

浪江町井手地区の林野火災現場周辺の環境放射線モニタリング状況等について (5/12～5/14)

平成 29 年 5 月 15 日
福島県危機管理部放射線監視室
福島県農林水産部森林保全課

5月5日より火災現場である十万山近傍に3箇所にて可搬型モニタリングポストを設置し、連続測定を実施しております。

火災現場周辺の既存モニタリングポスト及び可搬型モニタリングポストによる空間線量率の測定結果は、ともに大きな変動はありませんが、13日以降の降雨の影響と思われる空間線量率の低下が見られます(図1・表1・図2)。

大気浮遊じん(ダスト)モニタリングの測定結果については、既設モニタリングポストに設置してあるダストモニタにおける変動は、確認されていませんが、十万山近傍での大気浮遊じん(ダスト)のセシウム137の測定結果は、気象によると思われる変動がありました(ND~25.47 mBq/m³の範囲)。

この原因については、今後、これらのデータと林野庁主導で実施する動態調査の結果を踏まえ、有識者の意見を聞きながら、火災による周辺環境への影響の評価を行う予定です。

(参考)

仮に、セシウム137が20mBq/m³含まれている空気を一年間吸い続けた場合の内部被曝線量は0.0063mSv/年と計算され、この値は天然の放射性物質を吸い込むことで受ける内部被ばく線量0.48 mSv/年^{*}と比較して100分の1程度という十分に小さい値となっております。

^{*}出典:「新版生活環境放射線(国民線量の算定)」(公益財団法人原子力安全研究協会、平成23年12月)

図1 十万山近傍に設置した可搬型モニタリングポストの測定結果【μSv/h】

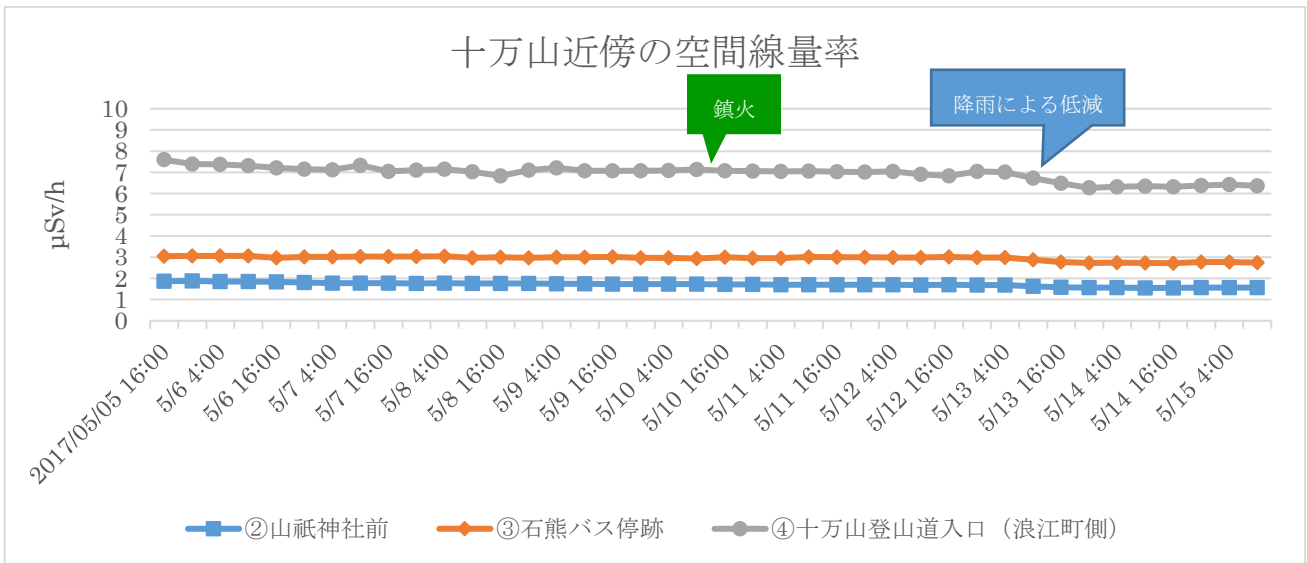


表1 火災現場近傍の空間線量率測定結果【 $\mu\text{Sv/h}$ 】(サーベイメータによる測定)

① 十万山登山道入口 (双葉町側)	H29.5.6 12:38	H29.5.6 15:05	H29.5.7 11:06	H29.5.7 14:11	H29.5.8 11:15	H29.5.8 14:02	H29.5.9 12:00	H29.5.9 15:24	H29.5.10 11:30	H29.5.10 14:31	H29.5.11 10:24	H29.5.11 13:49
	1.39	1.13	1.11	1.11	1.10	1.09	1.45	1.44	1.06	1.05	1.08	1.08
	H29.5.12 10:18	H29.5.12 14:08	H29.5.13 10:19	H29.5.13 14:04	H29.5.14 10:32	H29.5.14 14:00	H29.5.15 10:05	H29.5.15 13:31				
	1.42	1.37	1.36	1.37	1.38	1.36	1.28	1.27				

採取地点名称	H29.5.1 15:30 ~16:00	H29.5.2 10:00 ~10:30	H29.5.3 11:30 ~13:35	H29.5.3 14:35 ~17:10	H29.5.4 11:13 ~12:44	H29.5.4 15:10 ~16:39	H29.5.5 10:42 ~11:55	H29.5.5 13:38 ~15:31
① 十万山登山道入口 (双葉町側)	1.41	1.49	1.42	1.40	1.45	1.41	1.38	1.35
② 山祇神社前	1.23	1.29	1.36	1.37	1.37	1.35	1.34	1.31
③ 石熊バス停跡	3.86	4.09	4.31	4.44	4.34	4.05	4.28	4.15
④ 十万山登山道入口 (浪江町側)	未実施	未実施	8.09	8.23	8.04	7.93	7.97	7.64

図2 火災現場周辺のモニタリングポストの測定結果

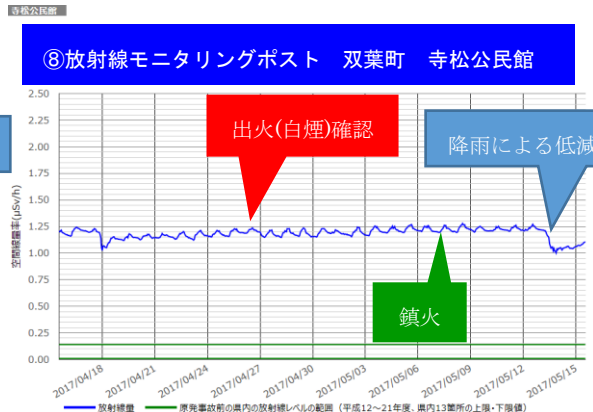
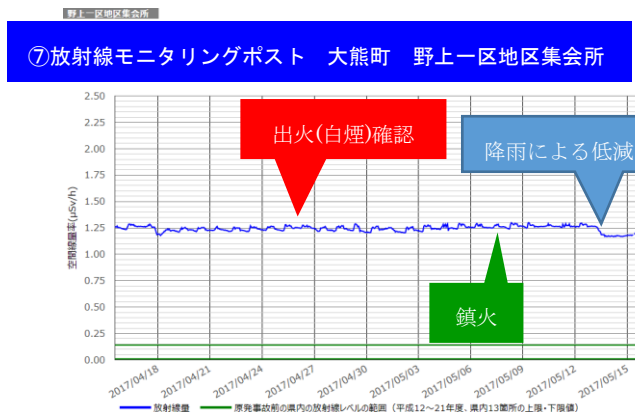
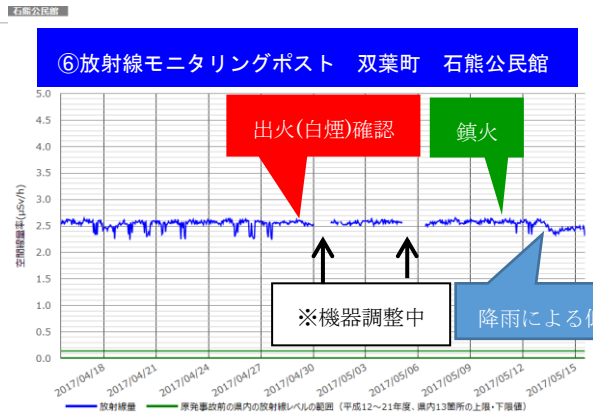
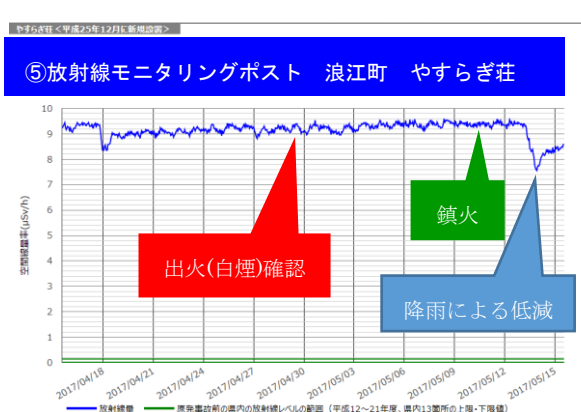


表2 大気浮遊じん（ダスト）の測定結果【mBq/m³】（ハイボリウムエアサンプラによる測定）

地点名	採取日時	Cs-134 (検出下限値)	Cs-137 (検出下限値)
⑤やすらぎ荘 (浪江町)	H29.5.2 11:31~13:31	ND(0.63)	0.81(0.57)
	H29.5.3 13:12~16:56	ND(0.38)	1.27(0.31)
	H29.5.4 11:32~15:20	ND(0.35)	1.84(0.33)
	H29.5.5 10:57~14:11	ND(0.39)	0.83(0.38)
	H29.5.6 10:36~13:59	ND(0.45)	0.38(0.33)
	H29.5.7 10:15~13:08	ND(0.47)	1.11(0.38)
	H29.5.8 10:17~13:00	ND(0.56)	3.59(0.41)
	H29.5.9 10:47~13:58	ND(0.46)	1.32(0.46)
	H29.5.10 10:30~13:58	ND(0.43)	1.09(0.30)
	H29.5.11 9:51~13:31	0.51(0.38)	3.13(0.30)
	H29.5.12 9:37~13:19	ND(0.39)	2.66(0.29)
	H29.5.13 9:42~13:23	ND(0.43)	0.42(0.31)
	H29.5.14 9:42~12:48	ND(0.44)	ND(0.35)
	⑥石熊公民館 (双葉町)	H29.5.1 14:14~16:14	ND(0.68)
H29.5.2 10:40~12:40		ND(0.61)	0.78(0.53)
H29.5.3 11:55~15:00		ND(0.40)	0.48(0.35)
H29.5.4 13:01~16:04		ND(0.49)	1.97(0.33)
H29.5.5 11:44~15:55		ND(0.27)	0.72(0.25)
H29.5.6 11:55~14:48		ND(0.54)	0.91(0.40)
H29.5.7 11:32~13:50		ND(0.55)	0.85(0.44)
H29.5.8 10:57~13:42		1.27(0.50)	7.63(0.37)
H29.5.9 11:49~14:57		ND(0.41)	1.02(0.32)
H29.5.10 11:57~14:49		ND(0.44)	0.97(0.33)
H29.5.11 10:59~14:18		2.63(0.35)	15.55(0.39)
H29.5.12 10:57~14:29		3.59(0.43)	25.47(0.33)
H29.5.13 10:47~14:30		ND(0.40)	0.48(0.26)
H29.5.14 10:54~13:37		ND(0.55)	ND(0.38)
⑦野上一区地区集会所 (大熊町)	H29.5.1 15:13~16:43	ND(0.65)	ND(0.57)
	H29.5.2 11:05~13:05	ND(0.48)	ND(0.41)
	H29.5.3 12:22~15:25	ND(0.33)	ND(0.38)
	H29.5.4 13:21~16:50	ND(0.28)	0.30(0.25)
	H29.5.5 12:09~16:12	ND(0.27)	0.29(0.22)
	H29.5.6 12:12~14:35	ND(0.70)	ND(0.38)
	H29.5.7 11:56~14:25	ND(0.42)	0.35(0.30)
	H29.5.8 11:43~14:20	0.37(0.35)	1.35(0.33)
	H29.5.9 12:33~15:49	ND(0.33)	0.31(0.26)
	H29.5.10 12:21~15:09	ND(0.32)	0.57(0.29)
	H29.5.11 11:18~14:42	ND(0.30)	0.80(0.23)
	H29.5.12 11:19~14:52	ND(0.26)	0.48(0.25)
	H29.5.13 11:11~15:01	ND(0.26)	ND(0.21)
	H29.5.14 11:17~14:20	ND(0.30)	ND(0.26)

※ () 内は、検出下限値。試料採取時間は概ね 1.5~3 時間。

表3 調査地点及び調査内容

	採取地点名称	住所	調査内容	山頂からの距離
①	十万山登山道入口 (双葉町側)	双葉町大字石熊字七日沢地内 (帰還困難区域内)	空間線量率 (サーベイメータ)	1.5km
②	山祇神社前	双葉町大字石熊字石熊地内 (帰還困難区域内)	空間線量率 (5/5 から可搬型MP)	1.5 km
③	石熊バス停跡	双葉町大字石熊字八房平地内 (帰還困難区域内)	空間線量率 (5/5 から可搬型MP)	3.5 km
④	十万山登山道入口 (浪江町側)	浪江町大字井手字山田前地内 (帰還困難区域内)	空間線量率 (5/5 から可搬型MP)	2.1 km
⑤	やすらぎ荘	浪江町大字井手字大高倉 5 0 (帰還困難区域内)	空間線量率 (MP) 大気浮遊じん	2.5 km
⑥	石熊公民館	双葉町大字石熊字南八房平 2 4 3 番地 2 (帰還困難区域内)	空間線量率 (MP) 大気浮遊じん	3.5 km
⑦	野上一区地区集会所	大熊町大字野上字山神 1 1 0 (帰還困難区域内)	空間線量率 (MP) 大気浮遊じん	4.3 km
⑧	寺松公民館	双葉町大字寺沢字唐沢 1 1 5 - 1 (帰還困難区域内)	空間線量率 (MP)	4.3 km

図3 調査地点地図

