

警戒区域および計画的避難区域における詳細モニタリング結果 (モニタリングカーによる走行サーベイ第三巡)の公表について

平成23年12月16日
原子力被災者生活支援チーム

内閣府原子力被災者生活支援チーム及び文部科学省は、「総合モニタリング計画」(平成23年8月2日 モニタリング調整会議決定)に基づき警戒区域及び計画的避難区域を対象としたモニタリングを実施している。平成23年11月16日に、警戒区域および計画的避難区域の主要道路の走行サーベイ結果(第一巡及び第二巡)を含む個別詳細モニタリングの結果を公表した。今般、走行サーベイによる第三巡のデータがとりまとまったので、それを公表するものである。

なお、本モニタリングについては、定期的(約一ヶ月毎)に実施する予定であり、結果がまとまり次第、順次公表していく予定。

【モニタリング項目および計測場所】

	モニタリング項目	計測場所
モニタリングカー	道路上の地上1mにおける空間線量率(車内の線量率から換算)	警戒区域および計画的避難区域の主要な道路(国道、県道、主要地方道、生活道路)

※備考

詳細モニタリングの実施計画については6月13日に公表されており、基礎データ収集モニタリング、広域モニタリング、個別詳細モニタリングの3項目からなるが、基礎データ収集モニタリング結果は7月1日に、広域モニタリング結果は9月1日に、それぞれ公表している。

○モニタリングカーによる走行サーベイ(第三巡)の概要

【実施期間】

平成23年10月1日(土)～11月4日(金)

(参考)

第一巡：平成23年8月2日(火)～8月30日(火)

第二巡：平成23年8月31日(水)～10月9日(日)

※備考

第二巡の終了日と第三巡の開始日が逆転しているが、モニタリングカーの効率的運用の都合上、一部で逆転が生じたものである。

【計測方法】

- 走行サーベイ（道路上を走行しながら地上1mの空間線量率相当量を計測）により避難地域の空間線量率を一定周期（概ね1ヶ月）で記録
- 国道、県道、主要地方道、生活道路などの主要道路を対象
- 低線量用と高線量用のサーベイメータを搭載した車両で道路上を走行しながら、それらの値を記録するとともにGPSにより位置も記録
- 高線量率の計測をより安定化させるため、高線量用の計測器を半導体式エリアモニタから電離箱式サーベイメータに変更

【計測結果】

国道、県道、主要地方道を中心に警戒区域および計画的避難区域全域を、10月1日から11月4日に一巡し、主要道路上1mにおける空間線量率を10m間隔で計測した。

全体の状況を別紙1-1に示す。参考として、11月16日に公表した第二巡と第一巡の状況を別紙1-2と別紙1-3に示すが、概ね時間の経過と共に空間線量率が低下している。

計測値の数と空間線量率の最低値および最高値を表1に示す。第二巡で最高値が上昇しているが、これは第一巡で計測していない追加地点で計測されたものである。第一巡で最高値140 μ Sv/hを記録した地点は、第二巡と第三巡でそれぞれ100 μ Sv/hと90 μ Sv/hとなり、低下している。第二巡で最高値160 μ Sv/hを記録した地点も第三巡では80 μ Sv/hに低下した。第三巡で130 μ Sv/hの最高値を記録した地点は、第二巡から計測を始めた地点で、第二巡では150 μ Sv/hであった。これらのことから線量率が高い地点でも時間の経過と共に線量率が低下していると考えられる。

また、市町村別に第一巡において最高値を記録した地点の値の変化を表2に示す。第二巡と第三巡を比較すると低下又は同じ値であり、第一巡と比較しても同様であることから、概ね時間の経過と共に線量率が低下していると考えられる。

表1 全域の計測結果概要

(有効数字2桁)

	計測値の数	最低値	最高値	最高値記録地点の値の変化
第一巡	97,512 個	0.18 μ Sv/h	140 μ Sv/h	→100 μ Sv/h→90 μ Sv/h
第二巡	114,971 個	0.0 μ Sv/h	160 μ Sv/h	→80 μ Sv/h
第三巡	119,660 個	0.19 μ Sv/h	130 μ Sv/h	—

表 2 計測結果（市町村別の第一巡における最高値記録地点の値の変化）

（有効数字3桁または小数点以下第1位までのうち桁数が少ない方）

市町村	概略住所	第一巡 [μ Sv/h]	第二巡 [μ Sv/h]	第三巡 [μ Sv/h]	二巡と三 巡との差 [μ Sv/h]	二巡から三巡 への変化率 [%]	備 考
南相馬市	小高区金谷	17.2	16.4	14.8	-1.6	-9.8	
浪江町	井手山田前	98.1	68.6	55.3	-13.3	-19.4	★
双葉町	山田出名子	92.5	61.0	53.1	-7.9	-13.0	★
大熊町	夫沢東台	144	101	89.7	-11.3	-11.2	★
富岡町	小良ヶ浜松ノ前	23.1	22.8	21.5	-1.3	-5.7	
檜葉町	上繁岡下奥海	4.2	3.4	3.4	0.0	0.0	
飯館村	長泥曲田	18.7	18.1	16.4	-1.7	-9.4	
川俣町	山木屋広久保山	7.8	6.9	6.7	-0.2	-2.9	
葛尾村	葛尾小出谷	32.5	29.9	29.9	0.0	0.0	
田村市	都路町古道場々	1.1	1.1	1.1	0.0	0.0	
川内村	下川内五枚沢	5.9	5.7	5.4	-0.3	-5.3	

★は第一巡と第二巡において半導体式エリアモニタ（高線量タイプ）で計測した値のためバラツキ
 が大きい。（50～100 μ Sv/hの計測値において、標準偏差が20～25%程度）

【実施者】

電力中央研究所、東京電力

以上