

意見交換会

「木材・木質バイオマスの利用拡大の現状と課題」

林野庁林政部木材利用課 池渕雅和 課長

平成 22 年 2 月 23 日

江東区亀戸文化センター

森林・林業再生プラン

～コンクリート社会から木の社会へ～

平成21年12月25日

農 林 水 産 省

目 次

I. 新たな森林・林業政策の基本的考え方	1
1. 基本認識	
2. 3つの基本理念	
II. 目指すべき姿	3
III. 検討事項	3
1. 林業経営・技術の高度化	
(1) 路網・作業システム	
(2) 日本型フォレスター制度の創設・技術者等育成体制の整備	
(3) 森林組合改革・民間事業体サポート	
2. 森林資源の活用	
(1) 国産材の加工・流通構造	
(2) 木材利用の拡大	
3. 制度面での改革、予算	
(1) 森林情報の整備、森林計画制度の見直し、経営の集中化	
(2) 伐採・更新のルール整備	
(3) 木材利用の拡大に向けた制度等の検討	
(4) 国有林の技術力を活かしたセーフティネット	
(5) 補助金・予算の見直し	
IV. 推進体制	7
V. 主体別の果たす役割について	7

本プランは、緊急雇用対策（平成21年10月23日緊急雇用対策本部決定）を受け作成したものです。

I. 新たな森林・林業政策の基本的考え方

1. 基本認識

- ・ 我が国においては、戦後植林した人工林資源が利用可能な段階に入りつつある。しかしながら、国内の林業は路網整備や施業の集約化の遅れなどから生産性が低く、材価も低迷する中、森林所有者の林業への関心は低下している。また、相続などにより、自らの所有すら意識しない森林所有者の増加が懸念され、森林の適正な管理に支障を来すことも危惧される状況にある。
- ・ 一方、世界的な木材需要の増加、資源ナショナリズムの高まり、為替の動向などを背景として外材輸入の先行きは不透明さを増している。また、木材を化石資源の代わりに、マテリアルやエネルギーとして利用し地球温暖化防止に貢献することや、資材をコンクリートなどから環境にやさしい木材に転換することにより低炭素社会づくりを進めることなど、木材利用の拡大に対する期待も高まっている。
- ・ このような状況を踏まえ、今後10年間を目途に、路網の整備、森林施業の集約化及び必要な人材育成を軸として、効率的かつ安定的な林業経営の基盤づくりを進めるとともに、木材の安定供給と利用に必要な体制を構築し、我が国の森林・林業を早急に再生していくための指針となる「森林・林業再生プラン」を作成する。

2. 3つの基本理念

以下の3つの基本理念の下、木材などの森林資源を最大限活用し、雇用・環境にも貢献するよう、我が国の社会構造をコンクリート社会から木の社会へ転換する。

理念1：森林の有する多面的機能の持続的発揮

森林・林業に関わる人材育成を強化するとともに、森林所有者の林業への関心を呼び戻し、森林の適切な整備・保全を通じて、国土の保全、水源のかん養、地球温暖化防止、生物多様性保全、木材生産など森林の有する多面的機能の持続的発揮を確保する。

理念2：林業・木材産業の地域資源創造型産業への再生

林業・木材産業を環境をベースとした我が国の成長戦略の中に位置づけ、木材の安定供給体制を確立するとともに、川下での加工・流通体制を整備し、山村地域における雇用への貢献を図る。

理念3：木材利用・エネルギー利用拡大による森林・林業の低炭素社会への貢献

木材をマテリアルからエネルギーまで多段階に利用することにより、化石資源の使用削減に貢献し、低炭素社会の実現に貢献する。また、木材利用の拡大が、林業・山村の活性化、森林の適切な整備・保全の推進につながっていくことの国民理解の醸成に取り組む。

Ⅱ. 目指すべき姿

10年後の木材自給率50%以上

Ⅲ. 検討事項

1. 林業経営・技術の高度化

(1) 路網・作業システム

(目的)

森林の整備や木材生産の効率化に必要な、路網と林業機械を組み合わせた作業システムの導入。

(検討事項)

- ・ 低コストで崩れにくい作業道などを主体とした路網整備の加速化に向けて必要な、地域の条件に応じた路網作設技術の確立
- ・ 先進的な林業機械の導入・改良や効率的な作業システムの構築・普及・定着

(2) 日本型フォレスター制度の創設・技術者等育成体制の整備

(目的)

森林の有する多面的機能の持続的発揮や効率的な林業経営の推進に必要な技術及び知識を持った人材の育成。

(検討事項)

- ・ 戦略的・体系的に人材を育成するための「人材育成マスタープラン」の作成
- ・ 「日本型フォレスター」、森林施業プランナー、路網設計者など森林・林業に係る現場技術者の育成及び活用

- ・ 路網作設オペレーターなど現場技能者の育成及び活用

(3) 森林組合改革・民間事業者サポート

(目的)

木材の安定供給を通じた森林・林業の再生に向け不可欠な、担い手の育成や森林施業の集約化などの基盤整備。

(検討事項)

- ・ 地域の森林管理の主体としての森林組合の役割の明確化、員外利用の厳格化と経営内容の透明性の確保、民間事業者の育成
- ・ 「森林施業プランナー」による提案型集約化施業の推進

2. 森林資源の活用

(1) 国産材の加工・流通構造

(目的)

森林から産出される木材を最大限に活用するための、国内の加工・流通構造の改革。

(検討事項)

- ・ 外材主体の製材工場の国産材への原料転換の促進、質・量ともに、外材に負けない効率的な加工・流通体制の整備
- ・ 大ロット需要先や「梁」、「桁」、「集成材用ラミナ」など従来国産材の利用が少ない用途に対する国産材製品の供給体制の整備
- ・ 木材利用の多角化や新たな木質部材開発に向けた研究・技術開発の推進

(2) 木材利用の拡大

(目的)

地球温暖化防止への貢献やコンクリート社会から木の社会への転換を実現するための木材利用の拡大。

(検討事項)

- ・ 地域材住宅の推進とそれを支える木造技術の標準化、木造設計を担える人材の育成、公共建築物などへの木材利用の推進
- ・ 経営的・技術的に整合のとれた木質バイオマス利用の仕組みづくりと着実な普及体制の整備、研究・技術開発の推進等
- ・ 木材利用に係る環境貢献度の「見える化」などによる国産材の信頼性の向上

3. 制度面での改革、予算

(1) 森林情報の整備、森林計画制度の見直し、経営の集中化

(目的)

森林・林業の再生を確実なものとするための、制度面での改革、予算の検討。

(検討事項)

- ・ 森林の有する多面的機能の持続的発揮を確保するために必要な森林資源情報の的確な把握及び政策立案・評価への積極的な活用
- ・ 森林計画により森林所有者等の適切な森林経営を誘導するなどの取組の強化
- ・ 森林所有者等に対する、適切な森林経営の義務づけと間伐等の森林整備を実施する上でのサポートのあり方に

ついて一体的に検討

- ・ 木材生産と生物多様性保全などの公益的機能が調和した実効性ある森林計画とするための森林計画制度の見直しについて検討
- ・ 「日本型フォレスター」の活用のあり方の検討
- ・ 意欲のある森林所有者等への経営の集中化の促進
- ・ 森林の境界確定の推進と集約化施業や路網整備に係る同意取付の円滑化に向けたルールの検討
- ・ 施業の進まない森林に対するセーフティネット（公的森林整備）のあり方の検討

（２）伐採・更新のルール整備

（目的）

森林資源の持続的かつ循環的な利用の確保。

（検討事項）

- ・ 大規模な皆伐の抑止や伐採跡地への植林の確保に必要な仕組みの検討

（３）木材利用の拡大に向けた制度等の検討

（目的）

木材の確実な利用拡大。

（検討事項）

- ・ 公共建築物などにおける木材利用の義務化や石炭火力発電所における石炭と木質燃料の混合利用に向けた枠組みについて関係省庁と連携しつつ検討

（４）国有林の技術力を活かしたセーフティネット

（目的）

国民共通の財産である国有林の技術力の活用。

（検討事項）

- ・ 公益重視の管理経営のより一層の推進、民有林への指

導やサポート、森林・林業政策への貢献を行うとともに、そのために組織・事業の全てを一般会計に移行することを検討

(5) 補助金・予算の見直し

(目的)

施策の目的の着実な達成に向けた所要の見直し。

(検討事項)

- ・ 現場の実情・要請などを踏まえた補助金の見直し・メニューの簡素化
- ・ 制度面での改革と併せた予算の見直し
- ・ 路網・作業システムを普及するための補助要件見直し

IV. 推進体制

農林水産大臣は、本プランを着実に推進するため、農林水産省内に、農林水産大臣を本部長とする「森林・林業再生プラン推進本部」を設置する。また、推進本部の下に、制度面、実践面それぞれの具体的な対策の検討を行うための、外部の有識者なども含めた検討委員会を立ち上げる。

なお、実施面における取組については、検討委員会の議論を踏まえ、順次、対策を実行に移す。

また、制度面の検討については、森林・林業基本計画の見直し（平成22年度末までを目途）に反映させるとともに、必要な法制度の見直しについても検討する。

V. 主体別の果たす役割について

森林・林業の再生を図るためには、国、地方公共団体、森林組合・林業事業体・森林所有者が、森林・林業基本法に示されたそれぞれの役割を確認し、相互に連携して取組を進めることが重要である。

森林・林業再生プラン(イメージ図)

- 強い林業の再生に向け、**路網整備**や**人材育成**など集中的に整備し、今後、10年以内に外材に打ち勝つ国内林業の基盤を確立
- 山元へ利益を還元するシステムを構築し、やる気のある**森林所有者・林業事業者**を**育成**するとともに、林業・木材産業を地域産業として再生
- 木材の**安定供給体制**を構築し、**外材からの需要を取り返して**、強い木材産業を確立
- **低炭素社会づくり**に向け、我が国の社会構造を「**コンクリート社会から木の社会**」に転換

《木材の安定供給体制を構築し、儲かる林業を実現》

ただちに取組を開始

路網
低コストで崩れにくい路網の普及
(平成22年度の事業実行に反映)

路網の作設オペレーター等の育成
(補正予算を活用した研修の実施)

集約化
集約化・搬出間伐に向けた予算の集中化
(平成22年度から推進)

集約化を進めるための人材育成
(平成23年までに施業プランナーを2100人育成)

路網整備の徹底

今後10年間でドイツ並みの路網密度を達成

施業可能な森林(人工林の2/3程度)について、低コスト作業システムに必要な路網密度(車両系:100m/ha、架線系:30~50m/ha)を今後10年間で確保

- 施業の集約化が促進(低コスト化)
- 搬出間伐へ転換(資源の有効利用)
- 国産材利用の課題解消(木材の安定供給)

平成22年度中に制度的な検討

計画的な施業による適切な森林管理への誘導と安定的な木材供給の確保
(森林施業計画による伐採・更新のコントロール)

安定的な木材供給

計画的で適切な森林施業や林業経営を支える「日本型フォレストナー制度」の創設

フォレストナー

森林所有者への施業提案能力の強化等による森林組合の改革と民間事業者の育成強化

管理放棄地に対するセーフティネット体制(公的森林整備)の確立

セーフティネット

国産材の加工流通構造の改革
小規模、分散・多段階 → 大規模・効率的な国産材の加工・流通体制の整備

国産材住宅の推進

- ・在来工法住宅をはじめとした住宅の国産材シェア(材種)を向上
- ・大工・工務店など、木造住宅・建築の担い手に対する支援

公共施設等への木材利用の推進

- ・公共施設における木材利用の義務付けを検討

バイオマス利用の促進

- ・国産材への原料転換、間伐材などの製紙・バイオマス利用の推進
- ・関連研究・技術開発の推進

新規需要の開拓

- ・石炭火力発電における石炭と間伐材の混合利用の促進策を検討
- ・木材利用の多角化や新たな木質部材開発に向けた研究・技術開発の推進

～ コンクリート社会から木の社会へ 木材自給率50% 低炭素社会の実現 ～

I. 平成22年度農林水産関係予算の骨子

1. 総括表

区 分	21年度 予 算 額	22年度 概 算 決 定 額	対前年 度 比
	億円	億円	%
農林水産予算総額	25,605	24,517	95.8
1. 公共事業費	9,952	6,563	65.9
一般公共事業費	9,760	6,371	65.3
災害復旧等事業費	193	193	100.0
2. 非公共事業費	15,653	17,954	114.7
一般事業費	6,993	6,355	90.9
食料安定供給関係費	8,659	11,599	133.9

(注) 1. 計数整理の結果、異動を生じることがある。

2. 計数は、四捨五入のため、端数において合計とは一致しないものがある。

2. 公共事業費一覽

(単位:百万円、%)

事 項	21 年 度 予 算 額	22 年 度 概算決定額	対前年度比
農業農村整備	577,220	212,939	36.9
林 野 公 共	260,925	187,030	71.7
治 山	99,190	68,833	69.4
森 林 整 備	161,735	118,197	73.1
水産基盤整備	119,860	82,227	68.6
海 岸	17,965	4,900	27.3
農山漁村地域整備 交付金	—	150,000	皆増
一般公共事業費計	975,970	637,096	65.3
災害復旧等	19,250	19,250	100.0
公共事業費計	995,220	656,346	65.9

(注) 上記のほか、地域再生基盤強化交付金措置額を内閣府に計上。

平成22年度 林野庁関係予算概算決定額の概要

総括表

平成21年12月

区 分	平成21年度 予 算 額	平成22年度 概算決定額	対前年度比
	百万円	百万円	%
公共事業費	270,899	197,004	72.7
一般公共事業費	260,925	187,030	71.7
治山事業費	99,190	68,833	69.4
森林整備事業費	161,735	118,197	73.1
災害復旧等事業費	9,974	9,974	100.0
非公共事業費	107,760	90,371	83.9
義務的経費	59,806	58,505	97.8
その他経費	47,954	31,865	66.4
総 計	378,659	287,375	75.9

(注) (1)上記のほか、農山漁村地域整備交付金により、森林基盤整備事業を実施(1,500億円の内数)。

(2)計数は、四捨五入のため、端数において合計とは一致しないものがある。

森林・林業の再生 ~ コンクリート社会から木の社会へ ~

〈効率的な森林整備の推進と間伐材等の安定供給〉

山村の活性化 (地域間格差の是正)

- ・森林整備事業による雇用の創出
- ・山村に暮らす人々の安全安心の確保
- ・山村資源の活用による新たな産業の創出

路網整備を加速化しつつ間伐を推進

- ・林道主体→作業道主体へ(10年後にドイツ並みに)
- ・高性能林業機械との組み合わせによる低コスト作業システムの一般化
- ・切り捨て間伐→利用間伐へ(林地残材の解消)



集約化施業を加速化

- ・意欲と能力のある林業経営体・事業体を育成
- ・原則、補助対象となる全ての森林施業を集約化施業に転換(H24まで)



川上

国産材の加工流通構造の改革

- ・小規模・分散・多段階→大規模・効率的な国産材の加工・流通体制の整備



川下

〈間伐材をはじめ国産材を100%活用〉

国産材住宅の推進

- ・在来工法住宅の国産材シェア(材積)を向上
- ・大工・工務店など、木造住宅・建築の担い手に対する支援



木造住宅

公共施設等への木材利用の推進

- ・公共施設における木材利用の義務付けを検討
- ・土木資材への利用拡大に向けた技術開発



公共建築物

バイオマス利用の促進

- ・国産材への原料転換、間伐材などの製紙・バイオマス利用の推進
- ・関連研究・技術開発の推進



プラスチック、ナノカーボン

火力発電等における利用

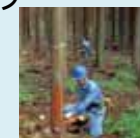
- ・石炭火力発電における石炭と間伐材の混合利用の促進策を検討



火力発電所

条件整備のための支援

- ・フォレスター(森林・林業の経営専門家、技術者)の育成
- ・緑の雇用を通じた就業促進と着実なキャリアアップ
- ・地籍調査と連携した境界明確化の促進



低炭素社会の実現に向けての国民の意識形成

平成22年度林野庁関係予算の概要（PR版）

46	森林・林業・木材産業づくり交付金	1
47	森林整備地域活動支援交付金	2
48	山村活性化総合推進事業	4
49	森林の生物多様性保全総合対策事業	5
50	森林づくり国民運動推進事業	6
51	集約化施業促進等経営支援対策	7
52	緑の雇用総合対策事業	9
53	木材産業活性化総合対策事業	10
54	国産材利用拡大総合対策事業	11
55	木質バイオマス利用加速化事業	12
68	森林整備事業・治山事業（公共）	13
70	農山漁村地域整備交付金（公共）（農村振興局とりまとめ）	15

46 森林・林業・木材産業づくり交付金

【7,085(13,222)百万円】

対策のポイント

地域の自主性・裁量を尊重しつつ、森林の整備・保全の推進、林業・木材産業の健全な発展と木材利用の推進を図るため、必要な経費について都道府県等に対し一体的な支援を行います。

<背景／課題>

- ・京都議定書目標達成計画に基づき、1,300万炭素トンを森林の吸収で賄うことが必要
- ・効率的かつ安定的な林業経営を担い得る事業者等による施業集約化の推進が重要
- ・木材（用材）の自給率(H20)は24.0%
- ・年間約2,000万 m^3 （推計）発生している林地残材は、ほとんどが未利用

政策目標

- 平成25年度までに、育成単層林から育成複層林へ7.2万haを誘導
- 意欲ある事業者による事業量のシェアを拡大
（素材生産量 5割(H17)→6割(H27)、造林面積 6割(H17)→7割(H27)）
- 木材供給・利用量を拡大（1,700万 m^3 （H16）→2,300万 m^3 （H27））

<主な内容>

1. 望ましい林業構造の確立

施業集約化に取り組む能力・体制を有すると認められ、かつ一定以上の素材生産能力を有する林業事業者等が高性能林業機械を導入する際の助成の優遇（交付率1/3→1/2）等を行います。

2. 木材利用及び木材産業体制の整備推進

品質・性能の確かな地域材の供給、外材から国産材への原料の転換、製紙用間伐材チップの安定供給などに必要な施設の整備を進めます。また、地域材を利用した公共施設の整備、石炭火力発電所における間伐材等の混合利用に必要な燃料用木質バイオマスの生産・利用施設の整備など木質バイオマスの総合的な利用を推進します。

※ 間伐、路網整備等については森林整備事業（公共）で実施するほか、平成21年度第1次補正予算の「森林整備加速化・林業再生事業」や平成21年度第2次補正予算（案）における「地域活性化・きめ細かな臨時交付金」等の活用により実施します。

（ 交付率：定額（1/2、4/10、1/3等）
事業実施主体：都道府県、市町村、森林組合、林業事業者、木材関連業者等 ）

お問い合わせ先：

1の事業 林野庁経営課 (03-3502-8055 (直))
2の事業 林野庁木材産業課 (03-6744-2292 (直))
林野庁木材利用課 (03-6744-2297 (直))
間伐・路網整備等について 林野庁整備課 (03-3591-5893 (直))

47 森林整備地域活動支援交付金

【[所要額] 7, 120 (9, 945) 百万円】

対策のポイント

森林所有者等による森林施業の集約化などに必要な「森林情報の収集活動」及び「森林情報の収集活動及び境界の明確化等」や、森林施業の実施に必要な「施業実施区域の明確化作業」等について支援します。

<背景/課題>

- ・低コストで効果的な森林整備を進めるためには森林施業の集約化が必要です。
- ・森林施業の集約化にあたっては林齢、樹種、林道からの距離など森林施業の必要性が判断できる情報の収集が必要です。
- ・また、計画的かつ一体的な森林施業を実施するには施業実施区域の明確化等が必要です。
- ・さらに、森林施業の集約化及び森林施業の実施を促進するためには、森林所有者の高齢化、不在村森林所有者などにより不明になりつつある森林の境界を明確にすることが必要です。

政策目標

森林施業の集約化を促進し、適切な森林整備の促進を図り、森林の有する多面的機能の発揮

<主な内容>

1. 森林施業の集約化に必要となる地域活動への支援

森林施業の集約化のために必要となる「森林情報の収集活動」について、1ha当たり15,000円を交付することにより支援します。

（補助率：定額）
事業実施主体：都道府県

2. 森林施業の実施に必要となる地域活動への支援

森林施業計画が作成された森林で、森林施業の実施に必要な「施業実施区域の明確化作業」等の地域活動を対象として、1ha当たり年間5,000円を交付することにより支援します。

（補助率：定額）
事業実施主体：都道府県

3. 森林施業の集約化や森林施業の実施に必要となる地域活動への支援

「施業集約化・供給情報集積事業」の対象となる森林において、実施される「森林情報の収集活動及び境界の明確化等」に対して、人証を使った場合1ha当たり24,000円、人証を使わなかった場合20,000円を交付することにより支援します。

（補助率：定額）
事業実施主体：都道府県

4. 交付金の適正かつ円滑な交付に必要となる経費への助成

交付金に関する説明会の開催や地域活動の実施状況の確認など、地方公共団体が交付金を適正かつ円滑に交付するのに必要となる経費を助成します。

（補助率：定額）
事業実施主体：都道府県、市町村

[お問い合わせ先：林野庁企画課（03-3593-6115（直））]

森林整備地域活動支援交付金

【背景】

近年、森林所有者の高齢化、不在村化等を背景として、森林所有者の施業意欲が減退し、適時適切な森林施業が十分に行われないなど、森林の有する多面的機能の発揮に支障を来しかねない事態が生じている。

事業の概要

計画的な森林施業が予定されていない森林

- 森林施業の集約化に必要な「**森林情報の収集活動**」について
調査面積1ha当たり15,000円を交付
※森林施業計画が作成された森林と一体的に実施するもので一定の要件を満たす場合、森林施業計画が作成された森林でも実施可能
- 市町村長が認定する森林において実施する「**森林情報の収集活動及び境界の明確化等**」について
＜人証を使った場合＞
1ha当たり24,000円を交付
＜人証を使わなかった場合＞
1ha当たり20,000円を交付

森林情報の収集活動



境界の明確化等



森林所有者への

施業提案に活用

既に森林施業計画が作成されている森林

- 森林施業の実施に必要な「**施業実施区域の明確化作業**」及び「**歩道の整備等**」について
一定林齢以下の育成林1ha当たり5,000円を交付

施業実施区域の明確化作業



歩道の整備等



森林施業の集約化や森林施業の実施に必要なこれらの支援を実施することにより、適時適切な森林整備が促進され森林の有する多面的機能の発揮に資することとなる。

48 山村活性化総合推進事業

【537(722)百万円】

対策のポイント

NPO法人等、地域の多様な主体の連携により、森林資源を活用した新たな起業等、山村の活性化のための自主的な取組を推進します。

<背景/課題>

- ・山村は、森林の有する多面的機能の発揮に重要な役割を果たす一方、過疎化・高齢化の深刻化により、森林の整備及び保全に支障をきたすことが懸念されています。
- ・このため、多様な主体の連携により、低炭素化に貢献する森林バイオマスの積極的な利活用、教育・健康分野での森林・山村の活用等を推進することで、豊富な森林資源から新たな付加価値を創出し、山村の活性化を図ることが必要です。

政策目標

- 森林資源の新たな活用により、山村を活性化
- 新規定住者が増加している山村を4割に増加（H24）

<主な内容>

1. 社会的協働による山村再生対策構築事業 290(350)百万円
森林資源の利用によるCO2排出削減量の取引、新素材・エネルギーの事業化等、山村における新たな付加価値の創造や都市の企業等とのマッチングを支援します。
(補助率：定額)
(事業実施主体：民間団体)
2. 山村再生総合対策事業 177(295)百万円
山村特有の資源を活用した新たなビジネスモデルの確立に向け、NPO等多様な主体が実施する自主的な取組を推進します。
(補助率：定額、1/2)
(事業実施主体：民間団体)
3. 森林総合利用推進事業 50(0)百万円
里山林の整備と里山資源の活用を組み合わせ、自立・継続的に実施できる地域モデルを実証、確立し、全国的な取組の拡大を図ります。
(補助率：定額)
(事業実施主体：民間団体)

[お問い合わせ先：林野庁計画課（03-3502-0048（直））]

49 森林の生物多様性保全総合対策事業

【1,013(168)百万円】

対策のポイント

生物多様性条約第10回締約国会議の日本開催等を契機とし、森林生態系の調査、保護・管理技術の開発等により、生物多様性保全を総合的に推進します。

<背景／課題>

- ・生物多様性条約第10回締約国会議（COP10）議長国としての先導的な役割を果たす必要があります。
- ・国土の7割を占める森林について、生物多様性の保全に関する施策を適切に実施するための多様性に関する状況の把握や、国民の理解の増進、我が国の取組の国内外への発信などが求められています。

政策目標

平成23年度までに「生物多様性の認知度」を50%に引き上げ

<主な内容>

1. 森林生態系多様性基礎調査 405(0)百万円
全国土を対象に植生等の生物多様性に関する定点観測を実施します。あわせて、データの分析等を行い、生物多様性の保全に向けた森林施策の検討に活用します。
（補助率：定額
事業実施主体：民間団体）
2. デジタル森林空間情報利用技術開発事業 293(0)百万円
デジタル空中写真の撮影データを解析することにより、森林植生等の属地的な森林の状況について、効率的かつ高精度に把握するための実用化技術を開発します。
（補助率：定額
事業実施主体：民間団体）
3. 森林環境保全総合対策事業 305(158)百万円
森林の生物多様性保全に向けて、森林の保護・管理に係る技術開発や、我が国における取組の国内外への発信、野生鳥獣被害対策技術の開発等を促進します。
（補助率：定額
事業実施主体：民間団体）

お問い合わせ先：

- 1、2の事業 林野庁計画課 (03-6744-2300 (直))
3の事業 林野庁研究・保全課 (03-6744-2311 (直))

50 森林づくり国民運動推進事業

【121（182）百万円】

対策のポイント

地球温暖化防止や生物多様性の保全に向け、森林・林業について広く国民の理解を促進する緑化行事や企業等が参加する森林づくり活動等を支援します。

<背景／課題>

・地球温暖化防止や生物多様性保全に向けた国内の森林整備を国民運動として推進するには、これまで以上に幅広い層へ森林づくり活動への参加を促すとともに、多様な主体が参加する森林づくり活動等への支援を進めることが必要です。

政策目標

森林づくりに参加する企業、NPO等の数を増加させるとともに、国民の森林・林業に対する理解を促進

<主な内容>

1. 緑化等に対する国民の理解の促進

全国規模での緑化活動の推進を支援します。

（補助率：定額）
事業実施主体：民間団体

2. 地球温暖化防止や生物多様性保全に向けた森林づくりの実践支援

幅広い層による森林づくり活動や森林生態系保全活動等を支援します。

（補助率：定額、1/2）
事業実施主体：民間団体

3. 企業等に対する森林づくりへの参加の働きかけ

森林づくりに関心のある企業等の活動の促進に向けた取組を支援します。

（補助率：定額）
事業実施主体：民間団体

4. 地域のシンボリックな里山や巨樹・古木等の保全・管理技術の開発と普及

里山、巨樹・古木等の保全・管理技術開発及び技術情報の提供・普及を支援します。

（補助率：定額）
事業実施主体：民間団体

[お問い合わせ先：林野庁研究・保全課（03-3502-8243（直））]

51 集約化施業促進等経営支援対策

【730(2,044)百万円】

対策のポイント

施業集約化の加速化を図るため、集約化に取り組む事業体の育成と不在村森林所有者への働きかけ等を強化し、持続的な林業経営と国産材の安定供給体制を確立します。

<背景／課題>

- ・今後10年間で人工林の約6割が利用可能な高齢級の森林に移行します。
- ・今後、主伐期を迎えるに当たって、林業への再投資により森林資源の循環利用を担える林業経営体・事業体を育成することが必要です。
- ・提案型集約化施業の推進による事業量の増大への対応、私有林の約1/4を占める不在村者の所有森林への森林施業の働きかけが喫緊の課題です。

政策目標

集約化施業に取り組む林業経営体・事業体が平成23年度末までに全ての私有林をカバーできる体制を構築

<主な内容>

1. 施業集約化・供給情報集積対策

610(524)百万円

提案型集約化施業の取組を一層拡大するため、集合研修に加え、専門家の派遣や0JT研修により「森林施業プランナー」の養成を加速化するとともに、不在村者に対する森林施業の働きかけの強化等を実施します。

補助率：定額、1/2
事業実施主体：全国森林組合連合会等

2. リースによる高性能林業機械の導入促進対策

120(70)百万円

高性能林業機械の導入手段の多様化と入手コストの軽減を通じた林業事業体の育成と生産性の向上を図るため、リースによる導入を支援します。

なお、導入支援対象機種にハーベスタ、プロセッサ、スイングヤーダ、フェラーバンチャのアタッチメントを追加します。

補助率：定額（リース料の8～12%程度）
事業実施主体：全国木材協同組合連合会

（お問い合わせ先：林野庁経営課（03-3502-8048（直）））

集約化施業[※]促進等経営支援対策

背景

- 我が国の森林資源は人工林を中心に成熟
- 木材加工技術の向上等による国産材利用の増加
- 小規模な森林所有者が多くを占める所有構造
- 森林所有者の高齢化、不在村化等による森林所有者の施業意欲の低下

☆国産材の安定供給への期待の高まり

課題

- ★山の手入れ(森林施業)の低コスト化など採算性の向上により、森林所有者へ収益の還元を図る
- ★森林施業の委託を森林所有者に働きかける森林施業プランナーの育成を加速化する
- ★意欲ある林業事業体の素材生産等のシェアを拡大する

目標

平成23年度末までに全ての私有林で集約化施業に取り組める体制を構築

～ 支援内容 ～

林業事業体等

(森林施業プランナーによる)

施業委託

施業提案

収益の還元による施業意欲を喚起

不在村所有者

森林所有者

森林所有者

森林所有者

森林所有者

不在村所有者

森林施業の低コスト化

集約化

原木供給可能量の情報提供

利用間伐の実施



安定供給

製材工場

合板工場

集成材工場

チップ工場・製紙工場

提案型集約化施業の普及・定着化

- 森林施業プランナーの育成を加速化するため、集合研修のほか、専門家チームの派遣、OJT研修を実施

施業の集約化の促進

- 森林所有者の合意形成のための活動
- 「地域集約化促進協議会」における集約化実施計画の作成

不在村森林所有者への働きかけ

- ふるさと森林会議の開催
- 司法書士との連携活動
- ダイレクトメールの発送、戸別訪問による森林所有者への働きかけ

リースによる高性能林業機械の導入

- 高性能林業機械(アタッチメントのみも含む)のリース料の一部を最大3年間支援(リース料の8~12%程度)

国産材の安定供給の促進

- 安定販売に向けた原木供給可能量をホームページに掲載し、原木の需要者に情報提供
- 全国段階、地域段階における林業・木材産業関係者が参加する国産材安定供給協議会の開催
- 県域を越えた広域エリアにおける新たな販路の開拓、大ロット化、等のあり方を検討

※集約化施業：小規模な森林所有者の合意を得て、まとまった面積で一体として山の手入れを行うこと。

52 緑の雇用総合対策事業

【[所要額] 9, 527(9, 762) 百万円】

対策のポイント

雇用拡大に向けた新規就業者・参入者の実地研修や中堅層の能力向上対策を実施するとともに、人材育成のあり方を見直すための調査を実施します。

<背景/課題>

- ・森林吸収源対策として適切な森林整備を支える労働力の確保と林業経営の担い手の確保・育成・定着を図ることが必要です。
- ・また、こうした人材の効率的・効果的な育成方法について検討することが必要です。

政策目標

減少が見込まれる林業労働者数について、
森林整備を実施するために必要な水準を維持
〈平成27年推計値 4万人 → 5万人程度〉

<主な内容>

1. 緑の雇用担い手対策事業 [所要額] 9, 050 (9, 685) 百万円

林業経験のない方が①基本的な技術を習得できるよう1,800人を対象としたOJT研修等、②作業実態等の理解を図るため570人を対象とした3ヶ月程度のトライアル雇用に必要な経費を雇用主に対して支援します。

〔補助率：①定額（研修費9万円/月・人、講師代2万円/日・人、最長10ヶ月間）
②定額（研修費8千円/日・人、講師代2万円/日・人、最長3ヶ月間）
事業実施主体：全国森林組合連合会〕

2. 林業就業者能力向上対策事業 290(0) 百万円

コスト管理など現場管理のできる人材を育成するため、必要な研修を実施するためのカリキュラム等の策定や研修参加に必要な経費に対して支援します。

〔補助率：定額、1/2
事業実施主体：民間団体〕

3. 林業経営者育成確保事業 121(0) 百万円

人材育成の充実・強化に向けた調査、大学等による中核的林業経営者養成、林業高校生に対する林業経営・就業体験等に必要な経費を支援します。

〔補助率：定額
事業実施主体：民間団体〕

〔お問い合わせ先：

- 1、2の事業 林野庁経営課 (03-3501-3810 (直))
3の事業 林野庁研究・保全課 (03-6744-2311 (直))

53 木材産業活性化総合対策事業

【222(272)百万円】

対策のポイント

地域における木材関係企業等の連携促進や木材製品の品質・性能の向上に取り組むとともに、間伐材チップの安定供給体制づくりを推進します。

<背景/課題>

- ・森林整備の推進や木材自給率（平成20年：24.0%）の向上には、間伐材等の利用拡大が喫緊の課題であり、木材需要の大半を占める住宅及び製紙への利用拡大が必要です。
- ・国内製材工場の94%は中小規模で、品質・性能の均一な製材品の安定供給に向けた企業間連携、技術の向上及び機械設備等の改善が必要です。
- ・製紙用針葉樹チップの4割は輸入製品に依存しており、間伐材チップ等の利用拡大に向けた体制整備が必要です。

政策目標

国産材供給・利用量を平成27年までに2,300万^mに拡大
(H16:1,700万^m)

<主な内容>

1. 地域材の水平連携加工システム推進事業 42(71)百万円
中核工場と連携する中小製材工場の生産品目等の転換、連携体制構築に向けた協議会活動、中核工場の品質向上のための技術指導に必要な経費を補助します。
(補助率：定額、1/2)
(事業実施主体：民間団体)
2. 製紙用間伐材チップの安定供給支援事業 22(30)百万円
地域の間伐材チップの安定供給のための計画作成等及び取引方法の明確化のための指針作成等を行うために必要な経費を補助します。
(補助率：定額)
(事業実施主体：民間団体)
3. 木材供給高度化設備リース促進事業 158(171)百万円
製材業、木材販売業等を営む企業が機械設備をリースにより導入する場合、そのリース料の一部を助成します。
(補助率：定額)
(事業実施主体：全国木材協同組合連合会)

[お問い合わせ先：林野庁木材産業課 (03-6744-2292(直))]

54 国産材利用拡大総合対策事業

【1, 554(321) 百万円】

対策のポイント

住宅・建築資材、土木・建具等多様な分野での国産材利用の拡大に取り組むとともに、国産材利用の啓発・普及を推進します。

<背景/課題>

- ・平成20年の木材自給率は、24.0%（対前年比1.4ポイント増加）で4年連続向上。
- ・国産材需要の過半を占める住宅分野について、平成20年の新設住宅着工戸数は109万戸と、平成15～19年の同平均119万戸と比較し低位な状況。

政策目標

国産材供給・利用量を平成27年までに2,300万^m³に拡大
(H16 : 1,700万^m³)

<主な内容>

1. 住宅分野への地域材供給シェア拡大総合対策事業 488(290) 百万円

「顔の見える木材での家づくり」等地域材住宅づくり活動、長期優良住宅等に対応した地域材による住宅部材の開発、木造建築設計の担い手育成等を支援します。

（補助率：定額、1/2）
事業実施主体：民間団体

2. 地域材利用加速化支援事業 702(0) 百万円

建築物の防火性能向上のためのデータ取得、室内化学物質が健康に及ぼす影響の検証、国産材住宅に係る情報発信力の強化、型枠用合板等の原料を外材や非木質原料から国産材へ転換するための技術開発、内装材など資材ごとの国産材の安定供給に向けた仕組みづくり等を支援します。

（補助率：定額）
事業実施主体：民間団体

3. 木材利用によるグリーン・コーポレート対策事業 148(0) 百万円

国産材利用の実需拡大を図る「木づかい運動」について、企業等のニーズに応じた情報提供やマッチングの場の提供等を実施します。

（補助率：定額）
事業実施主体：民間団体

4. 違法伐採木材排除のための合法木材利用推進事業 139(0) 百万円

市場における違法伐採木材排除のために、合法性証明の取組状況のモニタリングや、輸入木材の調査、合法木材の普及等を推進します。

（補助率：定額）
事業実施主体：民間団体

お問い合わせ先：

1、2の事業 林野庁木材産業課 (03-6744-2294 (直))
3、4の事業 林野庁木材利用課 (03-6744-2296 (直))

68 森林整備事業・治山事業（公共）

【森林整備事業 118, 197（161, 735）百万円】

【治山事業 68, 833（99, 190）百万円】

対策のポイント

- 路網を整備しつつ、集約化施業の加速化により利用間伐を促進し、森林吸収源対策など国民の期待に応える森林整備を推進します。【森林整備事業】
- 森林の保水、山崩れ防止機能を発揮させ安全・安心を確保するため、荒廃地を復旧し、森林を再生する治山対策を展開します。【治山事業】

<背景／課題>

- ・森林吸収目標1, 300万炭素トンの達成のため、効率的な間伐の推進が必要。
- ・「非常に激しい雨（1時間降水量50mm）」の増加に加え、「今後、強い降雨現象の頻度が増す可能性は非常に高い」（IPCC報告書）ことから、山地災害発生リスクの増加が懸念。

政策目標

- 京都議定書の森林吸収目標1,300万炭素トンの達成に向けた間伐の実施（6年間で330万ヘクタール）等 【森林整備事業】
- 周辺の森林の山地災害の防止機能等が確保された集落の数を約5万2千集落（H20年度）から約5万6千集落（H25年度）に増加等 【治山事業】

<主な内容>

1. 森林整備事業 118, 197（161, 735）百万円

路網の整備を促進しつつ、平成24年度までに段階的に集約化施業に転換するとともに、基盤が整備された地域の間伐は、原則、間伐材を搬出利用するものに限定します。

（1）多面的機能の持続的発揮に向けた間伐等の森林整備

- ① モザイク林への誘導により公益的機能を確保し、資源の循環利用等にも貢献
- ② 森林整備・保全上問題となっている竹林対策の支援等を充実

（2）効率的な間伐等に資する路網整備の推進

高性能林業機械の導入に対応した路網を整備し利用間伐を推進

2. 治山事業 68, 833（99, 190）百万円

流域全体を見据えた効果的な森林の再生を図る治山対策を推進します。

- ① 溪畔林の整備、危険木除去等の総合的な流木災害防止対策を推進
- ② 流域生態系の維持・向上に資する新工法等の開発、定着を促進
- ③ 最新技術の活用による効率的な崩壊危険地等の調査手法を開発

（お問い合わせ先：1の事業 林野庁整備課（03-6744-2303（直））
2の事業 林野庁治山課（03-6744-2308（直））

70 農山漁村地域整備交付金（公共）

【150,000(0) 百万円】

対策のポイント

自治体が農山漁村地域のニーズにあった計画を自ら策定し、農業農村、森林、水産各分野における公共事業を自由に選択し、総合的、一体的な整備を支援します。

<背景／課題>

地域の創意工夫を活かした農山漁村地域の総合的な整備を進めるため、農業農村、森林、水産の各分野でそれぞれが実施してきた既存制度を抜本的に見直しました。

自治体が農山漁村地域のニーズにあった計画を自ら策定し、農林水産省の各公共事業を自由に選択できるとともに、自治体の自由な創意工夫によるソフト事業も実施可能な、自由度が高く、使い勝手の良い新たな交付金を創設しました。

政策目標

- 農地、農業用水等の農業農村基盤の整備
- 森林の整備・保全による森林の多面的機能の発揮
- 水産物の安定供給の確保

<主な内容>

1. 都道府県又は市町村は、農山漁村地域整備の目標等を記載した農山漁村地域整備計画を策定し、これに基づき事業を実施します。
2. 以下の事業を総合的に実施することができます。
 - ①農業農村基盤整備事業
農業用排水施設整備、ほ場整備、農地防災、農業集落排水施設整備等
 - ②森林基盤整備事業
路網整備、県有林の間伐等の森林整備、予防治山等
 - ③水産基盤整備事業
漁港施設整備、漁場造成、水域環境保全、漁港漁村環境整備等
 - ④海岸保全施設整備事業
海岸保全施設整備、海岸環境整備等
 - ⑤効果促進事業
農山漁村地域整備計画の目標を達成するため、上記事業①～④と一体となって事業効果を高めるために必要な事業
3. 国から都道府県に交付金を交付*し、都道府県は自らの裁量により地区毎に配分できます。また、都道府県の裁量で地区間の融通、施設間の融通が可能です。
(※水産基盤整備の一部事業については、市町村への直接交付も可能。)

お問い合わせ先：

- | | | |
|----------------|--------------|--------------------|
| 農業農村基盤整備に関すること | ： 農村振興局農村整備官 | (03-6744-2200 (直)) |
| 森林基盤整備に関すること | ： 林野庁計画課 | (03-3501-3842 (直)) |
| 水産基盤整備に関すること | ： 水産庁計画課 | (03-3502-8491 (直)) |
| 海岸保全施設整備に関すること | ： 農村振興局防災課 | (03-6744-2199 (直)) |

森林・林業の再生を目指す赤松林政の展開方向 ～コンクリート社会から木の社会へ～


《効率的な森林整備の推進と間伐材等の安定供給》

**山村の活性化
(地域間格差の是正)**

- ・森林整備事業による雇用の創出
- ・山村に暮らす人々の安全安心の確保
- ・山村資源の活用による新たな産業の創出

路網整備を加速化しつつ間伐を推進

- ・林道主体→作業道主体へ(10年後にドイツ並みに)
(路網密度:日本17m/ha、ドイツ118m/ha)
- ・高性能林業機械との組み合わせによる低コスト作業システムの一般化
- ・切り捨て間伐→利用間伐へ(林地残材の解消)




集約化施業を加速化

- ・意欲と能力のある林業経営体・事業体を育成
- ・原則、補助対象となる全ての森林施業を集約化施業に転換(H24まで)

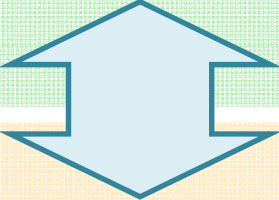
条件整備のための支援

- ・計画的で適切な森林施業や林業経営を支える「日本型フォレスター制度」の創設
- ・緑の雇用を通じた就業促進と着実なキャリアアップ
- ・地籍調査と連携した境界明確化の促進



国産材の加工流通構造の改革

- ・小規模・分散・多段階→大規模・効率的な国産材の加工・流通体制の整備



川上




川下

《間伐材をはじめ国産材を100%活用》

国産材住宅の推進

- ・在来工法住宅の国産材シェア(材積)を向上
- ・大工・工務店など、木造住宅・建築の担い手に対する支援

国産材利用率の低い梁、桁、土台での利用量拡大




木造住宅

公共建築物等における木材利用の促進

- ・国等が庁舎、学校等について率先して木材利用を推進
→今国会に法案提出予定
- ・土木資材等への利用拡大に向けた技術開発

耐火建築物が求められない低層建築物の木造化が拡大




公共建築物

バイオマス利用の促進

- ・国産材への原料転換、間伐材などの製紙・バイオマス利用の推進
- ・関連研究・技術開発の推進

輸入針葉樹チップ(520万m3)の国産材転換の推進




プラスチック、ナカーボン

火力発電等における利用

- ・石炭火力発電における石炭と間伐材の混合利用の促進策を検討

重量比で3%分を置き換えると、約400万m3の利用拡大



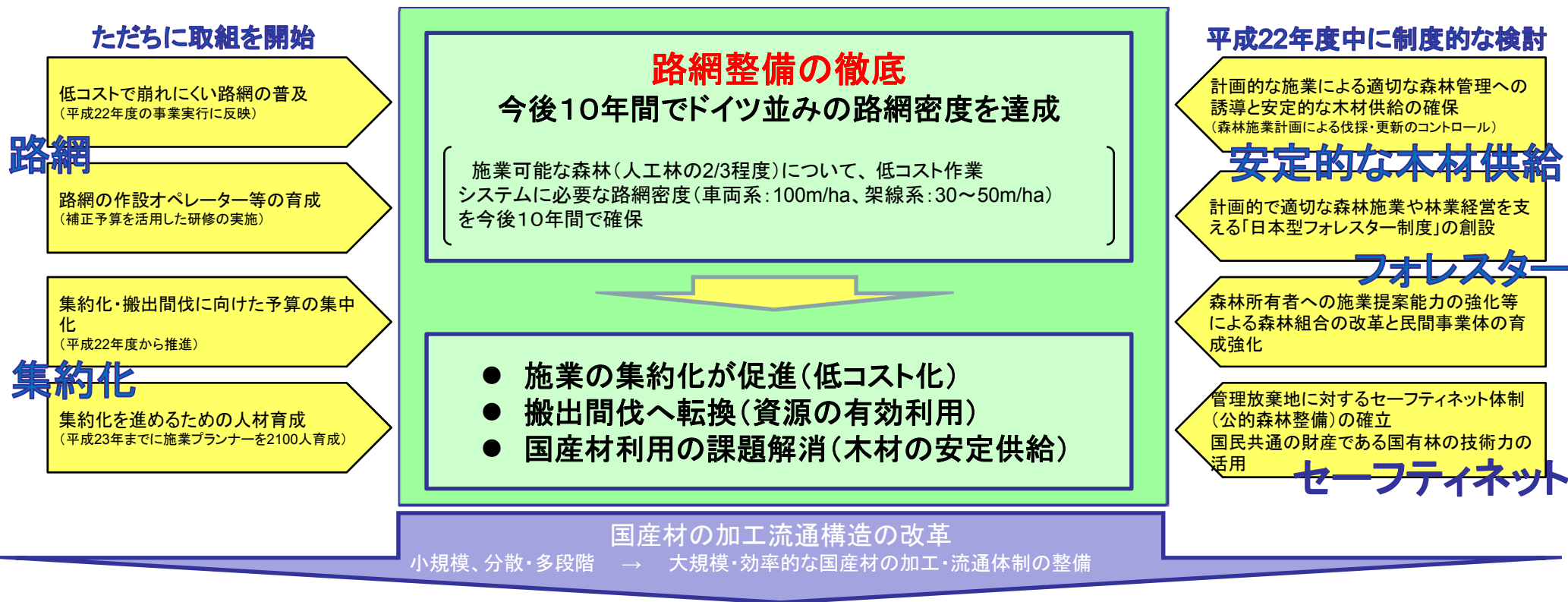
火力発電所

低炭素社会の実現に向けての国民の意識形成 **木材自給率50%**

森林・林業再生プラン（平成21年12月25日公表）の推進

- 強い林業の再生に向け、**路網整備**や**人材育成**など集中的に整備し、今後、10年以内に外材に打ち勝つ国内林業の基盤を確立
- 山元へ利益を還元するシステムを構築し、**やる気のある森林所有者・林業事業者を育成**するとともに、林業・木材産業を地域産業として再生
- 木材の安定供給体制を構築し、**需要を外材から取り返して**、強い木材産業を確立
- **低炭素社会づくり**に向け、我が国の社会構造を「**コンクリート社会から木の社会**」に転換

《木材の安定供給体制を構築し、儲かる林業を実現》



国産材住宅の推進

- ・在来工法住宅をはじめとした住宅の国産材シェア(材積)を向上
- ・大工・工務店など、木造住宅・建築の担い手に対する支援

公共建築物等における木材利用の促進

- ・国等が庁舎、学校等について率先して木材利用を推進
- ・土木資材等への利用拡大に向けた技術開発

バイオマス利用の促進

- ・国産材への原料転換、間伐材などの製紙・バイオマス利用の推進
- ・関連研究・技術開発の推進

新規需要の開拓

- ・石炭火力発電における石炭と間伐材の混合利用の促進策を検討
- ・木材利用の多角化や新たな木質部材開発に向けた研究・技術開発の推進

～ コンクリート社会から木の社会へ 木材自給率50% 低炭素社会の実現 ～

H20木材（用材）需給量

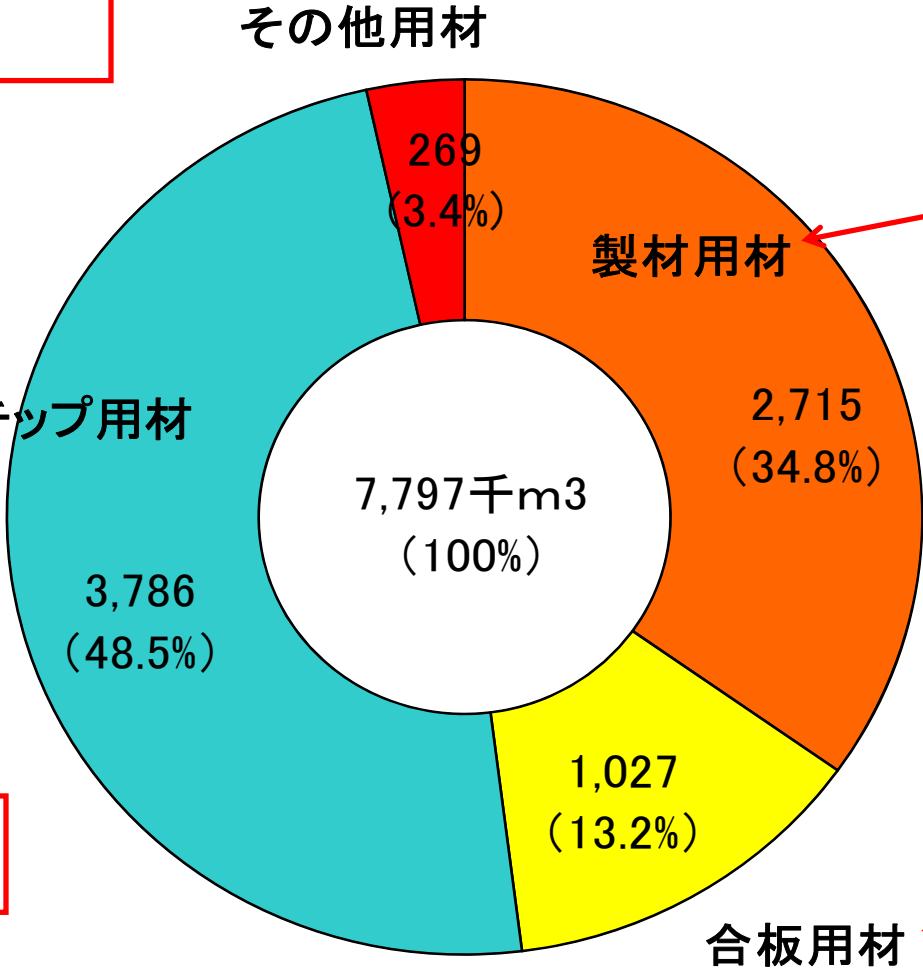
木材（用材）自給率
24.0%

丸太換算材積
(単位:万m³)

製材用材の
自給率 **40.9%**

パルプ・チップ用材
の自給率 **13.5%**

合板用材の
自給率 **20.8%**

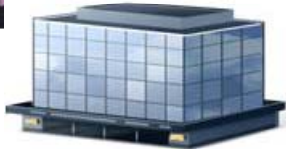


資料:木材需給表より作成

木材自給率50%の実現、排出削減への貢献に向けた重点3分野の取組

現状 (Before)

伐採量 3,900万m³
 利用量 1,900万m³
 ↓
 林地残材 2,000万m³



国産材利用の低迷



具体的取組

- 製材・加工・利用施設の整備
- 新たな製品や技術の研究・開発
- 供給・販売戦略の強化
- CO₂抑制効果等の「見える化」



将来 (After) (概ね10年後)



間伐材をはじめ
国産材を
100%活用



住宅・建築物

- 建築物の木造率: 35%(床面積ベース)
- 特に公共建築物: 約10%(推定)
- 土木資材: 外材や鋼材などが主体

- 公共建築物等における木材利用の促進
(法制度の創設)
- 木造建築設計の担い手育成

- 耐火建築物が求められない低層建築物の木造化が進展
- 土木資材等としての木材の利用が増大

紙

- チップ・パルプの自給率は13%
- 製紙工場への供給体制が脆弱

- 需要者と供給者のマッチング

- 国産針葉樹チップの利用拡大
(輸入針葉樹チップ(520万m³)の国産材転換の推進)
- 間伐材を原料とするコピー用紙、カートン等が本格的に普及

電力・エネルギー等

- 木材チップ価格は石炭価格の約5倍
- 木質バイオマスの発電利用は限定的
(ほとんど廃材や外材を利用)
- 熱利用(ボイラー等)も普及は低位

- 間伐材と石炭とのコスト差を埋める等の支援制度の整備
- 燃料チップ等の供給施設整備と安定供給の仕組みづくり

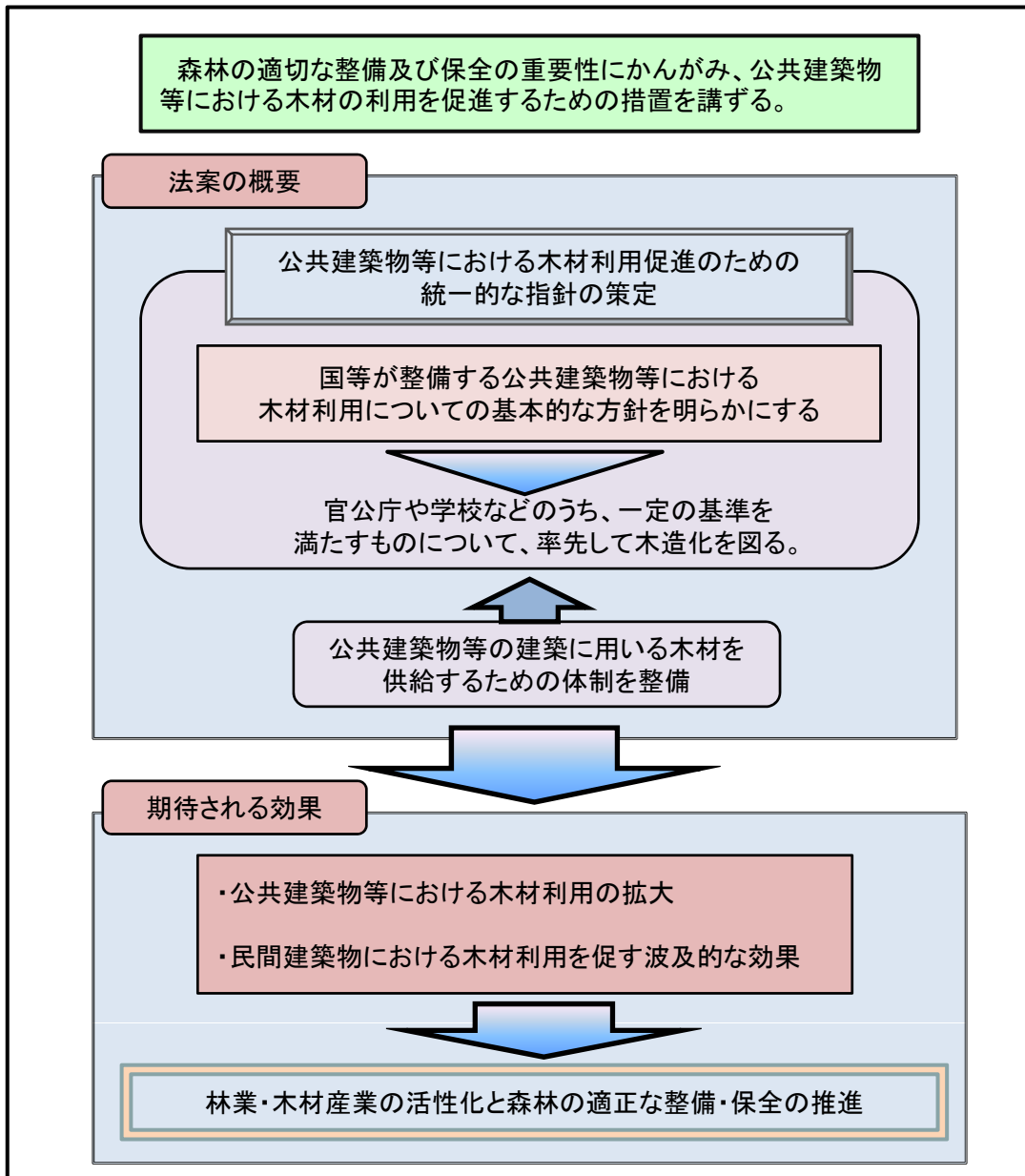
- 石炭火力発電で間伐材チップ等の利用を拡大
(重量比3%で約400万m³の利用拡大)
- 熱利用に対しても、チップ・ペレットを石油(灯油、重油)並みの低価格で安定供給

木材自給率 24%

木材自給率 50% (倍増)

公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律案（仮称）の概要

■ 第174回国会（常会）に提出予定の「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律案（仮称）」の概要



■ 公共建築物等での木材利用事例

展示効果やシンボル性が高く、波及効果の高い学校等の公共建築物等を地域材により整備。



宮代町役場(埼玉県)



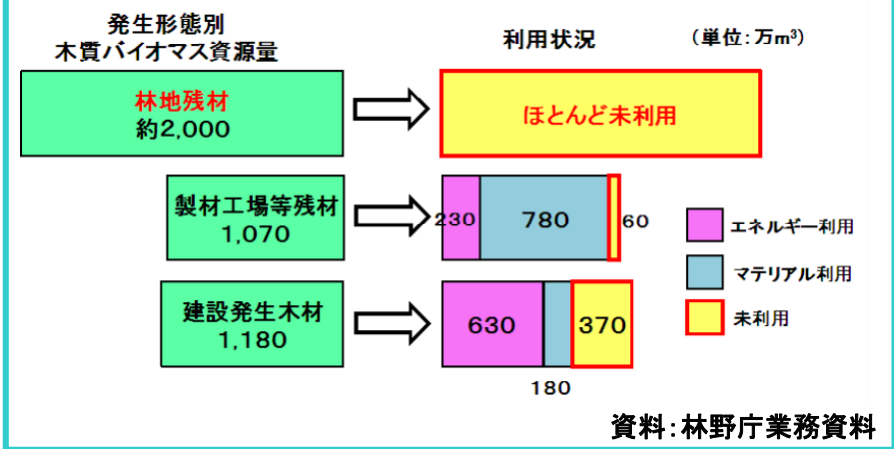
茂木中学校(栃木県)



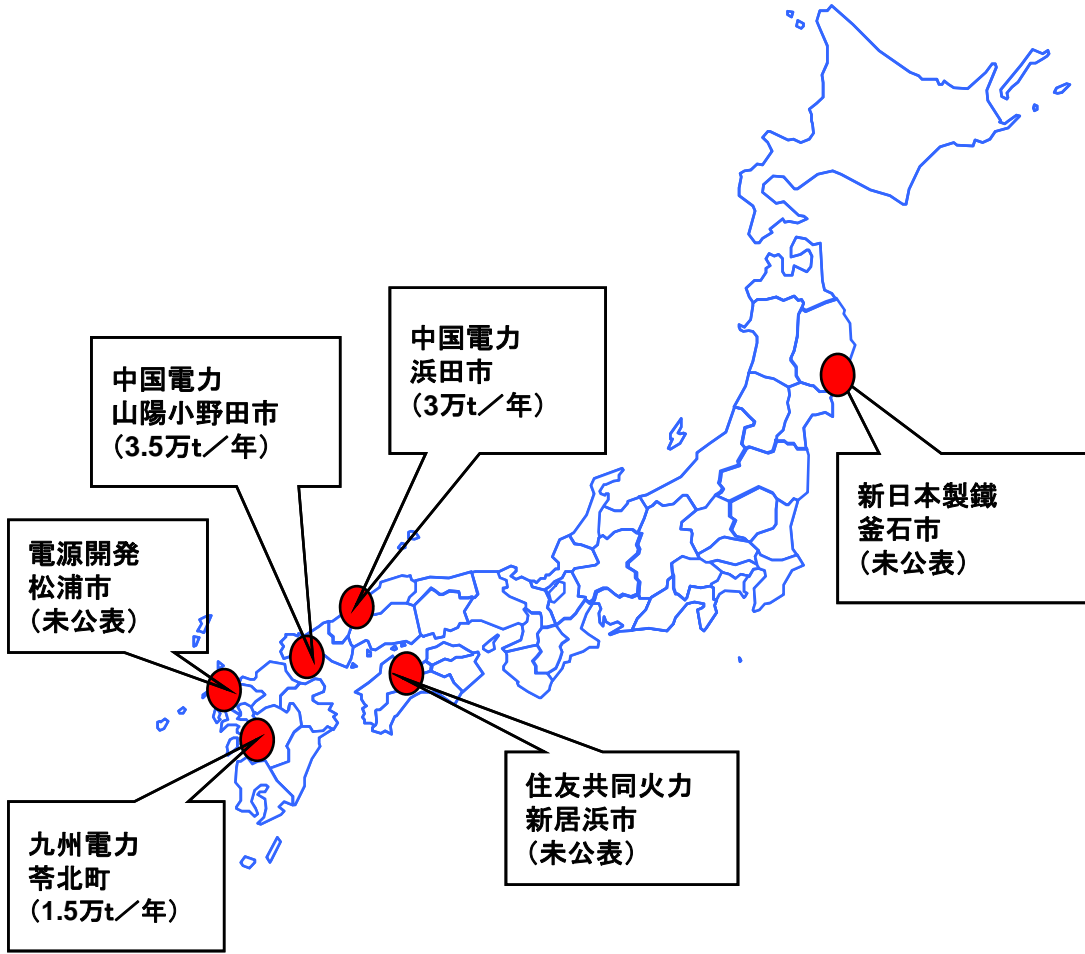
特別養護老人ホーム ウエルプラザ洋寿荘(高知県)

木質バイオマス利用の推進

木質バイオマスの利用状況



間伐材混合利用の実証事業を予定している石炭火力発電所



木質バイオマスによる石油代替

エネルギー利用

- 木質ペレット
- バイオエタノール 等

マテリアル利用

- バイオマスプラスチック
- ナノカーボン
- 防虫剤 等

(注: 技術開発段階のものを含む)

資料: 林野庁業務資料

木質バイオマス利用促進整備 (森林・林業・木材産業づくり交付金)

木質バイオマスの利用・流通にむけた機材・施設整備の支援

未利用木質資源を安定供給するための
機材等の導入を支援



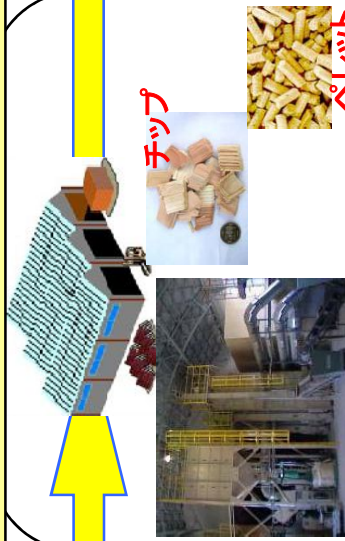
高性能林業機械

結束装置 など

効果：資源の供給コスト低減

高性能林業機械の整備

チップなどの燃料等を安定的に
供給するための製造設備の導入を支援



チップ

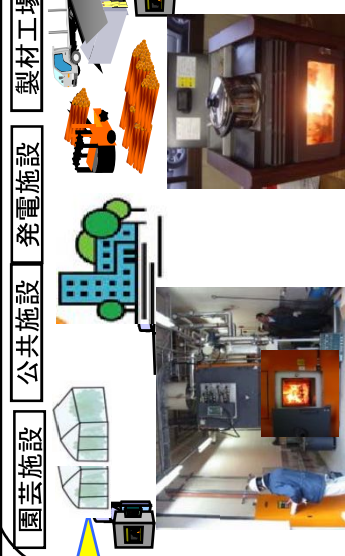


燃料用チップなどの製造施設

効果：高稼働率、製造コスト低減

木製チップ製造施設の整備

チップなどの利用を促進するため
ペレットボイラーやストーブの導入を支援



木くず焚きボイラー

ペレット燃焼機器 など

効果：石油からバイオマスへ転換

木くず焚きボイラーの整備

林地残材等の収集・運搬の効率化、チップ、ペレット等の供給施設の整備、ペレットストーブやボイラー等の利用施設の整備

木質バイオマス利用が加速化することにより、化石燃料から木質バイオマス燃料への転換が進み地球温暖化防止や低炭素社会の実現に大きく貢献