

福島第二原子力発電所 環境モニタリング地点の 環境等再確認について

平成26年9月9日
東京電力株式会社
福島第二原子力発電所

1. 初めに

◆ 環境モニタリング地点変更の背景

福島第二原子力発電所の北側2Km～2.5Kmの地点は、平成25年度より除染等に係わる廃棄物処理エリアとして運用が開始された。

この運用に伴い、エリア内に有った環境モニタリング地点(空間積算線量、陸土)につて、変更の必要が生じた。

◆ 環境モニタリング地点の環境等再確認の目的

環境モニタリング地点は平成26年4月に変更したが、短期間での地点変更であったことから、並行測定は実施できなかった。

そこで、地点を変更して数ヶ月経過したことから、今回地点変更前に確認したこと、地点変更後に確認したことを取りまとめ、新地点が長期的なモニタリング地点として、適した場所なのか否かを再確認した。

2. 新環境モニタリング地点における要求事項

- ◆ 新環境モニタリング地点は、従来のモニタリング地点の代替地点となることから、下記事項を満足する場所から選定することとした。

	従来地点の状況	新地点の要求事項
廃棄物処理エリアとの位置関係	・廃棄物処理エリア内	・廃棄物処理エリア外
2Fからみた方角	・北	・同左
2Fからみた距離	・約2.2Km	・従来地点から大きく離れないこと
長期的な土地の使用	・困難	・長期的に使用できること
土地の広さ	・13m×12m	・数m×数m
地形	・平坦で周囲が開けていること ・大雨時に周囲からの雨水、陸土の流入がないこと	・同左
1Fから放出された放射性物質の蓄積量	—	・新モニタリング地点内で大きなばらつきがないこと

<環境放射線モニタリング指針より>

- ・多くの地点に積算線量計を、特殊な環境を避けて、一様に配置し、積算線量を求める。
- ・陸上試料については、原子力施設からの距離、風向、人口分布等を考慮する。
- ・地形、地質等を考慮し、また経年的な追跡が行えるよう、永続的に採取できる場所を選定する。
- ・特に土壌については、土地利用状況にも配慮して選定する必要がある。

3-1. 新モニタリング地点選定時の確認

◆ 新モニタリング地点は、要求事項を満足する『富岡町小浜』にすることとした。

	新地点の要求事項	新地点の状況
廃棄物処理エリアとの位置関係	・廃棄物処理エリア外	・廃棄物処理エリア外 空間積算線量:富岡町小浜 陸土 :富岡町小浜 (同一地点)
2Fからみた方角	・北	・北
2Fからみた距離	・従来地点から大きく離れないこと	・約2.9Km(0.7km遠くなる)
長期的な土地の使用	・長期的に使用できること	・長期的に使用可能
面積	・数m×数m	・7m×5m
地形	・平坦で周囲が開けていること ・大雨時に周囲からの雨水、陸土の流入がないこと	・平坦で周囲が開けている ・大雨時に周囲からの雨水、陸土の流入については未確認 (新地点運用後に確認 P6参照)
放射線レベル	・新モニタリング地点内で大きなばらつきがないこと	・基礎データの採取を実施(P5参照) 空間線量率 表面汚染密度 γ核種濃度

3-2. 新モニタリング地点選定時の確認

◆ 新地点の空間線量率、表面汚染密度測定(H26. 4測定)

× 1. 11 720	× 1. 50 700	× 1. 35 700	× 1. 05 500	× 1. 40 540
× 1. 11 620	× 1. 43 640	× 1. 60 720	× 1. 35 630	× 1. 45 720
× 1. 20 640	× 1. 45 700	× 1. 50 820	× 1. 40 680	× 1. 65 810

空間線量率、及び表面汚染密度は、新モニタリング地点内で大きな開きがないことを確認した。

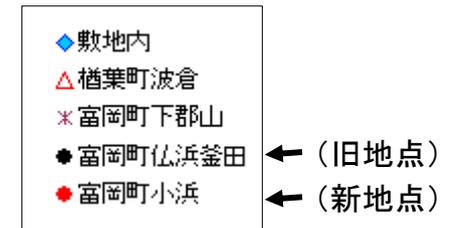
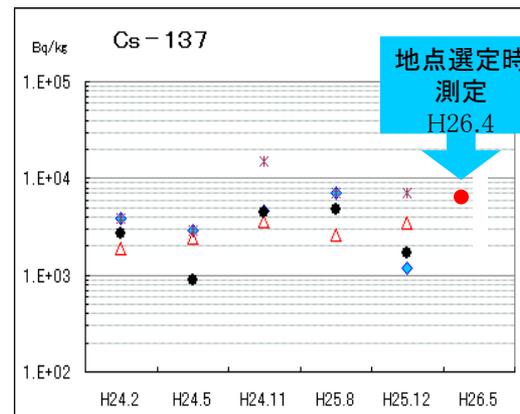
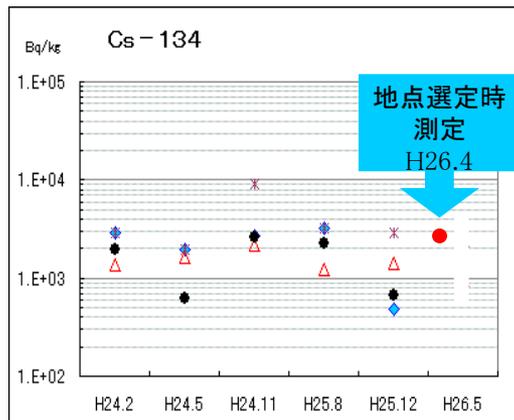
: 新モニタリング地点

× : 測定ポイント

上段数字: 地上1cm線量率(μ Sv/h)

下段数字: 地上1cm表面汚染(cpm)

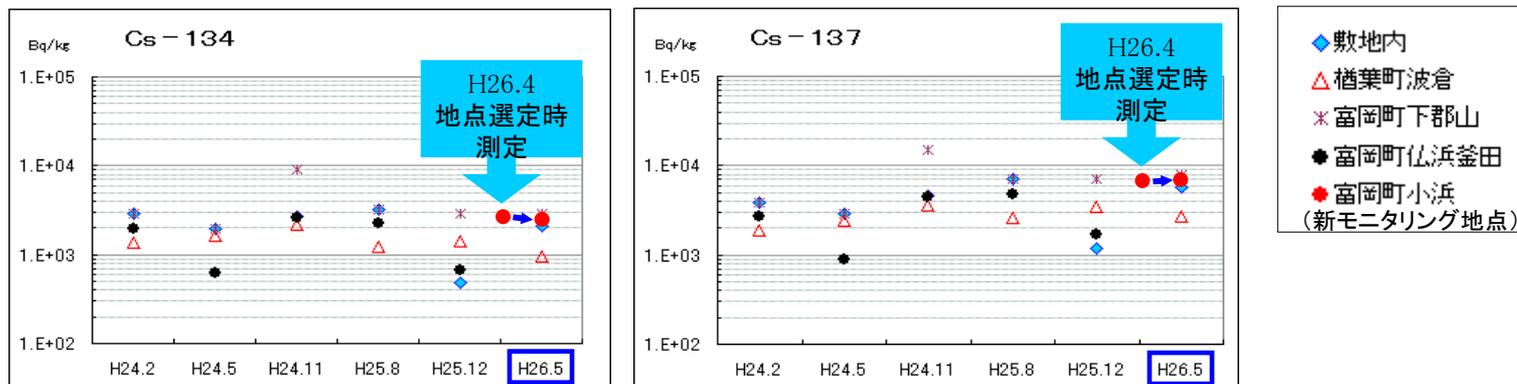
◆ 新地点の陸土の γ 核種濃度測定



4. 新地点運用後の確認

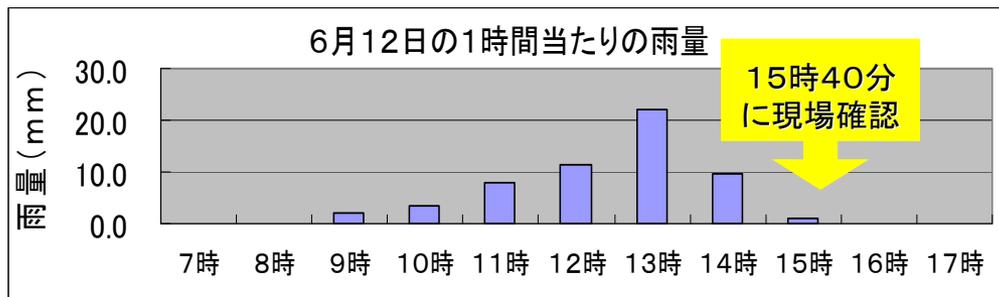
◆ 陸土の γ 核種濃度測定

H26. 5の定期的な γ 核種濃度測定において、新モニタリング地点は前月の値と同程度であることを確認した。



◆ 大雨後の新環境モニタリング地点確認

6月12日は、朝から雨が降り、12時～13時の1時間の雨量は22mmであったことから、モニタリング地点の現場確認を実施した。



モニタリング地点への雨水、陸土の流入、及びモニタリング地点からの雨水、陸土の流失の痕跡は確認できなかった。

5. まとめ

- ◆ 平成26年4月から運用している新環境モニタリング地点(富岡町小浜)は、長期的なモニタリング地点として運用できることを再確認した。
- ◆ 同地点で、今後も継続して空間積算線量の測定、及び陸土の γ 核種濃度の測定を実施し、放射性物質の蓄積状況等の把握に努めることとする。



〈新環境モニタリング地点〉