

## 福島第一原子力発電所現地確認報告書

### 1 確認日

令和3年8月25日（水）

### 2 確認箇所

- ・新事務本館、物揚場排水路（簡易放射線検知器設置箇所付近）
- ・物揚場、東波除提

### 3 確認項目

- （1）物揚場排水路の状況
- （2）東波除提付近に設置されている魚類移動防止網の交換作業の状況

### 4 確認結果の概要

#### （1）物揚場排水路の状況について

東京電力では、令和3年3月2日に物揚場排水路に設置している簡易放射線検知器（以下「P S Fモニタ」という。）において高警報が発生した以降、P S Fモニタの指示値について監視を強化<sup>\*1</sup>しているが、本日（8月25日）9時8分に物揚場排水路P S Fモニタの指示値（ベータ+ガンマ放射能濃度）が高警報設定値の1,500Bq/Lに対して、750Bq/Lを超えたとの情報があったことから、P S Fモニタの指示値や物揚場排水路の状況を確認した。（図1）

- ・物揚場排水路P S Fモニタの指示値は、降雨が強くなった9時頃から急上昇して9時23分に最大値985Bq/Lを示したが、その後は降下しており指示値の上昇は一時的なものであった。  
なお、P S Fモニタ指示値確認時の9時52分には426Bq/Lと750Bq/Lを下回り、13時10分に確認した時点では16.7Bq/Lを示していた。
- ・物揚場排水路に設置されている弁別型P S Fモニタ<sup>\*2</sup>のベータ+ガンマ放射能濃度の指示値は同様に急な上昇と下降を示していたが、ベータ放射能濃度の指示値は上昇していなかった。
- ・物揚場排水路を確認した時点（10時40分頃）では雨は止んでおり、排水路に土砂等の堆積はなく、流水に濁りは見られなかった。（写真1）
- ・東京電力では、物揚場P S Fモニタの指示値が一時的に750Bq/Lを超えた原因は、弁別型P S Fモニタにおいてベータ放射能濃度の指示値に有意な上昇が確認されていないこと等から、空気中の天然核種（鉛、ビスマス）が降雨に伴い地表面に下降し、物揚場排水路に移行したものと推定している。
- ・なお、物揚場P S Fモニタの指示値が750Bq/Lを超過したことを受けて東京電力が実施したサンプリング試料の分析結果は、以下のとおりであった。

採取時刻：8月25日9時40分

セシウム134：検出限界値未満（検出限界値 0.61Bq/L）

セシウム137：9.6Bq/L 全ベータ：25Bq/L

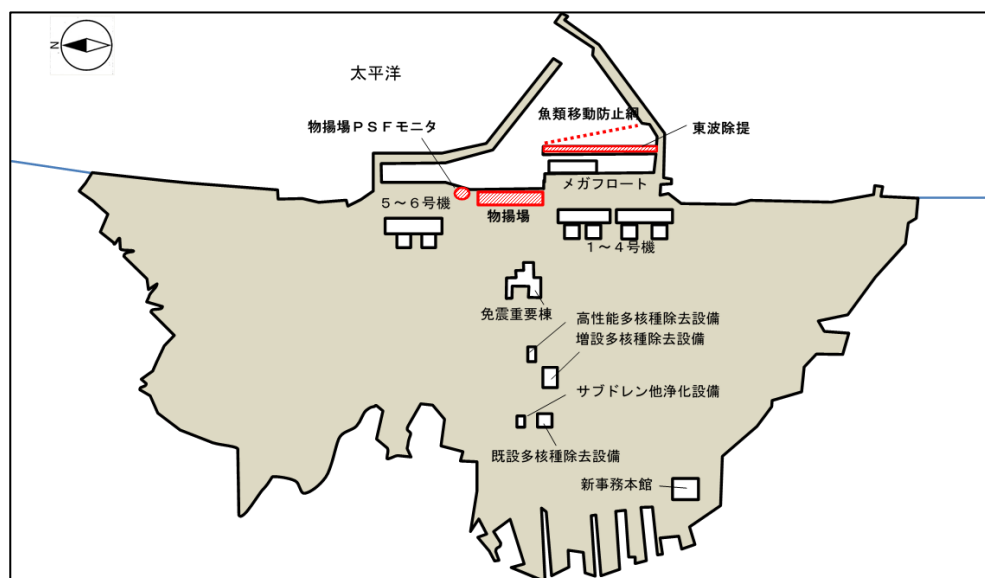
鉛214：7.1Bq/L（測定時刻：10時19分 半減期補正未実施）

ビスマス214：16Bq/L（測定時刻：10時19分 半減期補正未実施）

※1 物揚場P S Fモニタの監視強化：東京電力では、A、K、BC及び物揚場排水路にP S Fモニタを設置して常時監視しており、「高警報」を1,500Bq/L、「高高警報」を3,000Bq/Lに設定し、「高高警報」でゲートを閉止する運用としていたが、令和3年3月2日に物揚場排水路P S Fモニタで「高警報」が発生した以降は、物揚場排水路P S Fモニタについては、P S Fモニタ指示値が750Bq/Lになった場合には、試料の採取・分析や弁別型P S Fモニタ指示値の確認を実施し、以下の場合にはゲートを閉止する運用としている。

- ・ 試料の分析の結果、全ベータ放射能濃度がセシウム137放射能濃度の10倍を超え、かつ全ベータ放射能濃度が200Bq/L以上になった場合
- ・ 弁別型P S Fモニタのベータ放射能濃度が300Bq/Lを超えた場合

※2 弁別型P S Fモニタ：ベータ線+ガンマ線の検出部とガンマ線の検出部を有するプラスチック・シンチレーション・ファイバモニタのことであり、各々の検出部で測定した値の差からベータ線を測定できる装置。（弁別型ではないP S Fモニタはベータ線+ガンマ線の検出部のみを有している。）



(図1) 福島第一原子力発電所構内概略図



(写真1-1)  
物揚場排水路の状況①  
(下流(東側)から撮影)



PSFモニタ用  
採水ポンプ

弁別型PSFモニタ

(写真1-2)  
物揚場排水路の状況②  
(南側)から撮影)

(2) 東波除提付近に設置されている魚類移動防止網の交換作業の状況について

東波除提付近に設置されている魚類移動防止網(図2)の交換作業が行われていることから、昨日(8月24日)に引き続き作業の状況等について確認した。

- ・現地確認時には、起重機船による新しい魚類移動防止網の投入が終了し、ボートでの網の展張作業が行われていた。(写真2)
- ・昨日回収された魚類移動防止網が物揚場に保管されていた。網には大量の貝や海藻が付着していたが、確認した範囲では目立った網の破損は見られなかった。(写真3)



起重機船

魚類移動防止網

(写真2-1)  
魚類移動防止網の設置状況①  
(東波除提北側から撮影)



(写真 2 - 2)  
魚類移動防止網の設置状況②  
(東波除提中央から撮影)



(写真 3 - 1)  
回収された魚類移動防止網の状況①  
(物揚場中央部で北側から撮影)



(写真 3 - 2)  
回収された魚類移動防止網の状況②  
(物揚場中央部で撮影)

5 プラント関連パラメータ等確認

本日確認したデータについて、異常な値は確認されなかった。