

大熊町 森林除染の覆土施工箇所における 線量調査結果

2025年3月
福島地方環境事務所

1.目的及び調査内容

○目的

- ・森林除染後の覆土施工箇所において、降雨による覆土流出箇所等について線量測定を行い、土砂流出の線量影響を確認する

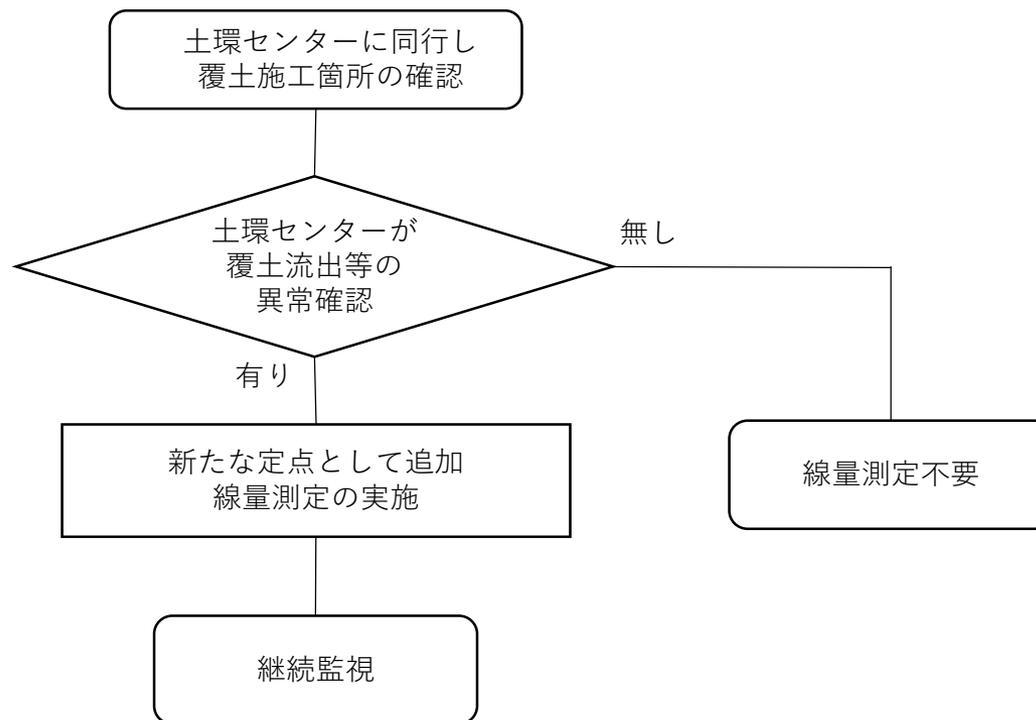
○調査内容

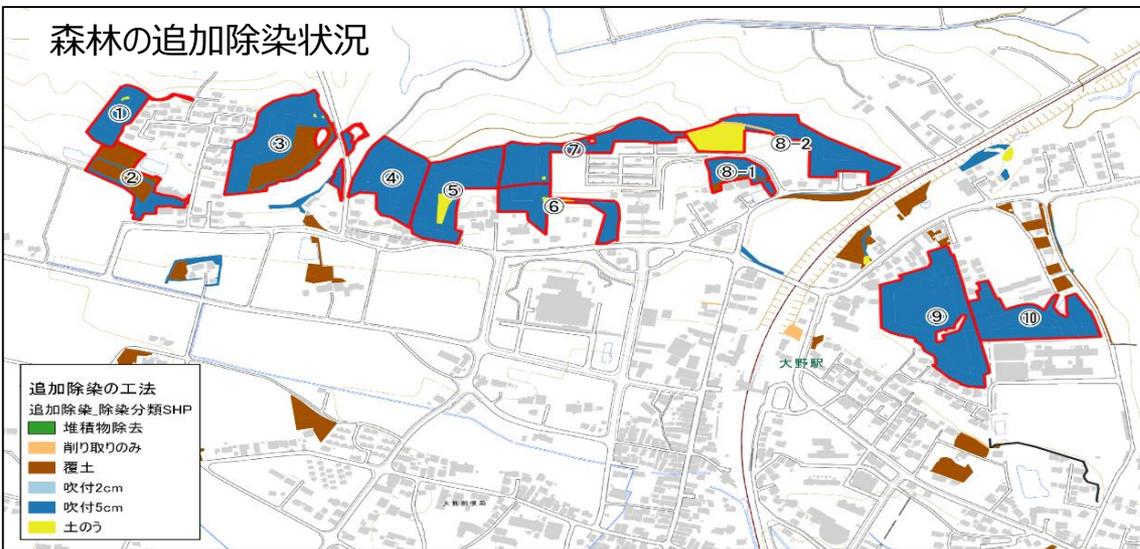
① 定点測定

- ・「覆土が流出・修復した箇所」及び「注意すべき観察箇所」等、計19箇所の1m,1cm線量率を測定

② 一般社団法人土壌環境センターに同行し、覆土施工箇所を確認（以下土環センターとする）

線量測定においては以下のフローにより判断する





宅地除染後の覆土流出箇所（山神地区）



流出、修復した箇所

- ・①②(C地点)
沢部が雨水により、流出。土のうにて修復
- ・大熊中学校入口道路法面(⑩の右上付近)
吹付客土が流出。植生マット工にて修復

注意すべき観察箇所

- ・①② → D地点
- ・③ → A,B地点
- ・④ → C,D地点
- ・⑤ → B地点
- ・⑥ → A地点
- ・⑦ → E地点
社宅宅地西側法面

宅地除染後の覆土流出箇所（山神地区）

- ・山神 5 3 付近西側→国道288号線
- ・山神 8 3 付近 →国道288号北側
- ・山神 1 3 8 →家屋脇

任意の箇所

- ⑧-1 →B地点
- ⑧-2 →D地点
- ⑩ →中学校道路排水端水路（C点）

- ・①～⑩・大熊中学校入口道路法面・山神地区 定点測定
- ・①～⑦・⑩・大熊中学校入口道路法面・山神地区 土環センターの覆土施工状況確認

3.覆土施工箇所の確認及び定点測定結果

○覆土施工箇所状況確認（令和6年度第4回現地観察結果報告 土環センター）

- ・山神53付近西側国道288号線歩道部は前回と同様敷地から歩道部への被覆土の流出が見られる
- ・他の覆土施工箇所について覆土の流出及び地形の変化はなかった

○定点測定結果（1m:0.24 μ Sv/h \sim 3.50 μ Sv/h）（1cm:0.23 μ Sv/h \sim 3.76 μ Sv/h）

- ・19箇所の定点測定を実施した結果、前回の1m空間線量率と同程度であり、上昇はなかった

測定機器：NaIシンチレーション
製造番号:203P3356

選定内容	エリア	地点	線量率（ μ Sv/h）			
			前回(2024.10.31)		今回(2025.2.25)	
			1 m	1 cm	1 m	1 cm
流出・修復した箇所	①・②	C	1.55	1.04	1.53	1.00
	大熊町中学校入口道路	北側法面	0.77	0.56	0.77	0.59
	大熊町中学校入口道路	南側法面	0.73	0.71	0.73	0.71
注意すべき観察箇所	①・②	D	0.93	0.62	0.90	0.64
	③	A,B	0.81	0.60	0.81	0.63
	④	C,D	1.40	0.89	1.40	0.95
	⑤	B	0.96	0.86	0.96	0.86
	⑥	A	1.46	1.05	1.46	1.07
	⑦	E	3.50	3.78	3.50	3.76
	⑦	社宅宅地西側法面	1.58	1.31	1.58	1.28
任意の場所	⑧-1	B	2.34	2.21	2.34	2.19
	⑧-2	D	2.33	2.51	2.33	2.54
	⑩	中学校道路排水路末部（C点）	1.21	1.90	1.19	1.90
宅地除染後の覆土流出箇所	山神53付近西側	国道288号線歩道部	0.24	0.21	0.24	0.23
	山神53付近西側	国道288号線歩道部	0.34	0.31	0.34	0.34
	山神83付近	国道288号線北側歩道部	0.34	0.61	0.34	0.61
	山神83付近	国道288号線北側敷地内	0.34	0.35	0.34	0.35
	山神138付近	家屋脇 側溝	0.63	0.49	0.63	0.52
	山神138付近	家屋脇合流柵部分	0.68	0.93	0.68	0.87

4. 個別の測定結果【流出、修復した箇所】①② C地点

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	1.55	1.53
	1cm	1.04	1.00

4. 個別の測定結果【流出、修復した箇所】 **大熊中学校入口道路 北側法面**

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	0.77	0.77
	1cm	0.56	0.59

4. 個別の測定結果【流出、修復した箇所】 **大熊中学校入口道路 南側法面**

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	0.73	0.73
	1cm	0.71	0.71

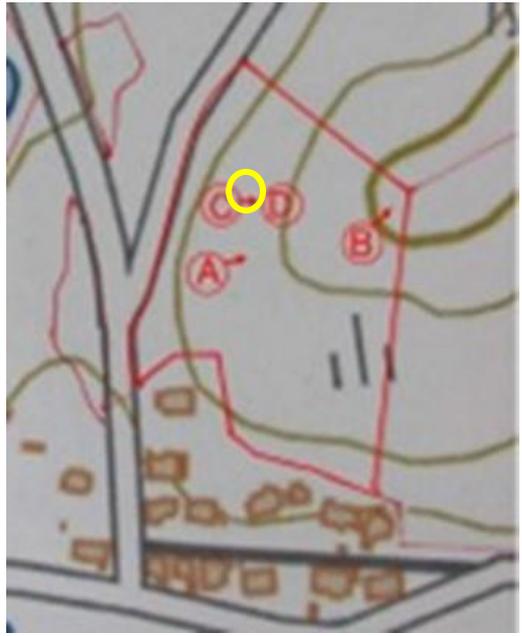
4. 個別の測定結果【注意すべき観察箇所】 ①② D地点

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	0.93	0.90
	1cm	0.62	0.64

4. 個別の測定結果【注意すべき観察箇所】③ A,B地点

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	0.81	0.81
	1cm	0.60	0.63

4. 個別の測定結果【注意すべき観察箇所】④ C,D地点

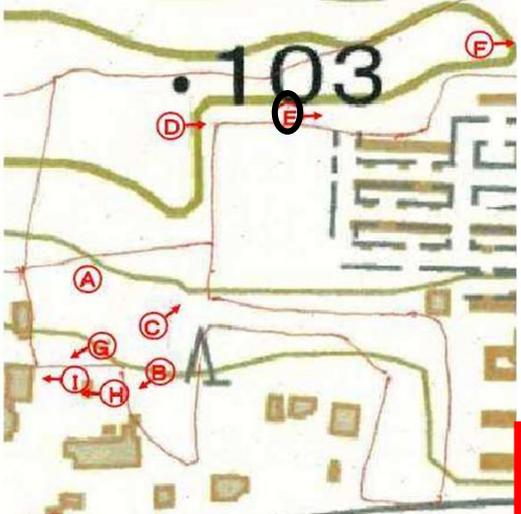
測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 (μSv/h)	1m	1.40	1.40
	1cm	0.89	0.95

4. 個別の測定結果【注意すべき観察箇所】 ⑤ B地点

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	0.96	0.96
	1cm	0.86	0.86

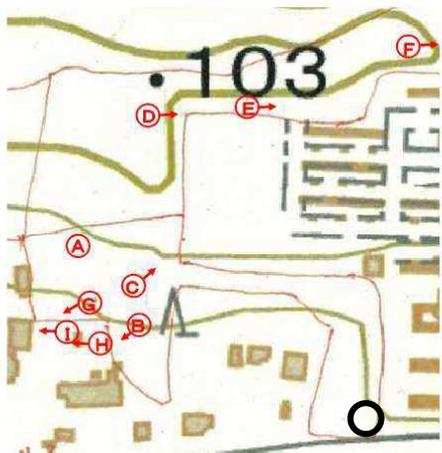
4. 個別の測定結果【注意すべき観察箇所】 ⑥ A地点

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	1.46	1.46
	1cm	1.05	1.07

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	3.50	3.50
	1cm	3.78	3.76

4. 個別の測定結果【注意すべき箇所】 ㉞ 社宅宅地西側法面

測定位置図

前回の土環センター経過観察
(R6.10.31)

今回の土環センター経過観察(R7.2.6)



前回の推進員線量測定 (R6.10.31)



今回の推進員線量測定(R7.2.25)

線量率
($\mu\text{Sv/h}$)

1m

1.58

1.58

1cm

1.31

1.28

4. 個別の測定結果【任意の場所】 ⑧-1 B地点

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			<p>前回報告書で調査不要のため 土環センターの調査なし</p>
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	2.34	2.34
	1cm	2.21	2.19

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			<p>土環センターの調査は覆土の流出等がないため調査不要</p>
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	2.33	2.33
	1cm	2.51	2.54

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	1.21	1.19
	1cm	1.90	1.90

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	0.24	0.24
	1cm	0.21	0.23

測定位置図



前回の土環センター経過観察
(R6.10.31)



今回の土環センター経過観察(R7.2.6)



前回の推進員線量測定 (R6.10.31)



今回の推進員線量測定(R7.2.25)



線量率
($\mu\text{Sv/h}$)

1m

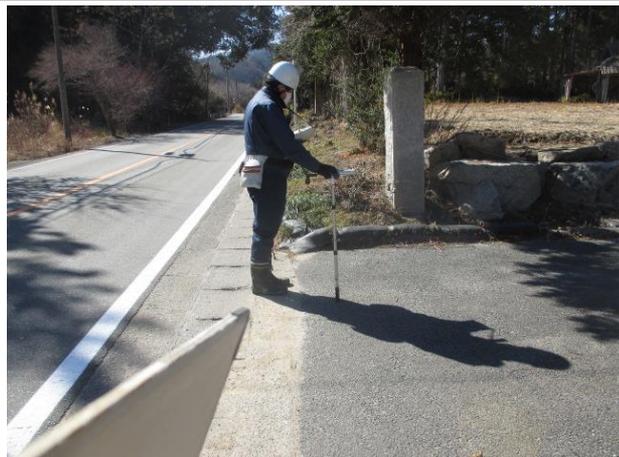
0.34

0.34

1cm

0.31

0.34

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
	1cm	0.61	0.61

4. 個別の測定結果【宅地除染後の覆土流出箇所】山神83付近 国道288北側 敷地内

測定位置図

前回の土環センター経過観察
(R6.10.31)

今回の土環センター経過観察(R7.2.6)



前回の推進員線量測定 (R6.10.31)



今回の推進員線量測定(R7.2.25)

線量率
($\mu\text{Sv/h}$)

1m

0.34

0.34

1cm

0.35

0.35

4. 個別の測定結果【宅地除染後の覆土流出箇所】 **山神138付近 家屋脇 側溝**

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	0.63	0.63
	1cm	0.49	0.52

4. 個別の測定結果【宅地除染後の覆土流出箇所】 **山神138付近 家屋脇合流枡部分**

測定位置図		前回の土環センター経過観察 (R6.10.31)	今回の土環センター経過観察(R7.2.6)
			
		前回の推進員線量測定 (R6.10.31)	今回の推進員線量測定(R7.2.25)
			
線量率 ($\mu\text{Sv/h}$)	1m	0.68	0.68
	1cm	0.93	0.87