

## ダストサンプリングの測定結果

平成23年3月23日10時00分現在  
文部科学省

測定試料採取点	採取日時	核種	放射能濃度(Bq/m <sup>3</sup> )	空間線量率(μSv/h)	備考
【1-1】(約45km北)	3月22日 12:25~12:35	<sup>131</sup> I	4.9	1.7 μSv/h	【7】
		<sup>137</sup> Cs	<1.2		
【1-2】(約30km西北西)	3月22日 11:50~12:10	<sup>131</sup> I	17	23.0 μSv/h	【31】
		<sup>137</sup> Cs	5.8		
【1-3】(約30km西北西)	3月22日 13:43~14:11	<sup>131</sup> I	7	12.2 μSv/h	【21】
		<sup>137</sup> Cs	<1.1		
【1-4】(約35km西)	3月22日 11:58~12:26	<sup>131</sup> I	6.4	5.8 μSv/h	【15】
		<sup>137</sup> Cs	1.4		
【1-5】(約25km南) 走行測定 1回目	3月22日 12:00~12:47	<sup>131</sup> I	31	—	—
		<sup>137</sup> Cs	<0.98		
【1-5】(約25km南) 走行測定 2回目	3月22日 12:55~13:38	<sup>131</sup> I	29	—	—
		<sup>137</sup> Cs	<12		
【1-5】(約25km南) 走行測定 3回目	3月22日 14:00~14:40	<sup>131</sup> I	79	—	—
		<sup>137</sup> Cs	<1.4		
【1-5】(約25km南) 走行測定 4回目	3月22日 14:55~15:34	<sup>131</sup> I	1,100	—	—
		<sup>137</sup> Cs	11		
【1-5】(約25km南) 走行測定 5回目	3月22日 15:50~16:30	<sup>131</sup> I	570	—	—
		<sup>137</sup> Cs	7.7		

備考欄の番号は、モニタリングカーによる測定箇所を示す。  
空間線量率は、別途発表済み。

## 環境試料の測定結果

単位: Bq/kg

採取地点	市町村名	試料名	種類 又は部位	採取日時	核種	放射能濃度
【2-1】(約40km北西)	飯舘村	陸水	池水	3月19日 11:36	$^{131}\text{I}$	2,450
					$^{137}\text{Cs}$	940
【2-1】(約40km北西)	飯舘村	陸水	池水	3月20日 12:40	$^{131}\text{I}$	2,010
					$^{137}\text{Cs}$	437
【2-1】(約40km北西)	飯舘村	陸水	池水	3月21日 12:35	$^{131}\text{I}$	1,720
					$^{137}\text{Cs}$	246
【2-1】(約40km北西)	飯舘村	陸土	土壌	3月19日 11:40	$^{131}\text{I}$	300,000
					$^{137}\text{Cs}$	28,100
【2-1】(約40km北西)	飯舘村	陸土	土壌	3月20日 12:40	$^{131}\text{I}$	1,170,000
					$^{137}\text{Cs}$	163,000
【2-2】(約45km北西)	川俣町	陸土	土壌	3月18日 11:45	$^{131}\text{I}$	84,300
					$^{137}\text{Cs}$	14,200
【2-2】(約45km北西)	川俣町	陸土	土壌	3月19日 11:00	$^{131}\text{I}$	85,400
					$^{137}\text{Cs}$	8,690
【2-3】(約40km西)	田村市	陸土	土壌	3月18日 11:50	$^{131}\text{I}$	19,300
					$^{137}\text{Cs}$	3,510
【2-3】(約40km西)	田村市	陸土	土壌	3月19日 11:35	$^{131}\text{I}$	6,970
					$^{137}\text{Cs}$	1,260
【2-4】(約25km北)	南相馬市	陸土	土壌	3月18日 13:30	$^{131}\text{I}$	22,600
					$^{137}\text{Cs}$	3,280
【2-4】(約25km北)	南相馬市	陸土	土壌	3月19日 13:00	$^{131}\text{I}$	35,800
					$^{137}\text{Cs}$	4,040

上記測定結果は政府現地対策本部が、福島県に依頼し、その結果を入手したものである。

## 土壌モニタリング結果

測定試料採取点	採取日時	核種	放射能濃度(Bq/kg)	空間線量率( $\mu$ Sv/h)	備考
【3-1】(約40km西北西)	3月22日 10:11	$^{131}\text{I}$	48,000	10 $\mu$ Sv/h	【36】
		$^{137}\text{Cs}$	5,400		
【3-2】(約35km北西)	3月22日 12:28	$^{131}\text{I}$	36,000	1.5 $\mu$ Sv/h	【35】
		$^{137}\text{Cs}$	3,200		

備考欄の番号は、モニタリングカーによる測定箇所を示す。

# 福島第一原子力発電所周辺のダスト等試料採取場所



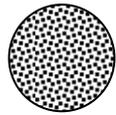
下欄の番号は、モニタリングカーによる測定箇所を示す。

# (参考)ダストサンプリング

吸引ポンプによりろ紙に空気を通過させ空気中のダストをろ紙にサンプリングする。



<ダストサンプラ※1>  
大気を一定時間吸引

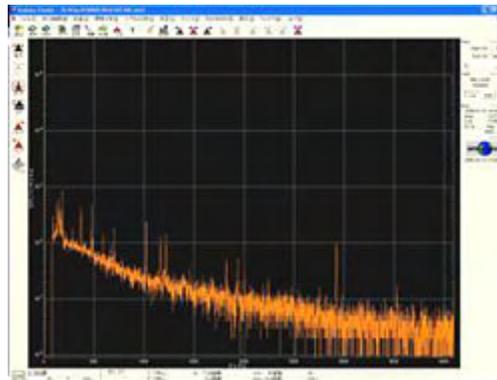


<ろ紙>

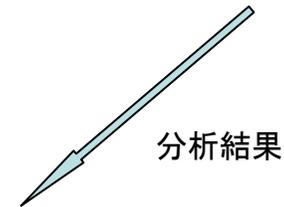
吸引した大気中に含まれる  
放射性物質が付着



<ゲルマニウム半導体検出器※2>  
ろ紙に付着した放射性物質を分析



<ガンマ線スペクトロメリー※2>  
試料中に含まれる放射能が求まる



分析結果

※1: 写真: 株式会社千代田テクノル アイソトープ事業部ホームページより  
※2: 写真: 財団法人日本分析センター ホームページより

# 福島第一原子力発電所の20km以遠のモニタリング計画の充実について

平成23年3月21日

文部科学省

## 1. 目的・概要

福島第一原子力発電所の事故を受け、20km以遠の地域のモニタリングの計画を以下のとおり充実する。

## 2. 基本方針

### (1) 空間放射線量率の測定

#### ① カーモニタリング

文部科学省、福島県、警察庁、防衛省、電力会社等の関係機関と協力して、モニタリングカーを用いて、福島第一原子力発電所の20km以遠の放射線量率を測定する。

特に、広域な汚染地域の効率的なモニタリングのために、現状の定点観測地点の測定頻度を減らして、放射性物質の濃度の高い地域を推定し、より広域の空間線量率の測定が可能な走行サーベイを行い、欠落している地域を補完する。

#### ② 簡易型線量計の設置による固定測定点の増加

簡易型線量計を設置し、集積線量を測定するための固定測定点の増加を図る。(現在、約60個の簡易型線量計を現地に向け発送済み。到着次第、順次設置)

### (2) 放射能濃度の測定(空气中、地表面・土壌)

#### ① 空气中のダスト、地表面・土壌のサンプリング

モニタリングカーを用いて、福島第一原子力発電所の20km以遠における放射線量の高い地域から優先的に空气中の放射性物質、地表面及び土壌をサンプリングして、放射能濃度を測定する。

#### ② ベータ核種分析

上記のうち、ヨウ素とセシウムの放射能濃度の高い試料については、ベータ線の影響把握のため、ストロンチウム90の放射能濃度を測定する。

### (3) 詳細航空サーベイ

準備が整い次第、防衛省のヘリに原子力安全技術センターの航空サーベイシステムを搭載し、地表面の汚染状況の測定を行う。