

広野町里山再生モデル事業の概要

モデル事業の目的

- Jヴィレッジスタジアムを安心して利用再開できる環境づくり
- 事業成果について原子力災害を受けた里山の再生に寄与

モデル地区概要

- モデル地区：Jヴィレッジスタジアム周辺（広野町下北迫岩沢地区）
- 区域面積：約11haうち森林約5ha（民有林（町有林））

事業の内容

除染（H29年度）

- 遊歩道（延長357m）及びその両側5mの範囲において、計3,329㎡の除草及び堆積物除去を実施しました。（ただし、土壌流出のおそれがある急傾斜部分を除く）



除染実施前



除染実施後

森林整備（H29年度）

- 広葉樹の更新伐（伐採率39%、2.8ha）、スギ林の間伐（間伐率30%、0.11ha）を実施しました。適切な樹木の密度となるよう、健全な生育が見込めない樹木を中心に伐採しました。伐採した樹木は一定の長さに切りそろえ、森林内に分散して配置しました。
- 表土流出防止策として丸太筋工（40.8m）を設置しました。また、伐採した樹木の一部をウッドチップにし、遊歩道沿いに敷設しました（81.5㎡）。



実施前



実施後

※更新伐：育成複層林の造成・育成、天然林の質的・構造的な改善のための適正な更新を目的とした伐採

線量測定（H29～R1年度）

- H29からR1にかけてモデル地区内の空間線量率を毎年測定しました。（20mメッシュ測定：144点、遊歩道等の歩行・走行サーベイ：約2,000m）
- 空間線量率の測定にあわせて個人被ばく線量を測定しました。

<モデル地区の概況図>

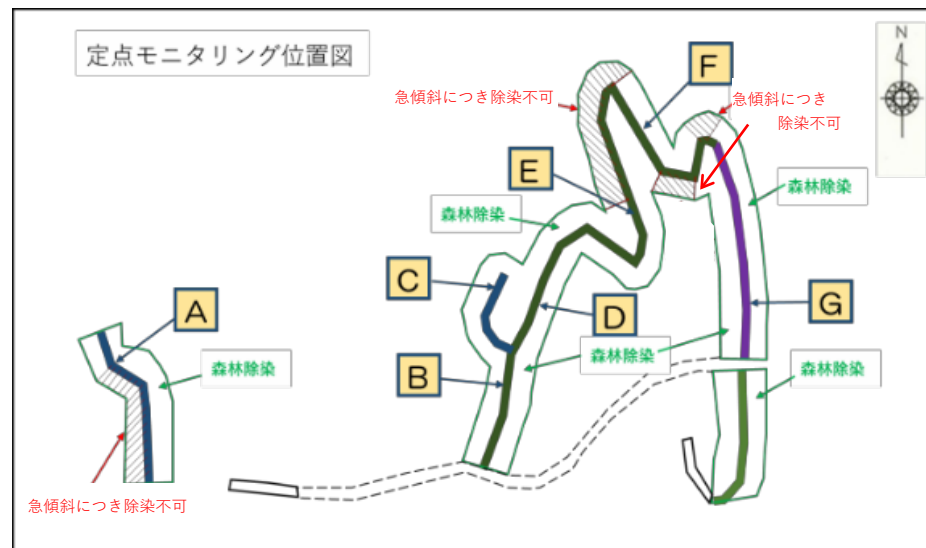


広野町モデル事業の結果

除染の結果

○空間線量率（高さ1m）の平均値（単位： $\mu\text{Sv/h}$ ）

	除染前 H28年8月	除染後 H30年9月	低減率	（物理学的 減衰率）
平均 (A~G、道の中心)	0.35	0.26	26%	(19%)



線量測定の結果

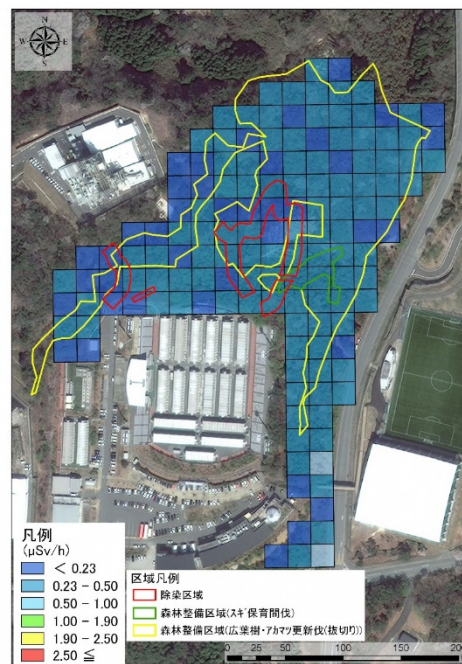
※空間線量率は実測値を基にR1年8月1日を基準日として算出

【メッシュ測定】

地区平均(地上1m)は $0.27\mu\text{Sv/h}$ で、最高値は $0.56\mu\text{Sv/h}$ 、最小値は $0.10\mu\text{Sv/h}$ でした。

【歩行サーベイ】

ほとんどの路線で空間線量率が $0.23\mu\text{Sv/h}$ 未満となっています。



森林整備の結果

- 間伐等の森林整備により、地表面に光が届くようになり、植物が生い茂り、表土の流出が抑制されました。また、根が土壌を保持する力が向上することによって、水源涵養機能、山地災害防止機能等の発揮も期待されます。
- 丸太筋工の設置によって土壌の安定が図られ、放射性物質を含む土壌の流出を抑制する効果が期待されます。また、ウッドチップの敷設は、歩道周辺の下草の抑制及び空間線量率の低減が期待されます。
- 歩道上に倒れた樹木や景観を悪くする草木を取り除き、整理することによって、安全・安心・快適に散策できる森林空間に変化しました。
- 今回の森林整備によって延べ55人日の雇用が生まれ、林業活動の継続が図られました。

【年間個人被ばく線量】

H30年度に歩行サーベイを行った調査員の1時間あたりの外部被ばく線量率は $0.15\mu\text{Sv/h}$ でした。この結果から、モデル地区の一般的な利用形態である遊歩道の散策を毎日1時間行った場合の年間個人被ばく線量は約 0.05mSv 程度と推計されます。

※胸部X線検査1回あたりの被ばく線量は 0.06mSv

モデル事業の効果

- 除染によって線量が低くなったことなどにより、Jヴィレッジスタジアムを安心して利用するための環境づくりに寄与したと考えられます。
- 除染と森林整備を一体的に実施することにより、快適な森林空間を創出し里山の再生に寄与したと考えられます。