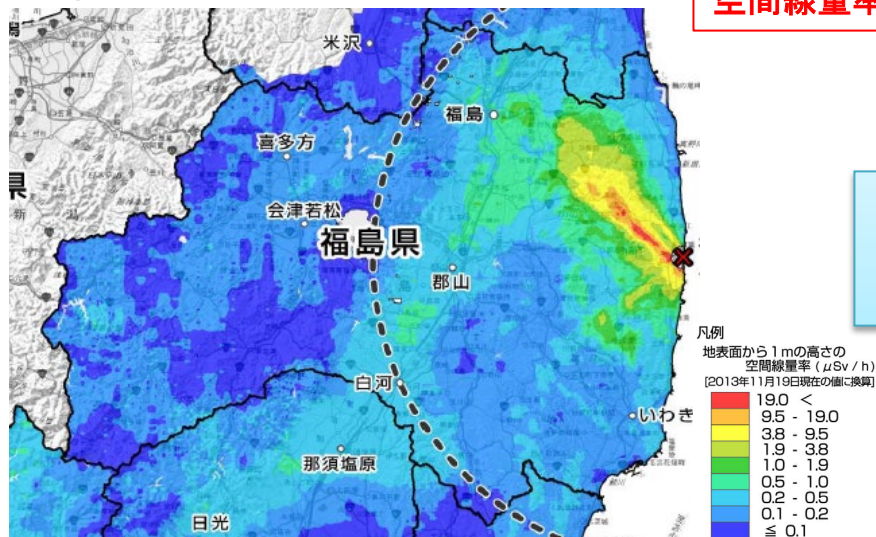


**③福島県における
原子力災害からの復旧・復興
(林業)**

空間線量率及び放射性セシウムの蓄積量の推移

福島県における空間線量率の分布

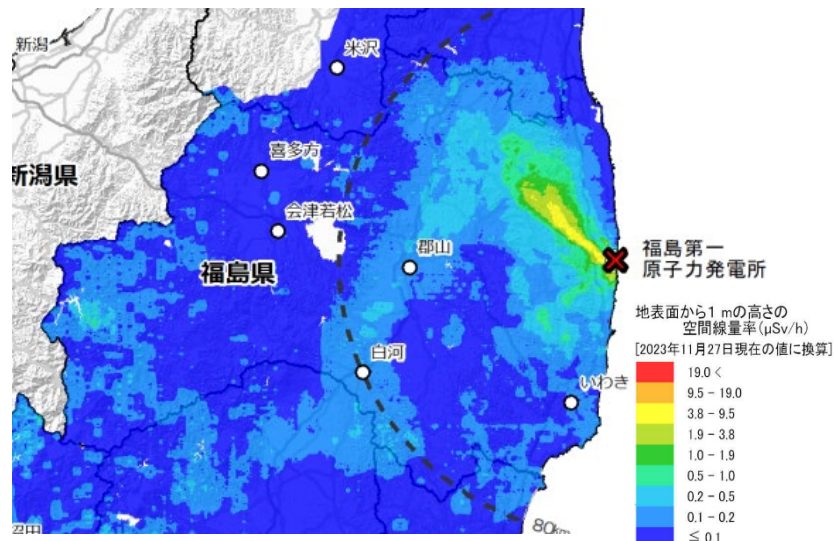
事故32ヶ月後（2013年11月19日時点）



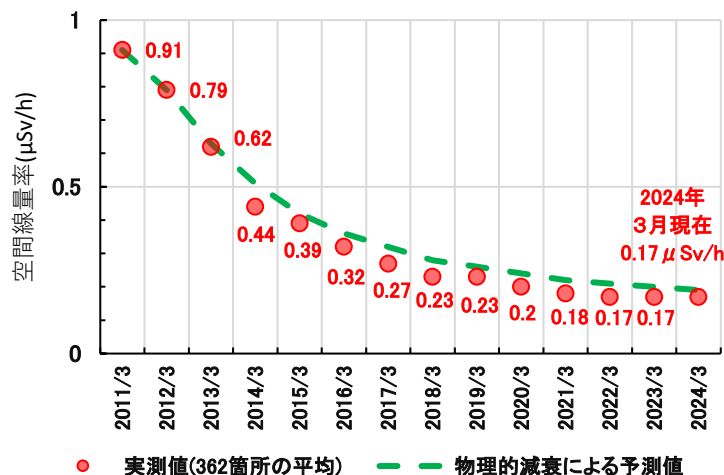
出典：原子力規制委員会「福島県及びその近隣県における航空機モニタリングの測定結果について」

時間の経過と共に
空間線量率は低減

事故152ヶ月後（2023年11月27日時点）



福島県の森林の空間線量率の推移



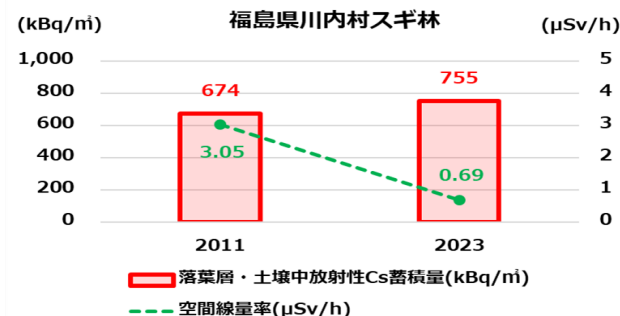
今後の空間線量率
の減少は緩やか

放射性物質の種類	物理学的半減期
セシウム134	2.1年
セシウム137	30年
ヨウ素131	8日
プルトニウム239	2.4万年

出典：福島県「森林における放射性物質の状況と今後の予測について」(2023年度)

地中の放射性セシウムの蓄積量と空間線量率の推移

空間線量率は低減
樹木の枝葉等に付着した放射性セシウムが土壌に移動し、滞留



出典：林野庁「森林内の放射性セシウムの分布状況調査結果について」(2023年度)

森林・林業の再生に向けた取組の現状

MAFF

- 福島県の森林・林業の再生に向け、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（平成28年3月9日）」及び「第2期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針の変更について」（令和6年3月19日閣議決定）に基づき、放射性物質を含む土壌の流出を防ぐための間伐等の森林整備とその実施に必要な放射性物質対策（ふくしま森林再生事業）や、しいたけ等原木生産のための広葉樹林の計画的な再生に向けた取組等を推進。

福島県の森林・林業再生に向けた総合的な取組（概要）（平成28年3月9日）

I. 森林・林業の再生に向けた取組

1. 生活環境の安全・安心の確保に向けた取組

- ・ 住居等の近隣の森林の除染を引き続き着実に実施（環境省）

2. 住居周辺の里山の再生に向けた取組

- ・ 避難指示区域（既に解除された区域も含む。）及びその周辺の地域において、モデル地区を選定し、里山再生を進めるための取組を総合的に推進し、その成果を的確な対策の実施に反映（令和2年度より里山再生事業として実施）（復興庁、内閣府、林野庁、環境省）

3. 奥山等の林業の再生に向けた取組

- ・ 間伐等の森林整備と放射性物質対策を一体的に実施する事業や、林業再生に向けた実証事業などを推進（林野庁）

「第2期復興・創生期間」以降における東日本大震災からの復興の基本方針の変更について（抜粋）

1. 復興の基本姿勢及び各分野における取組

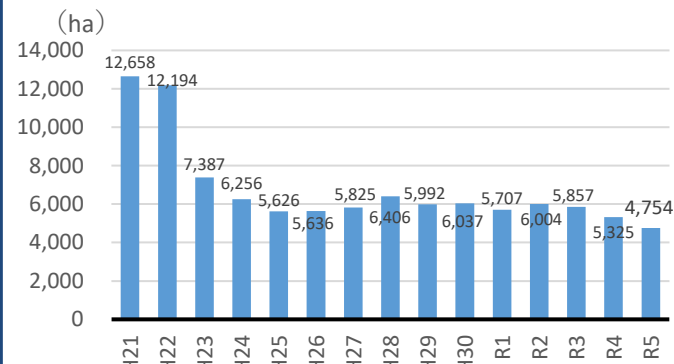
（令和6年3月19日閣議決定）

（2）原子力災害被災地域

⑥事業者・農林漁業者の再建

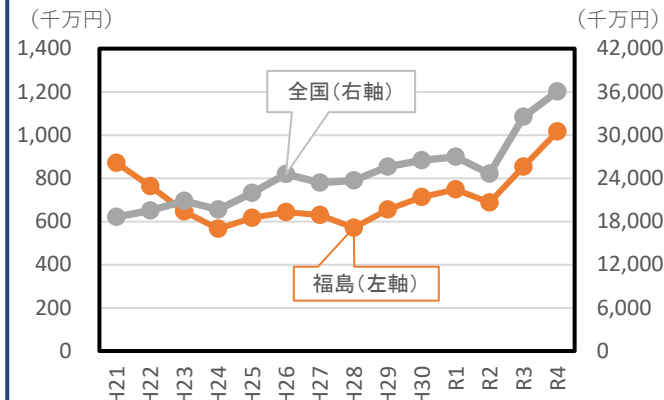
- ・ 森林・林業分野では、福島等の森林・林業の再生に向けて、放射性物質モニタリングや各種実証等による知見の収集、放射性物質を含む土壌の流出を防ぐための間伐等の森林整備とその実施に必要な放射性物質対策、里山再生事業、原木しいたけ等の特用林産物の産地再生に向けた取組を進める。特に、しいたけ原木生産のための里山の広葉樹林については、その森林の生育状況や放射性物質の動態等に留意しつつ、伐採・更新による循環利用が図られるよう計画的な再生に向けた取組を強力に推進する。加えて、木材産業の再生に向けて、木材製品等に係る安全証明体制の構築、パーク等の滞留対策や有効利用の推進及び集成材など県産木材の利用促進を図る。また、帰還困難区域を含め森林・林業再生を進めるため、科学的根拠に基づくリスクコミュニケーションを含め、森林における作業の実施や伐採木・樹皮の扱い等に関する関係者との調整など必要な対応を進める。

○福島県の森林整備面積の推移



出典：福島県資料

○林業産出額（木材生産）の推移



出典：農林水産省統計部「林業産出額」

森林整備と放射性物質対策

- 放射性物質を含む土壌の流出防止を目的とした、間伐等の森林整備と丸太を活用した土壌流出防止柵の設置などの一体的な取組（福島県においては「ふくしま森林再生事業」として実施）。



間伐と森林管理に必要となる作業道を整備



丸太を活用した土壌流出防止柵の設置

【平成25年度からの累計実績】
（令和5年度末時点）

- ・間伐等 15,690 ha
- ・作業道作設 1,897 km

事業実施市町村

平成25年度～	19市町村
平成26年度～	11市町村
平成27年度～	7市町村
平成29年度～	5市町村
平成30年度～	2市町村
計	44市町村

里山・広葉樹林再生

- しいたけ等原木林の計画的な再生に向けて「里山・広葉樹林再生プロジェクト」を県、団体、国が連携して推進。
 - 福島県において震災前の原木林10,000haのうち再生すべき原木林5,000haを約20年で伐採・更新。
 - 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再生プランを作成し、令和4年度から本格的に伐採を実施。

【令和5年度末現在】

- ・再生プラン作成数 21市町村
- ・伐採・更新面積 461ha



再生プランに基づくしいたけ等原木林の伐採



しいたけ等原木のぼう芽更新

〔対応方針〕

○福島県の森林・林業の再生に向け、間伐等の森林整備と放射性物質対策、里山・広葉樹林再生の取組を引き続き実施。

特用林産物の産地再生に向けた取組の現状及び対応方針

- 栽培きのこ類については、生産資材の導入支援等を実施するとともに、放射性物質の影響を低減するための栽培管理のガイドライン（H25制定）を徹底。菌床しいたけについては、生産量が震災前の水準に回復。原木しいたけについては、生産量は震災前の3割の水準であるが、出荷制限が指示されている93市町村のうち71市町村で部分的に解除。
- 野生きのこ・山菜等については、出荷制限の解除が円滑に進むよう、平成27年に「野生きのこ類等の出荷制限解除に向けた検査等の具体的運用」により具体的な検査方法や出荷管理について関係都県に通知。これにより、野生きのこ・山菜類等の出荷制限解除も進展。
- 更に、令和3年、原子力災害対策本部が策定する「検査計画、出荷制限等の品目・区域の設定・解除の考え方」の一部が改正され、出荷制限地域であっても非破壊検査により基準値を下回ることが確認できたものは出荷可能となった。現在は、まつたけ、皮付きたけのこ、なめこ、ならたけ、むきたけの出荷制限が解除。

〇しいたけ生産量

特用林産施設体制整備復興事業対象16県

(単位:トン)

	H22年	H28年	H30年	R2年	R4年	R5年	R5/H22
原木しいたけ	12,220	5,227	4,803	4,504	3,490	3,122	26%
菌床しいたけ	28,154	25,610	26,999	30,650	30,443	30,106	107%
計	40,374	30,837	31,802	35,154	33,933	33,227	82%

出典：農林水産省「特用林産基礎資料」

(参考)全国

(単位:トン)

	H22年	H28年	H30年	R2年	R4年	R5年	R5/H22
原木しいたけ	36,793	25,045	22,595	19,854	16,848	14,845	40%
菌床しいたけ	64,900	63,196	65,600	66,539	65,200	61,241	94%
計	101,693	88,240	88,195	86,393	82,047	76,085	75%

出典：農林水産省「特用林産基礎資料」

〇しいたけ原木供給量*

(単位: m³)

	H22年	H28年	H30年	R2年	R4年	R5年	R5/H22
全 国	532,256	319,488	275,317	242,239	209,301	190,884	36%
福 島	47,799	755	1,139	1,200	1,030	789	2%

* 農林水産省「特用林産基礎資料」

しいたけ原木供給量は、伏込原木の合計値。
福島県については、伏込原木の自県内調達分の量と福島県以外の都道府県調達量のうち他県からのしいたけ原木調達内訳の福島県分を合計した値。

〔対応方針〕

- 出荷制限など放射性物質の影響が依然として生じている地域においては、生産資材や放射性物質の測定機器の導入支援を継続して実施することにより、原木しいたけ等の特用林産物の産地再生を促進。また、しいたけ原木生産のための里山の広葉樹林については、その森林の生育状況や放射性物質の動態等に留意しつつ、伐採・更新による循環利用が図られるよう計画的な再生に向けた取組を推進。
- 野生きのこ・山菜類については、引き続き、安全性を前提とした上で、旧市町村よりも更に小さい地域区分単位での解除を進めるなどの弾力的な運用を実施。また、非破壊検査の活用による一部解除など、選択肢を増やすことにより、円滑な出荷制限の解除に取り組む。

特用林産物の出荷制限の状況

- 食品の基準値(100Bq/kg)の超過に地域的な広がりがある場合、原子力災害対策本部は出荷制限を指示。
- 原木しいたけは6県93市町村、全体では22品目14県196市町村に対して出荷制限を指示。(令和6年11月末時点)

■福島県

原木しいたけ(露地栽培)	17市町村
原木しいたけ(施設栽培)	2市町
原木なめこ(露地栽培)	2市
野生きのこ	55市町村
たけのこ	22市町村
くさそてつ	11市町村
くさそてつ(野生)	4市村
ふきのとう(野生)	11市町村
ふき	1村
ふき(野生)	2町
わさび(畑で栽培されたもの)	2市町
たらのめ(野生)	26市町村
こしあぶら	49市町村
こしあぶら(野生)	2町
ぜんまい	11市町村
ぜんまい(野生)	2町村
わらび	5市町村
わらび(野生)	5市町
うわばみそう(みず)(野生)	1町
うど(野生)	6市町村

■青森県

野生きのこ	4市町
-------	-----

■岩手県

原木しいたけ(露地栽培)	13市町
原木なめこ(露地栽培)	5市

原木くりたけ(露地栽培)	2市
野生きのこ	9市町
たけのこ	3市
こしあぶら	8市町
ぜんまい	3市町
わらび(野生)	3市町

■宮城県

原木しいたけ(露地栽培)	21市町村
野生きのこ	7市町
たけのこ	2市町
たらのめ(野生)	1市
こしあぶら	7市町
ぜんまい	2市
ぜんまい(野生)	1町
わらび(野生)	2市町

■山形県

野生きのこ	1市
-------	----

■茨城県

原木しいたけ(露地栽培)	11市町
原木しいたけ(施設栽培)	3市町
野生きのこ	11市町
こしあぶら(野生)	10市町

■栃木県

原木しいたけ(露地栽培)	21市町
原木しいたけ(施設栽培)	9市町
原木なめこ(露地栽培)	10市町

原木くりたけ(露地栽培)	17市町
野生きのこ	12市町
たけのこ	5市町
くさそてつ(野生)	3市町
たらのめ(野生)	9市町
こしあぶら(野生)	14市町
さんしょう(野生)	4市
ぜんまい(野生)	3市町
わらび(野生)	5市

■群馬県

野生きのこ	12市町村
たらのめ(野生)	7市町村
こしあぶら(野生)	13市町村

■埼玉県

野生きのこ	4町
-------	----

■千葉県

原木しいたけ(露地栽培)	10市
原木しいたけ(施設栽培)	3市

■新潟県

こしあぶら(野生)	4市町
-----------	-----

■長野県

野生きのこ	7市町村
こしあぶら	6市町村

■山梨県

野生きのこ	3市町村
-------	------

■静岡県

野生きのこ	5市町
-------	-----

- 福島県産木材製品の安全性の確保、素材生産や木材製品等の生産拡大に伴い増加する樹皮(バーク)の処理を適切に実施していくため、放射性物質測定装置の開発やその設置、バークの廃棄物処理や一時保管費等の立替支援などを実施中。

○木材の安全証明体制の構築

- ・製品等の放射性物質を自動で測定(検知)する装置の開発。
- ・原木市場、製材工場等への設置。
- ・製品等の放射性物質に係る調査・分析の実施。



トラックスケール用
検知装置



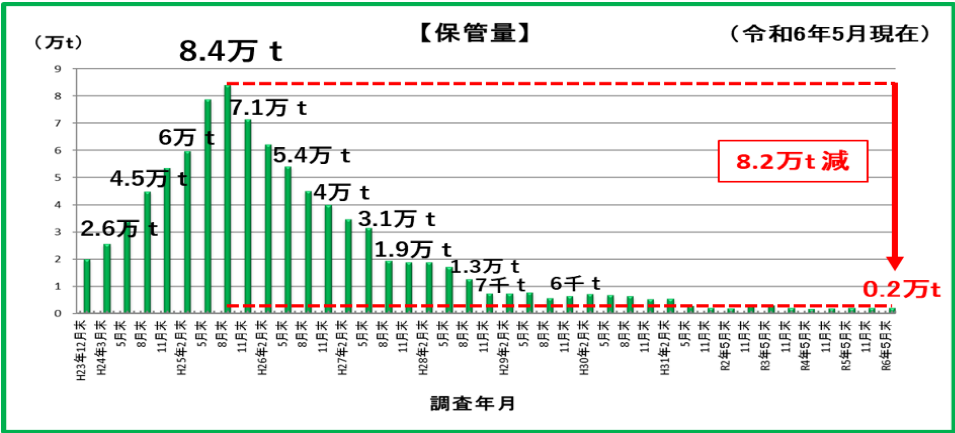
選木ライン用検知装置



製材品等ライン用
検知装置

○樹皮(バーク)の処理

- ・バークの廃棄物処理施設での焼却、運搬、一時保管費等の費用を立替支援。
- ・一時、工場内に8.4万tのバークが滞留したが、現在は解消。



〔対応方針〕

- 大型木材加工施設の稼働予定など、木材生産量やバークの発生の増加が見込まれる中、木材の検査体制の整備、バークの適切な処理を推進していく必要。
- 放射性物質測定装置の設置や調査・分析、バークの廃棄物処理等の立替支援を引き続き実施する。