

大阪府森林審議会 森林保全整備部会（第5回）

と き：平成24年1月25日（水）
14時00分～16時00分
ところ：ホテル大阪ベイタワー4階金枝の間

次 第

1 開 会

2 あいさつ

3 議 事

○新たな森林保全システムの構築について（答申素案）

4 閉 会

配付資料一覧

○次第

○大阪府森林審議会規程、委員名簿

○配席図

○資料 1 新たな森林保全システムの構築 答申(素案)

資料 2 新たな森林保全システムの構築（答申素案）の概要

資料 3 「森づくりタウンミーティング」における参加者からの主な
ご意見等

大阪府森林審議会規程

(趣 旨)

第1条 この規程は、森林法に基づく大阪府森林審議会（以下「審議会」という。）の運営に関し必要な事項を定めるものとする。

(会 長)

第2条 審議会に会長を置き、委員のうちから委員が互選した者をもって充てる。

2 会長は、会務を総理し、審議会を代表する。

3 会長に事故があるときは、委員が互選したものがその職務を代行する。

(会議の招集)

第3条 審議会は会長が必要と認めるとき、又は委員総数の3分の1以上の委員の要請があったとき、会長がこれを召集する。

2 会長は審議会を招集しようとするときはその会日の3日前までに、会議の日時、場所、議案その他必要な事項を委員に通知しなければならない。

(会議の定数)

第4条 審議会は委員の2分の1以上が出席しなければ会議を開くことができない。

(議 事)

第5条 審議会の会議は会長がその議長となる。

2 審議会の議事は出席した委員の過半数で決し、可否同数のときは議長の決するところによる。

3 前項の場合においては、議長は、委員として議決に加わることはできない。

(部 会)

第6条 審議会の森林保全整備部会（以下「部会」という。）を置き、部会長のほか7名の委員をもって組織する。

2 部会長は、会長が指名する委員をもって充てる。

3 部会に属する委員は、会長が指名する。

4 部会の会議については、第2条から第5条までの規程を準用する。

(部会の議決事項)

第7条 部会は、次に掲げる事項について議決することができる。

- 一 林地の開発の調整に関する事項
- 二 保安林の指定解除に関する事項
- 三 森林病虫害の防除対策に関する事項
- 四 林業振興地域の整備育成に関する重要事項
- 五 林業構造改善に関する事項

2 前項各号に掲げる事項についての部会の議決は、これを審議会の議決とする。但し、会長は次期審議会において、これを報告しなければならない。

(部会の特例)

第8条 会長は、緊急の必要があり部会を招集する暇のない場合その他やむをえない事由のある場合は、第6条第4項の規程にかかわらず各委員の意見を個別に聴取し部会の会議に代えることができる。

2 第4条及び第5条の規程は、前項の場合について準用する。

(委任)

第9条 この規程の定めるもののほか、審議会の運営に関し必要な事項は会長が定める。

附則 この規程は、平成3年11月1日から施行する。

附則 この規程は、平成14年11月1日から施行する。

附則 この規程は、平成22年9月30日から施行する。

大阪府森林審議会 委員名簿

平成22年11月26日現在(50音順 敬称略)

	岡崎 純子	大阪教育大学准教授
○	奥野 壽一	大阪府指導林家
○	越井 健	社団法人大阪府木材連合会会長
○	小杉 緑子	京都大学大学院農学研究科助教
○	坂野上 なお	京都大学フィールド科学教育研究センター助教
	芝田 啓治	河内長野市長
	真銅 裕子	株式会社 YUAN ARCHITECTS代表取締役
	花田 眞理子	大阪産業大学教授
☆	古川 光和	大阪府森林組合代表理事組合長
◎	増田 昇	大阪府立大学大学院教授
	松本 昌親	千早赤阪村長
○	水原 邦夫	京都府立大学名誉教授
	宮前 保子	株式会社スペースビジョン研究所取締役所長
	本村 裕三	近畿中国森林管理局長
○	吉田 昌之	京都大学名誉教授

☆は会長兼森林保全整備部会委員、◎は部会長、○は部会に属する委員

新たな森林保全システムの構築
(答申素案)

平成24年 月

大阪府森林審議会

目 次

はじめに	1
1 森林・林業の現状と課題	
(1) 国の動き	2
(2) 府内の森林・林業の状況	2
(3) 現在の取組み状況	5
(4) 問題点と課題	6
2 今後の取組みの基本方向	
(1) 基本的な考え方	7
(2) 取組みの視点	7
3 新たな森林保全システム	
(1) 地域との共創	8
(2) 川上～川中～川下の共創	10
(3) 生活者との共創	13
(4) 実証モデル森林の取組み事例	15
4 取組みの推進にあたって	
(1) 取組みの実効性確保	16
(2) 財源の確保	16
《参考資料》森林・林業の現状	
(1) 国の動き	17
(2) 府内の森林・林業	18

はじめに

大阪府では、本審議会が平成 19 年 3 月に答申した「放置森林に関する新たな森林管理システム」を受けて、同年 8 月に「放置森林対策行動計画」が策定され、大阪の森林の再生に向けた取組みが進められているところです。

しかしながら、林業採算性の悪化や森林所有の細分化が進むとともに、新たな森林病虫害の発生などにより、森林の適正な管理に支障が生じており、森林の荒廃による災害発生危険性が高まるなど、府民生活への悪影響が懸念されています。

一方、国においては平成 21 年の「森林・林業再生プラン」の策定と、それを法制面で具体化する平成 23 年の森林法一部改正により、補助事業の対象者を森林経営計画の作成者に限定するなど意欲のある森林所有者等への施策の集中化、木材の大規模物流に対応する供給体制の強化など、林業政策の転換が進められています。

このような状況の中で、大阪府森林審議会は、平成 22 年 9 月、森林の多様な機能を向上させるとともに、生命育む森林を次世代に引き継ぐための新たな森林保全システムの構築にあたっての方策の具体化について、大阪府知事から諮問されました。

本審議会では、3 回の審議会と、6 回の森林保全整備部会を開催し、検討を重ねてまいりました。また、平成 23 年 12 月に府内 5 箇所で開催された「森づくりタウンミーティング」が開催され、本審議会に取りまとめた新たな森林保全システム中間まとめの内容について、府民の皆さんのご意見を伺う場が設けられたことから、その際にいただいたご意見やご提案も踏まえ、このたび本答申を取りまとめました。

健全な森林を次世代に引継ぐためには、森林所有者だけでなく、地域住民、都市住民、企業、NPO といった様々な主体が、それぞれの役割に応じ、森づくりへの参画や木材利用に取り組んでいただくことが求められます。

今回提案させていただいた内容を踏まえ、関係者の役割などを明確にした新たな行動計画を策定し、早急に具体的な施策が展開されることを期待します。

1 森林・林業の現状と課題

(1) 国の動き

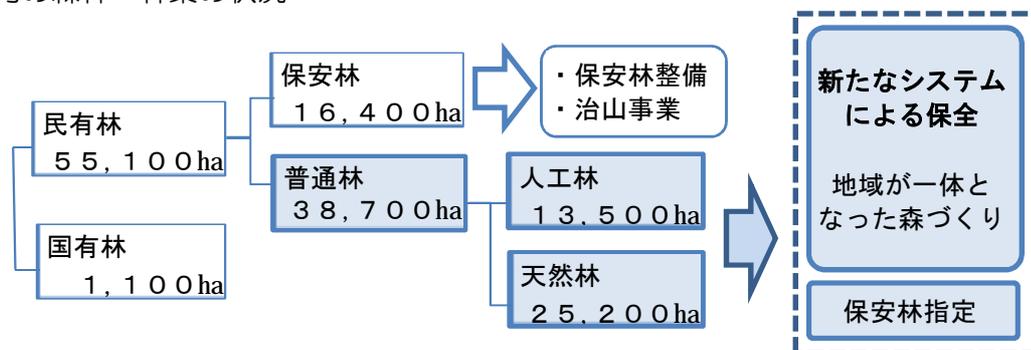
①森林・林業再生プラン策定

・国は、平成21年に「森林・林業再生プラン」を策定、22年にはこのプランを具体化する「森林・林業の再生に向けた改革の姿」をとりまとめた。

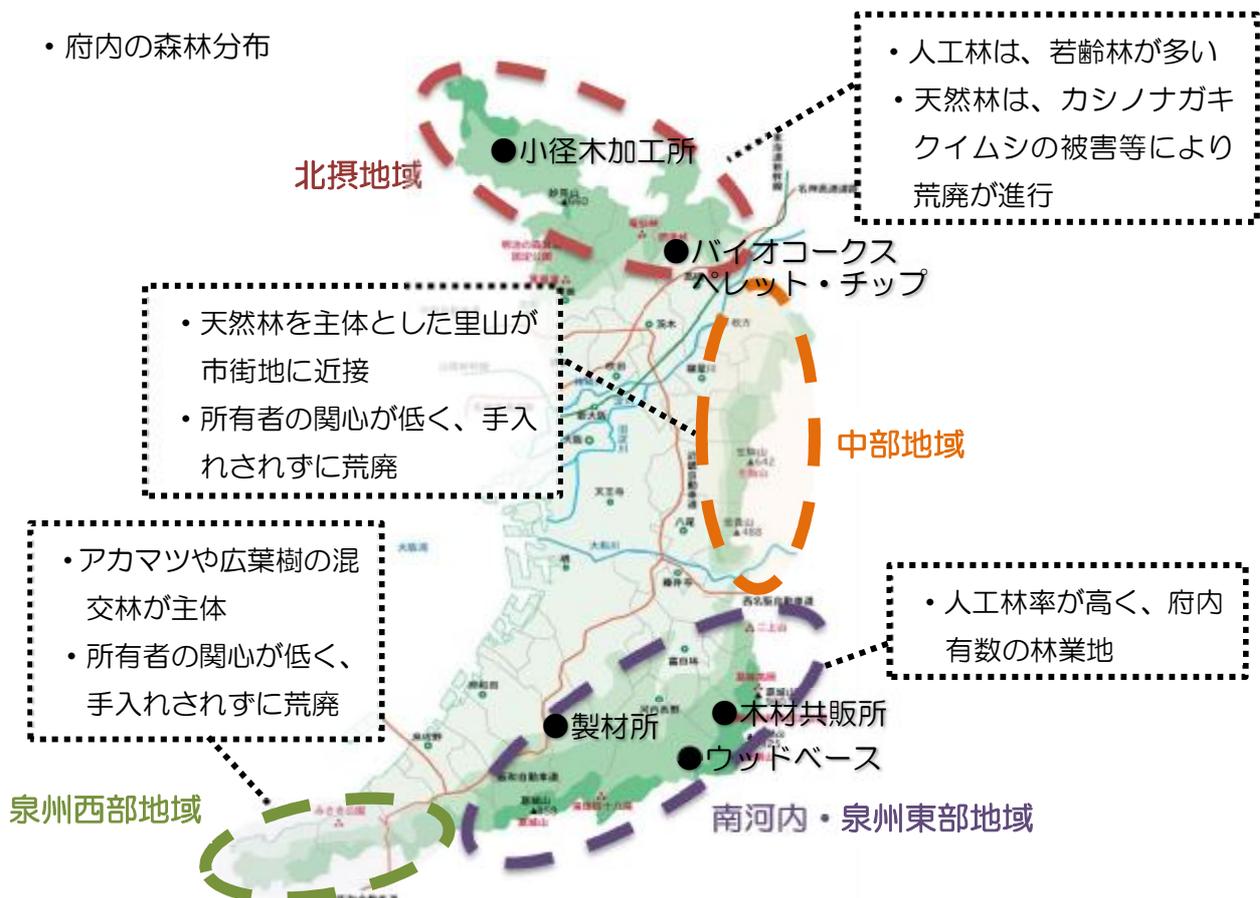
②森林法一部改正

・平成23年の森林法一部改正により森林計画制度等が見直され、意欲のある森林所有者等への施策の集中化、木材の大規模物流に対応する供給体制の強化などが進められることとなった。

(2) 府内の森林・林業の状況



・府内の森林分布



- ・府内の森林による公益的機能の価値は約1,600億円

評価項目	CO2 吸収	侵食防止	崩壊防止	洪水緩和	水資源 貯留	水質浄化	化石燃料 代替	保健・ 保養
評価額(億円)	29	667	199	153	206	345	5	53

※日本学術会議答申（平成13年11月）をもとに、公益的機能のうち貨幣価値に換算できるものについて大阪府が試算

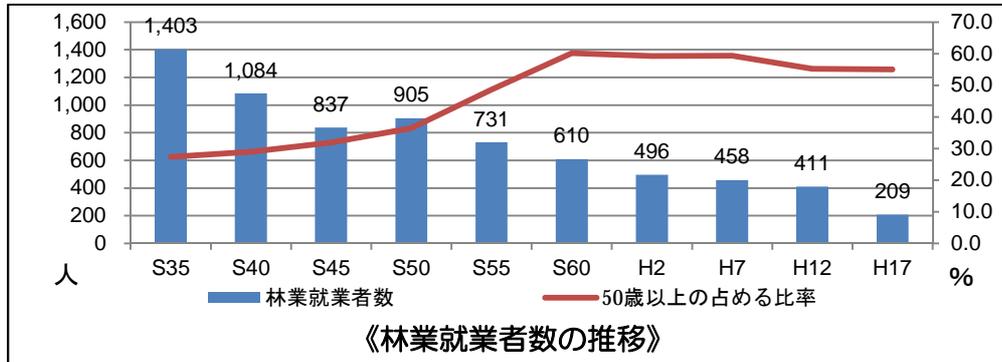
- ・森林所有者の自力で森林を保全することには限界。
⇒森林が放置され、防災や景観の機能が低下。

①天然林の状況

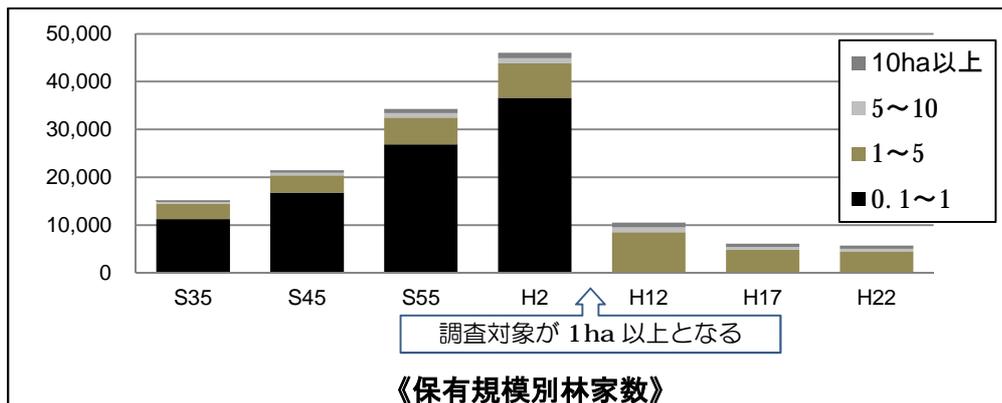
- ・広葉樹や竹林などの里山林が荒廃。
薪の採取などで利用されることがなくなり、マツ枯れや竹林の拡大のほか、近年ナラ枯れ（カシノナガキクイムシの被害）が発生。
- ・ナラ枯れ発生市町村数 3市町（H21）⇒7市町（H22）

②人工林の状況

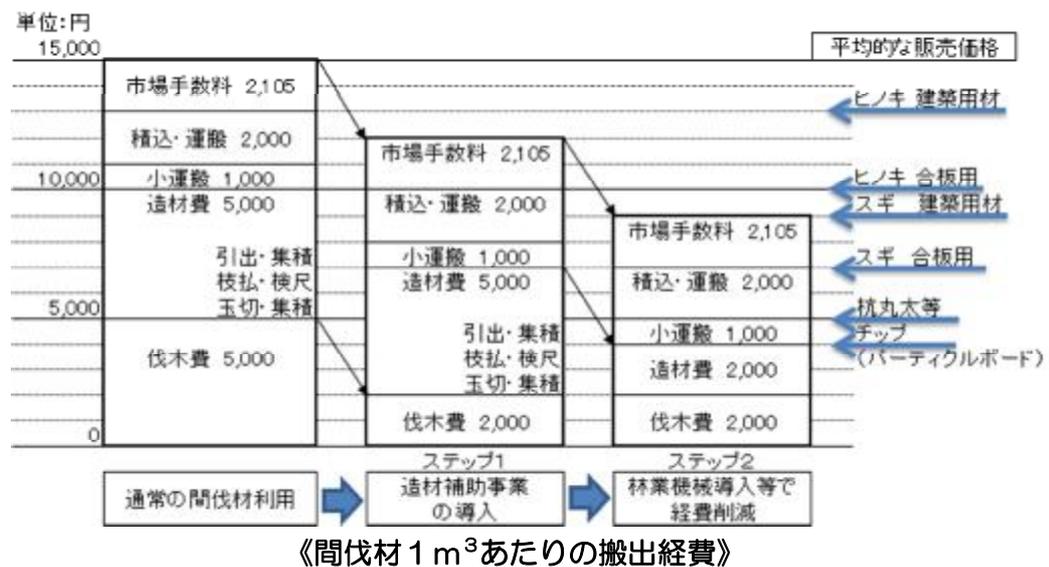
- ・スギ、ヒノキ人工林の蓄積は着実に増加。
4,118千m³ ⇒木造住宅20万戸分（H22）
1年当たりの平均成長量 約60千m³ ⇒木造住宅3千戸分
- ・担い手の高齢化、後継者不足が続く。



- ・小規模森林所有者が多数を占め、作業効率が低い。



- 森林経営計画の作成など施業の集約化や、機械化の導入による素材生産の技術を持った人材が不足。
- 林業採算性の低下に対するコストの削減の取組みが行われているが、十分とは言えない。



《参考》全国の木材価格の推移

- 木材価格は下落傾向にあり、特に立木育成段階における下落が激しい



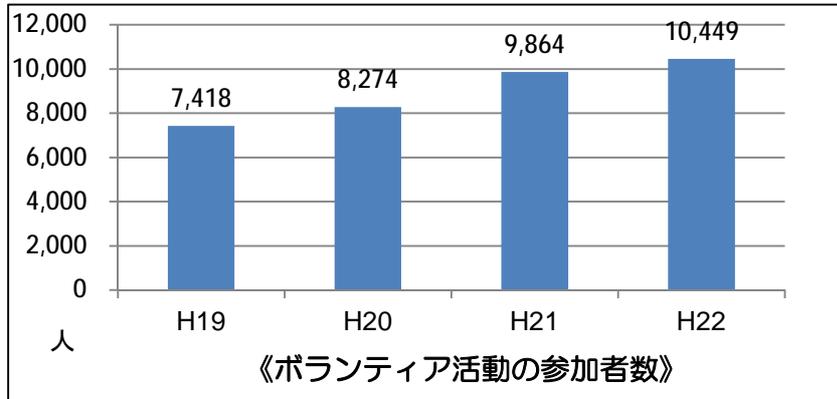
平成 23 年 12 月 林野庁講演「日本の森林再生と国産材利用の意義」資料から抜粋

③木材利用の状況

- 府内産材利用量は増加傾向だが、価格が高い、供給体制やユーザーへの働きかけが十分でないなどの理由により、伸びは限定的。
- 府内産木材利用量 約 6,800m³/年 (H22)

④府民参画の状況

- ・森林保全活動に関わる人が増加。



(3) 現在の取組み状況

公益的機能が高い森林を保全し、その機能を発揮させるため、保安林の指定を推進するとともに、以下のような取組みが行われてきた。

①天然林での取組み

- ・アドプトフォレストによる企業参加の森づくり（活動面積 41ha/年）
- ・カシノナガキクイムシ等の被害木の整理（419m³（H22））

②人工林での取組み

- ・防災などの機能を緊急に取戻すために、伐り捨て間伐を実施（729ha（H22））
- ・間伐材の供給体制の構築と新たな担い手の参画を促す間伐材共同収集を実施（120m³（H21）→ 353m³（H22））
- ・高性能林業機械の導入、林内路網整備への支援（10,603m（H22））
- ・新たな担い手の育成（担い手対策による新規雇用 9人/年（H19～22平均））

③木材利用の取組み

- ・新たな木材需要の開発を支援
- ・府内産材住宅や保育園等の内装の木質化への支援

(4) 問題点と課題

府内の森林の現状やこれまでの取組み状況、国の動きなどを踏まえ、以下のような課題に取り組んでいくことが求められる。

①天然林

里山林の持続的な維持管理

- ・里山林とりわけ集落に近接した里山は、防災、景観機能の回復・強化が求められるが、経済的なインセンティブが働かず、森林所有者自らが整備することは期待できない。
- ・国の森林・林業施策は人工林対策が主眼となっている。
- ・里山は、人が手入れすることで生態系が保たれているということ、森林所有者のほか、地域住民や都市住民にも理解してもらうことが必要。

②人工林

施業集約化の促進

- ・小規模森林所有者が多数を占め、経営意欲の低下した森林所有者や不在村地主もいる中で、集約化に向けた地域の合意形成を進めていくことが必要。
- ・府内産材の利用を拡大するためには、安定的に供給できる体制を整えることが必要。
- ・国は、大ロットの需用先や集成材用ラミナなど、大規模物流に対応する供給体制の強化を目指しているが、府内産材の供給は小ロットなため対応できない。

【例】平成 22 年 11 月に竣工した兵庫県宍粟市の大型木材供給センターでは、1 か月に 5,800 立方メートル（大阪府の 1 年間の搬出量に匹敵）の原木加工を計画

③木材利用

木材利用のインセンティブ

- ・都市住民であるユーザーに、木を使うことの価値について認識してもらう必要がある。

④府民参画

サポーターの育成

- ・府民や企業の森づくりへの参画機会を増やす。

2 今後の取組みの基本方向

(1) 基本的な考え方

○森林を府民全体の貴重な財産（環境財）にとらえ、民間や公共など様々な関係者が協力し、相互の知恵とノウハウを結集することによって森づくりに取り組む『共創』の実現を基本とする。

(2) 取組みの視点

◇森林機能の受益者である人・企業が多いことを活かし、多様な主体の参画で森づくりを考え、実行

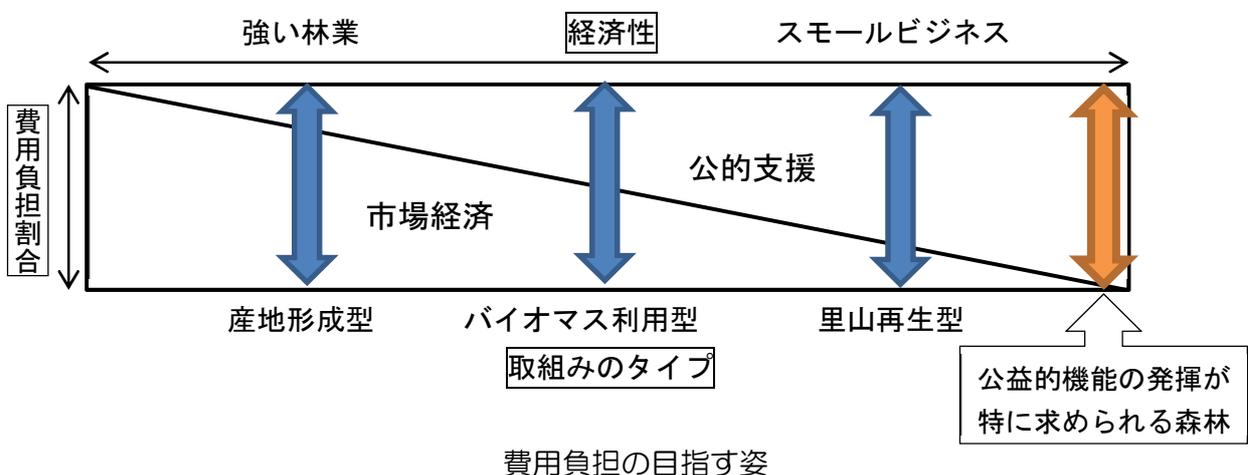
- ・地域住民や森林所有者と、NPOや企業など都市住民が連携して森づくり活動を行う『地域との共創』に取り組む。

◇木材の地産地消により地元材の利用拡大を目指す一方、大消費地として木材利用のリーディングケースを確立

- ・地産地消にこだわった住宅や公共施設の内装など、小ロットの需要に対し、川上から川下の関係者が連携して地元材の供給体制を整える『川上～川中～川下の共創』に取り組む。
- ・木材やバイオマスなど森林の恵みを生活に活かすことが、安心・安全、健康な生活や環境保全につながるることについて、府民の理解を得る『生活者との共創』に取り組む。
- ・府内産材だけでなく、地域材の利用を促すことで販売機会の損失を防ぐなど、一層の利用拡大を図る。

◇市場経済と公的支援を合わせた適切な費用負担を目指す

- ・森林からの産物の販売による収益確保を促すとともに、市場経済でまかなえない部分を公的支援で補う。
- ・防災など公益的機能の高度発揮が求められる森林については、公的支援により保全する。



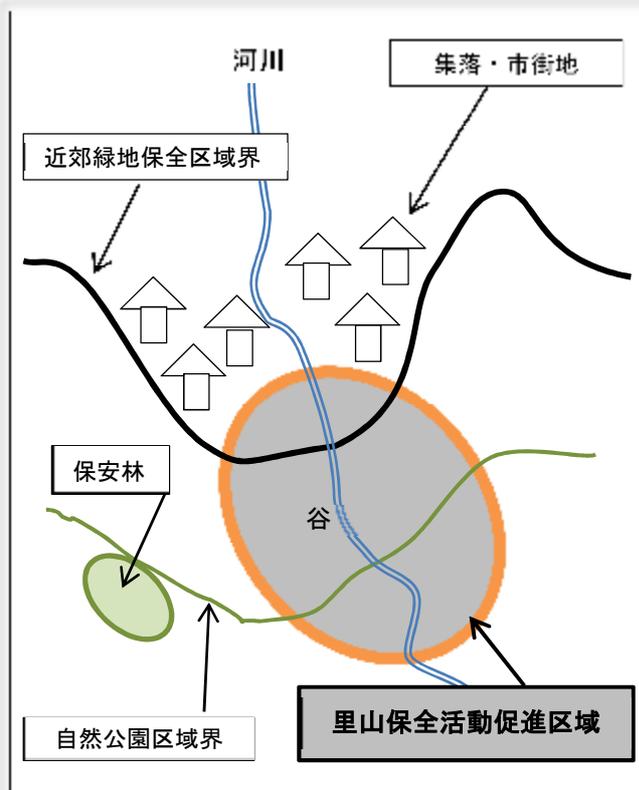
3 新たな森林保全システム

(1) 地域との共創 《里山保全活動促進区域の認定制度》

①制度内容

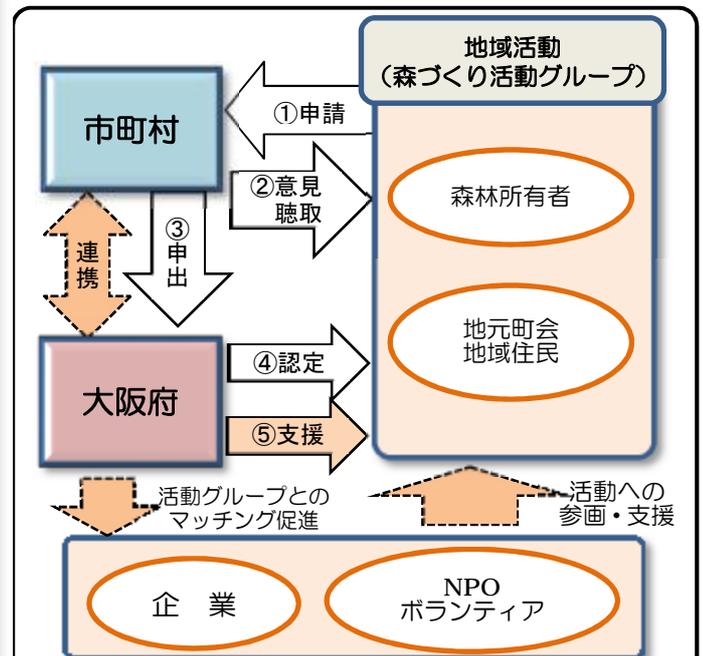
- ・市街地や集落に近接し、防災や景観形成、生物多様性の確保など公益的機能の発揮が強く求められる里山において、地域住民や森林所有者等が参画して地域密着型の保全活動を実施する区域を「里山保全活動促進区域」に認定し、市町村と連携して活動を支援。
- ・災害に強い森づくり、里山景観の向上を促進するとともに、地域の防災意識を向上。
- ・これまでは、NPO等による単発で点的なものが主であった里山保全活動を、区域認定によって地域の森林を地域で守り育てる仕組みを構築し、地域ぐるみの面的な活動とすることによって、効果や担保性を高める。
- ・活動によって発生するバイオマスを販売し、活動費用に充当するなどスモールビジネスの取組みにより、活動の継続性を確保。
- ・所有者の理解が得られない場合や、所有者が不明な場合でも保全活動が行えるよう、天然林における「施業代行」や行政による「利用権の設定」によって活動地を担保するといった制度についても検討が必要。

《里山保全活動促進区域のイメージ》



【里山保全活動促進区域】

- 近郊緑地保全区域や自然公園区域等を含む一団のまとまりのある森林で、対象となる森林と密接に関係する集落等が存在する区域



〔手続きの流れ〕

- ①地域の森づくり活動グループから、市町村に保全活動を進める区域の明示と活動計画（実績）を記載した申請書を提出
- ②市町村長が活動計画（実績）等についてヒアリング
- ③活動計画が当該地域の森づくりに寄与すると認められる場合、市町村長から府知事へ申し出
- ④市町村長の申出を受けて知事が「里山保全活動促進区域」に認定
- ⑤府知事は、市町村と連携し当該区域内での保全活動を積極的に支援

②取組み内容

里山再生型の取組み

里山防災・景観機能回復活動

～地域住民による山地災害見回り活動～

- ・活動区域の認定
- ・簡易な防災施設や作業歩道等の基盤整備などの支援
- ・施業代行制度の適用



保全・管理活動地のイメージ

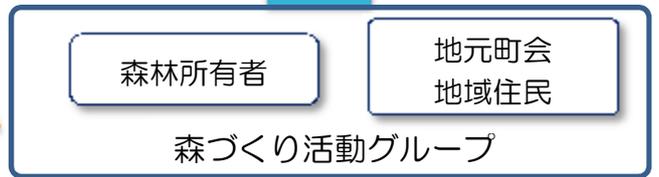


保全・管理活動

- ・企業、NPOとのマッチング



- ・人的支援、経費支援など



活動への参画・支援



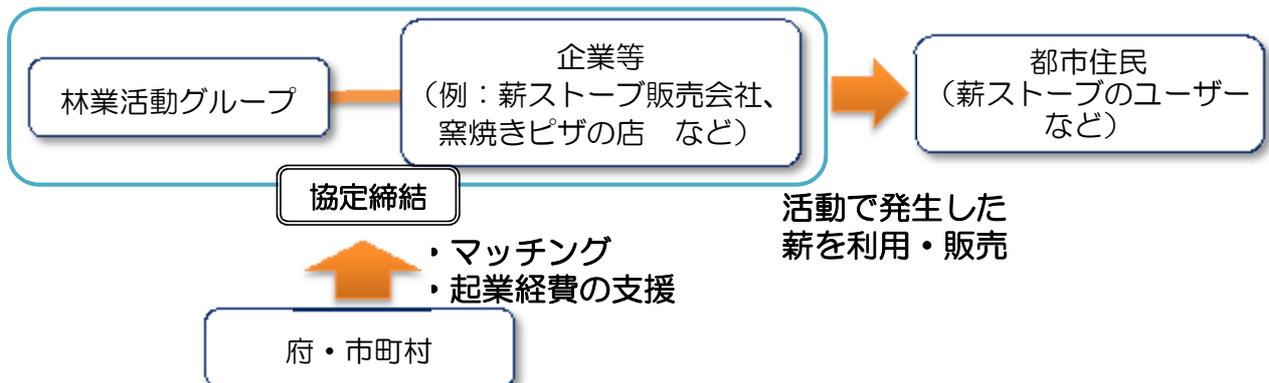
スモールビジネスの起業支援

～持続的な里山保全活動～

- ・森づくりグループによるバイオマスの販売など、スモールビジネスの取組みに対し、起業に必要な支援を行う
- ・意欲のある外部の起業家や森づくりグループによる、新たな商品の開発や販路開拓などの取組みを公募し、経費等の支援や起業家と森づくりグループのマッチングを行う

取組み例) 森林整備によって発生する材を薪ストーブ用の燃料として販売する等により、持続的に森林の機能を維持

森づくり活動



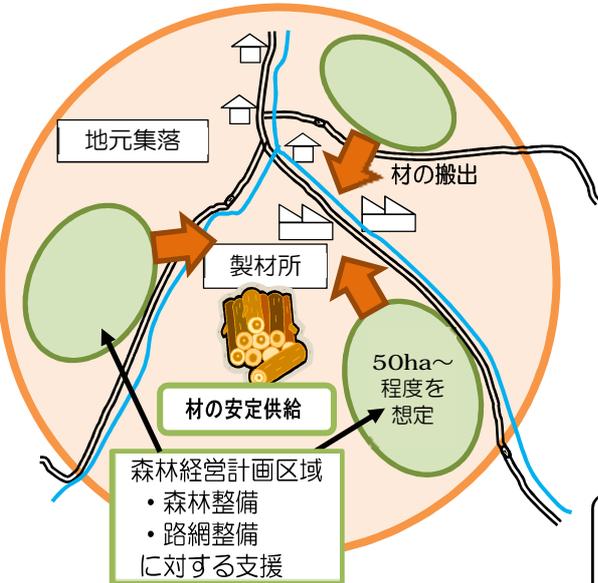
(2) 川上～川中～川下の共創 << 林業活動促進地区の認定制度 >>

① 制度内容

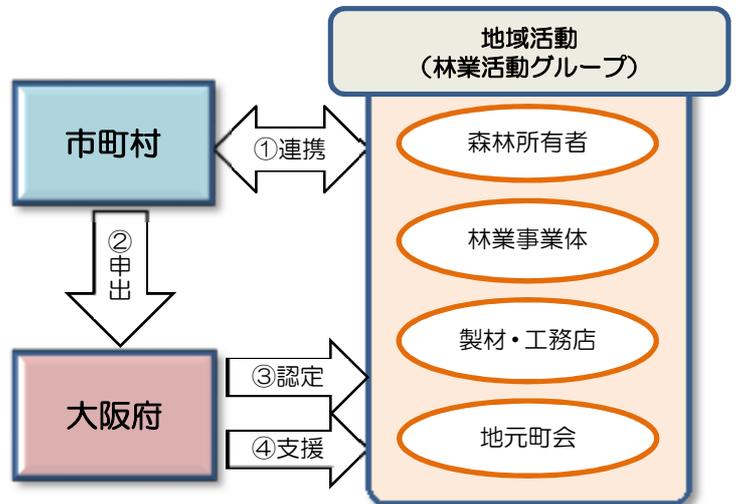
- 川上から川下までの関係者が連携して活動グループを形成し、木材利用と適切な森林管理の循環を取り戻すための取組みを行う区域を「林業活動促進地区」に認定し、市町村と連携して取組みを支援。
- 持続的な森林経営と木材の安定的な供給体制を構築し、これまで供給が安定しないために利用されにくかった府内産材（地区産材）の安定供給体制を構築。
- 成熟した人工林の資源を有効に活用し、林業本来の資源循環のサイクルを取戻すことを目指す「産地形成型」の取組みと、生育途上の人工林の資源を有効に活用し、将来（成熟した人工林）に向けて健全に育成することを目指す「バイオマス利用型」の取組みを実施。

林業活動促進地区（仮称）のイメージと認定手順

【林業活動促進地区のイメージ】



- 複数の経営計画団地（予定を含む）を包含する大字単位など比較的広い流域を想定
- 地域の製材業者や工務店等など川上から川中、川下の関係者が活動グループを形成し、木材供給体制の構築に取り組む



【手続きの流れ】

- ① 活動に取組もうとする地域の林業活動グループと市町村が連携して活動計画を作成
- ② 市町村長が府に地区認定を申出
- ③ 府は、活動計画が当該地域の森づくりに寄与すると認められる場合、「林業活動促進地区」に認定
- ④ 府は市町村と連携し、地区内での活動を積極的に支援

府内産材（地区産材）認証制度

間伐材共同収集の実施による担い手育成

集約化のための地域活動に対する支援

集約化アドバイザー等の人材育成

地区内の連絡路網や土場の整備促進



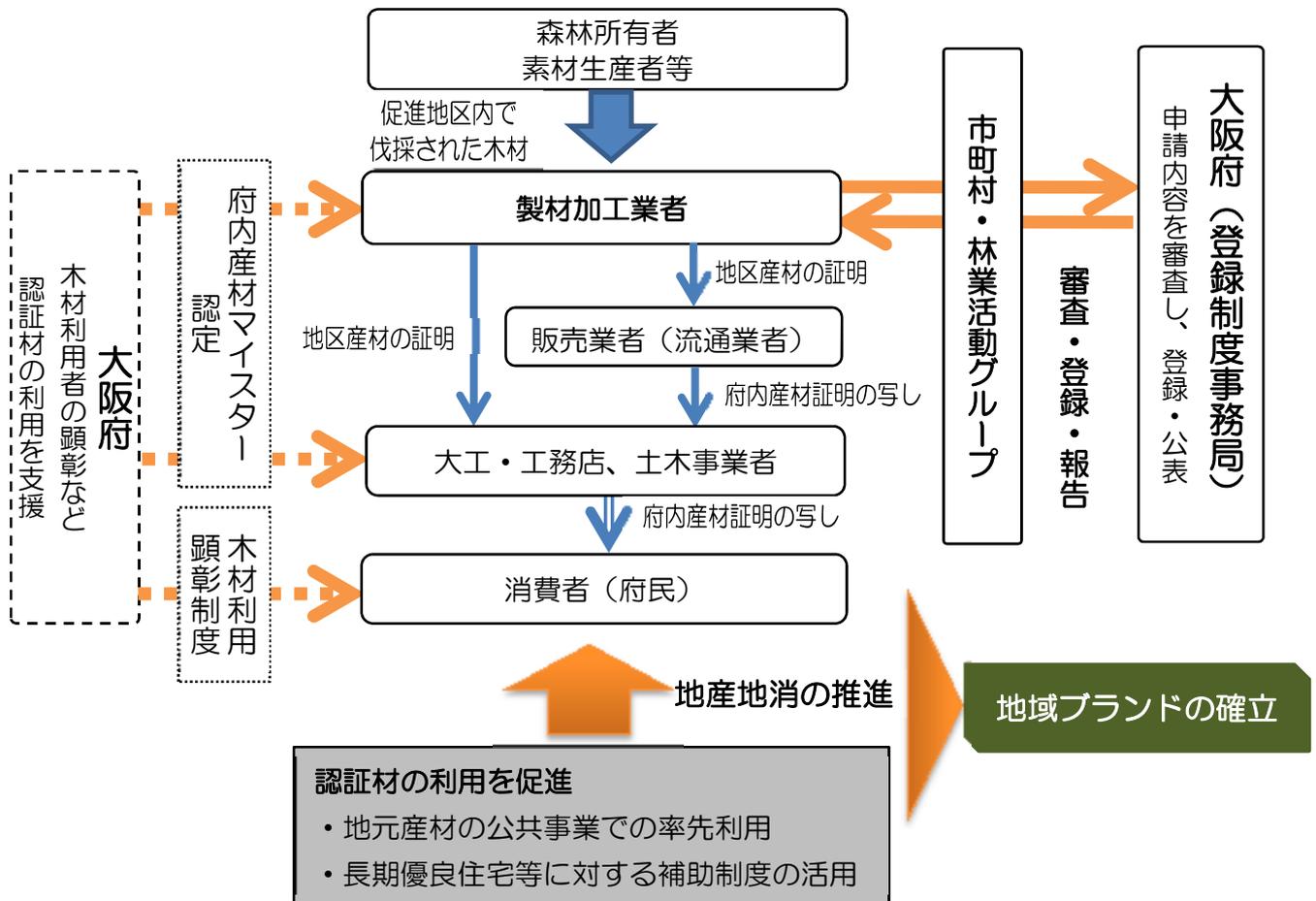
②取組み内容

ア) 産地形成型の取組み

林業活動促進地区産の木材認証制度

～市町村との連携による地産地消の推進～

- ・地区内で伐採された木材の認証制度を設けることにより、地区産木材の利用拡大を促す
- ・府の審査・登録を受けた製材業者等が、促進地区産材の証明書を発行
- ・登録できるのは、林業活動促進地区に認定された林業活動グループの構成員
- ・登録事業者は、販売先に対し合法的に伐採された府内産材の製品であることを納品書等に記載・証明し、これを申し送ることにより最終消費者が確認できるようにする（自らの責任において適正に制度を運用）
- ・認証制度の実施に際しては、併せて品質・性能証明を実施することが望ましいが、検査機器の配備等の初期投資が必要となるため、それに対する支援についても検討が必要

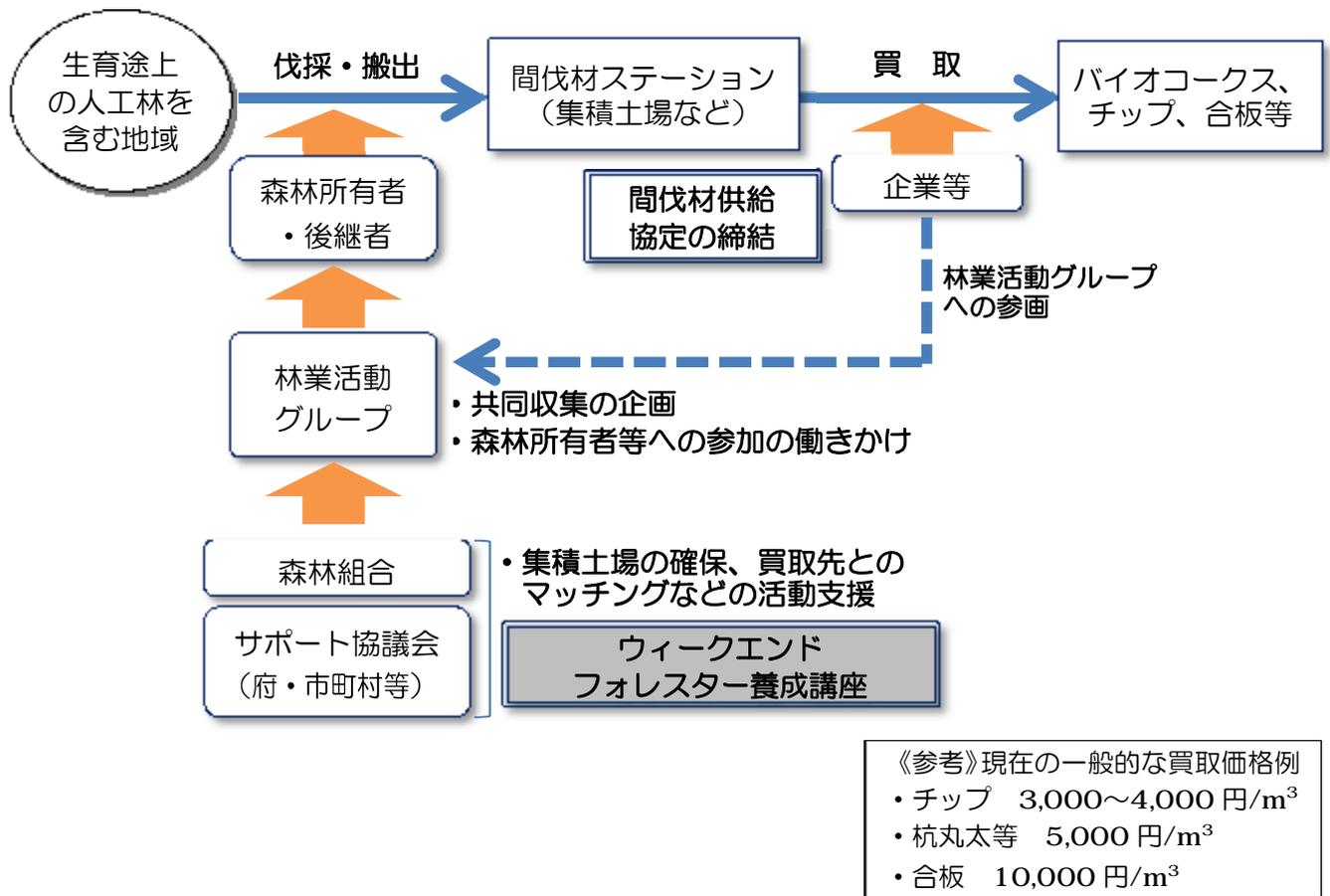


イ) バイオマス利用型の取組み

間伐材共同収集

～地域の担い手育成～

- 森林所有者等が、地区ごとに指定された土場（間伐材ステーション）に間伐材を持ち寄り、あらかじめ申し出のあった加工業者などが、バイオマスや合板材料等として買い取る
- 今までは林内に切捨てられていた林地残材等を販売し、収入を得る機会を設けることにより、森林所有者の自己所有林に対する関心や管理意欲を高める
- これまで自分の山に関心のなかった、森林所有者や後継者などに、ウィークエンドフォレスター（サラリーマン林家等）として参加を促し、担い手の育成につなげる



(3) 生活者との共創

①木づかい府民運動

- ・産官学民連携により、生産者から消費者までが一丸となって、木材利用が安全安心・健康な生活や環境保全など生活の質の向上につながることを普及

ステップ1

府民運動を展開するための母体の確立

- 産・学・民・官の連携体制づくり
⇒「木づかい価値創造フォーラム」の創設

ステップ2

木づかい価値インセンティブの創出

- 木材利用に対する顕彰制度の創設
- 顕彰制度のモデル実証

ステップ3

木づかい価値の普及

- 木育の促進
- 木づかいサポーターの活動(普及・情報発信)
- 公共施設における木材の利用

基盤づくり

実践

②取組み内容

木づかい価値創造フォーラムの設置

～木材の価値の見える化～

- ・「顕彰制度」や「木育」など木づかいの価値について普及するため、産官学民の関係者が意見交換、普及啓発する場として「木づかい価値創造フォーラム」を設ける
- ・建築物の木造、木質化による木材利用を促進するため、木材利用に対する顕彰制度など木を使ってもらうためのインセンティブを検討、普及
- ・建築物の環境配慮制度（CASBEE）の評価項目についても積極的に利用
- ・関西広域連合など、近隣府県との相互供給体制の構築についても検討

■木材利用の効果

○人にやさしい

- ・湿度を調整する機能があるため、室内を快適な湿度に保つ
- ・コンクリートに比べて2～3倍の衝撃吸収能力があり、転倒時などに衝撃を和らげる
- ・紫外線を吸収し適度に反射させることで、まぶしさを軽減し目にやさしい
- ・木材からの香り成分には、殺菌作用や防ダニ効果が高く神経を鎮静させる効果がある

○環境にやさしい

- ・木材は再生産が可能な資源で、CO₂を吸収・固定することから地球温暖化防止に貢献

《木材利用に対する顕彰制度》 木材利用の効果を見える化

評価項目の検討

- ・環境保全に対する効果
- ・森林整備への貢献
- ・CO₂固定量 など



顕彰制度の実証

保育園での内装木質化や民間ビルでの木製外壁などにおいて、木材利用の顕彰制度のモデル実証

《木材の特性を活かした新製品の開発》

- これまでに開発された製品の事例
 - *杉スリット材 ⇒ 空気浄化・調湿効果・鎮静効果
 - *木製サッシ、木質断熱材、外壁材 ⇒ 断熱機能
 - *耐震補強材 ⇒ 衝撃吸収・変形性能
- 製品の効果を科学的に検証し、普及



杉スリット材を使用した机・イス



オフィスビルでの木製外壁



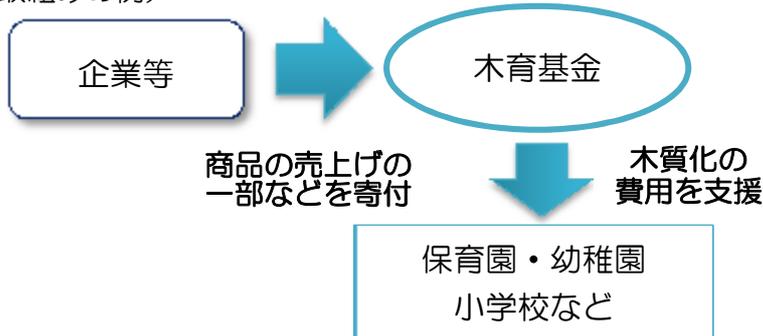
耐震補強材の試験状況

1校1室木質化運動

～木との触れあいが豊かな心を育てる～

- 木材は、柔らかで温かみのある感触、高い吸湿性などの優れた性質を持つことから、保育園や幼稚園、学校などで利用することにより、ストレス緩和や室内の快適性を高めるなど、子どもの育成環境に良い効果を与える
- 子どものころから木材に接することにより、その良さを体感し、木材に対する理解を深めるとともに、子育て世代の保護者にも木材の良さを普及
- 保育園や幼稚園、小学校の教室や保健室など子どもたちがよく利用する部屋のうち、少なくとも一室において壁や床など内装の木質化を進める
- 木質化に要する経費については、子どもの育成に関心のある企業等から寄付を募り、基金を造成することも考えられる

取組みの例)



③公共事業等での率先利用

「公共建築物における木材の利用の促進に関する法律」に基づく「大阪府木材利用基本方針」により、公共建築物等での木材利用を拡大する。

- 現在使用されている輸入材を、地域産材、府内産材に転換
- 内装材での木材利用を促進
- 市町村にも基本方針の策定と木材利用の拡大を働きかける

(4) 実証モデル森林の取組み事例 【平成 24 年 3 月までの取組み状況を別紙で添付】

①北部（豊能・三島）地域

- 能勢町・豊能町・箕面市（猪名川上流域）
「池田炭づくり再興支援による里山林の保全活用」
- 高槻市原城山地区
「企業と地域住民の連携による放置森林の保全管理」
- 高槻市成合地区ほか
「バイオマス加工施設整備を契機とした間伐材供給体制づくり」

②中部（北・中河内）地域

- 枚方市穂谷
「穂谷森づくり委員会による里山再生活動」
- 北・中河内地区（生駒山域）
「生駒山系花屏風活動」

③南河内地域

- 河内長野市石見川地区
「建築用材を中心としたおおさかかわち材の利用拡大」
- 千早赤阪村千早地区
「建築用材を中心としたおおさかかわち材の利用拡大」

④泉州地域

- 和泉市地域
「林業活動促進地区産木材認証制度による地域ブランドの確立」
- 泉南東部地域
「B材利用による木材安定供給体制の構築」

4 取組みの推進にあたって

(1) 取組みの実効性確保

①行動計画の策定

- 取組みを進めるにあたっては、森林所有者、府民、NPO、企業、市町村など関係者の役割や整備目標などを明確にした行動計画を策定し、限られた財源、手法を効果的に活用することが必要である。
- 行動計画の策定にあたっては、平成16年3月に策定された「森づくりガイドライン」の趣旨を踏まえつつ、「大阪府森林バイオマス利用推進行動計画」および平成19年8月に策定された「放置森林対策行動計画」の内容を継承する新たな計画とすべきである。
- また、計画の実効性を高めるためには、進捗状況を勘案しながら、必要に応じて計画を見直していくことも必要である。

②森づくり活動の継続性確保

- 森林を社会全体の共通の財産ととらえ、地域主導で森づくりを進めていくためには、府民、事業者等との理念の共有と、新たな仕組みが必要であることから、府の施策を実効性あるものとして確実に推進するために、森づくりの基本理念や各主体の責務・役割、森づくりに関する施策を推進するための枠組み等について定めた条例制定を検討していくべきである。

《条例制定の目的》

- ◇森林・林業施策の基本的な枠組みの明確化
- ◇府民全体で支える森づくりを推進するための法的基盤
- ◇里山保全活動等を継続的に推進するための法的な担保

(2) 財源の確保

- 新たなシステムを展開していくためには、従来の補助金等の制度だけでは限界があり、施策展開のための安定的な財源確保についても考慮する必要があり、いわゆる森林環境税といった新たな税制度の導入も視野に入れるべきである。
また、そのためには森林保全のための費用負担について府民の理解を得ていくことが不可欠である。
- また、地域住民による里山の保全活動に対する支援など、取組みの趣旨、目的が合致するものについては「大阪府みどりの基金」の活用と寄付の呼びかけを行っていくことも、選択肢の一つとして考慮すべきである。

《参考資料》森林・林業の現状

(1) 国の動き

①「住宅の品質確保の促進等に関する法律」(平成12年施行)

瑕疵担保責任の強化・住宅性能表示制度の実施により、住宅用材に一層の品質・性能が求められる。

⇒集成材が普及、無垢材のニーズが低下

②「森林・林業再生プラン」の策定(平成21年)

・目指すべき姿

『10年後の木材自給率50%以上』

・3つの基本理念

◇森林の有する多面的機能の持続的発揮

◇林業・木材産業の地域資源創造型産業への再生

◇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

③「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」(平成22年施行)

④「森林・林業の再生に向けた改革の姿」(平成22年11月)

再生プランの具体策として「森林・林業の再生に向けた改革の姿」をとりまとめ

・改革の方向

◇森林計画制度の見直し

◇適切な森林施業が確実に行われる仕組みの整備

◇低コスト化に向けた路網整備等の加速化

◇担い手となる林業事業者の育成

◇国産材の需要拡大と効率的な加工・流通体制の確立

◇フォレスター等の人材の育成

⑤ 森林法一部改正(平成23年)

(森林計画制度の見直し、要間伐森林の施業代行制度の見直し等)

・意欲ある森林所有者等への施策の集中化(施業集約化・路網整備の促進、森林経営計画制度の創設)

・森林管理・環境保全直接支払制度の創設(補助事業は森林経営計画作成者に限定、搬出間伐が義務化)

・担い手となる林業事業者や森林施業プランナー等の人材の育成

・木材の大規模物流に対応する供給体制の強化(大口ロット需用先や集成材用ラミナ等)

⇒府内産材の供給は小ロットで不安定なため国の施策に対応できない

(2) 府内の森林・林業

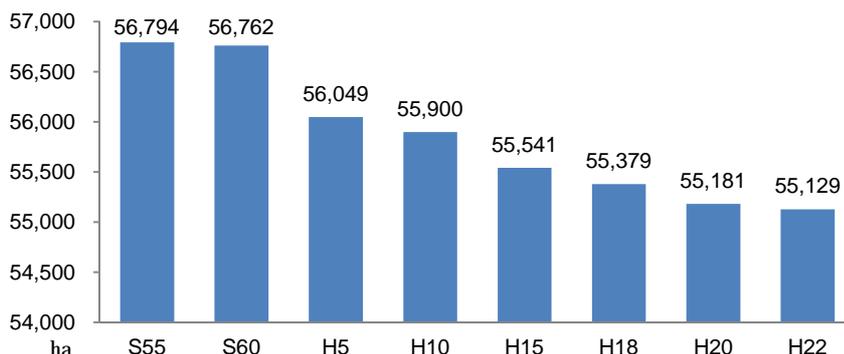
◆森林による公益的機能の貨幣価値換算額

(単位：億円)

評価項目	CO2 吸収	侵食防止	崩壊防止	洪水緩和	水資源 貯留	水質浄化	化石燃 料代替	保健・ 保養
大阪府※	29	667	199	153	206	345	5	53
全 国	12,391	282,565	84,421	64,686	87,407	146,361	2,261	22,546

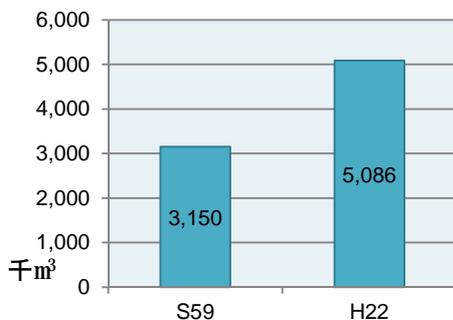
※日本学術会議答申（平成 13 年 11 月）をもとに、公益的機能のうち貨幣価値に換算できるものについて大阪府が試算

◆民有林（地域森林計画対象民有林）面積の推移



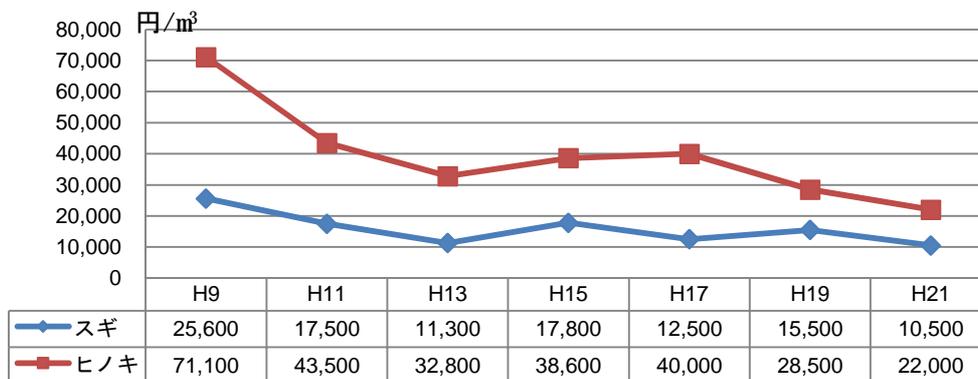
○大阪府における民有林面積は、昭和 55 年に 56,794ha であったが、平成 22 年には 55,129ha となり、年平均で 50ha ずつ減少

◆人工林蓄積量の推移



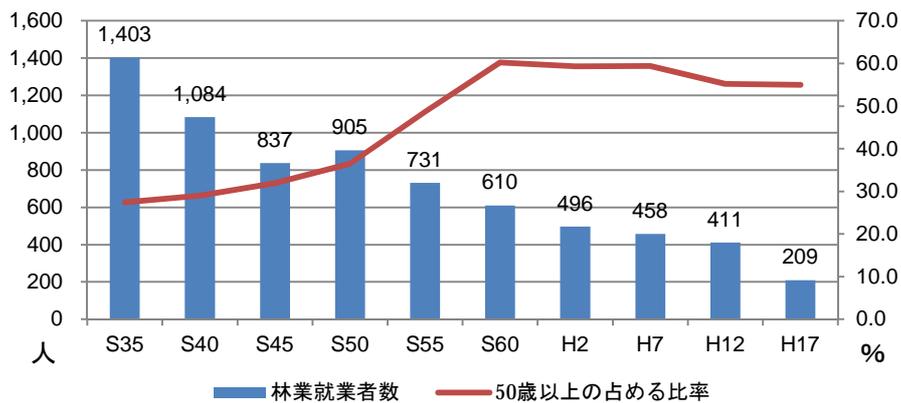
○人工林（スギ、ヒノキ、マツほか）の蓄積は 5,086 千m³で、26 年前の 1.6 倍、平均すると年約 70 千m³ずつ増加

◆木材価格の推移



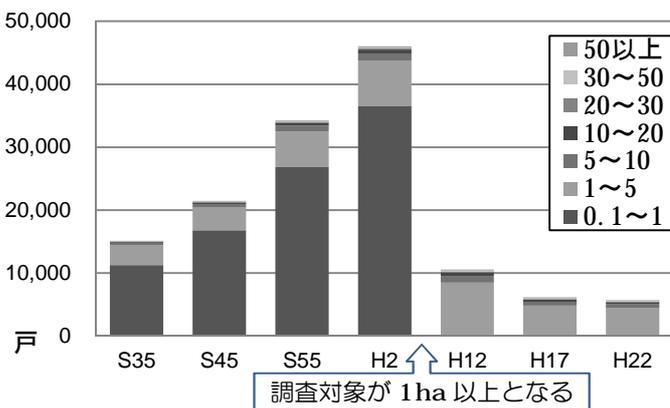
○平成 21 年の府内産ヒノキの価格は、平成 9 年の約 1 / 3 に低下
○平成 21 年の府内産スギの価格は、平成 9 年の半分以下に低下

◆林業就業者数の推移



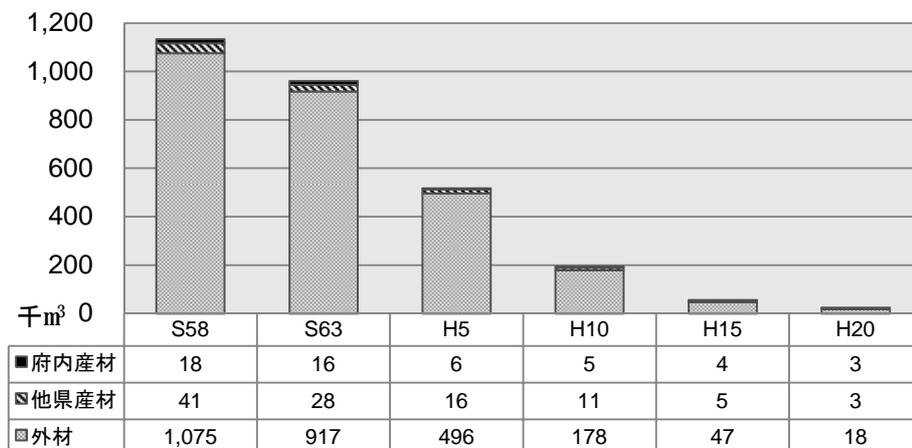
○林業就業者数は、平成12年から17年の5年間で半減
 ○新規雇用などの取組みが進んでいるものの、50歳以上の占める割合が高止まり
 ※平成22年の調査結果は今年度中に公表予定

◆保有山林規模別林家数



○保有規模別林家数は、平成2年まで各階層とも増加しており、所有の細分化が進んでいる
 ○平成12年から保有山林規模1ha以上が調査対象となったが、1ha以上で減少傾向にあるのは、1ha未満への細分化が進んでいるためではないかと推定される

◆素材消費量の推移



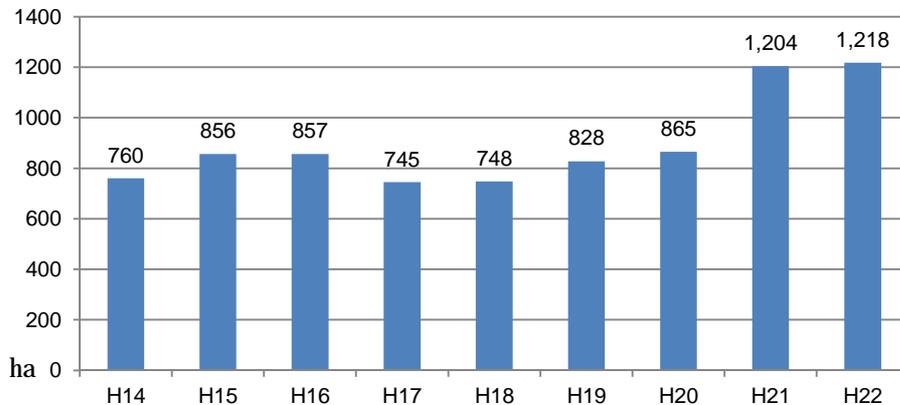
○素材消費量は、10年前の約1/10、5年前の約1/3と大幅に低下
 ○輸入が原木から製品へとシフトしたこと、それに伴って製材工場数が減少したことが原因と考えられる

◆林業予算額の推移



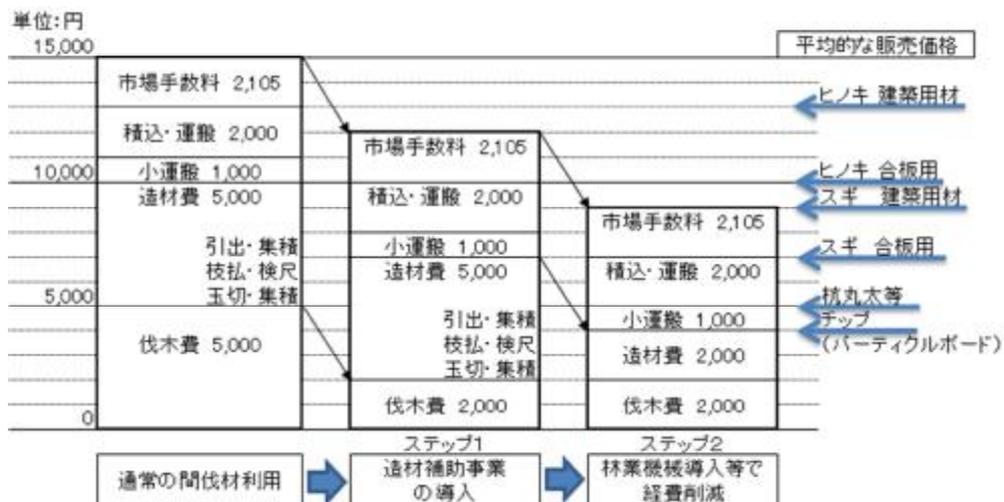
○府の林業関係予算額は、年々減少傾向
 ○平成21年度は、森林整備加速化・林業再生事業等の実施により増加

◆間伐実施面積の推移



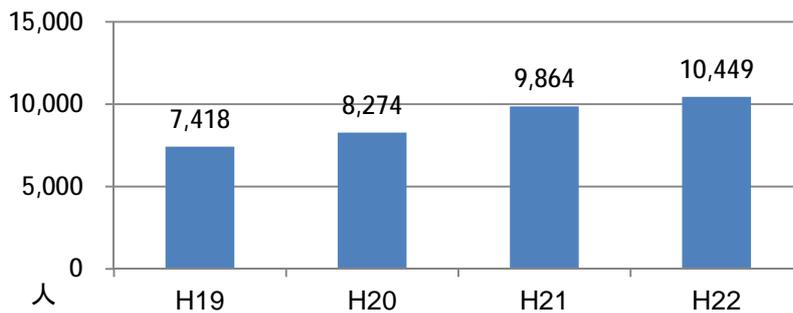
○間伐面積は、年800ha前後で推移
 ○平成21~22年は森林整備加速化・林業再生事業等の実施により増加

◆ヒノキ間伐材 1m³あたりの搬出経費

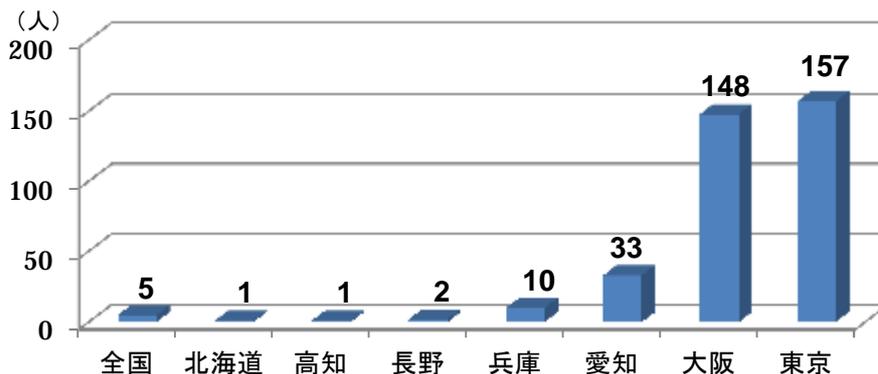


○間伐し、市場へ出荷するまでの一般的な経費は約15,000円/m³で、ヒノキ小丸太では採算がとれない
 ○機械化、集約化により8,000~9,000円/m³程度まで軽減でき、合板でも採算に合うことが見込める

◆ボランティア活動の参加者数



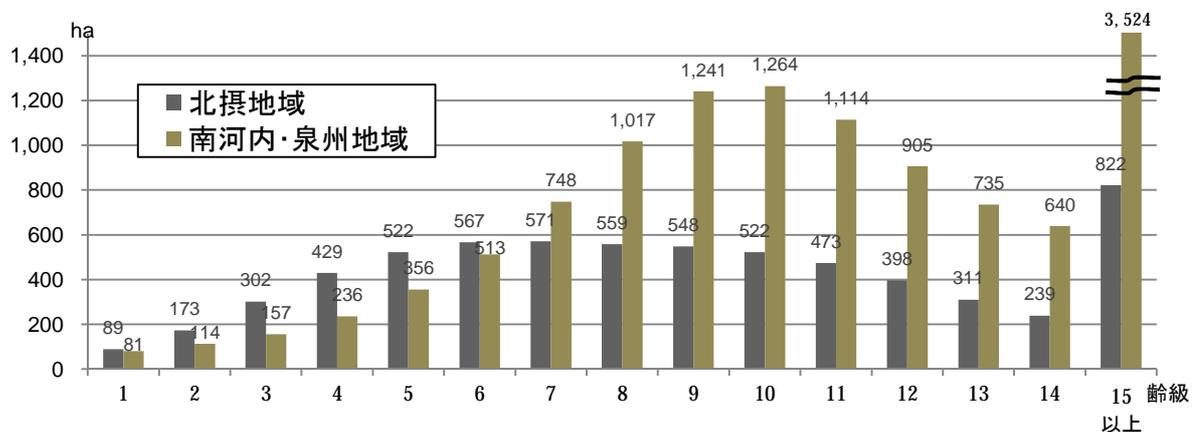
◆森林面積1haあたりの人口



◆地域別の森林現況

項目	北摂	中部	南河内・泉州東部	泉州西部	計
森林面積 (ha)	20,850	4,668	21,541	8,070	55,129
森林率 (%)	42%	14%	36%	53%	30%
スギ・ヒノキ人工林 (ha)	6,525	584	12,373	376	19,858
スギ・ヒノキ人工林率 (%)	31%	13%	57%	5%	35%
天然林・竹林等 (ha)	13,319	3,154	7,345	4,209	28,027
天然林・竹林等率 (%)	64%	68%	34%	52%	51%
林業経営体数 (50ha 以上)	14	4	17	—	35
// (50ha 未満)	129	25	140	4	298

◆スギ・ヒノキ人工林の齢級構成 (H22 末)



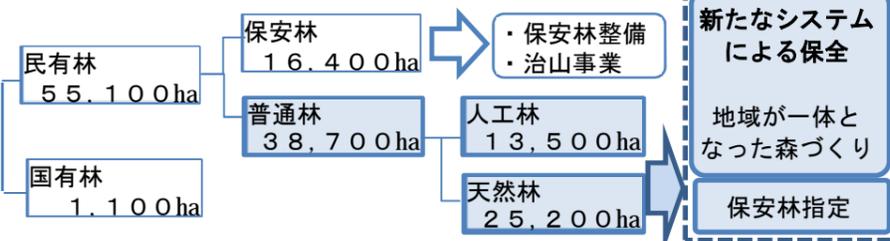
新たな森林保全システムの構築（答申素案）の概要

1 森林・林業の現状と課題

(1) 国の動き

- H21 「森林・林業再生プラン」策定
- H23 森林法一部改正（森林計画制度の見直し等）
施策の集中化（森林経営計画制度創設）、木材の大規模物流化 など

(2) 府内の森林・林業の状況



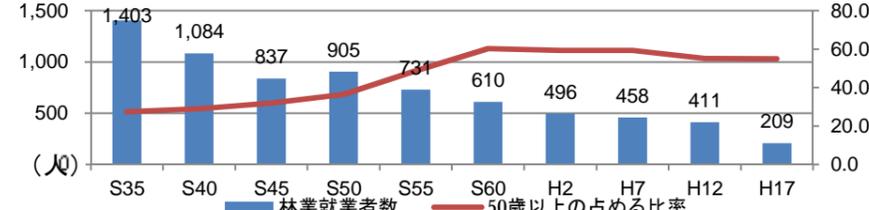
- 大阪府の森林による公益的機能の価値 約 1,600 億円
- 森林所有者の自力で森林を保全することには限界

①天然林の状況

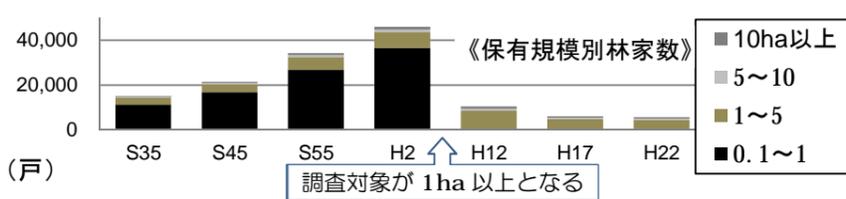
- 広葉樹や竹林等の里山林が荒廃
カシノナガキクイムシ被害の拡大 3市町（H21）⇒7市町（H22）

②人工林の状況

- スギ・ヒノキ人工林の蓄積量 4,118 千m³ ⇒木造住宅 20 万戸分
- 1年当たりの平均成長量 約 60 千m³ ⇒木造住宅 3 千戸分
- 担い手の高齢化、後継者不足が続く



- 小規模森林所有者が多数を占め、作業効率が低い



- 林業採算性の低下に対するコスト削減の取組み



- 施業集約化や機械化の導入に対応できる人材が不足

③木材利用の状況

- 年間の府内産木材利用量 約 6,800m³/年（H22）
- 府内産材の価格が高い、供給体制が十分でないなど需要が伸びない

④府民参画の状況

- 森林保全活動に関わる人が増加

(3) 現在の取組み状況

公益的機能が特に高い森林の保安林指定を推進

①天然林での取組み

- アドプトフォレストの活動面積 41ha/年
- 森林病害虫被害木の整理 419m³（H22）

②人工林での取組み

- 防災など緊急対応を目的とした伐捨間伐の実施 729ha（H22）
- 間伐材共同収集 120m³（H21）→ 353m³（H22）
- 高性能林業機械の導入、林内路網整備 10,603m（H22）
- 担い手対策による新規雇用 9人/年（H19～22 平均）

③木材利用の取組み

- 新たな木材需要の開発支援 耐震補強部材、木製サッシ、断熱材等
- 府内産材住宅や保育園の内装木質化への支援

(4) 問題点と課題

①天然林

里山林の持続的な維持管理

- 里山林とりわけ集落に近接した里山は、防災機能の回復・強化が求められるが、経済的なインセンティブが働かず、森林所有者自らが整備することは期待できない

②人工林

施業集約化の促進

- 小規模森林所有者が多数を占め、経営意欲の低下した森林所有者や不在村地主もいる中で、集約化を進めなければならない
- 府内産材を利用してもらうためには、安定的に供給できる体制を整える必要がある

③木材利用

木材利用のインセンティブ

- 都市住民であるユーザーに、木を使うことの価値について認識してもらう必要がある

④府民参画

サポーターの育成

- 府民や企業の森づくりへの参画機会を増やす

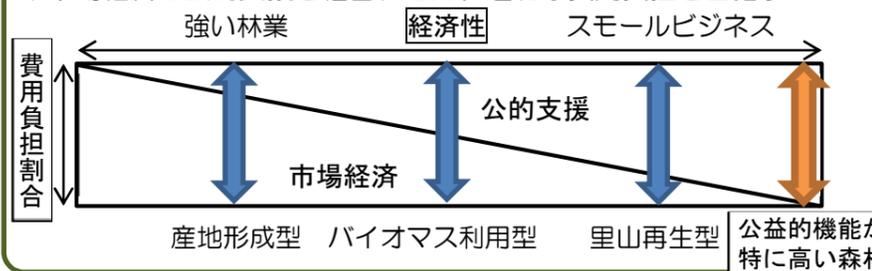
2 今後の取組みの基本方向

(1) 基本的な考え方

○森林を府民全体の貴重な財産（環境財）にとらえ、民間や公共など様々な関係者が協力し、相互の知恵とノウハウを結集することによって森づくりに取り組む『共創』の実現を基本とする

(2) 取組みの視点

- ◇森林機能の受益者である人・企業が多いことを活かし、多様な主体の参画で森づくりを考え、実行
- ◇木材の地産地消により地元材の利用拡大を目指す一方、大消費地として木材利用のリーディングケースを確立
- ◇市場経済と公的支援を合わせた、適切な費用負担を目指す



3 新たな森林保全システム

(1) 地域との共創 <里山保全活動促進区域の認定>

①制度内容

- 市街地や集落に近接し、防災や景観形成などの機能が高い里山林の管理活動に取り組む区域を認定
- 府、市町村が活動計画を認知し、活動を支援することにより、地域ぐるみで持続的な里山保全活動を進める

②取組み内容

- 里山防災・景観機能回復活動
 - 災害に強い森づくりと里山景観、地域の防災意識を向上
 - 経済性では成り立ちにくい里山の保全を図るため、地域住民のほか、NPO や企業など多様な主体の参画を促す
- スモールビジネスの起業支援
 - バイオマス活用等を目的とした起業を支援

(2) 川上～川中～川下の共創 <林業活動促進地区の認定>

①制度内容

- 複数の森林経営計画を包含した地区を認定
- 経営計画樹立団地間での連携した取組みにより、安定的な木材の供給体制の構築や人材、林業機械の効率的な運用を目指す

②取組み内容

- 産地形成型の取組み（成熟した人工林）
 - 林業活動促進地区産の木材認証制度
 - 地区内で伐採された木材の認証制度を設け、産地形成を支援
- バイオマス利用型の取組み（生育途上の人工林）
 - 間伐材共同収集
 - 未利用の間伐材をバイオークス、ペレット、チップなどのバイオマスや合板材料等として供給する体制を構築
 - 新たな担い手（ウイークエンドフォレスター）の育成を図る

(3) 生活者との共創

①木づかい府民運動

- 産官学民連携で、木材の利用が安全安心・健康な生活や環境保全につながることを普及するため、フォーラムの創設や木育に取り組む

②取組み内容

- 木づかい価値創造フォーラムの設置
 - 木材利用に対する顕彰制度など木を使ってもらうためのインセンティブを検討、普及
- 1校1室木質化運動
 - 保育園や幼稚園、小学校の教室など少なくとも1室で内装を木質化
 - 木材利用が子どもの育成に好ましいことへの理解を広める

③公共事業等での率先利用

- 「府木材利用基本方針」に基づき、公共建築物等での木材利用を拡大

4 取組みの推進にあたって

(1) 取組みの実効性確保

- ①関係者の役割や目標などを明確にした行動計画の策定が必要
- ②森づくり活動の継続性を確保するため、基本理念や施策の枠組み、各主体の責務等を定めた条例の制定を検討するべき

(2) 財源の確保

- 安定した森林保全の財源を確保するため、府民に費用負担についての理解を得ていくことが不可欠

新たな森林保全システム 実証モデル森林の取組事例



能勢町・豊能町（猪名川上流域）

池田炭づくり復興支援による里山林の保全活用

【活動の主体】

- 池田炭づくり支援協議会（池田炭職人、茶道関係者、商工関係者、市民団体、森林組合、能勢町、豊能町、箕面市、池田市、大阪府）

【取組概要】

- 池田炭復興に向けた普及活動（カルチャースクールの開催等）
- 技術伝承（高齢の炭焼名人をサポートしながら技能習得）
- ボランティアによるクヌギ原木林の保全管理（下刈、萌芽更新、補植、鹿害防除等）
- 環境教育活動の実施（小学生を対象としたクヌギ林整備や炭窯見学等の体験学習）



高槻市成合地区ほか

バイオマス加工施設整備を契機とした間伐材供給体制づくり

【活動の主体】

- 森林組合、地域の森林所有者による森づくり活動グループ

【取組概要】

- 森林経営計画の作成、施業集約化を図り、平成24年度より本格稼働するバイオコークス生産工場（高槻市中畑地内）への計画的・安定的な供給体制を構築していく
- バイオコークス商用稼働後の年間需要量 3,600 ㎥/年の確保を目指す。



枚方市穂谷地区

穂谷森づくり委員会による里山再生活動

【活動の主体】

- 穂谷森づくり委員会（地元自治会、NPO（3団体）、関西外大、枚方市、大阪府）

【取組概要】

- 森林ボランティアが主体となって間伐、下刈、竹林整備、シイタケやお茶の栽培等を実施。
- 年2回の広報紙発行
- 市野活と連携した体験学習の実施
- 間伐材を利用したベンチ等を市内の幼稚園などに提供



高槻市原城山地区

企業と地域住民の連携による放置森林の保全管理

【活動の主体】

- 原城山森づくり協議会（民間企業6社、NPO団体、地元自治会・実行組合、森林組合、高槻市、高槻市緑化森林公社、大阪府）

【取組概要】

- 地区全体の整備方針を共有しながら、複数の企業がそれぞれのフィールドを定めて活動
- 現在、企業6社が地元NPOの指導の下、竹林整備や広葉樹植栽等を実施。（H23年度は10月までに延べ432人が参加。）
- 1つの地区に全体の整備方針を共有しながら多くの企業が参画することは、スケールメリット（整備の進捗）があり、地域の機運高揚にもつながる。



和泉市父鬼地区ほか

林業活動促進地区産木材認証制度による地域ブランドの確立

【活動の主体】

- 和泉市林業協議会（父鬼町ほか9町会代表、和泉市、大阪府）
- 父鬼地区森林管理委員会（森林所有者代表、父鬼町会代表、製材業者8社、和泉市、大阪府）

【取組概要】

- 森林経営計画作成・施業集約化とともに、製材所が集積している地域特性を活かし、製材所との連携により製材品を供給する体制を構築
- 地元産材の認証制度の試験運用や地元産材利用住宅への補助事業の活用等により和泉市産材の地域ブランド化を目指す



北・中河内地域

生駒山系花屏風活動

【活動の主体】

- 企業、森林ボランティア、地域の森づくり活動グループ等

【取組概要】

- 生駒山系を花屏風に見立て、花木や紅葉の美しい樹木等を植栽し、府民に愛される自然資源として整備
- 企業や森林ボランティア団体等への呼びかけにより苗木や労務の提供を受け、府民協働による植栽活動を展開



泉州東部地域

B材利用による木材安定供給体制の構築

- 生育途上の人工林でB材（低質材）の産出が中心であるため、合板やバイオマス等の利用に向けた安定供給体制を構築



千早赤阪村千早地区

建築用材を中心としたおおさか河内材の利用拡大

- 河内材の安定供給量の拡大に向けた集約施業を推進



河内長野市石見川地区

建築用材を中心としたおおさか河内材の利用拡大

【活動の主体】

- 石見川森づくり委員会（森林所有者、森林組合、河内長野市、大阪府）
- おおさか河内材利用ネットワーク協議会（OKネット）（工務店、製材所、設計事務所、森林組合、大阪府）

【取組概要】

- 河内材の安定供給量の拡大に向けた集約施業を推進
- 森林組合の共販所や木材加工施設への木材の供給とともに、OKネットと連携した普及啓発活動の実施等により河内材のPRと利用拡大に取り組む

森林バイオマスを活用した里山整備の取組事例

- 市内の新ストーブ販売会社が府アドプトフォレスト制度を活用し、ダム水源となっている広葉樹林を整備
- 森林の整備によって発生する木を新ストーブの燃料として活用することにより持続的に森林の機能を維持



「森づくりタウンミーティング」における参加者からの主なご意見等（アンケートを含む）（H23.12.13～19 参加者総数 197名）

項目	意見等
システム全体	<ul style="list-style-type: none"> 環境の側面では、府はどこまでの役割を果たそうとしているのか。（北部） どこまで財源支援を考えているのか。具体的なプランを進めていく財源として森林環境税を考えてもらいたい。（北部・南河内） 答申後のアクションプラン作成時には、またこのような意見交換の場をぜひ設けてほしい。（南河内） 地区認定し、事業実施後に、効果を検証、評価する制度も同時に構築してほしい。（大阪市内） 行政や森林組合が一体となった山主への意識付け、境界確認、地籍調査は森林の取組みの原点、地籍調査の実施を進めてほしい。（北部） 自然環境の保全についての府民全体の意識が低いように思う。もっと森林を大事にしようというキャンペーンが必要。（全域） 森林管理・環境保全直接支払制度を導入しても、大阪では木材経営が成立つか不明。成り立たない場合の対応も考えて欲しい。（南河内） 林務担当部署が把握している公有林以外にも市有林や土木部局の所有地等がある。行政の縦割りを廃して整備や利用を。（泉州）
人工林	<ul style="list-style-type: none"> 大阪の森林は集約化困難な森林が相当多い。これらに対するの救済措置についても盛り込むべき。（北部） 個人の山林をどう後世につなげていくかの方向性が見えない。 森林組合や森林所有者の「地域連携フォーラム」的なものが両方の教育のために必要。（北部） 間伐材共同収集については、伐った木を持ち出す術がないため、この点をうまく考えられないのか。（中部） 南河内はスギやヒノキの良い木があり、奈良ほど山が深くなく道もあるので採算の取れる木から出していけば良い。（南河内） 行政は広域をつなぐ基幹林道の整備をすべき。そうすれば、作業道は自力でも施工可能。（南河内） ボランティア目線で手入れの遅れた森林の間伐を行っているが、行政や所有者等と協議できる場がほしい。（泉州） 林業技術は日進月歩で進んでいると思うが、どれもこれも基本的なことが置き去りにされている。（泉州） 路網整備などは、きっちりとした数値目標が必要。（大阪市内） 林業専用道や森林施業路（作業道）のネットワーク構築のための全体計画策定を。（大阪市内） 作業道などの林業技術講習会を府で年に数回、開催してほしい。（泉州） 府の方で搬出経費に対し、1 m³当たり 10,000 円程度補助してもらえば、所有者にも木材を渡すことができるのでは。（大阪市内） 林業事業体の育成は不可欠。認定林業事業体をフル活用してほしい。（大阪市内） 森林所有者が木を売るとポイントが付与されるようなしくみができないか。（大阪市内）
天然林	<ul style="list-style-type: none"> ボランティア活動の持続のためには、交通費程度の支援は必要ではないか。（北部、泉州） 里山について、今後、行政が寄付を受ける、あるいは買い取るなど、府・市の役割分担も含め、何らかの方法を考えてほしい。（北部） ボランティア団体間のネットワークづくりが必要。ボランティアをまとめるのは公（府・市町村・森林組合）ではないのか。（北部） 森林保全活動について、きっちりとした技術・知識を持った人材を育成する積極的施策を期待したい。（北部）

<p>天然林</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 里山保全活動促進区域は防災の観点重視で描かれているが、景観保全や生物多様性（生態系保全）の観点も重要ではないか。（北部） • ボランティアで実施できる範囲は限界がある。ボランティアで可能な範囲のことはやっていきたいと思うが、例えばナラ枯れ対策としてどのようなことができるのかなどの研修会の開催を考えてほしい。（中部） • イノシシや鹿等による被害が増加している。急傾斜面の崩壊防止や広葉樹の植栽などの対策を考えてほしい。（中部、南河内） • 竹林はどのくらいの規模で拡大しているのか。竹林の管理や竹材の有効活用の方法も考えて欲しい。（中部、泉州） • 里山再生の取組みについて、安易な労働力としてNPO、企業、地域住民のボランティアを見ているのではないか。（中部） • 経済的に成り立つような資源の循環利用による里山保全のモデル地域を作ってほしい。（南河内） • 車で来るボランティアのための林道、駐車場の整備及びチェーンソーの燃料費、道具費等の活動資金の援助をお願いしたい。（南河内） • 災害防止、あるいは木材供給のために、地域の山のどこを優先的にどのようにやっていけば良いのか教えてほしい。（泉州） • 天然林・里山保全の分野では、一部のモデル的な地区の認定だけではなく、広く里山に普及できるシステムづくりが必要。（大阪市内）
<p>木材利用</p>	<ul style="list-style-type: none"> • 木育を教育の中に組み込み、行政の横の連携を図ってトータル的に取り組んでいくことが必要。（北部） • 間伐材の自然エネルギー資源としての付加価値を高めて経済的に成立する仕組みづくりが必要。（南河内） • 木材の新しい売り手を作る必要がある。木材は品物でも原料でもあり、それぞれ売り手が必要。（南河内） • 川上側と川下側のマッチングを進めるため、顔を合わせて交流できる機会を作ってほしい。（泉州、大阪市内） • スギ、ヒノキの人工林も竹林も事業として成り立っていない。もっと川下で木材を使うことを推進してもらいたい。（地域産木材を使ったモデルハウスや町並みの整備、薪ストーブやペレットストーブの設置など）（泉州） • 木造住宅の建設のみならずリフォーム利用を考えるべき。提案できる製品やカタログを作成し、リフォーム業者への啓発が必要。（泉州） • 木材の公共事業での利用拡大を是非検討してほしい。強制力を持たせるような働きかけが必要。住宅補助制度の継続も要望する。（泉州） • 昨年、府内産材住宅に取り組もうとしたが、材料の供給もままならない状況であった。早急に供給体制を見直す必要がある。（大阪市内） • 関西広域連合等、広域で木材を使っていく取組みを進めていくべき。（大阪市内） • 山側だけでなく川下で木材を使ってもらうためのコーディネーターの養成も必要。（大阪市内） • 業として木を扱う林家や製材業と、消費者とでは木に対する理解や考え方が全く違う。川上の整備とともに、川下の出口でいかにロスなく使い、使いたくなるものへとできるかが重要。木の良さだけでなく、欠点も含めて消費者に伝えていく必要がある。（大阪市内） • 大消費地である大阪において、木材の新たな用途や利用拡大を見出してくれることを期待。（大阪市内） • 消費者側から見た府内産材を使うことのメリットがわかりにくい。他県材より良い所が見えないと使ってもらえない。（大阪市内） • 地域ブランド化について、品質保証を行うことを加えてはどうか、JAS 製品を提供する目標を作ってはどうか。 • 森林保全のための循環利用としての木材利用と、市場経済に乗せる木材利用は別に議論すべきではないか。（大阪市内） • お金を使うなら大胆に。大阪の真ん中に完全な木材建造物ができるくらいのことを考えてほしい。（大阪市内）