

6 森林・林業の再生に向けた具体的な取組

福島県の森林・林業の再生に向けて、関係省庁が連携し、生活環境の安全・安心の確保、住居周辺の里山の再生、奥山等の林業再生に向けた取組及び調査研究等の将来に向けた取組並びに情報発信とリスクコミュニケーションなどを行っています。

林業再生に向けた実証事業

避難指示区域の解除など、住民の帰還に向けた取組が進められている中、地域住民の雇用・生活の場の確保のためには、地域の基幹産業のひとつである林業・木材産業の再開が重要です。解除後に地域の森林整備等を円滑に再開できるよう、林野庁では2014年度から、これまでに得られた知見を活用した放射性物質対策技術の実証事業を実施しています(図)。



森林整備を通じた
移動抑制対策等



※切り株から伸びているぼう芽枝を
採取する作業の様子

植栽木やぼう芽枝並びに
成木中の放射性物質濃度の測定
森林土壌中の放射性物質移動の把握

間伐・皆伐・植栽
箇所での
空間線量率測定

新たな落枝落葉等による影響



樹木から新たに落ちてくる枝葉等の測定

カリウム施肥による吸収抑制効果



カリウムとセシウムは化学的な性質が似ていることから、カリウムを施肥することにより、植栽木のセシウム吸収抑制効果を把握(白い粒状のものが施肥したカリウム)



間伐による土砂移動抑制効果の検証
(放射性セシウムの拡散を抑制)
森林施業による森林内の放射性物質の
下方移動の検証

図 避難指示解除区域等の林業再生に向けた実証事業

森林整備と放射性物質対策を一体的に実施する事業(ふくしま森林再生事業)

間伐等の森林整備が停滞すると、荒廃した森林が増え、これまで有していた森林の公益的機能が十分に発揮されなくなります。例えば、水源涵養機能や土砂災害防止機能等が低下するなど、日常生活への影響も心配されます。

福島県では、2013年度から森林の公益的機能の維持増進を図る森林整備と放射性物質対策を一体的に実施する事業(ふくしま森林再生事業)に取り組んでいます。本事業では、市町村等の公的主体が、汚染状況重点調査地域等(解除地域を含む)を対象に森林整備等を実施しています。主

な取組には次のようなものがあります。

- ①空間線量率の調査や森林所有者の同意取得等
- ②土砂移動抑制対策(丸太を活用した土壌流出防止柵の設置等)
- ③森林整備(間伐等)
- ④路網整備(森林作業道の開設等)

2013年度以降、これまで44市町村で実施しており、2024年3月末実績は、間伐等15,690ha、森林作業道作設1,897kmとなっています。

森林整備の実施に必要な放射性物質対策

実証地選定のための森林調査等

- 実証地選定のための森林の放射線量等概況調査
- 作業計画検討のための実証対象森林の調査
- 森林所有者への説明・同意取付等を実施



概況調査



放射性物質対策の実証

- 放射性物質の移動抑制のための丸太を活用した土壌流出防止柵の設置等の実証的な取組を実施



丸太を活用した土壌流出防止柵の設置

公的主体による森林整備

- 森林から下流域への放射性物質を含んだ土砂の流出を防ぐため、放射性物質の影響等により整備が進みがたい人工林等において、県、市町村等の公的主体による間伐等の森林整備を実施。



間伐未実施林分



間伐等を実施した森林



森林作業道を開設した森林

里山再生のための取組（里山再生事業）

2016年3月に復興庁、農林水産省、環境省で取りまとめた「福島県の森林・林業の再生に向けた総合的な取組」に基づき、住民が身近に利用してきた住居周辺の里山※の再生を進めるための取組の1つとして2016年度から2019年度にかけて「里山再生モデル事業」を実施しました。

モデル事業は、避難指示区域（既に解除された区域を含む）及びその周辺の地域にある福島県内17市町村を対象地域として14箇所のモデル地区を選定し、住民の安全・安心の確保に資する取組である除染・森林整備・線量測定を関係省庁が県や市町村と連携しながら実施しました。

2020年度からは、「里山再生事業」として2024年12月までに13地区を選定し、事業を進めています。

なお、本事業では、以下の3つの構成事業のうち、市町村の要望に応じ、2または3事業を組み合わせることで実施することとしています。

- ①除染：人が日常的に立ち入る場所で、堆積物除去や残渣除去等の除染を実施
- ②森林整備：間伐などの森林整備と丸太を活用した土壌流出防止柵の設置等の放射性物質対策を実施
- ③線量測定：住民の利用形態を想定した遊歩道等の空間線量率の測定や個人被ばく線量の測定等を実施

※対象となる里山

住民が身近に利用してきた住居周辺の里山（森林公園、遊歩道、キャンプ場等）

里山再生のための取組（里山再生事業）

目 的

住民の安全・安心の確保に資する取組を里山の管理状態に合わせ組み合わせることで、住民が安心して利用できるような環境づくりを推進。

対 象

対象となる里山

住民が身近に利用してきた住居周辺の里山
（森林公園・遊歩道・キャンプ場等）



例：森林公園



例：キャンプ場

事 業 内 容

以下の3つの構成事業のうち、市町村の要望に応じ、2又は3事業を組み合わせることで実施する。

除 染

人が日常的に立ち入る場所で、地表の堆積物や残渣除去等の除染を実施



例：残渣除去の様子

森 林 整 備

間伐などの森林整備と丸太筋工の設置等の放射性物質対策を実施



例：丸太筋工

線 量 測 定

住民の利用形態を想定した遊歩道等の空間線量率の測定や個人被ばく線量の測定等を実施



例：歩行サーベイ

しいたけ原木等広葉樹林の再生対策

震災前、福島県は全国有数のしいたけ等原木の生産地であり、全国のしいたけ原木の生産量の約1割(都道府県境を越えて流通するしいたけ原木の約5割)を福島県産が占めていました。原子力発電所事故後、指標値(50Bq/kg)を超える放射性物質を含むしいたけ等原木の出荷ができなくなったことから、福島県のしいたけ等原木生産量が大幅に減少し、原木となるコナラ等の広葉樹の伐採・更新が進んでいません。

このような中、2021年4月より林野庁・福島県・福島県森林組合連合会・福島県木材協同組合連合会などが連携して、しいたけ等原木を含む広葉樹林の伐採・更新による循環利用を図ることを目的に、「里山・広葉樹林再生プロジェクト」を推進しています。

本プロジェクトでは、森林の生育状況や放射性物質の動態、広葉樹材の需要などを総合的に踏まえ、市町村が、再生すべき原木林の面積や実行体制等を定めたほだ木等原木林再生のための計画(再生プラン)を作成し、これに基づく伐採を2022年度から開始しています。

【里山・広葉樹林再生プロジェクトの内容】

- ①再生プランの作成と伐採の実施
- ②科学的知見の発信・共有と更なる集積
- ③伐採した広葉樹の利用拡大

また、原子力発電所事故以後、福島県だけでなく放射性物質の影響が比較的小さい地域においても、指標値を超える原木林が見受けられたことから、これらの地域でも原木の生産量が落ち込んでいます。

このため、原木の生産が停滞するなど、放射性セシウムの影響を受けた7県において、伐採・更新したぼう芽枝等の放射性物質濃度の測定を行い、原木林の再生を図るための実証事業(ほだ木等原木林再生のための実証事業)に取り組んでいます。この事業は2014年度以降、7県73市町村で実施しています。

さらに林野庁では、2013年度からほだ木等原木及びぼう芽更新木等における放射性セシウムの動態に関する調査・研究事業を実施しており、これまでに

- ・ぼう芽更新木等の放射性セシウムの吸収には、土壌中の放射性セシウム濃度及び交換性カリウム濃度が影響している
- ・ぼう芽更新木と比較し植栽木の方が放射性セシウム濃度が低くなる傾向がある
- ・コナラと比較しクヌギの方がぼう芽枝の放射性セシウム濃度が低くなる傾向がある

といった科学的知見が得られています。これらの結果は限られた試験地によるものであるため、今後も科学的知見の蓄積を行い、将来のしいたけ等原木利用の判定方法等の検討を進める必要があります。

原木林の循環利用



写真1
原木林の成林

約20年
サイクル



写真2 伐採後のぼう芽更新



森林・林業再生に向けた普及啓発事業

東京電力福島第一原子力発電所事故により放出された放射性物質の影響を受けた地域では、林業は基幹産業の1つであり、事故後、森林の整備や林業生産活動が停滞していることから、森林・林業の再生が重要な課題となっています。

このため林野庁では、2014年度から幅広い関係者の参画・連携の下で行われている森林・林業の再生に向けた取

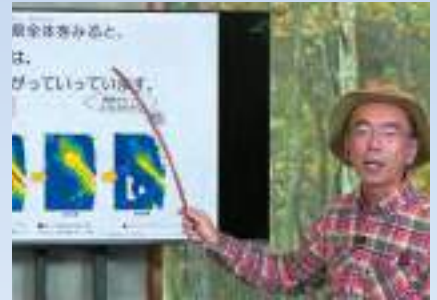
組等を分かりやすくかつ正確に伝えるために、森林における放射性物質の調査・研究や森林・林業再生に向けた取組等に関する最新の知見や成果を整理し、シンポジウムや企画展示、出前講座等の開催、パンフレット等の制作・配布（本パンフレット）によって情報発信を行い、地域の復興加速化、風評の払拭等に取り組んでいます。

福島の森と木の親子体験オンラインシンポジウム

- 2024年11月、ふくしま県民の森「フォレストパークあだたら」(福島県大玉村)からライブ配信による、「福島の森と木の親子体験オンラインシンポジウム」を開催し、「福島の森のハカセになろう」や「きのこの不思議」などのプログラムを行い、福島県、東京都を中心とした全国500組の親子等1,300人の参加を得ました。「福島のもり応援隊動画」で動画検索してご覧ください。



「福島の森を守る」林業関係者からの講義



「福島の森のハカセになろう」森林内の放射性物質の状況の解説



福島のなめこを食べて、福島を応援しよう!



「きのこの不思議」なめこ農家の取組と収穫体験等



ライブ配信の様子

企画展示

- 2024年12月から1か月間、「福島の森のことを知ろう～森林・林業・森のめぐみと復興」と題して、東日本大震災・原子力災害伝承館(福島県双葉町)において、展示イベントを開催しました。



来館者からも好評を得ました



展示したパネル



大きなイラストで小学生にもわかりやすいパネルで解説

出前講座

- 2024年9月、福島市で「ふくしま皆伐再造林セミナー」と題して開催。福島県内の林業関係者約100名が参加し、森林における放射性物質の現状や今後の森林整備の取組方向等について専門家から学び、質疑応答や意見交換を行いました。



林業関係者約100名が参加した出前講座



森林における放射性物質の現状と森林整備・木材生産について解説

パンフレット制作・配布

- わかりやすく正確な情報を提供することを目的としたパンフレットを制作し、6,000部を福島県内の約130の行政機関、関係団体等に配布しました。



2024年度制作のパンフレット