#### 令和6年度第1回浜松市森林 • 林業未来構想会議

#### 次 第

日時:令和6年6月20日(木)午後14時00分~

場所:浜松市役所8階第3委員会室

- 1 開会
- 2 あいさつ
- 3 議題
- (1) 令和6年度森林環境譲与税について
- (2)提言書について
  - ① スケジュールについて
  - ② 事前ヒアリングについて
  - ③ 提言書について
- (3) その他
- 4 報告、連絡事項
- (1)次回について
- 5 閉会

#### 令和6年4月1日

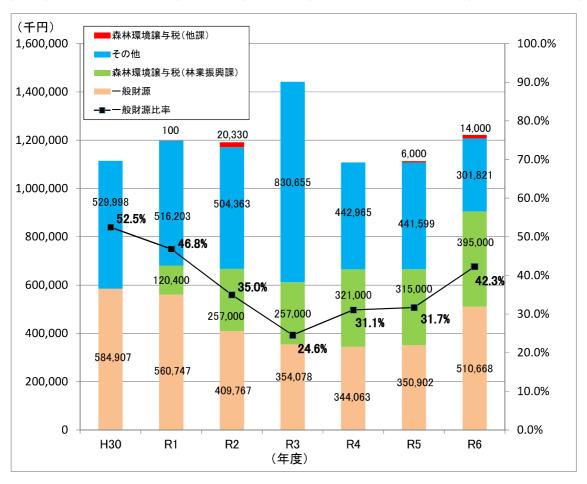
No.	区分	所属		氏名	備考
1	林業	天竜林材業振興協議会	会長	和田 重明	天竜森林組合 代表理事組合長
2	製材•流通	浜松地域材利用促進協議会	副会長	石野 秀一	(株)フジイチ 代表取締役社長
3	建築∙設計	浜松地域材利用促進協議会	理事	永田 琢也	永田木材(株) 代表取締役社長
4	建設設計	浜松地域FSC-CLT利活用推進協議会	副委員長	中根 康晴	(制アラン 代表取締役
5	環境教育	天竜こころの森ネットワーク事務局	事務局長	松下 克己	(約キーウエストクリエイティブ 取締役
6	有識者	静岡文化芸術大学	教授	岩崎 敏之	
	オブザーバー	永田木材株式会社		永田 友美	
	オブザーバー	有限会社アラン		中根 えみ子	
	オブザーバー	天竜森林管理署	署長	岩田 清人	
	オブザーバー	静岡県西部農林事務所天竜農林局	局長	山田 達司	
	事務局	浜松市産業部	農林水産 担当部長	清水 克	
	事務局	浜松市産業部林業振興課	課長	小林 和重	
	事務局	浜松市産業部林業振興課	課長補佐	藤江 俊允	
	事務局	浜松市産業部林業振興課	森林・林業政策 グループ長	大平 哲也	
	事務局	浜松市産業部林業振興課		渡辺 悠登	
	事務局	浜松市産業部林業振興課天竜森林事務所	所長	大畑 雅司	

#### (当初予算)

資料1-1

#### 林業振興課 農林水産業費 一般財源比率

年度	全体予算額 (千円)①	うち一般財源 (千円)②	一般財源比率 ②/①*100	その他歳入 予算額(千円)	森林環境讓与税 予算額 林業振興課分(千円)		林環境讓与税 予算額 『事業分(千円)
H30	1,114,905	584,907	52.5%	529,998	_	_	
R1	1,197,350	560,747	46.8%	516,203	120,400	100	環境政策課
R2	1,171,130	409,767	35.0%	504,363	257,000	20,330	環境政策課100千円 次世代育成課20,230千円
R3	1,441,733	354,078	24.6%	830,655	257,000	0	
R4	1,108,028	344,063	31.1%	442,965	321,000	0	
R5	1,107,501	350,902	31.7%	441,599	315,000	6,000	幼児教育•保育課
R6	1,207,489	510,668	42.3%	301,821	395,000	14,000	中央図書館



#### 令和6年度森林環境讓与税充当一覧(予算要求)

## 資料1-2

(単位:千円)

				R5	当初予算	 額				R6 内示額	(里	(単位:千円) R6 内示額						
N	0.	事業名	事業費	譲与税	譲与税 充当率	その他 財源	一般財源	事業費	譲与税	護与税 充当率	その他 財源	一般財源						
歳入	-	森林環境讓与税		321, 000					409, 000									
	1	天竜美林カーボン クレジット創出モ デル事業	8, 944	8, 944	100%	0	0	12, 874	6, 000	47%	0	6, 874						
	2	市単独治山事業	14, 000	5, 000	36%	0	9, 000	32, 355	10,000	31%	11, 000	11, 355						
	3	防風林等被害対策 事業	11, 831	0	0%	0	11, 831	14, 459	6, 000	41%	0	8, 459						
	4	森林経営管理推進 事業	49, 678	49, 678	100%	0	0	36, 333	17, 000	47%	0	19, 333						
	5	林道維持補修事業	236, 181	0	0%	99, 500	136, 681	402, 172	195, 000	48%	0	207, 172						
	6	低コスト林業推進 助成事業	70, 000	70, 000	100%	0	0	70, 000	33, 000	47%	0	37, 000						
	7	天竜材の家百年住 居る助成事業	82, 330	79, 000	96%	0	3, 330	78, 330	36, 000	46%	0	42, 330						
	8	天竜材ぬくもり空 間創出事業	35, 000	25, 000	71%	0	10, 000	25, 000	11, 000	44%	0	14, 000						
	9	森林整備・林業振 興事業	157, 959	40, 620	26%	4, 680	112, 659	132, 370	60, 000	45%	3, 894	68, 476						
充 当 先	10	森林活用等都市間 連携事業	803	803	100%	0	0	1, 037	1, 000	96%	0	37						
	11	森林環境教育推進 事業	1,000	1, 000	100%	0	0	0	0	_	0	0						
	12	FSC認証材利用拡 大推進事業	6, 922	6, 239	90%	0	683	10, 768	5, 000	46%	0	5, 768						
	13	天竜材人材育成・ 担い手確保事業	10, 750	10, 750	100%	0	0	10, 750	5, 000	47%	0	5, 750						
	14	(新規) 天竜林業 イノベーション推 進事業	_	_	_	_	_	12, 216	5, 000	41%	0	7, 216						
	15	スマート林業推進 事業	12, 006	11, 466	96%	0	540	10, 317	4, 000	39%	0	6, 317						
	16	林業成長産業化推 進事業	6, 500	6, 500	100%		0	2, 629	1, 000	38%	0	1, 629						
	17	中央図書館/西図 書館木製本棚・受 付カウンター整備 事業	-	_	_	-	-	30, 691	14, 000	46%	-	-						
	18	ポータック カップ カップ カップ カップ カップ カップ タイプ カップ カップ カップ カップ カップ カップ カップ カップ カップ カッ	_	6, 000	_	_	_	_	_	_	_	_						
		合 計	703, 904	321, 000		104, 180	284, 724	882, 301	409, 000		14, 894	441, 716						

#### 天竜美林カーボンクレジット創出モデル事業

産業部林業振興課 電話:457-2159

(単位:千円)

予算款	戦略計画	事業費		財源	内訳		
了异秋	分野別計画	尹未貝	国•県	市債	その他	一般財源	
農林水 産業費	産業経済	12, 874	0	0	6, 000	6, 874	

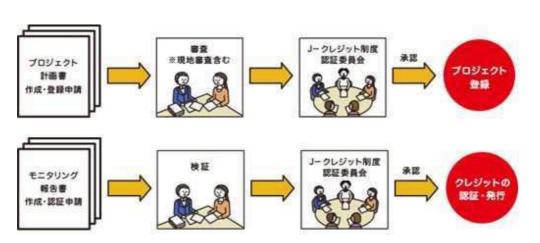
※財源(その他)森林環境譲与税

| 浜松市内の森林の二酸化炭素吸収量をクレジット化することで、森林の新たな価値を生み出すとともに、森林を活用した木材生産以外の新規ビジネス創出に繋げる。

- 背景
- ・カーボンニュートラルの実現に向けて、市内の民間事業者(クレジット購入者)や大規模森林所有者(クレジット創出者)から二酸化炭素吸収量のクレジット化について問合せがあるなど、関心が高まっている。
- ・令和 4 年度から民間専門人材を雇用し、クレジットの各種制度の比較の上、J クレジット(国内クレジット制度)の取得を進めている。
- 1 (新規) クレジット創出事業 4,000 千円 プロジェクト計画調査妥当性確認、モニタリング検証審査を行い、令和6年度中の クレジット創出を目指す。

# 事業内容

- 2 (新規)市場調査業務 8,000 千円 クレジットの販売に向けて、ターゲット特定調査、顧客の意向調査、価格設定調査 等を実施する。
- 3 プロジェクトマネージャー設置 874 千円 民間専門人材の専門知識を活かし、二酸化炭素吸収量のクレジット化に向けた調査・情報収集を行う。



<取得クレジット量の見込み>

単年の取得量: 285 ha(対象森林面積) × 5 t-C02/ha =  $\frac{1,425 \text{ t-C02}}{11,400 \text{ t-C02}}$  期間中の合計: 1,425 t-C02 × 8 年 =  $\frac{11,400 \text{ t-C02}}{11,400 \text{ t-C02}}$ 

#### 〈新規〉天竜林業イノベーション推進事業

産業部林業振興課 電話:457-2159

(単位:千円)

予算款	戦略計画	事業費		財源	内訳		
了异秋	分野別計画	尹未貝	国•県	市債	その他	一般財源	
農林水 産業費	産業経済	12, 216	0	0	5, 000	7, 216	

※財源(その他)森林環境譲与税

先進林業技術導入や DX 化による経営力向上・労働安全対策等により、「林業イノベー目 ション」を加速させ、低い生産性や高い労働災害率、遅れている DX 化等といった林業的 特有の課題を解決し、他地域に負けない「儲かる天竜林業」を実現させる。

- ・本市の林業は、全国的な傾向と同様に外国産材との競争力の低下や林業従事者の減少・高齢化等多くの課題を抱えている。
- 「儲かる天竜林業」への進化には林業関係者のスキルアップ等が必要である。
- 1 天竜林業の課題抽出及び解決検討調査業務 10,116 千円
- (1) 生産性向上課題抽出調査事業
  - ・生産及び加工の各工程での課題抽出及び解決手法の分析
  - 事業受託者が木材生産及び製材事業者を訪問し、現場確認やヒアリングを実施
  - ・外国産材等の流通形態・天竜材との価格差等を調査し、競争力の強化に向けた課題抽出及び課題手法の分析
- (2) オープン講座「天竜林業イノベーションスクール」企画・調整事業
  - 課題解決やイノベーション推進を目的とした講座の企画や講師の調整を実施
- 2 「天竜林業イノベーションスクール」開催事業 2,100 千円【令和 6~7 年度】
  - 時期/令和7年1月~8年3月の全8回程度 (令和6年度は3回の実施を予定)
  - 参加者/森林組合及び木材生産事業者、自伐林家、製材事業者等
  - ・内 容/座学及びフィールドワーク
  - ・その他/参加者からは参加費を徴収予定

#### 【想定スケジュール】

心にハノノ	_ // _												
		R6 4 5	6 7	8 9	10 11	R7 12 <b>1</b>	2 3	4 5	6 7	8 9	10 11	R8 12 1	2 3
(1)天竜林業 の課題抽出	①生産性向上課題抽 出調査事業				7								
及び解決検 討調査業務	②オープン講座「天竜林業イ ハーションスケール」企画・調整 事業												
(2)「天竜林業イノベーションスクー ル」開催事業													

# 浜松市森林・林業未来構想会議 スケジュール案

			·	•	•		•		•						
会議	内容	R5 8	9	10	11	12	R6 1	2	3	4	5	6	7	8	
第1回	<ul><li>会議の趣旨説明</li><li>共通理解の醸成</li></ul>	8/21 開催 済						上/ヨ	■ 見(資料 環境ビシ 句上、皆	ジネスへ	への展開				
第2回	・課題の抽出、原因を 含めた整理	_	な意見		11/6 開催 <b>▲</b> 済	<	<b>-</b> JI	中/タ  下/タ	マース 女性従い 教育の打 出口対領	事者の 広充、2	増 ト材利原	用の進 <sup>,</sup>	化		
第3回	・課題及び解決策の 整理	般! れ	与税が 財源化 ている 与税活	さ		12/15 開催 済									
第4回 (R6第1回)	・提言書案の内容確認	方で	事業の見せ 方を再考す べき			方を再考すべき		(主な意見)   <b>に</b>					6/20 開催		
第5回 (R6第2回)	・提言書案の内容確認	う少し進める べき ・ゼネコンなど		べき • ゼネコンなど		・山を見るためのモデル森林の整備 ・山に人を呼びファンを増やす仕組みづくり						7月 下旬			
第6回 (R6第3回)	・市長への提言書提出	用	対し木 <sup>を</sup> の意義 えるべき	を		7		<b>こ</b> 以7而 :	女VJ启Ji 	山 //、里	<b>Y</b>			8月 下旬	

# 浜松市の森林・林業における課題及び解決策の整理

課題を解消 すべき時期 分野	1 年後 (2024 年)	5年後 (2028年)	100 年後 (2123 年)
川上	<ul><li></li></ul>	<ul> <li>● 6 森林組合が合併できない</li> <li>●環境貢献がお金にならない</li> <li>●山林所有者が山を手放したい</li> <li>●山林労働者の労働事故が 10 倍</li> <li>②山林所有者が山林(土地)所有に対しての恩恵を感じられない</li> <li>②女性が林業に従事しづらい環境(トイレ不足など)</li> <li>所有価値の向上</li> <li>女性従事者の増</li> </ul>	<ul><li> 事林齢に偏り</li><li> 事山林の売買に海外資本が入ってきそう</li><li> 事林業(木こり)の人気がない</li><li> ②山林労働者がいなくなるおそれ</li><li> 林業の歴史を紐解く</li><li> 皆伐~植林のルーティン化</li></ul>
川中	<b>事製材品に関する明確な目標がない</b>	<ul> <li>●大型製材工場の要否の答えが出せない</li> <li>●製材工場の数が減少している</li> <li>●製材分野の将来像がみえない</li> <li>●集成材、CLT 材の生産ができない</li> <li>●他の産地に比べ、生産力がない</li> <li>②女性の従事者(営業職や工場)が不足している</li> <li>女性従事者の増</li> </ul>	<b>事全国的な木材製品の産地でない</b>
川下	<ul> <li>事住居る事業の目標(250 棟)の達成が困難</li> <li>事住居る事業や天竜材を PR する新たな手法がない</li> <li>②施工者の補助金活用に対する苦手意識</li> <li>②森林・林業に係る様々なことについて相談できる場が不足している</li> <li>教育の拡充</li> <li>知る機会の創出</li> </ul>	①木造の公共建築物が少ない ①市内ゼネコンの木材利用に対する苦手意識 働シンボル的な木造、木質化物件が少ない 働国産材利用がトレンドではない (SNS でバズらない) 働大工の人気がない ②外材との差額により天竜材が選択されない ②「異業種とのコラボ」が少ない ターゲットとマーケットの明確化 多様なコラボ	<ul><li>事家を建てるとき、使われている木を気にしない</li><li>事大手ハウスメーカーに天竜材住宅が負けている</li><li>②現在では考えられない木材の使い方がされている可能性</li><li>木材利用の進化</li></ul>
全域	①環境配慮の原点に戻って再考すべき ①川上〜川下の相互理解  ②森林・林業体験のフィールドが不足 ②エンドューザーの取り合いではない新たなビジネスモデルの構築 ②木材の売り先が少ないため、生産が進まない(出口対策) 売り先をつくる(出口対策)  "知らない"の克服  『知らない"の克服	①深刻な担い手不足 ①市としての譲与税活用方針(理念)の整理 ■木材のセールスマンが少ない ■学校の教育課程で林業を教えていない ■ "天竜材を使ったいい家(建物)"が普及しない ②森林・林業を伝える場、体感する場がない(山の総合大学やアンテナショップ等) ②学校の授業で林業を取り扱わない(15~30年後) ②「産業としての林業」について知る機会がない(15~30年後) ②浜松に木があること・浜松の木が使えることを知らない(15~30年後) 教育の継続 業としての確立	<ul><li>●天竜材が市内で循環するサイクルができていない</li><li>●天竜材の認知度が市内だけでなく、市外・国内外でも低い</li></ul>

#### 森林環境譲与税に関する提言書に向けたヒアリング結果

令和6年6月20日 産業部林業振興課

#### 1 概要

浜松市森林・林業未来構想会議は、令和5年度に組織改正を行い、森林環 境譲与税の使途や森林・林業の課題・解決策等についての整理を行ってきた。

今回、「森林環境譲与税に関する提言書」の作成に向け、各メンバーへのヒアリングを実施した。

#### 2 ヒアリング結果

#### (1) A氏、B氏

- 環境と建築の関係者では考え方が違う。その差を埋めるような使い方ができないか。
- ・天竜材と外国産材の価格差が 100 万円の物件があった。この<u>価格差を埋</u>めるフリーな予算ができないか。
- ・森林環境譲与税は、自由にいつでも使うことができるシステムがよい。
- ・<u>都市部の人が山に来ることができる場所が必要</u>(道・トイレ・大型バス 駐車場等が整備された場所)。
- ・やる気や意欲向上のため、上記の場所で林業従事者がインストラクターの業務を担えるとよい。
- ・「国土を守っている」という視点が大切。
- ・補助制度は、定額で分かりやすいシステムであることが重要。
- ・JAS 認証材の生産を支援することも必要。

#### (2) C氏、G氏

- ・職種関係なく人材不足。人材確保に関する支援において、「緑の雇用」制度等がある木材生産側は手厚いが、<u>製材・加工関係は支援制度がない</u>。
- ・森林環境譲与税が人件費にも使えるのならば、<u>製材・加工版の「緑の雇用」</u>制度を検討してほしい (3年間、5~15万円/月、天竜材の家百年住居る事業の実績で追加助成等)。
- ・出口対策が不可欠。天竜材ぬくもり空間創出事業の市外版(運賃補助も良) や天竜材の家百年住居る事業での設計分野へのインセンティブが必要。
- ・製材部門は支援が必要な状況。<u>天竜材(丸太)の購入量に対する補助もよ</u> いのでは。

#### (3) D氏、H氏

- ・森林環境譲与税は、目に見えて、楽しいものであるといい。<u>ハード事業ば</u>かりでなく、若い人や子供が使えて多様性のあるものに使うべき。
- ・多様性への考え方は重要。次の本を是非読んでほしい(※)。
- ・都市部の人を山の中に誘い、出かけるきっかけづくりができればよい。
- ・人材の確保に補助を使うのではなく全体的な教育に活用するほうがよい。
- ・「浜松山里いきいき応援隊」に森のガイドなどの役割を与えてサラリーを 得られる仕組みづくりをつくる。
  - ※「多様性~人と森のサスティナブルな関係~」(著:池田憲昭氏)
    - ・ドイツ・シュヴァルツヴァルトに長年住む森林の専門家が、豊富な 知見をもとに、人と森のサスティナブルな関係を描く。
    - ・『多様性』をキーワードに「森づくり」から「地域木材クラスター」「モノづくりと人づくり」「森のレジャー」「森の幼稚園」さらには 最新の脳神経生物学に基づく「文明論」まで、軽やかな文章で、わ かりやすく多面的に解説。
    - ・科学的なデータや知見を踏まえた専門書であると同時に『多様性』 に魅了された筆者の経験や思いがベースにある心に響くエッセイ。

#### (4) E氏

- ・様々な人材が山に関わる機会が必要。<u>異業種関係者</u>(特にデジタルスキルのある人)**が林業イノベーションの鍵**となる。
- ・若手職員を育てることが重要。会社の垣根を超えた取組を期待したい。
- ・自伐林家を増やすことが、森林保全に繋がるのでは。
- ・人口、新築着工数の減少等を考慮すると、<u>木材を売る以外の方法で産業</u> <u>を保つべき</u>(カーボンクレジット、水、レクリエーションなど)。
- ・街中に「天竜美林」を感じられる場所を作ることで啓蒙に繋がる。
- ・<u>何を売るかを見直すべき</u>。住宅は減少するため、労力の半分を森林サービスにつかう。

○提言/考え・意見を提出すること。その内容。 ○要望/その実現を求め、期待すること。これ これの事をしてほしいと望むこと。

# 提「言書

「タイトル:●●●●」

○人口減少化における森林・林業の目指すべき方向性 ○天竜林業の方向性(規模維持 or 成長拡大)

どのような提言? タイトル?

# 令和6年●月●日 浜松市森林·林業未来構想会議

#### 【発言例】

(案)

- 私は●●分野は、将来●●すべきだと考える
- そのためには●●が必要だ
- 1 天竜美林の有する多面的機能の発揮【森林・環境】

将来像	
政策提案	

2 天竜林業の持続的かつ健全な発展【林業・木材生産】

将来像	
政策提案	

3 天竜材 (FSC 認証材) の供給及び利用の確保 【木材加工・木材利用】

将来像	
政策提案	

4 その他(森林環境譲与税の充当方法について)

将来像	だれもが共感できる森林環境譲与税の活用
	①譲与税創設後の新規・拡充事業への積極的な活用と充 実した林業予算の確保
政策提案	・現状、森林環境譲与税が一般財源化され、且つ、林業予算も十分でないため、創設の目標(温室効果ガス排出削減目標の達成や災害防止等)が達成できない。 ・譲与税活用事業のPR方法や見せ方を再考し、納税者である市民の理解・共感を進めることが不可欠。

#### 【 想定される政策提案(案) 】

- 1 「天竜美林」を体感できるフィールドの整備
- 1 森林環境教育の充実
- 1 カーボンクレジットを活用した新たな需要創出
- 2 適切な林道・作業道の開設と維持管理の実施
- 2 ICT・AI を活用した「新しい天竜林業」の推進
- 3 製材・加工版「緑の雇用」事業の創設
- 3 天竜材の家百年住居る事業の拡充(リノベーション・設計の拡充)
- 3 天竜材ぬくもり空間創出事業の拡充(市外・県外への拡大)

## 森林・林業基本計画の基本的な方針

前計画

#### ⋯→ 新計画

#### 森林・林業・木材産業による「グリーン成長」

森林を適正に管理して、林業・木材産業の持続性を高めながら成長発展させる



人工林が利用期を迎えたこと等を背景に、林業・木材産業の「成長産業化」を推進

#### 目標の進捗

- 森林資源は充実(54億㎡)、複層林の誘導に遅れ
- 国産材供給量は概ね計画どおりの31百万㎡に

#### 施策の方向

- 原木の安定供給体制の構築
- 木材産業の競争力強化/新たな木材需要の創出

#### 施策の進捗

- ※ 森林→森林経営管理制度 森林環境税を創設
- \* 林業→経営体の規模拡大等は進んだが取組は途上
- \* 木材→製材工場等の規模が拡大/中小工場は減少 →耐火部材等の開発が進展、民間非住宅分野で の利用も始まる

#### 課題▪情勢変化

- ※ 森林→皆伐地の再造林未実施
  - →災害の激甚化「気候変動×防災」
- \* 林業→伐採収入で再造林ができる林業の確立
  - →人口減少(従事者の減少=省力化が不可欠)
- \* 木材→品質管理等の徹底(JAS KD材、集成材)
  - →不透明な住宅需要(人口減少と新型コロナ)
- \* 持続性→SDGs/2050カーホ`ンニュートラル/脱プラスチック

#### ことで、2050カーボンニュートラルも見すえた豊かな社会経済を実現

- 森林資源の適正な管理・利用・商正な伐採と再造林の確保(林業適地)
- ・ 針広混交林等の森林づくり(上記以外)
- 森林整備 治山対策による国土強靱化
- •間伐 再造林による森林吸収量の確保強化





#### 〇「新しい林業」に向けた取組の展開

- ・イノベーションで、伐採→再造林保育の収 支をプラス転換(エリートツリー、自動操作機械等)
- 林業従事者の所得と労働安全の向上
- 長期 持続的な林業経営体の育成



#### 〇 木材産業の国際+地場競争力の強化

- ・JAS乾燥材等の低コスト供給(大規模)
- ・高単価な板材など多品目生産(中小地場)
- 生活分野での木材利用(広葉樹家具など)





#### 〇 都市等における「第2の森林」づくり

- •都市・非住宅分野等への木材利用
- ・耐火部材やCLT等の利用、仕様設計の標準化
- ・木材製品の輸出促進、バイオマスの熱電利用





#### 〇 新たな山村価値の創造

- ・地域資源の活用(農林複合・きのこ等)
- ・集落の維持活性化(里山管理等の協働活動)
- ・森林サービス産業の推進、関係人口の拡大



【分野横断】デジタル化▪新型コロナ対応▪東日本大震災からの復興、みどりの食料システム戦略と調和

## 森林・林業基本計画のポイント

#### 森林の有する多面的機能の 発揮に関する施策

- 森林計画制度の運用を見直し、適正な伐採 更新を確保(伐採造林届出制度見直しと指 導等の強化など)
- 優良種苗の生産体制の整備、エリートツリー 等を活用した低コスト造林、野生鳥獣被害対 策等を推進
- 間伐・再造林の推進により、森林吸収量を確保・強化(間伐等特措法)
- 森林環境譲与税を活用した針広混交林化、 希少な森林生態系の保護管理
- 国土強靱化5か年加速化対策に基づき、治 山事業を推進
- 災害発生形態の変化に応じ、きめ細かな治山ダムの配置、森林土壌の保全強化、流木対策、規格構造の高い林道整備を推進
- 農林複合的な所得確保、広葉樹、キノコ等の 地域資源の活用、農林地の管理利用の推進
- 森林サービス産業の推進、関係人口の拡大
- ・ 植樹など国民参加の森林づくり等を推進

#### 林業の持続的かつ健全な 発展に関する施策

- 長期にわたる持続的な経営ができる林業経営体を育成
- 生産性や安全性を抜本的に改善する「新しい林業」を展開。
  - エリートツリーによる低コスト造林と収穫 期間の短縮
  - 自動操作機械等による省力化 ■軽労化
- ・ 担い手となる林業経営体の育成
  - 経営管理権の設定等による長期的な 経営の確保
  - 法人化 · 協業化、林産複合型経営体な ど経営基盤の強化
  - 経営プランナー育成など経営力の強化 等
- 人材の育成確保(新規就業者への支援、段階的な人材育成)
- 林業従事者の労働環境の改善(他産業並所 得の確保、能力評価、労働安全対策の強化)

#### 林産物の供給及び利用の 確保に関する施策

- 原木の安定供給(ICT導入等による商物分離、 サプライチェーン・マネジメントの推進)
- 木材産業の競争力強化
- [国際競争力の強化]

JAS・KD材、集成材等の低コスト供給体制の整備、工場間連携・再編等による規模拡大

#### [地場競争力の強化]

板材・平角など多品目生産に向けた施設の 切り替え、大径材の活用

#### 「JAS製品の供給促進]

JAS製品の生産・利用に向けた条件整備、関係者によるJAS手数料水準のあり方、瑕疵保証制度の検討等を促進

#### 「その他」

横架材など国産材比率の低い分野、家具等 への利用促進

- **都市等における木材利用の促進**(耐火部材 やCLT等の民間非住宅分野への利用等)
- 木材等の輸出促進、木質バイオマスの利用 (熱電利用、資源の持続的な利用)

#### 国有林野の管理経営に関する施策

- 国土保全など公益的機能の維持増進、林産物の持続的・計画的な供給、国有林野の活用による地域産業の振興と住民福祉の向上。
- ・ 上記への寄与を目標とし、国有林野の管理経営を推進。

#### その他横断的に推進すべき施策

- デジタル化(森林クラウドの導入、木材のICT生産流通管理、林業DX等)
- コロナ対応(需要急減時の生産調整・造林への振り替え、在宅勤務に対応したリフォーム需要の取り込み)
- ・ 東日本大震災からの復興・創生、「みどりの食料システム戦略」と調和

# 森林の有する多面的機能の発揮に関する施策

#### 主な施策



#### 複層林化と天然生林の保全管理の推進

- 森林経営管理制度や森林環境譲与税等を 活用した針広混交林化
- ・ 広葉樹保残など生物多様性に配慮した施業
- 希少な森林生態系の保護、里山林の管理

広葉樹導入による針広混交林化







#### 適切な森林施業の確保/再造林の推進

- 森林計画制度の下での適正な伐採、更新等 の確保
- ・レーザ測量等を活用した森林情報の高度化
- ・ 新たな技術を取り入れた省力かつ低コスト 型造林の推進
- ・ 野生鳥獣被害対策の推進
- 林道等路網の強靱化 ■長寿命化







林道の強靱化

# 天然生林の適切な保全管理









- 広葉樹、特用林産物など地域資源の活用
- ・ 地域における農林地の管理・利用を通じた集落の維持活性化
- 森林サービス産業等による所得確保の機会創出や関係人口の拡大

#### 国土保全の推進

- 国土強靱化5か年加速化対策に基づく森 林整備■治山対策
- 治山ダム等既存施設の長寿命化
- 保安林の保全管理、林地開発許可制度の 適正な運用





流木捕捉式治山ダム

間伐・筋工の設置





#### カーボンニュートラル実現への貢献

- 間伐やエリートツリー等の再造林による 中長期的な森林吸収量の確保・強化
- 木質バイオマス利用によるCO<sub>2</sub>排出削減、 木材利用による炭素貯蔵
- 森林の公益的機能に留意した、風力や地熱 発電に対する林地の適正な利用の促進







広葉樹の家具

森林空間の活用

## 林業の持続的かつ健全な発展に関する施策

#### 望ましい林業構造の確立=長期にわたる持続的な経営

#### ポイント

- ▶ 林業経営の「長期・持続性」の確保
  - ⇒ 長期にわたり経営し得る権利等の取得と、林業従事者の所得や労働環境の向上
- > 森林資源の「循環利用」の確保
  - ⇒ 適正な伐採と再造林を行う林業経営体の育成

#### 方向性







#### <従事者の確保>



#### <資源の持続的利用>



#### 多様な主体が 林業のサイクルを 一貫又は連携して推進

森林組合、民間事業体、 専業林家、林産複合型 の経営体、自伐 等



立木販売収入

造林経費

生産・流通コストの 低減による収入増

省力化・効率化によるコスト縮減

伐採から再造林・保育の収支をプラス転換

#### 主な施策

#### 「新しい林業」の展開

#### 〇 造林コスト低減と収穫期間短縮

- ・ドローン等による苗木運搬
- 伐採と造林の一貫作業
- エリートツリー等の活用
- 〇 林業作業の省力化・軽労化
- ・遠隔操作や自動操作機械等の開発 普及
- 〇 木材の生産流通管理等の効率化
- ・レーザ測量による森林情報の把握、 ICTの活用
- 〇 新技術の導入・産学官連携









#### 担い手となる林業経営体の育成

- 〇 長期的な経営の確保
- 施業集約化と長期施業受委託、経営 管理権設定の促進

#### 〇 経営基盤・経営力の強化

- 森林組合法に基づく事業連携等の促進
- ・ 民間事業体の法人化 ■協業化の促進

#### 〇 生産性の向上

• 路網と高性能林業機械を組み合わせ た作業システムの導入

#### 〇 再造林の実施体制の整備

- 素材生産者と造林者のマッチング、造林作業手の育成
- 〇 法令遵守、自主行動規範の策定



- ・ 林業大学校等で学ぶ青年や 新規就業者のサポート
- 段階的・体系的な人材育成
- 女性活躍、林福連携の促進

#### 林業従事者の労働環境改善

- 通年雇用化等による他産業並 みの所得確保
- 技能評価試験など能力評価

#### [10年後:死傷年千人率の半減]

労働安全対策の強化











## 林産物の供給及び利用の確保に関する施策

#### 主な施策

#### 原木の安定供給

#### 木材需要に応じた最適な生産流通



#### 木材産業の競争力強化

#### 大規模工場と中小地場工場の競争力強化



大規模工場

中小地場工場

#### 新たな木材需要の獲得







都市部 • 非住宅分野







エネルギー・新素材

国産材利用の裾野の拡大

# 

#### 木材の生産流通の効率化

- 原木のとりまとめ 価格交渉力の強化を通じた安定供給体制への転換
- ・ICTを活用した木材の生産流通管理の導入 による商物分離の促進
- ・地域におけるサプライチェーンマネジメントの推進

# 8 tim 9 time 11 and 12 and 12 and 14 and 15 and 15 and 16 and 17 and 18 and 18

#### 「国際競争力」の強化

• JAS•KD材、集成材等を低コストで安定的 に供給できる体制を整備

#### 「地場競争力」の強化

・ 多様な消費者ニーズをくみ取り、多品目の 製品供給を柔軟にできる体制を整備

#### JAS製品の供給促進

・ JAS規格(区分・基準等)の合理化 等

# 8 1111 9 111 11 12 111 13 1111.

#### 都市等における木材利用の拡大

- ・ 非住宅分野等の木造化 ■内装の木質化
- ・ 耐火部材等の建築実証、木造設計者育成
- 家具など生活関連分野等での利用促進

#### 木質バイオマスの利用拡大

- ・地域内での熱電併給・熱利用の推進
- ・ CNF、改質リグニン等の研究開発

#### 木材製品の輸出拡大

付加価値の高い木材製品の輸出促進





生産流通加工の各段階における

将来にわたる森林資源の確保

合理化等

(再造林)へ

<u>川上から</u> <u>川中・川下の</u> 相互利益を拡大



# カーボンニュートラル 実現への貢献

- 化石燃料代替による CO<sub>2</sub>の排出削減
- 木材利用による炭素 の貯蔵



## 森林・林業基本計画に掲げる目標

#### 森林の有する多面的機能の発揮に関する目標

• 多様な森林がバランス良く賦存する「指向する森林の状態」に向け、 望ましい森林の整備・保全が行われた場合に見込まれる5年後、 10年後、20年後の状態を目標として設定。

#### <森林の有する多面的機能の発揮に関する目標>

	R2年	目標とする森林の状態				
	(現況)	R7年	R12年	R22年		
森林面積(万ha)						
育成単層林	1,010	1,000	990	970		
育成複層林	110	130	150	190		
天然生林	1,380	1,370	1,360	1,340		
合 計	2,510	2,510	2,510	2,510		
総蓄積(百万㎡)	5,410	5,660	5,860	6,180		
ha当たり蓄積(㎡/ha)	216	225	233	246		
総成長量(百万㎡/年)	70	67	65	63		
ha当たり成長量(㎡/ha年)	2.8	2.7	2.6	2.5		

#### (参考)指向する森林の状態

育成単層林 育成複層林		天然生林	合計	
660	680	1,170	2,510	

#### (参考)指向する森林の状態に向けた誘導の内訳

<b>育成単層林</b>	(万ha)
木材等生産機能の発揮が特に期待されるなど育成単層林として整備される森林	660
公益的機能の一層の発揮のため自然条件等を踏まえて育成複層林に誘導される森林 公益的機能の発揮のため伐採が強度に規制されているなど天然生林に誘導される森林	340 20
公面的成化の光洋のため以休か、出及に、然前で行うしているなど人然工作に動等で行る林仲	20
天然生林	(万ha)
主に天然力により健全性が確保され公益的機能の発揮のため天然生林として維持される森林	1,150
各種機能の発揮のため継続的な育成管理により育成複層林に誘導される森林	230

- 注1:森林面積は10万ha単位で四捨五入しているため、計が一致しないものがある。
- 2:目標とする森林の状態及び指向する森林の状態は、R2年を基準として算出している。
- 3:R2年の値は、R2. 4. 1の数値である。

#### 林産物の供給及び利用に関する目標

• 望ましい森林の整備・保全が行われた場合の木材供給量、今後の 需要動向を見通した上で、諸課題が解決された場合に実現可能な 木材利用量を目標として設定。

#### <木材供給量の目標>

(単位:百万㎡)

	R元年	R7年	R12年	
	(実績)	(目標)	(目標)	
木材供給量	31	40	42	

#### <用途別の利用量の目標>

(単位:百万㎡)

用途区分		総需要量			利用量		
		R元年 (実績)	R7年 (見通し)	R12年 (見通し)	R元年 (実績)	R7年 (目標)	R12年 (目標)
建	築用材等 計	38	40	41	18	25	26
	製材用材	28	29	30	13	17	19
	合板用材	10	11	11	5	7	7
非建築用材等 計		44	47	47	13	15	16
	パルプ゚ーチップ用材	32	30	29	5	5	5
	燃料材	10	15	16	7	8	9
	その他	2	2	2	2	2	2
合	計	82	87	87	31	40	42

- 注1:用途別の利用量は、国産材に係るものである。
- 2:「燃料材」とは、ペレット、薪、炭、燃料用チップである。
- 3:「その他」とは、しいたけ原木、原木輸出等である。
- 4:百万㎡単位で四捨五入しているため、計が一致しないものがある。