



平成24年11月7日

福島県及び福島隣県の可搬型モニタリングポストの機器調整工事について

昨年度、文部科学省が福島県及び福島隣県に設置した可搬型モニタリングポストについて、付属機器による遮へい影響を低減するため、1月末を目途に全台の機器調整工事を行いますのでお知らせします。

1. 機器調整工事の目的

文部科学省では、昨年度、東京電力株式会社福島第一原子力発電所の事故を受け、福島県内の545箇所及び福島隣県[※]130箇所に可搬型モニタリングポスト（以下「ポスト」という。）を設置し、本年4月から、その測定結果をリアルタイムにウェブサイトでご公表しています。

当該ポストは、太陽電池パネルとバッテリーを備え、商用電源がない場所でも常時測定が可能な設計となっています。

ポストの検出器は、全台について工場出荷時及び現場で適切に校正されていますが、検出器周辺に設置したバッテリー等が、周囲の放射線を一部遮ること等により、場所によってサーベイメータで測定した同地点の値と比べ、ポストの測定値が低めの値を示す傾向にあることが確認されました。

このため、今回の機器調整工事では、ポストの付属機器による測定値への遮へい影響を低減させ、周辺環境により適合した測定結果を得ることを目的としています。

※福島隣県：宮城県、山形県、茨城県、栃木県、群馬県、新潟県の6県。

2. 機器調整工事の方法及び時期

(1) 機器調整工事の方法

- ・バッテリー等の付属機器を、測定への遮へい影響が少ない箇所に移設する工事を実施します。（別紙参照）
- ・福島隣県を含む全台（計675箇所）のポストを対象に工事を実施します。

(2) 実施時期

- ・今後、準備が整った箇所から順次工事を実施し、1月末を目途に、全台の工事を完了する予定です。

3. 工事期間中の測定結果の公表について

- ・ 今回の機器調整工事を行う期間中も、これまでと同様、ウェブサイトにおける公表は継続します。
- ・ 機器調整工事を行っている地点は、一時的に欠測や値の変動が生じますが、当該工事を行っている旨をウェブサイト上に注記することとします。
- ・ この機器調整工事を行うと、工事前の測定値から 10%前後、測定値が上昇することが見込まれます。

<参考>ポストとサーベイメータによる測定値との差異について

ポストとサーベイメータによる測定値との差異については、上述の機器調整工事に係る遮へい影響のほか、それぞれの測定機器が測定している値そのものの違いもあります。

具体的には、事故前から全国に設置しているモニタリングポストや、事故後に設置した固定型や可搬型モニタリングポストは「空気吸収線量率」[Gy/h]を測定しており、文部科学省のウェブサイトにおいて、 $1\text{mGy}=1\text{mSv}^{\ast}$ として計算した「実効線量率」[Sv/h]を表示しています。

一方、サーベイメータでは、「1cm線量当量率」[Sv/h]を測定しています。

全身影響を表す「実効線量」は、放射線の被ばく影響を把握する単位であり、これをモデル化した「1cm線量当量」と同じシーベルト[Sv]表記となりますが、一般に「1cm線量当量」は、「実効線量」に比べて高めの値となります。

なお、上記の内容については、現在、文部科学省のウェブサイトにおいて、注記しています。さらに、今後、ウェブサイト上で詳しい解説等を掲載するとともに、現地のポストにおいても、解説を記載した表示板を設置し、周知を図る予定です。

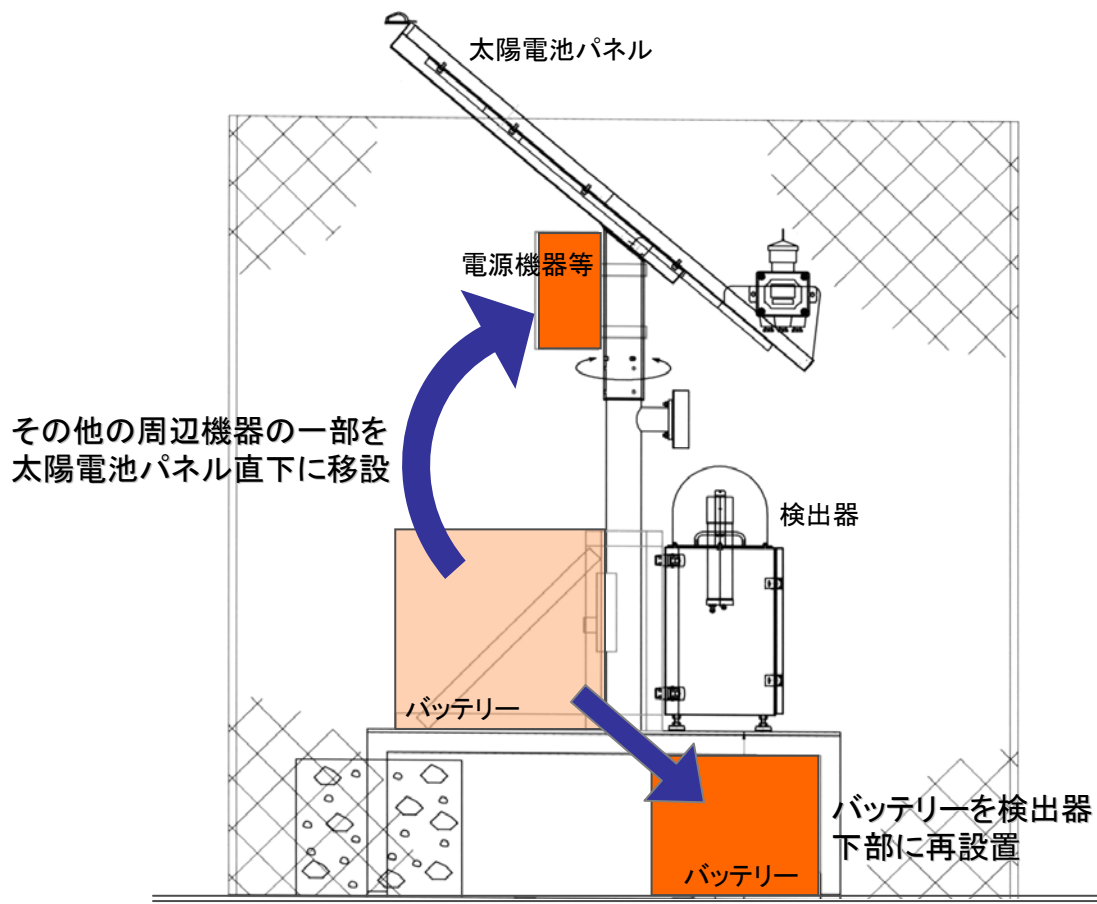
この他、測定機器には指示誤差やエネルギー特性、温度特性などがあり、これらの機器固有の特性により差異がでることがあります。

※環境放射線モニタリング指針において、緊急事態発生時は、 $1\text{mGy}=1\text{mSv}$ とすることとされています。

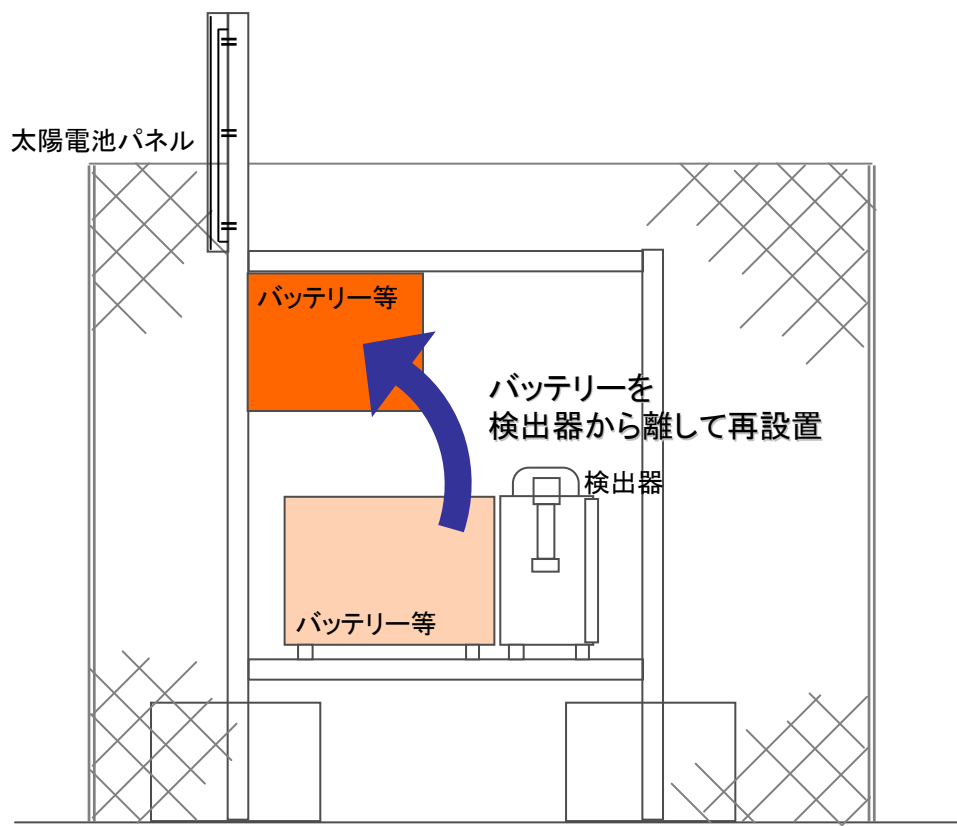
<担当> 文部科学省 原子力災害対策支援本部
加藤（内線 4604、4605）
電話：03-5253-4111（代表）

可搬型モニタリングポストの機器調整方法について

○富士電機製 可搬型モニタリングポスト(福島県内295台、福島隣県130台)



○日立アロカメディカル 可搬型モニタリングポスト(福島県内250台)



可搬型モニタリングポストの福島県内の市町村別設置台数

<全市町村の設置台数：計 545 台>

福島市	20 台	三島町	2 台
会津若松市	9 台	金山町	3 台
郡山市	27 台	昭和村	1 台
いわき市	50 台	会津美里町	5 台
白河市	12 台	西郷村	9 台
須賀川市	11 台	泉崎村	3 台
喜多方市	8 台	中島村	2 台
相馬市	14 台	矢吹町	1 台
二本松市	17 台	棚倉町	8 台
田村市	23 台	矢祭町	3 台
南相馬市	26 台	塙町	4 台
伊達市	14 台	鮫川村	8 台
本宮市	7 台	石川町	3 台
桑折町	4 台	玉川村	4 台
国見町	1 台	平田村	6 台
川俣町	8 台	浅川町	4 台
大玉村	3 台	古殿町	7 台
鏡石町	1 台	三春町	5 台
天栄村	8 台	小野町	5 台
下郷町	5 台	広野町	17 台
檜枝岐村	1 台	檜葉町	17 台
只見町	2 台	富岡町	18 台
南会津町	11 台	川内村	14 台
北塩原村	3 台	大熊町	16 台
西会津町	2 台	双葉町	12 台
磐梯町	1 台	浪江町	35 台
猪苗代町	9 台	葛尾村	10 台
会津坂下町	2 台	新地町	2 台
湯川村	1 台	飯舘村	19 台
柳津町	2 台		

○この他、福島隣県に計 130 台（宮城県 30 台、山形県 20 台、茨城県 30 台、栃木県 20 台、群馬県 20 台、新潟県 10 台）を設置。