

現行計画の検証・評価と今後の施策の検討・対応方向

平成27年11月
林野庁

本資料は、現行計画に基づく施策について検証・評価を行うとともに、その結果及び、毎回の林政審議会における意見等を反映し、今後の検討・対応方向を整理したものである。

今後、効率的・効果的な審議に資するよう、分野別の資料とあわせ、本資料を使用する。

現行計画に掲げた施策	具体の取組と検証・評価	今後の検討・対応方向
------------	-------------	------------

森林の多面的機能の発揮に関する施策	1. 面的なまとまりをもった森林経営の確立	【主に9/30第2回会合、11/10第4回会合、12/8第5回会合で議論】
	<p>① 実効性の高い森林計画制度の普及・定着</p> <p>② 適切な森林施業の確保</p> <p>③ 路網整備の推進</p> <p>④ 森林関連情報の収集・提供の推進</p>	<div data-bbox="448 287 638 335" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">具体の取組</div> <ul style="list-style-type: none"> ● 面的なまとまりをもった森林経営の確立に向け、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> ● 森林法改正により、森林経営計画制度の創設、要間伐森林制度の拡充など所有者不明森林を含む施業の確保、森林所有者情報の共有、無届伐採に対する行政命令の新設等を措置 ● 森林総合監理士の育成、林業専用道作設指針等の作成・普及と現場技能者の育成 ● 搬出間伐、森林作業道の開設、森林所有者・境界の明確化等への支援 <div data-bbox="784 622 940 686" style="text-align: center;">↓</div> <div data-bbox="448 678 638 726" style="border: 1px solid black; padding: 2px;">検証・評価</div> <ul style="list-style-type: none"> ● 森林経営計画制度、簡易で丈夫な路網を整備する取組は現場に定着しつつあるが、以下のように、森林経営計画の認定率が低位にとどまるなど、面的なまとまりをもった森林経営は確立されていない状況 ● 森林所有者や境界の明確化に要する確認には多大な時間と負担を要すること等から、森林経営計画の認定率は、目標(H32年80%)に対して大きく遅れて28%(H27.3速報値)に留まっており、全体として低位 ● 大型製材工場等による需要、地籍調査の実施状況、林業の担い手の有無といった地域の実情等によって、森林経営計画の認定率に差 ● 人工林面積の半数が収穫期を迎える中、民有林においては皆伐後の天然更新が多く、人工林(単層林)が減少(H19→H24の間に2.9万ha減少)し、天然林と伐採跡地が増加(H19→H24の間にそれぞれ1.5万ha、0.9万ha増加) ● 森林作業道を中心に路網開設延長は増加(開設延長 H22→H25: 73百km→156百km)したが、路網密度は依然として低位(H22→H25: 17.6m/ha→19.5m/ha) ● 森林作業道については、現行計画策定以降、整備量は堅調に推移しており、これまでの整備量を加味すると整備目標(H32: 20万km)を達成する見込み ● 一方、林道等については、整備目標(H32: 27万km)と現況(H25: 19万km)には大きな乖離があり、地方公共団体の厳しい財政状況、市町村の技術者不足、所有者・境界の明確化に労力を要していること等がその要因

2. 多様で健全な森林への誘導

【主に9/30第2回会合、12/8第5回会合で議論】

森林の多面的機能の発揮に関する施策

- ① 多様な森林への誘導と森林における生物多様性の保全
- ② 多様な森林整備に資する優良種苗の確保
- ③ 公的な関与による森林整備の促進
- ④ 花粉発生源対策の推進

具体の取組

- 多様で健全な森林への誘導に向け、以下のような施策を推進
 - ・ 育成複層林など、多様な森林への誘導を、公的関与による森林整備を含めて推進
 - ・ 国有林での保護林設定による保護・管理
 - ・ コンテナ苗や花粉症対策苗の生産強化、間伐等特措法改正により特定母樹を増殖する制度を措置(H26年度末特定母樹指定数134種類)



検証・評価

- 複層林整備や優良種苗確保等を進めてきたが、以下のように、複層林誘導ペースに遅れが生じ、花粉症対策苗木を含む十分な苗木供給等がされていないなど、課題を抱えている状況
 - ・ 奥地水源林等の条件不利地では、高齢級の人工保安林における過密化が進行しつつある
 - ・ 育成複層林への誘導面積については、目標(H21→H25: 7.2万ha)に対して実績は低位(4.8万ha)であり、H27年の複層林面積目標120万haに対し、現状では101万haに留まる(複層林施業後の森林の区分の取扱いが地域によって異なっており、育成単層林をモザイクや帯状伐採等により複層状態へ移行した際に、森林簿へ反映されていない場合もあり、正確に把握されていないという課題もある)。また、育成複層林の指向する森林の状態680万haに対し、市町村森林整備計画等において設定されている複層林施業を推進すべき森林の面積は398万haに留まっている
 - ・ 生物多様性の保全については、具体の現場作業が十分に認識、実施されていない状況
 - ・ 我が国の人口は減少局面。森林管理を担う山村の人口減少は顕著(振興山村人口 H17→H22: 433万人→393万人)
 - ・ 苗木生産事業者が減少(H22→H24: 1,079者→963者)、苗木生産量も減少(山行苗木生産本数 H22→H24: 63百万本→58百万本)し、種苗の不足が顕在化
 - ・ コンテナ苗の生産量は増加したが、苗木全体に占める割合(コンテナ苗 H22→H24: 27万本・0.4%→76万本・1.3%)は低位に留まっている
 - ・ 花粉症対策苗木の供給については、増加(H22→H25: 118万本・7%→201万本・13%)しているものの、需要を満たすには至っていない。生産目標(H29年1,000万本)を達成するためには、さらに生産量を急増させる必要がある

- 一定の広がりにおいて、様々な年齢や樹種から構成される森林へと誘導するため、立地条件等に応じて、間伐や主伐・再造林の実施、モザイク施業などによる針広混交林化等を着実に進めていく必要

- ・ 将来にわたり育成単層林を維持すべき森林については、再造林を確実に実施し、資源を持続的に循環利用すべきではないか。森林誘導にかかる社会的条件の考え方等について、次期計画に記載することが重要でないか
- ・ 上層・下層状態の複層林よりも、技術的に造成しやすいモザイク林への誘導を推進すべきではないか。また、具体の推進手法を検討すべきではないか
- ・ 人工林施業は、生態系保全に必要な管理行為であることを位置づけることが重要でないか
- ・ 保護林における復元の取組など、生物多様性の保全に資する施業を更に推進すべきではないか など

- 特に、活発な森林経営が期待できない奥地水源林等においては、水源涵養など公益的機能の高度化が必要

- ・ 奥地水源林等の条件不利地においては、林相の改良による針広混交林化など、公益的機能の高度化が着実に担保される公的な関与が必要ではないか など



- 収穫期を迎えた人工林が半数を超えていること等を念頭に、効率的な再造林にも資する種苗の生産体制等を整備する必要

- ・ 種苗の生産体制の強化、特に花粉症対策苗木を含むコンテナ苗の増産を図るべきではないか。
- ・ 成長に優れた特定母樹が着実に増殖できるよう、採取源の整備等が必要ではないか など

有識者

- ・ 早生樹種の植栽、活用などを進めていくべきではないか。

現行計画に掲げた施策	具体の取組と検証	今後の検討・対応方向
<p>3. 地球温暖化防止策及び適応策の推進 【主に12/8第5回会合で議論】</p>		
<p>森林の多面的機能の発揮に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林の適正な整備・保全による二酸化炭素の吸収量の確保 集中豪雨等に起因する山地災害への対応、松くい虫被害の拡大防止等 	<p>具体の取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 温暖化防止・適応策として、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> H19～24年度(京都議定書第一約束期間)の間に、325万haの間伐を実施し、期間平均森林吸収量3.8%を確保 間伐等特措法改正により、特定母樹を増殖する制度を措置(H26年度末特定母樹指定数134種類)し、将来の吸収量確保に向け対応 <p>検証・評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 温暖化防止策の推進に向け、森林整備や木材製品の利用による必要な吸収量の確保を進めていくことが重要。また、適応策の推進に向け、農林水産省気候変動適応計画を策定 	<ul style="list-style-type: none"> 第二約束期間(H25～32年)における自主目標及び2020年(H32年)以降の新たな枠組みにおいて、森林吸収量の確実な達成を図るため、地球温暖化防止対策をより一層効率的に推進するとともに、農林水産省気候変動適応計画による取組を着実に実施していく必要 <p>・森林吸収量の着実な確保に向け、未間伐森林等について、整備を推進すべきではないか</p> <p>・木材製品が持つ炭素貯蔵機能や木質バイオマス利用による化石燃料代替機能等を発揮するため、国産材の利用拡大等を促進すべきではないか など</p>
<p>4. 国土の保全等の推進 【主に12/8第5回会合で議論】</p>		
<ol style="list-style-type: none"> 保安林の適切な指定・管理の推進 国民の安全・安心の確保のための効果的な治山事業の推進 松くい虫等の病害虫防除対策等の総合的かつ効率的実施 野生鳥獣の生息動向に応じた効果的な森林被害対策の推進 	<p>具体の取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 国土の保全等を推進するため、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> 保安林の計画的な指定(保安林指定面積 H22→H24: 1,202万ha→1,209万ha) 山地災害危険地区(H24年度末18.4万箇所)の存する13.7万集落のうち、治山事業の概成により、5.5万集落の周辺森林の山地災害防止機能を確保 森林病害虫等防除法に基づく伐倒駆除等の実施、給餌による誘引捕獲等様々な技術を組み合わせた鳥獣害対策の実施 <p>検証・評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 国土保全等の取組を推進しているが、以下のように、山地災害は激甚化。また、効果的なシカ被害対策等を実現できていない状況 集中豪雨の増加や森林の高齢化に伴い、壮齢林を中心とする深層崩壊や流木災害が発生するなど、山地災害の発生形態が変化し、被害も拡大 松くい虫被害は減少傾向だが、東北地方や高緯度・高標高地等で被害が拡大しており、北海道を除く46都府県で被害が確認され、依然として我が国最大の森林病害虫被害 マツノザイセンチュウ抵抗性品種の開発と普及を図り、H25年までに364種の抵抗性品種を開発し、H25年には約100万本の抵抗性苗木が生産されたが、クロマツは抵抗性品種の割合が48%と遅れ シカの生息数の増加(300万頭超)、生息域の拡大に伴い、森林被害が深刻化している一方で、効果的な被害対策を実現することはできていない 	<ul style="list-style-type: none"> 荒廃地のみならず、潜在的な崩壊危険性のある森林も含め、保全対象に与えるリスク判断を踏まえた治山対策を進めていく必要 <p>・山地崩壊の実態分析等により、災害発生リスクを的確に判別することが必要ではないか</p> <p>・災害発生リスクの高い箇所においては、</p> <ol style="list-style-type: none"> 土砂流出防備保安林等の計画的な配備が必要ではないか 事前防災・減災対策としての治山事業を推進すべきではないか など <ul style="list-style-type: none"> 松くい虫やシカ等による森林被害については、効果的・効率的な対策を検討する必要 <p>・松くい虫の被害先端地における防除対策の推進、抵抗性品種の開発・普及を推進すべきではないか</p> <p>・効果的な防除技術の開発、従来の防除技術と施業方法を組み合わせたシカ被害対策を検討すべきではないか など</p>

現行計画に掲げた施策	具体の取組と検証	今後の検討・対応方向
森林の多面的機能の発揮に関する施策	<p>5. 森林・林業の再生に向けた研究、技術の開発及び普及</p> <ul style="list-style-type: none"> 産学官連携強化による、森林・林業の再生や発展の基礎となる研究・技術開発の推進 東日本大震災で被災した海岸部の保安林再生のための調査・研究等 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 具体の取組 <ul style="list-style-type: none"> ● 森林・林業再生に向け、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> 高効率で安全な機械(車両系機械や次世代架線系機械等)の開発 コンテナ苗の育苗技術、伐採と造林の一貫作業システム等の開発 マツノザイセンチュウ抵抗性クロマツ種苗生産のための技術開発 海岸防災林の造成、森林の放射性物質の除去及び拡散抑制等の技術開発 </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 検証・評価 <ul style="list-style-type: none"> ● 研究・開発等に関し、成果の体系化や現場への反映が適切に図られておらず、例えば、低コスト造林の技術が実証段階に留まっている、現場に幅広く普及・定着した林業機械の開発事例は少ない状況 </div>	<p style="text-align: right;">【主に11/10第4回会合、12/8第5回会合で議論】</p> <p>➤ 研究・開発等の成果の体系化と現場への定着を図るとともに、現場での実践をフィードバックする必要</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> 現場の視点を重視した林業機械の開発が必要ではないか 低コスト造林の確立を図るべきではないか。合わせて国有林のフィールドを活かした実証を行い、低コスト造林の早期普及に取り組むべきではないか。 木材製品や加工技術等の開発を含めた今後の研究・技術開発等に関する新たな戦略、方針等を示すべきではないかなど </div> <p>有識者</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> セルロースナノファイバー等新たな需要につながる開発・普及に取り組むべきではないか。 </div>
	<p>6. 森林を支える山村の振興</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 地域特産物の振興等による山村の就業機会の増大 ② 里山林など山村固有の未利用資源の活用 ③ 都市と山村の交流等を通じた山村への定住の促進 <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 具体の取組 <ul style="list-style-type: none"> ● 林業振興のほか、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> 原木しいたけ等の原木確保、安全な生産・流通体制の構築、原発事故による風評被害の払拭等 地域による里山林の管理活動等への支援 山村振興法の延長・改正、未利用資源の活用等の取組を支援する交付金の創設 森林づくり活動の促進等による都市・山村交流 </div> <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin: 10px 0;"> 検証・評価 <ul style="list-style-type: none"> ● 山村の現状は、以下のように、人口減少が続くなど厳しい状況 <ul style="list-style-type: none"> 山村の人口は減少(H17→H22:433万人→393万人) 山村にある未利用資源を十分に活用できておらず、そのノウハウも不足 きのご等特用林産物は、原発事故を起因とする放射性物質の影響が継続 特用林産物の生産量等は低下傾向(総生産額H22→H26:2,848億円→2,723億円) 林業採算性の向上が不十分であり、その結果として、林業従事者の平均所得(H25)は291万円と、全産業平均(414万円)に比べて依然として低位 </div>	<p style="text-align: right;">【主に12/8第5回会合で議論】</p> <p>➤ 地域資源を活用し、産業と雇用を創出するとともに、山村地域のコミュニティの維持を図る必要</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> 林業・木材産業の成長産業化を通じ、地方創生を図るべきでないか 森林からのあらゆる産物、森林フィールドを地域資源ととらえ、有効活用すべきではないか ①林業・木材産業者、木材販売業者、木材需要者、消費者をつなげる取組、②林業・木材産業者と農業等の異業種が連携した取組、③都市と山村の交流など山村振興のノウハウの更なる普及が必要ではないか 地域の活動組織による森林管理、自家労働等により木材を生産する取組など地域密着型の森林の整備・保全を展開すべきではないかなど </div>

現行計画に掲げた施策	具体的取組と検証	今後の検討・対応方向
森林の多面的機能の発揮に関する施策	<p>7. 社会的コスト負担の理解の促進 8. 国民参加の森林づくりと森林の多様な利用の推進</p> <p>【主に12/8第5回会合で議論】</p> <ul style="list-style-type: none"> 森林吸収源対策を含めた諸施策の着実な推進に資するよう、コスト負担の手法等を整理 多様な主体による森林づくり活動の促進 森林環境教育等の充実 <p>具体的取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 国民の理解と参加を得ながら、森林づくりを進めるため、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> 緑化行事の開催を通じた普及啓発やフォレスト・サポーターズへの情報提供 学校林等を活用した森林環境教育の普及 国有林における森林づくりフィールドの提供 木育プログラムの作成や指導者の養成 <p>検証・評価</p> <ul style="list-style-type: none"> これらの取組により、森林・林業への国民的な理解が深まりつつあるが、相互の連携や人材育成などにより一層の取組が必要な状況 森林づくり活動を行う団体数が増加(H21→H24: 2,677→3,060)、フォレストサポーターズ登録件数が増加(H22→H26: 30,709件→47,410件) 企業による森林づくりの活動実施箇所が増加(H22→H25: 1,299→1,452) 産業界など幅広い主体による国民会議等が発足 	<ul style="list-style-type: none"> 森林吸収源対策を含めた諸施策の社会的コスト負担のあり方について、引き続き、国民の理解を得ながら検討・調整していく必要 <ul style="list-style-type: none"> 社会的コスト負担についての国民の理解が得られる取組を積極的に行うべきではないか など 森林環境教育や木育の取組について、国民の理解と参加を得ながら引き続き推進していく必要 <ul style="list-style-type: none"> 森林づくり活動の普及啓発、会社等のCSR活動等との連携などを喚起・促進していくべきではないか 木育等を担う人材の育成が必要ではないか など
	<p>9. 国際的な協調及び貢献</p> <p>【主に12/8第5回会合で議論】</p> <p>① 国際協力の推進 ② 違法伐採対策の推進</p> <p>具体的取組</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際的な協調及び貢献、違法伐採対策のため、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> 国連森林フォーラム、気候変動枠組条約締約国会議等への積極的な参画 ODA事業、JICAを通じた二国間技術協力や国際機関への資金拠出を通じた多国間協力による持続可能な森林経営の推進 APECの「違法伐採及び関連する貿易専門家グループ会合」等に参加するとともに、ITTOが行うプロジェクトへの拠出を実施 合法木材の信頼性向上に向けて、調査等を実施したほか、グリーン購入法の特定調達品目として、H27年に型枠用合板を追加 <p>検証・評価</p> <ul style="list-style-type: none"> 国際会議等を通じ、国際的ルールづくり等に適切に参画。近年、欧米等において違法伐採対策の取組が強化されており、我が国も、それら動向に留意する必要 	<ul style="list-style-type: none"> 国際協力の推進により、我が国のプレゼンスを高めるとともに、国際的ルールや基準づくりに積極的に参画する必要 違法伐採対策については、林業・木材関係業界や関係府省等の連携が必要 <ul style="list-style-type: none"> 二国間・地域間・多国間等の多様な枠組みでの我が国の知見や人材等を活用した協力の展開、欧米等の取組状況の情報収集等を強化すべきではないか など

1. 望ましい林業構造の確立

【主に11/10第4回会合で議論】

- ① 効率的かつ安定的な林業経営の育成
- ② 施業集約化等の推進
- ③ 低コストで効率的な作業システムの整備・普及及び定着

具体的取組

- 持続的・安定的な経営主体、生産性等の目標等を明らかにしつつ、必要となる労働力、林業構造を展望し、以下のような施策を推進
 - ・森林経営計画の作成と施業委託の推進
 - ・施業プランナーの育成、森林境界・所有者の明確化、イコールフットingの確保
 - ・低コストで効率的な作業システムの整備・普及



検証・評価


- 林業事業者の生産性は向上しつつあるが、以下のように、目標には達しておらず、林業従事者の所得は他産業よりも低いなど、望ましい林業構造は、確立されていない状況
 - ・森林所有者や境界の明確化に要する確認には多大な時間と負担を要すること等から、森林経営計画の認定率は、目標(H32年80%)に対して大きく遅れて28%(H27.3速報値)に留まっており、全体として低位
 - ・生産性は、依然として低位(主伐H22→H25:5.00m³/人日→5.88m³/人日、間伐H22→H25:3.45m³/人日→4.17m³/人日)であり、目標(H32年:主伐11~13m³/人日、間伐8~10m³/人日)には達していない
 - ・森林組合の1組合あたり平均事業規模については、新植保育が減少(H22→H25:566ha→412ha)する一方で、素材生産が増加(同:53百m³→70百m³)しており、生産量1万m³以上の組合も2割強存在。ただし、素材生産の低位な組合も依然多い(生産量1千m³未満の組合が約3割)
 - ・林業従事者の平均所得(H25)は291万円と、全産業平均(414万円)に比べて依然として低位
 - ・林業事業者の登録・評価制度の導入が進まず、7道県にとどまっている
- 高性能林業機械の導入、森林作業道を中心とした路網整備は増加しているが、以下のように、機械稼働率や路網密度は十分でない状況
 - ・高性能林業機械による素材生産の割合は向上(H22→H25:47%→58%)しているが、高い機械稼働率を確保できていない
 - ・素材生産性は高まりつつある(H22→H25:主伐5.00m³/人日→5.88m³/人日、間伐3.45m³/人日→4.17m³/人日)が、目標とする水準には到達していない
 - ・路網密度:H22→H25:17.6m/ha→19.5m/haと低位

- 森林境界・所有者の明確化、資源情報の把握等をこれまで以上に効率的・効果的に進めることに加え、より効果的に森林を集約していく方法等の検討や、経営感覚に優れた林業事業者の育成、販売力の強化等を進めていく必要

- ・森林関連データの高度利用、地籍調査との連携等により、所有者・境界の明確化を効率的に進めることが必要ではないか
- ・民有林の一定割合を占める共有状態の森林において、施業が進みやすくなるようにする必要はないか
- ・森林施業や林地の集約化を推進すべきではないか
- ・効率的な作業システムの導入や運用、木材需要の動向を見据えた生産管理の導入等により、林業事業者の経営力を向上させる必要があるのではないか
- ・林業事業者の登録・評価制度の導入状況を踏まえつつ、引き続き、その推進に取り組むべきでないか
- ・林業従事者が他産業並みの所得を確保できるよう、林業事業者の育成とあわせて、雇用条件の改善等を図る必要があるのではないかなど

- 有識者
- ・素材生産事業者の組織化を進めていくべきではないか。

- それらを踏まえた森林経営モデル、林業労働力の見通し、望ましい林業構造等を示していく必要

現行計画に掲げた施策	具体的取組と検証	今後の検討・対応方向
林業の持続的かつ健全な発展に関する施策	<p>2. 人材の育成・確保等 3. 林業災害による損失の補填</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 具体的取組 </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 人材の育成・確保等については、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> ● 森林総合監理士等の育成、現場技能者の育成 ● 「緑の雇用」事業による新規就業者の確保 ● 車両系林業機械の運転業務を特別教育化、作業計画の義務づけなど労働安全衛生対策の強化 ● 林業事業者への能力評価制度の導入 ● 森林国営保険については、法改正により、森林総合研究所に移管 <ul style="list-style-type: none"> ● 移管後も、国は、森林保険制度の企画立案や制度普及の取組を実施 ● 補助事業地における森林所有者への保険加入の指導強化や、都道府県への制度普及の協力を依頼 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 検証・評価 </div> <ul style="list-style-type: none"> ● これら施策により、人材の育成・確保等については一定程度進展したが、技術力向上や現場での取組が十分とは言えない状況 <ul style="list-style-type: none"> ● 森林総合監理士登録者461人(H26)、施業プランナー認定者1,025人(H26) ● 森林作業道作設オペレーター3,256人(H22～累計) ● 新規林業就業者:H22→H25:4,014人→2,827人 ● 林業従事者の若年者率は18%に向上(H22) ● これら人材は、全国で万遍なく確保されている状況にはなく、活動が不活発な地域もあるなど、取組に差が生じている ● 労働安全衛生等については、以下のように、林業従事者の雇用・職場環境は十分に改善されているとは言えない状況 <ul style="list-style-type: none"> ● 死傷者数は減少傾向(H22→H26:2,363人→1,611人)だが、死傷年千人率(H26:26.9(全産業平均2.3))は高い水準 ● 林業従事者のH25平均所得は291万円(全産業平均414万円) ● 森林保険の加入率は年々低下している状況 <ul style="list-style-type: none"> ● 被災森林の早期復旧や森林経営の安定のためにも制度の普及が課題(加入率:H17年度16.3%、H26年度9.9%) 	<p style="text-align: right;">【主に11/10第4回会合で議論】</p> <p>➤ 森林総合監理士等の実践力の向上を図るとともに、林業を担う人材の高度化や雇用管理等の改善により、林業を魅力ある職業へと転換していく必要</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <ul style="list-style-type: none"> ● 森林・林業全体を見渡すことのできるよう、森林総合監理士等の取組の底上げ、森林管理局・署等の森林総合監理士等による民有林行政への積極的な支援、現場における具体の取組等の推進が必要ではないか ● 大学や研究機関、林業大学校等と連携した研修の強化を図るべきではないか ● 現場技能者の技能向上、キャリア形成への支援、能力評価制度の導入等を促進するべきではないか ● 経営者の労働安全衛生に対する意識醸成、現場技能者の技能向上等、労働安全衛生対策の更なる強化を図るべきではないか など </div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin: 10px 0;"> <p>有識者</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 「緑の雇用」事業について、現場指導者の育成、現場技能者が習得すべき技術の標準化等を行うべきではないか。 ● 素材生産の工程・経費管理をできる人材を育成すべきではないか。 ● 各人材の育成について、履修履歴を考慮した継続教育のカリキュラム、多様化する林業の現状(機械化や主伐再造林など)に対応したカリキュラムが必要ではないか。 </div> <p>➤ 被災森林の早期復旧や、森林経営の安定のための森林保険制度の普及を推進していく必要</p>

1. 効率的な加工・流通体制の整備

【主に11/10第4回会合、12/8第5回会合で議論】

- ① 原木の安定供給体制の整備
- ② 加工・流通体制の整備

具体の取組

- 効率的な加工・流通体制を構築するため、以下のような施策を推進
 - 木材の流通・加工施設等の整備
 - 協定締結や共同施業団地の設定、国有林による安定供給システム販売等を通じた木材の安定供給



検証・評価

- これらの取組により、大型工場等の整備が進行し、合板等を中心に国産材需要は拡大しているが、国産材の原木供給体制は未だ小規模かつ分散的で多段階
 - H23以降整備された大型工場の原木消費量は190万m³程度
 - 特に国内合板工場の国産材使用量が拡大(H22→H25: 249万m³→326万m³)
 - 国内工場の国産材への原料転換は一定程度進展(製材、合板ともに72%)
 - 合板や木質バイオマス利用での国産材の需要増大を受けて、用途毎の需要に応じた素材生産の増大への期待に高まり(H32国産材供給目標39百万m³に対し、H25年は22百万m³)
 - 需要者の求める原木の安定供給体制が確立しておらず、国産材の流通構造の改革に遅れ(協定締結や直送の割合: 製材工場24%、合板工場69%)
- 大型製材工場等の整備が進む一方で、輸入材に対抗できる国産材製品の安定的な供給体制の確立には至っていない
 - 製材工場の規模拡大は一定程度進展(国産材原木消費1万m³以上の工場割合5%、国産材原木の59%を消費)
 - 国産材製品は、品質・性能の確かな製品の安定供給を求める需要者ニーズに対応しきれておらず、柱材や横架材では輸入集成材の利用が主流(集成材の国産材比率15%、横架材の国産材比率9%)

- 変動する国産材需要、広域化する木材流通に対応し、原木供給力を拡大するとともに、原木を適時適切に安定的に供給できるようにする必要

- 民有林の一定割合を占める共有状態の森林において、施業が進みやすくなるようにする必要はないか
- 森林施業や林地の集約化を推進すべきではないか
- 間伐推進に加えて、主伐・再造林等を通じた原木供給力の増大を図るべきではないか
- 未利用材等を効率的に山元から集荷する方法を確立・普及させる必要があるのではないかと
- 素材生産及び流通に係るコスト低減(仕分け拠点の整備等)を一層進める必要があるのではないかと
- 川下側の需要を踏まえた素材生産が行われるよう、素材と製品の需給情報を川上から川下の関係者が広域に共有する必要はあるのではないかと
- 小規模・分散・多段階にある原木の供給体制からの転換が必要ではないかと など

- 国産材の使用割合が低い部材の生産体制強化、品質・性能の確かな製品の安定供給等ができるよう、木材産業の競争力を強化する必要

- 規模拡大や合理化等による製材等加工段階における生産コストの低減が必要ではないかと
- 品質を適切に表示するJAS材や寸法安定性や強度等を有するKD材、ラミナ・集成材の生産体制の強化が必要ではないかと
- 既存の加工設備を生かせるCLTプレカットの機械開発を検討すべきではないかと
- 国産材の使用割合の低い部材への利用拡大に向け、需要者ニーズに対応した部材の開発や、設計段階で品質・性能の確かな国産材製品を選択できるような方策が必要ではないかと など

2. 木材利用の拡大

【主に12/8第5回会合で議論】

- ① 公共建築物等
- ② 住宅、土木用資材等
- ③ 木質バイオマスの利用
- ④ 木材等の輸出促進

具体的取組

- 木材利用の拡大に向けては、以下のような取組を推進
 - 公共建築物等の木造化・内装木質化の促進
 - CLTや耐火部材、木質バイオマスのマテリアル利用等の開発・普及
 - 地域材を利用する大手ハウスメーカー等への安定供給体制の整備や、顔の見える家づくりの推進
 - 木質バイオマス発電施設等におけるエネルギー利用の促進
 - 中国、韓国等への木材輸出の促進



検証・評価

- これらの取組により、木材利用が拡大する兆しが出来ており、木材自給率は向上(H25年28.6%)したが、以下のように、公共建築物の木造化や技術開発等は取組途上
 - 公共建築物等木材利用促進法に基づき、1,474市町村が基本方針を策定(H27.4現在)しているが、依然として公共建築物の木造率は低位(H25年8.9%)にとどまる
 - 木材を利用した場合の構造計算等、木造建築に対応できる建築士が少ない状況
 - CLTや耐火部材の開発は進展しつつあるが、本格的な普及は今後の取組。木質バイオマスのマテリアル利用の開発は取組途上
 - 木造住宅の半数以上は、中小工務店等が供給しており、地域材を活用した住宅づくりの推進も重要
 - 需要が増大しているB・C材(合板・集成材・燃料用チップ用)に対し、A材(製材用)需要の拡大に向けた取組に遅れ
 - 木材の輸出額は178億円(H26)に拡大したが、うち丸太が約4割を占める状況

- 公共建築物の木造化、耐火部材等の開発、非住宅分野への木材利用の拡大、木質バイオマスのマテリアル利用の開発等により、新たな需要を創出していく必要



- 公共建築物の木造化はもとより、一般流通材を活用した低層非住宅、CLT、耐火部材等の開発・普及による中大規模建築物への利用を促進すべきではないか
- 土木分野では更なる利用拡大を図るべきではないか。
- 発電用のみならず、熱利用としての木質バイオマスのエネルギー利用、マテリアル利用を促進すべきではないか
- 木材を使用した建築方法の標準化、木造建築に対応できる建築士の育成等が必要ではないか など

有識者

- 木質バイオマスのエネルギー利用に当たっては、カスケード利用を基本とすべきでないか。
- 広葉樹資源についても、活用を推進すべきではないか。

- 地域材(A材等)の付加価値化、原木の輸出から付加価値の高い木材製品の輸出への転換等を促進していく必要

- 森林所有者の利益向上につながるよう、A材の需要拡大を積極的に行うべきではないか
- 地域材の製品供給等において、意匠性等無垢材の特徴が付加価値化につながるようなマーケティングが必要ではないか
- 川上～川下連携による地域材を活用した住宅づくりを、非住宅分野へと広げることが必要ではないか
- 国産材製品の輸出促進策を積極的に展開する必要があるのではないかと
- 森林認証の推進等を検討すべきではないか など

現行計画に掲げた施策	具体の取組と検証	今後の検討・対応方向
<p>3. 東日本大震災からの復興に向けた木材等の活用 【主に12/8第5回会合で議論】</p>		
<ul style="list-style-type: none"> 被災した木材加工・流通施設等の廃棄・復旧 集落の再構築に当たっては、地域材を活用した木造住宅等の建設を促進 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 具体の取組 </div> <ul style="list-style-type: none"> 大震災からの復興に向け、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> 被災した木材加工・流通施設の復旧(115箇所のうち98箇所まで操業再開) 災害公営住宅約1万戸のうち、2,700戸が木造 放射性物質で汚染されたパークの処理 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 検証・評価 </div> <ul style="list-style-type: none"> 被災地の復興については、取組途上であり、以下のような対応すべき事項が存在 <ul style="list-style-type: none"> 原発事故に伴い、福島県に避難指示区域が設定され、木材やきのこの生産に大きな影響 被災した約140kmの海岸防災林の復旧・再生については取組途上 	<p>➤ 被災地での林業・木材産業の復興、海岸防災林の着実な復旧・再生を推進していく必要</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> 不足するきのこの原木の安定供給、海岸防災林の復旧・再生の加速化等東日本大震災からの復興に向けた諸施策をより一層推進すべきではないか など </div>
<p>4. 消費者等の理解の醸成 5. 林産物の輸入に関する措置 【主に12/8第5回会合で議論】</p>		
<ul style="list-style-type: none"> 「木づかい運動」、「木育」等の推進 国際的な枠組みの中で、持続的な森林経営、違法伐採対策等の情報収集・交換、分析等を充実 	<div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 具体の取組 </div> <ul style="list-style-type: none"> 消費者等の理解醸成に向け、以下のような施策を推進 <ul style="list-style-type: none"> 「木づかい運動」や「木育」、の活動を通じ、木材製品の利用について普及・啓発を実施(木づかい運動参加団体 H22→H25: 277→355) 「木づかい顕彰」により、これまでに149団体を表彰 木材利用ポイント事業の実施 合法木材の普及や信頼性向上(合法木材認定事業者 H22→H25: 8,114→11,111) 適切な林産物輸入に向け、次のような取組を推進 <ul style="list-style-type: none"> 貿易情報の収集、ホームページでの公表等 消費者・実需者に対する合法木材の利用拡大を図るための普及活動の実施 <div style="text-align: center; margin: 10px 0;">  </div> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 検証・評価 </div> <ul style="list-style-type: none"> これら取組により、木材利用に対する理解は深まりつつあるが、以下のような対応すべき事項が存在 <ul style="list-style-type: none"> 「木づかい運動」は、業界団体や民間企業等での取組が中心であり、消費者目線でのPRが十分でない 木材利用の利点について、環境貢献度からのPRが十分でなく、定性的なPRIに留まっているため、消費者の理解が得られていない 	<p>➤ 「木づかい運動」や「木育」の活動拡大、木材利用の環境貢献度等の客観的なデータの蓄積などにより、一般消費者へ更なる理解の醸成を図る必要</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> 確かな品質・性能を有する国産材の利用について、積極的な普及を検討すべき。 一般企業による木材利用の推進事例をPRすべきではないか 「木育」活動の更なる強化に向け、木材利用が森林整備や環境保全につながることに、理解を求める取組が必要ではないか 木材利用に関する環境貢献度、健康面の好影響などのエビデンスを示すべきでないか など </div> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 5px; margin-top: 10px;"> <p>有識者</p> <ul style="list-style-type: none"> 木材利用による森林資源の循環が、国土保全など国益につながることを広くPRすべきではないか。 </div>

林産物の供給及び利用の確保に関する施策

現行計画に掲げた施策	具体の取組と検証	今後の検討・対応方向 【全回を通じて議論】
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">国有林野の管理及び経営に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> ① 公益的機能の維持増進を旨とした管理経営 ② 森林・林業再生に向けた国有林の貢献 ③ 国民の森林としての管理経営 	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 具体の取組 </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 国有林野事業については、公益重視の管理経営を一層推進するとともに、我が国の森林・林業の再生に貢献するため、以下の施策を推進することとし、その組織・事業のすべてを一般会計に移行 <ul style="list-style-type: none"> ・ 間伐等の推進による地球温暖化対策、治山対策、保護林等の適切な保護・管理を通じた生物多様性の保全 ・ 林業の低コスト化等に向けた技術開発・普及、民有林と連携した施業、システム販売や需要に応じた供給等による木材の安定供給 ・ NPO等との連携による国民参加の森林づくり <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> 検証・評価 </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 間伐等の森林整備や、林業の低コスト化等に向けた技術開発・普及、民有林と連携した施業、木材の安定供給等の取組が拡大 <ul style="list-style-type: none"> ・ 間伐面積：H22→H26 11.0万ha→12.6万ha ・ コンテナ苗や一貫作業システム等の技術開発・普及 ・ 森林共同施業団地：H22→H26 75箇所→154箇所 ・ システム販売：H22→H26 88万㎡→141万㎡ ● 民有林と連携し、地域の森林・林業の再生に積極的に貢献する必要 	<p>➤ 森林・林業・木材産業施策の全てに関わる国有林については、今後の検討・対応方向に即し、その組織・技術力、フィールド等を活かした具体の取組を積極的に展開し、公益重視の管理経営、地域の森林・林業再生をリードする役割を一層果たしていく必要</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 公益重視の管理経営を一層推進するため、複層林や針広混交林など多様な森林づくりを、施業技術の普及を含めて国有林が率先して進めるべきではないか ・ 低コスト造林や鳥獣害対策の開発・普及を先導的に行うべきではないか ・ 民有林と協調した国産材の安定供給を積極的に進めるべきではないか ・ 木材や苗木の需給について長期的な見通しを率先して示すなど、主体的な役割を果たしていくべきではないか など </div>

現行計画に掲げた施策	具体の取組と評価	今後の検討・対応方向 【主に11/10第4回会合で議論】
<p style="writing-mode: vertical-rl; text-orientation: upright;">団体の再編整備に関する施策</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 森林組合の経営基盤や業務執行体制の強化 ● 施業集約化等を最優先の業務として位置づけた森林組合系統運動方針の実効性確保 	<p style="text-align: center;">↓</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px;"> 具体の取組 </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 森林組合の合併等を通じた経営基盤や業務執行体制の強化について指導するとともに、施業集約化及び森林経営計画の作成を最優先として取り組むよう指導 <ul style="list-style-type: none"> ・ 森林組合数：H22→H25： 679組合→644組合 ・ 中核組合の割合：H22→H25： 44%→49% ・ 常勤理事設置割合：H22→H25： 63%→67% ・ 森林組合による森林経営計画作成面積225万ha（H25年、組合員所有林面積に対する作成率21%） <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; margin-bottom: 10px; text-align: center;"> 検証・評価 </div> <ul style="list-style-type: none"> ● 地域の森林施業や経営の担い手として、施業集約化等の拡大の中心的役割をより一層果たしていくことが重要 	<p>➤ 森林組合による施業集約化の取組、経営基盤及び業務執行体制の強化等について引き続き促進する必要</p> <div style="border: 1px dashed gray; padding: 10px; margin-top: 10px;"> <ul style="list-style-type: none"> ・ 森林組合が地域の林業や森林経営の中心的担い手としての役割を果たせるよう、経営基盤及び業務執行体制の強化について引き続き指導する必要があるのではないかと ・ 特に、施業の集約化について、系統運動方針の実効性を確保・向上するための取組等について促進していくべきではないかと など </div>