

目標年次:令和13年度 【令和6年10月策定】

## 1 森林・林業・木材産業の目指す姿

CARBON NEUTRAL

## 『主伐による森林循環の加速化と持続可能な森づくり』

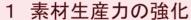
富山の豊かな森を守り育て、林業・木材産業の成長産業化を一層推進し、カーボンニュートラル や花粉症対策への貢献と県民のウェルビーイング向上を目指す

R13 目	県産材の 生産量	160千m³
標指標	林業の 担い手数	430人



## 2 目標の実現に向けた推進施策

基本施策 I 主伐の推進と林業の経営力強化



- 地上レーザやドローンによる効率的な立木調査★1
- スギ人工林の伐採と無花粉スギや広葉樹の植栽による花粉発生源対策
- 線形や土場の設置など木材の大量輸送に対応した林道の開設★1
- 生育期間が短く大量生産が可能な挿し木による無花粉スギの増産体制の確立
- 地震で被災した林道等の復旧と大規模災害を見据えた維持管理体制の構築★4
- ドローンによる運搬や通信環境の整備など先端技術を活用した作業省力化★1
- 路網開設が困難な急傾斜地での架線集材など新たな作業システムの推進★1
- 丸太の自動計測や配車システムの導入などによる木材流通の見える化★1
- 広葉樹の有効活用に向けた分布域や樹種などの詳細な資源情報の把握



## 2 林業経営基盤の強化



- 伐採から造林までを連続して行う「一貫作業システム」の推進★1
- 携帯電話圏外での林内通信環境の整備による生産性・安全性の向上★1
- 森林 Ⅰ ークレジットを通じた森林整備と企業等の脱炭素の好循環創出
- 県営林の計画的な主伐による県産材の安定供給
- きのこや山菜など特用林産物の栽培技術の開発やPRによる消費拡大

## 3 安定供給体制の整備と需要の拡大

● 富山県ウッド・チェンジ協議会による木材利用のプラットフォームの構築★2

- JAS製材品など品質・性能の確かな県産材製品の供給促進
- 民間事業者との建築物木材利用促進協定による県産材利用の推進★2
- 木材産業の復興と大規模災害に強い県産材サプライチェーンの構築★4
- 中山間地域の活性化につながる早期の収穫が可能な早生樹の栽培実証



## 4 新たな技術開発と普及指導の推進

- 「立山 森の輝き」を上回る成長や材質等に優れた無花粉スギの開発
- 里山広葉樹林において付加価値の高いホオノキの更新技術の開発
- 地震に強い木質架構技術やリフォーム工法、耐震シェルターの開発★4
- 低コスト作業システムなど効率的な主伐のための知識・技術の普及



## 基本施策Ⅱ 豊かな森林を未来につなぐ人材の育成

#### 1 林業の担い手等の確保・育成

- インターンシップや外国人材の受入れなど林業担い手センターによる新規就業者の確保★3
- 学生対象の林業体験やSNS・動画配信による若者への就業PR★3
- 苗木生産等での福祉事業者との林福連携による新たな働き手の確保★3
- 林業カレッジによるICTや架線集材など新しい技術の習得★3
- 快適トイレなど作業環境の改善による女性も働きやすい環境づくり★3
- 液状化対策や耐震、中大規模の木造建築物を設計できる人材の育成★4

## 2 森と木の関係人口拡大

- 児童生徒をはじめ広く県民への環境教育を提供する森の寺子屋の開催
- SNSを活用した森林ボランティアのPRと若者の新規参入促進★3
- 県産材遊具の導入やイベント開催等による県産材利用の普及啓発★2
- 木に触れ森を学ぶ木育と自然保育によるこどもまんなか森林教育★2



## 基本施策皿 県土の強靱化と県民参加の森づくり

### 1 災害に強い森づくりの推進

- 公益的機能の発揮が求められる森林の計画的な保安林指定と適切な管理
- 流域を一体とした荒廃地の復旧、災害の予防、流木対策の重点的な実施
- 地震で発生した山地災害等の復旧と災害に強く持続可能な森づくり★4
- 治山施設が将来にわたって機能を発揮し続けるための長寿命化対策
- 松くい虫やカシノナガキクイムシなどの森林病虫獣害の予防と拡大防止



### 2 県民参加による多様な森づくりの推進



- クマなどの野生動物の移動経路となっている河岸段丘等での里山林整備
- 里山応援隊活動など地域ニーズに応じたきめ細かな里山管理への支援
- 侵入竹林等の整備による針葉樹と広葉樹が混在する混交林化
- 企業と里山地域による協働での森づくり活動の推進★3
- 森づくり活動のCO。の吸収量認証による活動への参加促進★3



## 重点1 生産性向上PJ★1

- ◆ 地上レーザやドローンによる立木調査
- ◆ 主伐に対応した林道開設 ◆架線系作業システムの検証
- ◆木材流通の見える化
- -貫作業システムの検証



## 重点2 ウッド・チェンジPJ★2

- ◆ 民間建築主との木材利用協定 ◆ 大径材用の製材ライン導入
- ◆ 木製遊具導入や木育イベント
- ★木育と自然保育の森林教育



## 重点3 次代を担う人づくりPJ★3

- ◆ ウッド・チェンジ協議会での木材利用推進 ◆ インターンシップや外国人材等の新規就業者確保
  - ◆ 林福連携や女性就業促進
  - ◆ 架線集材の技術者育成
  - ◆家庭へ苗木育成キット配布 ◆ C O。吸収量認証制度創設



## 重点4 能登半島地震復旧PJ★4

- ◆ 山地災害の早期復旧と予防対策
- ◆ 林道施設点検と対策工事
- ◆ 大規模災害に強い木材の サプライチェーン構築
- ▶ 地震に強い木浩建築物普及



#### contents

はじめにP0
第1章 森林・林業・木材産業の現状と課題
情勢の変化 ·······P0
森林の状況と産業の動向P0
担い手の動向と防災・減災P0
第2章 森林・林業・木材産業の目指す姿
1 基本目標·······P0
2 将来の目指す姿P0
3 基本目標の実現のための基本施策 ·····・P1
4 基本施策とウェルビーイングとの関係P1
施策の体系P1
第3章 基本目標の実現に向けた推進施第
第3章 基本目標の実現に向けた推進施第 基本施策 I 主伐の加速化と林業の経営力強化
基本施策 I 主伐の加速化と林業の経営力強化 森林施業の集約化 ······P1
基本施策 I 主伐の加速化と林業の経営力強化 森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
基本施策 I主伐の加速化と林業の経営力強化森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
基本施策 I主伐の加速化と林業の経営力強化森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
基本施策 I 主伐の加速化と林業の経営力強化   森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
基本施策 I 主伐の加速化と林業の経営力強化   森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
基本施策 I主伐の加速化と林業の経営力強化森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
基本施策 I 主伐の加速化と林業の経営力強化   森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
基本施策 I 主伐の加速化と林業の経営力強化   森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・
基本施策 I 主伐の加速化と林業の経営力強化   森林施業の集約化・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・

基本施策Ⅱ 豊かな森林を未来につなぐ人材の育成
担い手の確保・定着 ······P24
担い手の育成P25
森林環境教育の推進P26
木育の推進······P27
基本施策Ⅲ 県土の強靱化と県民参加の森づくり
保安林の適切な管理と林地の保全 ······P28
県民の暮らしを守る治山事業P29
里山林・混交林の多様な森づくりP30
森林ボランティアによる森づくりP31
<b>第4章 重点プロジェクト</b> P32
重点 1 生産性向上プロジェクトP33
重点 2 ウッド・チェンジプロジェクト ········ P35
重点 3 次代を担う人づくりプロジェクトP37
重点 4 能登半島地震復旧プロジェクトP39
· !== == == == == == == == == == == == ==
<b>第5章 計画の推進方法</b> P41

#### はじめに

#### 1 計画策定の趣旨

- 前計画は平成31年3月に策定、R6現在で6年目
- ●県では ①富山県森づくりプラン (R3.10月改定~R8)
  - ②県産材の利用促進に関する基本計画 (R4.3月改定~R8)

②花粉発生源対策の加速化(R5.5月)

- ③地域森林計画 (R5.12月策定~R15)
- ●国では ①森林・林業基本計画(R3.6月策定)
  - ③全国森林計画(R5.10月策定)



長期的かつ総合的な施策 スギ林の伐採・植替え等 森林・林業基本計画 花粉発生源対策の加速化 (R3.6月策定) (R5.5月) (即して作成) 🔷 全国森林計画 全国的な整備目標等を設定 (R5.10月策定) (即して作成) 地域森林計画 伐採量等を国方針と調整 (R5.12月策定) (整合を図る) 森林・林業・木材産業分野に関する計画 富山県森林・林業振興計画 (R6.10月策定) 県産材利用促進に関する個別計画 森づくりに関する個別計画 \_\_\_\_\_ 富山県森づくりプラン 県産材の利用促進に関する 基本計画 (R4.3月改定) (R3.10月改定)

こうした国や県の新たな計画や、昨今の社会情勢変化等を踏まえ、本県の森林・林業・木材産業の目標や目指す姿とその実現のために必要となる施策を示す新たな「富山県森林・林業振興計画」をR6年10月策定 வயூウエルビーイング

#### に県の よる施 県ウェルビーイング 指標との関係を整理

#### 2 目標年次

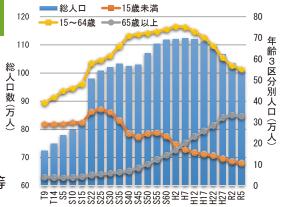
目標年次:令和13年度 なお、期間中に社会情勢や推進体制、関連する諸計画等の変化に対応するため、 令和8年度を目途に見直す

#### 第1章 森林・林業・木材産業の現状と課題

## 情勢の変化

- **人口減少社会の到来** あらゆる産業で労働力が不足
- ●カーボンニュートラル実現に寄与する役割 CO2を吸収し、炭素を貯蔵する森林・林業
- ●持続可能な開発目標(SDGs)への貢献森林は様々な目標に関連し、社会全体の注目も高まる
- ★律の制定等の新たな動き民間建築物での木材利用を図る木材利用促進法の改正等







第1章 森林・林業・木材産業の現状と課題

## 情勢の変化

- ●デジタル技術の発展
  - スマート林業を推進し、林業を安全で魅力ある産業に
- ●多発・激甚化する自然災害気候変動で雨の降り方が変化し、災害規模は増大傾向
- ●花粉発生源対策の加速化スギ人工林の伐採・植替えを加速化し、花粉の少ないスギ苗木を生産拡大



スマートフォンによる丸太の自動計測









#### 第1章 森林・林業・木材産業の現状と課題

## 情勢の変化

#### ● 令和 6 年能登半島地震の発生

地すべりや土砂流出、林道施設では路肩欠損や舗装破損、林業施設では工場内の液状 化やキノコ菌床の落下など



上空からの山地災害の調査



路肩が崩壊した林道



木材加工施設の液状化被害



地震で発生した地すべり



段差が発生した林道



菌床しいたけの落下被害

#### 5

#### 第1章 森林・林業・木材産業の現状と課題

## 森林の状況と産業の動向

#### ●森林:本格的な利用期を迎えた人工林

人工林の約9割が利用期を迎え、森林資源の循環利用が必要

#### ●林業:木材生産量の増加と適切な再造林

低コストで効率的な木材生産と伐採後の再造林が必要

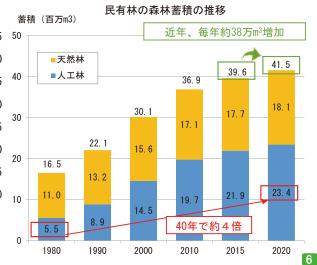
#### ●木材産業:県産材の需要拡大と安定供給

民有林人工林齢級別面積及び蓄積

品質・性能の確かな木材の安定供給と様々な分野での利活用

#### 県産材の生産量の推移(用途別) ■製材用材(A材) ■合板用材(B材) ■チップ用材(C、D材) $(\mathbf{+}\mathbf{m}^3)$ (千m<sup>3</sup>) 80 120 素材生産量\_合計 118 110 |-05 110 108 60 100 40 90 20 70 H27 H28 H29 H30 R1 R2 ※R5年度は、梅雨期の豪雨災害や能登半島地震の影響等により減少

面積(百ha) 蓄積 (十万m³) 90 45 ■面積 80 40 9齢級以上が 蓄積 面積で約8割 35 70 蓄積で約9割 60 30 50 25 40 20 30 15 20 10 10 21~ 13 15 17 19 11



#### 第1章 森林・林業・木材産業の現状と課題

## 担い手の動向と防災・減災

#### ●林業担い手の着実な確保

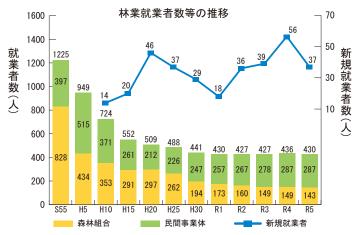
近年の就業者数はほぼ横ばい、新規就業者の定着率が低い

#### ●県民参加の森づくり

森づくり参加人数などR3改定の森づくりプランの着実な推進

#### ●山地災害への対応と未然防止

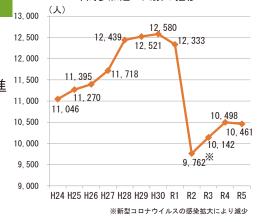
治山事業の計画的な実施による防災・減災



林業への新規就業者の定着状況

就業年	H24	H25	H26	H27	H28	H29	H30	R1	R2	R3	計
新規就業者	47人	37人	26人	22人	20人	22人	29人	18人	36人	39人	296人
3年後就業者	20人	25人	22人	11人	16人	13人	12人	10人	24人	21人	174人
3年後定着率	43%	68%	85%	50%	80%	59%	41%	56%	<b>67</b> %	54%	59%

#### 県民参加による森づくりの 年間参加延べ人数の推移



山地災害危険地区等の箇所数と着手率の推移



第2章 森林・林業・木材産業の目指す姿

## 1 基本目標

## 主伐による森林循環の加速化と持続可能な森づくり

本計画では、本県の豊かな森を守り育て、森林の持つ多面的機能を持続的に発揮するとともに、主伐を中心とした森林資源の循環利用を加速化することにより、林業・木材産業の成長産業化を一層推進し、カーボンニュートラルや花粉症対策への貢献と豊かな森に育まれる県民のウェルビーイング向上を目指します。



## 2 将来の目指す姿

## 森林の目指す姿

- ●里山林や混交林など多様な森づくりと、防災・減災など災害に強い森づくり
- ●森林環境教育やボランティア活動など森や木に関わる関係人口が拡大

## 林業の目指す姿

- ●スマート林業により生産性や安全性が向上し、持続可能な林業が確立
- ●主伐により生産量が増大し、林業適地では無花粉スギ等により適正に更新

## 木材産業の目指す姿

- ●品質・性能の確かな木製品の安定供給と、需給マッチングの円滑化
- ●民間施設やリフォーム需要、バイオマスなど幅広い分野での木材利用が拡大

	現 況 R5年度	中間年次 R8年度	目標年次 R13年度
県産材の生産量(年間)	10万5千m <sup>3</sup>	14万5千m <sup>3</sup>	16万m <sup>3</sup>
林業の担い手数(年間)	430人	430人	430人

第2章 森林・林業・木材産業の目指す姿

## 3 基本目標の実現のための基本施策

## I 主伐の推進と林業の経営力強化

充実した森林資源を背景に、間伐から主伐へ森林施業をシフ トするとともに、その基盤となる林業の経営力を強化するため、 林業生産性の向上や林業事業体の育成、県産材の安定供給体制 の整備、新たな技術開発などに取り組み、持続可能な森づくり を一層加速化します。



## Ⅱ 豊かな森林を未来につなぐ人材の育成

とやまの豊かな森を守り育て次世代に引き継ぐため、来る主 伐時代にも対応した林業の担い手を確保・育成するとともに、 森林ボランティア活動や木育など森林や木材に関わる関係人口 の拡大に取り組みます。



## Ⅲ 県土の強靱化と県民参加の森づくり

県民の生活と産業を支え、災害から私たちの暮らしを守る、 森林の有する公益的機能の維持・強化を図るため、里山林整備 など県民参加による多様な森づくりや災害に強い森づくりを進 めます。



## 4 基本施策とウェルビーイングとの関係

	富山県ウェルビーイング指標									
基本施策		分野	別指標		つなが	り指標				
<b>圣</b> 本/尼·宋	経済的な ゆとり実感	安心・心の 余裕実感	自分時間の 充実実感	生きがい・ 希望実感	地域との つながり	富山県との つながり				
I 主伐の推 進と林業の 経営力強化	経済的なゆとり	安心・ 心の余裕		全きがい。 希望						
II 豊かな森 林を未来に つなぐ人材 の育成		安心・心の余裕	自分時間の充実	生きがいる希望	つながり	つながり富山県				
Ⅲ 県土の強 靭化と県民 参加の森づ くり		安心・心の余裕			つながり					

第2章 森林・林業・木材産業の目指す姿

## 施策の体系

基本目標

主伐による森林循環の加速化と持続可能な森づくり

将来の 姿(R13) 森林 県民参加の多様な森づくりや防災・減災等の災害に強い森づくりが進み、森林や林業に関わる関係人口が拡大 林業 スマート林業などにより生産性や安全性が向上し持続可能な林業が確立され、県内各地で主伐・再造林が進む 木材産業 JASなど品質・性能の確かな木製品が円滑に供給され、幅広い分野で県民生活への木材・木製品の定着が進む

素材生産量160千m3 林業の担い手数430人

### 基本施策と推進施策

#### I 主伐の推進と林業の経営力強化

#### 1素材生産力の強化

- (1)森林施業の集約化の推進
- (2)人工林の主伐加速化と森林整備の推進
- (3)無花粉スギの苗木生産体制の整備
- (4)森林経営の確立に向けた生産基盤の整備
- (5)スマート林業による生産性の向上
- 、 (6)広葉樹資源の有効活用

#### 2 林業経営基盤の強化

- (1)林業事業体の育成と経営基盤の強化
- (2)農林水産公社営林の経営改善と適正な管理
- (3)県営林の適正な管理
- (4)特用林産物の振興

#### 3 安定供給体制の整備と需要の拡大

- (1)品質・性能の確保と流通の円滑化
- (2)建築分野における木材利用の促進
- (3)木質バイオマス等の利用促進

#### 4新たな技術開発と普及指導の推進

- (1)資源の循環利用と林業成長産業化の技術開発
- (2)県産材等の需要拡大を図る技術開発
- (3)持続可能な林業経営に向けた林業普及指導

#### Ⅱ 豊かな森林を未来につなぐ人材の育成

#### 1 林業の担い手等の確保・育成

- (1)林業担い手センター等による担い手の確保・定着
- 、 (2)富山県林業カレッジ等による担い手の育成
- (3)木造建築設計者等の確保・育成

#### 2森と木の関係人口拡大

- (1)森づくりを支える県民意識の醸成
- (2)木育等の推進による県産材利用への理解増進

#### Ⅲ 県土の強靭化と県民参加の森づくり

#### 1災害に強い森づくりの推進

- (1)保安林の適正な管理と林地の保全
- (2)県民の生命・財産を守る治山事業等の推進
- 、, (3)森林病虫獣害対策の推進

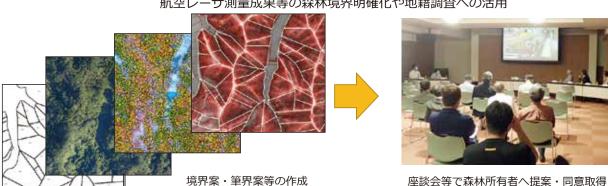
#### 2県民参加による多様な森づくりの推進

- (1)里山林の整備
- (2)混交林の整備
- (3)森林ボランティア等による森づくり活動への支援

## 森林施業の集約化

- ●整備計画区域を面的にまとめる森林経営計画の策定を推進するとともに、森林経営 管理制度に基づき市町村が行う所有者の調査や意向調査を支援する。
- 航空レーザ測量による高精度な森林資源情報を活用し、集約化や森林境界明確化の ための現地調査や測量の省力化・効率化を図る。
- 森林資源情報のオープンデータ化を進め、企業や研究機関、個人の森林への関心を 高めるとともに、データを活用した研究やサービスの発展を後押しする。

航空レーザ測量成果等の森林境界明確化や地籍調査への活用



⇒現地調査・測量の省力化 ⇒現地立会の負担軽減

人工林における集積・集約化の目 標面積に対する割合\*(年間) 現状値 目標値 73% 81% (R5) (R13)

※人工林の半数を目標面積とし、うち森林経営計画や森林経営管理制度により計画が策定されている面積の割合

#### 第3章 推進施策(I主伐の推進と林業の経営力強化)

## 花粉発生源対策の加速化

- ●スギ人工林の伐採を加速化し、伐採跡地に無花粉スギ等を植栽することにより、森林 資源の循環利用と花粉発生源対策を推進する。
- ●主伐跡地のうち、林地生産力が比較的高く、傾斜が緩やかな場所については、再造林 により木材生産機能の発揮が期待される人工林として維持し、資源の充実を図る。
- ●植栽本数を減らす低密度植栽や大苗植栽による下刈りの早期終了を図ることで、保育 にかかる経費削減を図る。



高性能林業機械による伐採



主伐材の搬出

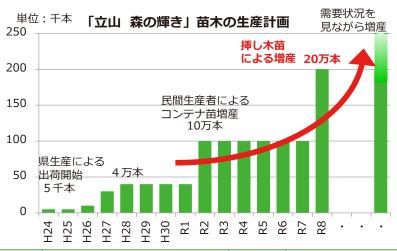


無花粉スギの植栽

KPI	主伐面積[人工林](年間)	現状値 (R5)	85ha	目標値 (R13)	130ha
KPI	間伐実施面積(累計)	現状値 (R5)	41,699ha	目標値 (R13)	49,800ha

## 無花粉スギの増産

- ●生育期間が短く低コストで大量生産が可能となる挿し木による苗木生産に向け、採 穂林の適正な管理と挿し穂の安定的な供給体制を構築する。
- ■講習会の開催や生産施設の導入支援などにより新たな苗木生産者の確保・育成を行 うとともに、巡回指導により生産技術の向上を図る。
- ●森林組合などの植栽計画と苗木生育状況を随時把握し、適正な需給調整を行うとと ともに、県外の苗木需要にも対応することで、安定的な苗木需要を確保する。





造成された採穂林

苗木生産者への技術指導

KPI 優良無花粉スギ「立山 森の輝き」 苗木生産本数(年間)

現状値 (R5) 8万5千本 目標値 (R13)

20万本以上

15

#### 第**3章 推進施策(**I主伐の推進と林業の経営力強化)

## 生産基盤の整備

- ●地形・地質、森林資源の状況等を踏まえた作業システムを導入するため、林道、林 業専用道、森林作業道を適切に組み合わせて整備する。
- ●主伐による木材の大量輸送や、それに伴う走行車両の大型化に対応した線形や幅員 とするとともに、木材を集積する土場等の林業作業用施設を適切に配置する。
- ●災害時の代替路や復旧工事の資材運搬路など地域防災の観点から、開設から維持管理までのトータルコストも視野に入れて、路網の強靱化・長寿命化を推進する。







基幹となる林道

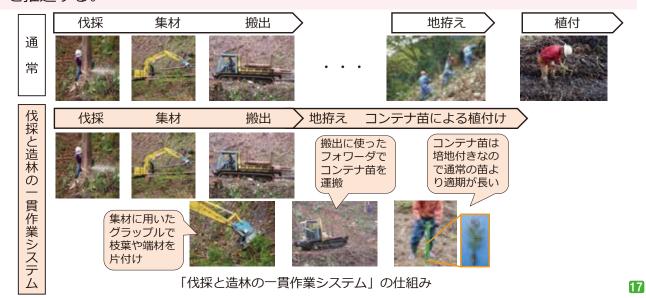
林道を補完する林業専用道

林業機械が走行する森林作業道

KPI	路網整備延長(累計)	現状値 (R5)	4,424km	目標値 (R13)	5,310km
KPI	治山・林道施設のうち長寿命化対 策が必要な施設の割合(年間)	現状値 (R5)	20.4%	目標値 (R13)	20%未満

## 伐採と造林の一貫作業システムの推進

- ●伐倒、地拵え、植付けを一連の作業とする「伐採と造林の一貫作業システム」を推 進することで、再造林の低コスト化を図る。
- ●伐採と造林の事業者が異なる場合が想定されることから、協議会の設置など両者が 連携して一貫作業を行うための仕組みを構築する。
- ●伐採と造林の一貫作業システムの現場を検証し、事業体の年間作業計画等への反映を推進する。



第3章 推進施策(I主伐の推進と林業の経営力強化)

## スマート林業による生産性の向上

- ●地上レーザやドローンを活用した効率的な立木調査
- 機動性の高いドローンによる苗木の運搬
- スマート林業の基盤となる林内の通信環境の整備
- ●配車システムの導入による木材流通の見える化
- ■スマートフォンによる画像や動画による木材生産量の管理 など



K P I 主伐の生産性(年間)

現状値 (R4)

6.3m³/人

目標値 (R13)

8.5m³/人

## 架線による新たな作業システムの推進

- ●現場では①急傾斜地など路網開設が困難な森林における木材生産や、②林地残材や 低質材の効率的な集材による増産が求められている。
- ●急傾斜地での木材生産や林地残材等を効率的に集材するため、タワーヤーダや架線 式グラップルなど、架線を活用した新たな作業システムを推進する。



架線式グラップル

19

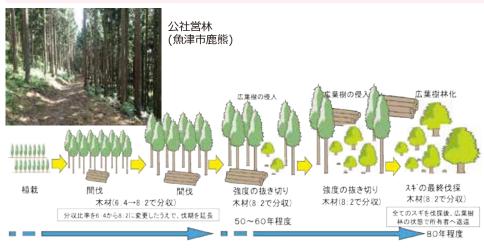
タワーヤーダによる集材

協力: 林野庁林野図書資料館 イラスト: 平田美紗子

3章 推進施策(I主伐の推進と林業の経営力強化)

## 公社営林と県営林の適正な経営と管理

- ●公社営林では、抜き伐りによる広葉樹林化を促進する非皆伐長伐期施業により、県産材の安定的な供給と森林の公益的機能の維持・向上を図る。
- ●公社営林での森林 J クレジット制度導入による経営改善に取り組む。
- ●県営林では、素材生産量など地域バランスに考慮した売払いを推進し、継続的な県産材の供給を進める。



非皆伐長伐期施業のイメージ



県営林の売払い



主伐された県営林

KPI 非皆伐長伐期施業による搬出材積 [公社] (年間)

現状値 (R5)

1,390m<sup>3</sup>

目標値 (R13)

21,000m<sup>3</sup>

#### 第3章 推進施策(I主伐の推進と林業の経営力強化)

## 品質・性能の確保と流通の円滑化

- ●貯木機能を有する中間土場の整備や、大径材に対応した製材・加工施設の整備を支援する。
- ●県産材製品の規格化、製品在庫の確保と情報発信など、建築現場等で求められる県産材製品の更なる安定供給を図る。
- ●品質・性能が確かな県産材JAS製品の普及及び生産体制の整備を支援する。
- ●とやま県産材需給情報センターによる県産材の需給マッチングを推進する。











21

#### 第3章 推進施策(I主伐の推進と林業の経営力強化)

## 木材需要の拡大

- ●県産材を使用した住宅や公共建築物、民間の非住宅施設等での木造化・木質化への 支援を引き続き行う。
- ●民間建築物における木材利用を促進するため、県と建築主等において「建築物木材 利用促進協定」を推進する。
- ●「富山県ウッド・チェンジ協議会」において、民間建築物での木材利用の課題や解決策の検討、普及に取り組む。







民間建築物の木造化

YKK不動産株式会社との協定締結

富山県ウッド・チェンジ協議会

KPI	公共建築物等における県産材利用 施設数(累計)	現状値 (R5)	426棟	目標値 (R13)	694棟
KPI	富山県ウッド・チェンジ協議会 会員数(累計)	現状値 (R5)	18社	目標値 (R13)	100社

#### 第3章 推進施策(I主伐の推進と林業の経営力強化)

## 研究分野での新たな技術開発

- ●品種改良により「立山 森の輝き」の成長や材質等を上回る無花粉スギの開発
- 里山広葉樹林において付加価値の高いホオノキの更新技術の開発
- 中大規模の木造建築物への利用拡大につながる木質架構技術の開発
- 土木分野での県産材の需要拡大に資する新たな木製品の開発













#### 第3章 推進施策(Ⅱ豊かな森林を未来につなぐ人材の育成)

## 担い手の確保・定着

- ●ホームページやSNS、動画配信などインターネットを活用した情報発信を広く行 うとともに、就業相談会や高校生等への林業体験会を開催する。
- ●新たな担い手を確保するため、インターンシップや外国人材の受入れ、福祉事業者 との連携、地域おこし協力隊への就業の働きかけなどに取り組む。
- ●安全性・効率性・快適性など、作業環境の改善を図るため、スマート林業技術の活 用を図るとともに、女性も参入しやすい環境づくりを進める。













430人

目標値 (R13)

430人

#### 第3章 推進施策(Ⅱ豊かな森林を未来につなぐ人材の育成)

## 担い手の育成

- ●主伐・再造林・保育の一連施業をさらに推進するため、これまでの林業技術と、スマート林業技術を融合し、現地で実践できる人材の育成を進める。
- ●架線集材など地形条件に応じた作業システムを実施できる現場技術者や、伐採と造林の一貫作業システムなど主伐後の再造林を担う技術者を育成する。







チェンソーのメンテナンス 高性能林業機械の操作







ドローン操作



地上レーザを用いた立木調査

第3章 推進施策(Ⅱ豊かな森林を未来につなぐ人材の育成)

## 森林環境教育の推進

- ●児童生徒をはじめ広く県民への環境教育を提供する「森の寺子屋」を開催するとと もに、指導者であるフォレストリーダーのスキルアップを図る。
- ●県内の小学校にある「花とみどりの少年団」への林業体験等を通して、森づくり活動への興味を高める。













#### 第3章 推進施策(Ⅱ豊かな森林を未来につなぐ人材の育成)

## 木育の推進

- ●幼少期から木の良さを知り、木を使うことと森づくりのつながりを学び体験する木 育を推進する。
- ●広く県民の方を対象に、木育について幅広く発信することを目的とした体験型イベントを開催する。
- ●県産材遊具の貸し出しや子ども達のアイデアによる木製遊具を製作・設置、親子による森の見学会を開催する。













27

#### 第3章 推進施策(Ⅲ県土の強靱化と県民参加の森づくり)

## 保安林の適切な管理と林地の保全

- ●ダム上流等の重要な水源地域や土砂流出のおそれがある地域など、公益的機能の発揮が必要な森林の計画的な保安林指定に取り組む。
- ●保安林調査員によるパトロールを定期的に行い、違法開発の早期の発見や適切な管理を進める。
- ●無許可開発や違反行為、申請と異なる内容での開発に対しては、適切な指導を行い、 必要があれば、中止命令や復旧命令の監督処分を実施する。
- ●盛土等の工事を行う際の技術的基準を遵守させるなど、盛土等による土砂災害の防止を推進する。



潮害防備保安林











林地開発パトロール

## 県民の暮らしを守る治山事業

- ●頻発・激甚化する災害に対し、集水域から氾濫域にわたる国、県及び市町村等のあ らゆる関係者が協働した「流域治水」対策に取り組む。
- ●航空レーザ計測により崩壊地や流木危険木を把握し、流域を一体とした荒廃地の復 旧予防、流木対策を重点的に実施する。
- ●治山施設の点検を進め、長寿命化計画に基づき対策工事を実施することで、施設の 維持管理費の軽減と長寿命化を図る。

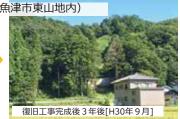






平成26年7月梅雨災害により発生した崩壊地の復旧 (富山県魚津市東山地内) 被災直後[H26年7月]





KPI	山地災害危険地区着手数(累計)	現状値 (R5)	1,466箇所	目標値 (R13)	1,497箇所
KPI	治山・林道施設のうち長寿命化対 策が必要な施設の割合(年間)	現状値 (R5)	20.4%	目標値 (R13)	20%未満

第3章 推進施策(Ⅲ県土の強靱化と県民参加の森づくり)

## 里山林・混交林の多様な森づくり

- ●生物多様性の保全、野生動物との棲み分け等を目指し、地域住民との協働により、 地域や生活に密着した明るい里山の再生に取り組む。
- 特にクマの移動経路となる河岸段丘等での里山林整備を進める。
- ●里山林の維持管理を行う地域住民のニーズに応じたきめ細かな支援を行う。
- ●過密となった人工林や竹が侵入した人工林を、スギと広葉樹の混交林へと誘導する ための森林整備を実施し、公益的機能の向上図る。

( 見通しが悪く暗い林内を明るい里山に再生 )

( 人工林に侵入した竹を整理し、針広混交林化 )









整備前

整備後

整備前

整備から5年後

KPI	里山林の整備面積(累計)	現状値 (R5)	4,061ha	目標値 (R8)	4,800ha
KPI	混交林の整備面積(累計)	現状値 (R5)	1,655ha	目標値 (R8)	1,800ha

## 森林ボランティアによる森づくり

- 「とやまの森づくりサポートセンター」による森林ボランティア活動を総合的・専門的に支援する。
- ●これまで森づくり活動に馴染みのなかった若者等を対象に、SNSを活用したPR を行い、活動のきっかけづくりを推進する。
- ●森づくり活動を体験する機会や登録団体同士の交流を図るため、ボランティア交流 会やボランティアの集い等を開催する。
- ●県民が自ら企画、実践する森づくり活動を募集し、その活動を支援します。







ボランティアへの技術指導

チッパー機等の機材の貸出

県民が企画、実践する森づくり

KPI   県民参加による森づくりの参加延 ベ人数(年間)	現状値 (R5)	10,461人	目標値 (R8)	13,000人	31
----------------------------------	-------------	---------	-------------	---------	----

#### 第4章 重点プロジェクト

## 4つの重点プロジェクト

- ◆ 今の林業担い手数を維持しつつ、木材の生産性の向上や流通の効率化を図るとともに、森林・林業の理解増進につながる関係人口を拡大し、川下側の木材の需要を拡大させることが必要
- ◆ 令和6年元日に発生した能登半島地震により、甚大な被害を受けたインフラの復旧 や県内産業の振興等にスピード感をもって取り組むことが必要

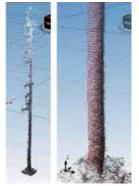
今回の計画期間の前半3年間で横断的かつ重点的に進める取組として、4つの重点プロジェクトに取り組む。

重点1	生産性向上プロジェクト
重点 2	ウッド・チェンジプロジェクト
	フット・テエンシンロシエクト
重点 3	次代を担う人づくりプロジェクト
<b>-</b>	
重点4	能登半島地震復旧プロジェクト

## 第4章 重点1生産性向上プロジェクト

## 人工林での主伐の加速化

取組内容	R6	R7	R8
◆ 地上レーザやドローンなどのリモートセンシング技術を活用した			
効率的な立木調査に取り組む。			
◆ 伐採と造林の一貫作業システムによりスギ人工林を伐採し、無花			
粉スギや広葉樹への植替えを促進する。			
◆ 木材の大量輸送など主伐に対応した線形・幅員の林道開設や、ス			
ギ人工林伐採重点区域での重点的な作業道整備を推進する。			
◆ 公社営林の非皆伐長伐期施業を架線系で行う実証事業に取り組む。			







地上レーザによる立木計測

ハーベスタによる主伐

主伐に対応した路網整備

#### 33

# 第4章 重点1生産性向上プロジェクト林業イノベーションの推進

取組内容	R6	R7	R8
◆ タワーヤーダや架線式グラップル等の実証を行うなど、架線を活			
用した新たな作業システムを推進する。			
◆ ドローンや電動苗運搬機による苗木運搬や、大苗植栽による下刈			
りの早期終了により、保育経費の削減を推進する。			
◆ 丸太検知アプリによる素材生産量の把握や配車システム導入によ			
る木材流通の見える化と効率化を図る。			
◆ 伐採と造林の一貫作業システムの現場を検証し、林業事業体の年			
間作業計画への反映を推進する。			



オーガ付き苗運搬機





## 第4章 重点2ウッド・チェンジプロジェクト

## 民間施設での利用拡大と県産材の安定供給

取組内容	R6	R7	R8
◆ 富山県ウッド・チェンジ協議会により民間事業者が木材を使いや			
すい環境づくりに取り組む。			
◆ 民間建築物の木材利用を促進するため、県と建築主等による建築			
物木材利用促進協定の締結を推進する。			
◆ 実際の木造建築物を題材に、設計から県産材の調達、施工、監理			
に至る一連の流れを現場で習得できる講習会を開催する。			
◆ 主伐による出材量の増加が見込まれる大径材の利用拡大に向け、			
製材工場における大径材用の製材ライン導入を支援する。			
◆ 県産材流通の事務効率化を図るため、納品書発行等のシステム化			
に取り組む。			



富山県ウッド・チェンジ協議会



設計士等への講習会



大径材に対応した製材・加工施設

#### 35

#### 第4章 重点2ウッド・チェンジプロジェクト

## が一体となった森林教育

取組内容	R6	R7	R8
◆ 木材への親しみや木の文化への理解を深める木育体験イベントの 開催や保育園等への県産材遊具の導入を支援する。			
◆ 保育園等での木育及び自然保育の指導者を育成することで、木材 は森から生まれ、森の大切さを学び、木材利用の必要性を知る。			
◆ 木育等の研修受講者がいる保育施設を拠点施設として、木育及び 自然保育を重点的に支援する。			







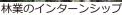
県産材遊具の導入

幼少期に木や森に触れ、木材利用の理解につながる木育と自然保育

# 第4章 重点3次代を担う人づくりプロジェクト 担い手の確保と育成

取組内容	R6	R7	R8
◆ 各事業体の就業等に必要なSNSや動画でのPRのための研修会			
を開催する。			
◆ 就業希望者のインターンシップ、地域おこし協力隊や特定地域づ			
くり制度の活用、林福連携などにより新たな担い手を確保する。			
◆ 外国人材の活用にむけた情報収集とコミュニケーションツールの			
活用に取り組む。			
◆ 労働環境の改善を図るスマート林業技術の活用や、女性も参入し			
やすい環境づくりを進める。			
◆ 林地への負荷軽減や急傾斜地での出材を推進するため、架線集材			
の検討と必要な人材の育成に取り組む。			







移住希望者への就業相談



スマート林業技術の講習

#### 37

## 第4章 重点3次代を担う人づくりプロジェクト

## 森林環境教育とボランティアの推進

- 40 L -			I
取組内容	R6	R7	R8
◆ 保育園など幼児を対象とした森の寺子屋の開催に取り組む。			
◆ 親子で育てる苗木の育成キットやキノコの収穫体験ができるシイタケ原木を配布し、森林に対する理解と興味の拡大を図る。			
◆ SNSを活用したボランティア活動のPRと若者の新規参入を促進する。			
◆ 企業等がカーボンニュートラルやSDGsに取り組みやすい環境 づくりとして、森づくり活動のCO₂吸収量認証制度を創設する。			
◆ 里山地域とその地元企業による協働での森づくり活動を推進する。			



親子で育てる苗木育成キット



家庭でのシイタケ収穫体験



企業による森づくり活動

# 第4章 重点4能登半島地震復旧プロジェクト 山地災害等の復旧と次の災害への備え

取組内容	R6	R7	R8
◆ 航空レーザ計測により山地災害等の全体像を把握し、治山施設整備による復旧・予防対策を実施する。	被害狀況調	直	施
◆ 地震被害が多く発生した地域の治山・林道施設点検を重点的に進めるとともに、必要に応じて対策工事を実施する。	子第	要求対象の	点実施
◆ 林道や作業道の被害の全体像を把握し、その早期復旧に市町村や 関係機関と連携して取り組む。	被害狀況調	査、災害者 計事業の実	
◆ 大規模災害の発生に備え、林道管理者である市町村や災害復旧を 担う建設業界等との連携強化を図る。	意見交換	等を通じた	







上空からの山地災害の調査

地震で発生した地すべり

路肩が崩壊した林道

#### 39

## 第4章 重点4**能登半島地震復旧**プロジェクト 木材産業・特用林産の復興

取組内容	R6	R7	R8
◆ 木材産業や特用林産の施設・設備の被災状況を把握するとともに、 迅速な復旧を支援する。	災害復日	業の実施	
◆ 施設被害により木材の供給が寸断されることを想定し、大規模災害に強いサプライチェーンの構築に取り組む。		たシターに チェーンの	
◆ 木造建築物の耐震設計や液状化対策、木質耐火部材などについて、 設計者や施工者が現場で習得する機会を設ける。	瀬路会	策及び流掘 施	影響の
◆ 県産材を用いた耐震構造へのリフォーム工法や耐震シェルターの 開発などに取り組む。	耐震構造 の検討	リフォーム	江法



木材加工施設の液状化被害



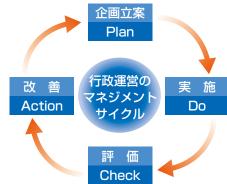
木材加工施設の舗装破損



菌床しいたけの落下被害

## 計画目標の実現に向けて

- 計画目標を実現していくため、県は必要な取組みに対し重点的に支援するなど、 効果的で効率的な事業の実施に努める。
- 施策の推進にあたっては、県民をはじめ、森林組合、木材産業、行政などの関係 者がそれぞれの役割を認識するとともに、相互に連携協力することが必要。
- 各種施策の実施にあたっては、森林管理署との研修会の開催や、森林・林業教育の 推進、林業技術の情報交換等を通じて、国有林との連携・協調を図る。
- 施策の進捗状況について、森林審議会などの場で 説明するとともに、「富山県森林・林業白書」と してホームページなどを通じ、広く県民の皆さん の目に届くようにする。





出典: 林野庁「令和元年度森林・林業白書」を加工して作成

## 令和6年10月



〒930-8501 富山市新総曲輪 1-7 富山県農林水産部森林政策課 TEL(076)444-3385 FAX(076)444-4428