

木材産業の体制整備及び国産材の利用拡大に向けた 基本方針の骨子

平成18年12月

林野庁 木材産業課・木材利用課

木材産業の体制整備

目次

- 1 基本的な考え方
 - (1) 新たな森林・林業基本計画の策定
 - (2) 国産材シェア
 - (3) 基本方針の役割

- 2 国産材シェアの拡大
 - (1) 部材別の取組方向
 - (2) 技術開発
 - (3) 品質・性能の表示

- 3 製材・加工体制の整備
 - (1) 整備の取組方向
 - (2) 製材・加工のビジネスモデル

- 4 流通改革
 - (1) 需要者ニーズへの対応策
 - (2) 素材の安定供給
 - (3) 製品流通の合理化

事項	骨子
<p>1 基本的な考え方</p> <p>(1) 新たな森林・林業基本計画の策定</p> <p>(2) 国産材のシェア (シェア低下の要因)</p> <p>(状況の変化)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 平成18年9月8日に新たな森林・林業基本計画が閣議決定されたところ。この中で木材供給量の目標は、望ましい森林施業を通じて供給される木材の量について、需要動向も勘案しつつ設定しており、10年後の平成27年の目標量を現状の17百万m³から6百万m³増の23百万m³としているところ。 ・ 林産物の供給及び利用の確保に当たっては、国産材の利用量の増加の兆しを踏まえつつ、国産材の利用拡大を軸とした林業及び木材産業の再生を実現するための施策を総合的かつ計画的に推進することが必要。 ・ 昭和36年に外材の輸入を開始して以来、国産材需要の大宗を占める住宅用材について、国産材シェアが徐々に低下。主な要因は以下のとおり。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 昭和30年代以降の高度経済成長における旺盛な需要に応えるため外材輸入 2) 昭和60年のプラザ合意以降の円高を背景として輸入量が増大 3) 平成7年の阪神・淡路大震災以降の品質・性能へのニーズの高まり 等 ・ 一方、我が国の森林面積は約25百万haで、このうち人工林は約10百万ha。 ・ 人工林のうち、利用可能な概ね50年以上のものの占める面積割合は約3割であり、現状のまま10年間推移すれば約6割に倍増。この結果、スギ・ヒノキを中心とする供給ポテンシャルが増大。 ・ 近年、中国等における需要増や為替相場の変動などにより外材価格が上昇傾向となる中で、国産材の価格競争力は高まっているところ。

事項	骨子
<p>(3) 基本方針の役割</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 供給ポテンシャルの増大を背景としたスギ・ヒノキなどの人工林資源を利用することで、森林整備の推進、林業・木材産業の再生を促進し、森林資源の循環利用を進めることが極めて重要。 ・ 今後、こうした木材の需要構造の変化等に対応し、持続可能な森林経営のため、需要者ニーズに応え得る国産材の供給体制を構築することが必要。 ・ このため、国産材の需要の大宗を占める在来工法住宅の柱や梁など、部材ごとに求められる性能やスギ・ヒノキ等の人工林材の特性等を踏まえた国産材シェアの拡大策を講ずることが必要。 ・ また、寸法精度、材の狂いや割れの状況、乾燥の度合といった品質、強度や耐朽性といった性能の確かな製品を安定的に供給できる競争力の高い製材・加工体制を整備することが必要。 ・ これに加え、小規模かつ分散的であり多段階となっている国産材の流通については、品質、性能、量といった需要者のニーズに的確かつ迅速で安定的に対応できるように流通構造を改革することが必要。 <p>以上のことを踏まえ、この基本方針は、森林・林業基本計画において林産物の供給及び利用の確保に関する施策として示された木材の安定供給体制の整備、木材産業の競争力の強化などについて、今後10年間における具体的な取組方向を明らかにするもの。</p>

事項	骨子
<p data-bbox="69 352 477 496">2 国産材シェアの拡大 (1) 部材別の取組方向 (目標)</p> <p data-bbox="85 935 226 975">(構造材)</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="786 456 2179 547">・ 我が国の製材用需要量 33 百万m³ (平成 17 年) うち 8 割が建築用。このうち 7 割が在来工法住宅に使用されている状況。 <li data-bbox="786 563 2179 707">・ このため、国産材シェア拡大の指標として、在来工法住宅における国産材使用割合を用いることとし、現在の約 3 割 (平成 17 年：試算値) を 10 年後には約 6 割に引き上げることを目標。 <li data-bbox="786 722 2179 866">・ なお、リフォーム、マンション等における内装分野、公共施設等における外構分野等においても、国産材シェアが確保されるよう意匠性や機能性に優れた製品の開発、普及を推進。 <p data-bbox="775 935 1279 975">① 柱類 (370 万m³程度) <small>(注1)</small></p> <ul style="list-style-type: none"> <li data-bbox="786 991 2179 1134">・ 柱類については、プレカット加工の進展により、集成材のシェアが 5 割を占め、その 8 割はホワイトウッド等の外材となっているところ。一方、無垢材についても根強い需要があるところ。 <li data-bbox="786 1150 2179 1241">・ 集成材の歩止まり等を勘案すると、この分野でスギ等の国産材シェアを拡大するためには、当面、無垢材、集成材の両方について利用拡大を図ることが必要。 <li data-bbox="786 1257 2179 1401">・ このため、無垢材については、適切に乾燥された品質・性能の確かな製品の安定供給を推進。また、集成材については、歩止まりの向上を図るため、木取りの検討、乾燥技術や厚物ラミナによる製品の開発などの取組を推進。

事項	骨子
	<p>② 梁・桁（650万m³程度）^{（注1）}</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 梁・桁については、9割以上がベイマツ等の外材が占めている状況。 ・ さらに、この分野における木材使用量が在来工法全体の3割を占めていることから、この分野において国産材シェアを確保することが極めて重要。 ・ 小・中径材主体の国産材を梁・桁として利用するためには、集成加工が不可欠であり、歩止まり向上のため、厚物ラミナによる集成材製品の開発を推進。また、曲げ強度について高い性能を求められるため、異樹種との組合せによる集成材など、強度に着目した製品開発を推進。 ・ また、この分野では国産材の使用量が少ないこともあり、スギ等の国産材のスパン表^{（注2）}の整備が十分でない状況。このため、スパン表を整備するとともに、大工・工務店等の需要者に対する普及を推進。 <p>③ 土台（160万m³程度）^{（注1）}</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 土台については、防腐処理が容易なベイツガを主体に、外材が全体の7割を占めている状況。 ・ この分野において、国産材シェアを拡大するためには、耐朽性に優れており、防腐処理が不要なヒノキの無垢材の利用を促進することが必要。 ・ このため、土台としての使用に適した品質・性能の確かなヒノキ製品の安定供給を図るため、乾燥方法の改良や普及、耐朽性を考慮した木取りの検討などを推進。

事項	骨子
<p>(羽柄材等)</p> <p>(内装材等)</p>	<p>(注) 1 平成17年時点における使用量の試算値(丸太換算)。 2 木造住宅の小屋組、2階床組などの横架材の断面寸法を決定するための早見表。 横架材に使用される樹種、ヤング率、スパン長等に対応した断面寸法が示されている。</p> <ul style="list-style-type: none"> 羽柄材・下地材については、構造用合板の利用増加に伴い、無垢材の減少が見込まれるところ。 特に羽柄材については、間柱、筋交い、垂木など部材の種類が多く、寸法も多種多様。このため、寸法規格の集約化を検討するとともに、断面寸法のモジュール化による汎用性の高い製品の開発を推進。 施工性等の観点から、この分野における合板等によるパネル化が進展する方向。このため、パネルの主体をなす構造用合板においてスギ等の国産材を利用した施工性の優れた製品開発を推進。 <ul style="list-style-type: none"> 内装材については、これまで国産材の利用が低位であったマンション等に適した製品開発を推進。また、リフォーム市場が拡大傾向にあることから、この分野についても、国産材による製品開発を推進。 広葉樹と比べて柔軟、軽量なスギ、ヒノキ等をフローリングなどとして利用するため、消費者に受け入れられやすいデザイン、耐摩耗性や遮音性等に優れた製品開発を推進。併せて、その際に必要となる木材の機能性に関するデータ整備を推進。

事項	骨子
<p>(合板・チップ等)</p> <p>(2) 技術開発</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 合板については、加工技術の向上や川上・川下双方の関係者の努力により、これまで利用が低位であった曲がり材等のスギを中心に生産量が増大。 ・ 今後とも、素材の安定供給体制の整備を図りつつスギを主体とした国産材合板の利用を推進。 ・ チップ用材（C材）については、9割がパルプ用として利用されている状況。木材を余すところなく使う観点から、これまで国産材の利用が低位であったボード類、家畜飼料などの分野への利用、普及を推進。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 国産材のシェアを拡大するためには、需要者ニーズに対応しつつ、国産材の特性を活かした技術開発が不可欠。 ・ このため、例えば、 <ul style="list-style-type: none"> (歩止まりの向上や付加価値の向上) <ul style="list-style-type: none"> ○ 中目材に対応した最適木取りの検討 ○ 小径材や中目材にも対応可能な自動制御の効率的な製材システムの開発 ○ 内部割れ、香り成分や耐蟻成分の減少を抑制する乾燥システムの開発 ○ 厚物ラミナ、異樹種との組合せによる集成材の開発 ○ 断面寸法のモジュール化による汎用性の高い部材の開発 (品質・性能の表示の普及) <ul style="list-style-type: none"> ○ 簡易で低価格な計測装置等の開発 ○ 木材の品質・性能データの検証・集積

事項	骨子
<p>(3) 品質・性能の表示</p>	<p>等に取り組むことを推進。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 技術開発にあたっては、産学官の連携により、基礎的データに関する汎用性の高いデータベースの整備、技術や品質の向上に関する実証試験の実施、ニーズとシーズのマッチングなどの取組を推進。 ・ また、技術開発で得られた成果やデータについては、製材工場・工務店等の需要者、消費者のそれぞれに応じて、分かりやすい方法で普及を推進。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 構造用材の品質・性能の表示については、乾燥の度合や強度等がJAS制度において規定されており、需要者、消費者が製品を選択する際の基準として重要。 ・ JASに定めのない耐火性、遮音性等の品質・性能については、消費者等へ説明する際の客観的な基準としてAQ認証等の業界団体による認証制度も重要。 ・ JAS製材品については、表示内容を理解しにくい面があるなど表示の普及が進まない状況にあることから、次の取組を推進。 <ol style="list-style-type: none"> 1) JAS製材品について、目視等級区分による表示（甲種1級など）と機械等級区分による表示（E-90など）の関係や構造計算を実施する際の強度との関係を需要者に分かり易く普及。 2) スギ等の国産材について、構造計算に対応した等級区分（機械、目視）ごとのスパン表を作成するなど、分かり易い情報の提供 3) 大工・工務店の需要者のみならず消費者に対し、パンフレット「木材のすすめ」なども活用しつつ基礎的な知識の普及啓発。

事項	骨子
<p>3 製材・加工体制の整備 (1) 整備の取組方向 (目標)</p>	<p>例えば、以下の事項についてデータを整理して分かり易く解説するなどの取組を推進。</p> <ul style="list-style-type: none"> ○ 表面割れと強度との関係 ○ 木造と鉄骨造りとの耐火性の比較 ○ ぬれと強度の関係 など <ul style="list-style-type: none"> ・ 需要者ニーズに対応して、乾燥材や集成材などの品質・性能の確かな製品を安定的に供給できる競争力の高い製材・加工体制を整備するためには、一定以上の規模を確保することが重要。 ・ また、地域ごとに森林所有者、製材工場、工務店など川上と川下の関係者が連携し、「顔の見える木材での家づくり」といった消費者ニーズに対応した特色ある取組を行うことも必要。 ・ 一定の品質・性能を確保する上で乾燥が重要であることから、天然乾燥を含む乾燥材の生産割合を指標とし、現在の割合の約2割（平成16年）から約5割（平成27年）に引き上げることを目標。 ・ また、「顔の見える木材での家づくり」については、大都市を中心とした普及が重要であることから、その団体数を現在の218団体（平成17年）から10年後には500団体に増加させることを目標。

事項	骨子
	<p>① 単独タイプ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 単独の工場で、原木調達から加工、販売、製材端材のエネルギー利用などを行い、年間数万m³以上の規模で製材を行うことでスケールメリットを追求し、乾燥材や集成材などの品質・性能の確かな製品生産の中核を担うタイプ。 ・ このタイプでは、継続的な事業の実施に当たり、原木調達や販路確保に大きなリスクを伴うことから、素材生産事業者との直接取引や自社に原木調達部門を持つなどの対策、住宅メーカーとの直接取引や複数の営業所を設置するなどの対策が必要。 <p>事例 I社では、単独で国産材の製材等の加工及び販売、住宅建築を手がけている。その規模も大きく国産材の素材消費量が年間5万m³以上。乾燥技術の研究・開発についても高い水準にあり、国産材による品質・性能が確かな製品を安定的に供給し、大手住宅メーカーとの直接取引も行っている。</p> <p>② 水平連携タイプ</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 複数の工場が連携することで年間数万m³以上の規模を実現し、スケールメリットを追求。例えば、原木調達部門、乾燥・仕上げ部門、販売部門で連携し、乾燥材や集成材などの品質・性能の確かな製品を供給するタイプ。 ・ このタイプでは既存の施設や人材等の活用、技術協力や人材交流などにより、連携を維持・発展させることが重要。 ・ 連携部門ごとの事例は以下のとおり。

事項	骨子
<p>(顔の見える木材での家づくり)</p>	<ul style="list-style-type: none"> ○ 原木調達部門で素材生産事業者と連携し、原木を安定的に確保 <ul style="list-style-type: none"> 事例 羽柄材加工を行うK協同組合連合会とラミナ加工を行うS協同組合が連携し、森林組合や素材生産業者から直送による原木調達を行っている。年間原木消費量は、それぞれ4万m³、1万5千m³あり、集成加工工場やプレカット工場とも連携し、地域材の安定供給体制を構築している。 ○ 乾燥・仕上げ部門で連携し、共同利用施設を設置するなど製品の品質・性能を向上 <ul style="list-style-type: none"> 事例 T社では、自社及び提携先の10の製材工場と連携し、各工場で生じたハネ品を一ヶ所に集め、欠点を除去した上でフィンガージョイント間柱を生産したり、一部の工場を専門工場化して役割分担を行うなどして効率化を図っている。 ○ 販売部門で連携し、連携事業者の事業所を営業拠点化、価格交渉力を強化 <ul style="list-style-type: none"> 事例 T協同組合では、組合員や地域の製材工場7社が連携し、各組合員・工場が粗挽きした「スギ平角」を乾燥機で人工乾燥の上、プレーナー仕上げやグレーディングマシンで強度表示を行う生産体制を整備しているところである。また、大消費地のプレカット工場や工務店に邸別販売できる体制を整備する予定である。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 森林所有者、製材工場、工務店などといった川上と川下の関係者が連携して団体を組織し、消費者の納得する家づくりを行うなど、消費者ニーズに対応した特色ある取組を推進。 ・ その事業規模等に応じて以下の2つに大別。

事項	骨子
	<p>① イージーオーダータイプ</p> <ul style="list-style-type: none"> 部材の一部について規格の共通化を図るなどして効率化することができる一定の規模を有し、消費者ニーズとコストパフォーマンスを両立するタイプ。 ある程度販売力のある工務店や比較的規模の大きい製材工場が中心となって団体を組織。 <p>事例 K研究会では、素材生産業者、製材工場、工務店、設計者等の10社が連携して、天然素材にこだわった家づくりを推進しており、平成16年には160戸を供給している。素材生産業者と工務店・製材工場との直接取引により、直送によるコスト削減に取り組んでいるほか、森林見学ツアーを開催し、消費者(施主)を素材生産現場へ案内するなど国産材利用の普及啓発活動も行っている。</p> <p>② カスタムオーダータイプ</p> <p>比較的規模の小さい製材工場と森林所有者、工務店等が密接に連携し、例えば、消費者の選んだ素材を丁寧に天然乾燥するなど消費者ニーズを十分に取り入れた家づくりを行うタイプ。</p> <p>事例 森林組合から、製材工場、工務店、建具小売業、建築材料卸売業などからなるY協同組合では、地元で生産された良質なスギ材を天然乾燥し、こだわりのある施主に対応した質の良い和風木造建築を平成16年には10戸供給している。</p>

事項	骨子
<p>4 流通改革 (1) 需要者ニーズへの対応策</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 「顔の見える木材での家づくり」による取組を一層推進するため、 <ol style="list-style-type: none"> 1) 素材生産から住宅建築に至る全国の業者・団体をネットワーク化し、技術力の向上、相互の情報交換、普及宣伝などを効率的に実施 2) 認知度を高めるイベント等への参加、展示会への出展など「木づかい運動」と連動した消費者に対する普及等を都市部を中心として推進。 ・ また、国産材を利用した住宅を建てたいといった消費者ニーズにも適切に対応できるよう大工・工務店に対して国産材やその原産地に関する知識の普及を推進。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 国産材の流通は、依然として小規模かつ分散的で多段階を経る構造。 ・ 流通部門においては、需要者ニーズに的確かつ迅速に対応することが重要。具体的には、素材の安定供給体制の整備、需要者ニーズに合った製品の供給、各種の情報フィードバックなどの取組が必要。その際、集荷、仕分け、与信、価格形成などの流通機能を踏まえた新たなビジネスモデルを構築することが重要。 ・ 製材・加工体制の整備及び流通改革を通じて、製品価格と丸太価格の価格差^(注)を縮小する方向を目ざし、これが丸太価格にも反映されることで素材の安定供給を図り、林業・木材産業の再生や森林の適切な整備を進めることが重要。 <p>(注) 農林水産省「木材価格」におけるスギ正角（人工乾燥材、10.5cm×10.5cm×3m）の製品価格とスギ中丸太（径14～22cm、長3.65～4m）の丸太価格の差は、近年、概ね4万円程度で推移。この価格差の主な要素は、製材・加工コスト、流通コスト。</p>

事項	骨子
<p>(2) 素材の安定供給</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 素材の安定供給体制の整備のためには、事業地の確保や需要サイドと供給サイドのマッチングが重要。 ・ 事業地の円滑な確保のためには、施業の集約化によるロットの拡大が重要であり、森林所有者からの施業受託のための間伐方法や収支見積もりの提示等を通じた施業提案などの取組を推進。 ・ 素材生産を効率的かつ低コストで実施するため、路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムの整備、普及及び定着を推進。 ・ 需要に応じた素材を的確かつ迅速で安定的に供給するためには、素材生産協同組合、森林組合、原木市場など川上と川下の双方に通じた者が「コーディネーター」として、供給サイドと需要サイドの情報をマッチングさせるため、次の取組を推進。 <ol style="list-style-type: none"> 1) 素材生産事業者が主体となる場合には、複数の事業者が連携することにより、集荷仕分け機能や価格交渉力の強化を図り、製材工場への直送化による素材の安定供給体制を構築 <div style="border-left: 1px solid black; border-right: 1px solid black; border-bottom: 1px solid black; padding: 5px; margin: 5px 0;"> <p>事例 24の素材生産事業者で組織する1協同組合では、組合員を代表して大型合板工場2社と価格、数量等の調整・交渉を行い、直送による素材の安定供給を実施している。</p> </div> 2) 原木市場が主体となる場合には、集荷機能や与信機能を活かしつつ素材生産業者と連携し、製材工場等のニーズに応じた効率的な素材の供給体制を構築

事項	骨子
<p>(3) 製品流通の合理化</p>	<p>〔 事例 K木材市場では、素材生産業者に前渡金（事業費の4割程度）を支給することにより、一定量の原木を確実にかつ計画的に確保している。 〕</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 住宅建築においてプレカットが進展する中で、製品流通におけるプレカット工場の役割が増大している状況を踏まえ、製品の品質及び数量の確保や邸別管理等のニーズに的確かつ迅速に対応できるような製品流通の合理化が必要。 ・ 具体的には <ol style="list-style-type: none"> 1) 製材工場が連携し、販売部門を強化した上で住宅メーカーの資材調達部門、製品市場や建材商社等との直接取引を行い、物流についてはプレカット工場へ直送（商流と物流の分離） 2) 需要者ニーズが的確かつ迅速に製材・加工分野にフィードバックされるシステムの構築などの取組を推進。 ・ ホームセンターについては、定価販売、木材以外も含めた多様な品揃え、ワンストップサービスなどの利便性から、近年売り上げが増加しているところ。今後、DIYやリフォームでの利用増加が見込まれることから、ホームセンターにおいても国産材の流通を推進。

国産材の利用拡大

目次

- 1 基本的な考え方
- 2 企業、生活者等のターゲットに応じた戦略的普及
 - (1) 国民への集中的な普及
 - (2) 住宅を中心とした国産材利用の拡大
 - (3) パルプ・チップ用材の需要拡大
 - (4) 企業の木材利用の取組の拡大
 - (5) 公共施設等の木質化
 - (6) 木材利用に関する教育活動（木育）
- 3 海外市場の積極的拡大
 - (1) 情報の収集・分析・提供等
 - (2) 国産材のPR
 - (3) 付加価値の高い製品開発
- 4 木質バイオマスの総合的利用の推進
 - (1) 安定的・効率的な収集・運搬の整備
 - (2) 利用用途の競合
 - (3) 国産乾燥材生産への利用
 - (4) 研究・技術開発等の推進
- 5 その他
 - (1) 製品の安定的な供給体制の整備
 - (2) 違法伐採対策の推進

事項	骨子
<p>1 基本的な考え方</p> <p>2 企業、生活者等のターゲットに応じた戦略的普及</p> <p>(1) 国民への集中的な普及</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 国産材の需要を拡大するためには、国産材需要の約5割を占める住宅資材での利用拡大が最も重要であり、これを含めた消費者重視の新たな市場の形成と拡大が必要。 ・ ターゲットに応じた戦略的な普及、海外市場の積極的な拡大、木質バイオマスの総合的利用等を推進するため、具体的な項目ごとの進捗状況に応じた推進方策の策定が必要。 ・ 国産材の需要を拡大するためには、木材に関する関係者の関心や理解を高め、製品が売れる環境をつくるなど戦略的な取組が重要。 ・ 今後も、「木づかい運動」として、国産材利用の意義、木材の良さ、我が国の木の文化等について一般消費者に分かりやすく直接訴えるなど、国民への集中的な普及啓発活動を継続的に推進するとともに、プレーヤーの裾野を広げ発展させていくため、これまで以上に環境NPO、地方公共団体、企業などの参加を促進していくことが重要。 ・ 樹種の特性を踏まえ用途や目的に応じた利用等を提案するとともに、若い世代や団塊の世代など対象に合わせた付加価値をきめ細やかに提供することが必要。さらに、国民参画意識の醸成、口コミによる普及等を図るため、実践的に購入可能となる選択肢を増やして、その情報提供を行っていくことが必要。 ・ 消費者、工務店等への働きかけについては、「健康」、「快適性」等の関心の高

事項	骨子
<p>(2) 住宅を中心とした国産材利用の拡大</p> <p>(3) パルプ・チップ用材の需要拡大</p>	<p>いキーワードに係る科学的かつ分かりやすい情報を提供しつつ、国産材の良さをPRすることが必要。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 我が国の製材用需要量33百万m³（平成17年）のうち8割が建築用。このうち7割が在来工法住宅に使用されており、この分野で国産材の利用拡大を図ることが極めて重要。 ・ 住宅建築におけるプレカット製品の利用の急速な拡大と役割の増大を踏まえ、国産材の乾燥材や集成材などの品質・性質の確かな製品がプレカット工場に安定的に供給される体制整備が急務。 ・ 工務店等が国産材に関する豊富な知識を持ち消費者の相談に乗れるようにするため、国産材を利用したい消費者との商談に役立つ情報提供やアドバイスを実施。 <ul style="list-style-type: none"> ・ パルプ・チップ用材の国産材の自給率は約1割。このため、企業、自治体等を巻き込んで、製材端材や間伐材等の新たな需要分野を開拓するとともに、国産材を使用した用紙の需要を高めることが必要。 ・ 例えば、間伐材等の国産材の利用により森林整備に必要な資金が確保され、森林の有する多面的機能が発揮できることから、国産材を使用した紙製品、紙製飲料缶等の製品の開発・普及が必要。このため、これらの製品を提供又は調達できる協力者を増やすなど、企業のCSR的な取組として需要拡大を図ることが考えられるところ。

事項	骨子
<p>(4) 企業の木材利用の取組の拡大</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 古紙だけでなく間伐材等の国産材を使用した紙も循環型社会の構築に貢献することを消費者、環境NGO、企業等に普及啓発するなど、各種の取組を推進。 ・ 企業に対する木づかい運動の普及を実施しつつ、森林・林業・木材産業と直接的に関係のない企業であっても、印刷用紙やオフィス家具等の調達を通じて国産材利用を実践。 ・ 業種の特徴に応じた様々な木材利用の取組を拡大することが重要であり、例えば、業務用資材だけでなく企業のCSR的な取組としてPRすることも効果的（結果として、割箸、紙製飲料缶など企業が製造する商品を通じて消費者の「木づかい運動」への参加の機会や選択肢を増やす等）。 ・ 企業が参加しやすい環境づくりとして、一般消費者への木づかい運動の認知度を高める普及活動が不可欠。
<p>(5) 公共施設等の木質化</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 関係府省、地方公共団体等が連携して、展示効果やシンボル性の高い小中学校、幼稚園、社会福祉施設等の公共施設や柵工、土留工、ガードレール等の公共土木工事での木材利用を推進。 ・ 木造化による波及効果や維持管理面での課題等をフォローアップし、今後の取組に反映させていくことが必要。

事項	骨子
<p>(6) 木材利用に関する教育活動(木育)</p> <p>3 海外市場の積極的拡大</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市民や児童の木材に対する親しみや木の文化への理解を深めるため、多様な関係者が連携・協力しながら、材料としての木材の良さやその利用の意義を学ぶ、木材利用に関する教育活動(木育)を促進することが重要。 ・ 具体的には、関係省庁と連携しつつ、テキストや説明者向けの解説書等を作成し、木材に関する知識を普及するほか、引き続き学校教育において木材加工の時間数を確保するとともに、大工の養成や地位の向上などに取り組むことにより、木材に触れる仕事が好まれる社会にしていくことが必要。また、森林環境教育とも連携しつつ取り組むことも、手段として有効。 ・ 学校教育の場以外でも裾野を広げるため、環境NPO、一般企業、工務店等を取組主体として含めていくことも重要(例えば、国産材製品を調達していたり、労働組合までがボランティアとして森林整備に取り組んでいたりする企業があれば、まずはこうした企業を取り組み主体の対象とすれば効果的である。) ・ 最近では身の回りから木がなくなり、木材に関する知識を持つ人もいなくなったことから、木に関する情報発信を行うことが必要。 ・ 木育は実際に木に親しむ体験的な活動が原点となるが、理解を進めるためには、木材利用の意義や木材の良さなどについて知識をバランスよく付与すべきであり、その際には分かりやすい情報提供とその科学的裏付けが不可欠。 <ul style="list-style-type: none"> ・ 国産材の主な需要先である住宅分野における国産材の利用拡大に取り組むとともに、併せて、新たに海外に国産材を輸出することは、国産材の需要全体を底上げする方策として有効。

事項	骨子
<p>(1) 情報の収集・分析・提供等</p> <p>(2) 国産材のPR</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 丸太で輸出されたものの中には、製品となって我が国に輸入されているものもあるが、国産材の利用という面では一定の効果はあるものの、国内の木材産業や地域経済へ少なからぬ影響を与えることから、輸出促進に向けた支援等には慎重に検討し、状況等について十分見極めることが必要。 ・ 木材輸出にあたっては、消費者等の嗜好やニーズの調査を行い、需要をきめ細かく把握することが必要。これと併せて、各国の木材流通や消費の実態等の調査や関連するデータ等の収集を行い、輸出先国においてこういった種類の木材がどのように使われているのかを詳しく分析することが必要。 ・ 輸出を初めて行う事業者等にあっては、輸出手続や商慣行等の輸出業務にそもそも不慣れであり、更に、資金回収などのリスクヘッジにも不安。このため、輸出制度等についての情報を早急に収集し、それらの情報をホームページやセミナー等を通じて関係者に幅広く提供することが必要。 ・ 海外ではスギ、ヒノキ等の在来種自体がほとんど知られていないことが指摘されているため、消費者ニーズの把握と同時に、国産材の認知度を高めるための普及宣伝活動を行うことが必要（例えば、消費者の関心が環境や健康等に寄せられている場合にあっては、スギの持つ柔らかさや暖かみ、針葉樹の香りの良さや防虫効果等素材の特性を活かした無垢材やシックハウスに対応した合板を、また、取扱いが容易な建設資材としては比重が軽い点を活かした針葉樹合板等をそれぞれPRし、売り込むことなどが考えられる。）。

事項	骨子
<p>(3) 付加価値の高い製品開発</p> <p>4 木質バイオマスの総合的利用の推進</p> <p>(1) 安定的・効率的な収集・運搬の整備</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 現物を見る、触るなど直接手にすることが重要であり、見本市等を通じた生活提案型の展示や情報媒体を活用した普及啓発活動等を実施するとともに、国産材製品と一目で分かるキャッチフレーズやロゴマーク等を作成することも、認知度向上のための有効な方策。 ・ 先進国である日本は、丸太だけでなく人工乾燥材や合板などの製品輸出を図るべきであり、我が国の持つ優れた技術力を用いて、スギやヒノキ等を用いた高付加価値製品を開発・提供していくことが重要。 ・ 中国等においては、一戸建住宅の建築数はごく僅かで、集合住宅やマンションが主流であることから、例えばマンションの内装用等としての利用に主眼をおくなど、対象を絞った製品開発を行うなどの取組が必要。 <p>再生産可能で環境負荷の少ない木質バイオマスの利用を推進することは、地球温暖化の防止、循環型社会の形成や山村地域の活性化等を図る上で重要。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・ 木質バイオマス資源のうち林地残材については、「広く・薄く」分布することから、収集・運搬に係るコストが高い。このため、収集・運搬の仕組みが確立している製材工場等残材や建設発生木材については利用が進んでいるものの、安定的・効率的な収集・運搬の体制が確立されていない林地残材はほとんど利用されていない状況。

事項	骨子
<p>(2) 利用用途の競合</p> <p>(3) 国産乾燥材生産への利用</p> <p>(4) 研究・技術開発等の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 今後は、施業集約化の取組など木材生産システムとも連携し、林地残材等の収集コストの低減が重要。このため、木材の効率的な生産・搬出・流通体制を構築するとともに、効率的かつ低コストな未利用バイオマス収集・運搬システム及び収集・運搬機等の開発に取り組むことが必要。 ・ 近年、廃棄物の適正処理の流れが形成されていることもあり、製品原料としての再利用に加え、エネルギーとしての利用が増加しており、廃材チップが集まりにくい、価格が上昇するなど木質バイオマスの用途間の競合が発生。 ・ 製材工場等残材の約95%が利用されている現状において、木質バイオマスのさらなる利用を促進すれば、現在の需要状況が変化することが予想される。このため、木材利用をトータルで考え、木材を安定的に供給する取組にあわせて製材工場等残材などの木質バイオマスを有効活用する取組を進めることが必要。 ・ 乾燥材を供給する体制の構築を推進している中、製材工場等残材を乾燥材生産のためのボイラー燃料として利用することは、安価な燃料により高付加価値材（乾燥材）を生産できることから有効。 ・ 木質バイオエタノール等輸送用燃料の製造原料として利活用する研究開発、木質バイオマスに含まれるリグニンや抽出成分を利用した製品の開発等の新たな利用方法についての技術開発、木炭、竹資源等の多様な利活用法の普及を推進することが必要。

事項	骨子
<p>5 その他</p> <p>(1) 製品の安定的な供給体制の整備</p> <p>(2) 違法伐採対策の推進</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・ 市場開拓が進み、需要の出た製品については継続的に製品を供給していくとともに、その需要者ニーズに対応して、引き続き需要者の信頼を確保していけるように、原木の安定供給を含め、品質及び性能の確かな木材製品の供給体制を整備することが必要。 ・ 違法伐採問題は、地球規模での環境保全、持続可能な森林経営の推進にとって極めて重要な課題。 ・ 我が国としては、「違法に伐採された木材は使用しない」との基本的考え方に基づいて、違法伐採対策に取り組み、二国間協力、地域間協力及び多国間協力により、違法に伐採された木材を排除するための技術協力や情報交換などに取り組んできたところ。 ・ G8 グレンイーグルズ・サミットの成果を踏まえ、政府調達の対象を合法性等が証明された木材・木材製品とする措置を平成18年4月に導入。 ・ 今後は、関係省庁、森林・林業・木材産業団体等との連携を図りつつ、これらの対策を積極的に推進するとともに、企業や消費者に対する効果的な普及啓発活動を展開し民間部門に取組の輪を広げていくことが必要。