相馬市里山再生モデル事業の概要

モデル事業の目的

○地域住民の安全・安心のための環境づくり
○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

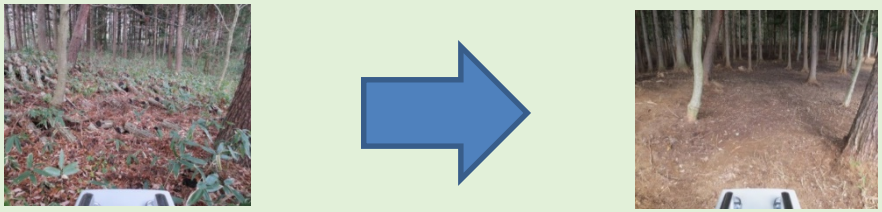
モデル地区概要

○モデル地区：玉野集落周辺（相馬市玉野地区内）
○区域面積：約56haうち森林約38ha（民有林（私有林））

事業の内容

除染（H29年度）

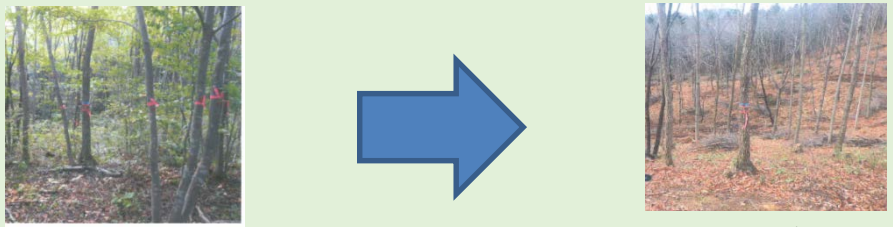
○森林内15,400㎡の除草、堆積有機物除去及び堆積有機物残さ除去を行いました。
○ほだ場際より5mの外側500㎡の堆積有機物及び堆積有機物残さ除去を行いました。



除染実施前　　除染実施後

森林整備（H30年度）

○天然林の除伐（2.32ha）、スギ人工林等の保育間伐（間伐率31.8%、1.27ha）、スギ人工林の間伐（間伐率38%、0.16ha）及び広葉樹天然林の更新伐（伐採率69.5%、7.41ha）を実施しました。
○表土流出防止策として丸太筋工（206m）を設置しました。また、作業道の作設（655m）等を実施しました。



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。
（メッシュ測定：44（メッシュ数）、遊歩道等の歩行サーベイ：約2,890m　等）
○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＞

相馬市モデル事業の結果

除染の結果

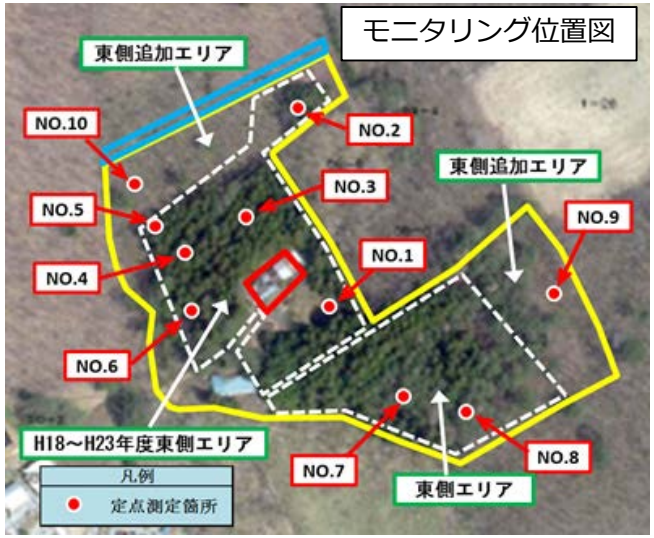
○空間線量率（高さ１ｍ）の平均値（単位：μSv/h）

	除染前 H29年7月	除染後 H29年10月	低減率	（物理学的減衰率）
平均（No.1～10）	0.48	0.33	31%	(2.6%)

5m林縁部エリア

除染エリア

除染除外地



森林整備の結果

○間伐等の森林整備により、下層植生の成長が促進され、表土の流出の抑制が見込まれる。また、根による土壌の保持力が向上し、水源涵養機能、山地災害防止機能等の公益的機能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る。

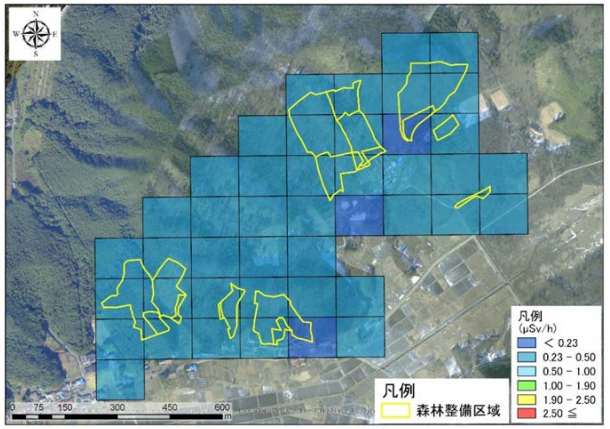
○間伐と並行して森林除染された林内では、ほだ場としての利活用が進んでいます。

○今回の森林整備によって40人／ha、延べ449人日の雇用が生まれ、林業活動の継続が図られました。

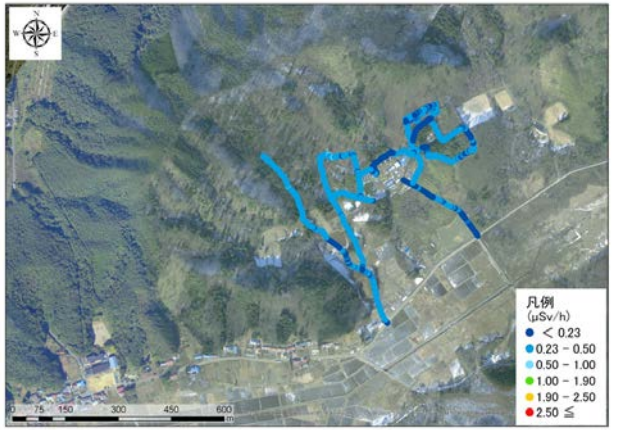
線量測定の結果

※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0.36μSv/hで、最高値は0.48μSv/h、最小値は0.20μSv/hでした。



【歩行サーベイ】
平均は0.29μSv/h、最大値は0.58μSv/h、最小値は0.09μSv/hでした。



【個人被ばく線量】
市役所へのヒアリングを行い、想定される利用形態（滞在時間110分）を設定し、個人被ばく線量を測定しました。その結果、１回の利用に伴う個人被ばく線量は、0.0003mSv（0.3μSv）でした。

※胸部X線検査1回あたりの被ばく線量は0.06mSv（60μSv）

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、地域住民の安全・安心に向けた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。