く対策のポイント>

新たな森林管理システムの下で森林の経営管理を担う意欲と能力のある林業経営者の育成や経営の集積・集約化を進める地域への路網の整備・高性能林業機械の導入、スマート林業・新素材開発等の「林業イノベーション」の推進、木材の利用拡大等、川上から川下までの取組を総合的に支援します。

<政策目標>

国産材の供給・利用量の増加(30百万m³ [平成29年] → 40百万m³ [令和7年まで])

<事業の全体像>

川上

森林組合、素材生産業者、自伐林家等

意欲と能力のある経営者



川 中 製材業者、合板業者等

JAS無垢製材品等を製造する業者

連携

川 下 木材需要者

工務店 建設会社 ハウスメーカー 等 需要の開拓に意欲のある者

川上から川下までの連携による木材の安定供給や流通コストの削減

川上・川下連携による成長産業化支援対策

木材生産高度技術者育成対策

現場技能者キャリアアップ・林業労働安全対策

- ・ICTの活用支援(路網整備の効率化のための人材育成等) 民国連携
- ・森林経営プランナーの育成
- ・「緑の雇用」による施業現場の管理者の育成や労働安全対策

木材産業·木造建築活性化対策

木材需要の創出・輸出力強化対策

- ・都市における木質耐火部材等の利用促進、非住宅分野を中心としたJAS無垢材、CLT等の利用促進
- ・高付加価値製品による海外需要の開拓

(持続的林業確立対策)

林業·木材産業成長産業化促進対策

意欲と能力のある経営者や、森林の経営管理の集積・集約化が見込まれる地域に対し重点的に支援

路網整備 民国連携 高性能林業機械導入 (購入、リース) 等・経営の集積・集約化を進める地域への路網の整備・高性能林業機械の導入 等

林業成長産業化地域創出モデル事業

民国連携

・森林資源の利活用による地域の活性化に取り組むモデル的な地域を優先的に支援

(木材産業等競争力強化対策)

意欲と能力のある経営者との連携を前提に支援

木材加工流通施設等の整備 等

・需要者ニーズに対応した木材製品の安定的・効率的な供給体制を構築 等

林業イノベーション推進総合対策

新技術を活用した「林業イノベーション」の推進

森林資源デジタル管理推進対策

- ・航空・ドローン等レーザ計測、資源解析
- ・森林境界案作成ソフト導入
- ・路網設計支援ソフト導入

早牛樹等優良種苗牛産推進対策

・早生樹等の採取源の指定、原種増産技術の開発、採種園等の整備・改良等

ICT牛産管理推進対策

- ・レーザ計測による森林資源データの解析・管理手法の標準仕様の作成
- ・生産管理システムの標準仕様の作成

省力化機械開発推進対策

・伐採〜運材作業の自動化・遠隔操作化、造林作業全般の 軽労化を図る機械等の開発

革新的林業実践対策

- ・ICT等を活用したスマート林業の推進
- ・リモートセンシング技術等を活用した低コスト造林の推進
- ・造林分野への異分野の技術等の導入促進
- ・国有林のフィールドを活かし、施業の高効率化・自動化を実現する ためのICT等先進的技術の実証・導入

新素材による新産業創出対策

・新たなマテリアル利用に係る技術の開発・実証

林業·木材産業金融対策

・利子助成や債務保証、低利融資などの実施により、意欲と能力のある経営者等が行う設備投資等に対する支援を充実

く対策のポイント>

意欲と能力のある経営者を育成し、木材生産を通じた持続的な林業経営を確立するため、**資源の高度利用を図る施業の実施、路網の整備、高性能林業機械の導入、木材加工流通施設の整備等、川上から川下までの取組を総合的に推進**します。

<政策目標>

N

国産材の供給・利用量の増加(30百万m3 [平成29年] → 40百万m3 [令和7年まで])

く事業の内容>

1. 持続的林業確立対策

○ 意欲と能力のある経営者を育成し、持続的な林業経営を確立するため、出荷ロットの大規模化、路網整備、高性能林業機械等の導入、間伐材生産、主伐時の全木集材と再造林の一貫作業、コンテナ苗生産施設や幼苗生産高度化施設等の整備、森林境界の明確化、自伐林家等への支援等を推進します。

2. 木材産業等競争力強化対策

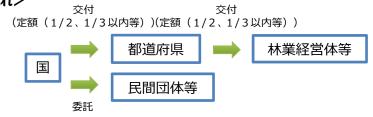
木材産業等の競争力強化を図るため、意欲と能力のある経営者との連携を前提に行う木材加工流通施設、木造公共建築物、木質バイオマス利用促進施設、特用林産振興施設の整備を支援します。

※SCM推進フォーラムと連携した木材加丁流通施設等の整備についても支援。

3. 林業成長産業化地域創出モデル事業

○ 森林資源の利活用により地域の活性化に取り組むモデル的な地域を優先的 に支援し、優良事例の横展開等を図ります。

<事業の流れ>



※ このほか国有林による直轄事業を実施

く事業イメージ>

事業構想(都道府県が作成する5年間の取組方針)

川上

森林組合、素材生産業者、自伐林家等

意欲と能力のある経営者



川 中 製材業者、 合板業者等



川 **下** 木材 需要者

川上から川下までの連携により木材の安定供給や流通コストの削減を図り、 **生産流通構造改革**を推進

持続的林業確立対策

られまった。 高性能林業機械導入(購入、リース)

搬出間伐の推進

資源高度利用型施業

- ・主伐時の全木集材、それと一貫して行う再造林の実施コンテナ苗生産施設や幼苗生産高度化施設等の整備
- ・幼苗生産段階における種子選別機や環境制御室等の導入等

意欲と能力のある経営者の育成

- ・出荷ロットの大規模化等によるマーケティング力の強化
- 森林整備地域活動支援対策等
- ・施業の集約化に向けた境界の明確化
- ・山村地域活性化の担い手となる自伐林家等への支援

林業成長産業化地域保全対策事業

- ・山村地域の防災・減災対策
- ·森林資源保全対策 (鳥獣害、病害虫対策等)

木材産業等競争力強化対策

木材加工流通施設等の整備

- ・需要者ニーズに対応した木材製品の安定的・効率 的な供給体制を構築
- 木造公共建築物等の整備
- ・CLTの活用など木材利用のモデル性が高い施設の木造化・木質化を重点的に支援
- 木質バイオマス利用促進施設の整備
- ・地域連携の下で熱利用又は熱電併給に取り組む 「地域内エコシステム」を重点的に支援

特用林産振興施設の整備

・地域経済で重要な役割を果たすきのこのほだ場など 特用林産物の生産基盤等の整備を支援

林業成長産業化地域創出モデル事業



路網整備



間伐材生産、 高性能林業機械導入



木材加工流通施設整備



木造公共建築物整備

「お問い合わせ先」林野庁計画課(03-6744-2300)

林業イノベーション推進総合対策

く対策のポイント>

デジタル情報やICTにより資源管理や生産管理を行うスマート林業を推進するとともに、早生樹等の利用拡大、自動化機械や木質系新素材の開発等を行 い、自然状況等に左右され収穫まで超長期を要する林業特有の課題を克服し、生産性・安全性等を飛躍的に向上させる「林業イノベーション」を進めます。

<政策目標>

- 国産材の供給・利用量の増加(30百万㎡[平成29年]→40百万㎡[令和7年まで])
- 自動化等の機能を持った高性能林業機械の実用化(9機種 [令和6年度まで])
- 森林施業の効率化・高度な木材生産等を可能とする「スマート林業」や低コスト造林モデルの導入(全都道府県「令和6年度まで」)

く事業の内容>

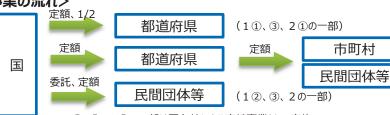
1. スマート林業の推進

- ① 森林資源デジタル管理推進対策 303(一)百万円 レーザ計測等による森林資源・境界情報のデジタル化、当該データを活用した 効率的な路網設計を支援するソフト等の導入を支援します。
- ② ICT生産管理推進対策 40(-)百万円 レーザ計測による森林資源データの解析・管理手法の標準仕様の作成、当該 データを活用した木材生産管理に係るシステム標準仕様の作成を支援します。
- ③ 革新的林業実践対策 1,582(一)百万円
 - ア ICTを活用した「スマート林業」、リモートセンシング技術等の活用による低コス ト造林など、従来の方法を見直した革新的林業の実践を推進します。
 - イ 国有林のフィールドを活かし、施業の高効率化・自動化を実現するためのICT 等先進的技術の実証・導入を実施します。

2. 生産性・安全性・収益性向上に向けた技術開発等

- ① 早生樹等優良種苗生産推進対策 200(-)百万円 早牛樹種穂の採取源の充実、無花粉エリートツリーの開発など優良種苗の供給 拡大を支援します。
- ② 省力化機械開発推進対策 220(-)百万円 木材生産や造林作業の自動化等に向けた機械開発を支援します。
- ③ 新素材による新産業創出対策 155 (-)百万円 改質リグニン、CNFなど木の成分を使用した新素材の技術開発・実証を支援します。

<事業の流れ>



く事業イメージ>



革新的林業実践対策

上記条件整備とあわせ、革新的な取組を現場で実践

資する自動化

機械の開発

生産性・安全性・収益性向上に向けた技術開発等

早生樹等優良種苗 牛産推准対策

林業の時間軸を 変える早生樹や エリートツリーの 活用等

「お問い合わせ先】

(1①、③の一部)

省力化機械開発推進対策 生産性向上、 労災防止に



新素材による新産業創出 対策





改質リグニンを自動車用強化樹脂に

(112の事業)

林野庁計画課 (13、21の事業) 林野庁整備課

(03-6744-2300) (03-3502-8065)

(223の事業)

林野庁研究指導課(03-3501-5025)

ယ

※1①、③、2①の一部は国有林による直轄事業として実施

林業成長産業化総合対策のうち 木材生産高度技術者育成対策/ 現場技能者キャリアアップ・林業労働安全対策

【令和2年度予算概算要求額 736 (531) 百万円】

く対策のポイント>

ICT等を活用した、効率的・効果的な路網整備に向けた高度な技術者・技能者の育成や、市町村等の技術者育成の支援に向けた取組を実施するとともに、林業の現場を管理する班長クラスの責任者や、これからの林業経営を担う人材の育成、林業労働安全の取組等を支援します。

<政策目標>

- 国産材の供給・利用量の増加(30百万m³ [平成29年] → 40百万m³ [令和7年まで])
- 現場管理責任者等の育成(累計5,000人[平成22~令和2年度まで])
- 林業労働災害死傷者数(平成29年比5%以上減少[令和4年まで]) 林業労働災害死亡者数(平成29年比15%以上減少[令和4年まで]

く事業の内容>

1. 木材生産高度技術者育成対策 130(130)百万円

- 効率的・効果的な木材生産基盤の確立により資源の循環利用を促進するため、 ICT等を活用した路網整備に向けた高度な知識・技術を有した技術者を育成するとともに、木材生産現場における高度技能者等を育成します。また、国有林において、市町村等の技術者育成の支援に向けた実践的な取組等を実施します。
- ① ICT等を活用した路網整備推進技術者育成事業
- ② 路網作設高度技能者育成事業
- ③ 路網を活かした森林作業システム高度技能者育成事業
- ④ 国有林におけるICT等先端技術ツール整備等

2. 現場技能者キャリアアップ・林業労働安全対策 607(402)百万円

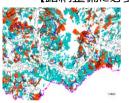
- 現場技能者のキャリアアップ対策や技能検定への林業の追加に向けた試験の 試行、能力評価システムの構築、森林施業プランナー等の育成、林業経営体へ の安全指導や伐木等作業の労働安全に資する研修の実施等を支援します。
- ① 現場技能者キャリアアップ対策
- ② 能力評価システム導入支援
- ③ 森林施業プランナー等育成対策
- ④ 林業労働安全推進対策

<事業の流れ> 民間団体等 (1①の事業) 定額 林業経営体 民間団体等 (2①の事業) 玉 定額 都道府県 (12の事業) 民間団体等 (2②、④の事業) 国 定額、1/2 (13の事業) 民間団体等 (23の事業) ※14は国有林による直轄事業

く事業イメージ>

〈ICT等を活用した路網整備のイメージ〉

【路網整備に必要な情報を簡単・正確に把握】









森林GISを用いて、施 業履歴の見える化

航空レーザ計測データ の活用

CS立体図で地すべり等 地形種を判読

効率的な路網設計

〈現場技能者キャリアアップ・林業労働安全対策のイメージ〉



能力評価システム導入支援

現場技能者等の能力を処遇に反映するシステムを構築

林業労働安全推進対策

伐木等作業の労働安全に資する最新装置を活用した 研修、労働安全の専門家による安全指導等

[お問い合わせ先] (1の事業) 林野庁研究指導課(03-3502-5721)

(2の事業) 林野庁経営課 (03-3502-1629)

木材産業·木造建築活性化対策

く対策のポイント>

都市部での木材需要の拡大に向けた木質耐火部材等の利用拡大、中高層建築物を中心としたCLT等の新たな木質建築部材の利用促進、低層建築物 を中心としたJAS構造材の利用拡大等を支援します。また、需給情報の共有やマッチングの取組を推進し、効率的なサプライチェーンを構築します。

事業費の定額、2/3、1/2、3/10、1/10

民間団体等

く政策目標>

 Ω

国産材の供給・利用量の増加(30百万m³ [平成29年] → 40百万m³ 「令和7年まで」)

く事業の内容>

1. 都市の木造化に向けた木質耐火部材等の利用促進事業 546 (-) 百万円

- 都市における木質耐火部材を用いた建築物の設計・建築等の実証を支援します。
- 都市における木質部材の利用促進に向け、木質耐火部材等に係る製品・技術開発等 を支援します。

2. 中高層建築物を中心としたCLT等の木質建築部材の利用促進事業 661(652)百万円

- CLTを用いた先駆的な建築物の設計・建築等の実証、中高層建築物等におけるCLT等 の利用拡大、設計者・施工者等の育成等を支援します。
- 部材の標準化等に必要なデータ収集や、他構造建築物への木構造導入等による低コス ト化等に関する技術検討等を支援します。

3. 低層建築物を中心としたJAS構造材等利用拡大事業 344(375)百万円

- 非住宅分野の建築物におけるJAS構造材の利用拡大、設計方法・メリットの普及、横架 材・2×4部材の定着に向けた取組等を支援します。
- 大径化した原木を活かした利用の拡大に向けた取組を支援します。また、川上から川下ま での事業者が連携した構造材、内装材、家具、建具等の普及啓発等の取組を支援します。

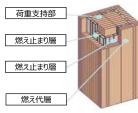
4. 生産流通構造改革促進事業 252 (220) 百万円

- 中高層建築物における施丁プロセスの一般化等の取組を支援し、中高層建築物における 木材利用の環境を整備します。
- SCM推進フォーラム (協議会) の設置・運営による川上から川下までのマッチングの取組 等の支援を全国展開します。また、木材加丁設備等導入の利子助成・リース、森林認証材の 普及啓発等の取組を支援します。

く事業イメージン







都市の木造化に向けた取組

木質耐火部材の開発





CLTを用いた先駆的な建築物の設計・建築等の実証

部材の標準化に必要なデータ収集









設計方法・メリットの普及

大径化した原木を活かした利用の拡大



SCM推進フォーラムの設置・運営

[お問い合わせ先] 林野庁木材産業課(03-3502-8062)

<事業の流れ>





民間団体等

委託(2、4の各一部)

く対策のポイント>

林業の成長産業化を実現するため、公共建築物等の木造化・木質化、木質バイオマスのエネルギー利用、民間セクターによる非住宅建築物等への木材利 用や木材利用に対する消費者等の具体的行動の促進などの様々な分野における木材需要の創出と高付加価値木材製品の輸出拡大の取組を支援します。

く政策目標>

国産材の供給・利用量の増加(30百万m³「平成29年]→40百万m³「令和7年まで])

く事業の内容>

- 1. 民間部門主導の木造公共建築物等整備推進事業 50(40)百万円
- 民間事業者等が主導する公共建築物等の木造化・木質化を推進する取組を全国 段階及び地域段階で支援します。
- 2. 「地域内エコシステム」構築事業 299 (390) 百万円
- 木質バイオマスのエネルギー利用における「地域内エコシステム」の構築に向け、地域 の体制づくりや技術開発、技術面での相談・サポート等を支援します。
- 3. 高付加価値木材製品輸出促進事業 110(91)百万円
 - 木造住宅等の輸出を促進する取組や企業間の連携によるモデル的な輸出の取組。 日本産木材製品のPR等の取組を支援します。
- 4. 「クリーンウッド」普及促進事業 58 (54) 百万円
- クリーンウッド法に基づく木材関連事業者の登録促進、幅広い関係者へのクリーン ウッドの普及啓発の取組への支援をします。国内外の違法伐採関連情報を提供しま す。
- 5. 民間セクターによる非住宅建築物等木材利用促進事業 275 (91) 百万円
- 木材利用に取り組む民間企業ネットワークの構築、内装木質化等の効果の見える **化、**民間企業や国民に対する**普及啓発活動**等の取組を支援します。
- 6. 広葉樹を活用した成長産業化支援対策事業 64(18)百万円
- 特用林産物に関する情報の収集・分析・提供、国産特用林産物の競争力の強 化、きのこ原木等生産資材の導入、広葉樹等資源の活用促進等を支援します。

<事業の流れ> 定額、1/2、委託

民間団体等

く事業イメージ>

1 民間部門主導の木造公共建築物等 整備推進事業



施設の用途に応じた木造化・ 木質化の在り方や低コスト化 方策の検討・普及



地域への専門家の派遣による ノウハウの提供、設計支援や その成果の検証・普及



地域の実情に応じた地域 協議会の運営や技術開 発·改良等



電話相談や技術者の現 地派遣、サポートに必要 な各種調査等

3 高付加価値木材製品輸出促進事業



輸出向け製品の規格化の検討 や施工マニュアルの作成、国内 外での技術講習会の開催等 ・企業が連携して日本産木材製 品を輸出するモデル的な取組

・既存モデル住宅等を活用した日 本産木材製品のPR活動や新た な輸出先国でのセミナー開催等

関連事業者の登録を促 進するための、専門家派遣に

「クリーンウッド・ナビ」で の合法伐採木材関係 よる働きかけやセミナー等の実 情報の提供 施、協議会の普及啓発活動

4 「クリーンウッド」普及促進事業

2 「地域内エコシステム」構築事業

5 民間セクターによる非住宅建築物等 木材利用促進事業



木材利用に取り組む民間企業ネットワー りを構築し、マーケットインの発想で木材 利用を進める上での課題・条件の整理等

施設利用者の評価等、内装木質化等 の効果の見える化、普及

木を取り入れたライフスタイルの価値や SDGsへの貢献度等を発信し、消費者の ウッド・チェンジにつながる具体的行動を促

6 広葉樹を活用した 成長産業化支援対策事業



・原木の需給情報の提供や生産効 率化のための技術開発・改良等に 関する情報提供等



・国内外の特用林産物に係る特性 等調査及び需要拡大に向けた生 産・加丁・流通の実証等

・地域内の広葉樹等資源の需要拡 大に向けた、きのこ栽培等への活用

「お問い合わせ先]

(1~5の事業)林野庁木材利用課 (6の事業) 林野庁経営課

(03-6744-2120)

(03-3502-8059)

林業·木材産業金融対策

く対策のポイント>

林業の成長産業化及び森林の公益的機能の発揮を実現するため、**意欲と能力のある経営者等が行う設備投資等に対する融資の充実・円滑化等を図り、** 木材の安定供給体制の構築等を支援します。

<政策目標>

国産材の供給・利用量の増加(30百万m³[平成29年]→ 40百万m³[令和7年まで])

く事業の内容>

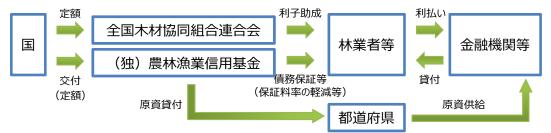
1. 林業施設整備等利子助成事業

○ 森林経営管理法に基づく経営管理実施権の設定を受けられる林業者や自然 災害の被害を受けた林業者等が(株)日本政策金融公庫等から資金を借り 入れる場合に、最大2%・最長10年間の利子助成を行います。

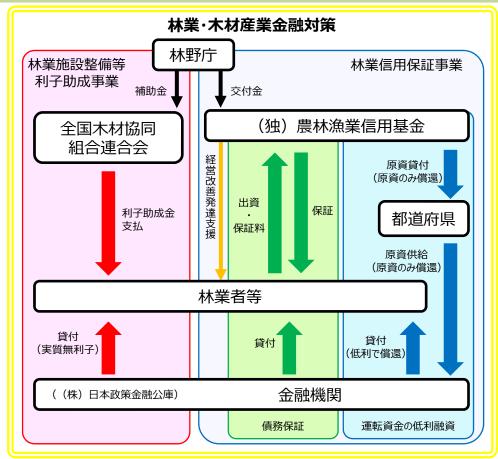
2. 林業信用保証事業

- (独)農林漁業信用基金に対して以下の経費を支援し、林業者等に対する 融資の円滑化等を図ります。
 - ▶ 債務保証に係る保証料率の軽減等を図るために必要な経費
 - 重大な災害からの復旧、木安法に基づく計画の実施並びに事業承継に債務保証を利用する場合、債務保証に係る保証料を実質免除するために必要な経費
 - 経営合理化等に必要な運転資金の低利融資制度の実施に必要な経費
 - ▶ 林業経営者に対する経営改善発達に係る助言等の実施に必要な経費

<事業の流れ>



く事業イメージン



「お問い合わせ先」林野庁企画課(03-3502-8037)