

## ○項目取りまとめ表

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
<b>(1)川上から川中・川下に至る効率的な流通体制の整備</b>				
<p>【素材生産】 ○国・公有林と私有林との連携による集約化の促進と低コスト搬出システム、原木の安定供給体制の構築</p> <p>○高性能林業機械のメンテナンス体制の整備 ○高性能林業機械取得時の負担軽減 ○森林造成にも活用できる高性能林業機械の開発</p>	<p>・地域の素材生産業者を取りまとめるコーディネート機関を支援し、①合板工場や大型製材工場との調整、②採材等の技術指導等の取り組みを開始。(H23年度に補助事業で6箇所)【地域材供給倍増事業】 ・先進的な林業機械を導入・改良。(H22年度11事業体が補助事業により導入、H23年度5事業体が改良) 【先進林業機械導入・オペレーター養成促進緊急対策事業】【先進林業機械改良・新作業システム開発事業】</p> <p>・全国素材生産業協同組合連合会を通じ、高性能林業機械の保有台数や使用状況など、素材生産業者の実態把握を実施。 【木質バイオマス利用加速化事業】 ・造林用アタッチメントを開発、改良。 【低コスト育林高度化事業】【育林省力化技術開発促進事業】</p>	<p>・フィンランド製ハーベスタとフォワーダによる2人1組の作業システムが稼働(北海道) ・森林組合連合会を中心とした原木の安定供給(石川県) ・原木の安定供給と流通体制整備(岐阜県ほか)</p> <p>・大型製材工場への原木直送システム(鳥取県)</p>	<p>・地域材供給倍増事業により、大型工場等への安定供給体制の構築等を支援。 ・素材生産体制の強化へ向けた施策を検討。(木材産業等連携支援事業3百万円×約30箇所の内数) ・導入した先進林業機械を用いた作業システムの開発・実証・普及。</p> <p>・地域材供給倍増事業により、効率的な素材生産・素材流通体制の構築等を支援。(木材産業等連携支援事業3百万円×約30箇所の内数) ・造林用アタッチメントを活用した造林作業の実証。</p>	
<p>【流通】 ○物流(大規模物流に対応するための中間土場・大型トレーラーの活用) ○商流(コーディネート組織の活用)</p> <p>○情報流通(需給のミスマッチの解消)</p>	<p>(再掲) ・地域の素材生産業者を取りまとめるコーディネート機関を支援し、①合板工場や大型製材工場との調整、②採材等の技術指導等の取り組み開始。(H23年度に補助事業で6箇所)【地域材供給倍増事業】</p> <p>・「顔の見える木材での家づくり」グループの事例集及びデータベースを作成。 【地域材供給倍増事業】</p>	<p>・原木流通コーディネート体制整備(鹿児島県) ・コーディネート機関による大口需要者への安定供給(岩手県) ・木材集出荷施設整備による流通体制構築(広島県)</p>	<p>・地域材供給倍増事業により、大型工場等への安定供給体制の構築等を支援。(木材産業等連携支援事業3百万円×約30箇所の内数)</p> <p>・地域材供給倍増対策事業により、データベースの運営や、地域材を活かした地域の住宅づくりを行うグループ等を対象にモデル作成等を支援。(地域向け5百万円×10件、木のまち・木のいえ担い手育成技術普及事業29百万円)</p>	
<p>【森林資源利用率の向上】 ○チップ用原木における効率的な量のとりまとめ ○旧薪炭材を活用するための広葉樹資源供給の検討</p>	<p>・地域において、広葉樹資源の活用や、林地残材等の製紙やボード等への活用を検討するための協議会への支援などを実施。あわせて、チップの規格化等を検討する取組への支援を開始。 【地域材供給倍増事業】</p>	<p>・木質バイオマス利用施設の整備(岡山県) ・県産材有効利用拠点施設整備(群馬県)</p>	<p>・地域材供給倍増事業により、広葉樹資源の活用やボード等への活用に向けた取組を支援。(木材産業等連携支援事業3百万円×約30箇所の内数)</p>	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)	
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例			
<b>(2) 輸入材に負けない加工体制の整備</b>					
<b>【製材用材】</b> ○大径化への対応 ○乾燥の推進 ○JASの普及推進 ○プレカットへの対応 ○2×4部材等への利用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・乾燥機、グレーディングマシン等品質性能の確かな製品生産のための施設整備への支援を実施。</li> <li>【森林・林業・木材産業づくり交付金】</li> <li>・地域において、複数工場の連携体制構築などを検討する協議会等への支援を実施。</li> <li>【地域材供給倍増事業】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・大規模製材工場建設(秋田県)</li> <li>・小規模製材所の連携(福井県)</li> <li>・共同製材加工施設の整備(愛媛県)</li> <li>・高品質なスギ平角材の生産(大分県)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・加速化基金等により、木材加工施設の整備を支援。</li> <li>・地域材供給倍増事業により、連携加工体制の構築のための取組を支援。</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・補助事業により、以下の調査や開発を実施。</li> <li>①スギ、ヒノキ、カラマツ(心材、辺材)の防腐処理による耐久性調査を実施。</li> <li>②スギ・ヒノキを開発したマンション内装材の新商品開発、サイトでのリフォーム事例の特集掲載</li> <li>③大断面無垢材の乾燥技術等の検討</li> <li>④耐震性向上のためのプレカット接合部仕様の試験</li> <li>⑤プレカット工場の品質管理体制の向上の検討(アンケート調査の実施)</li> <li>⑥スギ、ヒノキの2×4材のスタッド性能試験及びパネル枠としての性能試験の実施並びに収集データのデータケース化を実施中。また端材の縦継ぎによる歩留まりの向上等の検討</li> <li>【地域材供給倍増事業】</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工業団地を核とした加工流通体制整備(茨城県)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・補助事業により、以下の試験開発を行い仕様・規格をオープン化することにより普及に取り組むプロジェクトを支援。</li> <li>①内装木質化等の住宅部材の試験開発(地域材供給倍増対策事業のうち100万円×7件)</li> <li>②木造中高層建築物等に使用する部材の開発(地域材供給倍増対策事業のうち200万円×5件)</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各都道府県等において地域材のスパン表を作成</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・各地の製材工場において、国産材の2×4部材の生産が開始。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域でのJAS材供給体制整備のための地域協議会向け支援事業により、JAS認定工場になるための技術的支援を実施。(地域材供給倍増事業のうち品質・性能の確かな部材供給推進事業 500万円×10箇所)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・強度・含水率や欠点を測定・判定が可能な安価な高速非破壊測定装置の技術開発を実施。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・「広帯域分光方式による革新的な木材多形質高速非破壊測定装置の開発」の継続実施(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、H23年度実績で28.6百万円)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・低コストで耐久性の高い構造材の技術開発を実施。</li> </ul>			<ul style="list-style-type: none"> <li>・「北海道産人工木材を活用した低コストで高性能な単板集成材の開発と実用化」の継続実施(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、H23年度実績で14.6百万円)</li> </ul>	
	<b>【合板用材】</b> ○構造用合板への利用 ○コンクリート型枠用合板やフロア台板への利用 ○LVLへの活用	<ul style="list-style-type: none"> <li>・合板用原木の安定供給体制の整備や国産材型枠合板の普及への支援を実施。</li> <li>【地域材供給倍増事業】</li> <li>・農林水産省と関係団体との連携により、国産材を使用した台板フロア材について、公務員宿舎における試験的な施工等を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・複合床板のメーカーによる国産材の台板フロア材についての製品開発が進み生産開始。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域材供給倍増事業により、原木の安定供給体制の整備や、国産材型枠合板・フロア台板等の普及を支援。(木材産業等連携支援事業300万円×約30箇所の内数)</li> </ul>	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
<b>【チップ】</b> ○輸入チップに対抗できる国産チップの生産・流通体制の整備 ○チップの高性能化 ○製紙業界を含めたコーディネート体制の構築 ○チップの多角的利用先の確保	・製紙用・ボード用等の需要拡大のための規格化や、チップの流通体制整備のための支援を実施。		・地域材供給倍増事業により、国産チップの生産・流通体制の整備や多角的利用先の確保のための取組を支援。(木材産業等連携支援事業3百万円×約30箇所の内数)	
<b>【JAS制度・規格】</b> ○新たに開発された製品への対応 ○新規のJAS 認定の取得促進に向けた支援	・木造計画・設計基準(国交省)において、構造材は原則JAS材とすることが規定。  ・国産材の2×4材に関する強度性能に関するデータ等を取りまとめ中。  ・LVBやCLTについて、JASに位置づけるための検討開始。	・木造計画・設計基準の規定により、製材JAS認定工場がH23年度から増加し始めている(H22.3:588工場→H23.10:604工場、57工場が新規取得)。	・地域でのJAS材供給体制整備のための地域協議会向け支援事業(地域材供給倍増事業のうち品質・性能の確かな部材供給推進事業 5百万円×10箇所)  ・様々な技術開発関係の事業を通じた木材製品の強度性能等のデータ取得によるJAS規格改正に向けた後押し(地域材供給倍増事業のうち木造住宅・木造公共建築物等の構造部材等仕様作成支援事業、290百万円)	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
<b>(3)新規需要の獲得に向けた木材利用の拡大</b>				
<b>【公共建築物】</b> ○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年法律第36号)の実効性の確保	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各省各庁の計画は、22機関中21機関で策定済(平成24年1月現在)。</li> <li>・木造化等の実績(平成23年度の事例)                庁舎等の木造化は、国土交通省(税関支署等)、農林水産省(森林事務所等)、環境省(国立公園内休憩所等)等で計画。内装の木質化は、参議院事務局(庁舎)、法務省(地方検察庁庁舎等)、厚生労働省(療養施設)、防衛省(宿舎等)で計画。</li> </ul>	(農水省の木材利用計画の概要) <ul style="list-style-type: none"> <li>・庁舎営繕の木造率、内装の木質化率100%</li> <li>・公共土木工事の柵工、残存型柵、標識工等木製率100%</li> <li>・補助事業対象施設の木造率、内装の木質化率100%</li> <li>・木製品は、間伐材等を使用したもの100%</li> </ul> (文科省の木材利用計画の概要) <ul style="list-style-type: none"> <li>・災害対策施設や文化的価値の高い建築物又は文化財を収蔵、展示する施設など木造化を図ることが困難な施設を除き、低層の建築物は原則木造化。</li> <li>・木材を使用した備品及び消耗品の購入に努める。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成23年度内には、全ての国の機関において各省の計画が策定される見込み。</li> <li>・各省各庁は、計画に従い木造化等の公共建築物における木材利用を推進。</li> <li>・農林水産省及び国土交通省は、木造化等の取組が確実に実施されるよう新たな取組事例等の情報提供を行う。</li> <li>・各省各庁に対し、木製の備品及び消耗品の調達に向け、木製の対象製品について積極的な情報提供に努める。</li> <li>・国・地方公共団体以外の者が整備する公共建築物の整備主体に対し、木材の利用についての継続的な働きかけを行う。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・都道府県の方針は、41都道府県で策定済(平成24年1月現在)。</li> <li>・市町村方針は、98市町で作成済(平成24年1月現在)。</li> </ul>	(秋田県の木材利用計画の概要) 平成23年度内に県内25市町村において木材利用方針の作成 → これにより住宅等の民間建築物への波及効果を拡大  (徳島県の木材利用計画の概要) 県産材利用を10年間で倍増 ・県産材消費量: 7万m <sup>3</sup> (現状) → 14万m <sup>3</sup> (H32)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成23年度内には、全都道府県において方針が策定される見込み。</li> <li>・市町村方針の策定見込み、課題を把握。</li> <li>・地方公共団体のニーズ等を把握し、技術支援、必要な情報提供等を行う。</li> <li>・木製の備品及び消耗品の調達について、地方公共団体等への働きかけを行う。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・各種会議、シンポジウムの中で、木材利用の重要性・良さについて理解を促進したうえで、公共建築物の木造化を推進。</li> <li>・公共建築物における木材利用の促進のための政務会議の開催(H23. 12. 14)</li> <li>・関係省庁等連絡会議の開催(H23. 12. 6)</li> <li>・「木造計画・設計基準」の制定(国交省H23. 5)</li> </ul>	(木造計画・設計基準の概要) 事務用途の建築物を木造で効率的に建築するために必要な技術的、標準的な工法を取りまとめ(例:燃えしろ設計、通気構法、構造計算等)	<ul style="list-style-type: none"> <li>・関係業界団体や建築団体等の掘り起こし、リスト化等を行い、積極的な取組を依頼。</li> <li>・官庁施設における木造耐火建築物を適切に設計、施工するためのガイドラインを平成24年度に作成(国交省)。</li> </ul>	
	○平成23年度予算において、 ① 木造公共建築物の整備に係る設計段階からの技術支援(17箇所) ② 木造公共建築物の整備資金の借入に係る利子助成(6件) ③ 法律に基づく地方公共団体や民間事業者による木造公共建築物の施設整備への支援(約250件)。	(技術支援の例) ① 幼稚園施設の木造化(福島県郡山市) ・発注者、地元の設計事務所等が木造の公共建築物の計画、施工の経験が少ないため、アドバイザーと人材の養成が必要。 ・このため、アドバイザーを派遣し、発注者との検討を通じ、地域材の樹種・寸法・品質・納期など効率的な木材調達等を提案。 また、設計グループへの吸音・遮音などの音環境等の検討会を開催。 ② こども園の木造化(愛知県豊田市) ・役所内での合意不足、木材に対する理解不足、地域材調達の経験不足。 ・このため、アドバイザーを派遣し、地元の当事者とともに、地域材供給の課題を整理の上、工事の発注方法を検討し、木材利用の可能性を探った。	○平成23年度4次補正 ・森林・林業木材産業再生緊急対策事業(71億5千万円の内数) 地方公共団体や民間事業者による木造公共建築物の施設整備への支援。 ○平成24年度概算決定 ・地域材供給倍増事業 (10億2千万円の内数) ① 木造公共建築物の整備に係る設計段階からの技術支援 ② 木造公共建築物の整備資金の借入に係る利子助成 ・森林・林業・木材産業づくり交付金(6億2千万円の内数) ・地方公共団体や民間事業者による木造公共建築物の施設整備への支援。	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
<b>【住宅・建築物】</b> ○地域の関係者が一体となって取り組む住宅づくりの推進 ○構造材や内装材等にかかる耐火性や耐久性の高い製品開発・普及 ○住宅以外の木造建築にかかる設計技術・部材開発及びそれらの普及  ○木造・木質空間の省エネ性や様々な機能に関する研究・普及 ○住宅の省エネ改修等の性能向上に必要な改修部材の開発・普及	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「顔の見える木材での家づくり」グループの活動については年々拡大。(グループ数H20に301からH23に330)</li> <li>・顔の見える木材での家づくりグループの普及のため、65選の選出及びデータベースを作成し公表。</li> <li>・全国8地域において地域材のトレーサビリティシステムの実証検証を実施。(平成22年度)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域材供給倍増対策事業により、地域材を活かした地域の住宅づくりを行うグループ等を対象にモデル作成等を支援。(地域向け5百万円×10件)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・防腐木材の耐火試験を実施</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・工務店による木造の長期優良住宅の建設拡大</li> <li>・構造用LVLのフランチャイズ系をはじめとする店舗への利用拡大</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・補助事業により、以下の試験開発を行い仕様・規格をオープン化することにより普及に取り組むプロジェクトを支援。</li> <li>①内装木質化等の住宅部材の試験開発(地域材供給倍増対策事業のうち10百万円×7件)</li> <li>②木造中高層建築物等に使用する部材の開発(地域材供給倍増対策事業のうち20百万円×5件)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・省令準耐火基準を満たす真壁の開発</li> <li>・1時間耐火のハイブリッド集成材(木材+H鋼)のプロトタイプを作成。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国交省において大規模木造建築物にかかる構法や規格の検討に関する実験等が開始。</li> </ul>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ビル外装材を木質化し、木材のヒートアイランド対策効果を検証。</li> <li>・熱処理による地域材の木製サッシとしての諸性能評価を実施</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>木造建築物等健康・省エネ等のデータを収集するプロジェクトを支援。(地域材供給倍増事業のうち20百万円×2件)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林総合研究所において様々な技術開発等を実施。</li> <li>①モデル木造住宅における快適性の評価に関する技術開発</li> <li>②難燃処理木材を表面に後付けすることによる集成材の耐火性能付与技術の開発</li> <li>③木質パネル類の劣化に関するデータ取得や技術開発</li> <li>④厚物合板を使用した建築物における水漏れによる性能の変化の検証</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・(独)森林総合研究所において、住宅・公共建築物等の木造・木質化に向けた高信頼・高快適化技術の開発を引き続き実施。</li> </ul>	
<ul style="list-style-type: none"> <li>・内装材の低コストな生産・加工システムの技術開発を実施。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「ITにより低コストに人工林材から内装材を製造する生産・加工システムの開発」の継続実施(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、H23年度実績で約25.9百万円)</li> </ul>		
<b>【土木・造園分野】</b> ○地盤改良用基礎杭や木製ガードレール、工事用仮囲等の技術開発・普及	<ul style="list-style-type: none"> <li>・国産材型枠合板や木製ガードレールの普及、木製文化用品の市場開拓等への支援を実施。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・地域材供給倍増事業により、土木・造園用資材、文化用品等の国産材化に向けた供給体制整備や普及等を支援(木材産業等連携支援事業3百万円×約30箇所の内数)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林総合研究所において様々な技術開発等を実施。</li> <li>①地中打設可能な丸太の接合法の開発等</li> <li>②高温乾燥における乾燥割れを抑制する処理条件や内部割れと強度・接合性能の関係の解明</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・(独)森林総合研究所において、木材利用促進のための加工システムの高度化に関する技術開発を引き続き実施。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木製単層トレイを製造する技術開発の実施。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「木製単層トレイの量産化技術の開発」の継続実施(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、H23年度実績で32.1百万円)</li> </ul>	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
<p>○土木用・造園用資材製品の規格化</p> <p>○家具・建具、輸送用資材(パレット等)、型枠用枠材、桶樽等様々な分野への消費者の新たなニーズに対応した国産材利用の供給体制整備</p>	<p>・間伐材を活用したパーテーションや机・書棚等のキットシステムを開発。</p>		<p>・地域材供給倍増事業により、内装木質化等の住宅部材の試験開発を行い仕様・規格をオープン化することにより普及に取り組むプロジェクトを支援。(100万円×7件)</p>	
<p>【木質バイオマスの総合利用】</p> <p>○「再生可能エネルギーの全量買取制度」における未利用間伐材等の利用推進方策の確立</p>	<p>・再生可能エネルギー促進法が平成23年8月に成立。施行は平成24年7月。</p> <p>・未利用間伐材等木質バイオマスを利用した発電に係る買取価格等について、経済産業省と協議中(関係事業者からもヒアリングを実施中)。</p> <p>・H23年度3次補正「木質バイオマス関連施設整備事業」、「森林整備加速化・林業再生基金」、「復興交付金」、H24年度「地域自主戦略交付金」により、木質バイオマス利用施設等を整備。</p>	<p>・銘建工業(株)本社工場エコ発電所(岡山県真庭市)</p>	<p>・未利用間伐材等を活用した電力の買取価格が、間伐材の搬出コスト等を賄えるよう水準となるよう調整等。</p>	
<p>○木質バイオマス発電時の廃熱を給湯に利用するなど、需要創出にも貢献する、地域におけるコジェネレーション(熱電併給システム)を推進</p>	<p>・現状では30~40カ所程度存在。しかし、熱利用については、ほとんどが発電事業者の自家利用のみで、他の施設への熱供給を併せて行っている事業者はわずか。</p>	<p>・秩父市 発電(115kW)、温泉施設への熱供給</p> <p>・仙北市 発電(300kW)、温泉施設・社会福祉施設への熱供給</p>	<p>・関係省庁とも連携し、熱電併給システム等の良さを周知すること等により施設整備を推進。</p> <p>特に、東日本大震災の被災地においては、H23年度2次補正予算で措置した「木質系震災廃棄物等の活用可能性調査」等により、案件形成、事業性評価等を行った各事業につき、復興庁、環境省等とも連携した事業化を行う。</p>	
<p>○チップ・ペレットの規格化、普及</p>	<p>・ペレットについては、林野庁補助事業により、ペレットの形状、発熱量、灰分等を定めた業界自主規格を制定(H22年度、欧州28カ国が共同で策定したEN規格に準拠)</p>	<p>・欧州28カ国が共同で策定した木質ペレットEN規格</p>	<p>・ペレットについては、現在行われている、ISOでの国際基準化に関する議論の動向等を踏まえ、必要に応じ、現行の自主規格の見直し等を検討。</p> <p>・規格の統一((財)日本木質ペレット協会とNPO法人ペレットクラブのダブルスタンダードの解消に向けて両団体が協議を開始。)</p>	
<p>○効率的な収集・運搬等による低コスト木質バイオマス利用の構築、普及</p>	<p>・木質バイオマス・エネルギー利用の原料供給コスト分析等を行える事業者の事例は少ない。</p> <p>・H23年度3次補正、4次補正予算(「森林整備加速化・林業再生基金」の積み増し・延長等)において、木質バイオマスボイラー等の施設整備をはじめ、「木質系震災廃棄物等の活用可能性調査」(H23年度2次補正、東日本大震災の被災地を対象)により、被災地における木質エネルギー供給のポテンシャルを調査</p>	<p>・「ウエルネスタウン最上」木質バイオマスエネルギー地域冷暖房システム実験事業(山形県最上町)</p>	<p>①林地残材の収集・チップ化・輸送に関する各種パラメーターおよび燃料チップ価格に基づいて、市町村別の木質バイオマス供給可能量を推計するツール、②バイオマスボイラーを導入した場合の経済性評価ツールを開発中。</p> <p>・東日本大震災の被災地以外においても、地域材供給倍増事業により、木質バイオマス関連施設導入予定地域や事業者を対象にしたフィージビリティスタディを実施する予定。</p> <p>・H23年度3次補正予算により、基金の積み増し、延長が措置された「森林整備加速化・林業再生基金」等を活用し、施設整備を推進。</p> <p>・H23年度4次補正予算「森林・林業・木材産業づくり交付金」においても、施設整備を推進。</p>	
<p>○バイオマスボイラーの性能評価、高性能化等の改良普及</p>	<p>・「木質エネルギー技術高度化事業」により、木質バイオマスボイラーの高性能化に係る技術開発を実施。</p> <p>・性能評価や表示方法については、統一的な基準はなく、各メーカーに委ねられているのが現状。</p>	<p>・「パッケージ型木質ペレット・チップ焚ボイラーの開発」等</p>	<p>・「木質エネルギー技術高度化事業」等の成果について、技術開発を行う各メーカーに広く公開、普及。</p> <p>・ボイラーの性能評価等については、先進事例を検証し、今後のあり方を検討。</p>	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
○ペレットストーブの高性能化、汎用化、安全対策の促進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・ペレットストーブは、主に北海道、東北、北信越地方の一戸建等で設置。一方で、都市部の集合住宅等での利用開拓等に向けた技術開発は遅れているところ。</li> <li>・「木質エネルギー技術高度化事業」により、上記に対応した技術開発を実施。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「木質ペレット焚きFF輻射式ストーブの超小型化改良版の試作品の製作及び試用」等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・H22年度に実施した「木質エネルギー技術高度化事業」等の成果やペレットストーブの良さについて、技術開発を行う各メーカー・一般消費者に広く公開、普及。</li> </ul>	
○排出量取引、カーボンオフセットなどの活用によりインセンティブの付与	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排出量取引 <ul style="list-style-type: none"> <li>国内クレジット制度における木質バイオマス案件：クレジット認証135件(平成23年12月現在)</li> </ul> </li> <li>・カーボンオフセット <ul style="list-style-type: none"> <li>木質バイオマス案件 登録：18件、クレジット認証：15件(平成23年12月現在)</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・山形県小国町におけるクレジット取引</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・排出量取引等を導入した木質バイオマス利用促進事例を調査、取りまとめ。</li> </ul>	
○木材利用の用途拡大に向けた技術開発の推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・「森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業」等により、木質バイオマスの新たな用途開発のため、バイオエタノールやナノカーボン等を製造する技術開発を実施。また、収集運搬の低コストシステムの確立のための技術開発等を実施。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「森林資源活用型ニュービジネス創造対策事業」等を引き続き実施して製造システムを構築する。また、実用化を加速化させるため、事業成果を広く公開、普及に努める。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・間伐材から代替市場に適合する混練型WPC 開発及び製造システム構築の技術開発を実施。</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・「山側における「間伐材から機能化混練型WPC変換まで一貫したシステム」の実証化研究」の継続実施(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、H23年度実績で18.7百万円)</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林総合研究所において様々な技術開発等を実施。 <ol style="list-style-type: none"> <li>①チップパー機能付きプロセッサ、バイオマス対応型フォワーダの技術開発</li> <li>②素材生産と連携したバイオマス収集・運搬システムの技術開発</li> <li>③木質バイオマス有効活用モデルの策定・評価に関する技術開発</li> </ol> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・(独)森林総合研究所において、木質バイオマスの安定供給と地域利用システムの構築に関する技術開発を引き続き実施。</li> </ul>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>・森林総合研究所において様々な技術開発等を実施。 <ol style="list-style-type: none"> <li>①ペレット成型と熱処理を組み合わせたハイパー木質ペレットを市販の燃焼機器に適用する条件の解明</li> <li>②林地残材の輸送コストの低減、前処理、糖化・発酵工程の最適化</li> <li>③副産リグニンからの両親媒性リグニンの製造法の改良</li> </ol> </li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>・(独)森林総合研究所において、木質バイオマスの変換・総合利用技術の開発を引き続き実施。</li> </ul>	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
<b>【木材輸出】</b> ○輸出先の国に関する規格・規制への対応  ○輸出先の消費者ニーズに対応した新たな製品開発等  ○商慣行への対応  ○木材輸出を推進する公的な組織の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国木構造設計規範の改定に向けて、中国の委員会へ日本から有識者を派遣するとともに、データを提出するなどの取組を実施。その結果、日本産スギ・ヒノキ・カラマツを改定案に盛り込む方向で合意。</li> <li>平成22年度から「輸出ニーズに適応した建築物向け国産材インフィル部材の技術開発」の実施により、インフィル部材の部材化技術や施工システムを開発中。</li> <li>ジェトロや輸出促進団体から現地実態を聞き取りし、個別の問い合わせ(中国業者からの注文の信ぴょう性等)に対応している状況。 平成23年1月に輸出促進団体主催セミナー、平成23年10月にジェトロ主催シンポジウムを開催し、中国の状況等について情報共有。</li> <li>中国・韓国での国際見本市へ出展(H23年8月上海、11月義烏、H24年2月ソウル)し、PR活動、情報収集を実施(輸出倍増リード事業等)。 上海見本市(12企業・団体が出展)では、会期中の商談件数506件、うち商談成立・ほぼ確実な件数16件、商談継続件数148件。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>平成23年度において開発された、スギ軽量パネル及び組立用のネジ。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>中国木構造設計規範の改定に係る委員会(第4回)へ日本から有識者を派遣。</li> <li>「輸出ニーズに適応した建築物向け国産材インフィル部材の技術開発」の継続実施(新たな農林水産政策を推進する実用技術開発事業、3年間で約100百万円)により、インフィル部材の部材化技術や施工システムを開発。</li> <li>平成24年度は、引き続き個別対応を実施するとともに、情報を共有する等の対応(輸出拡大サポート事業、912百万円の内数)。</li> <li>日本産木材の基本性能試験や用途別の実証を支援(地域材供給倍増事業、70百万円)。 継続的なマーケティング活動の実施を支援(輸出拡大サポート事業、912百万円の内数)。</li> </ul>	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
<b>(4) 消費者理解の醸成</b>				
【国産材の需要拡大のための運動や制度等の見直し】 ○「木づかい運動」の拡大	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木づかい運動において、木を使うことが森林整備を促進し、生物多様性の保全等に貢献することにつながるという「健康な森のサイクル」の重要性を積極的に普及、PR。</li> <li>・平成23年度に生活協同組合と連携した実証事業として、森林整備寄付金付、ポイント付商品を実験的に販売し、アンケート調査により分析・検討。</li> <li>・平成22～23年度に全国7カ所で複合商業施設における木育キャラバン事業を実施するとともに、全国80カ所で木育寺子屋事業を実施。</li> <li>・平成23年度は、木材の環境貢献度表示(CFP)を促進、普及するため、企業、NPO等を対象とした異業種交流セミナー(9回)やシンポジウム(4回)の開催、ネットワーク化を図る情報交換の場としてのHPの整備を実施中。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木づかいパンフレット、展示用パネルで、「健康な森のサイクル」を掲載。</li> <li>・バルシステム生協カタログ「イキル・道具」秋号で、森林整備寄付金付、ポイント付商品販売。</li> <li>・横浜ソゴウ等で木育キャラバンを実施(平成23年5月)。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成24年度は森林づくり活動と連携した木づかい運動を展開することにより、木づかいが健全な森林づくりに貢献する普及啓発を一層推進。</li> <li>・地域材製品の開発・普及のための効果的なマーケティング手法の開発等に対して支援を実施。</li> <li>・複合商業施設等を活用しつつ、森づくりとも連携した木育を推進。</li> <li>・引き続き、木づかい運動、環境貢献度表示を通じた積極的な国産材利用普及啓発を推進。</li> </ul>	
○カーボンフットプリント等「見える化」、LCAの推進	<ul style="list-style-type: none"> <li>・CFPについて、経済産業省等と連携し、木材分野のPCR(商品種別算定基準)策定や商品ごとのCFP算定の支援を行うとともに、炭素貯蔵量の表示に関する検討を行う等、「見える化」の取組を推進。</li> <li>・木材分野のPCR策定を支援し、23年3月「木材・木質材料」「木製製品」のPCRが策定。10社程度のCFP算定を支援。</li> <li>・木材の炭素貯蔵量等の表示に関しては、有識者による委員会において、手法の分析、普及等について検討中。</li> <li>・木づかい運動、各省の木材利用計画に基づく取組の中で、グリーン購入法による物品の調達を推進。</li> <li>・平成23年12月のCOP17において、京都議定書第2約束期間にHWPルールを導入が決定。</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・木材分野PCR:「木材・木質材料」、「木製製品」</li> <li>・木材分野CFPマーク使用許諾製品:スターウッド(繊維板:MDF)他24製品</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成24年度は木材の環境貢献度等の様々な表示について、ユーザーの分かりやすさの視点から整理・検討を行う。</li> <li>・平成24年度からCFP制度事務局が民間へ移行し、CFP制度の本格運用が始まるにあたり、新たなPCRの策定支援、企業等へのCFP算定支援を実施。</li> <li>・木材の環境貢献度等表示の検討の中で、炭素貯蔵量表示についても検討。</li> <li>・引き続き、木づかい運動、各省計画に基づく取組の中で、グリーン購入法による物品の調達を推進。</li> <li>・HWPのルール等について広く普及・PR。</li> <li>・平成24年度の環境貢献度等表示の検討の中で、NGO等民間の活動に必要となる情報の整理・普及を進める。</li> <li>・環境貢献度等表示の検討の中で、環境会計について情報収集を行う。</li> </ul>	
○違法伐採対策の強化	<ul style="list-style-type: none"> <li>・平成23年度補助事業による実証事業において、実験的に表示をした製品(30品目)を出荷。効果、問題点を抽出</li> <li>・また、平成23年度補助事業において供給事業者の研修、証明のモニタリングとともに、企業を対象としたセミナーを実施</li> </ul> <p>(平成24年1月30日現在8,375事業者が認定事業者)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・試験的に表示した合板、家具、日用品、製材等</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・引き続き供給事業者の研修、証明のモニタリング、企業を対象としたセミナーを実施(地域材供給倍増事業、49百万円)</li> <li>・平成23年度事業の結果を踏まえ、合法性証明を製品に表示</li> </ul>	

項目	これまでの取組と状況		今後実施する取組(H24予算等)	重点的に取り組むべき課題(案)
	取組内容、【事業名】など	特徴的な事例		
<b>(5) 人材の育成</b>				
<b>【木材利用における環境、社会科学分野に関する人材の育成】</b> ○研究・教育機関等における人材育成 ○国・地方公共団体における人材育成 ○木材業界における人材育成	・国交省との連携プロジェクトである木のまち・木のいえづくり担い手育成拠点整備として、建築学科の学生等を対象とした木材・木造技術・知識習得に関する育成活動への支援を実施		引き続き木のまち・木のいえづくり担い手育成拠点整備を実施(地域材供給倍増事業のうち木のまち・木のいえづくり担い手拠点整備事業47百万円)	
<b>【流通分野、住宅・建築物分野等における人材育成】</b> ○コーディネートできる人材の育成 ○低コスト木質バイオマス利用システムの構築、普及に必要な人材育成 ○木造建築に関する大工、工務店、設計者などの人材育成	・国交省との連携プロジェクトである木のまち・木のいえづくり担い手育成拠点整備として、住宅・建築分野の設計者、施工技術者等のレベルアップを図る育成活動への支援を実施		引き続き木のまち・木のいえづくり担い手育成拠点整備を実施(地域材供給倍増事業のうち木のまち・木のいえづくり担い手拠点整備事業47百万円)	
<b>(6) その他</b>				
<b>【統計情報】</b> ○統計上把握・区分できていない木材の用途を把握するための手法の確立	・ペレット生産量等について調整中 ・公式な統計上把握されていないLVLやチップなどを農林水産省の統計に追加することを要請	貿易統計では、2012年1月より木質ペレットのコードが新設	LVLや土木資材、原木おが粉など統計調査の対象となっていない資材の数量把握手法について引き続き検討	