

# 川内村里山再生モデル事業の概要

## モデル事業の目的

- 若者や子育て世代の家族が安心して生活できる環境づくり
- 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：かわうち保育園周辺（川内村下川内字宮坂地内）
- 区域面積：約12haうち森林約9ha（国有林約6ha、民有林約3ha）

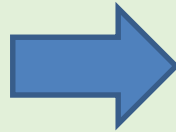
## 事業の内容

### 除染（H30年度）

- かわうち保育園及び歩道（通学路）周辺5箇所において、計157㎡の堆積物除去や残渣除去を実施しました。



除染実施前



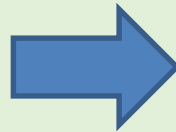
除染実施後

### 森林整備（H29年度）

- アカマツ人工林（民有林）の更新伐（伐採率58%、1.94ha）、天然林（民有林）の除伐（0.21ha）及びアカマツ・広葉樹天然林（国有林）の択伐（伐採率14%、2.48ha）を実施しました。
- 表土流出防止策として丸太筋工（259m、民有林・国有林）を設置しました。また、作業道の作設（90m）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  
択伐：主伐の1つの方法。木材として利用できる大きさになった樹木を、概ね30%以内の伐採率で部分的に行う伐採

### 線量測定（H29～R1年度）

- H29からH30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：124点、遊歩道等の歩行・走行サーベイ：約1,516m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＞



# 川内村モデル事業の結果

## 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<br>H30年4月 | 除染後<br>H30年10月 | 低減率  | （物理学的<br>減衰率） |
|---------|---------------|----------------|------|---------------|
| 平均（A~E） | 0.22          | 0.20           | 9.1% | （3.9%）        |

モニタリング位置図

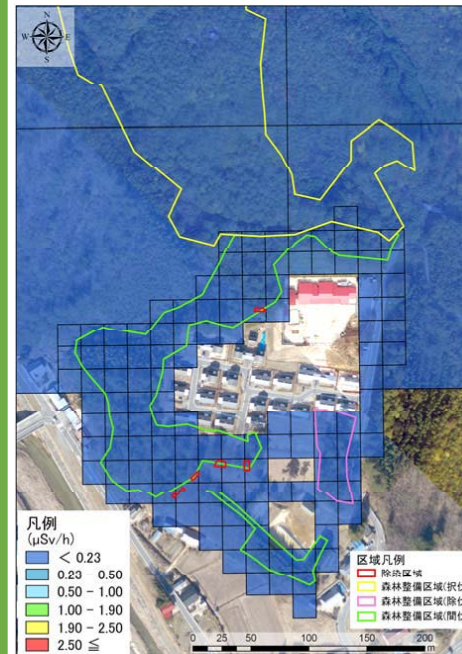


## 線量測定の結果

※空間線量率は実測値を基にH30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 $0.13\mu\text{Sv/h}$ で、最高値は $0.21\mu\text{Sv/h}$ 、最小値は $0.09\mu\text{Sv/h}$ でした。



### 【歩行サーベイ】

平均は $0.15\mu\text{Sv/h}$ 、最大値は $0.22\mu\text{Sv/h}$ 、最小値は $0.08\mu\text{Sv/h}$ でした。



## 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、表土の流出が抑制された。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ます。
- 間伐等により整備された林内・遊歩道は小学生の通学路や保育園児の散策コースとして利用されており、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19人/ha、延べ87人日（民有林68人日、国有林19人日）の雇用が生まれ、林業活動の継続が図られました。
- 搬出材を委託販売およびシステム販売により販売しました（国有林）。

## 【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 $0.05\mu\text{Sv/h}$ 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 $0.02\text{mSv}$ 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 $0.06\text{mSv}$

## 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、若者や子育て世代の家族が安心して生活できる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。