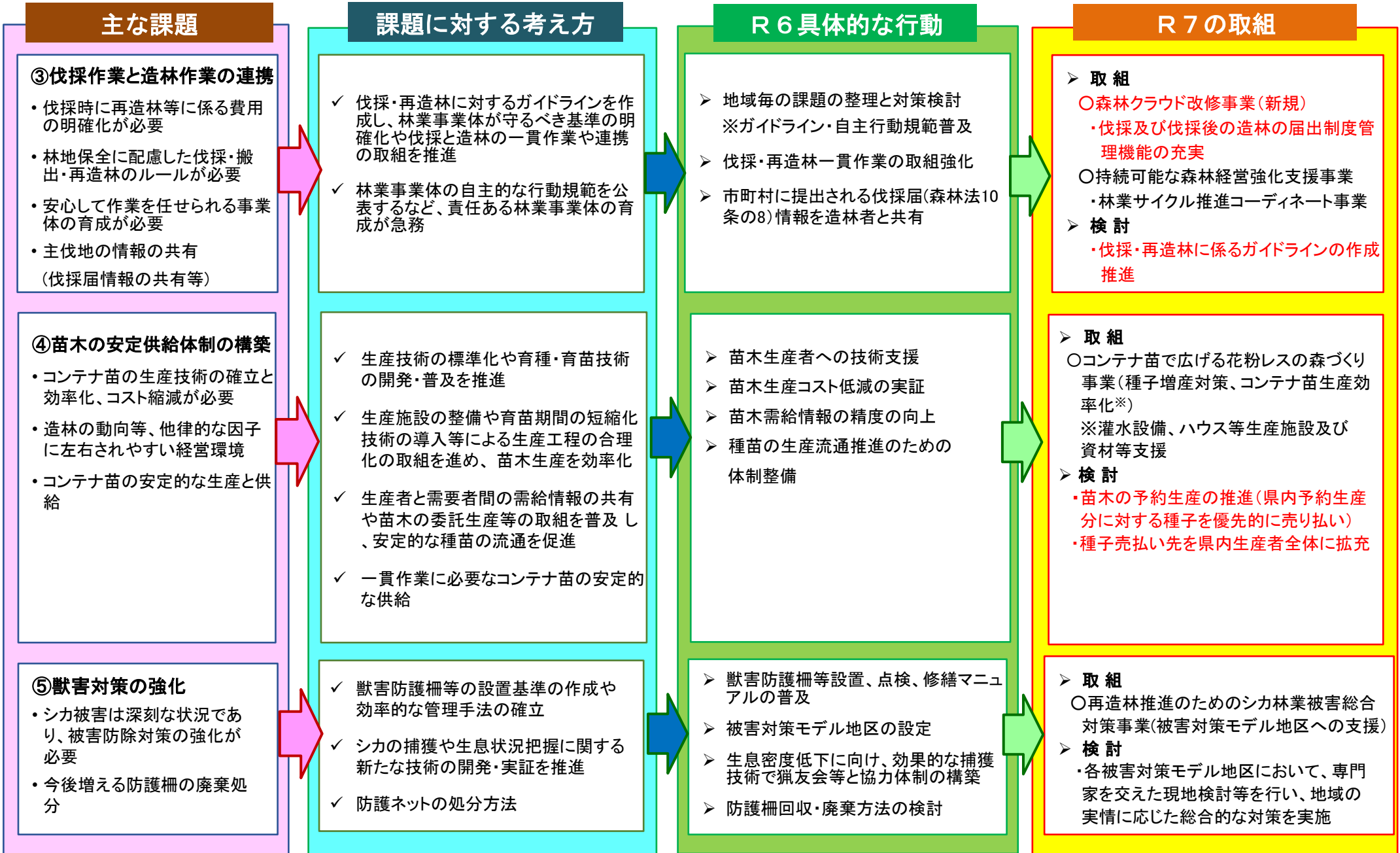


岡山県における再造林の推進に係る主な課題と取組状況



岡山県における再造林の推進に係る主な課題と取組状況



持続可能な森林経営強化支援事業

現状と課題

森林資源の適正管理と循環利用のための再造林

- ・ 伐採後の再造林が適切に行われず、放置されている森林が増加
- ・ 伐採業者と造林者が連携して、効率的な伐採・再造林を行うことが重要
- ・ 森林所有者に対して、地域の森林施業のモデルを示しながら、再造林の働き掛けが必要
- ・ 伐採・再造林を進める上で重要となる森林経営計画は減少傾向にあり、計画拡大に向けた取組を進め、J-クレジットなど新たな収入源を確保し、森林所有者の経営意欲の向上を図ることが必要

林業サイクル推進コーディネート事業

林業サイクル推進コーディネータ

(伐採業者と造林業者の連携促進)
(森林所有者への再造林の働き掛け)

連携働き掛け

連携働き掛け

伐採業者
(素材生産業者)

連携

役割分担・低コスト化

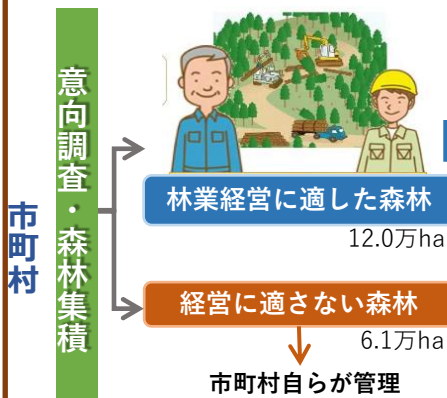
造林業者
(森林組合)
再造林・保育
経営計画
J-クレジット

・再造林
・長期委託 } 働き掛け

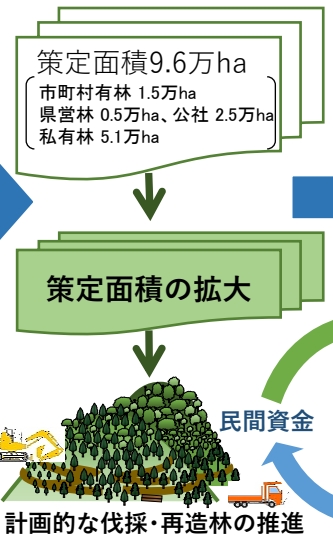
森林所有者

森林J-クレジット創出支援事業

計画的な伐採・再造林の推進 (天然林26.7万haを除く)



森林経営計画の作成促進



J-クレジットによる民間資金の活用

⇒今後の展開

市町村、組合
(私有林を含む)

森林からクレジットを創出

↑県が創出経費を支援

県南企業等へ売却

クレジット売却

J-クレジット認証・発行手続き

1 プロジェクトの登録

計画書作成

審査

認証委員会

承認

プロジェクト登録

2 モニタリングの実施

報告書作成

検証

認証委員会

承認

クレジット認証・発行

伐ったら植えよう！再造林

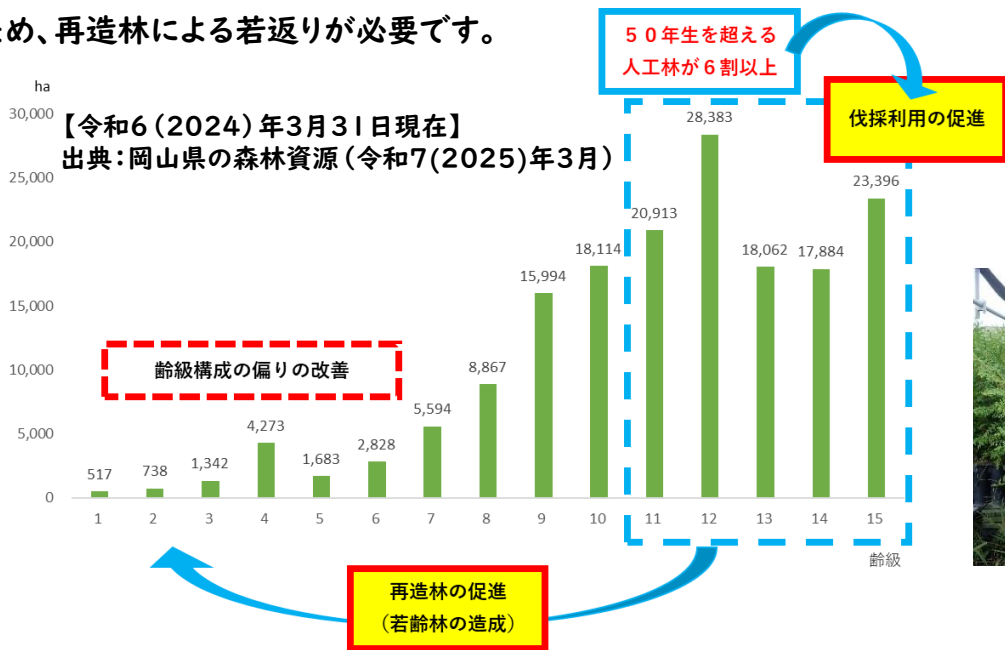
再造林はなぜ必要なの？

人の手によって植えられたスギやヒノキなどの人工林を伐採した跡地に、再び苗木を植えることを「再造林」といいます。

森林資源を次世代に繋げるため、「伐って・使って・植えて・育てる」林業サイクルを循環させ、木材生産や土砂災害防止、地球温暖化の緩和などの森林の多面的機能を持続的に発揮させるためにも、「再造林」を計画的に実施することが大切です。

■ 岡山県の人工林資源

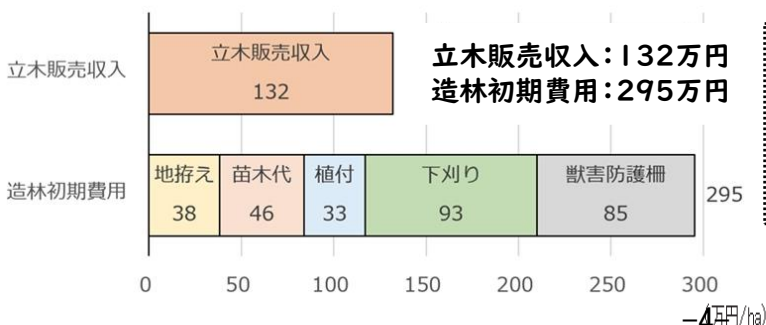
スギやヒノキを主とする人工林は年々充実しているものの、若い人工林が極端に少なくなっているため、再造林による若返りが必要です。



コンテナ苗(ヒノキ)

再造林費用はどのくらい掛かるの？

■ 立木販売収入と再造林費用 再造林費用は主伐による収入を大きく上回る。
(造林初期費用は立木販売収入のほぼ倍)



・引用：林野庁 HP(再造林の推進)
 ・資料：R6年度標準単価
 (スギ3,000本/ha植栽、下刈5回、獣害防護柵400m)
 ・立木販売収入はR5年度スギ山元立木価格にスギ10年齢級の平均材積315m³/haを乗じて算出

再造林への支援は裏面へ

再造林への支援はあるの？

将来の木材価格の見通しは難しいため、「再造林」をためらうことがあるかもしれません。

このため、当県では、極力、**森林所有者の自己負担無し**で再造林が実施できるよう、一貫作業※¹や低密度植栽※²等による低コスト再造林の普及を図るとともに、再造林に対し**手厚い補助**を実施しています。

※¹ 主伐(皆伐)と再造林を一貫して行い作業工程を省力化する作業

※² 従来、3,000本/ha程度で植栽していたものを2,000本/ha以下で植栽し、苗木代や植え付け経費等が安価となる作業

①国・岡山県による補助金
最大87%の補助※³

②原木市場による助成金
最大150千円/haの助成※⁴

①と②を併用することで、再造林に必要な自己負担を大幅に軽減



岡山県マスコット
「ももっち・うらっち」



主伐 再造林 保育



作業区分	補助率	主な補助要件
地拵え、植付、苗木代	68% → 87%	少花粉苗木による低密度植栽
下刈り	68% → 100%	少花粉苗木による再造林地

※³ 森林経営計画に基づき、少花粉苗木を活用した低密度植栽(2,000本/ha以下)を行った場合は、県による補助率の嵩上げがあります。(獣害防護柵についても支援があります。)

※⁴ 森林組合を通じて、県森連共販所に出荷するなど、一定の条件があります。

伐採・再造林を行う時は森林経営計画の作成を！

森林経営計画は、「森林所有者」又は「森林の経営の委託を受けた者」等が自ら経営を行うまとまりのある森林を対象に、伐採や再造林などの施業等について作成する5年間の計画です。**計画の認定を受けることで国や県から再造林等の支援を受けられます。**

■令和7年度 林業サイクル推進コーディネート事業

・岡山県農林水産部林政課森林企画班 ☎086-226-7453

・委託実施機関：岡山県森林組合連合会
〒701-1202 岡山市北区檜津491-1 ☎086-236-6530

再造林等への支援や森林経営計画の作成については、対象森林を管轄する県事務所へご相談ください。

備前県民局森林企画課 ☎086-233-9833 備中県民局新見地域森林課☎0867-72-9169

備前県民局東備地域森林課☎0869-92-5166 美作県民局森林企画課 ☎0868-23-1377

備中県民局森林企画課 ☎086-434-7051 美作県民局真庭地域森林課☎0867-44-7566

備中県民局井笠地域森林課☎0865-69-1631 美作県民局勝英地域森林課☎0868-73-4058

備中県民局高梁地域森林課☎0866-21-2847

現状

岡山県の再造林率 ⇒ **低い状況**

皆伐面積	再造林面積	再造林率
409ha	91ha	22%

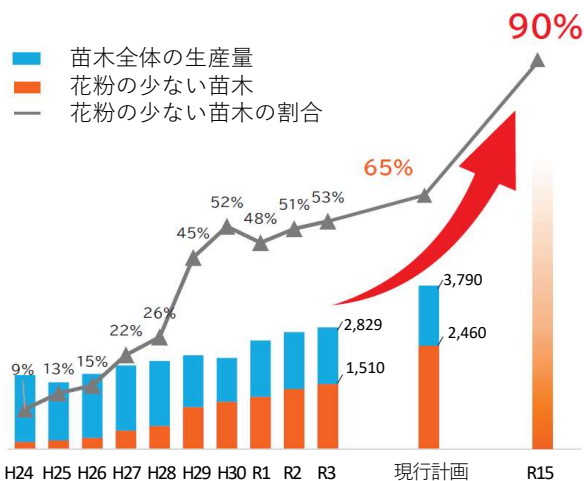
H30(2018)～R3(2021)年度の平均

再造林を行わない理由 ⇒ **費用・収入面**

主伐の収入で主伐又は再造林費用をまかなえないため	20
再造林しても将来の収入に不安があるため	17
森林経営に興味がないため	10
主伐後天然更新による広葉樹林化を進めたいため	10
路網整備が進んでいないため	5
再造林後のシカ等による獣害を防げないため	5
主伐を行わず間伐を繰り返す予定であるため	5
再造林のための苗木を準備できないため	1
その他	2

国の花粉症対策の全体像

⇒ **少花粉苗木の生産（植替え）増加**を目標



再造林の低コスト化及び花粉症対策に資する**少花粉コンテナ苗木**を活用する必要がある

課題

- ①現在の少花粉種子生産計画では、再造林面積の増加に伴う、**苗木需要の増加に対応できない**
※R4生産実績：約100万本 → **R15生産目標：約150万本（約1.5倍）**
- ②森林所有者等にコンテナ苗のメリットが普及した結果、現在、**コンテナ苗木が不足している現状**
※裸苗を含めた苗木全体では充足しているが、コンテナ苗は急な需要増加が原因で不足している
- ③コンテナの利点を活かしてきれていない ⇒ **再造林の低コスト化に繋がる施業が進んでいない**

対策

①少花粉種子の増産対策

- 採種労務の増加
 - ・会計年度任用職員の拡充、業務委託
- 採種機材設備の拡充
 - ・高所作業車、球果夾雑物除去機、乾燥機、冷蔵庫、倉庫等の追加導入
- 採種園の造成
 - ・新設造成、林業機械グラップルの追加導入等



コンテナ苗生産機械

②少花粉コンテナ苗の生産効率化

- 生産施設・資材の支援
 - ・コンテナ苗生産の新規参入や生産規模拡大の希望者に対して、施設や資材を支援（かんがい用水源整備、ハウス等生産設備、コンテナトレイ等生産資材）
- 生産者向け研修会・先進地視察の開催
 - ・コンテナ苗生産者の生産性向上に資する研修会や先進地視察の実施を支援



ハウス・灌水設備

③伐採・再造林の一貫作業の推進(低コスト化)



伐採から植栽までを連続して実施する効率的な一貫作業を推進し、再造林の低コストを図る。一貫作業に効果的な（植栽時期が限定されない）少花粉コンテナ苗を活用する。

効果

再造林の増加・花粉症対策の推進 ⇒ **森林の多面的機能発揮・快適な生活環境形成**

少花粉コンテナ苗生産者支援事業（R7～）

1 目的

少花粉スギ・ヒノキコンテナ苗の新規生産及び生産規模拡大に取り組む県内の生産者に対し、県が苗木生産に必要な施設及び資材の購入補助（県補助1/2）及び技術指導を行うことで、コンテナ苗の増産、生産効率化を進める。

2 事業概要

●資機材の導入（補助対象となる資機材）

対象経費	内容	対象者（育苗経験年数）
1 苗畑整備経費	灌水施設、井戸、コンテナ設置台、ビニールハウス等	3年以上
2 機械導入経費	コンテナ苗採取機、培土圧入機、真空播種機等	3年以上
3 資材経費	培土、コンテナ容器、肥料、ビニールシート等	3年未満

●指導・助言（コンテナ苗の生産技術に関するもの）

区分	事業内容
新規生産	1年目：播種（原苗1,000本相当） 2年目：1年目分の育苗、播種（原苗1,000本相当）
	研修3回/年（2年間） ※育苗施設整備、灌水・病虫害管理、播種 など
生産規模拡大等	1年目：セル苗育苗（1,000本相当）、播種（原苗5,000本相当） 2年目：1年目分の育苗、播種（原苗5,000本相当）
	研修3回/年＋個別指導4回/年（2年間） ※研修内容は上記と同じ

3 実施スケジュール（予定）

作業内容	月	1年目（R7）												2年目（R8）													
		4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	1	2	3		
①事業計画の提出				←→																							
②事業計画の審査					←→																						
③交付決定						←→																					
④指導・助言																											
セルトレイ播種育苗の（例）																											
⑤実績報告																											

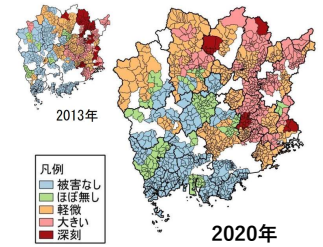
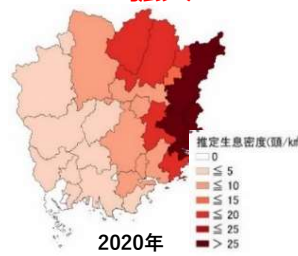
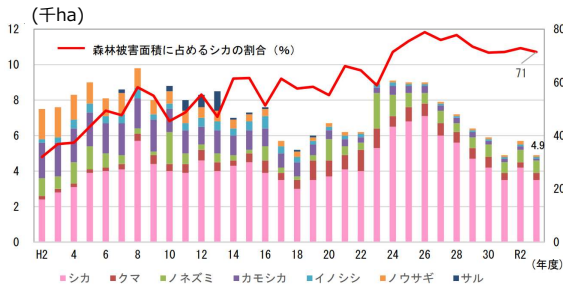
現状

- 近年、シカの分布域の拡大に伴い造林木に対するシカの食害が急増しており、食害に伴う造林木の枯死により、森林の確実な更新が困難となるおそれがある。
- 再造林地において、シカの捕獲が進んでいないことや森林所有者の費用負担が大きいことから、防護対策のみの被害防止には限界があり、これが経営意欲低下の一因となっている。

全国の森林被害面積 ⇒ **シカが約7割**

岡山県のシカ分布 ⇒ **拡大**

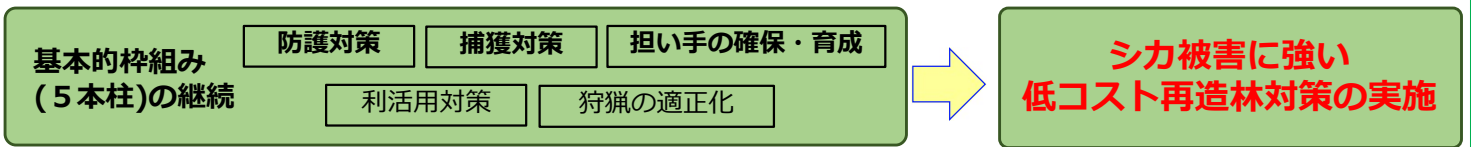
岡山県のシカ被害状況 ⇒ **拡大・深刻化傾向**



課題

- 【課題①】再造林地周辺において防護と併せて捕獲を行う被害防止対策実施体制の整備が必要。
- 【課題②】再造林地に特化した被害防止対策（低コスト再造林対策）の確立が必要。

対策



事業内容（モデル地区への支援）

R7事業費 **5,841千円**

（財源：森づくり県民税4,990千円、国庫638千円、一般財源213千円）

①体制づくり（被害防止対策実施体制の整備）

○市町村、森林組合・森林所有者、猟友会等の関係者による実施体制整備協議会の設置・開催

再造林地の防護とその周辺での捕獲体制整備による森林内のシカ被害対策のモデルを構築

（4地区）

- ◇効果的な防護のための伐採・再造林方法の検討
- ◇現地の条件に合った防護・捕獲対策の検討
- ◇専門家の活用による地域の実情に応じた被害対策技術の検討
- ◇市町村森林整備計画や森林経営計画への反映

②シカ被害に強い低コスト再造林対策

(1)防護対策【効果的な防護】

- ◇シカ道を選んだ防護柵の設置（ブロックディフェンス等）
- ◇単木保護

(2)捕獲対策【捕獲圧強化】

- ◇くくりわな・電気止め刺し器・保定具等の購入支援

(3)伐採・再造林の一貫作業との連携【低コスト化】

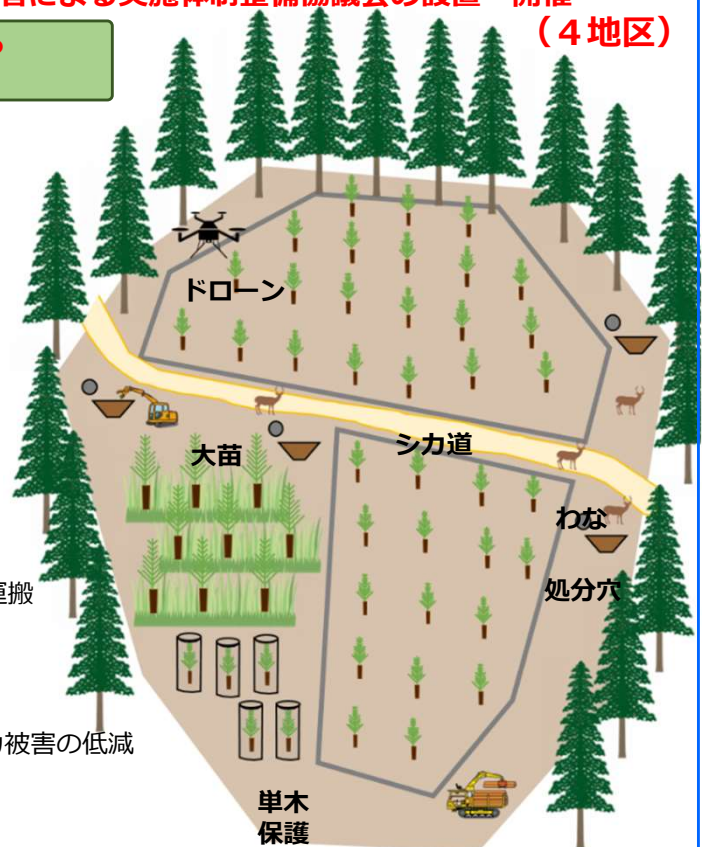
- ◇一貫作業時にシカ処分穴を掘削
- ◇フォワードで防護資材を運搬
- ◇低密度植栽（2,000本/ha等）
- ◇下刈りコストの削減

(4)大苗植栽の実証【実証事業の委託】

- ◇防護柵設置困難箇所への大苗植栽の実証
- ◇植栽本数及び下刈り回数の削減
- ◇下草繁茂による苗木のシカ被害の低減
- ◇シカ被害を受けやすい期間を短縮（早期成長）

(5)ドローンの活用【省力化】

- ◇ドローンによる防護柵等の見回り



効果

再造林の円滑な推進 ⇒ **林業サイクルの循環、森林の公益的機能発揮**