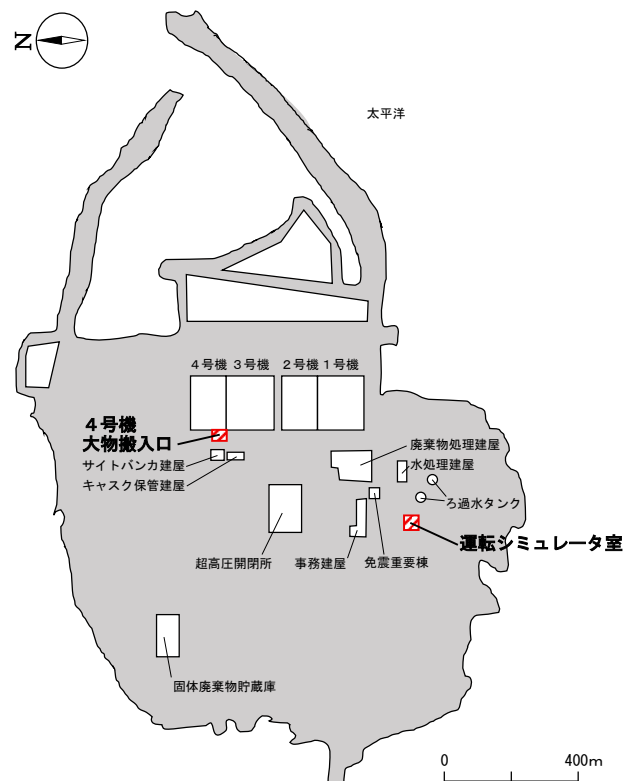
*3 関係規則：放射性同位元素等車両運搬規則において、L型輸送物について、輸送物表面における最大線量当量率が $5 \mu\text{Sv/h}$ 以下と定められている。

(2) 運転シミュレータによる訓練の実施状況

福島第二原子力発電所では、中央制御室において設備の運転、監視等を担当する操作員の教育訓練を目的として、運転シミュレータが設置されている。運転シミュレータでは、福島第二原子力発電所における設備トラブル、自然災害等発生時等の中央制御室における警報発生等を模擬して、操作員等の設備監視、操作、情報収集、現場との連絡等の訓練が行われている。

本日、県では、地震発生を想定した運転シミュレータによる訓練の実施状況を、現地において確認した。

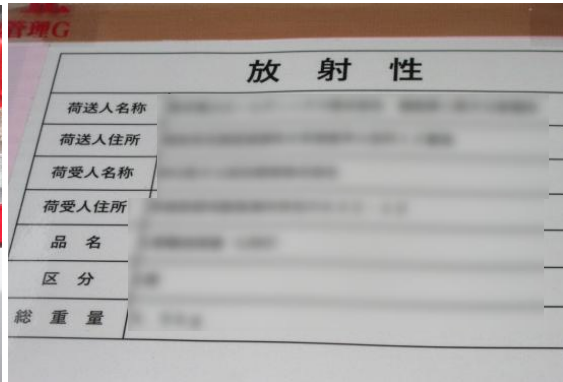
- ・訓練は、当直長1名、副長1名及び操作員2名を一班として実施された。また、訓練の評価者1名が立ち会っていた。
- ・今回の訓練のシナリオは、地震発生（福島第二原子力発電所において震度5弱を観測）に伴い、2号機の使用済燃料プール冷却水浄化系の配管が破断して冷却水漏えいが発生したとの想定である。
- ・運転シミュレータから警報が発報すると、操作員が直ちに警報発報状況及び使用済燃料プール水位等の状況を副長に報告するとともに、当直長の指示に従い操作員が現場作業員に現場確認の指示をしていた。
- ・現場確認結果を踏まえて、当直長は、冷却水漏えいの原因を推定するとともに、対応方針を立てた上で、現場作業員に現場調査等を指示していた。
- ・中央制御室から現場作業員に現場確認を指示する際には、屋外作業により作業員が被ばくしないように、あらかじめ中央制御室においてモニタリングポストの空間線量率の値の確認が行われており、屋外作業時の安全確認について訓練により習熟が図られていた。
- ・訓練終了後に、運転シミュレータの設備を確認した。（写真5）



(図1) 福島第二原子力発電所構内概略図



(写真1) 原子炉格納容器内部から採取した試料の輸送車両への積載状況 (固縛実施前)



(写真2) 輸送物表面の試料情報の掲示状況 (写真1拡大図)



(写真3) 県職員による輸送物の表面線量率の測定状況



(写真4) 輸送物の表面線量率の測定値 (表示値: $0.09 \mu\text{Sv/h}$)



(写真5) 県職員による運転シミュレータ室の設備の確認状況