

「平成27年度 森林及び林業の動向（第1部森林及び林業の動向）」
の主要記述事項（案）

トピックス

(木材自給率が30%台まで回復)

- 林野庁が平成26年の木材自給率を公表。昭和30年代には90%を超えていた木材自給率は、平成14年には18.8%と最も低い値となったが、近年は増加傾向にあり、平成26年には30%台まで回復。
- 「森林・林業基本計画」では、平成32年の木材需要量を78百万 m^3 と見通した上で、国産材の供給・利用量39百万 m^3 を目指すこととしており、総需要量に占める国産材利用量の割合は、平成32年には50%。引き続き、政府として国産材の安定供給に向けた取組を進展。

(ミラノ国際博覧会で木材利用の魅力を発信)

- 2015年5月から10月までミラノ(イタリア)で「地球に食料を、生命にエネルギーを」をテーマに国際博覧会が開催。
- 日本館は、伝統的木材建築に使われる木材の「めり込み」を科学的に解析した立体格子構造を外周に採用。国産のカラマツ集成材を使用しているほか、貴賓室の内装に国産スギのツキ板を使用し、我が国の伝統と木材の魅力を世界にアピール。

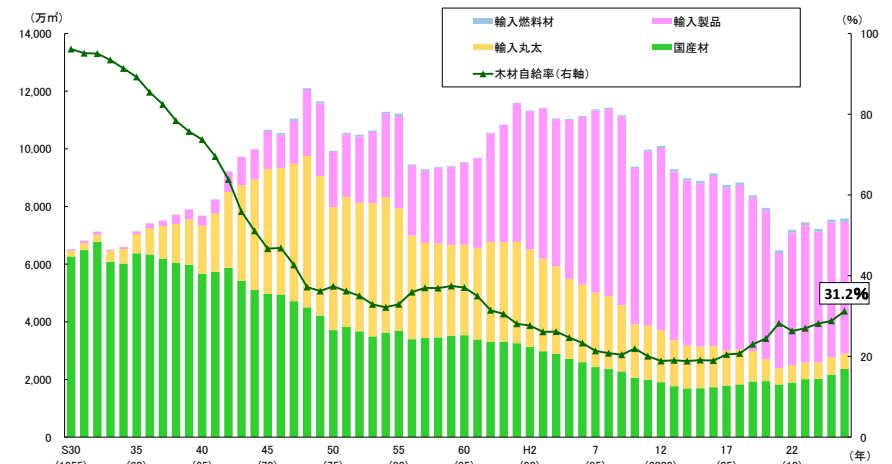
(気候変動枠組条約第21回締約国会議(COP21)で森林の役割を再確認)

- 「気候変動枠組条約」の下、全ての国が参加する2020年以降の新たな法的枠組みについて、本年のパリ(フランス)で開催される同条約第21回締約国会議(COP21)で合意をすることを目指して交渉が進行中。
- 我が国は、7月に、2030年度に2013年度比で温室効果ガス排出量を26.0%削減する目標を掲げた約束草案を同条約事務局に提出。この中で、森林吸収源対策により2.0%相当の吸収量の確保を目標と位置付け。

(国有林の保護林制度が創設から100年)

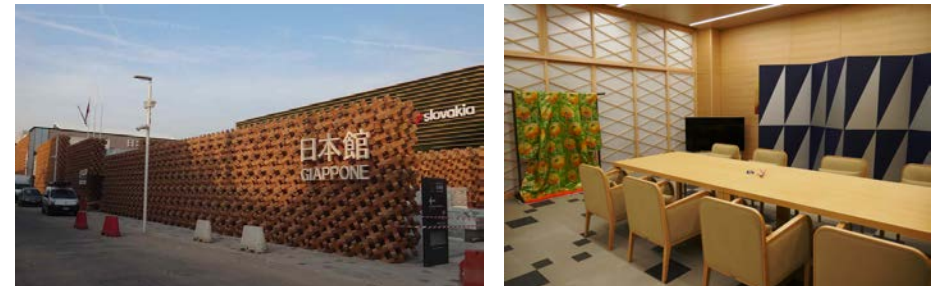
- 大正4(1915)年に保護林制度が創設され、平成27(2015)年で100年を迎えたところ。生物多様性の核となる貴重な国有林を「保護林」に設定し、厳格な保護・管理等を継続実施。
- 生物多様性保全に関する科学的知見や管理手法が進歩し、制度を巡る状況が大きく変化していることを踏まえ、平成27年9月に保護林制度を改正。「復元」等の新たな考え方を導入。

○木材自給率の推移



資料：林野庁「木材需給表」

○ミラノ国際博覧会日本館



○気候変動枠組条約第20回締約国会議(2014年)の様子



第 I 章 国産材の安定供給体制の構築に向けて

1. 森林資源の充実と国産材需給の現況

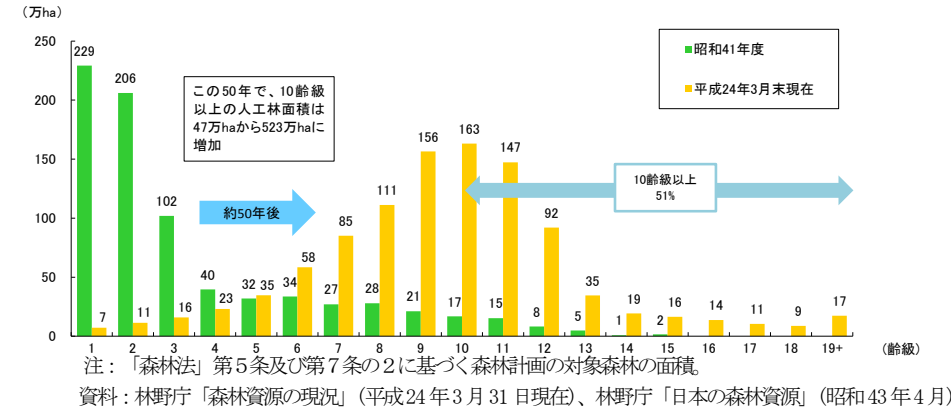
(1) 森林資源の充実と林業の成長産業化

- 我が国の森林資源は着実に増加しており、人工林の約 5 割が 10 齢級を超えるなど、我が国の森林は本格的な利用期を迎えている状況。
- 山村は、過疎化や高齢化が進み、依然として厳しい状況。このため、木材の生産をはじめ、山村に豊富に存在する森林資源の利活用を進めることにより、林業の成長産業化を実現し、山村の振興等地方創生を図る必要。
- 国産材の利用は、林業・木材産業を通じて地域経済の活性化に貢献できることに加え、その収益を川上の山村に還元することで、適切な森林整備が確保され、森林の多面的機能の発揮へとつながるもの。
- このため、再生可能資源である豊富な森林資源を持続的に循環利用し、森林の多面的機能を発揮させつつ、CLT（直交集成板）や木質バイオマスの新たな需要の創出、国産材の安定供給体制の構築を図り、林業の成長産業化を実現することが重要な課題。

(2) 国産材需給の現況

- 生活様式の変化により、和室が減少し大壁化が進行、無節の役物需要が減少し、並材需要が増加。さらに、住宅の耐震性や耐久性に対する関心が高まる中で、品質・性能の確かな木材製品へのニーズが高まり、加工技術の向上により曲がり材や小径材を利用することが可能となり、かつては輸入材を中心に取り扱っていた合板分野においては、国産材の利用が進みつつある一方、集成材分野では、国産材利用は、伸びつつあるものの低位に留まっているところ。
- 平成 23 年度以降に稼働した又は稼働予定の大型工場における年間の原木消費量は 190 万 m³ と見込まれ、国産材の年供給量 2,366 万 m³ と比較しても相応の規模であり、大ロットでの加工体制が整備されつつある状況。
- さらに、再生可能エネルギーの固定価格買取制度が導入され、木質バイオマスの需要が増加。製材用材、合板用材、チップ用材等の需要が多様化し需要構造が変化している状況。
- 一方で、国内の木材需要の多くは、いまだ輸入材によってまかなわれている状況。その理由は、輸入製品に比べて国産材製品の競争力が弱いこと。その主な要因の一つとして挙げられるのは、国産材が安定的に供給できていないこと。

○人工林の齢級構成の変化



○まち・ひと・しごと創生基本方針(2015) ～抜粋～

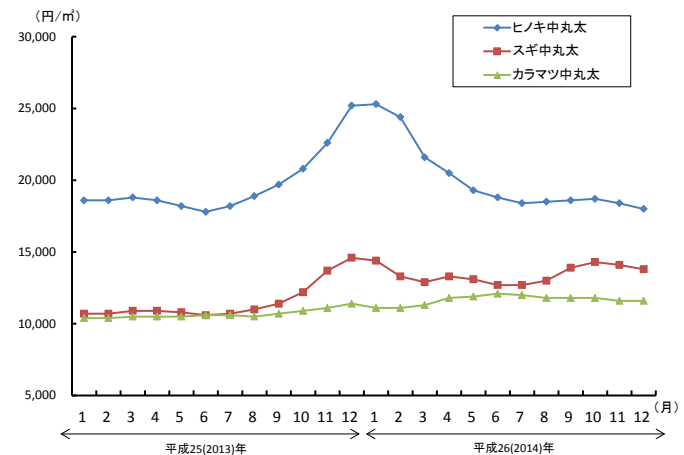
Ⅲ. 地方創生の深化に向けた政策の推進

(3) 農林水産業の成長産業化

③ 林業の成長産業化

森林資源のフル活用に向けて、製材品や集成材、合板、木質バイオマス利用などのバランスの取れた需要を創出し、需要に応じた国産材の安定供給体制を確立する。

○国産材の素材価格の推移（平成 25 年から平成 26 年）



注：スギ中丸太（径 14～22cm、長さ 3.64～4.0m）、ヒノキ中丸太（径 14～22cm、長さ 3.65m～4.0m）、カラマツ中丸太（径 14～28cm、長さ 3.65m～4.0m）のそれぞれ 1m³ 当たりの価格。

○ 国産材の生産と流通は、依然として小規模かつ分散的で多段階を経る構造。国産材供給は近年増加傾向にあるものの、平成25年末から26年初にかけて、消費税増税前の「駆け込み需要」が生じた際は、スギ・ヒノキ丸太の価格が急騰するなど国産材の安定供給が確保されていない状況が顕在化。

○ また、国産材の流通については、素材生産業者から工場等への直送が増加しているが、原木市売市場を通じた流通も依然として大きな割合。全国ベースでは、原木市売市場を通じた流通と工場直送がほぼ同水準。一方で、地域別では、原木市売市場中心のセリ売り主体の地域や協定取引による工場直送が多くなっている地域など様々。

2. 国産材の安定供給体制の構築の意義と考え方

(1) 国産材の安定供給体制の構築の意義

○ 国産材を安定的に供給することは、需要側の工場等にとっては原料を数量、品質及び納期において安定的な調達、供給側の素材生産業者等にとっても安定した販売先を確保することができるという点で、需要者と供給者の双方にメリット。国産材の安定供給体制の構築は、国産材の利用拡大に必要不可欠。

○ 特に、近年相次いで整備されている大型製材工場や合板工場、木質バイオマス発電施設等からは国産材の安定供給が強く求められており、この期待にいかに応えるかが、国産材の利用拡大を実現する上でのポイント。

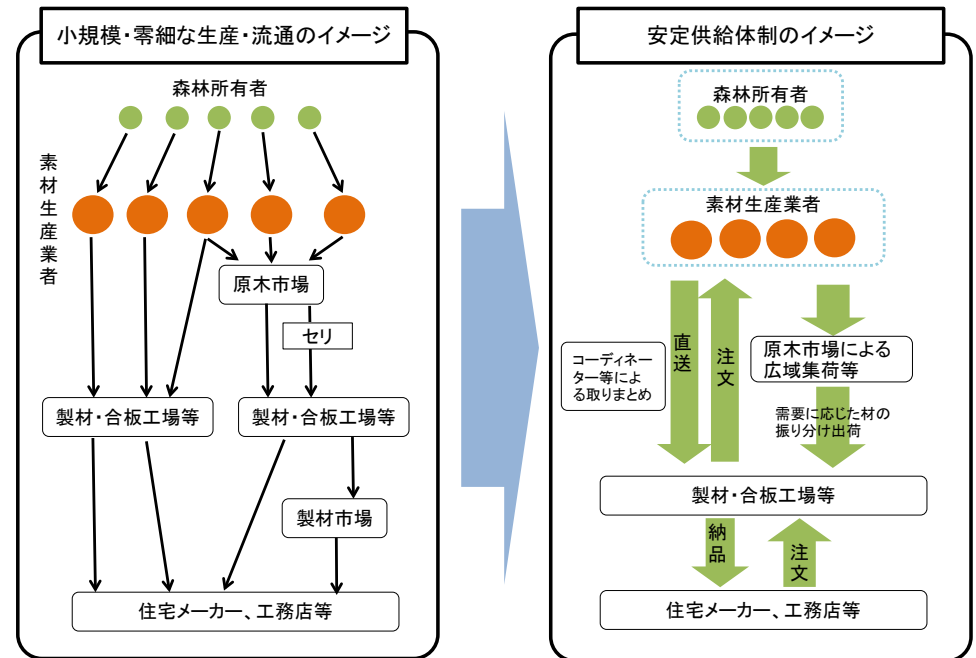
(2) 安定供給の考え方

○ 国産材の安定供給とは、原木供給者が、用途別の需要に応じて必要な数量・品質の木材を製材工場、合板工場、チップ工場、木質バイオマス発電施設等に持続的に供給できる体制を構築すること。

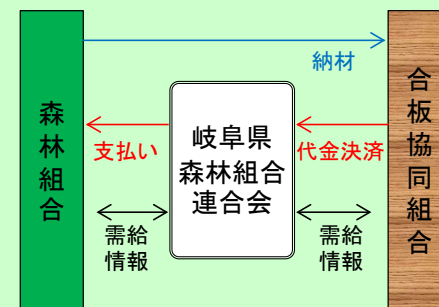
○ 国産材の総需要量は、住宅着工戸数の増減により変動。このようなある程度の国産材需給バランスの変動を前提とし、需要に応じて原木供給量を調整しながら、素材生産量を増大させることが必要。

○ 国産材の安定供給体制が構築されれば、原木取引価格の乱高下の緩和にも貢献。

○安定供給体制のイメージ



(事例) 県森林組合連合会による原木の取りまとめや需給情報の提供



岐阜県森林組合連合会は、大型合板工場の進出にあわせ、原木需給調整会議を設置。需給情報の共有や原木規格の調整を実施。

県森林組合連合会が、生産量を取りまとめ、合板協同組合との協定に基づき、四半期ごとに定めた価格で販売するシステム販売を展開。

また、原木需給コーディネータにより、造材の仕分けの指導や、中間工場から工場への直送を実施。

3. 安定供給体制の構築に向けた取組の現状と今後の課題

(1) 原木供給力の増大

(主伐とその後の再造林の推進)

- これまでは戦後造成した人工林を育成する段階であったことから、間伐等の森林整備を計画的に推進してきたところ。国産材の安定供給体制を構築するには原木供給力の増大が不可欠であり、森林資源が充実してきたことを踏まえ、今後は間伐の適切な実施に加え、森林の多面的機能の発揮の観点から、計画的な主伐とその後の再造林を確実に実施していくことが必要。
- このため、コンテナ苗の活用を推進し、伐採から再造林までの一貫作業システムの導入により、造林コストを低減する取組を推進するとともに、野生鳥獣による森林被害対策を講じるほか、成長に優れた品種や少花粉スギ等の花粉症対策苗木の供給を確保することが必要。

(低コスト生産システムの構築)

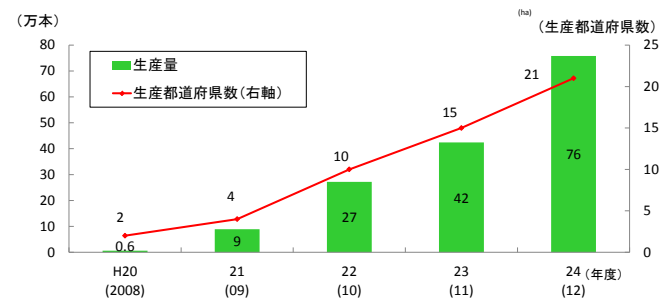
- 林野庁では、生産性を向上させるプロセッサ、ハーベスタ、フォワーダ等の高性能林業機械の導入を支援。また、先進的な機能を有する林業機械の開発を実施。平成25年度末時点での高性能林業機械の保有台数は、前年比9.7%増の6,228台。
- しかしながら、地形の傾斜や土質、路網密度等の地域の条件に応じた適切な機械作業システムの選択や、稼働率を高めるための取組が十分とはいえない状況。
- このため、路網や高性能林業機械といった基盤整備に引き続き取り組むとともに、地域の条件に応じて機械作業システムを効果的に導入、運用できる人材の育成を推進する必要。また、我が国の地形や傾斜に適した高性能林業機械の開発に取り組んでいく必要。

- また、全木集材の普及により、末木枝条等未利用部分の活用を推進することが必要。加えて、バイオマス利用にも資する早生樹種を植栽する動きもあり、取組事例を収集し、コスト分析や普及等に取り組んでいく必要。

(原木流通の合理化)

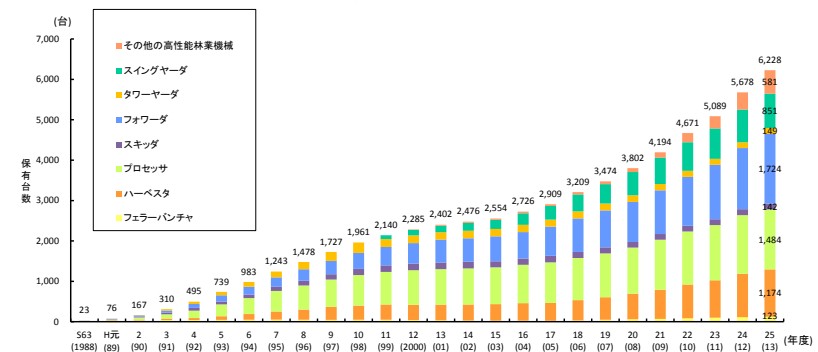
- 流通の合理化によるコストの低減が課題であり、これまでも、伐採現場と工場間に原木の製材用材、合板用材、チップ用材の選別を行い工場へ大型トラックで直送する流通拠点となる中間土場（ストックヤード）の整備等を支援。
- 原木供給者が、中間土場等を活用しつつ原木を製材用、合板用及びチップ用に選別し、多様な出荷先の確保等に取り組むことにより、広域化する木材流通や需要先のニーズに応じて出荷していく取組が重要。

○コンテナ苗の生産量の推移



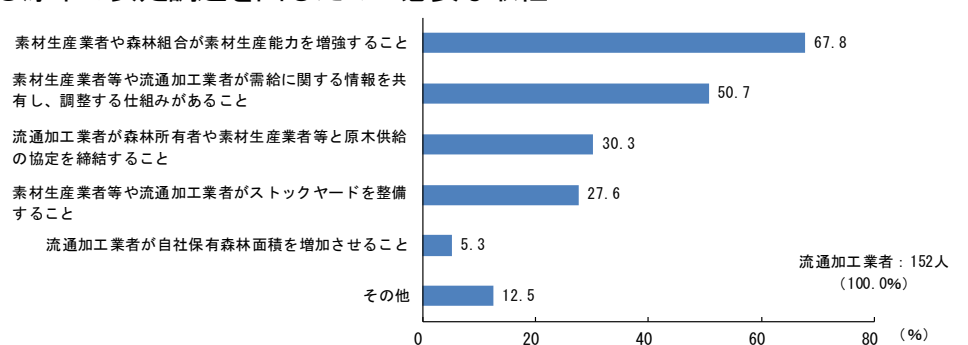
資料：林野庁整備課調べ

○高性能林業機械の保有台数の推移 (民有林)



資料：林野庁「森林・林業統計要覧」、林野庁ホームページ

○原木の安定調達を図るために必要な取組



資料：農林水産省「平成27年度 森林資源の循環利用に関する意識・意向調査」

- 平成 27 年度に農林水産省は「森林資源の循環利用に関する意識・意向調査」を実施。その中で、流通加工業者に、原木の安定調達を図るために必要な取組について聞いたところ、「素材生産業者や森林組合が素材生産能力を増強すること」や「素材生産業者等や流通加工業者が需給に関する情報を共有し、調整する仕組みがあること」と回答した割合が多数。

(林業事業体の育成)

- 生産、在庫の管理や原価管理等が行われていない林業事業体が少なくないことも課題。生産管理手法の導入などにより林業事業体の経営力を向上させる必要。

(施業の集約化)

- 国産材の供給力を増加させる上で、まとまった施業地の確保が課題。我が国の森林の保有形態は、小規模森林所有者が多数を占める構造。複数の所有者の森林を面的に取りまとめた上で、間伐等の森林施業を一括して実施する「施業の集約化」を進めることが不可欠。
- これらを踏まえ、平成 24 年度から、施業の集約化を前提に、面的なまとまりをもった森林を対象とする「森林経営計画制度」を導入。現場の状況に応じた見直しを行い、平成 26 年度からは、林班計画や属人計画に加え、市町村が定める一定区域の範囲内で 30ha 以上の森林を確保すれば計画を作成できる区域計画を追加。
- 集約化を推進する「森林施業プランナー」の育成、集約化に必要な調査・合意形成への支援、森林所有者の特定と境界の明確化等に取り組む。
- 「森林整備地域活動支援交付金」による支援や地籍調査との連携等により森林境界の明確化等を進めてきているが、森林所有者の高齢化や不在村化等により森林境界の明確化等には多くの労力を要し、施業の集約化の同意取得が困難な場合も多数。そのようなこともあり、「森林経営計画」の認定率は、平成 26 年度末で 28% (速報値) と低位に留まる状況。
- このため、引き続き施業の集約化、搬出間伐を推進するとともに、今後は、既に一定のまとまりを持つ共有林や生産森林組合林等における施業を推進することや、森林経営の意欲がなく手放す意向を有する所有者の森林等について、森林組合等による保有や経営を促進することにより、施業の集約化を円滑化していく取組も必要。
- 民有林と国有林が連携して「森林共同施業団地」の設定を進め、双方が協調した路網整備や原木の出荷等を行うことも有効。

○森林経営計画制度の概要

森林経営計画

面的なまとまりのある森林を対象に、森林所有者等が作成する5年間の計画

必要な面積

(林班計画) 林班の面積の2分の1以上の森林
 (区域計画) 市町村が定める一定の区域内で30ha以上の森林
 (属人計画) 自ら所有している100ha以上の森林

計画の内容

森林経営の長期方針、森林の現況と伐採・造林計画、森林の保護、路網の整備等

○地籍調査進捗率（全国）の推移

(単位：%)

区分	全体	林地
平成 18 年度末	47	40
26 年度末	51	44
平成 31 年度末目標 (国土調査事業十力年計画)	57	50

資料：国土交通省ホームページを基に作成

(事例) 共有林を活用した施業集約化の推進



山梨県 F 事業体は、施業集約化を進め、90ha の団地を形成。間伐事業を進めつつ、小型ハーベスタの開発を行い、高密度路網による小型車両系による作業システムを確立。

北杜市の共有林の代表者からの相談をきっかけに、この共有林と周辺の森林をあわせた森林経営計画を F 事業体が策定。

森林経営計画の策定に当たっては、共有林の所有者に対して説明を実施し、理解を得る取組も推進。

(労働力の確保)

- 原木供給量の増大への対応に必要な林業労働力の確保が不可欠。「緑の雇用」等のこれまでの取組に加え、通年雇用の推進が必要。

(路網の整備)

- 路網は、造林、保育、素材生産等の施業を低コストで効率的に行うためのネットワークであり、最も重要な生産基盤。林道、林業専用道、森林作業道を適切に組み合わせた路網の整備を推進（平成25年度には、林道693km、作業道14,875kmを開設）。また、研修を通じて路網整備を担う人材の育成を実施。
- 「森林・林業基本計画」では、林道の望ましい延長を36万km（平成32年度までに27万km）としたが、平成25年度末時点での延長は約19万km。このような中で、路網整備に当たっては、育成林に重点化して進められている状況。
- 今後の路網整備については、国産材の安定供給等を早期に実現する観点から、成長量が比較的高く、地域において相対的に傾斜が緩い育成林であって、かつ、集落等から近い距離にある森林において先行的に実施していく取組が必要。

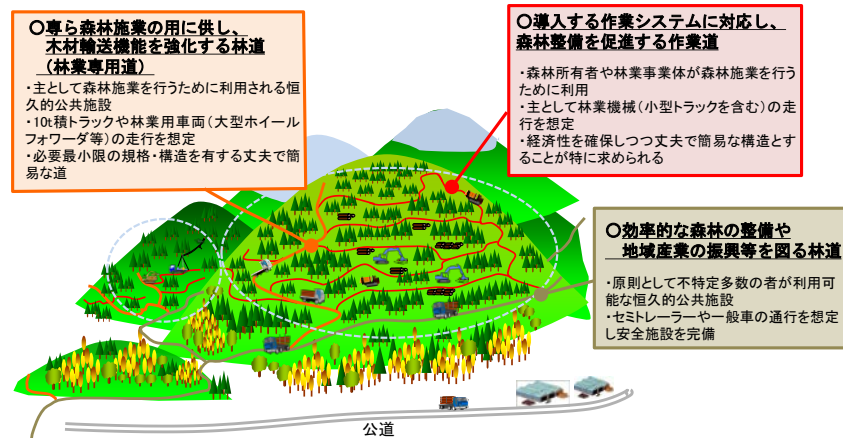
(2) 木材等の需給情報の共有と原木供給のコーディネート (木材等の需給情報の共有)

- 木材の流通は、都道府県域を超えて広域化しており、川上の林業事業者等から川中の木材加工流通業者等まで、木材や主伐後の再造林に必要な苗木の需給情報が共有されていないことが課題。
- このため、川上から川下までの関係者や関係行政機関が連携して、地域ブロック毎に需給情報連絡協議会を運営。この中で、地域の木材の生産見通し等の情報を共有。引き続き、これら協議会等を通じ、都道府県域を超えた木材や苗木の需給に関する情報の共有に取り組んでいくとともに、間伐等の予定量の公表等を推進していく取組が必要。

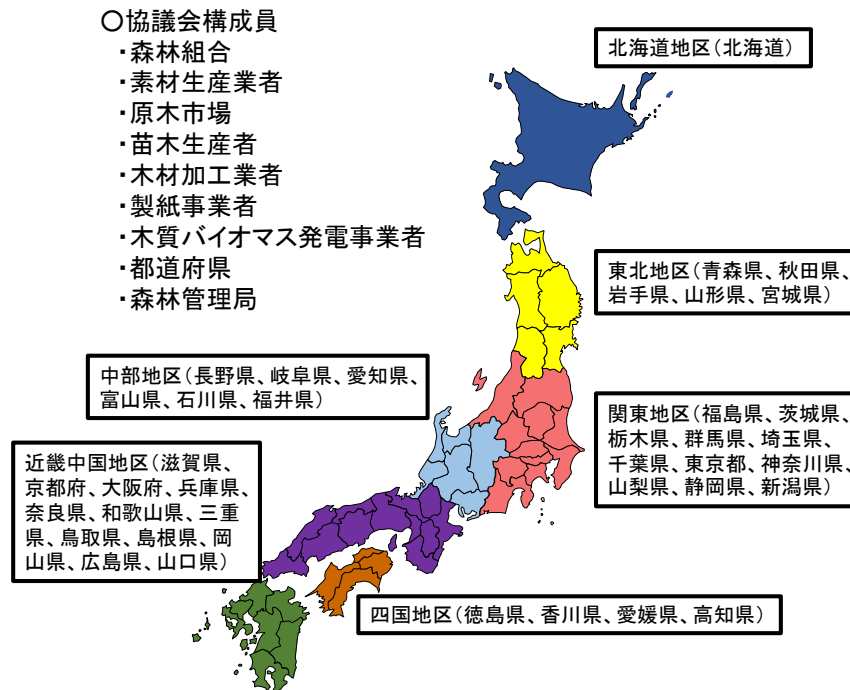
(原木供給のとりまとめとコーディネート)

- 景気変動に伴う住宅着工戸数の増減等によって、木材の需要も変動するが、需要に応じて機動的に生産量を調整することができていない状況。
- 個々の林業事業者を取りまとめ、川中・川下の需要動向を踏まえた安定供給をコーディネートする者が必要。個々の林業事業者による小規模・分散的な供給から、都道府県森林組合連合会や協同組合、原木市売市場や製材工場が「原木供給者」となって原木供給をとりまとめ、需給をコーディネートしていく体制に転換していくとともに、在庫調整機能の強化を図っていく必要。

○路網整備における路網区分及び役割



○需給情報連絡協議会の設置状況



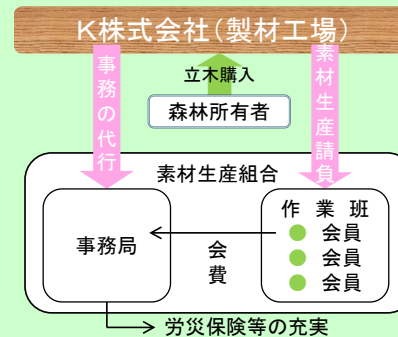
(安定取引等の動き)

- 地域によって原木の生産事業者の規模、大型工場等の整備状況や原木市売市場の設定状況は様々であり、これらの実態に応じた安定取引等の動きが見られるところ。
- 大規模な製材工場や合板工場が立地する地域においては、製材用材や合板用材の安定的な需要が存在。
地域の状況に応じて森林組合系統や協同組合等の組織、専門知識を有する流通業者等が中心となって林業事業体を取りまとめ、需要先に応じた造材や仕分けの指導等を行い、大規模な製材工場等への直送を中心にしていく形での安定供給体制の構築が見られる状況。
- 中核となる製材工場と複数の中小の工場の連携が既に進んでいる地域においては、製材工場が、個々の林業事業体から、安定的な価格で原木を買い取った上で選別し、用途に応じて自社もしくは提携工場等に提供していく形での安定供給体制の構築が見られるところ。
この場合、工場自ら素材生産班を組織し、林地を取得するなどして補完的に原木を調達する取組も進展。
- 原木市売市場が多く立地し、市場が木材流通を担っている地域においては、原木市売市場等が、個々の林業事業体から原木を集荷して、需要先に応じた選別を行い、製材工場や合板工場等へ直送する形の安定供給体制の構築が見られるところ。
この形での安定供給体制では、従来からの市場機能を活用しつつ、優良材のセリ売りや、小口需要の製材工場に対してきめ細かな供給に取り組んでいくことも重要。

(3) 国産材の安定供給体制の構築を目指して

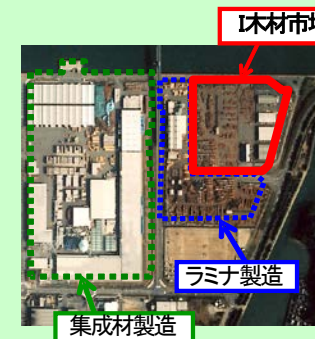
- 国産材の安定供給体制を構築していく上で、これまで述べてきたとおり、川上の森林所有者や素材生産業者から川中の木材流加工業者までの全ての関係者が取組を進展させるとともに、これら関係者相互による協働関係を構築していくことが必要。

(事例) 大型製材工場による国産材確保の取組



福島県で大型製材工場を運営するK株式会社は、原料調達の安定化を図るため、自社で素材生産業者の団体を組織。この団体には、60事業体が加盟。
森林所有者から購入した立木の素材生産を団体に請負に出し、消費する原木約30万m³の5割程度を安定的に調達。
労災保険の上乗せとして会員に対する民間保険に加入するなど、福利厚生の実施にも取り組み。

(事例) 原木市場による広域集荷の取組



九州のI木材市場は、安定供給を目指し、森林所有者と供給協定の締結を実施。九州全域から原木を集荷することとなり、4万m³程度だった原木取扱量は、平成25年には33万m³まで増加。
コンビナート敷地内の製材工場で原木から集成材を生産し、物流コストを削減。
また、森林所有者との協定に基づき、原木需給情報の発信や主伐・再造林の提案、植付け、下刈り等の保育といった取組も実施。

第Ⅱ章 森林の整備・保全

1. 森林の現状と施策の基本方針

(1) 我が国の森林と多面的機能

○ 我が国の森林面積は約 2,500 万 ha で国土面積の約 3 分の 2。このうち約 4 割の 1 千万 ha が人工林で、資源量と高齡級林分の割合が増加。

○ 森林は、山地災害防止／土壤保全、水源涵養、地球環境保全、木材等生産、文化、生物多様性の保全、快適環境形成、保健・レクリエーションといった多面的機能の発揮を通じて、国民生活・国民経済に貢献。

(2) 森林・林業に関する施策の基本方針

○ 森林計画制度の下で森林の整備・保全を推進。森林及び林業に関する施策の基本的な方向を明らかにするため、「森林・林業基本計画」を作成。おおむね 5 年ごとに見直し。（次回は平成 28 年 6 月頃を予定）

○ 「「日本再興戦略」改訂 2015」、「骨太の方針」、「まち・ひと・しごと創生基本方針 2015」及び「国土強靱化基本計画」等を踏まえ、豊富な森林資源を循環利用しつつ、CLT 等の新たな木材需要の創出や国産材の安定的・効率的な供給体制の構築等を推進。

2. 森林整備の動向

(1) 森林整備の推進状況

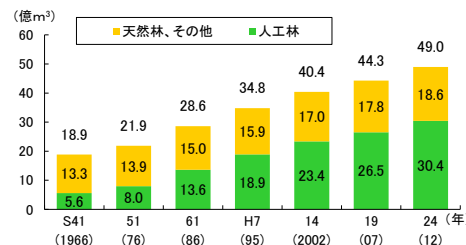
○ 森林の多面的機能の持続的発揮のため、特に人工林では、資源の適切な利用と間伐や主伐後の再造林等を着実に行うことが必要。また、立地条件に応じて複層林化・長伐期化を推進するなど多様で健全な森林への誘導も必要。

○ 森林所有者等による間伐等の森林施業や路網整備に対して、「森林整備事業」による支援を実施するなど、森林整備を推進。

○ 今後、主伐の増加が見込まれる中、主伐後の再造林に必要な苗木の安定的な供給を図ることが重要。また、低コスト造林に資する「コンテナ苗」の生産や第二世代精英樹の開発のほか、花粉発生源対策として少花粉スギ等の花粉症対策苗木の供給も重要。

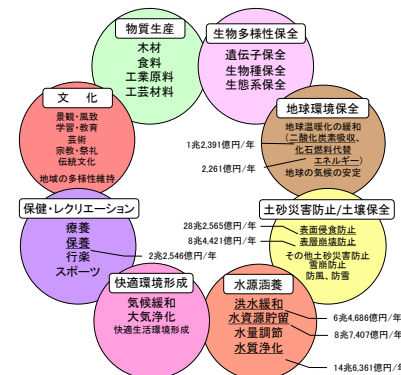
○ 適正な森林施業の確保等のため、平成 23 年の森林法の改正により、所有者が不明な要間伐森林の施業代行制度や無届伐採が行われた場合の造林命令の新設が措置。このほか、外国資本等による森林買収の事例について調査（平成 26 年は 13 件、計 173ha）。

○我が国の森林資源量の推移



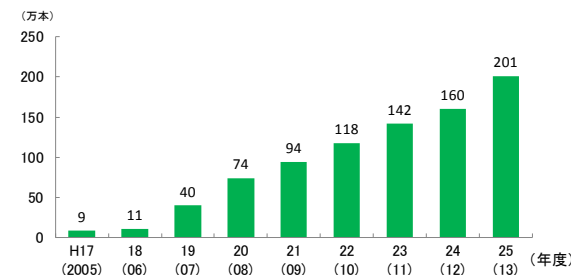
注：各年とも 3 月 31 日現在の数値。
資料：林野庁「森林資源の現況」

○森林の多面的機能



資料：日本学術会議答申及び関係機関資料

○スギの花粉症対策苗木の生産量の推移



資料：林野庁整備課調べ

(事例) コンテナ苗増産に向けた地方自治体と民間企業の連携

岐阜県では、苗木不足が課題になっていることから、民間事業者が持つ技術を導入したコンテナ苗木の安定供給体制づくりを進めるため、公募型プロポーザル方式による事業者の募集を実施し、平成 27 年 3 月に林業関連会社の S 社と協定を締結した。協定締結を受け、S 社は、平成 27 年度中に年間約 5 万本の苗木生産を開始し、3 年後には約 20 万本を生産することとしている。その後も段階的に設備を拡充し、最終的には 100 万本の苗木生産体制を目指している。

(2) 社会全体に広がる森林づくり活動

- 平成27年5月に石川県で「第66回全国植樹祭」が、同年10月に岐阜県で「第39回全国育樹祭」が開催。
- 近年、NPOや企業等による森林の整備・保全活動が拡大。経済界でも森林・林業への関心が高まり。
- 「緑の募金」で森林整備等の寄付金を募集（平成26年は約21億円）。また、平成26年度末時点において、35県で森林整備を主な目的とする独自の課税制度を導入。
- 平成25年4月から、温室効果ガスの排出削減量や吸収量をクレジットとして認証する「J-クレジット制度」を開始。森林経営活動によるプロジェクトは、平成27年9月現在、11件が登録。

(3) 研究・技術開発及び普及の推進

- 平成24年9月に策定した「森林・林業・木材産業分野の研究・技術開発戦略」を踏まえ、国や国立研究開発法人森林総合研究所、都道府県等が連携して、政策ニーズに対応した研究・技術開発を実施。
- 森林・林業に関する専門的かつ高度な知識・技術等を有し、市町村行政を技術的に支援する森林総合監理士（フォレスター）を育成。平成27年7月末現在、461名の森林総合監理士が登録。平成26年度から、森林総合監理士を目指す若手技術者に対する研修を実施。

3. 森林保全の動向

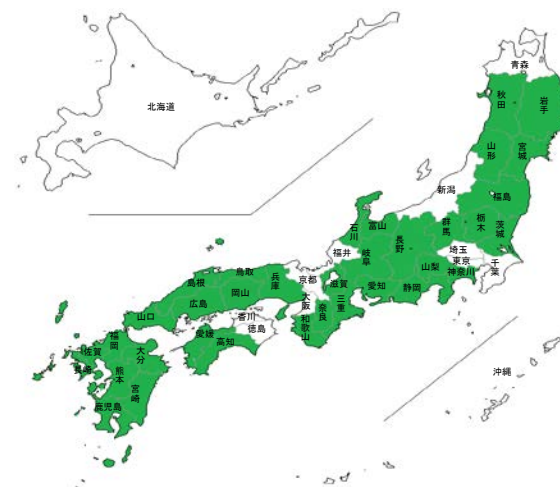
(1) 保安林等の管理及び保全

- 水源の涵養や山地災害の防止等、森林の有する公益的機能の発揮が特に要請される森林は「保安林」に指定。全国の森林面積の48%、国土面積の32%に当たる1,214万haの森林が指定（平成26年度末）。

(2) 治山対策の展開

- 我が国では、毎年梅雨前線や台風に伴う豪雨等により、山腹崩壊等の山地災害が多発。平成27年は、台風第18号等による集中豪雨に見舞われ、10月1日現在で被害箇所816箇所、被害額約240億円。山地災害が発生した場合は被害状況の調査や二次災害の防止など、初動時の迅速な対応に努めるとともに、早期復旧に向けて災害復旧事業等を実施。

○森林の整備等を目的とする都道府県による独自課税の導入状況



資料：林野庁企画課作成（CraftMap使用）

○保安林の種類別面積

森林法第25条第1項	保安林種別	面積 (ha)	
		指定面積	実面積
1号	水源かん養保安林	9,166,784	9,166,784
2号	土砂流出防備保安林	2,577,557	2,517,705
3号	土砂崩壊防備保安林	59,332	58,945
4号	飛砂防備保安林	16,170	16,162
5号	防風保安林	56,222	56,075
	水害防備保安林	638	617
	潮害防備保安林	13,645	12,188
	干害防備保安林	125,480	99,336
	防雪保安林	31	31
6号	防霧保安林	61,548	61,336
	なだれ防止保安林	19,131	16,544
7号	落石防止保安林	2,396	2,364
	防火保安林	401	314
8号	魚つき保安林	60,284	26,951
9号	航行目標保安林	1,074	316
10号	保健保安林	700,953	92,957
11号	風致保安林	28,117	14,365
合計		12,889,763	12,142,990
森林面積に対する比率 (%)		-	48.4
国土面積に対する比率 (%)		-	32.1

注1：平成27(2015)年3月31日現在の数値。

2：実面積とは、それぞれの種別における指定面積から、上位の種別に兼称指定された面積を除いた面積を表す。

3：計の不一致は四捨五入による。

資料：林野庁治山課調べ。

○ 国・都道府県が行う治山事業により、山腹斜面の安定化や荒廃した溪流の復旧整備等を行うほか、飛砂害、風害及び潮害の防備等を目的として海岸防災林の整備・保全を推進。

○ 中央防災会議の下に設置された作業部会において、6月にとりまとめられた「総合的な土砂災害対策の推進について」では、事前防災としての国土保全対策を推進するための方策について提言。近年の集中豪雨等に起因する山地災害による被害の防止・軽減に向け、事前防災・減災対策としての治山対策の推進が重要。

(3) 森林における生物多様性の保全

○ 平成24年9月に閣議決定された「生物多様性国家戦略2012-2020」を踏まえ、適切な間伐等や多様な森林づくり、原生的な森林生態系の保全・管理等を推進。

○ 生態系の保全と持続可能な利活用の調和を目的とする「生物圏保存地域」（国内呼称：ユネスコエコパーク）は国内に計7か所。平成27年8月、「白山」、「大台ヶ原・大峯山・大杉谷」及び「屋久島・口永良部島」の拡張登録をユネスコに推薦することが決定。

(4) 森林被害対策の推進

○ 平成25年度には、全国で約9千haの森林で野生鳥獣被害が発生。約8割がシカによる被害。防護柵の設置等による被害の防除、鳥獣の捕獲等を行う個体数管理等を総合的に推進。

○ 平成26年度の松くい虫被害は、ピーク時の約4分の1（約56万m³）であったが、依然として我が国最大の森林病害虫被害。また、ナラ枯れ被害は、最も被害量が多かった平成22年度の約8分の1（約4万m³）。これらの被害を防止するため、薬剤等による「予防対策」や被害木の伐倒くん蒸等の「駆除対策」等を実施。

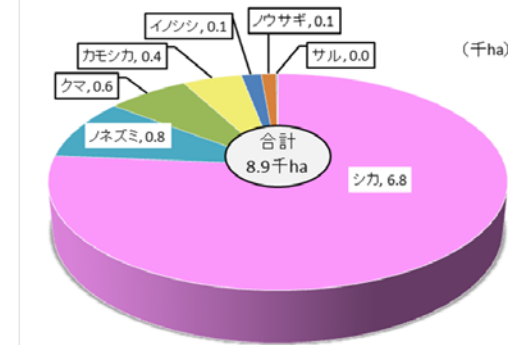
4. 国際的な取組の推進

(1) 持続可能な森林経営の推進

○ 2015年の世界の森林面積は40億ha（陸地面積の約31%）で、5年間で年平均300万ha減少。アフリカと南米でそれぞれ年平均200万ha以上減少。1990年から2015年にかけて森林面積は減少し続けているが、減少率は半減。

○ 2015年5月の第11回国連森林フォーラムでは、本年までを期限としていた「全てのタイプの森林に関する法的拘束力を伴わない文書」を「国連森林措置」に改称し、2030年まで延長。

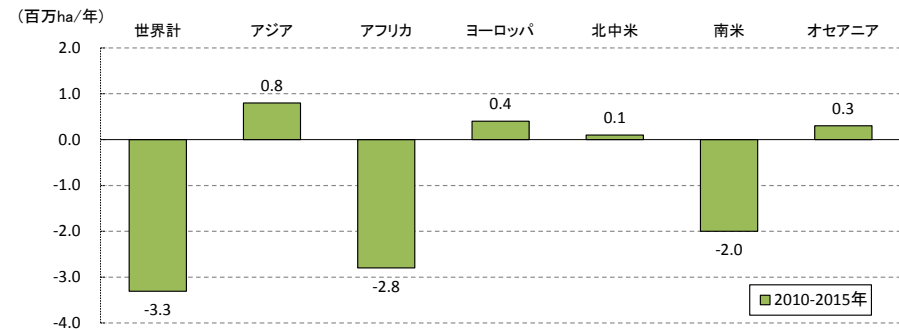
○ 主要な野生鳥獣による森林被害面積（平成25年度）



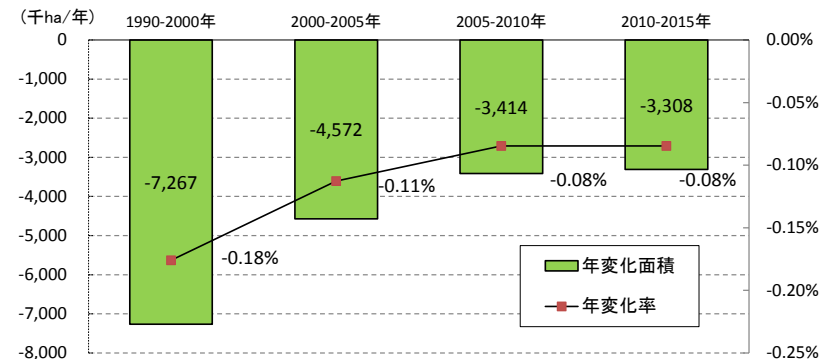
資料：林野庁研究指導課調べ（平成25年度）
注1：国有林および民有林の合計。
2：森林および畑畑の被害。

○ 世界の森林面積変化

[地域別]



[1990-2015年]



資料：FAO「世界森林資源評価2015」

○ 森林の違法伐採は持続可能な森林経営等を阻害。我が国は違法伐採対策に関する国際的な協力・支援等を実施。

○ 我が国独自の森林認証制度である「SGEC」は国際的な認証制度「PEFC」との相互承認に向け、必要な申請を実施。

(2) 地球温暖化対策と森林

○ 2014年11月に公表された「気候変動に関する政府間パネル (IPCC)」第5次評価報告書統合報告書では、気候システムの温暖化には疑う余地がなく、大気と海洋は温暖化し、雪氷の量は減少し、海面水位は上昇し、温室効果ガスの濃度は増加していると報告。

○ 地球温暖化対策は「気候変動枠組条約」等の国際的枠組みの下で推進。我が国は、京都議定書第1約束期間 (2008～2012年) の温室効果ガス削減目標 (5年平均で1990年比6%減) を達成 (実績8.4%減)。3.8%を森林吸収源対策 (年平均55万haの間伐等) で確保。

○ 第2約束期間 (2013～2020年) において、我が国は法的拘束力のある削減義務を負わないものの、森林吸収量の報告は義務。COP19で2020年度削減目標を2005年度比3.8%減とすることを表明。森林吸収源対策で2.8%以上の確保を目標としており、年平均52万haの間伐等の実施が必要。

○ 全ての国が参加する2020年以降の新たな法的枠組みについては、本年11～12月のCOP21において合意を得るべく国際交渉が継続。我が国は、2030年度の削減目標を2013年度比26.0%減とし、このうち2.0%を森林吸収源対策で確保することを目標とするなどの約束草案を7月に国連気候変動枠組条約事務局へ提出。

○ 平成27年8月、農林水産省は農林水産省気候変動適応計画を決定。森林・林業分野では、山地災害対策や気候変動による影響に関する調査・研究等を推進。

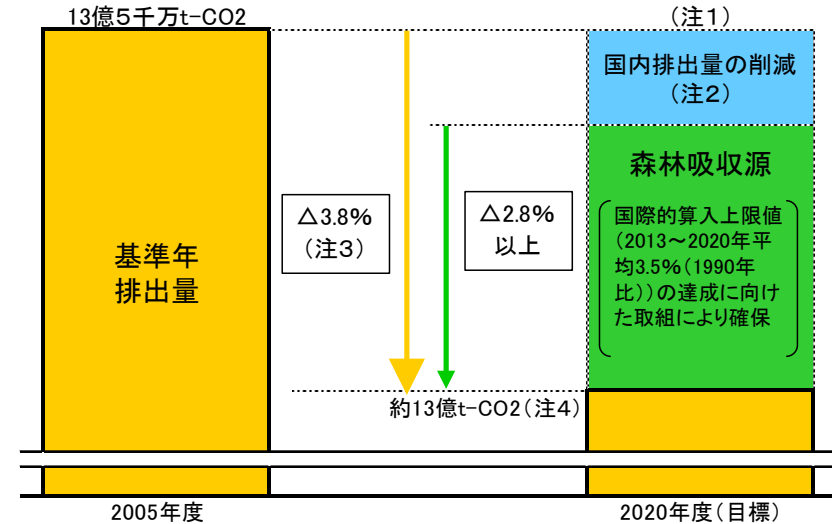
(3) 生物多様性に関する国際的な議論

○ 森林には陸上の生物種の少なくとも8割が生育・生息。生物多様性条約 (CBD) は我が国を含む194か国及び欧州連合 (EU) 等が締結 (2015年5月現在)。2014年10月のCBD第12回締約国会議 (COP12) 会合では、森林に関する愛知目標の達成に向けて進展はあるものの、不十分であり、締約国における一層の努力が重要であることを確認。

(4) 我が国の国際協力

○ 技術協力や資金協力等の二国間協力、国際機関を通じた多国間協力等により、持続可能な森林経営の推進等に貢献。

○温室効果ガス削減目標 (2020年度) における森林吸収源対策の位置付け



注1: 国内排出量の削減には、基準年排出量からの削減 (図中の青色部分) のみならず、基準年以降に経済成長等により増加すると想定される排出量に相当する分の削減も必要となる。
 2: 基準年以降に経済成長等により増加すると想定される排出量に相当する分の削減を含まない。
 3: 原子力発電による温室効果ガスの削減効果を含めず設定した目標。
 4: 基準年排出量より試算。

○「愛知目標」 (2010年) における主な森林関係部分の概要

<目標5>	2020年までに、森林を含む自然生息地の損失速度を少なくとも半減。
<目標7>	2020年までに、生物多様性の保全を確保するよう、農林水産業が行われる地域を持続的に管理。
<目標11>	2020年までに、少なくとも陸域・内陸水域の17%、沿岸域・海域の10%を保護地域システム等により保全。
<目標15>	2020年までに、劣化した生態系の15%以上の回復等を通じて、気候変動の緩和と適応、砂漠化対処に貢献。

資料: The Strategic Plan for Biodiversity 2011-2020 and the Aichi Biodiversity Targets (UNEP/CBD/COP/DEC/X/2)

第三章 林業と山村

1. 林業の動向

(1) 林業生産の動向

- 平成 25 年の林業産出額は、前年比 10% 増の 4,322 億円。昭和 55 年をピークに長期的に減少傾向。木材生産と栽培きのご類生産がそれぞれ半分。
- 国産材の生産量は平成 14 年の 1,509 万 m³ を底に増加し、平成 26 年は 1,991 万 m³。樹種別ではスギが 1,119 万 m³ (56%)、ヒノキが 240 万 m³ (12%)、カラマツが 237 万 m³ (12%)。地域別では東北 (25%)、九州 (23%)、北海道 (17%) が多い。

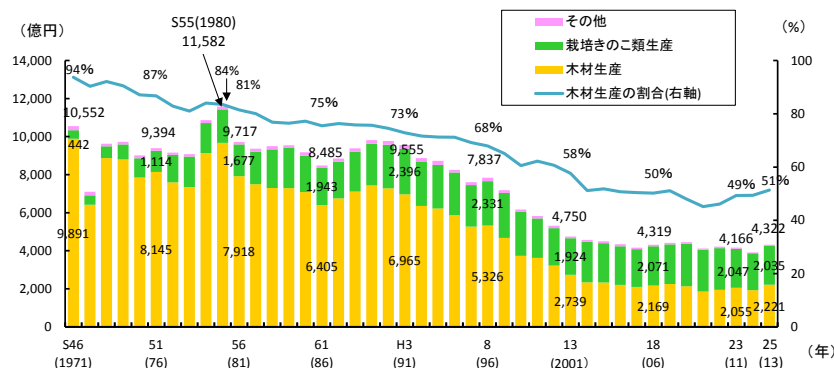
(2) 林業経営の動向

- 我が国の私有林は、保有山林面積の小さい森林所有者が多数。「2010 年世界農林業センサス」によると林家戸数 (1 ha 以上) は約 91 万戸。また、不在村者の保有する森林が増加するとともに、森林所有者の高齢化も進行。このような中、森林所有者の特定と境界の明確化が課題。
- 林業事業体 (森林組合、民間事業体) は、主に森林所有者等からの受託又は立木買いにより、造林や伐採等の作業を実施。
- 森林組合は、植林・下刈・間伐等の受託面積の 5 割以上を実施する森林整備の中心的な担い手。民間事業体は、主伐の約 7 割、受託・立木買いによる素材生産量の半分を占めるなど、素材生産の中心的な担い手。
- 林家の大半は林業以外で生計。林家による施業は保育作業が中心で、林業事業体等に委託することが一般的。中には、主に所有する森林において、自ら伐採等の施業を行う「自伐林家」も。

(3) 林業労働力の動向

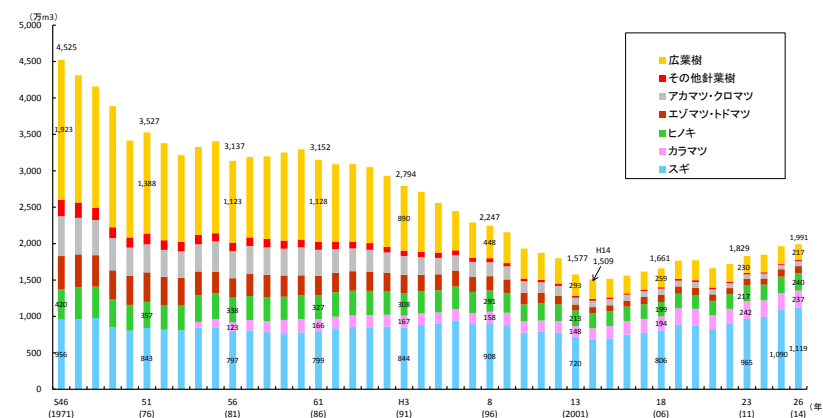
- 林業従事者数は近年下げ止まりの兆し。高齢化率 (65 歳以上の従事者の割合) は 21% で全産業平均に比べると高水準。一方、若年者率 (35 歳未満の若年者の割合) は上昇傾向だが、全産業平均に比べると低水準。
- 平成 15 年度から林業就業に意欲を有する若者に対して基本的な技術等の習得を支援する「緑の雇用」事業を実施。平成 25 年度までの 11 年間で約 3 万 7 千人が新規に就業しており、そのうち「緑の雇用」事業を活用して就業した者は約 1 万 4 千人で新規就業者の増加に効果。

○林業産出額の推移



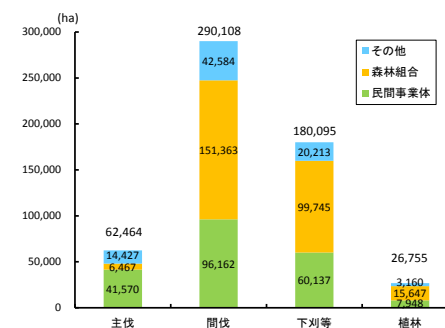
注: 「その他」は、薪炭生産、林野副産物採取。
資料: 農林水産省「生産林業所得統計報告書」

○国産材生産量 (樹種別) の推移



資料: 農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

○林業作業の受託面積 (平成 22 年)



注: 「民間事業体」は、株式会社、合名・合資・合同会社、相互会社。
「その他」は、地方公共団体、財産区、個人経営体等。
資料: 農林水産省「2010 年世界農林業センサス」

- また、平成 25 年度からは、林業への就業希望者の裾野を広げるため、林業大学校等に通う者に給付金を給付する「緑の青年就業準備給付金事業」を実施。林業大学校等を新たに設置する動きが全国的に広がり。
- 平成 23 年度からは、就業後の林業労働者について、専門的かつ高度な知識と技術・技能を付与するため、段階的かつ体系的なカリキュラムに基づく研修を実施し、研修終了者名簿に登録（平成 26 年 11 月末現在、統括現場管理責任者 273 名、現場管理責任者 746 名、林業作業士 6,858 名）。
- 林業労働における死傷者数は長期的に減少傾向にあるものの、依然として労働災害発生率は全産業平均と比較すると高水準。厚生労働省や関係団体等との連携や労働安全の専門家の養成により、安全な労働環境の整備に取り組み。

2. 特用林産物の動向

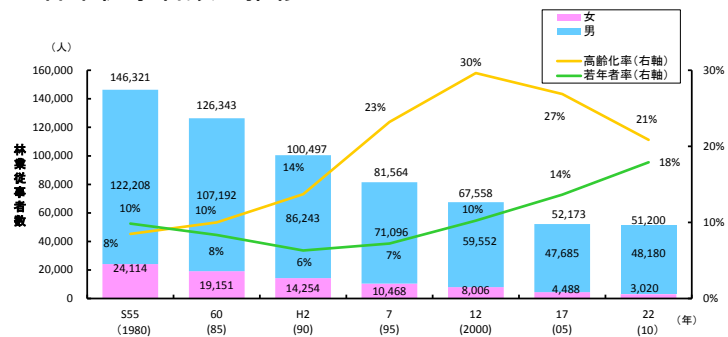
(1) きのご類の動向

- 特用林産物は林業産出額の約 5 割を占め、山村地域の振興や雇用確保に貢献。平成 26 年の特用林産物の生産額は 2,723 億円で、9 割近くがきのご類。きのご類の生産量は、長期的に増加傾向であったが、平成 24 年以降は減少しており、平成 26 年は前年と同量の 45.8 万トン。
- 平成 26 年のきのご類の価格は、生しいたけ等については前年から上昇。一方、乾しいたけの価格は平成 20 年をピークに下落が続いており、平成 25 年は前年比 26% 減となったが、平成 26 年は回復傾向。
- きのご類の消費拡大のため、関係団体とも連携してきのご類のおいしさや機能性の PR 活動等に取り組むほか、きのごの安定供給等に向けて、効率的で低コストな生産を図るためのほだ場の整備等を支援。

(2) その他の特用林産物の動向

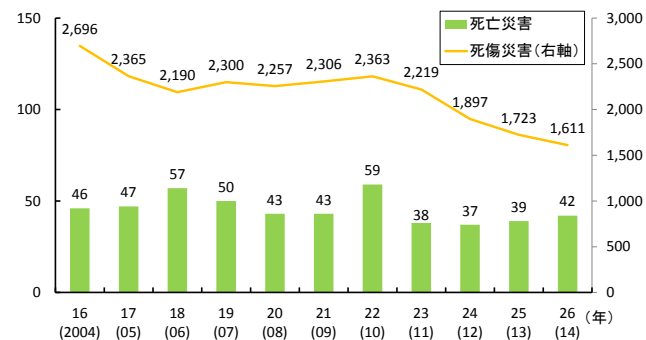
- 木炭の生産量は長期的に減少傾向にあり、平成 26 年には 2.8 万トン。竹材の生産量は竹紙の生産の本格化等により、平成 23 年以降増加。竹資源の有効利用に向けて、竹材搬出コストの低減技術の開発や、竹のカスケード利用に向けた実証等に取り組み。

○林業従事者数の推移



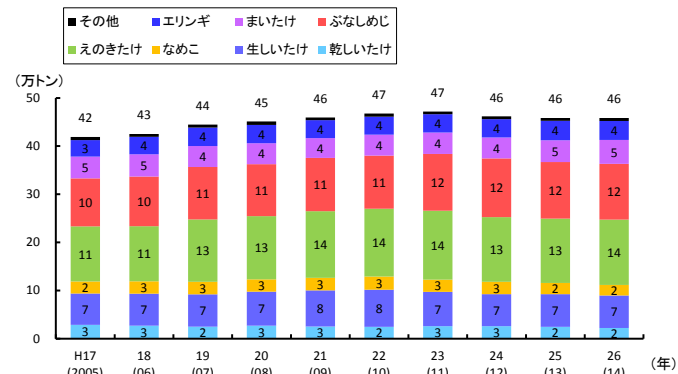
注：「林業従事者」とは、造林や素材生産など現場での業務に従事する者を指す。
資料：総務省「国勢調査」

○林業における労働災害発生の推移



資料：厚生労働省「労働者死傷病報告」、「死亡災害報告」

○きのご類生産量の推移



注：乾しいたけは生重換算値。
資料：林野庁「特用林産物基礎資料」

- 販売向けの薪の生産量は、薪ストーブの販売台数の増加等を背景に、平成20年以降増加傾向。平成24年は原発事故に伴う放射性物質の影響により減少したが、平成26年は平成23年と同程度まで回復。

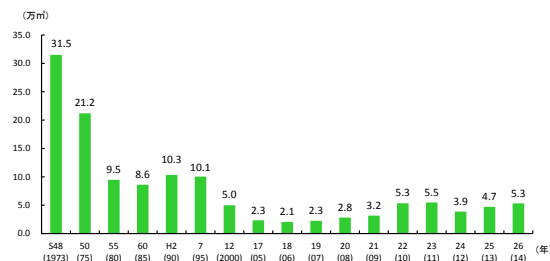
3. 山村の動向 (1) 山村の現状

- 山村は人が定住し、日常的に森林の整備や管理を行うことで、国土の保全、水源の涵養等多面的機能の発揮に重要な役割。「山村振興法」に基づく「振興山村」は、国土面積の約5割、森林面積の約6割を占める一方で、人口は全国の3%。
- 山村においては過疎化・高齢化が急速に進行。消滅した集落では森林・林地は適切に管理が行われない傾向。里山林等の藪化の進行や竹の侵入等の荒廃が顕著に。
- 一方、山村には豊富な森林資源・水資源、美しい景観、伝統・文化等の有形無形の地域資源が数多くあり、都市住民が豊かな自然や伝統文化に触れる場等としても期待。

(2) 山村の活性化

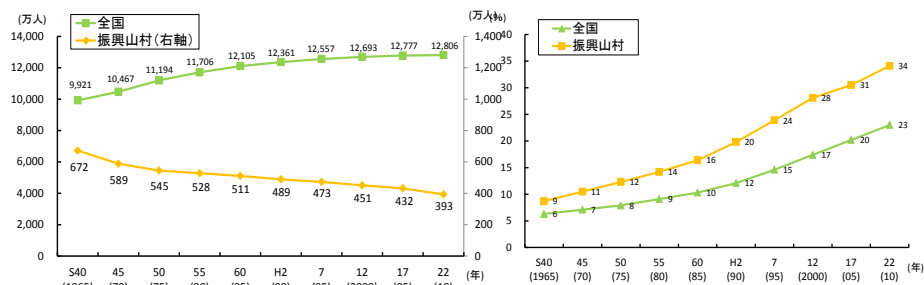
- 平成26年12月に我が国が直面する人口急減・超高齢化という大きな課題に取り組むため、「まち・ひと・しごと創生長期ビジョン」及び「まち・ひと・しごと創生総合戦略」が閣議決定。林業については、森林資源の循環利用を図りつつ、成長産業化を実現することが必要などと記載。
- 山村の活力を維持していくためには、地域の基幹産業である林業・木材産業を振興するとともに、薪炭・山菜等の地域資源を活用した所得・雇用の増大が重要。
- 過疎化・高齢化が進む中で、里山林の保全を進めるためには、自伐林家を含む地域住民が森林資源を活用しながら持続的に里山林を保全する仕組みをつくる必要がある。「森林・山村多面的機能発揮対策交付金」により、これらの取組を支援。

○薪の生産量（販売向け）の推移



注：数値は丸太換算値。1層積m³を丸太0.625 m³に換算。
資料：林野庁「特用林産基礎資料」

○全国と振興山村の人口及び高齢化率の推移



資料：総務省「国勢調査」、農林水産省「山村基礎調査」

○森林・山村多面的機能発揮対策



第IV章 木材産業と木材利用

1. 木材需給の動向

(1) 世界の木材需給の動向

- 世界の木材消費量（産業用丸太消費量）は2008年秋以降の景気悪化により減少したが、2010年以降は再び増加傾向にあり、2014年は前年比2%増の18億³。
- 北米では針葉樹製材の消費が回復傾向。欧州では消費低迷が続くが輸出は増加。ロシアでは、産業用丸太の輸出が減少する一方で製材の輸出は増加。中国では、産業用丸太の輸入と合板等の輸出が増加。

(2) 我が国の木材需給の動向

- 木材需要量は、平成21年を底にやや持ち直してきたが、平成26年には新設住宅着工戸数の減少等により、用材部門で前年比1.8%減の7,254万³（丸太換算。以下同じ。）、しいたけ原木及び燃料材^注を加えた総数では7,581万³。
- 国産材供給量は、平成14年を底に増加傾向で推移し、平成26年には用材部門で前年比1.8%増の2,149万³、総数では2,366万³。
- 木材輸入量は、平成26年には木材需要量が減少したことなどにより、用材部門で前年比3.2%減の5,105万³、総数では5,215万³。
- 木材自給率は、回復傾向で推移しており、平成26年には用材部門で前年比1.0ポイント増の29.6%、総数では31.2%。用途別の木材自給率をみると、製材用材は46.7%、合板用材は30.0%、パルプ・チップ用材は16.0%、燃料材は62.7%。

注：燃料材とは、木炭、薪、燃料用チップ及びペレットである。

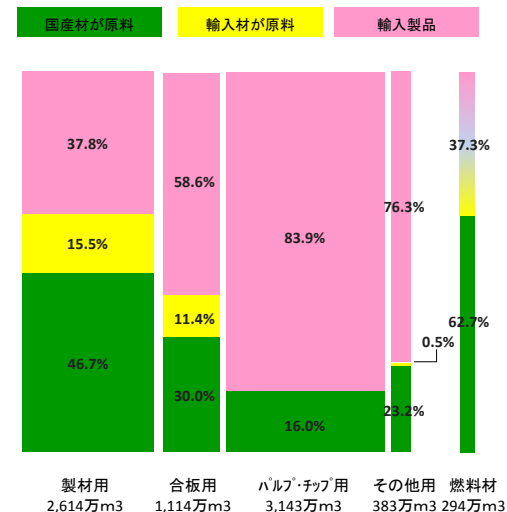
(3) 木材価格の動向

- 国産材の素材価格は、昭和55年をピークに長期的に下落傾向。平成25年から平成26年にかけて、好調な住宅向け需要により上昇。しかし、それ以降、平成27年にかけてスギ、ヒノキの素材価格が下落傾向にあり、9月時点でスギ13,000円/³、ヒノキ17,700円/³、カラマツ11,800円/³。
- 国産材の製品価格は素材価格と同様に、平成25年から平成26年にかけて上昇したが、平成27年はスギ正角（乾燥材）、ヒノキ正角（乾燥材）ともに下落傾向。ホワイトウッド集成管柱は横ばいで推移。

(4) 違法伐採対策

- 我が国は、「違法に伐採された木材は使用しない」という基本的な考え方に基づき、適正に生産された木材を利用する取組を推進。

○平成26年の木材需給の構成

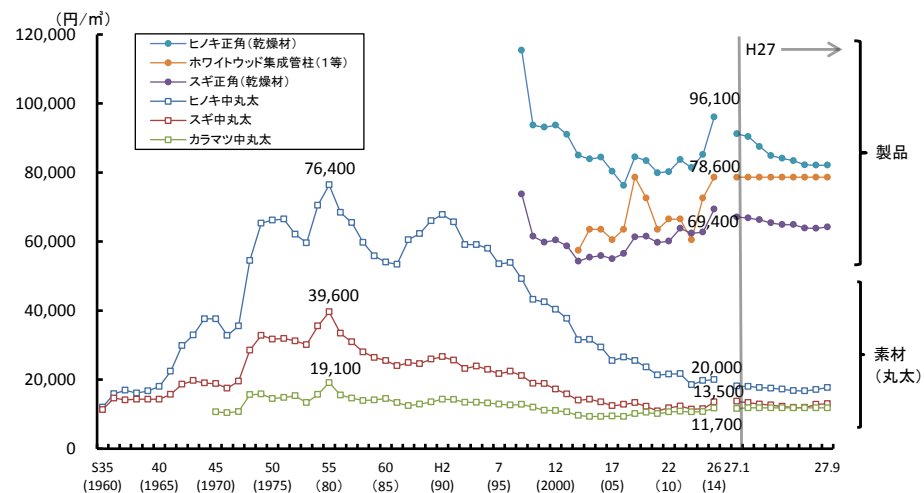


注1：しいたけ原木については省略している。

注2：燃料材については、「輸入材が原料」、「輸入製品」の区別はない。

資料：林野庁「木材需給表」

○我が国の木材価格の推移



注：平成25(2013)年の調査対象の見直しにより、平成25(2013)年の「ヒノキ正角（乾燥材）」、「スギ正角（乾燥材）」、「スギ中丸太」データは、平成24(2012)年までのデータと必ずしも連続しない。

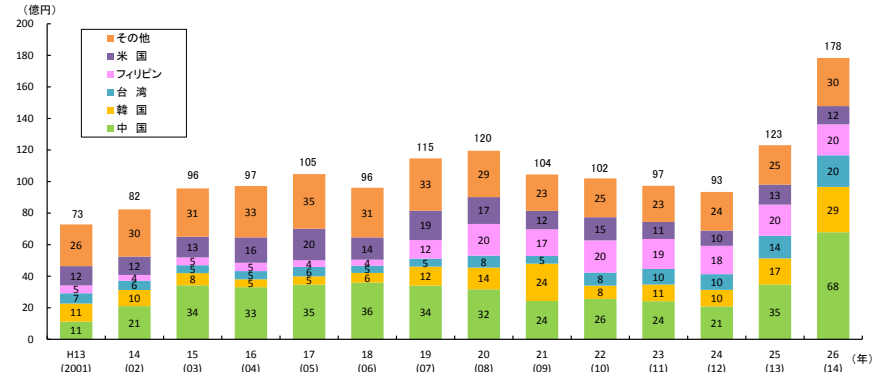
資料：農林水産省「木材価格」

- 政府の「環境物品等の調達に関する基本方針」に基づき、政府調達の対象を合法性が証明された木材（合法木材）としており、平成27年2月には特定調達品目に合板型枠が追加。民間企業・一般消費者にも合法木材の使用を普及啓発。関係団体が合法木材供給事業者を認定する仕組みにより、平成26年度末現在、11,980の事業者が認定。

(5) 木材輸出

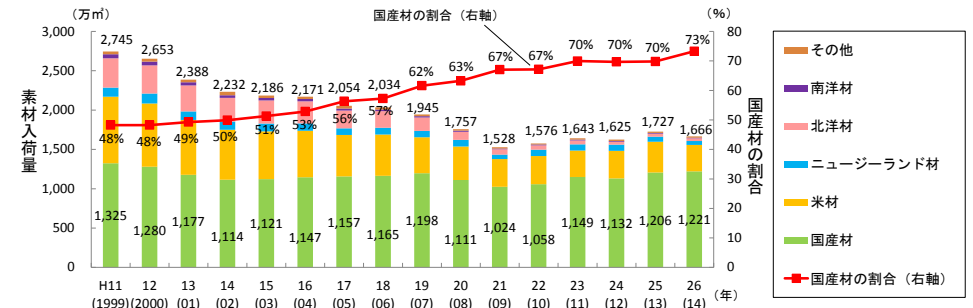
- 我が国の木材輸出は中国等における木材需要の増加や円安方向への推移等を背景に増加しており、平成26年の木材輸出額は前年比45%増の178億円。平成27年も引き続き増加傾向。
- 中国や韓国における住宅展示会への出展、中国の木造建築基準の改定作業への参加等により、国産材の輸出を推進。

○我が国の木材輸出額の推移



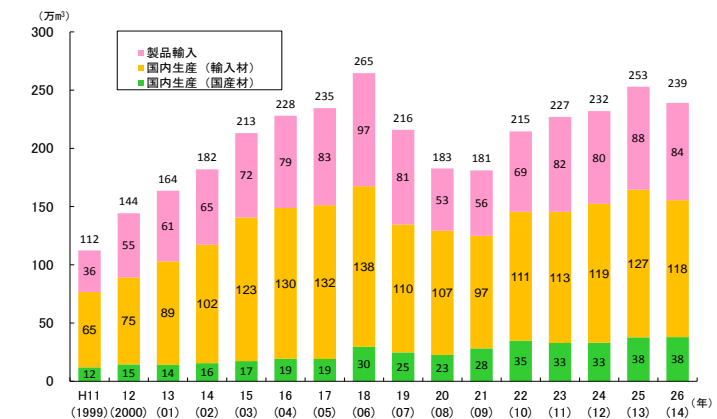
資料：財務省「貿易統計」

○国内の製材工場における素材入荷量と国産材の割合



資料：農林水産省「木材需給報告書」、「木材統計」

○集成材の供給量の推移



資料：公益財団法人 日本住宅・木材技術センター「木材需給と木材工業の現況」、財務省「貿易統計」

2. 木材産業の動向

(1) 木材産業の概況

- 木材産業は、林業によって生産される原木を様々な木材製品（製材品、集成材、合板、木材チップ等）に加工し、消費者・実需者のニーズに応じて木材製品を供給。
- 木材・木製品の製造品出荷額等は長期的に減少傾向で推移しているが、平成25年は前年比9.6%増の約2.4兆円。付加価値額は7,565億円であり、従業者数は93,272人。
- 木材産業では、品質・性能、価格や量の面において競争力のある木材製品を供給できる体制を構築することが課題となっており、木材製品の安定的・効率的な供給体制の構築に向けて、木材加工・流通施設の整備等に対して支援。

(2) 製材業

- 製材品出荷量は減少傾向にあり、平成26年には前年比5.3%減の957万m³となったが、素材入荷量の7割以上が国産材。また、大規模工場に生産が集中する傾向。
- 住宅の耐震性に対する消費者ニーズの高まりやプレカット材の普及を背景に、JAS製品や乾燥材等の品質・性能の確かな製品の一層の供給が必要。

(3) 集成材工業

- 国内における集成材の生産量は、平成22年以降増加傾向にあったが、平成26年には前年比6%減の156万m³。原料の内訳は、国産材24%、欧州材63%、米材11%、その他1%。このほか、集成材の製品輸入が84万m³となっており、

集成材供給量全体に占める国産材割合は低位。

(4) 合板製造業

- 普通合板の生産量は、平成 26 年には前年と同程度の 281 万³m。用途別にみると構造用合板が大半。コンクリート型枠用やフロア台板用等への国産材の利用が課題。
- 間伐材等の国産材に対応した合板製造技術の開発や厚物合板の用途の確立等により、合板への国産材針葉樹の利用が拡大。素材入荷量に占める国産材の割合は 73%まで上昇。一方、輸入製品を含む合板用材全体をみると、国産材は 335 万³m (合板用材全体に占める割合は 30%)。

(5) 木材チップ製造業

- 木材チップの生産量は、平成 22 年以降増加傾向にあったが、平成 26 年には前年比 9%減の 584 万トン。原料別の内訳は、素材(原木)43%、工場残材 34%、林地残材 2%、解体材・廃材 21%。木材チップ用素材の入荷量は、平成 26 年には前年比 1%減の 452 万³mで、国産材は 451 万³m、輸入材は 1 万³m。国産材のうち、針葉樹 54%、広葉樹 46%で、針葉樹が過半数。

(6) 木材流通業

- 木材流通業者は原木や木材製品の流通を業務とし、「木材市売市場」(原木市売市場と製品市売市場)、「木材販売業者」(木材問屋や材木店・建材店)等が存在。原木市売市場の素材入荷量の 9 割以上が国産材、製品市売市場の製材品入荷量の約 7 割が国産材。

(7) 新たな製品・技術の開発・普及

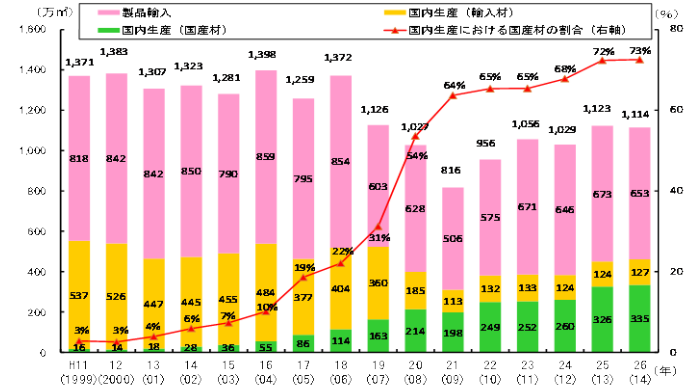
- CLT(直交集成板)や木造の耐火建築物等のための木質系耐火部材等の新たな製品・技術の開発・普及に取り組み。また、産業分野での新たな素材への活用が期待されるセルロースナノファイバーの研究開発等へ支援。

3. 木材利用の動向

(1) 木材利用の意義と普及

- 木材利用は、快適で健康的な住環境等の形成に寄与するだけでなく、地球温暖化の防止、森林の多面的機能の持続的な発揮及び地域経済の活性化にも貢献。
- 平成 17 年度から、一般消費者を対象に木材利用の意義を普及啓発する「木づかい運動」を展開。平成 27 年度には、ウッドデザイン賞(新・木づかい顕章)が創設され、木の良さや価値を再発見させる製品や取組について、特に優れたものを消費者目線で表彰する取組が開始。また、子供から大人までが木への親しみや木の文化を学ぶ「木育」を推進。

○合板の供給量の推移



資料：林野庁「木材需給表」

○CLTの普及に向けた取組の例



実証的 CLT 建築の現場における構造見学会



林野庁支援を活用した CLT 建築の例
(高知県内、H28.3 完成予定)

○森林資源の循環利用(イメージ)



(2) 住宅分野における木材利用

- 我が国における木材需要の約4割、国産材需要の過半が建築用材。約半分が木造であることから、新設住宅着工戸数は、木材需要全体に大きな影響。在来の木造軸組構法による住宅建築では、横架材等での国産材割合が低く、こうした部材における新たな国産材製品の開発・普及が重要。
- 住宅メーカー等のニーズに応じた国産材の加工・流通体制の構築等に取り組むとともに、関係事業者が連携して地域で流通する木材を活用する家づくり（「顔の見える木材での家づくり」）も推進。
- 中高層建築物等への木材利用を促進するため、木材を利用した建築物に携わる設計者等の担い手を育成。

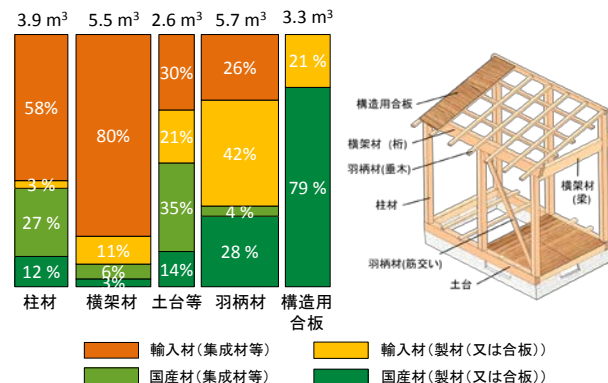
(3) 公共建築物等における木材利用

- 平成22年に施行された「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」に基づき、国の22の府省等全て、全ての都道府県と1,488の市町村（全市町村数の85%）が木材利用の方針を策定（平成27年8月末現在）。
- 平成25年度には、国が整備した低層の公共建築物484棟のうち24棟を木造で整備し、161棟で内装等を木質化。公共建築物等の木造化・内装木質化に向けた設計段階からの技術支援等を実施。また、土木分野における木材利用も推進。

(4) 木質バイオマスのエネルギー利用

- エネルギー源として利用されている木質バイオマスは工場残材、建築発生木材、間伐材等。間伐材等由来の木質バイオマスについては、利用量が増加しているものの、伐採されながら林内に放置される未利用間伐材等は毎年約2,000万m³発生と推計。
- 近年、公共施設、一般家庭、施設園芸等において、木質バイオマスを燃料とするボイラーやストーブの導入が進み、木質ペレットの生産量も増加傾向。
- 平成24年7月の再生可能エネルギーの固定価格買取制度の導入を契機に木質バイオマス発電施設が各地で稼働。地域経済への効果が期待される一方、木質バイオマスの安定供給の確保等が課題。地域密着型の小規模発電、熱電併給にも取り組む必要。

○木造軸組構法における木材使用割合（部材別）



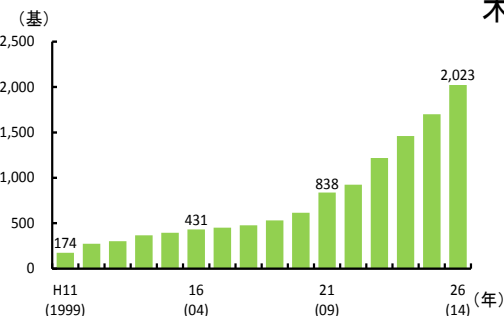
注1：材積は一戸当たり平均使用量。
 注2：国産材と輸入材の異樹種混合の集成材等・合板は国産材として計上
 資料：一般社団法人日本木造住宅産業協会(2013)

(事例) 国内最大級の木造ホールが完成



山形県南陽市では、平成27年に新しい文化会館を木造で建設。新文化会館は地上3階、地下1階、延べ床面積5,900m²を有する。メインホールの構造部には地元産のスギを活用した木質系耐火部材等を使用し、1時間耐火構造となっている。国産材（スギ、カラマツ）の利用量は約12,000m³であり、そのうちの約5,700m³が南陽市産。

○木質資源利用ボイラー数の推移



注：木くず、木材チップ、木質ペレット等を燃料とするものの合計。
 資料：林野庁木材利用課調べ。

○固定価格買取制度の認定を受けた木質バイオマス発電設備

	未利用木質	
	2,000kW未満	2,000kW以上
設備認定済	6	46
うち稼働中	3	14
稼働している設備の発電容量 (kW)	2,345	104,516

注：平成27(2015)年5月末の数値。
 資料：固定価格買取制度情報公開用ウェブサイトを基に林野庁作成。

第V章 国有林野の管理経営

1. 国有林野の役割

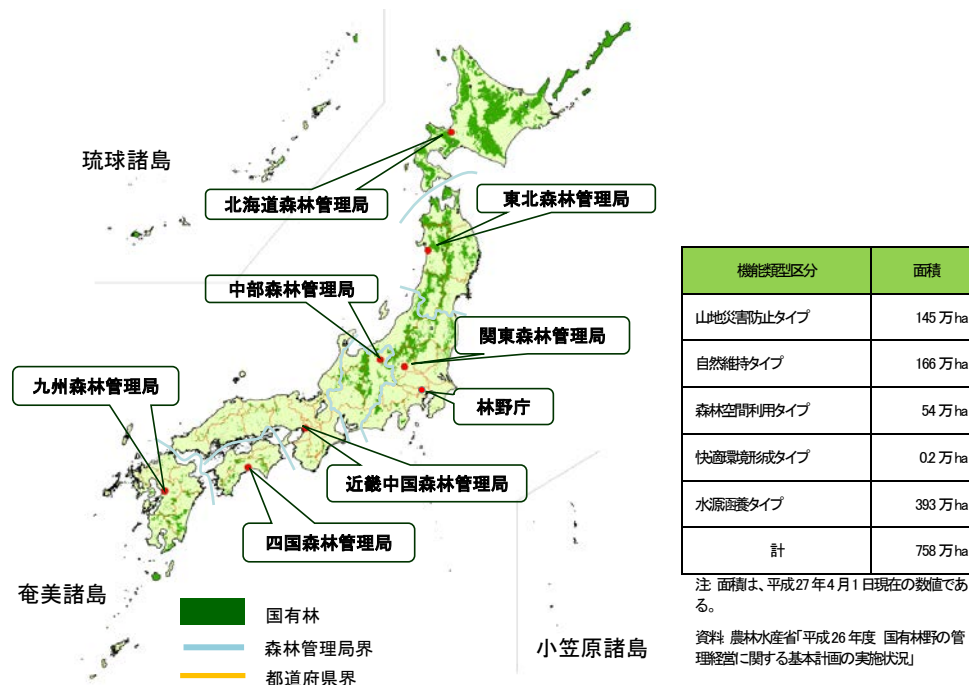
- 国有林野の面積は約760万haで、我が国の森林面積の3割、国土面積の2割。多くが奥地脊梁山脈や水源地域に分布し、多様な生態系を有しており、国土保全、水源涵養、生物多様性保全等の上で重要な国民共通の財産。
- 公益重視の管理経営を一層推進するとともに、国有林の有するフィールド、資源、人材等を活用して森林・林業の再生に貢献するため、平成25年度に、国有林野の管理経営は企業的に運営していた特別会計から一般会計に移行。

2. 国有林野事業の具体的取組

(1) 公益重視の管理経営の一層の推進

- 国有林野を重視すべき機能に応じ5タイプに区分し、多様な森林施業を実施。木材等生産機能については、区分に応じた適切な施業の結果得られる木材を計画的に供給することにより発揮。
国民の安全・安心を確保するため、9割を保安林に指定し、治山事業により、荒廃地の復旧整備や保安林の整備を計画的に推進。
- 林道（林業専用道を含む）や森林作業道について、それぞれの役割や自然条件、作業システム等に応じて適切に組み合わせた整備を推進。
- 地球温暖化対策として、森林の適正な整備や木材利用等を積極的に推進。森林土木工事等での木材利用を推進。
- 原生的な森林生態系や希少な野生生物が生育・生息等する森林を「保護林」に設定し、厳格に保護・管理。また、世界自然遺産（陸域）のほぼ全域が国有林であり、保護林のうち「森林生態系保護地域」が保護担保措置。
保護林制度については、生物多様性保全に関する科学的知見や、保護地域の管理手法が高度化している状況を踏まえて平成27年9月に改正。「復元」等の新たな考え方を導入するとともに、簡素で効率的な管理体制を構築。
- 農林業や生態系に被害を与えている野生鳥獣について、適切な防除対策とともに、積極的な個体数管理や共存に向けた森林整備を推進。また、効果的な防除技術を実証。
- 国有林に隣接・介在する民有林について、立地条件が不利であること等から十分な施業が行われていない場合、「公益的機能維持増進協定制」により国が一体的に整備・保全。

○国有林野の分布と機能類型区分別面積



(事例) 知床世界自然遺産登録10周年



知床は流水が接岸する最南端の地であり、海と陸の相互作用によって形成される特異な生態系とシマフクロウ、オオワシなど国際的希少種を含む多様な野生生物が生育・生息。

平成17年、第29回世界遺産委員会において、世界自然遺産としての登録が決定し、遺産地域の陸域の94%を占める国有林野については、保護林である森林生態系保護地域として厳格に管理。

登録10周年となる平成27年には、記念式典や各種イベントを開催し、10年間の取組の総括、今後の取組に係わる関係機関との連携などを確認。

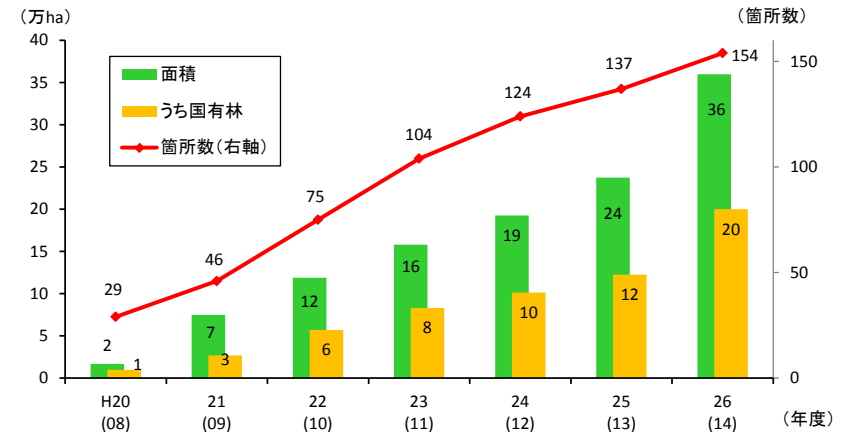
(2) 森林・林業の再生への貢献

- 林業の低コスト化に向け、コンテナ苗の活用など実用段階に到達した先駆的な技術等について事業レベルでの試行を実施。また、地域ごとの地形条件や資源状況の違いに応じた低コストで効率的な作業システムの実証や民有林における普及・定着に取り組み。
- 林業事業体の育成のため、総合評価落札方式や複数年契約（3年間）等を活用して林業事業体の創意工夫を促進。
- 民有林と連携することで事業の効率化等が図られる区域について、「森林共同施業団地」を設定（平成26年度末現在で154箇所・約36万ha）。また、民有林と連結した路網の整備や計画的な間伐等の実施、民有林材と協調した出荷など、民有林との連携を推進。
- 専門的かつ高度な知識・技術を有するフォレスター等の森林・林業技術者を育成。また、事業の発注や研修フィールドの提供等を通じた民有林における人材育成を支援。
- 国有林の林産物について、木材利用の促進や木材の安定供給体制の整備等が図られるよう、間伐材等の「システム販売」を推進するとともに、「国有林材供給調整検討委員会」の開催等により地域の木材価格や需給動向を踏まえた供給を実施。また、民有林からの供給が期待しにくい大径長尺材や文化財修復用資材等を供給。

(3) 「国民の森林」としての管理経営等

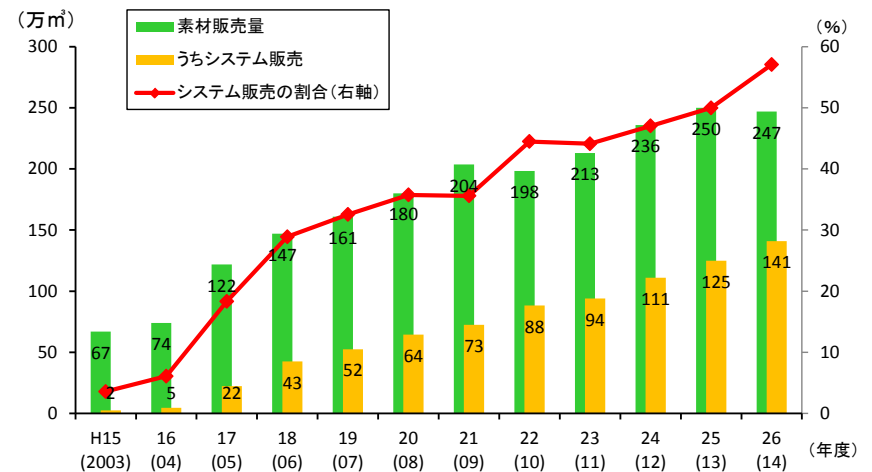
- 管理経営の透明性を確保するため、国有林に関する情報提供を行うとともに、国有林の活動全般について国民の意見を広く聴取。
- 「遊々の森」、「ふれあいの森」、「社会貢献の森」、「木の文化を支える森」、「法人の森林」等を設定して、森林環境教育や森林づくり等に取り組む多様な主体にフィールドを提供。
- 地域産業の振興や住民福祉の向上のため、国有林野を地方公共団体等に対して貸付け。優れた自然環境を有し、森林浴や自然観察、野外スポーツ等に適した森林を「レクリエーションの森」（自然休養林など6種類）に設定して国民に提供。
- 被災地においてNPO等と連携した海岸防災林の再生、放射性物質に汚染された森林における除染、除染技術の開発、供給不足となっているきのこ原木の供給などに取り組み。

○森林共同施業団地の設定状況



資料：農林水産省「平成26年度 国有林野の管理経営に関する基本計画の実施状況」

○国有林からの素材販売量の推移



注：システム販売とは、「国有林材の安定供給システムによる販売」の略称。国産材の需要拡大や加工・流通の合理化等に取り組む集成材・合板工場や製材工場等と国が協定を締結し、国有林材の素材（丸太）や立木を安定的・計画的に供給する販売方法。

資料：素材販売量については、林野庁「国有林野事業統計」、うちシステム販売については、林野庁業務課調べ。

第VI章 東日本大震災からの復興

1. 復興に向けた森林・林業・木材産業の取組

(1) 森林等の被害と復旧状況

- 東日本大震災により、15 県で林地荒廃、治山・林道施設の被害等が発生。そのうち災害復旧事業の対象箇所が大部分が工事着手済みであり、約9割が工事完了。また、被災した木材加工・流通施設（全国115か所）について、廃棄・復旧・整備等を支援し、98か所が操業を再開（平成27年4月現在）。

(2) 海岸防災林の復旧・再生

- 東日本大震災の津波により、6県にわたる総延長約140kmの海岸防災林が被災。林帯地盤の復旧が完了した箇所から順次、植栽を実施し、おおむね10年間で全体の復旧完了が目標。帰還困難区域等を除く約114kmで復旧工事に着手済み（平成27年6月末現在）。

- 植栽・保育に当たっては民間団体等とも連携。国有林においては、平成26年度末までに延べ38の民間団体と植栽等の森林整備活動に関する協定を締結。

- 各地の海岸防災林の再生事業の進捗に合わせて、苗木の供給と植栽後の継続的な管理が必要。

(3) 復興への木材の活用と森林・林業の貢献

- 応急仮設住宅の4分の1以上（約1万5千戸）を木造で建設。一般社団法人全国木造建設事業協会では、今後の大規模災害を想定し、木造応急仮設住宅を速やかに供給するための災害協定を19都県と締結（平成27年9月現在）。

- 被災地における災害公営住宅で、その構造が判明している約29,000戸のうち2割以上に当たる約7,000戸が木造で建設される予定。また、既に完成している約4,500戸のうち約1,500戸が木造で建設（平成26年12月末現在）。

- 地震と津波により13道県で約2,000万トンの災害廃棄物が発生し、福島県を除く12道県で処理が完了。このうち木くずの量は災害廃棄物の約1割に当たる約135万トンで、木質ボードの原料やボイラー燃料、発電等に利用。

- 「福島復興再生基本方針」（平成24年7月）等で、再生可能エネルギー産業等の創出による地域経済の再生が位置付け。福島県会津若松市・岩手県宮古市・宮城県気仙沼市では、未利用間伐材等を燃料とするバイオマス発電施設が稼働。

(コラム) 第3回国連防災世界会議において海岸防災林再生の取組が紹介



平成27年3月に宮城県仙台市で開催された「第3回国連防災世界会議」の機会を活用し、東日本大震災の津波で被災した海岸防災林の再生に向けた取組に関するシンポジウムが行われた。シンポジウムでは名取市長による基調講演や関係機関による海岸防災林再生の活動報告が行われたほか、展示ブースにおいてはパネル展示も行われた。

○災害公営住宅の整備状況

【災害公営住宅整備の全体計画】

	計画戸数 (戸)	うち構造判明 (戸)		木造率(%)
		うち構造判明 (戸)	うち木造(戸)	
岩手県	5,933	5,933	1,224	20.6
宮城県	15,992	15,329	4,081	26.6
福島県	7,592	7,578	1,728	22.8
合計	29,517	28,840	7,033	24.4

【災害公営住宅の完成状況】

	完成戸数(戸)		木造率(%)
	完成戸数(戸)	うち木造(戸)	
岩手県	1,016	346	34.1
宮城県	2,324	452	19.4
福島県	1,203	748	62.2
合計	4,543	1,546	34.0

資料：復興庁「住まいの復興工程表（平成26年12月末現在）」（平成27（2015）年2月12日）を基に林野庁木材産業課作成。

2. 原子力災害からの復興

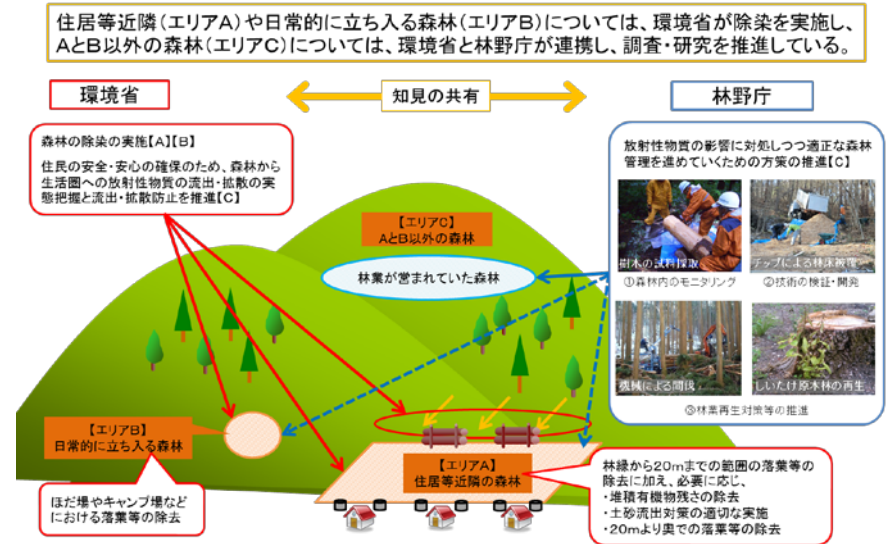
(1) 森林の放射性物質対策

- 国や市町村が行う森林の除染は、「住居等近隣の森林」を優先して、落葉等の除去を実施。「除染特別地域」では環境省が約4,000ha（平成27年8月末現在）、「汚染状況重点調査地域」では市町村（民有林）が約1,800ha（平成27年6月末現在）、林野庁（国有林）が約20haの除染を実施済。
- 林野庁では、森林内の放射性物質の分布状況の推移、落葉等除去や伐採、林床の被覆による線量低減効果等について調査中。
また、公的主体による森林整備と放射性物質対策を一体的に実施する林業再生対策を平成26年度までに福島県内30市町村において実施するとともに、早期帰還に向けた動きの本格化を踏まえ、避難指示解除準備区域等において適正な森林管理のための実証も実施。森林における放射性物質に係る情報も提供。
- 除染業務に加え、汚染土壌等を扱う業務や空間線量率 $2.5\mu\text{Sv/h}$ 超の森林での業務は、線量測定等により労働者の安全を確保。林野庁では、汚染状況重点調査地域の森林で作業を行う事業者に対し、放射線障害防止に関する講習の開催と線量測定器の支給を実施。林業に従事する作業者の被ばくを低減するため、高性能林業機械のリースについても支援。

(2) 安全な林産物の供給

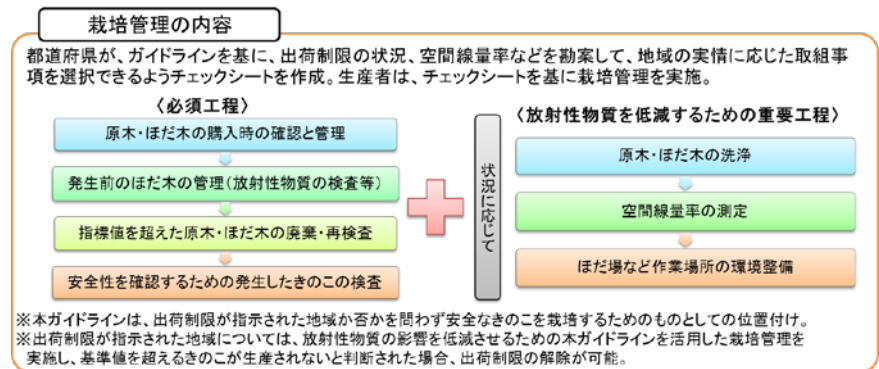
- 食品中の放射性物質の基準値（ 100Bq/kg 等）に基づき、特用林産物22品目について、12県177市町村に出荷制限（平成27年10月2日現在）。
- 「放射性物質低減のための原木きのこ栽培管理に関するガイドライン」（平成25年10月）に基づき栽培管理を行い、基準値を超えるきのこが生産されないと判断された場合に出荷制限を解除。原木しいたけについて、平成27年10月2日現在、5県40市町で出荷制限が解除（一部解除を含む）。
きのこの生産継続に向けて、安全なきのこの生産に必要なほだ木の洗浄機械の整備を支援するとともに、安全性を確保するための技術の検証等を実施。
- 福島県産きのこ原木の減少に対応し、原木の安定供給に向けて需給のマッチング等を推進。平成26年には供給可能量が供給希望量を上回っていたものの、出荷制限の解除が進み、原木需要量が回復してきたこと等により、平成27年5月末時点では再び不足。また、供給希望の樹種（主にコナラ）と供給可能な樹種（主にクヌギ）のミスマッチが存在する状況。

○森林における除染等の取組の方向性



資料：「林野庁における森林の放射性物質対策の取組について」（環境回復検討会（第14回）（平成27年3月19日）資料4-2）

○放射性物質低減のための原木きのこ栽培管理に関するガイドラインの概要



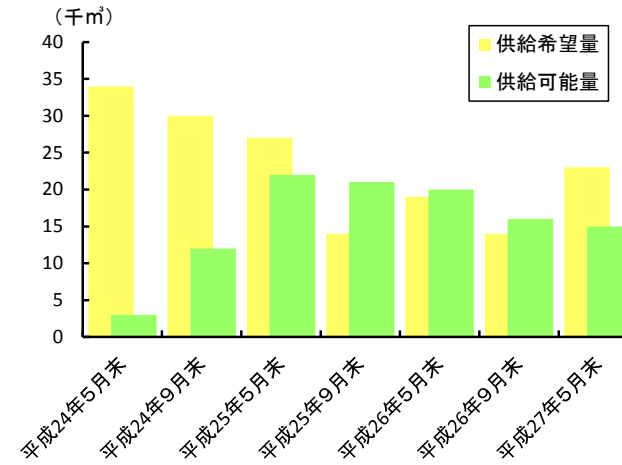
(3) 樹皮やほだ木等の廃棄物の処理

- 燃料や堆肥等に利用されていた樹皮（バーク）は、放射性物質の影響により製材工場等に滞留。このため、廃棄物処理場での処理について支援し滞留量はピーク時の約8万トン（平成25年8月）から約3万トンに減少（平成27年5月現在）。
- 放射性物質の影響により使用できなくなったほだ木等がほだ場等で一時保管。ほだ木等の処理促進が図られるよう、林野庁では、環境省と連携しながら、市町村等に対して働きかけを実施。

(4) 損害の賠償

- 林業関係では、避難指示等に伴う事業への支障や原木しいたけの減収等に関する損害賠償が実施。平成26年9月から避難指示区域内の山林の土地及び立木に係る財物賠償の請求受付が開始され、平成27年3月からは避難指示区域以外の福島県内の立木についても財物賠償の請求受付が開始。

○きのこ原木の需給状況



資料：林野庁プレスリリース「きのこ原木の需給状況」