



ふくいの森林・林業の未来を切り拓く基本計画

[令和7年～11年度]



「地域を支える、稼げる林業」

令和7年3月策定

福井県

第1章	<u>計画の基本方針</u>	
1.	これまでの主な成果	2
2.	新たな計画策定の趣旨	3
3.	新たな計画の必要性・方向性	4
4.	新たな計画の基本理念と施策の方向性	5
5.	新たな計画の施策の体系	6
第2章	<u>施策の展開方向</u>	
1.	Fukui Forest Design推進プロジェクト	7
I.	大きな林業（ふくい型林業経営モデル）の推進	
1.	効率的な主伐・再造林・保育の推進	
2.	担い手の確保・育成の推進	
II.	小さな林業（自伐型林業と副業）の推進	
III.	県産材の需要拡大	
1.	県産材の需要拡大	
2.	製材所や工務店の需要に的確に対応できる流通体制の構築	
3.	県産材利用の理解を深めるふくいの木づかい運動の継続	
2.	森を「守り」「活かし」「慈しむ」推進プロジェクト	22
I.	山地防災力の強化に向けた治山事業等の推進	
II.	公益的機能を最大限に発揮する森づくりの推進	
III.	特用林産物の生産振興および地域資源を活用した新たな森林ビジネスの展開	
IV.	全国育樹祭の開催理念を承継した緑と花の県民運動の永続的な展開	
3.	計画の総合指標	33
4.	付属資料	35
I.	ふくい型林業経営モデル	
II.	自伐型林業	
III.	ICTを活用した木材需給調整システムの構築	
	ふくいの森林・林業のあり方検討会	40

1. これまでの主な成果

令和2年3月に策定した「ふくいの森林・林業基本計画（以下、「前計画」）」においては、3つのプロジェクトを推進し、令和6年度までの5年間、充実しつつある森林資源の積極的な活用や、木材需要の創出および拡大等を図ってきました。

■ 3つのプロジェクト

1. 森を活かすプロジェクト
2. 木を活かすプロジェクト
3. 森に親しみ、森を守るプロジェクト

主な成果

県産材生産量や林業生産額等の主な目標は、令和6年度までの5年間で、下記目標の達成に向けて取り組みました。

基本計画の項目		単位	実績						目標
			H30	R 1	R 2	R 3	R 4	R 5	R 6
			(基準)	R 2. 3月策定	1年目	2年目	3年目	4年目	5年目
数値目標	県産材生産量	万m ³ /年	19	20.8	22.5	22.8	24.6	23.9	25
	林業生産額	億円/年	23	24	25	27	29	28	30
プロジェクト目標	間伐材積	万m ³ /年	12	14.2	13.8	14.1	13.5	11.5	16
	主伐材積	万m ³ /年	7	6.6	8.7	8.7	11.1	12.4	9
	県産材需要量A材	万m ³ /年	5	4.6	5.6	5.7	6.1	5.0	6
	県産材需要量B材	万m ³ /年	3	3.6	3.5	3.3	3.7	3.5	8
	県産材需要量C材	万m ³ /年	11	12.6	13.4	13.7	14.8	15.4	11
	新たな森林活用に取り組む団体	団体（累計）	—	—	6	8	10	13	17

2. 新たな計画策定の趣旨

計画策定の趣旨

県では、前計画のもと、「森林資源の循環利用」の取組みを強化し、コミュニティ林業による間伐材の生産拡大、ふくい型林業経営モデル※¹による効率的な主伐・再造林の推進、県産材利用促進のためのネットワーク構築、都市圏や海外での新たな販路開拓、県民の県産材利用に対する理解と関心を深める「フクモクフェス」の開催等を通じて、県産材の生産量を5年間で1.3倍に増加させるなど着実に成果を上げてきました。

本県の森林は、昭和40年代後半から積極的に植林を進めてきたスギなどの人工林が伐採の時期を迎えており、林業・木材産業の持続的な発展のためには、主伐・再造林や保育作業の低コスト化、担い手となる林業従事者の確保・育成が必要です。また、県産材の需要については、県内にB材丸太※²の需要がないことや、丸太を加工する製材所が小規模であることから、需要先の確保や、他の製材品との差別化を図るための高付加価値化など、多岐にわたる施策の推進が不可欠です。特に、人口減少に伴う住宅着工の減少が予想される中、木材需要の低迷が林業経営を圧迫することが懸念されており、新たな需要の創出が喫緊の課題となっています。加えて、中山間地域では過疎化および高齢化が進行し、適切な管理が行われない森林の増加などの問題を抱える一方で、山村には独自の魅力と資源があり、これらを活用した活性化が求められています。

さらに、気候変動による自然災害の激甚化、野生鳥獣による森林被害等に対する、森林の公益的機能の維持増進を図る施策を継続的に行うことも重要です。

このような状況を踏まえ、本計画では、令和5年9月に福井県独自の取組みとして打ち出した「Fukui Forest Design」※³を軸に各種施策を展開することにより、山の価値を最大化し、「稼げる林業」と「山村地域の活性化」を目指します。

※¹：森林の所有と経営を分離し、条件の良い森林において効率的な主伐、再造林・保育を行い収益の向上と適切な再造林を進める循環型の林業（大きな林業）。

※²：B材は少し曲がった材で主に合板や集成材として利用される。A材は直材で主に住宅用の製材品として、C材は端材などの低質材で主に製紙用チップや木質バイオマスとして利用される。

※³：収益性の高い森林において、「大きな林業（ふくい型林業経営モデル）」と「小さな林業（自伐型林業と副業）」を組み合わせた福井県独自の林業。

3. 新たな計画の必要性・方向性

計画の必要性

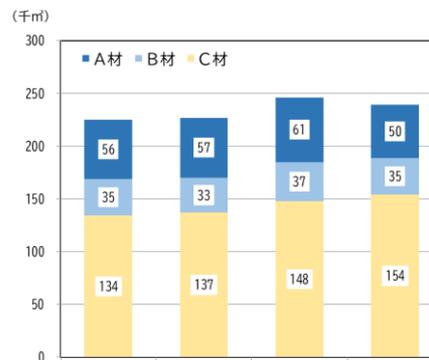
令和2年度から取り組んできた前計画が、令和6年度で終了することから、本県の森林・林業を取り巻く情勢の変化や新たな課題に対応するため、新たな計画を策定し、その方向性に基づく施策を進めていくこととします。



福井県と全国のスギ人工林の林齢構成 (福井県森づくり課調べ (令和5年3月31日現在))

46年生以上の人工林が全体の7割を占め高林齢化

柱など用材として利用可能な人工林が年々増加



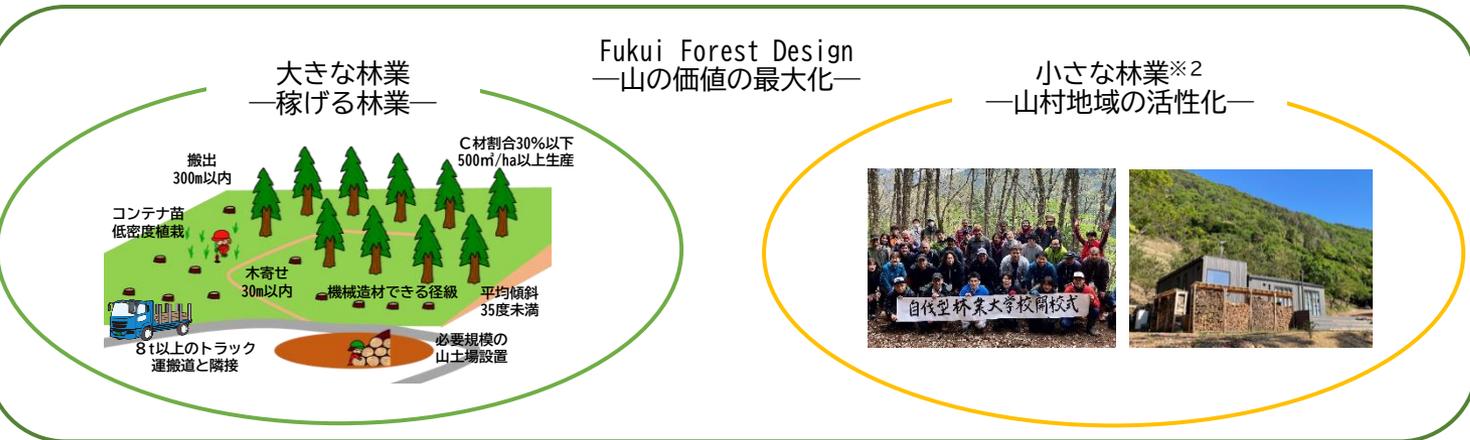
福井県における用途別県産材生産量 (農林水産省大臣官房統計部「木材統計」および福井県県産材活用課調べ)

県産材生産量は年々増加

県内にB材需要がないため、C材の利用率が高い状況

計画の方向性

令和5年9月に福井県独自の取組みとしてスタートした「Fukui Forest Design」を着実に進めることにより、山の価値を最大化し、「稼げる林業」と「山村地域の活性化」を図ります。併せて、防災・減災対策の強化や天然更新などの自然の力を活かした森づくりを引き続き進めることにより、「災害等に強く、公益的機能^{※1}を発揮する森づくり」を目指します。



防災・減災対策の強化
自然の力を活かした森づくり
森林環境教育の推進 など
—災害等に強く公益的機能を発揮する森づくり—

※1：森林の公益的機能とは、水源涵養、土砂災害防止/土壌保全、生物多様性保全、地球環境保全、保健・レクリエーション機能など、県民の生活に様々な恩恵をもたらす「緑の社会資本」のこと。
 ※2：小規模な道づくりと簡易な機械による木材生産（自伐型林業）および副業を組み合わせた林業。

4. 新たな計画の基本理念と施策の方向性

基本理念 地域を支える、稼げる林業

施策の方向性

1. 「稼げる林業」の実現に向けて

林業従事者の所得は他産業に比べ低い状況にある中、「稼げる林業」の実現に向けて以下の取組みを行い、持続可能で収益性の高い林業を目指します。

- ① **森林施業の低コスト化**
主伐・再造林・保育などの森林施業の低コスト化を図ります。
- ② **人材の確保・育成**
主伐の拡大に伴う再造林や保育などの事業量増加に対応するため、必要な人材の確保と育成を行います。
- ③ **原木の価値に応じた需要の創出**
県内におけるB材の需要を創出し、原木の価値に応じた安定した市場を形成するとともに、付加価値の高い製品を生産し、林業従事者の所得増を図ります。

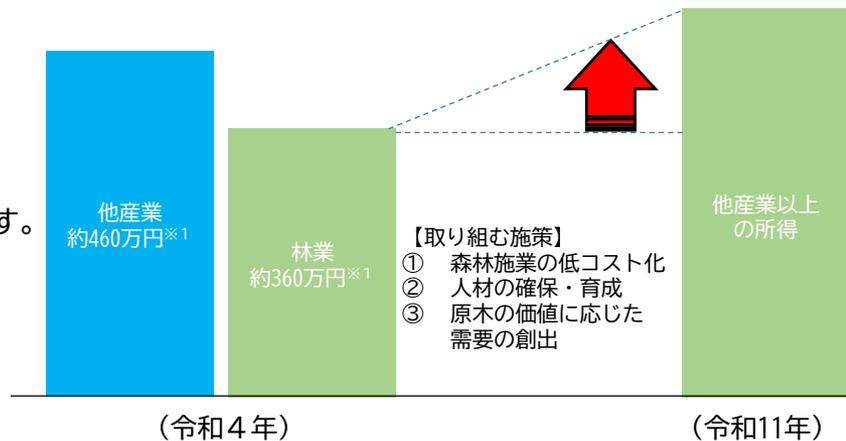
2. 「山村地域の活性化」の実現に向けて

「山村地域の活性化」の実現に向けて以下の取組みを行い、自伐型林業^{※2}と副業を組み合わせ、稼げる半林半X^{※3}を目指します。

- ① **山村地域への移住・定住の促進**
全国から自伐型林業大学校に入校生を呼び込み、卒業後に自立できるよう技術支援や新たな自伐型林業団体の設立、活動フィールドの確保など、様々な支援を行い、山村地域への移住・定住を促進します。
- ② **森林ビジネスの展開**
半林半Xの副業の一つとして、森林内でのトレイルイベントやマウンテンバイクレースの開催など新たな森林ビジネスを展開します。

3. 「災害等に強く、公益的機能を発揮する森づくり」の推進に向けて

山地防災力の強化および公益的機能を最大限に発揮する森づくりを進めるとともに、緑と花の県民運動を永続的に展開し、県民に親しまれる豊かな森づくりを目指します。



※1：林野庁資料「一目でわかる林業労働」から引用 (<https://www.rinya.maff.go.jp/j/routai/doukou/index.html>)。
※2：小規模な道づくり(幅員概ね2.5m以下)と簡易な機械(チェーンソーや小型バックホウ等)により木材生産を行う自立・自営的な林業。山林所有の有無や所有規模に関わらず、他者からの受託も含め森林の経営や管理、施業を自ら行う取組み。
※3：林業と副業(観光・体験や薪づくり等)を組み合わせ、生計を立てるライフスタイル。

5. 新たな計画の施策の体系

森林のゾーニング

人工林12万haを収益性と災害リスクを基にゾーニングし、資源の循環利用と環境保全に適した森林整備を進めます。

- ① 災害リスクの低い林業適地では、「大きな林業（ふくい型林業経営モデル）」による施業
- ② 人家裏などの非皆伐施業が適した地域では、「小さな林業（自伐型林業）」等による小規模・多間伐施業
- ③ 収益性の低い林業不適地では、公的整備による針広混交林への誘導など、自然力を活用した施業

森林のゾーニング（イメージ図）



施策の体系

Fukui Forest Design推進プロジェクト

- 「主伐・再造林・保育など森林施業の低コスト化」と「原木の価値に応じた需要の創出」により循環型林業を行い、『稼げる林業』を実現します。また、主伐の拡大や主伐後の再造林や保育を担う「人材の確保・育成」を図ります。
- 簡易な機械で木材生産を行う自伐型林業と森林を活用したトレイルイベントやマウンテンバイクレースの開催など、新たな森林ビジネスの展開（副業）により「山村地域の活性化」を図ります。

- I 大きな林業（ふくい型林業経営モデル）の推進
- II 小さな林業（自伐型林業と副業）の推進
- III 県産材の需要拡大

森を「守り」「活かし」「慈しむ」推進プロジェクト

- 災害等から暮らしを「守り」、公益的機能を発揮する森づくりを推進します。
- 特用林産物の生産や森林の体験・観光利用など、森の恵みを最大限に「活かし」ます。
- 県民一丸となって森を守り育て、次世代に引き継ぐ機運（「慈しむ」心）を醸成します。

- I 山地防災力の強化に向けた治山事業等の推進
- II 公益的機能を最大限に発揮する森づくりの推進
- III 特用林産物の生産振興および地域資源を活用した新たな森林ビジネスの展開
- IV 全国育樹祭の開催理念を承継した緑と花の県民運動の永続的な展開

1 Fukui Forest Design推進プロジェクト

- I. 大きな林業（ふくい型林業経営モデル）の推進
- II. 小さな林業（自伐型林業と副業）の推進
- III. 県産材の需要拡大

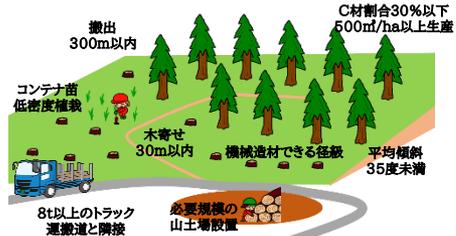
<目指す姿>

大きな林業（ふくい型林業経営モデル）の定着・拡大により適切な主伐・再造林を推進することで林業事業者の収益を拡大し、「稼げる林業」を実現。また、ふくい林業カレッジにおける実践的研修や林業従事者が安心して働ける環境整備を推進し、主伐・再造林・保育を担う人材を確保・育成。

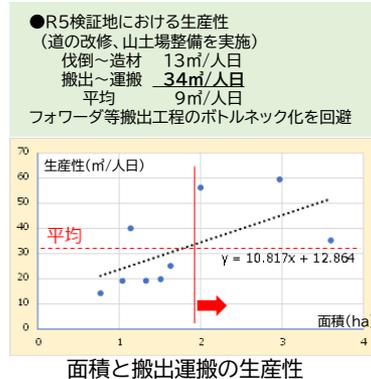
主伐・再造林の取組み

■ 現状

- ふくい型林業経営モデルの構築に向けた検証（R4～5）の結果、森林所有者の負担軽減と林業事業者の利益向上を実現するための、現場条件、トラック運搬道や山土場整備の効果、主伐地の集約化の必要性について、詳細に検討・把握



ふくい型林業経営モデル地のイメージ



- これまでの間伐中心の施業から徐々に主伐へ移行
間伐材積 14.2万m³ [R1] → 11.5万m³ [R5]
主伐材積 6.6万m³ [R1] → 12.4万m³ [R5]
- 集落等の集約化を図るコミュニティ林業の取組みが増加
実施数 155 [R1] → 260 [R5] (累計)
- 低コスト再造林に必要なコンテナ苗等の需要量に対し生産量が不足
コンテナ苗等生産量 23千本 [R5] (需要量211千本)
苗木生産者数 4者 [R5]
- 主伐・再造林後の保育にかかるコストが大
下刈りから間伐までの森林所有者の負担額 約150万円/ha [試算による]
- 高性能林業機械（フォワーダ等）の導入が進展
補助導入台数 16台 [R1～5] (累計)

■ 課題

- 効率的な施業が行えるまとまりのある主伐地の選定・確保
- 増加する再造林に対応できる苗木の供給
- 主伐および再造林・保育コストのさらなる低減

施策の方向性

1. 効率的な主伐・再造林・保育の推進

(1) 主伐地の集約化によるふくい型林業経営モデルの面的展開

- 主伐地の集約化による生産性の向上と収益の増加
- コミュニティ林業※¹における主伐を見据えた間伐の促進
- 再造林・保育コストの低減技術の確立と普及

(2) 県産種苗の安定供給体制の構築

- 特定苗木※²等の生産に必要な採種園や採穂園の整備
- 大規模コンテナ苗生産施設の整備
- 既存生産者の苗木生産量の向上
- 新規生産者の参入促進

(3) 新たな技術や手法を活用した林業経営の推進

- ICT技術を活用した経営の効率化
- 新たな高性能林業機械と効率的な作業システム※³の導入
- 森林経営管理制度の意向調査を活用した施業地の確保と集約化

※1：間伐などの施業を集落単位で集約化して効率的に行う取組み。集落内の森林所有者などの関係者が木材生産組合を組織し、施業計画の策定や境界確認等を主体的に行うとともに、間伐等を森林組合などの林業事業体に委託する。

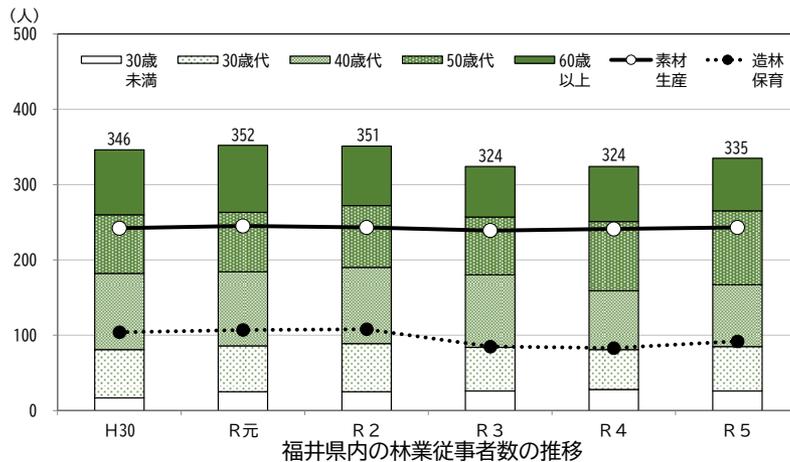
※2：成長が早く、花粉が少ないなどの特性を備え、農林水産大臣により特定母樹として指定された個体を増殖し、その個体から採取した種穂を育成した苗木。

※3：それぞれの木材生産現場に合わせて最適な路網整備と高性能林業機械の選択を行うことで、伐倒・集材・枝払い・玉切り・トラック積み込みまでの一連の作業を効率的に行う作業仕組み。

担い手の動向

■ 現状

- 人口減少に伴う労働市場の縮小等により林業従事者数が減少傾向
県内林業従事者数 352人 [R1] → 335人 [R5]
- ふくい林業カレッジの研修生が定員を下回る状況
長期コース1人(定員8) 短期コース2人(定員4) [R5]
- 離職者が新規就業者と同程度発生
新規就業者数 28人、離職者数 27人 [R1~5平均 ※極端値除く]
離職の主な要因：適正な業務評価の不足、厳しい現場作業
- 労働災害の発生率が他産業に比べ高い傾向
死傷年千人率 全産業：2.4 林業：22.8 [R5]



伐倒実習



森林生態学の座学



VRシミュレーターによる操作研修

ふくい林業カレッジにおける様々な研修

■ 課題

- 県内外の若者を中心に林業に対する認知度の向上
- 能力評価制度の導入等による雇用環境の改善
- 装備品（アシストスーツ等）による身体的負荷の軽減および安全の確保

施策の方向性

2. 担い手の確保・育成の推進

(1) 主伐・再造林等を担う人材の確保・育成

- 林業に関する情報発信の強化とふくい林業カレッジによる人材の確保・育成
- 施業地の集約化や効率的な施業を実践する人材（森林施業プランナー）の育成

(2) 雇用環境の改善および労働安全対策の強化

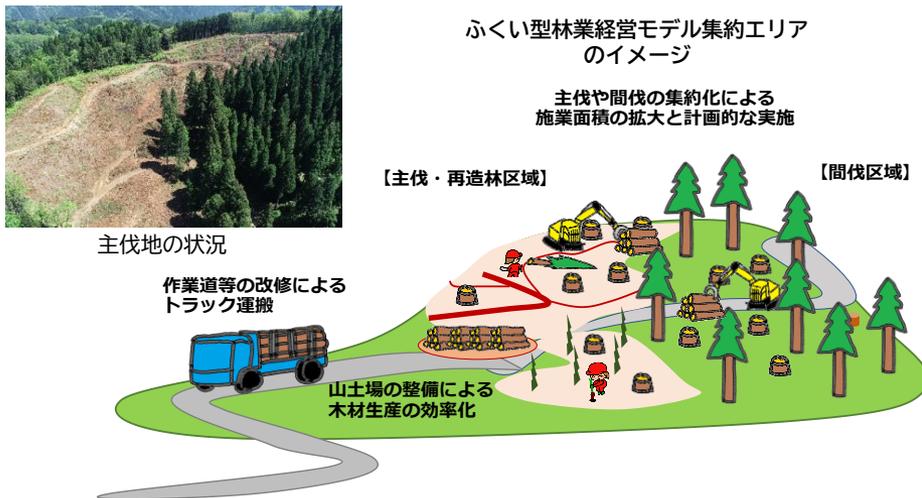
- 雇用環境の改善による林業従事者の離職軽減
- 労働災害の発生抑制

1. 効率的な主伐・再造林・保育の推進のための施策

(1) 主伐地の集約化によるふくい型林業経営モデルの面的展開

○主伐地の集約化による生産性の向上と収益の増加

- 林業事業者が設定した「ふくい型林業経営モデル集約エリア」における主伐地の集約化と山土場整備など生産性向上に資する取組みを促進
- トラックによる効率的な木材運搬のため、既存の幅員が狭い林道・作業道の拡幅や改良を推進
- エリア内において主伐・再造林、間伐等を計画的に実施し、循環型林業を展開



○コミュニティ林業における主伐を見据えた間伐の促進

- これまで間伐を中心としてきたコミュニティ林業において、林業事業者との連携のもと、間伐に加え将来の主伐を見据えた森林整備の計画作成等を促進

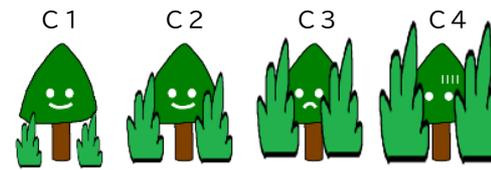


○再造林・保育コストの低減技術の確立と普及

- 路網の効率的な配置により、機械による地拵え※1範囲の拡大と枝葉の有効活用を推進
- ha当たりの植栽本数を減らす低密度植栽の実施など木材の用途に応じた再造林・保育等を推進
- 植栽木と雑草木の競合状態を見極めて下刈り回数を低減
- 県総合グリーンセンターにおいて、苗木の獣害防止に効果的な資材を開発し、設置・維持管理・撤去コストの低減手法を確立
- 下刈り回数の低減やウサギ等の食害防止も期待される特定苗木や大苗の導入



機械による地拵え



C1：植栽木の上部が半分以上露出
C2：植栽木の上部が半分以上被覆するも梢端（幹の先端）は露出
C3：梢端と同じ位置
C4：完全に被覆

雑草木との競合状態に応じた下刈り判断区分
(C3以上で下刈りが必要)

(2) 県産種苗の安定供給体制の構築

○特定苗木等の生産に必要な採種園や採穂園の整備

- 成長が早く優れた特性を持つ特定苗木を県内で生産するため、採種園や採穂園を整備
- 民間事業者による特定母樹※2の増殖等を促進
- 広域流通体制を整備し、不足する種穂を県外から確保



閉鎖型採種園

※1：伐採跡地の枝葉等を整理・除去する作業。苗木の植え付け作業が行いやすくなるほか、生育環境の改善にも有効。じごしうえ。

※2：成長が早く、花粉が少ないなどの優れた特性を備えた樹木で、優良な種苗を生産するための種穂の採取に適する樹木として農林水産大臣により指定される。

1. 効率的な主伐・再造林・保育の推進のための施策

○大規模コンテナ苗生産施設の整備

- 県産苗木の安定供給のため、10万本規模のコンテナ苗生産施設の整備を促進

○既存生産者の苗木生産量の向上

- 立地環境に応じたコンテナ苗の生産方法を確立するための技術的支援と、安定生産に向けた資機材整備を促進

○新規生産者の参入促進

- 苗木生産講習会や技術研修会、先進地視察等を通じた新規生産者の掘り起こしを強化



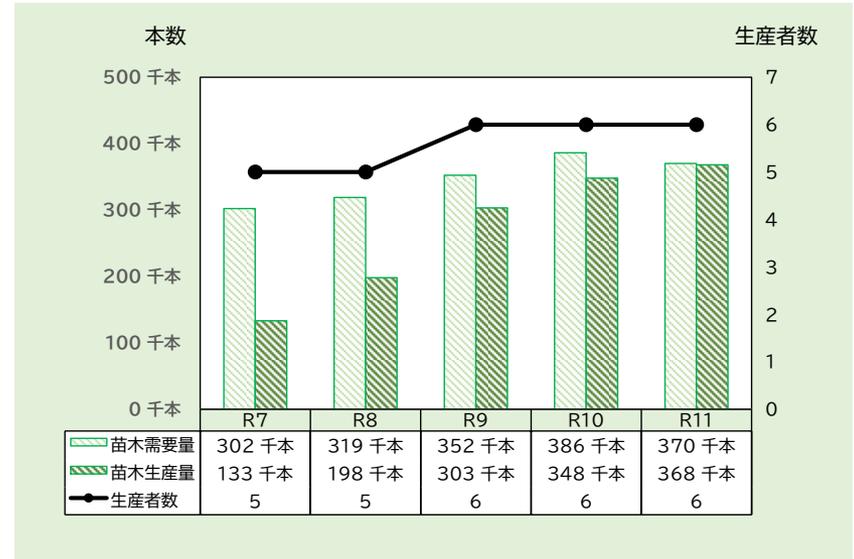
大規模コンテナ苗生産施設



立地環境に応じた生産施設



新規参入者の技術研修会



福井県における苗木需給の見通し



特定苗木の試験植栽

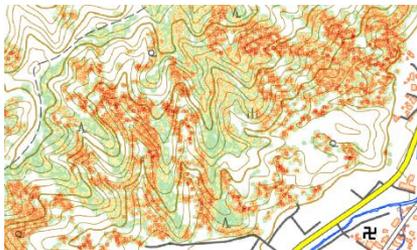


1. 効率的な主伐・再造林・保育の推進のための施策

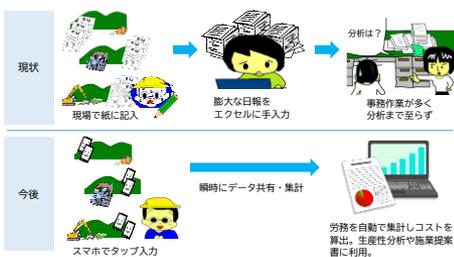
(3) 新たな技術や手法を活用した林業経営の推進

○ ICT技術を活用した経営の効率化

- 航空レーザ計測データを活用して森林資源量の多い施業地を選定するとともに、森林調査や境界の明確化など省力化を図ることで収益性を向上
- 施業地ごとの日報や出来高等を林業事業体内で共有・管理・分析できるシステムの導入を促進し、林業経営を効率化



森林蓄積量判別図
(航空レーザ計測データから作成)



アプリの導入例
(日報アプリ)

○ 新たな高性能林業機械と効率的な作業システムの導入

- ドローンによる苗木運搬や自動下刈機の導入等により再造林・保育の負担を軽減
- 車両系システム※1を採用する施業地において、クローラ式※2の林業機械による搬出距離を低減し、搬出工程の省力化を推進（効率的な路網配置や、林道・作業道の改修によるトラック・ホイール式フォワーダの進入範囲の拡大等）
- 林業適地においても現場条件に応じて安全性の高い新たな架線系システム※3等の導入も促進



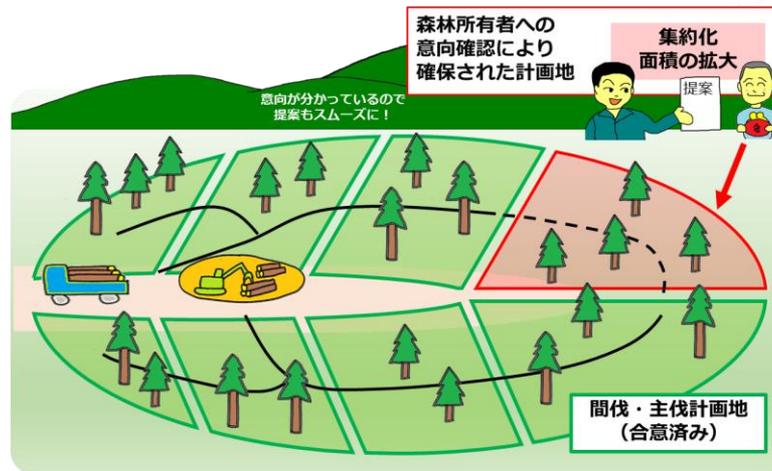
ドローンによる苗木運搬



ホイール式フォワーダ

○ 森林経営管理制度の意向調査を活用した施業地の確保と集約化

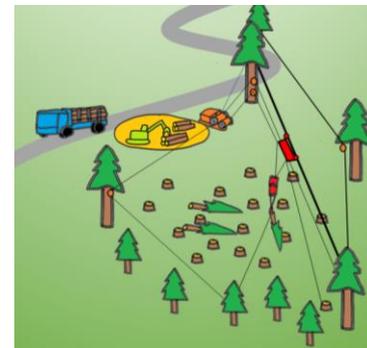
- 林業適地において、森林経営管理制度を活用し、森林所有者に対して今後の森林管理の意向を確認して、施業地の確保と集約化を推進



意向調査を活用した集約化イメージ

※1：車両系システム
作設した作業道を林業機械が走行することで立木との距離を縮めて木材を集材・生産する作業方式。

※3：架線系システム
主に作業道の作設が困難な急傾斜地において、鉄製等の架線によって木材を集材・生産する作業方式。



※2：鉄製またはゴム製のクローラベルトを装着して走行する林業機械。接地面が広く悪路に強いが走行速度は遅い。一方、ホイール式はゴムタイヤを装着した林業機械で、走行速度は速いが急傾斜地には不適。

2. 担い手の確保・育成の推進のための施策

(1) 主伐・再造林等を担う人材の確保・育成

○ 林業に関する情報発信の強化とふくい林業カレッジによる人材の確保・育成

- 広告塔を起用した広報活動やSNS、求人サイトなど様々な広報媒体を用いて林業の魅力や仕事内容をPR
- ふくい林業カレッジにおいて、実践的な技術の習得や安全教育を実施し、林業の現場で即戦力として活躍できる人材を確保・育成
- 福祉分野など他業種等との連携の推進や、地域間の労働力のマッチングにより、林業従事者を確保



広報媒体による情報発信



ふくい林業カレッジにおける実習

○ 施業地の集約化や効率的な施業を実践する人材（森林施業プランナー）の育成

- 森林施業プランナー間の情報交換と経験共有の場を設け、課題解決に向けた研鑽を深めるとともに、他県の先進事例を学ぶ研修会を実施し、施業地の集約化に関するスキルを向上
- ICT技術に関する研修会を実施し、施業地集約や効率的施業の実践力を向上



集約化を担う人材の育成研修



航空レーザー計測データを活用した作業道計画研修

(2) 雇用環境の改善および労働安全対策の強化

○ 雇用環境の改善による林業従事者の離職軽減

- 林業事業体の経営者等に対し、人材育成に関する意識改革と、従事者の満足度向上に資する雇用環境の構築を目的とした研修を実施
- 能力評価制度の導入など、雇用環境整備に向けた取組みについて、実証・分析を行い、効果的な取組みを全県で展開
- 作業の機械化や移動式更衣室の設置など、現場作業の環境改善に向けた設備の充実を図り、誰もが働きやすい職場づくりを支援



雇用環境改善に関する研修



アシストスーツによる作業の軽労化

○ 労働災害の発生抑制

- 作業の機械化や安全装備品（チェンソー作業用防護ブーツ等）の導入を促進
- 安全な伐倒技術に関する研修や、林業従事者に多く見られる職業病（腰痛や膝痛等）の予防に関する研修を実施し、林業従事者の技術と安全意識の向上を図ることで、労働災害の発生を抑制



高性能林業機械の導入による作業の効率化・省力化



伐倒技術に関する研修

II. 小さな林業（自伐型林業と副業）の推進

<目指す姿>

稼げる半林半Xモデルの構築を通じて自伐型林業の着実な推進を図り、都市部からの移住・定住を促進することで、山村地域が活性化。

自伐型林業の動向

■ 現状

- ・ 県内に、全国にも発信力がある先駆的な自伐型林業団体が2つあり、県外からの移住者の受け入れも実施
- ・ 新型コロナウイルス感染症の流行を契機として、参入障壁が低く、様々なライフスタイルにあわせて自由な働き方が可能な自伐型林業に全国的な注目
- ・ R5年4月から自伐型林業大学校が開校。受講生の8割が県外者
- ・ 自伐型林業大学校の卒業生らが新たに自伐型林業団体を設立し、団体数が増加



■ 課題

<新規参入者の確保（誘引）>

- ・ 自伐型林業大学校の県外受講生は多いが、必ずしも移住に結びついていない（R5：県外からの受講生25名のうち移住者は3名）
- ・ 里親となる人材の確保・育成が必要

<新規参入者への支援（スタートアップ）>

- ・ 小型バックホウや林内作業車など資機材整備に経費が必要
- ・ 市町で自伐型林業への支援を実施しているのは福井市のみ（R5）であり、自伐型林業の拡がりに応じた他市町への横展開が必要

<活動の継続・定着>

- ・ 技術習得期間（就業から3年程度）の収入が不足
- ・ 県外者等が独立する際には活動フィールドが必要（自伐型林業を主収入とするためには30~50ha※程度が必要）
- ・ 自伐型林業は季節労働であり複合経営（半林半X）による収入の確保が必要

施策の方向性

(1) 都市部からの移住・定住や自伐型林業団体設立等の促進

- ・ 自伐型林業に取り組む移住者・定住者への支援
- ・ 自伐型林業団体の設立や既存団体で活動しやすい環境づくり
- ・ 自伐型林業の活動フィールドの確保

(2) 稼げる半林半Xのモデルづくり

- ・ 稼げる半林半Xのビジネスモデルの構築（自伐型林業団体や地域おこし協力隊、企業等との協働）

小さな林業（自伐型林業と副業）の推進のための施策

(1) 都市部からの移住・定住や自伐型林業団体設立等の促進

○ 自伐型林業に取り組む移住者・定住者への支援

- ・ 引越し準備や住居の確保など、移住しやすい環境づくりへの支援
- ・ 地域おこし協力隊の採用促進



移住希望者への引越し準備への支援
(移住給付金)



地域おこし協力隊の
採用促進

○ 自伐型林業団体の設立や既存団体で活動しやすい環境づくり

- ・ 自伐型林業大学卒業生が自立に向けた林業技術等を習得するまでの期間（就業から3年間）に係る活動を支援
- ・ 自伐型林業大学でのスタートアップ研修等や自伐型林業団体が行う技能向上研修への支援
- ・ 新たな設立団体等に対する活動や運営に係るサポート体制の充実
- ・ 自伐型林業の拡がりに応じた市町支援の横展開（市町へ働きかけ）

<市町支援の例>

- ⇒ 国庫補助の対象とならない小規模間伐や幅員概ね2.5m以下の小規模作業道整備等への支援
- ⇒ 安全装具等の資機材購入や小型重機レンタル等への支援 等



技術取得期間（就業から3年間）の
活動支援や技能向上研修への支援



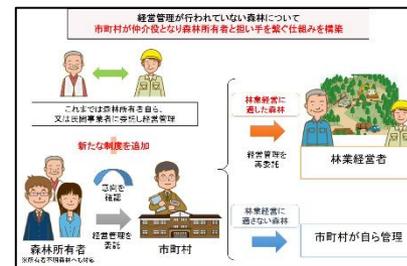
自伐型林業大学での
スタートアップ研修への支援

○ 自伐型林業の活動フィールドの確保

- ・ 森林整備を希望する所有者とのマッチング支援等により活動フィールドを確保（コミュニティ林業活動団体との連携、森林経営管理制度の意向調査を通じたマッチング支援等）



コミュニティ林業実施集落での
活動フィールド確保



森林経営管理制度の意向調査
を通じたマッチング

(2) 稼げる半林半Xのモデルづくり

○ 稼げる半林半Xのビジネスモデルの構築

- ・ 自伐型林業団体、地域おこし協力隊、企業等と協働して、稼げるビジネスモデルを構築
 - ⇒ 注文に即応した木材の直接取引による高値での販売
 - ⇒ 企業の木材乾燥機の利用による薪の早期出荷（早期換金化）
 - ⇒ 家具製造等による丸太の高付加価値化（ECサイトでの家具販売）
 - ⇒ 農家（林家）民宿の経営や眺望の良い森林内でのコテージ運営
 - ⇒ 森林を活用したマウンテンバイクレースやバギー体験等での集客およびアクティビティなどの森林の観光利用



木材の直接取引等による
高値での販売



企業の乾燥機を活用した
薪の早期出荷



眺望の良い森林内での
コテージ運営

Ⅲ. 県産材の需要拡大

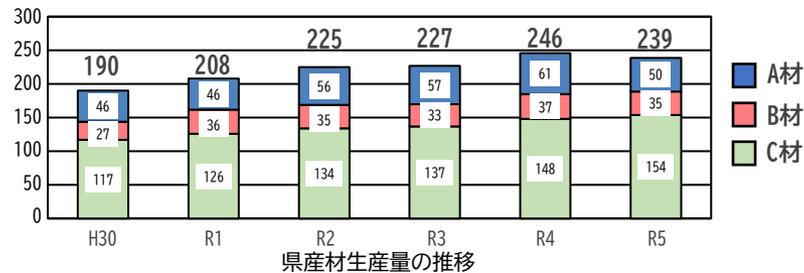
<目指す姿>

B材工場の誘致に加え、高付加価値製品の生産等により県産材需要が拡大。

県産材需要の状況

■ 現状

- 県内にB材需要がなく、価格の安いC材として供給する比率が高い (千㎡)



- 県内の製材所は小規模零細であり、柱など一般的な部材については、県外の大規模工場で生産される製品に価格面で見劣り (住宅の柱等の製品価格差 2.5万円以上/㎡)
- 主伐の拡大により木材生産が増加 (県内人工林の7割が46年生以上)
- 人口減や物価高騰による住宅需要の縮小 (県内新築戸数 4,054戸 [R1] → 3,181戸 [R5])
- 建築基準法の改正 (R7.4施行) ※1により強度基準が明確な製品のニーズが高まる可能性
- 木質バイオマス発電所の増加により全国のC材需要が拡大し、県内需要者への供給が不足

■ 課題

- 県内におけるB材需要の確保
- 県外の大規模工場の製品との差別化
- 大径材※2等を利用した製品の販路の拡大
- 住宅および非住宅での新たな販路の開拓・拡大
- 製材JAS認証の取得推進 (認証工場の確保)
- 県内の木質バイオマス発電施設や熱利用施設へのC材の安定供給

※1：小規模建築物に対する建築確認審査の省略が廃止。

施策の方向性

1. 県産材の需要拡大

(1) B材需要の拡大

- 加工工場の誘致によるB材需要の拡大

(2) 原木の価値に応じた製品の生産

- オフィス家具や産業資材 (トラック荷台の床材等) など新たな分野における商品を開発し、他産業との連携により販路拡大
- 大径材から小梁などの心去り平角材※3を製造する技術を確立し、建築部材として活用推進

(3) 意欲的な製材所等の連携による都市圏や海外での販路開拓

- 都市圏企業等との県産材利用促進協定の締結推進
- 木材事業者と商社との連携による都市圏やアジア圏を中心とした海外での販路開拓

(4) 住宅および非住宅分野での利用推進

- 住宅の新築・リフォームでの利用推進
- 県・市町の公共施設等での利用推進
- ふくいウッドチャレンジ推進ネットワークを活用した、県内外における非住宅分野での利用推進
- 木構造設計チーム「FUKUIホルツアーキテクト」による中・大規模施設の木造化の推進
- JAS製品の普及および安定供給体制の構築

(5) 木質バイオマスの利用推進

- 木質バイオマスボイラー等の導入による熱利用の推進
- 県内の木質バイオマス発電施設等への燃料の安定供給

※2：末口 (細い方の切り口) の直径が30cm以上の丸太。

※3：木材の中心部を避けて製材した、断面が長方形の角材。

県内の流通体制の状況

■ 現状

- 個々の林業事業者や県内の木材市場の需給情報が共有されていないため、変動する木材需要に対応できていない
- 製材所などの木材需要者が優良大径材※など特殊な原木を調達することが難しい
- 製材所が減少
製材所数 113工場 [R1] → 96工場 [R5]

■ 課題

- 県内の需給情報の一元化
- 伐採可能な森林の情報の把握
- 県産材製品を持続的に供給する製材所の確保・育成



施策の方向性

2. 製材所や工務店の需要に的確に対応できる流通体制の構築

(1) 県産材の需給調整を統括するシステムの構築

- ICT技術を活用した木材需給調整システムの構築
- 木材需給調整システムと連動した木材市場等の運営
- 需要者（製材所等）が求める優良大径材等の供給体制の強化

(2) 意欲ある製材所の育成

- 事業継承や製材所の統合などによる事業継続、規模拡大
- 新規就業者の確保

※：末口の直径が30cm以上で、節や曲がり、ねじれが少ない丸太。

ふくいの木づかい運動の状況

■ 現状

- フクモクフェスや木づかい塾などの木づかい運動の参加者が増加
木づかい運動参加者 1,155人 [R1] → 14,076人 [R5]
- 県産材製品と他の木製品との差別化が困難
- 令和3年度から各種団体等を対象に木材利用に関するセミナーを開催



木づかい運動

■ 課題

- 今後も引き続き県民および企業の木材利用に関する意識の醸成が必要



施策の方向性

3. 県産材利用の理解を深めるふくいの木づかい運動の継続

(1) ふくいの木づかい運動の展開

- フクモクフェスの開催
- 木育を進める団体等との連携によるふくいの木づかい運動の推進
- ふくいの木製品のブランディング強化
- 家庭でできる県産材を利用したカーボンニュートラルプロジェクトの展開

(2) 企業を対象としたセミナー等の開催

- 企業の経営者等を対象とした県産材利用の関心と理解を深めるセミナー等の開催

1. 県産材の需要拡大のための施策

(1) B材需要の拡大

○ 加工工場の誘致によるB材需要の拡大

- ・ 市町などの関係機関と連携しB材工場が建設可能な土地を確保
- ・ 国産材利用に関心を示す企業への誘致活動を継続・強化
- ・ 原木の新たな県外移出や海外輸出など供給先を確保



B材工場（イメージ）

(2) 原木の価値に応じた製品の生産

○ オフィス家具や産業資材（トラック荷台の床材等）など新たな分野における商品を開発し、他産業との連携により販路拡大

- ・ 不燃・防腐・デザイン性の高い内装材など、ふくいの技を活かした高付加価値製品を生産・販売
- ・ 圧密技術を駆使した無垢材※1を取り扱う建材メーカーとの連携により、販路を開拓・拡大



圧密したスギ製品

○ 大径材から小梁などの心去り平角材を製造する技術を確認し、建築部材として活用推進

- ・ 住宅において県産スギを利用した小梁の活用を推進
- ・ 心去り材の人工乾燥技術を確立
- ・ 県産材の安定利用を確保するため、プレカット工場と製材所の間で需給協定を締結



小梁や心去り材を活用した住宅

(3) 意欲的な製材所等の連携による都市圏や海外での販路開拓

○ 都市圏企業等との県産材利用促進協定の締結推進

- ・ 県産材の積極的な活用を検討する企業等との「建築物木材利用促進協定」※2の締結を推進
- ・ ふくい県産材販路拡大協議会やふくいウッドチャレンジ推進ネットワーク※3の連携を通じて、協定企業のニーズに応じた県産材製品を供給



木材（県産材）利用促進協定

○ 木材事業者と商社との連携による都市圏やアジア圏を中心とした海外での販路開拓

- ・ 製材所・家具建具事業者等と商社との連携により県産材製品の販売力を強化し、都市圏やアジア圏を中心に新たな販路を開拓
- ・ 台湾政府関係者や台湾の設計者・製材所に県産材をPRするなど県産材製品の輸出を促進



東京での大規模展示会出展



台湾でのセミナー開催

※1：キズがつきにくく、形状安定性が高い。

※2：「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律」に基づく木材利用促進のための協定制度。

※3：県建築士事務所協会や県インテリアコーディネーター協会等との連携の下、企業に対し県産材利用を進める推進母体。

1. 県産材の需要拡大のための施策

(4) 住宅および非住宅分野での利用推進

○住宅の新築・リフォームでの利用推進

- ふくいの木づかい運動等を通じて住宅における利用を推進
- 工務店や建築士を対象に県産材資材・製品の紹介や新たな利用方法等に関する研修会を開催
- プレカット工場と製材所の需給協定により小梁などの心去り平角材の利用を推進



県産材を利用した住宅

○県・市町の公共施設等での利用推進

- 県・市町の木材利用基本方針に基づき、公共施設や公共工事での利用を積極的に推進
- 県の公共施設の新設に際しては、県産品活用推進連絡会の定める三者協議※1に基づき、最大限に活用



県立大学あわらキャンパス教育棟

○ふくいウッドチャレンジ推進ネットワークを活用した、県内外における非住宅分野での利用推進

- ふくいウッドチャレンジ推進ネットワークによる、ショッピングモールやオフィスビル等における利用促進に向けた提案活動を展開



企業での木造・木質化等の推進

○木構造設計チーム「FUKUIホルツアーキテクト」※2による中・大規模施設の木造化の推進

- 県内の中・大規模※3の公共施設や民間施設において、「FUKUIホルツアーキテクト」チーム員の提案・設計による木造化を推進
- 県内の意匠設計者と「FUKUIホルツアーキテクト」チームとの連携を強化



銀行の木造化

○JAS製材品の普及および安定供給体制の構築

- 県内の製材所のJAS認定工場の登録を促進し、住宅・非住宅分野において、品質・規格・性能の明確な県産材製品の活用を推進
- 建築士等を対象に県内の製材所が供給可能なJAS製材品や供給可能量などの情報を共有する研修会を開催



製材品の強度等を測定する機械

(5) 木質バイオマスの利用推進

○木質バイオマスボイラー等の導入による熱利用の推進

- 公共施設や民間施設において、木質バイオマスや薪を燃料とするボイラー等による熱エネルギーの利用を推進

○県内の木質バイオマス発電施設等への燃料の安定供給

- 県内の発電施設やボイラー施設へ燃料となる原木やチップを安定供給



県内の木質バイオマスボイラー

※1：新築等の計画（県施設）に当たり、施設の担当課、公共建築課、県産材活用課の三者で事前に協議し、木造・木質化を推進。

※2：中・大規模施設の木造にかかる構造計算の提案・助言を行う木造設計集団。

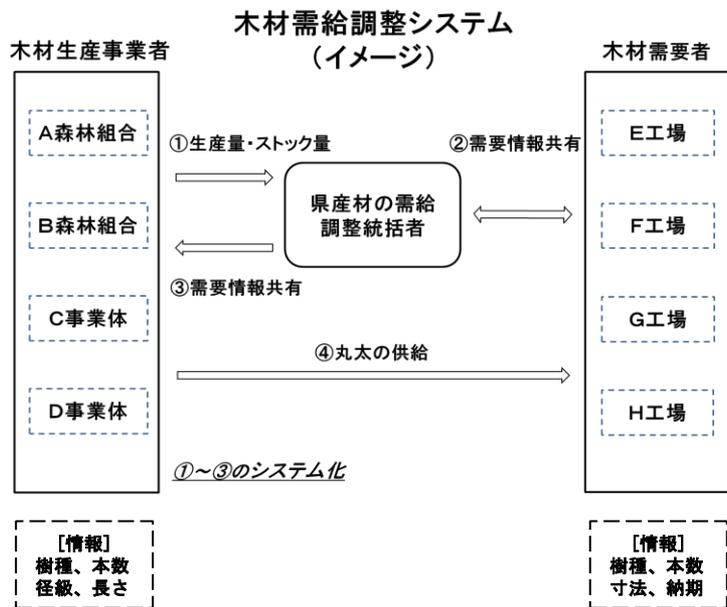
※3：延床面積300㎡以上の施設。

2. 製材所や工務店の需要に的確に対応できる流通体制の構築のための施策

(1) 県産材の需給調整を統括するシステムの構築

○ ICT技術を活用した木材需給調整システムの構築

- 原木の価値に応じた販売や需要に応じた供給を確保するため、ICT技術を活用した木材需給調整システムを導入し、安定した流通体制を構築（付属資料Ⅲ参照）



○ 木材需給調整システムと連動した木材市場等の運営

- 県内木材市場の運営について、市場がストックヤード機能を持つことにより、製材所との直接販売を推進



優良原木を中心とした市場開催

○ 需要者（製材所等）が求める優良大径材等の供給体制の強化

- 枝打ちなど適正に保育管理された優良木の生産と活用を推進
- 山林において優良木の蓄積を図り※、安定的な供給体制を構築



優良な人工林（大径材など）



需要者が求める優良木

(2) 意欲ある製材所の育成

○ 事業継承や製材所の統合などによる事業継続、規模拡大

- 廃業製材所の機械移設や再利用に要する経費を支援し、従業員のマッチングを行うなど、製材所を支援
- 県産材製品の販路拡大に向け、展示会や商談会への出展等による販売力強化と、経営基盤を支える製材機の整備による生産力強化を支援



廃業した製材所の機械の再利用

○ 新規就業者の確保

- 製材業への関心を高めるための体験会（インターンシップ）を開催
- 木材産業分野における特定技能制度の活用を推進



インターンシップの開催

※：林業事業者等において森林所有者に伐採の同意まで取得しておくことを想定。

3. 県産材利用の理解を深めるふくいの木づくり運動の継続のための施策

(1) ふくいの木づくり運動の展開

○フクモクフェスの開催

- ・「みんなでつかおう『ふくいの木』促進条例」に基づき、ふくいの木の魅力を知ってもらうイベント「フクモクフェス」を開催
(将来は、県主導から民間主導へ)



フクモクフェス

○木育を進める団体等との連携によるふくいの木づくり運動の推進

- ・建築士や大工、幼児教育を学ぶ大学生と連携し、「木づくり塾」をはじめとする体験会を開催することで、県民が木に触れる機会を創出



木づくり塾



木づくり体験会

○ふくいの木製品のブランディング強化

- ・ふくいの木製品のブランドロゴマークを作成し、県民・企業に対し広く周知することで、ふくいの木への親しみの醸成や認知度の向上を図り、県産材の利用を促進
- ・ふくいの木製品を取り扱う企業でのロゴマークの活用を促進

○家庭でできる県産材を利用したカーボンニュートラルプロジェクトの展開

- ・ふくいの木製品のブランドロゴマーク付きの普及用製品を開発・販売
- ・家庭におけるカーボンニュートラルプロジェクト※を展開（1家庭1ふくいの木製品の購入）し、ふくいの木製品の購入を促進



県産材を利用した
新たな木製品の開発

(2) 企業を対象としたセミナー等の開催

○企業の経営者等を対象とした県産材利用の関心と理解を深めるセミナー等の開催

- ・経営者を対象に、県産材利用への関心と理解を深める「木づくりセミナー」や、伐採の現場から県産材を活用する施設等を巡る「木づくり見学会」を開催し、企業の県産材利用に対する意識を醸成し、利用を推進



経営者を対象としたセミナー



企業を対象とした木づくり見学会

※：木製品の利用を進めることによる脱炭素社会への貢献を目的としたプロジェクト（木製品は、製造時の炭素排出が少なく、炭素を固定し貯蔵する機能を有する）。

2 森を「守り」「活かし」「慈しむ」推進プロジェクト

- I. 山地防災力の強化に向けた治山事業等の推進
- II. 公益的機能を最大限に発揮する森づくりの推進
- III. 特用林産物の生産振興および地域資源を活用した新たな森林ビジネスの展開
- IV. 全国育樹祭の開催理念を承継した緑と花の県民運動の永続的な展開

<目指す姿>

I C T 技術を活用した治山事業や大規模災害に対応する人材の育成を推進することにより、山地防災力が向上。

山地災害の状況

■ 現状

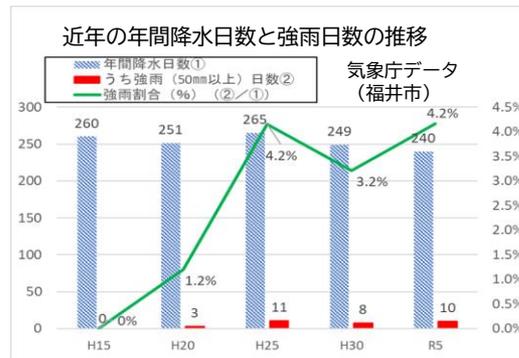
- 近年は、局地的な集中豪雨の発生により、激甚災害の頻度が増加

※近年の全国の激甚災害指定回数（豪雨・台風）

平成15年～20年	5回
平成21年～25年	14回
平成26年～30年	21回
令和元年～5年	26回



令和4年8月豪雨災害【南越前町】



年間降水日数は横ばいだが強雨日は増加

- 森林土木工事を受注する土木事業者の減少（不調となる入札の増加）
- 局地的な豪雨により、大規模災害が集中的に発生し、県・市町職員の災害復旧に関する業務負担が増加
- 県が指定する山地災害危険地区以外での山地災害が増加

■ 課題

- 土木事業者の従業員の高齢化や現場技能者の減少
- 現場条件の悪い森林土木工事における安全性の向上
- 大規模な山地災害に対し早急かつ効果的に対応できる体制整備
- 国土強靱化に向けた山地災害危険地区での効果的な治山事業の実施

施策の方向性

(1) I C T 技術を活用した森林土木工事の推進

- 森林土木工事での I C T 技術活用による省力化と安全性の向上

(2) 大規模災害への対応に向けた体制づくり

- 衛星データの活用や国・市町等との連携による山地災害の早期対応
- 大規模山地災害に対応できる人材の育成

(3) 防災・減災・国土強靱化に向けた事業の推進

- 山地災害危険地区の見直しによる新たな危険箇所の把握・公表
- 流域治水プロジェクトによる防災対策の推進



令和5年7月豪雨災害【福井市】

(1) ICT技術を活用した森林土木工事の推進

○ 森林土木工事でのICT技術活用による省力化と安全性の向上

- ドローンによる3次元測量や地形データを利用した現地調査および状況把握
- 3次元データを活用した丁張の省略やマシンガイダンス※1による掘削
- 遠隔での工事内容の確認



ドローンの計測データより作成した3D画像モデル

(2) 大規模災害への対応に向けた体制づくり

○ 衛星データの活用や国・市町等との連携による山地災害の早期対応

- 衛星データとAIによる被害箇所の自動抽出や現場の被災情報を共有するアプリの活用による山地災害・林道被害箇所の早期把握
- 国や市町等と連携した山地災害調査・災害対応の実施

県民衛星「すいせん」を用いた林道調査DX



県民衛星を活用した被害確認

○ 大規模山地災害に対応できる人材の育成

【技術者の育成】

- 職員の技術レベルに応じた研修会の開催等による若手職員への技術の継承
- 国や関係団体が行う研修会への参加
- 国の災害査定要領に沿った民間コンサル向け研修会の開催
(効率的な査定資料の作成)



団体開催の治山現地研修会

※1:機械の位置を計測しながら操作補助を行い、施工の効率と精度を上げる機能。

【山林保全監視モニターを設置】

- 山林保全監視モニター※2による山地災害に結び付く恐れのある情報の収集、県民への防災意識の普及啓発
- 県民が簡単に山地防災に関する知識や情報を入手できる2次元コード等の作成

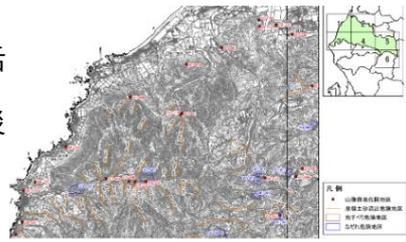


山林保全監視モニター研修会

(3) 防災・減災・国土強靱化に向けた事業の推進

○ 山地災害危険地区の見直しによる新たな危険箇所の把握・公表

- 航空レーザ測量の詳細地形データを活用した山地災害危険地区の見直し
- 山地災害危険地区における防災・減災対策の優先的実施



山地災害危険地区 (HP)

○ 流域治水プロジェクトによる防災対策の推進

- 県内の各水系で策定した流域治水※3プロジェクトに基づき、関係機関と連携し治水対策を計画的に実施
 (県内の一級水系2水系と二級水系22水系でプロジェクトを策定 (R3~R5))
- 浸水被害の軽減につながる森林整備と治山ダム整備の推進



流域治水プロジェクト概要

※2:中山間地の区長等をモニターとして委嘱(県内約1,200人)。

※3:気候変動の影響による水災害の激甚化・頻発化等を踏まえ、河川管理者が主体となって、事前防災対策を進めるとともに、関係者が協働して流域全体で総合的に水害を防ぐ仕組み。

<目指す姿>

収益性の低い林業不適地の人工林では針広混交林への誘導を図るとともに、獣害や病虫害対策が必要な森林では適時適切な防除を行うことで、生物多様性や地球環境保全、土砂災害防止機能などの公益的機能を最大限に発揮できる森林を育成。

公益的機能を発揮する森づくり

■ 現状

<林業不適地での森林整備>

- ・ 県有林においては列状間伐が定着しているものの、民有林においては、定性間伐※¹が主流
- ・ 県有林においては、奥地のため搬出コストが高いなどの理由から不採算となり、森林整備が進まない事業地が散見

<獣害および病虫害対策>

- ・ 嶺南地域から嶺北南部にシカによる食害、剥皮被害エリアが拡大
- ・ 獣害対策資材の設置、維持管理、撤去の負担が大きい獣害被害はピーク時に比べ減少しているが、近年クマ・シカによる被害が微増傾向
- ・ 松くい虫やカシノナガキクイムシ被害はピーク時に比べ大幅に減少
(獣害被害面積 H14: 576ha (ピーク) ⇒ R5: 136ha)
(松くい虫被害量 S59: 47,851㎡ (ピーク) ⇒ R5: 997㎡)

■ 課題

<林業不適地での森林整備>

- ・ 採算面で森林整備が進みにくい森林においては、低コストで施業が可能な列状間伐の推進が必要
- ・ 不採算林であっても、森林整備が可能となる仕組みづくり

<獣害および病虫害対策>

- ・ 有害獣の頭数を減らすため、継続的な捕獲が必要
- ・ 低コストで効果の高い獣害対策資材の開発(維持管理含む)
- ・ 森林病虫害被害の拡大防止のため、防除等の徹底を図るとともに、抵抗性マツ等への植替えが必要
- ・ 人と野生動物の生息域との緩衝地帯の整備が必要

施策の方向性

(1) 自然の力を活かした森づくりの推進

- ・ 低コストな列状間伐による針広混交林化への誘導
- ・ 森林経営管理制度を活用した整備を実施
- ・ J-クレジット制度を活用した新たな収入源の確保
- ・ 天然更新※²が可能な森林での主伐の実施

(2) 獣害や病虫害に強い森づくりの強化

- ・ 林業関係者の参画促進による狩猟者の確保・育成
- ・ 林業関係者と猟友会との連携によるシカ捕獲等の推進
- ・ 低コストで効果的な獣害対策の確立
- ・ 松くい虫やカシノナガキクイムシ等の森林病虫害の着実な防除の実施
- ・ 抵抗性マツの生産拡大および植替えの推進
- ・ 獣害の軽減や景観維持につながる山ぎわでの間伐等の推進

※1：立木の形質・形状や隣接木との関係を現地で確認しながら伐採木を単木的に選定する間伐。

※2：母樹から飛散した種子の発芽や切り株からの萌芽といった自然の力を活用して森林を更新する方法。

(1) 自然の力を活かした森づくりの推進

○ 低コストな列状間伐による針広混交林化への誘導

- 採算面で森林整備が進みにくい森林で生物多様性の保全など公益的機能の発揮に向けて、列状間伐により針広混交林に誘導



列状間伐実施後



列状間伐の実施から16年経過後
(針広混交林化が進展)

○ 森林経営管理制度を活用した整備を実施

- 森林経営管理制度による市町の取組みを積極的に支援し、森林所有者が自ら経営管理できない森林の適正な整備・管理を促進



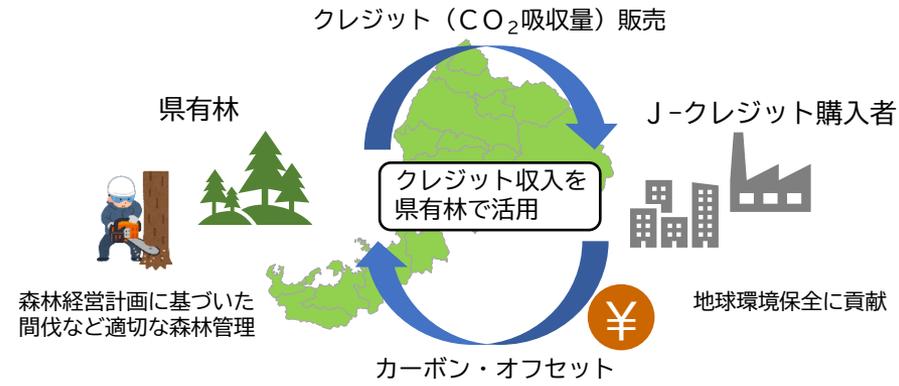
森林経営管理推進協議会を通じた助言



市町職員を対象とした研修会

○ J-クレジット制度を活用した新たな収入源の確保

- 県有林においてJ-クレジットを創出し、販売により得られた収入を森林整備に活用
- 県有林以外の民有林においてもJ-クレジット制度の活用に取り組み、地域における森林由来のJ-クレジットの創出を拡大



○ 天然更新が可能な森林での主伐の実施

- 林内に中高木性樹種の幼木や、近隣に種子の供給源となる母樹が生育している人工林では、主伐後に天然更新を促進することで、様々な遷移[※]段階の森林を構築し生物多様性に配慮した森林管理を推進



主伐を予定している人工林の林床で生育する広葉樹の稚樹

※：植生が環境の影響によって大きく変化しない安定した状態（極相）に至るまでの植生の変化過程。

(2) 獣害や病虫害に強い森づくりの強化

○ 林業関係者の参画促進による狩猟者の確保・育成

- ・ 防護柵等による被害防止対策に加え、森林組合などの林業事業体や自伐型林業者等の林業関係者によるシカ捕獲を推進



シカの生息地域の拡大

○ 松くい虫やカシノナガキクイムシ等の森林病虫害の着実な防除の実施

- ・ 景観保全や森林の公益的機能維持の観点から重要な松林やナラ林等において、薬剤の散布や樹幹注入等による防除を実施



薬剤散布による防除

○ 林業関係者と猟友会との連携によるシカ・イノシシ捕獲の推進

- ・ 行政や森林組合などの林業関係者と猟友会が連携し、捕獲技術の向上を図りながら効果的な捕獲を進め、食害や剥皮などの森林被害を軽減



くくりわなの設置

○ 抵抗性マツの生産拡大および植替えの推進

- ・ コンテナ苗生産施設を活用し、抵抗性マツ苗木の生産を拡大
- ・ 松くい虫の被害跡地において、県総合グリーンセンターが開発した抵抗性マツ（アカマツ、クロマツ）を植栽し、松林の再生を促進



抵抗性マツの植栽

○ 低コストで効果的な獣害対策の確立

- ・ 立木の剥皮防止対策に加え、主伐後の再造林地における植栽木の食害防止対策を実施
- ・ 主伐・再造林が本格化する中、県総合グリーンセンターにおいて安価で効果的な獣害対策の手法を確立



立木を支柱として活用した防護柵

○ 獣害の軽減や景観維持につながる山ぎわでの間伐等の推進

- ・ コミュニティ林業やふくい型林業経営モデルによる山ぎわ道ぎわでの施業等により、林内の視界を確保し、獣害防止効果を増大させ、里山景観を維持するとともに、降雪期における道路などのインフラを保全



公道沿いの間伐

<目指す姿>

特用林産物の生産振興を図るため、既存生産者への支援の強化や新規参入しやすい環境整備を行うとともに、山村地域の資源を活用した新たな雇用と収入を生み出す森林ビジネスを創出・拡大。

特用林産物と地域資源の活用

■ 現状

<県産ブランドしいたけ（香福茸）>

- ・市場からの引き合いが強く、生産が需要を満たしていない
- ・農業や福祉分野への働きかけにより生産者は倍増しているが、生産量は微増（生産者数 R2：7名 → R5：13名（約1.9倍）
（生産量 R2：254kg → R5：276kg（約1.1倍））

<伝統文化を支える特用林産物>

- ・「越前オウレン」、「研磨炭」、「熊川葛」の3品目が歴史的価値の高い林業遺産に認定
- ・林業遺産や本県の代表的な伝統工芸品である越前和紙・越前漆器などは原料の調達に苦慮
- ・わさびや竹炭、桐油など地域資源を活用した特産品生産の動きはあるが、いずれも小規模

<山村地域の資源を活用したビジネス化>

- ・教育や健康、観光の場としての森林を活用する新たなサービス産業に注目
- ・県内では森林セラピーやノルディックウォーキングなどの体験活動が広がりを見せているが、ビジネスにまで至っている活動は少ない
（新たな森林活用に取り組む団体 R2～R5（累計）：15団体）

■ 課題

<県産ブランドしいたけ（香福茸）>

- ・市場の需要に見合う生産量の確保が必要であるが、生産者が不足
- ・原木当たりのブランド品の発生割合が、他産地と比べて低い
（原木あたり生産量 福井県：0.12個/本 ⇔ 他県類似：0.36個/本）
- ・病虫害被害や生産に適したサイズの立木の減少（大径木化）により、原木が不足

<伝統文化を支える特用林産物>

- ・林業遺産や地域特産物等の全国に誇れる生産技術を継承していくためには、原料の供給体制の強化が必要
- ・地域特産品がビジネスとして成り立つためには、生産拡大が必要

<山村地域の資源を活用したビジネス化>

- ・中山間地域の活性化に向け、森林を活用したビジネス化（収益化）への支援が必要

施策の方向性

(1) 新規生産者の開拓と栽培技術・生産量の向上（香福茸）

- ・新規生産者に対する研修会の充実やおためし栽培による普及促進
- ・林農連携や林福連携による生産拡大
- ・専門家と林業普及指導員が連携した巡回指導や講習会等の開催

(2) 林業遺産や地域特産品の振興

- ・林業遺産や伝統工芸品の原料確保および技術の継承
- ・山の恵みを活かした特産品の生産拡大

(3) 山村地域の資源を活用した新たな森林ビジネスの展開

- ・森林を活用したイベントの開催等による中山間地域への誘客促進
- ・森林空間を活用したコテージ運営やアクティビティなど観光利用による収益化

特用林産物の生産振興および地域資源を活用した新たな森林ビジネスの展開のための施策

(1) 新規生産者の開拓と栽培技術・生産量の向上（香福茸）

○ 新規生産者に対する研修会の充実やおためし栽培による普及促進

- 栽培希望者に対し、季節ごとの栽培研修会や指導等を実施
- 新規生産に向けた原木等の無料配布を行い、おためし栽培を実施
- 各生産過程において必要な作業を記載した新規参入者向けの栽培パンフレットやビデオを作成、配布



香福茸新規生産者向け研修会

○ 林農連携や林福連携による生産拡大

- 農事組合法人や、冬期間、既存（遊休）ハウスの利用が可能な農業者および授産施設への生産の働きかけ



遊休ハウスの利用

○ 専門家と林業普及指導員が連携した巡回指導や講習会等の開催

- 既存生産者を対象とした種菌メーカー等による継続した栽培指導
- 生産量増加に向けた林業普及指導員および県総合グリーンセンターでの講習会の開催



既存生産者への栽培指導

(2) 林業遺産や地域特産品の振興

○ 林業遺産や伝統工芸品の原料確保および技術の継承

- 林業遺産や越前和紙などの原料生産の拡大を目指し、生産経費等への支援を実施
- 原料の安定調達に向け、生産者による原木林の造成等を推進



アブラガリの搬出（研磨炭）

○ 山の恵みを活かした特産品の生産拡大

- 山菜や桐油など地域の特産品の生産拡大に向けたアドバイザー派遣や、産地のある市町と連携したイベントおよびメディアを通じた販路拡大等を実施



アドバイザー派遣制度の活用

(3) 山村地域の資源を活用した新たな森林ビジネスの展開

○ 森林を活用したイベントの開催等による中山間地域への誘客促進

- 作業道を活用したマウンテンバイクレースやトレイルイベントなど森林を活用した集客力のあるイベントの開催等を支援し、中山間地域への誘客を促進



トレイルイベント



森林を活用したマウンテンバイクレース

○ 森林空間を活用したコテージ運営やアクティビティなど観光利用による収益化

- 眺望のよい森林内でのコテージ運営や、森林空間を活用したバギー体験など観光利用による収益化を促進



眺望のよい森林内でのコテージ運営



作業道等を活用したバギー体験

<目指す姿>

森林の大切さや木の良さを後世に伝えるため、全国育樹祭の開催理念を承継した緑と花の県民運動を永続的に展開。

緑と花の県民運動の取組み

■ 現状

<緑や花に関するイベントや研修>

- ・ 緑と花の県民運動参加人数は、着実に増加
R1：60,000人 → R5：69,700人
- ・ 運動を推進するための中心的なイベントである「みどりと花の県民運動大会」を毎年開催し、県民から一定の認知度あり（毎年15,000人以上が参加）
- ・ 福井国体（H30）や北陸新幹線の福井・敦賀開業（R6）に合わせ、駅や観光地周辺を中心に県内全域で花いっぱい運動を展開
- ・ 毎年花づくり研修を実施 R2～R5累計：140回 1,766人

<企業の森づくり活動>

- ・ 7団体（R6年12月時点）と協定を締結
- ・ 企業の社会貢献活動への関心の高まりから、複数の企業が新たに活動を希望

<森林環境教育>

- ・ 教育機関やボランティア団体と連携を図り、林業体験会等の活動を実施
R2～R5累計：551回 15,648人

<ふくいの木づかい運動（再掲）> P21参照

■ 課題

<緑や花に関するイベントや研修>

- ・ 緑と花の県民運動を永続的に展開しつつ、全国育樹祭（R6）を契機とした森林の大切さや木の良さ、木を使うことの意義を伝える取組みを強化
- ・ 県民運動の推進に位置付けている各種イベントや研修の内容が固定化、地域的な偏りあり
- ・ 花いっぱい運動そのものの今後の展開について見直しが必要

<企業の森づくり活動>

- ・ 活動候補地が少なく、新たに活動を希望する企業への対応が困難
- ・ 協定締結後の継続的な活動につなげていない事例あり

<森林環境教育>

- ・ 学校の教育方針や指導者の考え方等により実施内容に差
- ・ 青少年期からの体系的な森林環境教育の実施が必要

<ふくいの木づかい運動（再掲）> P21参照

施策の方向性

(1) 緑と花の県民運動の推進に加え「木を伐って使い、植えて育てる」機運を県全体に浸透

- ・ 「森づくりの日」（6月第1日曜日）にあわせ、「みどりと花の県民運動大会」を開催
- ・ 県民ニーズを取り入れた各種イベントや研修を広域的に展開
- ・ 緑化活動や花づくりに意欲のある人材の育成や地域・団体への支援
- ・ 企業の森づくり活動の推進

(2) ふくいの自然や木の良さを伝え、触れ合える機会を創出

- ・ 各世代に応じた森林環境教育の推進体制の整備
- ・ ふくいの木づかい運動の展開（再掲）
- ・ 自然に親しみながら県産材に触れ、その良さを体感できる施設の整備（総合グリーンセンターのリニューアル）

(1) 緑と花の県民運動の推進に加え「木を伐って使い、植えて育てる」機運を県全体に浸透

○「森づくりの日」（6月第1日曜日）にあわせ、「みどりと花の県民運動大会」を開催

- ・「緑と花の県民運動」の一層の推進を図るため、県下全域で広くイベントの開催やPR活動を実施
- ・全国育樹祭を契機として、県民による森林や木、花を守り育てる活動が将来にわたって続くよう推進



みどりと花の県民運動大会
(記念育樹)

○ 県民ニーズを取り入れた各種イベントや研修を広域的に展開

- ・緑化や花づくりに興味を持った人が気軽に参加できるよう、県内各地で研修を開催
- ・寄せ植えから専門的な花壇デザイン等まで、受講者の目的や活動に合わせた幅広いカリキュラムを編成
- ・緑と花のまちづくりを推進するため、専門的な研修の受講者が活動の指導者となるよう働きかけ
- ・継続して森を守り育てる意義を普及啓発するため、R7年8月に「山の日」全国大会FUKUI2025を開催



指導者育成研修
(花壇デザイン)

○ 緑化活動や花づくりに意欲のある人材の育成や地域・団体への支援

- ・緑化活動や花づくりに意欲のある指導者や世代、模範となるエリアや団体への支援を強化
- ・県下で実施する研修の受講を促し、活動の核となる人材を育成
- ・地域・団体の活動をSNS等で発信し、美しい景観づくりを促進



駅での花づくり活動

○ 企業の森づくり活動の推進

- ・新たに活動を始める企業の森林整備活動計画の策定を指導し、企業が具体的なビジョンを持って活動に取り組めるようサポート
- ・公有地のほか、地域団体の所有林やコミュニティ林業地のフィールドを候補地として把握
- ・植樹用苗木の育成や寄付等の新たな企業の関わり方について検討・提案



フィールド候補地の視察

(2) ふくいの自然や木の良さを伝え、触れ合える機会を創出

○各世代に応じた森林環境教育の推進体制の整備

- ・ 幼少期から社会人に至るまで、各世代に応じた森林・林業体験会等を開催
- ・ 森林・林業体験会の充実を図るため、各地域における森林環境教育の指導者育成や森のようちえんなどの幼少期教育等を推進



小学生を対象とした体験会



指導者育成研修

○ふくいの木づかい運動の展開（再掲）

- ・ 「みんなでつかおう『ふくいの木』促進条例」に基づき、ふくいの木の魅力を知ってもらうイベント「フクモクフェス」を開催
- ・ 建築士や大工、幼児教育を学ぶ大学生と連携し、「木づかい塾」をはじめとする体験会を開催することで、県民が木に触れる機会を創出



フクモクフェス



木づかい塾

- 自然に親しみながら県産材に触れ、その良さを体感できる施設の整備（総合グリーンセンターのリニューアル）



木育施設や遊具の整備イメージ

施策の展開方向

3 計画の総合指標

計画の総合指標一覧

	項目	R 5年度 (基準年)	R11年度 (目標年)
数値目標	林業による木材生産量	20.8万m ³	25万m ³
	林業による木材生産額	16億円	22億円
	県産材生産量	23.9万m ³	27万m ³
	県産材生産額	19億円	23億円
	林業生産額	28億円	32億円
Fukui Forest Design 推進プロジェクト	ふくい型林業経営モデル集約エリア	—	50区域（5年間累計）
	主伐材積	9.3万m ³	15万m ³
	間伐材積	11.5万m ³	10万m ³
	主伐生産性	8m ³ /人日	11m ³ /人日
	間伐生産性	6.4m ³ /人日	7m ³ /人日
	新規就業者数	37人/年	155人（5年間累計）
	県産材製品の県外・海外への販売額	1.8億円	2.5億円
	ふくいの木づかい運動参加者	14,076人	18,000人
	自伐型林業取組み者数	51人	111人
森林を「守り」「活かし」「慈しむ」 推進プロジェクト	山地災害危険地区の見直し	—	17市町
	針広混交林	2,020ha（累計）	3,500ha（累計）
	香福茸生産量	276kg	400kg
	新たに森林ビジネスに取り組む団体	—	15団体
	緑と花の県民運動参加者数	69,700人	70,000人

4 付属資料

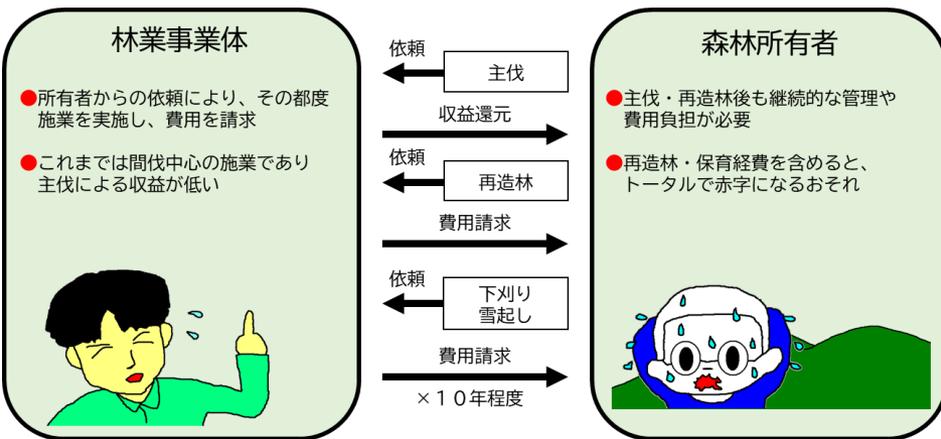
- I. ふくい型林業経営モデル
- II. 自伐型林業
- III. ICTを活用した木材需給調整システムの構築

- 条件の良い森林において、森林所有者と林業事業者が、主伐・再造林や保育を含めた10年程度の長期一括契約を締結
- 森林所有者の管理負担を解消するとともに、生産性の高い主伐による利益向上と県産材生産量の拡大

従来の林業経営

【現状と課題】

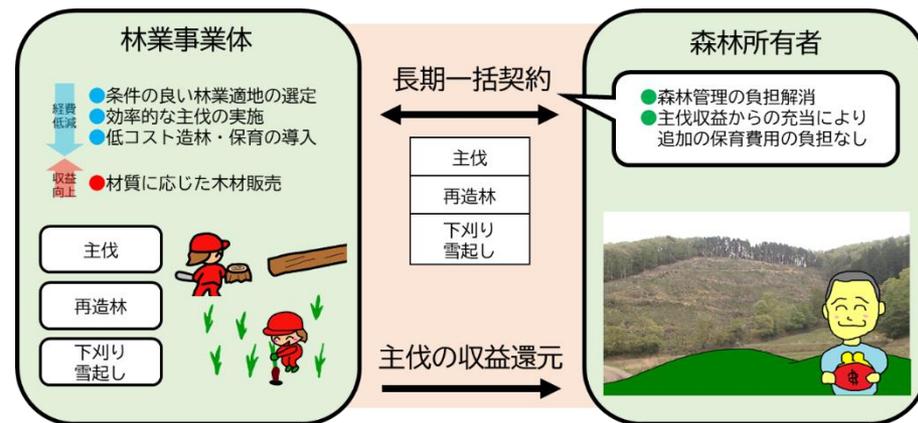
- 森林所有者に経営権あり
- 施業のつど事業者と契約・支払
- 長期にわたる管理負担や再造林・保育に要する費用負担が敬遠され、主伐・再造林が進んでいない。



ふくい型林業経営モデル

【対応】

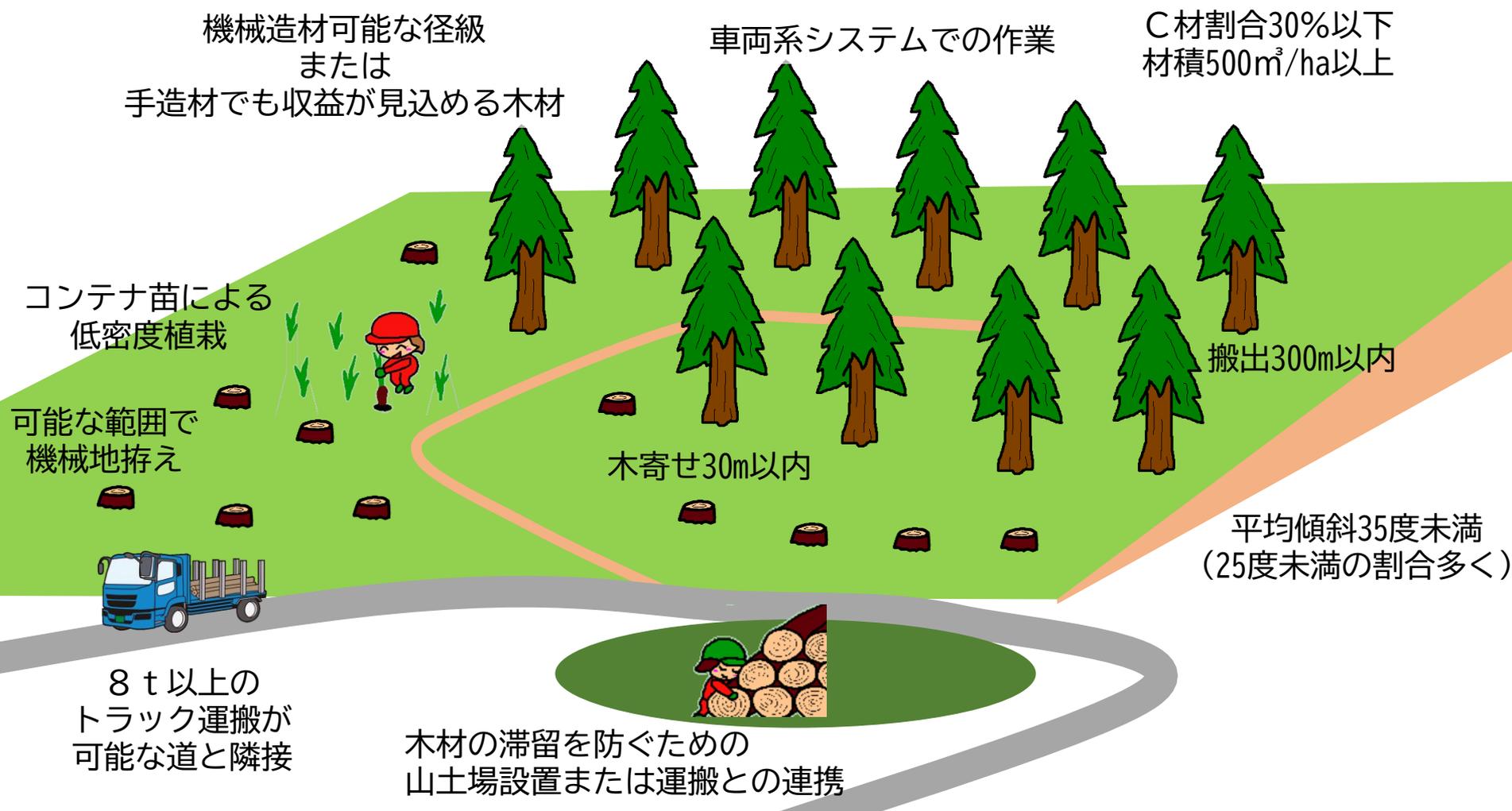
- 森林の所有と経営の分離（長期一括契約）により森林所有者の管理負担を解消
- 主伐での収益向上により、再造林・保育経費の確保や森林所有者・林業従事者の所得を向上



I. ふくい型林業経営モデル ～施業イメージ～

ふくい型林業経営モデルは以下のような施業地での実施を想定しており、林業適地において、主伐・再造林による循環型林業経営を進めていきます。

目標の目安	所有者への返却① (②-③)	木材販売額②	素材生産経費③ 運搬・諸経費込
㎡あたり	3,000円以上	10,000円以上	7,000円以下



II. 自伐型林業

【1. 現状 (R4末)】

○山を管理する林家の減少



山村地域で森林整備や森林資源の利活用を行う林家等が減少

○自伐型林業の拡大



自伐型林業を行う5団体28名が活動 (R1ふくい自伐型林業協会設立)

○移住希望者の増加



県内への移住者が千人/年を超える (自伐団体には13名のUIターン)

【2. 課題】

- 自伐型林業に必要な技術を総合的に学ぶ場所がない
- 県内集落でも地域で自伐型林業を希望する人が増加
- 自伐型林業だけでは収入が少ない
- 安定した収入が得られる「地域おこし協力隊」での募集がある市町を移住先に選ぶ人が多い (高知県佐川町、島根県津和野町 等)

【3. 対策】

- 自伐型林業大学校の設立 (R5年4月) (一社)ふくい自伐型林業協会が行う研修へ支援を行い、自伐型林業に必要な知識・技術を短期間で習得可能
- 地域おこし協力隊制度を活用 (総務省) (最大3年間) 自伐型林業の実践や普及、啓発等を行う地域おこし協力隊を採用
- 自伐型林業大学校受講生及び卒業後の生活を支援



【4. 効果】

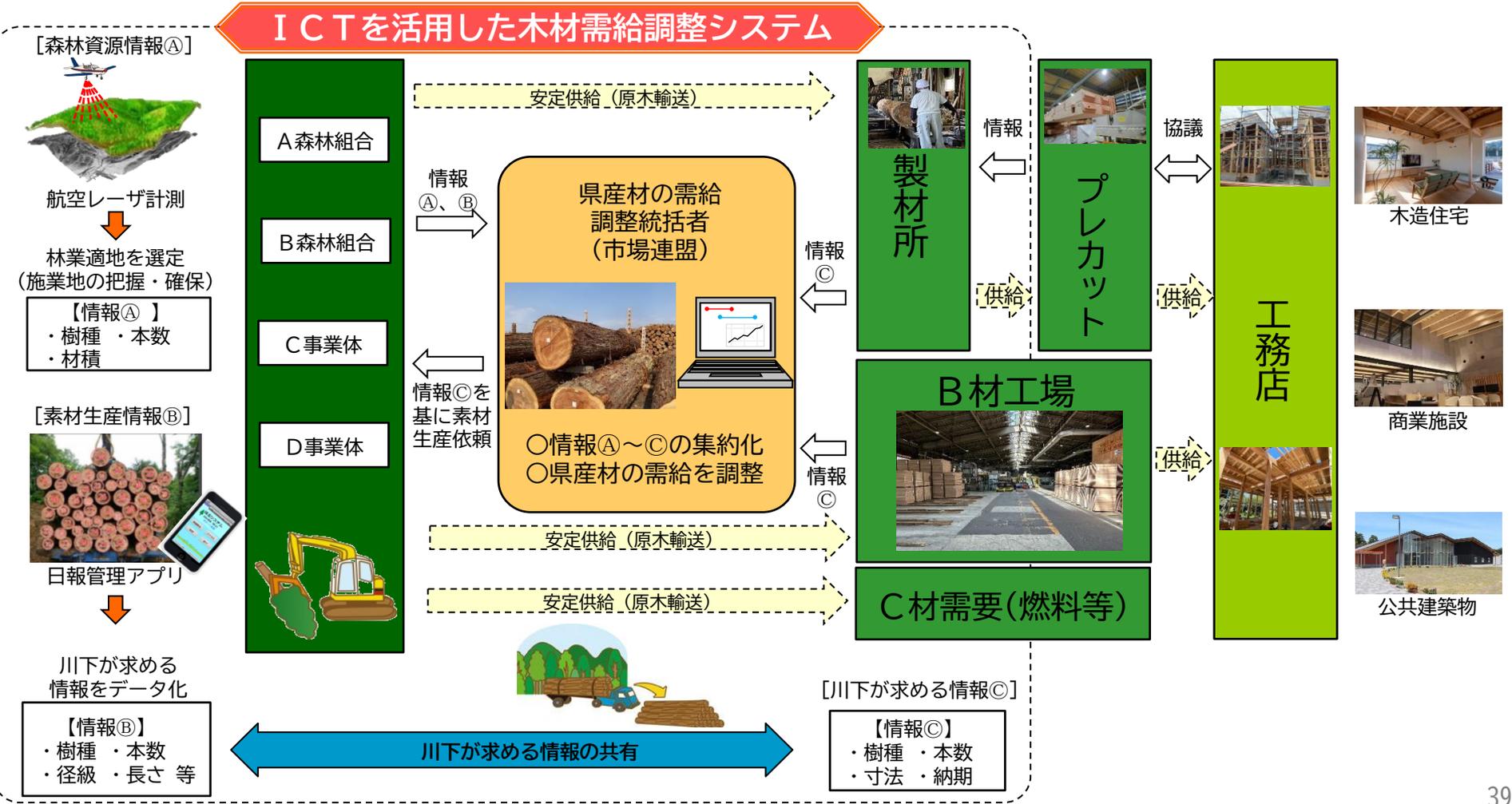
- 自伐型林業大学校に県内外から多くの受講生が参加 (R5:37名、R6:28名)
- このうち、卒業生15名が県内で新たに自伐型林業を開始
 - ⇒ 県内12名 (団体設立5名、既存団体所属7名)、県外 (移住者) 3名
 - R4末: 5団体 28名 ⇒ **11団体 60名に拡大 (R6.12末現在)** (+6団体、+32名 (卒業生13名と知人等19名))

【5. 今後】

<自立の状況>
 11団体中、自伐型林業で自立している団体は**2団体**
 ⇒収益性の高い半林半Xのモデル化により
移住促進や中山間地域の活性化を実現

Ⅲ. ICTを活用した木材需給調整システムの構築

- 川上から川下までの事業者の連携による木材需給調整システムの構築
- 川上は、航空レーザ計測データから得られる森林情報（地形情報、樹種、本数、材積等）による林業適地を選定（施業地の把握・確保）、日報アプリ等のICT技術を用いて川下が求める素材生産情報（樹種、長さ、径級、本数等）をデータ化
- 需給調整統括者は、川上の供給情報と川下の需要を集約化し、需給を調整して、川上に対し伐採等の指示や製材所への供給の手配を実施



(1) 検討会委員

委員名	所属・役職
(会長) 立花 敏	京都大学大学院農学研究科 教授
入交 英梨子	株式会社増田材木店 代表取締役
狩谷 健一	金山町森林組合 常務
清川 主税	福井県木材組合連合会 会長
坂本 道子	合同会社ノーム自然環境教育事務所 副代表
長島 啓子	京都府立大学大学院生命環境科学研究科 教授
檜崎 達也	FOREST MEDIA WORKS株式会社 CEO
坂東 秀夫	福井県森林組合連合会 代表理事会長
松平 成史	一般社団法人ふくい自伐型林業協会 代表理事
森 英樹	株式会社オロチ 代表取締役会長

(会長以下は五十音順、敬称略)

(2) 検討会の経過

- 第1回 令和6年7月18日 現行計画の成果と今後の森林・林業政策について
- 第2回 令和6年10月30日 次期計画の骨子案について
- 第3回 令和7年1月15日 次期計画の原案について

ふくいの森林・林業の未来を切り拓く基本計画

福井県 農林水産部 県産材活用課・森づくり課

〒910-8580 福井市大手3丁目17番1号

T E L 0776-20-0448

F A X 0776-20-0654

E-mail kensanzai@pref.fukui.lg.jp



地味にすごい福井
"JIMI NI SUGOI" FUKUI