

南相馬市里山再生モデル事業 現地詳細調査報告書

平成30年2月22日
環境省福島地方環境事務所

里山再生モデル事業現地調査

1

○目的

南相馬市の里山再生モデル事業候補地である「国見山森林公園」の現地調査を行い、除染の対象・範囲、工法等を検討する。

○調査日

- ・事前調査：平成29年 3月24日
- ・詳細調査：平成29年 10月11～12日、17日

○調査項目

1. 除染対象
2. 除染工法
3. 除染範囲及び除去土壌等の発生量
4. 除染に伴い処置すべき事項

○調査内容

- ①現地踏査
- ②遊歩道の空間線量率の歩行モニタリング測定
- ③公園内施設周辺の線量率定点測定
- ④試験施工による線量低減効果の確認
- ⑤除染範囲の確認と発生する除染廃棄物の推定

○調査場所

- ・遊歩道及び各施設等
- ・登山道及び林道

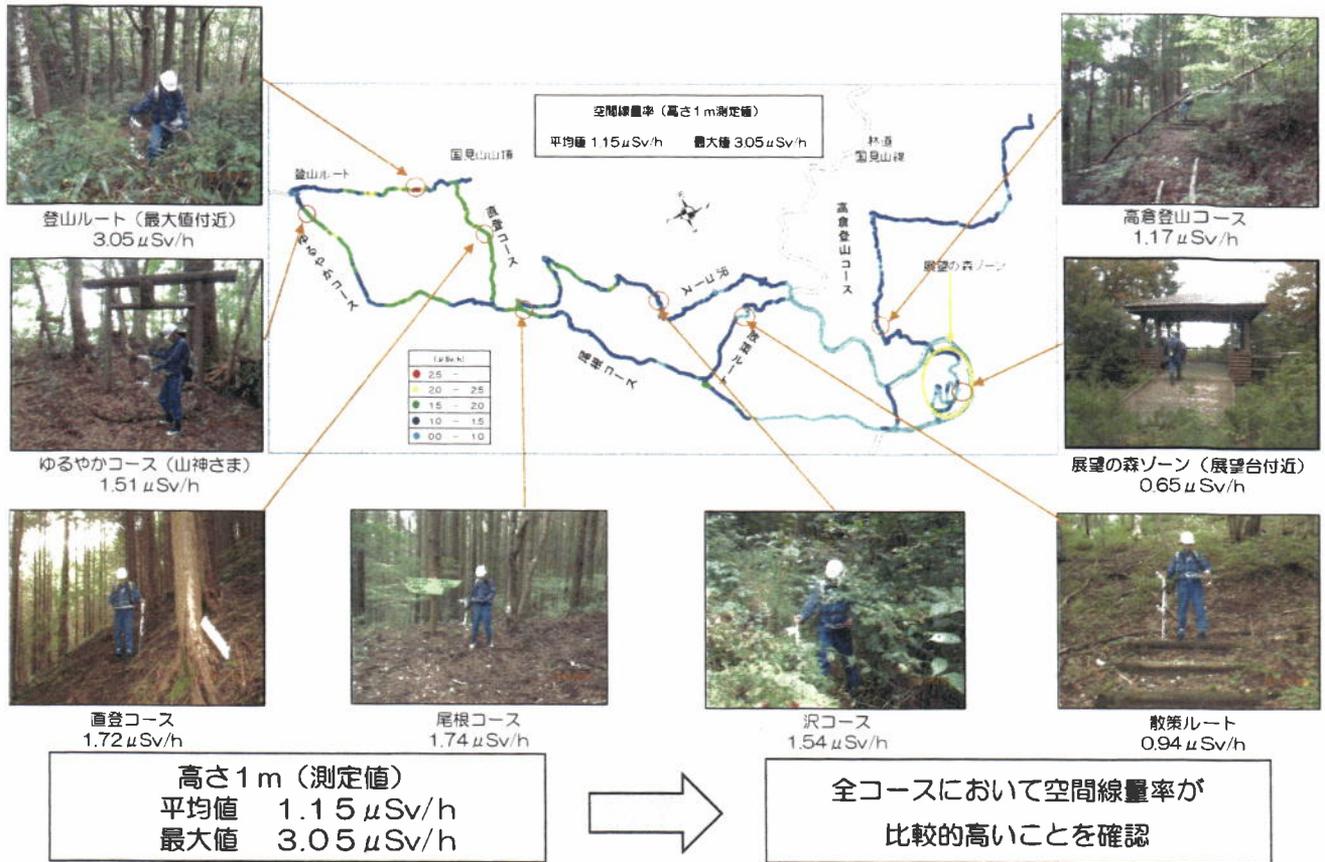


<調査箇所位置図>



<公園内施設位置図 (NO.1～NO.11)>

②遊歩道の空間線量率の歩行モニタリング測定



③公園内施設周辺の線量率定点測定

(国見山の利用者が比較的多くの時間を過ごす施設の表面・空間線量率)



高さ1m測定状況



表面線量 (コリ有) 測定状況

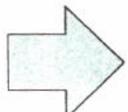
各定点の放射線量率

	$\mu\text{Sv/h}$		
	空間線量率(5点平均) 高さ1m	表面線量率(5点平均)	
		コリ無	コリ有
① 多目的広場 (丸太部)	0.80	1.00	0.51
多目的広場 (地面部)	0.99	1.27	0.64
② トイレ	1.19	1.48	0.70
③ 展望台	0.84	1.30	0.41
④ 分岐路	1.80	2.81	1.20
⑤ パーゴラNO.1	1.30	1.65	0.69
⑥ パーゴラNO.2	1.53	1.87	0.80
⑦ 山神さま	1.42	2.04	0.91
⑧ 国見山山頂前ベンチ	1.62	2.14	0.94
⑨ 国見山山頂広場	1.24	1.73	0.75
平均	1.27	1.73	0.76

10カ所
 平均値

表面線量率 (コリ無)
 平均値 1.73 $\mu\text{Sv/h}$

表面線量率 (コリ有)
 平均値 0.76 $\mu\text{Sv/h}$



周囲からの放射線量の影響
 が大きい

まとめ

調査対象		調査結果	結論
遊歩道		歩行モニタリングの結果、平均空間線量率は1.15 μ Sv/h、最大値が3.05 μ Sv/hであり比較的放射線量が高い。 公園内の遊歩道は利用者が比較的多くの時間を過ごす施設であるものと判断する。 国有林との境界にある遊歩道が有り、除染にあたって国有林が対象となる場合は、林野庁等の関係機関との事前調整が必要となる。 直登コースは、傾斜が急峻（平均約24.8度）であり除染にあたっては土砂流出の恐れ及び除染作業の危険性がある。	 対象
公園内各施設	施設全体	各施設の定点測定の結果、平均空間線量率が1.27 μ Sv/hであり、比較的放射線量が高い。 各施設は、利用者が比較的多くの時間を過ごす施設であるものと判断するものの、経年劣化している施設が有り再整備が必要である。	 対象
	多目的広場	定点測定の結果、丸太の上の平均空間線量率が0.80 μ Sv/hで比較的放射線量が高く、また、丸太自体も表面線量率が平均0.51 μ Sv/h（コリ有り）と放射能汚染があることを確認した。 広場の平地がイノシシにより掘り返され荒廃しており、施設として再利用するためには、再整備が必要である。	 対象
	孫四郎滝	滝周辺の散策道は荒廃しており、利用者が滞在する施設もないことから、利用者が比較的多くの時間を過ごすことは想定できない。	 対象外
登山道		震災により所々に落石・倒木があり歩行困難で利用を再開するためには、再整備が必要である。	 対象外
林道		震災以降、林道入り口が閉鎖され、維持管理による整備が行われていないことから、法面から流出した土壌が路面に堆積するとともに、法面が雑木のために叢化しており、公園の利用を再開するためには林道の整備が必要である。	 対象外

2 除染工法

④試験施工による線量低減効果の確認

試験施工位置図

試験施工の一例（⑤ パーゴラ NO.1）



パーゴラ NO.1 全景



高さ1m測定状況



凡例：単位 μ Sv/h

施工手順 (一例)	施工前	有機除去後	約3cmの堆積有機物 残渣除去
		 0.56	 0.68

残渣除去では深さ3cm~4cmで34%~69%の低減効果を確認