

第2章 森林、林業・木材産業をめぐる情勢と本県の現状

第1節 森林、林業・木材産業に期待される役割

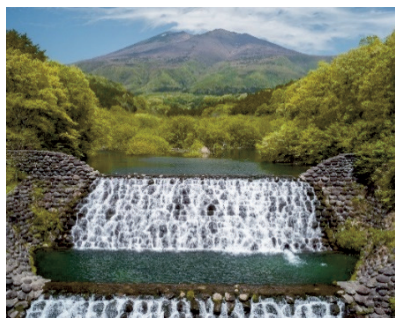
1 森林の役割

(1) 地球規模での環境保全に寄与

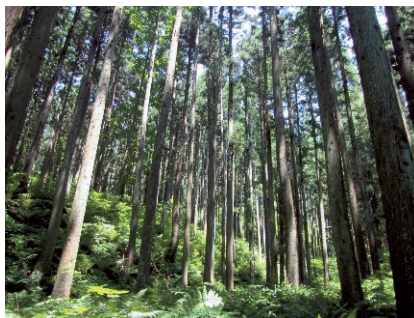
森林の木々は、地球温暖化の原因となる二酸化炭素を吸収し、幹や枝などに炭素として貯蔵することから、地球温暖化を防止する機能を持っています。また、森林は、地球上の大気循環や水環境のバランスを保つ上で重要な役割を果たしており、その働きによって、人類をはじめ多種多様な生物が生きていくことのできる地球環境が維持されています。

(2) 私たちの安全・安心で快適な生活に寄与

森林は、国土の保全、水源の涵養、保健休養・レクリエーションの場の提供のほか、木材やきのこ等の林産物を供給するなど、私たちが安全で安心できる生活や文化を営む上で欠かせない多様な機能を持っています。



豊かな森林と河川



整備されたスギ人工林



原木しいたけ

2 林業・木材産業の役割

(1) 森林の多面的機能の持続的発揮に寄与

森林から生産される木材は、自然素材として健康的な生活や快適な住環境の形成に寄与しており、加工エネルギーも小さく、再利用が可能な素材です。また、木材の伐採、再造林・森林整備を繰り返すことにより、継続的に木材を再生産できることから、森林を適正に利用する林業や、林業によって生産される丸太を様々な木材製品に加工する木材産業は、森林の有する多面的機能の持続的発揮に寄与しています。

(2) 木材製品の安定供給に寄与

林業・木材産業は、木材などの林産物及び製材品や合板などの木材製品を需要者や消費者のもとに安定的に供給する役割を担っています。

(3) 地域経済の活性化に寄与

林業・木材産業は、地域を支える産業として、雇用を創出し、地域経済の活性化に寄与しています。



再造林された山林



木材の伐採



木材をふんだんに使用した住宅

森林の持つ多面的機能

森林は、様々な働きを通じて、県民の生活と経済の発展に寄与しています。これらの働きは、「森林の有する多面的機能」と呼ばれています。



- 山地災害防止機能／土壌保全機能 … 樹木の根が土石等を固定することで、土砂の崩壊や雨水などによる土壌の侵食や流出を防ぐ機能
- 水源涵(かん)養機能 …………… 森林土壌が雨水を吸収し、一時的に蓄え徐々に河川に送りだすことで、洪水を緩和しながら水質を浄化する機能
- 地球環境保全機能 …………… 森林の樹木が大気中の二酸化炭素を吸収し、炭素を貯蔵することで、地球温暖化防止にも貢献している機能
- 木材等生産機能 …………… 木材やきのこ等の林産物を産出する生産機能
- 生物多様性保全機能 …………… 希少種を含む多様な生物の生育・生息の場を提供する機能
- 文化機能 …………… 文化価値のある景観や歴史的風致を構成したり、文化財等に必要なる用材などを供給したりする機能

このほか、快適な環境の形成、保健・レクリエーション等様々な機能があります。また、宮城の海は、森林からの養分が川を通じて流れ込むことで魚介や海藻類を育みます。こうした森と海の結びつきも森林機能の恩恵といえます。

(「平成28年度 森林・林業白書」(林野庁)より一部抜粋)

森林の公益的機能の評価額

市場経済では評価されない森林の働き(公益的機能)を、代替材による調達コストで貨幣換算すると、本県の森林の評価額は年間1兆676億円となり、県民一人あたり約46万円の効用を森林から享受していることとなります。

森林の公益的機能		評価額(億円)	森林の公益的機能		評価額(億円)
水源涵養機能	降水貯留機能	793	大気保全機能	二酸化炭素吸収機能	298
	洪水防止機能	(727)		酸素配給機能	988
	水質浄化機能	1,389		保健休養機能	1,018
山地災害防止機能	土砂流出防止機能	4,480	保健休養機能等	野生鳥獣保護機能	627
	土砂崩壊防止機能	1,083		評価額計	10,676

平成19(2007)年3月現在

注：洪水防止機能は洪水時の機能であり、年間評価額に含まない。

3 森林、林業・木材産業とSDGs

森林は、世界の陸地面積の約30%を占め、そこには陸域の生物種の約80%が生息し、生物多様性の保全(目標15)に欠くことのできないものであり、森林の恵みを活用する林業・木材産業は、様々なSDGs*の達成に大いに貢献しています。

「木を使い・植え・育てる」、持続可能な経営の下にある森林は、第2章第1節1及び2に記載しているとおり、水を育み(目標6)、豊かな海をつくり(目標14)、山地災害を防止し(目標11)、二酸化炭素を吸収・貯蔵することで気候変動を緩和(目標13)するなどカーボンニュートラルにも貢献しています。

また、持続可能な森林経営の下で木材を生産し、利用することは、持続可能な生産・消費形態の確保(目標12)に直結するとともに、現在、林業・木材産業の成長産業化に向けて進められている施業の低コスト化の技術革新は、イノベーションの推進(目標9)を担う動きと言えます。

さらに、木材生産やきのこ・ジビエなどの森林資源を活用する取組は、山村地域での雇用の創出(目標8)及び地域活性化(目標11)に貢献することが期待されているほか、森林環境教育・木育(目標4)及び健康増進(目標3)に森林空間を活用する取組も、雇用創出や地域活性化につながると期待されています。

※SDGsとは

持続可能な開発目標(SDGs:Sustainable Development Goals)とは、平成27(2015)年9月の国連サミットで加盟国の全会一致で採決された「持続可能な開発のための2030アジェンダ」に記載された、令和12(2030)年までに持続可能でより良い世界を目指す国際目標です。17のゴール・169のターゲットから構成され、地球上の誰一人取り残さないことを誓っています。

SUSTAINABLE DEVELOPMENT GOALS



我が国の森林の循環利用とSDGsとの関係

- 森林そのものが様々なSDGsに貢献。さらに森林資源・森林空間の利用を通じ、様々なSDGsに貢献。
- これらの利用は、林業・木材産業を通じ、森林の整備・保全に還元されるという大きな循環につながっている。



注1：アイコンの下の文言は、期待される主な効果等を記載したものであり、各ゴールの解説ではない。
 注2：このほか、ゴール1は森林に依存する人々の極度の貧困の撲滅、ゴール10は森林を利用する権利の保障、ゴール16は持続可能な森林経営を実施するためのガバナンスの枠組みの促進等に関連する。ここに記載していない効果も含め、更にSDGsへの寄与が広がることが期待される。

「令和元年度 森林・林業白書」(林野庁)より一部抜粋

持続可能な開発目標

<p>1 貧困をなくそう</p> 	<p>あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる</p>	<p>10 人や国の不平等をなくそう</p> 	<p>各国及び各国間の不平等を是正する</p>
<p>2 飢餓をゼロに</p> 	<p>飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を推進する</p>	<p>11 住み続けられるまちづくりを</p> 	<p>包摂的で安全かつ強靱（レジリエンス）で持続可能な都市及び人間居住を実現する</p>
<p>3 すべての人に健康と福祉を</p> 	<p>あらゆる年齢のすべての人々の健康的な生活を確保し、福祉を促進する</p>	<p>12 つくる責任 つかう責任</p> 	<p>持続可能な生産消費形態を確保する</p>
<p>4 質の高い教育をみんなに</p> 	<p>すべての人に包摂的かつ公正な質の高い教育を確保し、生涯学習の機会を促進する</p>	<p>13 気候変動に具体的な対策を</p> 	<p>気候変動及びその影響を軽減するための緊急対策を講じる</p>
<p>5 ジェンダー平等を実現しよう</p> 	<p>ジェンダー平等を達成し、すべての女性及び女児の能力強化を行う</p>	<p>14 海の豊かさを守ろう</p> 	<p>持続可能な開発のために海洋・海洋資源を保全し、持続可能な形で利用する</p>
<p>6 安全な水とトイレを世界中に</p> 	<p>すべての人々の水と衛生の利用可能性と持続可能な管理を確保する</p>	<p>15 陸の豊かさも守ろう</p> 	<p>陸域生態系の保護、回復、持続可能な利用の推進、持続可能な森林の経営、砂漠化への対処、並びに土地の劣化の阻止・回復及び生物多様性の損失を阻止する</p>
<p>7 エネルギーをみんなにそしてクリーンに</p> 	<p>すべての人々の、安価かつ信頼できる持続可能な近代的エネルギーへのアクセスを確保する</p>	<p>16 平和と公正をすべての人に</p> 	<p>持続可能な開発のための平和で包摂的な社会を促進し、すべての人々に司法へのアクセスを提供し、あらゆるレベルにおいて効果的で説明責任のある包摂的な制度を構築する</p>
<p>8 働きがいも経済成長も</p> 	<p>包摂的かつ持続可能な経済成長及びすべての人々の完全かつ生産的な雇用と働きがいのある人間らしい雇用（ディーセント・ワーク）を促進する</p>	<p>17 パートナーシップで目標を達成しよう</p> 	<p>持続可能な開発のための実施手段を強化し、グローバル・パートナーシップを活性化する</p>
<p>9 産業と技術革新の基盤をつくろう</p> 	<p>強靱（レジリエンス）なインフラ構築、包摂的かつ持続可能な産業化の促進及びイノベーションの推進を図る</p>		

[外務省仮訳]

第2節 森林、林業・木材産業をめぐる情勢の変化

1 東日本大震災の発生と復旧・復興への取組

(1)「東日本大震災」の発生

- ① 平成23(2011)年3月11日に発生した東日本大震災による大津波により、沿岸部に位置する合板工場や製材所等の木材加工施設が軒並み損壊したほか、仙台湾を中心とした海岸防災林の多くが流失・倒伏するなど、大きな被害を受けました。



被災した木材加工施設



被災した防潮堤と海岸林

(2)復旧・復興に向けた取組

- ① 県では、平成23(2011)年におおむね10年間で復興を達成させるとした「宮城県震災復興計画」を策定したほか、同年、「森林・林業・サプライチェーンの復興」、「被災した海岸防災林の再生と県土保全の推進」などを柱とした「みやぎ森林・林業の震災復興プラン」を策定して、本県の森林、林業・木材産業の復興と再生に向けて、関係者が一丸となり取り組んできました。
- ② 震災で生産を停止した主要木材加工施設は、平成24(2012)年度末に全ての復旧工事が完了したほか、県内木材・木製品出荷額は、震災前を上回る額まで回復するなど、震災の復興需要も追い風となり、木材需要は回復・拡大に至っています。また、被災した防潮堤等の治山・治水施設や海岸防災林については、県営事業のほか、国の直轄事業により復旧が進められ、令和3(2021)年4月には全ての復旧工事が完了しました。
- ③ 植栽が完了した海岸防災林については、防災機能が十分に発揮されるまで、今後も長期間にわたる適切な保育管理が必要となることから、民間団体や関係市町と連携しながら、下刈りや本数調整伐などの保育管理を着実に進めていきます。



植栽が完了した海岸防災林



復旧した防潮堤

(3)放射性物質による特用林産物への影響

- ① 震災に伴う東京電力福島第一原子力発電所事故の影響により、国の基準値を超える放射性物質が検出されたきのこや山菜に対して、出荷制限指示や出荷自粛の措置が講じられたほか、県内産のしいたけ原木が汚染により使用できないなどの影響が生じています。
- ② 県では、出荷前の検査を徹底し、国の基準値を超過するきのこや山菜の流通防止を図るとともに、安全な原木の確保と栽培工程管理の指導、施設栽培への転換などの生産者支援を強化し、早期の生産再開を支援しています。

こうした取組により、原木しいたけ(露地)については、令和3(2021)年度末までに54人の生産者が出荷制限解除を実現しました。

- ③ また、出荷制限指示の解除が難しいとされてきた野生の山菜やきのこ類については、国の「非破壊検査法による放射性セシウムのスクリーニング方法」が確立され、非破壊検査機による全量検査での解除が一部品目で認められました。



ビジョンの目指すべき方向

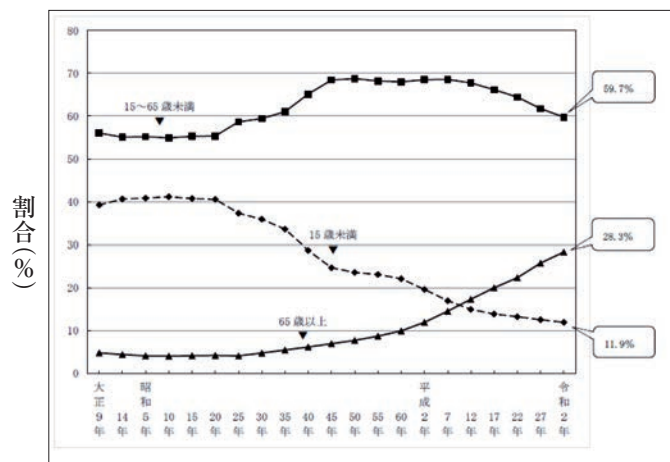
- 被災した治山・治水施設や海岸防災林の早期復旧と計画的管理
- 特用林産物の生産体制の早期復興
- 被災地の産業振興・発展に向けた地域産業の創出

2 人口減少社会の到来と地方創生の推進

(1)人口減少, 少子・高齢化社会の到来

- ① 本県の人口は、平成15(2003)年の約237万人をピークに減少に転じ、令和2(2020)年の国勢調査によると、約230万人となりました。5年前の国勢調査と比較して3万人減少しており、総人口に占める生産年齢人口(15歳～64歳)の割合が減少する一方、老年人口(65歳以上)の割合は大きく増加しています。
- ② 国立社会保障・人口問題研究所の推計によると、令和27(2045)年の本県の人口は約180万9千人になり、高齢化率は40.3%に達すると見込まれています。
- ③ 人口減少は、県内産業の衰退や農山漁村地域の集落機能の低下、担い手の減少、社会資本の衰退などの影響を及ぼすおそれがあり、「新・宮城の将来ビジョン」では、人口減少の抑制を図りながらも、人口減少社会を前提とした施策を展開し、持続的な発展を目指していくことが重要であるとしています。

年齢(3区分)別人口の割合の推移-宮城県(大正9(1920)年～令和2(2020)年)



宮城県統計課ホームページより

(2)地方創生に向けた取組

- ① 国では、人口急減・超高齢化という課題を克服し、地域がそれぞれの特徴を活かした自律的で持続的な社会を創生できるよう、まち・ひと・しごと創生本部を設置し、地方創生の実現に向けて取り組むこととしています。
- ② 政策の柱の一つに農林水産業の成長産業化を掲げ、林業に関しては、森林経営管理制度^{*}の活用による「森林経営管理の集積・集約化の推進」や、スマート林業^{*}・新素材の開発などによる「林業イノベーションの推進」により、林業の成長産業化を実現するとしています。

- ③ 「新・宮城の将来ビジョン」の中では、富県宮城を支える県内産業の持続的な成長を促進するため、林業分野の取組として、CLT*などを活用した新しい木材利用技術の導入による新たな木材需要の創出や、木質バイオマス*等の未利用資源の活用促進、ICT*などの先進技術を活用したスマート林業や森林経営管理制度の推進による林業の成長産業化を目指すこととしています。



ビジョンの目指すべき方向

- 木材の安定供給と森林の持つ多面的機能が調和した持続可能な林業経営の推進
- 成長産業化による魅力ある林業・木材産業の構築
- 地域・産業間の連携による地域産業の成長

【用語の説明】※

森林経営管理制度：手入れの行き届いていない森林について、市町村が森林所有者から経営管理の委託を受け、林業経営に適した森林は事業者等に再委託するとともに、林業経営に適さない森林は市町村が公的に管理する制度。(16ページに関連する記載あり)

スマート林業：森林管理の基礎となる森林資源情報の高度化や、地理空間情報・ICTなどの先端技術を活用し、業務の効率化や生産性・安全性の向上などを旨とする林業。

CLT：一定の寸法に加工されたひき板(ラミナ)を繊維方向が直交するように積層接着した木材製品。CLTはCross-Laminated Timberの略。

木質バイオマス：木材からなるバイオマス(化石燃料を除く再生可能な生物資源)のこと。

ICT(情報通信技術)：情報通信に関する技術の総称。ICTは、Information and Communication Technologyの略。

3 森林機能に対応する社会的ニーズの高まり

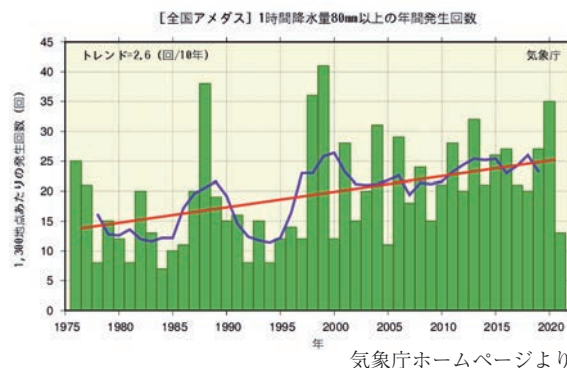
(1) 安全・安心な県土の実現

- ① 近年、全国的に台風や豪雨等による山地災害が頻発しており、本県においても平成27(2015)年9月の「平成27年9月関東・東北豪雨」により林地崩壊が多数発生したほか、令和元(2019)年10月の「令和元年東日本台風」により、林地や林道施設に甚大な被害が発生しました。

令和元(2019)年東日本台風による林業関連被害

被害種別	市町村数	被害内訳	被害額(千円)
林道被害	26	381 路線, 1,244 箇所	4,310,759
林地被害	23	221 箇所	9,753,130
治山施設被害	9	22 箇所	51,192
林産施設等被害	15	41 件	222,787
			14,337,868

- ② 最近10年間(2012~2021年)の全国の1時間降水量80mm以上の平均年間発生回数(約2.4回)は、統計期間の最初の10年間(1976~1985年)の平均年間発生回数(約1.4回)と比べて1.7倍に増加しており、今後も山地災害の頻発化が懸念されています。県民の安全・安心の確保を第一とした森林の整備・保全、適正な管理がますます重要となっています。



- ③ こうした中、盛土等による災害から国民の生命・身体を守るため、土地の用途(宅地、森林、農地等)に関わらず、危険な盛土等を全国一律の基準で包括的に規制する法律「宅地造成及び特定盛土等規制法」が令和4(2022)年5月27日に公布されました。
- ④ 一方、県内では松くい虫やナラ枯れによる森林被害が未だ終息しないほか、ニホンジカの生息域が急速に拡大するなど、森林被害対策の推進も求められています。

(2) 地球温暖化防止に向けた森林吸収源機能の強化

- ① 気候変動に関する政府間パネル（IPCC）「第6次評価報告書統合報告書」（令和3（2021）年8月公表）では、地球温暖化が人間の影響で起きていることを初めて「疑う余地がない」と評価しました。
- ② 国は、地球温暖化対策の推進に関する法律及び「パリ協定を踏まえた地球温暖化対策の取組み方針について」に基づき策定された「地球温暖化対策計画」を令和3（2021）年10月に改定しました。

改定された「地球温暖化対策計画」では、2050年カーボンニュートラル*の実現に向け、令和12（2030）年度の日本の温室効果ガス排出削減目標を引き上げ、平成25（2013）年度比46%削減を目指し、さらに50%の高みに向けて挑戦を続けることとしており、森林吸収量についても、目標が約2.7%に引き上げられました。

我が国の温室効果ガス排出削減と森林吸収量の目標

	地球温暖化対策計画	
	2021～2030年	
	これまでの目標	新たな目標
日本の温室効果ガス削減目標	2030年度	
	26.0%	→ 46.0%
	さらに50%の高みに向けて挑戦を続ける	
	2013年度比総排出量比	
森林吸収量目標	2030年度	
	2.0%	→ 2.7%
	(同上比)	

注1:これまでの目標は、平成28（2016）年5月の地球温暖化対策計画に、新たな目標は、令和3（2021）年10月の地球温暖化対策計画に記載。

注2:森林吸収量目標には、間伐等の森林経営活動等が行われている森林の吸収量と、伐採木材製品（HWP）による炭素貯蔵量を計上。

〔令和4年度 森林・林業白書〕（林野庁）より

- ③ 森林吸収量の目標を達成するためには、引き続き間伐や主伐後の再生林などの森林整備、木材利用などによる森林吸収源対策を着実に実施していくことが主要課題となっています。本県においては、平成23（2011）年に導入した「みやぎ環境税」を活用して、間伐や再生林等の森林整備事業や県産材の利用促進などに取り組んでおり、令和2（2020）年までの10年間で約66万t-CO₂の二酸化炭素吸収・削減につながりました。
- ④ 近年、森林の二酸化炭素吸収量を価値化する取組が進められており、国では、平成25（2013）年から再生可能エネルギーの活用等による温室効果ガスの排出量削減や森林による吸収量をクレジットとして認証する「J-クレジット制度*」を運営しています。企業や団体等が森林由来のクレジットを購入することにより、地域の森林保全活動等に資金が環流するため、地球温暖化対策を後押しする仕組みとして普及が期待されています。

(3) 県民参加の森林づくり活動などの活発化

県内では、企業や団体等による森林づくり活動が盛んに行われているほか、震災後はボランティア活動による海岸防災林の再生・整備が増加するなど、多様な主体による森林の整備・保全活動が活発化しています。



ビジョンの目指すべき方向

- 県民の安全・安心の確保に向けた自然災害に強い森林の整備・保全
- 県民のニーズに応じた多様性に富む健全な森林づくりの推進
- 森林の有する多面的な機能を活用した価値の創出
- 森林、林業・木材産業に対する県民理解の醸成

【用語の説明】※

2050年カーボンニュートラル：令和2(2020)年10月、政府は、令和32(2050)年までに温室効果ガスの排出を全体としてゼロにすることを宣言。二酸化炭素をはじめとする温室効果ガスの「排出量」から、植林、森林管理などによる「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすることを意味する。

J-クレジット制度：省エネルギー設備の導入や再生可能エネルギーの利用による二酸化炭素等の排出削減や、適切な森林管理による二酸化炭素の吸収量を「クレジット」として国が認証する制度。国内クレジット制度とオフセット・クレジット(J-V E R)制度が発展的に統合した制度で、国により運営されている。本制度により創出されたクレジットは、経団連カーボンニュートラル行動計画の目標達成やカーボン・オフセットなど、様々な用途に活用できる。

4 森林資源の充実と林業の成長産業化

(1) 森林資源を活かした「林業の成長産業化」

- ① 県内の人工林資源は、戦後植林されたスギを中心として、本格的な利用時期を迎えています。再生可能で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、新たな木材需要の創出、県産材の安定供給体制の構築を図ることにより、林業の成長産業化を実現することが重要な課題となっています。
- ② 国は、令和3(2021)年6月に新たな「森林・林業基本計画」を策定し、令和12(2030)年の木材需要量の見通し8千7百万m³に対する国産材供給量を4千2百万m³とする目標を掲げました。計画では、森林・林業をめぐる情勢変化等を踏まえた対応方向として、林業・木材産業の持続性を高めながら成長発展させることで、2050年カーボンニュートラルも見据えた豊かな社会経済を実現していくことや、伐採から再造林・保育に至る収支をイノベーションでプラス転換とする「新しい林業^{*}」の実現に取り組むこととしています。



ビジョンの目指すべき方向

- 成熟した森林資源を「使い、植え、育てる」循環型産業に向けての森林整備
- イノベーションによる「新しい林業」の推進

【用語の説明】※

新しい林業：造林・生産・販売等の各段階において、ICTやAI等の先進技術を導入することなどにより、低い生産性や高い労働災害発生率といった林業特有の課題を解決し、伐採から再造林・保育に係る収支のプラス転換を可能とする林業。

5 木材需要の変化と新たな木材利用の創出

(1) 木材需要の動向

- ① 世界の木材需要は、中国における木材需要の増大等の影響を受けて大きく変化しています。世界の木材の消費量は、平成21(2009)年に景気悪化の影響により大きく減少した以降、増加に転じ、近年およそ20億m³で推移しています。
- ② 国内の木材需要量も、近年は、同様に回復傾向にあります。また、国産材供給量は、森林資源の充実や合板原料としてのスギなどの国産材利用の増加等を背景に、平成14(2002)年を底として増加傾向にある一方、木材の輸入量は平成8(1996)年をピークに減少しています。このため、木材自給率は上昇傾向にあり、令和2(2020)年は約42%となりました。
- ③ 県内における木材需要量は、バブル景気崩壊後の景気後退等により長期的に減少傾向となっており、さらに、平成23(2011)年には、東日本大震災の発生により大幅に減少しました。震災後は、災害公営住宅や民間復興住宅の建築に伴い県産材需要量も増加傾向にありますが、復興需要の収束や人口減少による住宅需要の減退などが懸念されており、製材・合板用需要の新たな開拓が期待されています。
- ④ 令和元(2019)年12月に最初の感染が確認された新型コロナウイルス感染症は、世界的な大流行に発展し、林業・木材産業にも大きな影響を及ぼしました。

新型コロナウイルス感染症の感染拡大に伴う世界各国の経済活動の停滞を受けて、国内においても丸太の流通が一時鈍化しましたが、その後の米国での景気刺激策などによる住宅需要の増加や船舶・コンテナ不足の影響により、令和3(2021)年5月以降、世界的な木材不足と価格の急激な上昇、いわゆる「ウッドショック」が発生しました。また、令和4(2022)年には、ロシア・ウクライナを巡る情勢から、ロシアが、我が国を含む非友好国に対する木材製品等の輸出を禁止しました。

輸入材の供給リスクが顕在化し、国産材の需要が高まる中で、木材価格は、令和4(2022)年7月現在も高止まりしており、今後も、県内の林業・木材関係者などと需給情報の共有を図るとともに、海外市場の影響を受けにくい木材需給構造を構築していくことが重要となっています。

(2) 国際貿易交渉の動向

環太平洋パートナーシップ協定(TPP)交渉は、日本のほかマレーシア、ニュージーランド、カナダなど12か国が参加し、平成28(2016)年2月に一旦署名がなされたものの、米国が離脱したため、米国以外の11か国で再協議を行った結果、平成29(2017)年11月に大筋の合意が成立しました。また、日本と欧州連合(EU)間の経済連携協定(EU・EPA)交渉は、平成29(2017)年7月に大枠の合意が成立しました。さらに、地域的な包括的経済連携協定(RCEP)は、令和4(2022)年1月に、日本、ブルネイ、カンボジアなど10か国について発効され、その後、韓国やマレーシアにも発効されるなど、我が国の貿易総額の約5割を占める地域との経済連携協定となっています。

これらの交渉の結果、林産物の関税が撤廃されると、輸出品との競合により国産合板や製材品、CLT等の価格下落や需要減少が懸念され、長期的には森林整備の停滞も危惧されることから、生産性向上などの体質強化を図ることが必要です。

(3) 新たな木材利用の創出

- ① 欧米において、中高層階マンションや中・大規模の商業施設・公共施設を中心に普及が進むCLTについては、平成28(2016)年に国土交通省がCLT工法に関する基準強度や構造計算方法などに関する告示を行い、国内でのCLT工法の一般化に向けて大きく前進しました。県内においては、平成28(2016)年2月に「宮城県CLT等普及推進協議会*」が設立され、CLTの用途開発や普及に取り組んでいるほか、同年6月には、石巻地区の合板製造工場にJAS*認定を受けたCLT製造設備が導入され、県内でCLT生産が可能になりました。これまでにCLTを活用した建築物が21施設完成しており、今後、県産CLTの利用拡大による県産木材の需要拡大が期待されています。

- ② 国において、令和3(2021)年10月に「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」が改正され、「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材利用の促進に関する法律」(通称:都市の木造化推進法)が施行されました。

都市の木造化推進法では、脱炭素社会の実現を位置付けるとともに、木材利用促進の対象を公共建築物から建築物全般に拡大しました。この法改正を契機として、木の利用を通じて持続可能な社会へチェンジする「ウッド・チェンジ」に向けた取組を国民運動として展開していくこととされ、今後、様々な分野で一層の木材利用の拡大が期待されます。

- ③ 再生可能エネルギー*固定価格買取制度(FIT)*の導入により、東北各県に木質バイオマス発電所の建設が進められています。本県では、石巻地区に間伐材等と石炭を混焼する発電プラントが、また、気仙沼地区には地域エネルギーとして活用する熱電併給プラントが稼働しているほか、七ヶ宿町に地域に熱供給を行う木質バイオマスボイラー、川崎町にガス化発電プラントがそれぞれ新たに設置されるなど、木質バイオマス発電所等向けの燃料用チップ需要は今後も増加が見込まれています。



木材需要の拡大が期待されるCLT



木質バイオマスのチップ化



ビジョンの目指すべき方向

- 本県の旺盛な木材需要を活かした県産材の利用推進
- 新たな木材利用技術等による県産材のシェア拡大

【用語の説明】※

宮城県CLT等普及推進協議会：新たな建築資材として、特に非住宅分野の木材需要拡大に大きく寄与することが期待されているCLTをはじめとする県産材等の普及や、木造建築に係わる産業の連携を促進することによる、地域産業の活性化・成長産業化等を目的として、産学官の参画により設立された協議会。(令和4(2022)年7月現在171会員)

JAS：日本農林規格等に関する法律(JAS法)に基づく「JAS規格」のこと

再生可能エネルギー：「太陽光」「風力」「水力」「地熱」「バイオマス」など自然の力で補充されるエネルギー。

再生可能エネルギー固定買取価格制度(FIT)：再生可能エネルギーで発電した電気を、電力会社が一定価格で買い取ることを国が約束する制度。FITはFeed-in Tariff(エネルギーの買取価格)の略。

6 森林管理が不十分な森林への対応

(1) 「森林経営管理制度」, 「森林環境税及び森林環境譲与税」の創設

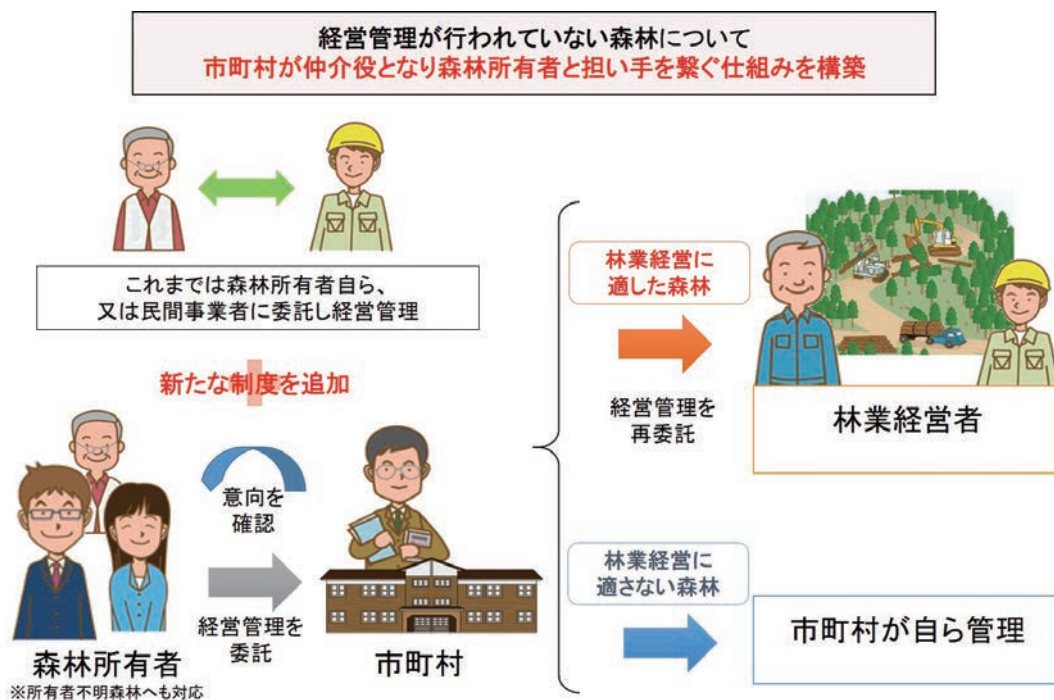
- ① 利用期を迎えた森林を循環利用していくに当たり, 我が国の私有林では, 所有者が不明な森林や境界が不明確な森林の存在が問題となっており, その3分の2は森林経営計画が作成されていないなど, 適切に経営管理ができていない状況です。
 こうした中, 平成31(2019)年4月に「森林経営管理法」が施行され, 手入れの行き届かない森林について, 市町村が主体となって経営管理を行う「森林経営管理制度」が創設されました。
- ② また, この財源として, 平成31(2019)年3月に「森林環境税及び森林環境譲与税」が創設され, 市町村が行う間伐や人材育成・担い手の確保, 木材利用の促進・普及啓発等に充てられるとともに, 県においては, 市町村支援に関する費用に充てるものとされています。
- ③ 森林経営管理制度の運用に当たっては, 地域に密着した市町村の役割が重要となりますが, 多くの市町村では林務専門の職員が不足していることから, 県は, 森林環境譲与税も活用しつつ, 研修会の開催や運用マニュアルの作成など, 森林経営管理制度に関する様々な支援策を実施していく必要があります。



ビジョンの目指すべき方向

- 森林の適切な管理と集約化の推進

森林経営管理制度の概要



林野庁ホームページより

第3節 本県森林、林業・木材産業の現状と課題

1 森林資源と森林整備

～森林資源は成熟し利用可能な段階、再造林や森林整備は低迷～

- (1) 本県の森林面積は、約41万4千haで、県土面積の57%を占めています。戦中戦後の乱伐・過伐により荒廃した県土の緑化や拡大する木材需要に応えるため、昭和20(1945)年代から40(1965)年代にかけて積極的に植林が進められた結果、民有林は、収穫の目安となる41年生以上が約8割を占めるほか、蓄積量は昭和40(1965)年当時から約5.9倍に増加し、年間約85万m³の新たな成長量が毎年ストックされるなど、本格的な利用が可能な段階となっています。

資源の内容

区分	森林面積 (千ha)						森林蓄積 (千m ³)						
	総数		人工林		天然生林等		総数		人工林		天然生林等		
民有林	構成比	283	100%	150	53%	133	47%	64,165	100%	46,924	73%	17,241	27%
国有林	構成比	126	100%	44	35%	82	65%	22,480	100%	9,608	43%	12,872	57%
計	構成比	409	100%	194	47%	215	53%	86,645	100%	56,532	65%	30,113	35%

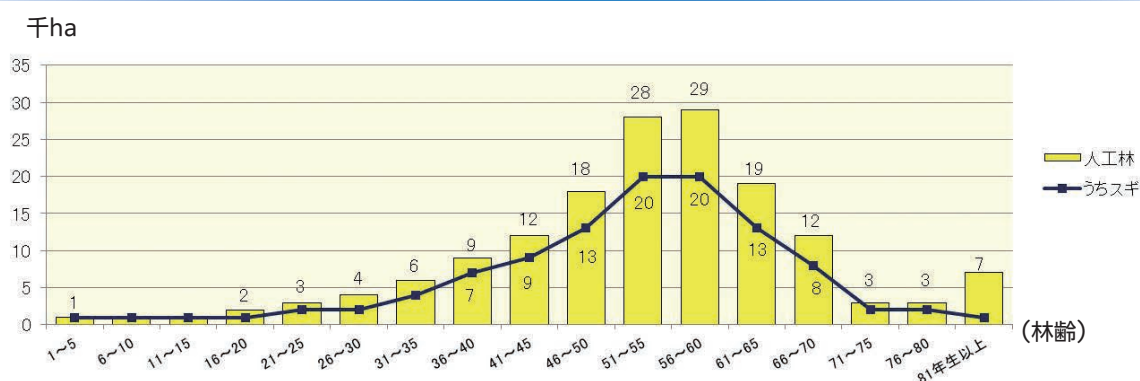
資料:宮城県資料(数値は令和2(2020)年3月末現在)

注:1)国有林は林野庁所管以外のものを除いた数値。民有林は令和2(2020)年度に樹立・変更した地域森林計画の数値。このため、合計値は上記本県の森林面積(約41万4千ha)とは一致しない。

2)人工林は植林などの人手によって成立した森林。天然生林等は主として自然の力で成立した森林。なお、竹林及び伐採跡地など未立木地の面積を天然生林と合わせて計上している。

3)森林蓄積とは、森林を構成する木の体積の総数。

人工林の林齢別面積



資料:宮城県資料(数値は令和2(2020)年3月末現在)

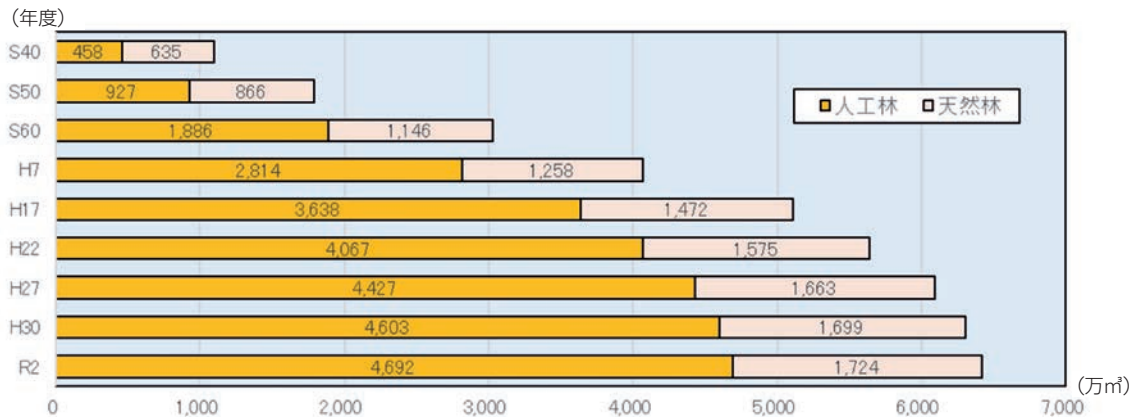
人工林の成熟見通し

区分	人工林面積 (A) (千ha)	うち収穫可能(41年生以上)面積(B)					
		現在 (千ha)	令和2年度 比率(B/A)	令和7年度 (千ha)	令和7年度 比率(B/A)	令和11年度 (千ha)	令和11年度 比率(B/A)
民有林	150	124	83%	133	89%	139	93%
国有林	44	33	76%	38	87%	41	93%
計	194	157	81%	171	88%	180	93%

注:1)宮城県「地域森林計画書」(令和2(2020)年3月),東北森林管理局「国有林の地域別森林計画書」(宮城北部:平成31(2019)年3月,宮城南部:令和3(2021)年3月)から作成。

2)令和7(2025)年度及び令和11(2029)年度の数値は、今後5年及び10年で41年生以上の人工林面積

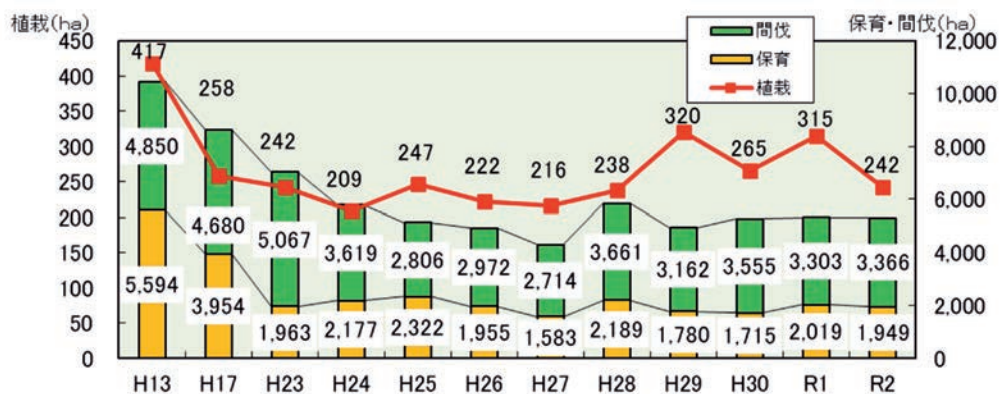
森林蓄積の増加状況(民有林)



資料：宮城県資料（数値は令和2(2020)年3月末現在）

- (2) 一方、素材生産量は、62万7千m³(令和3(2021)年次)と、民有林の年間成長量の約7割程度にとどまっているほか、東日本大震災に伴う福島第一原子力発電所事故による放射性物質の影響で、広葉樹林の伐採が進まない状況にあり、高齢・大径化することで萌芽による再生力が低下するとともに、ナラ枯れ被害が発生しやすい状況にあります。
- (3) 蓄積量が増加し、充実してきた森林資源は、「使う→植える→育てる→使う」という循環利用を図ることが重要な課題となっていますが、主伐収入に対し造林や下刈りに要する費用が大きく、森林所有者の手元に収入が残らないことなどの理由から、再造林率は低迷しており、土砂流出防備などの公益的機能の低下が懸念されるとともに、将来的に活用できる森林資源が著しく減少していくおそれがあります。
- (4) また、良質な木材の生産はもとより、地球温暖化防止機能などの森林の多面的機能の発揮を確保するためには、引き続き間伐などの適切な森林整備を進めていくことが必要となりますが、林業労働力の減少・高齢化に加え、県内の人工林資源の多くが収穫時期を迎え、主伐面積が増加していることなどから、近年の間伐面積は、目標の6割程度にとどまっています。

近年の民有林における森林整備状況



資料：宮城県資料（数値は令和3(2021)年3月末現在）

課題

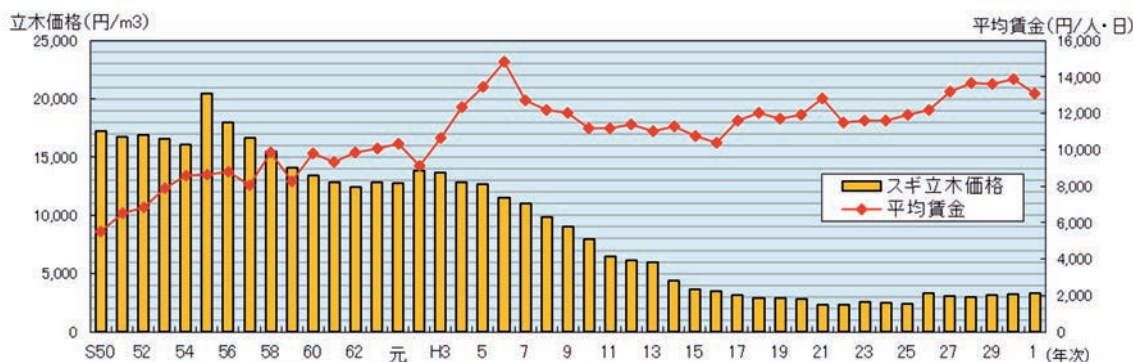
- 県産材の安定供給体制の構築
- 資源の循環利用に向けた再造林の低コスト化, 早生樹等の導入検討
- 集約化施業等による森林整備の低コスト化
- 林地集積や公的関与の森林整備による管理放棄森林対策の検討

2 林業経営基盤の状況

～森林所有者の森林経営意欲が低下～

- (1) 本県の森林保有形態は、所有面積3ha未満の林家数が全体の約6割を占めるなど、小規模で分散しており、個々の森林所有者が単独で効率的な森林施業を実施することが難しい状況にあります。
- (2) また、森林所有者の収入に当たる山元立木価格は、昭和55(1980)年をピークに長期的には減少を続けており、県内におけるスギの山元立木価格は、近年は3,000円/m³程度と低迷しています

県内スギ立木価格(山元立木価格)と作業員賃金の推移



資料:林野庁「森林・林業統計要覧」

注:1)山元立木価格とは、市場での丸太価格からそこまでに要した生産費などを差し引いたもので、森林所有者の立木販売価格に当たる。

2)賃金は木材の伐採・搬出業に従事するものの平均賃金。

- (3) 森林所有者の森林経営意欲の減退が進むとともに、森林所有者の高齢化や不在村化の進行などにより管理放棄される森林や、相続に伴う所有権の移転等による所有者や境界が不明な森林が増加しており、それらの森林を中心に山地災害防止機能などの公益的機能の悪化が懸念されています。
- (4) 県内では、一部の森林組合が、森林の管理が困難となった森林所有者の山林管理を所有者の負担なしで行っている事例が見られるほか、自然的、社会的条件から森林所有者等による自発的な施業が進まない森林を対象に、市町村が主体となって森林の経営管理を行う、「森林経営管理制度」の取組が進められています。

また、高齢化などで管理できなくなった山林を地元自治体に寄付したいという申出が一部の市町村で増加しているほか、企業や林業事業者による林業経営に向けた林地取得の事例も見られます。

- (5) 本県の林内路網密度*は、令和3(2021)年度末現在で29.2m/haとなっており、全国平均の26.3m/haより、やや高くなっています。

林道や森林作業道は、効率的な林業経営や森林の維持管理において重要な基盤であることから、引き続き、整備の促進を図るとともに、より一層の流通コスト低減や生産性向上のためには、大型車両の走行が可能な林業専用道*を効果的に配置していく必要があります。

課題

- 森林経営計画策定による森林施業の集約化促進
- 森林所有者の特定や境界の明確化の推進
- 森林施業協定締結や新たな管理主体への所有権移転など、持続的に森林経営が可能となる仕組みの検討
- 森林経営管理制度の適切な運用と市町村の実行体制の強化への支援
- 林道や輸送能力の高い林業専用道の計画的な整備

【用語の説明】※

林内路網密度：林道、林業専用道、森林作業道などの延長を森林面積で割った値。森林面積当たりの林内路網の延長。

林内路網は、森林の区域内において、林道などの道路が網の目のように敷設されていること。

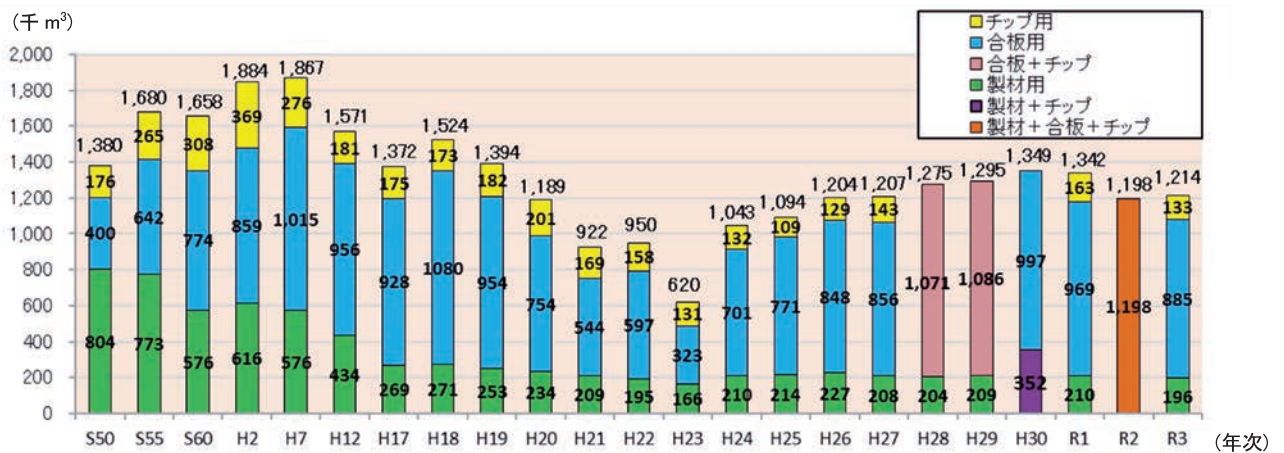
林業専用道：幹線となる林道を補完し、森林作業道と組み合わせて、森林施業に使用する道。

3 県産材の需要・生産・加工関係

～素材需要ニーズは多様化, 需要動向を見据えた取組が必要～

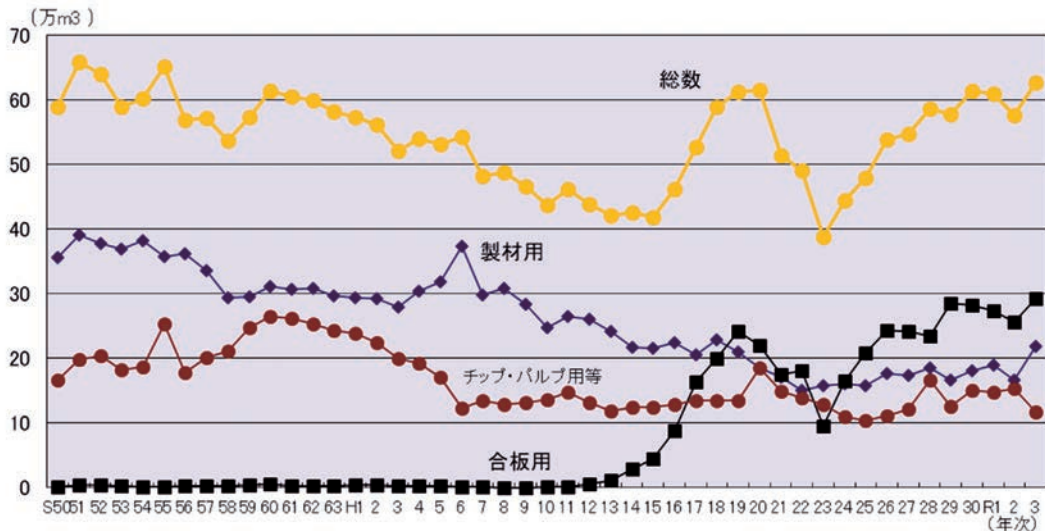
- (1) 本県は、東北地方最大の消費地仙台を擁し、石巻地区の国内最大級規模の合板工場群や大規模な製紙工場の立地、登米市津山地区のスギ製材産地などにより全国屈指の木材需要量があることから、県産材の多様な利用を促進できる好条件にあります。
- (2) 震災後、復興需要により製材・合板分野での木材需要は増加傾向で推移してきましたが、将来的には住宅用木材の需要減少が見込まれており、中堅製材工場等を中心に経営環境がより厳しくなることが予想されています。

本県の素材(丸太)需要量の推移



資料：宮城県「宮城県の木材需給とその動向」

本県の素材(丸太)生産量の推移



資料：宮城県「宮城県の木材需給とその動向」

- (3) このような中、「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材利用の促進に関する法律」の施行を踏まえ、県では「宮城県の建築物における木材利用の促進に関する方針」を令和4(2022)年1月に改定し、県が整備する施設の原則木造化とともに、民間建築物の木造・木質化を推進していくこととしています。
- (4) 製材分野においては、平成28(2016)年度に県内の3つの大規模製材工場で新・増設が行われ、原木消費量も増加しています。いずれの工場も、原木の形状等を自動で読み取る無人製材機を導入しており、製材効率と製材品質の向上が図られています。
- (5) 品質・性能が認証された製材品である「優良みやぎ材」の取組は、県内における乾燥材の普及と県産製材品シェアの拡大に寄与していますが、住宅の耐震性に対するニーズの高まりを背景に強度性能が明確な木材製品が求められており、JASへの対応やJAS認定工場となることが求められています。
- (6) 合板分野においては、住宅需要の減少を見据え、構造用合板主体から、型枠用合板、フロア台板、LVL*など多品目生産への転換が進められています。これまで、構造用合板は県内の主伐による出材量の約6割を占めるB材*の主な利用先となっていたことから、県産材シェア拡大のためには、スギB材の用途開発が必要となっています。
- (7) 合板工場や製材工場向けの原木流通は、伐採現場からの直送が主流となっていますが、工場側が要求する原木の規格等が細分化・厳格化し、各素材生産事業体毎の小ロットの直送流通では安定供給が難しいことから、素材需要の情勢変化に対応するため、ICTを活用した川上から川下までの連携による素材流通の合理化を進める必要があります。
- (8) 県産材の需要拡大に向けた動きとして、「宮城県CLT等普及推進協議会」を中心にCLTの普及に向けた活発な取組が展開されているほか、木造建築コストの低減を図るため、超厚合板*やDLT*など新たな木質建材の技術開発が進められています。また、再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)を背景に、木質バイオマス発電施設の新設や、新設に向けた相談が増加しているほか、セルロースナノファイバー(CNF)*の量産工場が稼働するなど、スギ低質材の新規需要として期待されています。

課題

- 木材需要先のニーズに対応した質と量の木材を安定的に供給する体制の構築
- 木材供給量の拡大に向けた生産基盤(高性能林業機械・林内路網)の整備・更新
- 燃料用木質チップ等の生産・供給体制の構築
- 未利用広葉樹の用材・燃料利用の促進、安定供給体制の構築
- 合板工場の生産品目転換におけるスギ需要量の維持、B材の新たな用途開発
- CLTの普及に向けた設計・施工ノウハウの蓄積やCLT製造価格の低減
- 民間施設等も含めた木材利用拡大に向けた取組の強化

【用語の説明】※

LVL: 林木材を薄く剥いだ単板を3枚以上、繊維方向が平行になるよう積層接着した木材製品。LVLはLaminated Veneer Lumberの略。

A, B, C, D材: A材は主に柱や板を取るための製材用として使用され、通直な原木のこと。B材は主に合板用や集成材用として使用される原木のこと。C材は主にチップ・パルプ用として使用される低質材のこと。D材は林内から搬出されない枝葉や端材のこと。

超厚合板: 単板(丸太を薄く剥いたもの)を繊維方向が直角方向に積層接着させた木質パネル。50mm厚を基準に200mm程度まで積層接着が可能。

DLT: 木材を積層し、木ダボだけで接合する木質素材。DLTはDowel Laminated Timberの略。

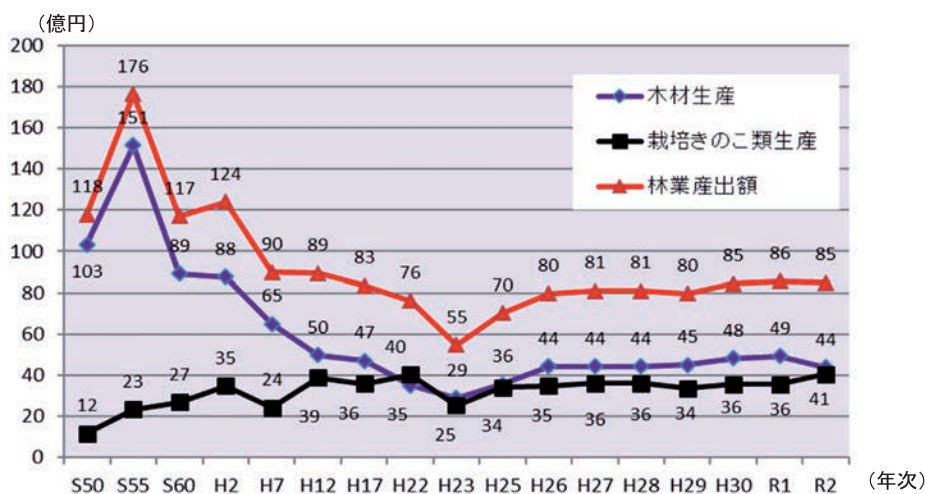
セルロースナノファイバー(CNF): 木材等の植物細胞壁成分であるセルロース(繊維素)をナノレベルまでほぐしたもの。CNFはCellulose Nanofiberの略。

4 林産物等の森林資源の活用

～きのこ生産は震災による風評被害などにより厳しい環境～

- (1) きのこ類の国産志向の定着や健康志向を反映して、本県における栽培きのこ類の産出額は平成22(2010)年には約40億円に達しましたが、東日本大震災による地震被害や福島第一原子力発電所事故に伴う放射能の影響により、平成23(2011)年には約25億円に落ち込みました。
- (2) 福島第一原子力発電所事故に伴う放射能の影響による出荷制限の解除の進展などにより、令和2(2020)年の栽培きのこ類の産出額は約41億円となり、震災前の水準に回復しましたが、未だ放射性物質汚染により出荷が制限されている品目や地域があるなど、震災前の状況に復旧しているとは言えない状況にあります。

本県の林業産出額



木材生産部門の産出額(年次)

単位(億円)

区分	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H22	H24	H29	R2
針葉樹	81.77	111.07	51.28	55.75	53.80	39.90	40.80	29.90	28.20	42.40	40.60
スギ	52.68	77.91	36.96	43.32	42.95	31.30	33.00	27.10	24.60	39.50	37.50
ヒノキ	5.28	8.06	3.73	2.77	1.62	0.70	0.40	0.20	0.20	0.30	0.40
マツ類	21.90	22.41	8.84	8.51	8.14	7.70	7.00	2.40	3.10	2.10	2.10
その他	1.91	2.69	1.75	1.15	1.09	0.20	0.40	0.20	0.20	0.60	0.40
広葉樹	19.66	38.75	36.73	30.88	10.81	9.90	6.20	5.30	3.70	2.50	3.00
竹林	1.88	1.57	1.02	1.07	0.39	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.20
合計	103.31	151.38	89.03	87.70	65.00	49.90	47.00	35.20	32.00	45.10	43.80

栽培きのこ類生産部門の産出額(年次)

単位(億円)

区分	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H22	H24	H29	R2
生しいたけ	6.58	13.74	14.60	17.02	7.87	6.10	7.40	9.60	6.20	8.70	8.20
乾しいたけ	0.57	1.44	3.70	3.85	2.11	1.20	0.70	1.00	0.10	0.30	0.20
なめこ	2.90	5.03	2.84	4.73	4.64	4.40	3.60	2.30	1.60	1.70	3.80
えのきだけ	0.83			4.87	5.81	5.40	3.40	5.20	4.00	3.70	3.90
ぶなしめじ		3.15	5.85			19.50	17.50	20.50	15.90	18.20	20.30
その他のきのこ	0.85			4.49	3.64	2.20	3.50	1.70	1.00	1.10	0.40
合計	11.73	23.36	26.99	34.96	24.08	38.80	36.00	40.30	28.80	36.20	40.60

資料:農林水産省「生産林業所得統計報告書」

- (3) 特用林産物の生産は、農山村地域における就労の場の確保に大きな役割を果たしているものの、生産者の高齢化や生産施設の老朽化のほか、生産規模が零細かつ分散しており、大口需要に応えられないなどの課題への対応が求められています。

一方、近年は、これまで輸入に頼っていた「きくらげ」や「メンマ」などで国産品への需要が高まってお

り、県内でのキクラゲ生産が増加しているほか、タケノコの生産者ネットワークが設立され、メンマ加工技術の研修会や商品化が進められています。

- (4) スギ矢羽根*の木工品を目玉にした登米市「もくもくランド」を皮切りに、県内各地にきのご類等の特用林産物の販売を行う交流拠点が整備されています。加美町の薬菜地区では、特用林産物等の販売に加え、山菜収穫体験や野外滞在などの森林を多角的に活用した観光事業が展開されています。また、南三陸町では、町内の森林所有者等が連携して県内初となるF S C*森林認証*を取得し、役場庁舎の再建に認証木材を活用したほか、「森・川・里・海連携」のストーリーとともに地域材のブランド力を高める取組を行っており、消費者の選択的購入による利益の山元還元や、森林資源を活かした地域産業振興方策の一つとして期待されています。

課題

- 産業間・産地間連携等による特用林産物の販路拡大と供給力の強化
- 豊富な森林資源の多様な活用
- 森林認証の認知度向上、認証面積拡大

【用語の説明】※

スギ矢羽根：スギ材の圧縮を繰り返して作る合材。木目の模様から矢羽根と呼ばれる。

森林認証(制度)：第三者機関が、森林経営の持続性や環境保全への配慮など一定の基準に基づいて森林を認証するとともに、認証された森林から産出される木材及び木材製品(認証材)を分別し、表示管理することにより、消費者の選択的な購入を促す仕組み。国際的な森林認証制度としては、世界自然保護基金(WWF)を中心に発足した森林管理協議会(F S C)が管理する「F S C認証」と、ヨーロッパ11か国の認証組織により発足したP E F C森林認証プログラムが管理する「P E F C認証」がある。また、我が国独自の森林認証制度として、一般社団法人緑の循環認証会議(S G E C / P E F C - J)が管理する「S G E C認証」がある。

F S C(森林管理協議会)：Forest Stewardship Councilの略。F S C認証には、森林を対象としたF M認証(森林管理)、木材の流通・加工業者を対象としたC o C認証(流通・加工)2つの認証がある。

県内では、南三陸森林管理協議会(H27.10月設立。認証面積(R4.11月現在)2,481ha)のほか、登米市森林管理協議会(H28.6月設立。認証面積(R4.11月現在)9,162ha)がF S C認証を取得している。

5 森林の保全・保護

～山地災害への備えから高まる森林保全・保護の重要性～

<森林の保全>

- (1) 国及び県は、水源の涵養や山地災害の防止等で特に重要な役割を果たしている森林を保安林に指定し、伐採等の制限を行いながら管理をしています。本県の民有林における保安林面積は、68,935haで、民有林全体の約24%の割合となっています。

本県の保安林面積

単位(ha)

区分	水源の かん養	土砂流 出防備	土砂崩壊 防備	飛砂 防備	防風	水害 防備	潮害 防備	干害 防備	なだれ防 止	落石 防止	防火	魚つき	航行 目標	保健	風致	計
民有林	53,122	10,774	153	527	56	9	543	1,861	1	38	9	989	3	279	572	68,935
国有林	104,014	8,387	160	8	0	0	602	1,359	57	0	0	83	0	379	29	115,079
計	157,136	19,161	313	535	56	9	1,145	3,219	59	38	9	1,073	3	658	601	184,014

資料：宮城県資料(数値は令和3(2021)年3月末現在)

注：計の欄は四捨五入により一致しない。

- (2) 東日本大震災発生後は、被災箇所の復旧を最優先に行ってきましたが、令和元年東日本台風における甚大な被害の発生など、近年、全国的に豪雨等による山地災害が頻発化・激甚化していることから、被害の未然防止に向け、保安林の拡充整備や計画的な治山事業の推進が重要となっています。
- (3) 東日本大震災発生後は、被災した公共土木施設の復旧やまちづくり等に伴う盛土工事に向けた土石採取や、再生可能エネルギー固定価格買取制度(FIT)の導入による太陽光発電施設の設置などの増加に伴い、山林を伐採・開発する箇所やその面積が大幅に増加しています。
- (4) 日本各地で太陽光発電施設等の設置に伴う地域住民とのトラブルなどが問題となる中、県では、太陽光発電施設の設置を計画する事業者に対し、地域住民との合意形成を図ることや、設置後の維持管理等を求める「太陽光発電施設の設置等に関する条例」を、令和4(2022)年7月に制定し、同年10月1日から施行しました。

また、再生可能エネルギー施設設置を森林以外の適地に誘導するため、県内の森林を開発した用地において、再エネ施設により発電事業を行う事業者に対し課税する、新たな条例の制定についても検討を進めています。

<森林の保護>

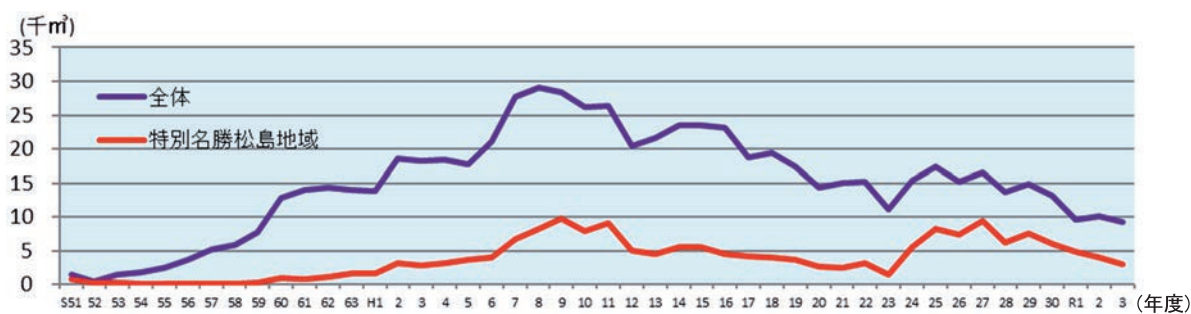
- (5) 松くい虫被害は、東日本大震災直後に薬剤空中散布などの対策が十分に行えなかったことから、特別名勝「松島」地域を中心に一時的に被害が増加しましたが、平成8(1996)年度以降、長期的には減少傾向で推移しています。

本県の民有林の松くい虫被害状況

単位(m²)

年度	S51	55	60	H元	5	8	10	15	20	25	30	R3
県全体	1,500	2,521	12,841	13,756	17,551	28,987	26,195	23,455	14,420	17,335	13,215	9,305
特別名勝松島地域	735	154	915	1,695	3,674	8,234	7,992	5,606	2,722	8,204	6,125	2,940

松くい虫被害量の推移



- (6) ナラ枯れ被害は、平成21(2009)年に大崎市鳴子温泉で初めて確認されて以降、県内各地で被害が確認されるなど、平成29(2017)年頃まで増加・拡大傾向にありましたが、その後は減少に転じ、現在はピーク時の4割程度となっています。一方、令和3(2021)年に、海外で大きな被害を及ぼしているツヤハダゴマダラカミキリの侵入が県内でも確認されており、注視が必要な状況となっています。
- (7) ニホンジカによる植栽木の食害が三陸沿岸から登米地域にかけて発生しているほか、ツキノワグマによるクマ剥ぎ被害が大和町などで顕在化しています。

また、林野火災については、長期的には減少傾向で推移しているものの、一旦発生すると火災の早期覚知の困難や現場到着の遅延などから延焼するおそれが高く、山火事防止の普及啓発に継続して取り組む必要があります。

- (8) 県内においては、県民、NPO、企業等による森林の整備・保全活動が活発化しており、復旧が完了した海岸防災林や県有林をフィールドとした森林づくり活動等が行われているほか、ボランティアによる保安林などの森林巡視活動が行われています。



課題

- 山地災害危険地区など防災上必要な森林の積極的な保安林指定及び計画的な整備
- 既存治山施設の計画的かつ効果的な維持管理と機能強化
- 林地開発制度の適正な運用、関係機関等と連携した違反行為の未然防止・早期発見
- 重要松林を中心とした総合的な松くい虫防除対策の推進
- ナラ枯れ被害対策等の重点化、自然保護施策との連携による獣害対策の推進
- 企業や県民参加による森林づくり・保全活動の促進

6 林業の担い手の状況

～森林所有者の森林管理・経営意欲の減退から林業事業体の役割が高まる中、新たな担い手対策がスタート～

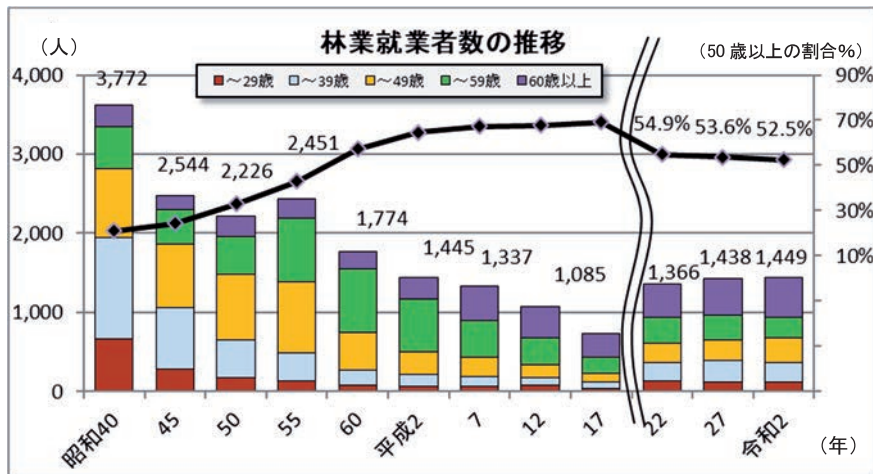
- (1) 近年、森林所有者の高齢化や不在村所有者の増加が一層深刻化してきており、地域における森林管理を効率的に実施できる担い手として、森林組合などの林業事業体が果たすべき役割はこれまで以上に大きくなってきています。
- (2) 県内で林業の作業受託を行う経営体数は、平成25(2015)年農林業センサスによると102事業体で、平成22(2010)年調査から30事業体減少しました。
内訳は、森林組合が16組合(構成比15.7%)、民間会社が25事業体(24.5%)、その他法人が7事業体(6.9%)、法人化していない事業体が54(52.9%)となっています。
- (3) 県内の林業事業体では、提案型集約化施業の実施による生産性の向上に向け、森林施業プランナー*の育成が進められており、本県の認定者数は令和3(2020)年度末時点で53人となっています。
- (4) 県内の林業就業者数は、令和2(2020)年国勢調査によると1,449人と、前回の平成27(2015)年調査から11人の増加、50歳以上の割合は全体の約53%と、林業就業者数及び高齢化率ともに横ばいで推移しています。
- (5) 県内の新規就業者数は、東日本大震災以降、毎年49～78名で推移しており、国による「緑の雇用*」研修による新規就業者が約3割を占めています。
新規就業後の定着率については、1年後定着率で約7割となっていますが、3年後には「緑の雇用」研修以外の新規就業者のうち約5割が離職しており、「緑の雇用」研修生についても5年後には約4割が離職するなど、就業後の定着率向上が課題となっています。
こうした背景には、労働災害の発生率(全国)が他産業と比較して約10倍高いことや、平均年収(全国)の全産業平均が432万円であるのに対し、林業は343万円と低いことが要因として考えられ、対策の強化が求められています。
このような中、令和2(2020)年12月に、産業界や地域団体、行政などの多様な主体の連携・協働による「みやぎ森林・林業未来創造機構」が設立され、若い世代が魅力を感じる就業の場の創出を目指し、「就業環境の向上」と「人材の確保・育成」に向けた取組を一体的に推進していくための基盤が整備されたところです。
- (6) 令和4(2022)年4月には、同機構の取組の一環として、「みやぎ森林・林業未来創造カレッジ」が林業技術総合センターにおいて開校し、林業を志望する若者や知識・技能の習得・向上を目指す就業者のニーズに応えた体系的な研修が実施されています。

【用語の説明】※

森林施業プランナー：森林所有者に対して、施業の方針や事業を実施した場合の収支を明らかにした「施業提案書」を提出して、施業の実施を働きかける「提案型集約化施業」により、施業集約化の推進を担う者。

緑の雇用：未経験者でも林業に就業し、必要な技術を学んでもらうことを目的に、林業事業者などに採用された人に対し、講習や研修を行うことで、キャリアアップを支援する国の制度。

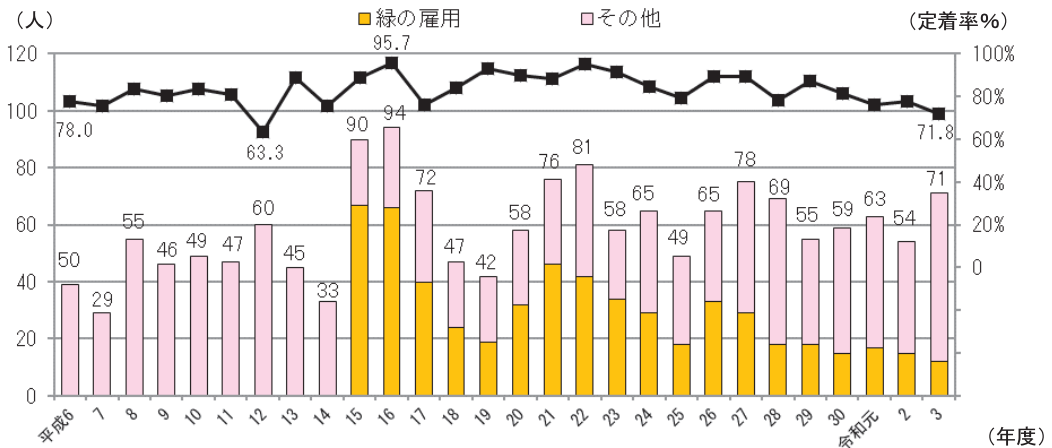
林業就業者の推移



資料：総務省「令和2(2020)年国勢調査」

※平成22(2010)年から集計方法が変更されたため、平成17(2005)年以前の調査結果との連続性はない。

新規就業者の推移



資料：宮城県資料 ※定着率は1年後の状況



みやぎ森林・林業未来創造機構設立総会

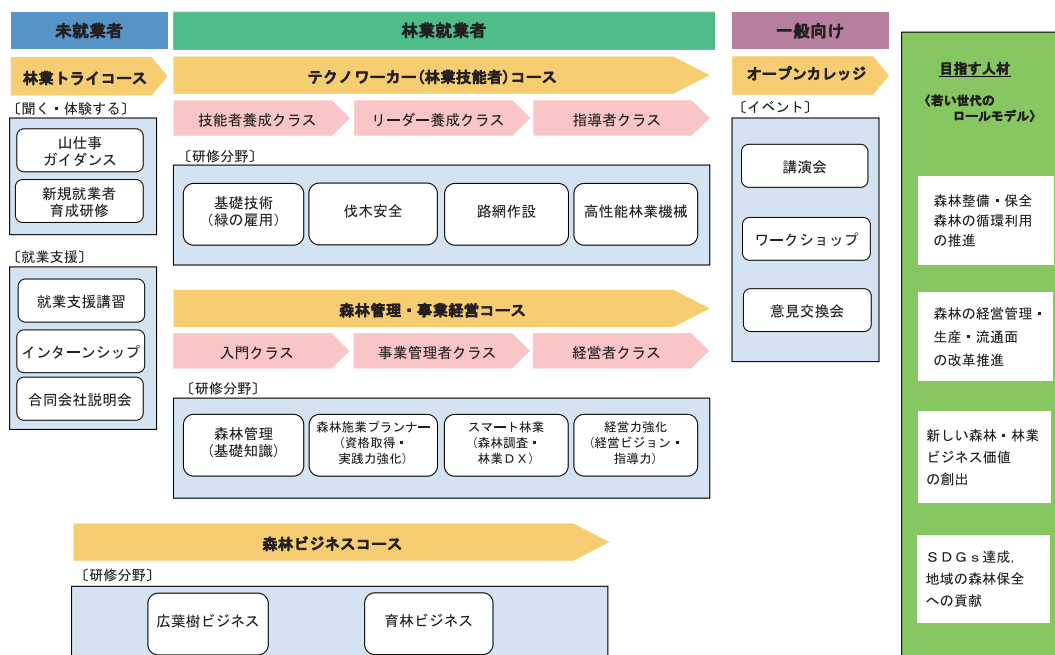


みやぎ森林・林業未来創造カレッジ
森林調査講座



みやぎ森林・林業未来創造カレッジ
広葉樹ビジネス講座

カレッジの研修体系



(7) 県内では、近年、主に森林組合や林業事業体などが行っている、集約化・効率化・生産性の向上に力を入れた組織型林業のほかにも、個人や少人数のグループで、里山などの森林資源を持続的に活用しながら収入を得ていく、「自伐型林業^{*}」と呼ばれる取組が行われています。

自伐型林業を実践している人の中には、U I J ターン^{*}で地域に定着している人も多く、人口減少が進む地域において、多様な働き方の実現や定住の促進につながっているケースが見られます。

また、地域のバイオマス発電会社と連携し燃料供給を行うなど、地域と連携した自伐型林業を実践している事例も見られ、地域活性化の面からも注目されています。

課題

- 森林組合や林業事業体の経営基盤強化
- 経営感覚に優れた高い経営力を有した経営者の育成
- 提案型集約化施業を進める森林施業プランナーの育成
- 新規参入者の確保とその育成
- 蓄積された技術・ノウハウの伝承と高度な技術を有する就業者の確保
- U I J ターン者など多様な担い手の確保
- 自営的に活動する森林所有者のスキルアップや活動の場の確保、起業に向けた支援

【用語の説明】※

自伐型林業：山林を所有・借用し、又は受託するなどして小規模な林業を行うこと。

U I J ターン：移住の形態を示すUターン、Iターン、Jターンの略。

Uターンとは、故郷から他地域へ移住したあと、再び故郷へ移住すること。

Iターンとは、故郷から他地域へ移住すること。

Jターンとは、故郷から他地域へ移住したあと、故郷にほど近い別の地域へ移住すること。

7 東日本大震災からの復興と発展

～復旧が完了した海岸防災林の今後の維持・管理体制の構築、きのこ等の生産は出荷制限継続による影響が課題～

- (1) 東日本大震災で被災した19施設の治山施設の復旧については、災害復旧事業により、令和元(2019)年12月をもって全て完了しました。
また、被災した海岸防災林753haについては、国及び県の治山事業や「みやぎ海岸林再生みんなの森林づくり活動」での協定締結団体の植栽活動により、令和3(2021)年4月までに全ての植栽が完了しています。今後は、植栽木が生長し、海岸防災林の機能を十分に発揮するまで、適切な保育管理を実施していく必要があります。
- (2) これまで海岸林の保護を行ってきた地元住民が組織する海岸林保護組合は、震災による転出や集団移転により分散し、震災後は、事実上解散状態にあることから、海岸林保護組合に代わる管理体制を構築するため、令和3(2021)年3月に、県と関係市町、「みやぎ海岸林再生みんなの森林づくり活動」協定団体等で構成する「みやぎ海岸防災林・森林づくり協議会」を設立しました。協議会では、海岸防災林の維持管理と合わせて、交流人口の拡大と震災の伝承のため、「みやぎグリーンコーストプロジェクト」の取組も開始し、バスツアーの開催や動画配信などを実施しています。
- (3) 東京電力福島第一原子力発電所事故の影響で、国の基準値を超える放射性物質が検出された特用林産物については、原発事故から12年経った現在も、出荷制限指示が出されているほか、出荷自粛の措置が講じられています。また、県内産のしいたけ原木が汚染により使用できないなどの影響が続いています。

特用林産物の出荷制限及び自粛の状況

(令和4(2022)年8月現在)

区分	品目	市町村数	市町村名
出荷制限	原木しいたけ(露地)	21	仙台市、石巻市、気仙沼市、白石市、名取市、角田市、登米市、栗原市、東松島市、大崎市、富谷市、蔵王町、七ヶ宿町、村田町、川崎町、丸森町、大和町、大衡村、色麻町、加美町、南三陸町
	たけのこ	1	栗原市(旧栗駒町、旧鶯沢町、旧金成町、旧花山村)
	こしあぶら	7	七ヶ宿町、大和町、大崎市、栗原市、登米市、気仙沼市、南三陸町
	ぜんまい	3	丸森町、大崎市、気仙沼市
	たらのめ(野生)	1	栗原市
	野生わらび	2	大崎市、加美町
	野生きのこ	7	仙台市、気仙沼市、大崎市、栗原市、村田町、南三陸町、登米市
出荷自粛	原木むきたけ(栗原市)、原木しいたけ(施設)(大衡村)、原木なめこ(気仙沼市)		

- (4) 県では、出荷前の放射性物質検査を徹底し、国の基準値を超過するきのこや山菜の流通防止を図るとともに、出荷制限及び出荷自粛の解除に必要なデータの集積や、安全な生産に必要な栽培工程管理等の支援を実施しています。その結果、原木栽培しいたけ(露地)を中心として、着実に出荷制限の解除が進んでいます。
- (5) また、国の「非破壊検査法による放射性セシウムのスクリーニング方法」の確立により、マツタケやタケノコについては、非破壊検査機による全量検査での出荷制限の解除が進んでいます。
今後は、「野生きのこ」や「野生たらのめ」等についても、検査データの蓄積を継続し、出荷制限の早期解除に取り組みます。
- (6) 被災地においては、地域の森林資源を活用して、地域産業の復興・発展を後押しする取組が続けられており、近年では、タケノコの出荷制限指示などにより荒廃が進んだ竹林の整備を進めるとともに、新たな地域資源の活用として「竹」を活かした地域産業の復興・発展を後押しする取組などが進められており、地域の雇用創出や活性化方策の一つとして期待されています。


課題

- 震災被災箇所の復旧工事の早期完了
- 海岸防災林機能の早期発揮に向けた維持・管理手法の構築
- 出荷制限及び出荷自粛の早期解除に向けた取組
- 県内産しいたけ原木確保に向けた対策
- 被災地の産業復興・発展につながる新たな事業の創出

第3章 本県森林・林業行政の理念

第1節 森林・林業行政の理念

本県の成熟した森林資源や旺盛な木材需要を有するといった現状のほか、森林の多面的機能の高度発揮による県民の安全・安心な暮らしの実現などの課題を踏まえ、森林、林業・木材産業の目指す姿と、その将来像を実現するための森林・林業行政の理念を次のとおり掲げます。

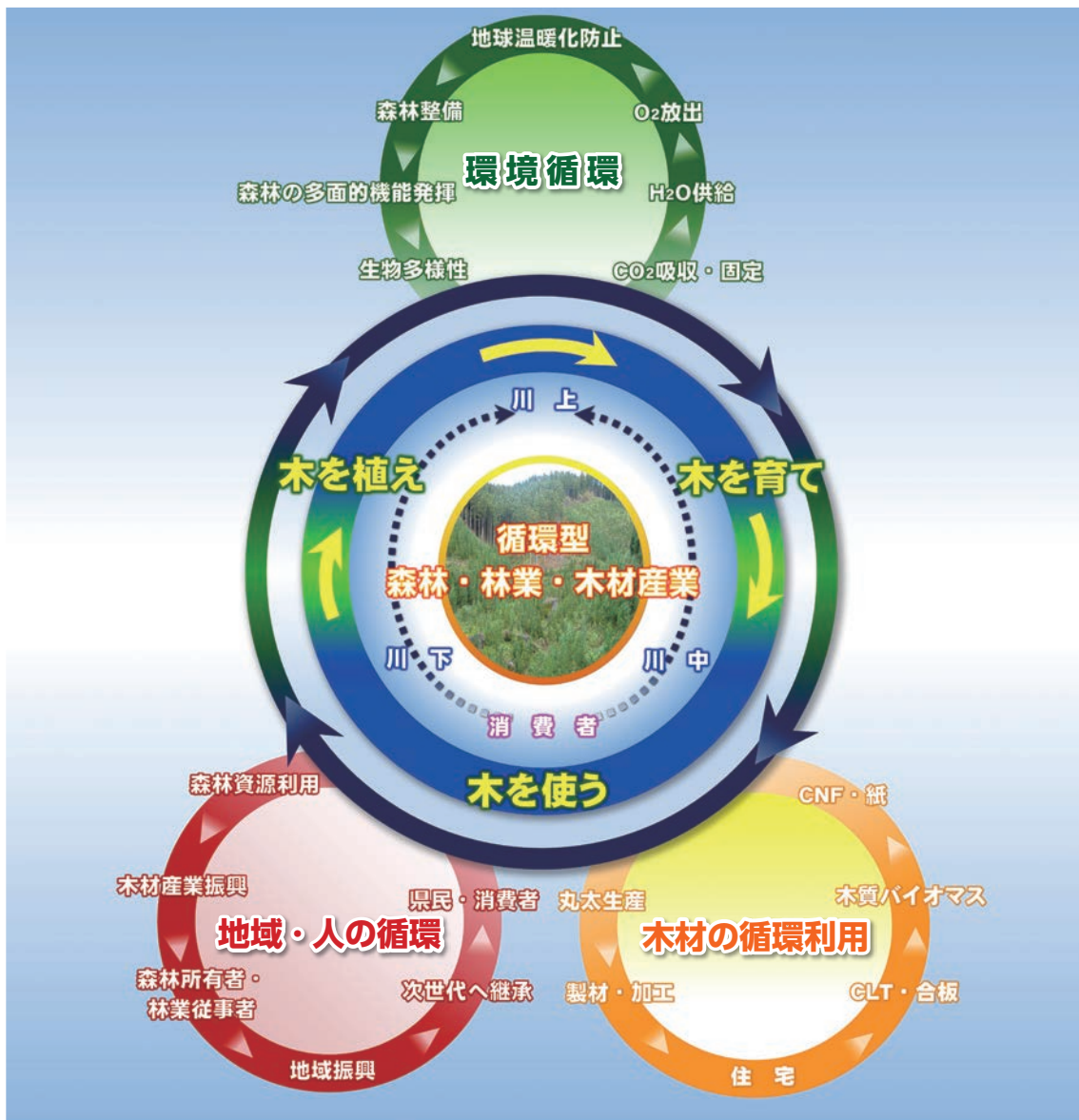
森林、林業・木材産業が目指す姿

“木を使い・植え・育てる”循環の仕組みが定着し、旺盛な木材需要の下で県産材自給率が向上することにより、県内林業・木材産業が活力あふれる循環型産業として成長しています。

また、水源の保全、県土保全や地球温暖化防止など森林の持つ多面的機能が発揮され、県民が森や木を身近に感じながら安心して暮らせる宮城が実現しています。



宮城の森林、林業・木材産業が目指す姿



森林・林業行政の理念

「森林環境の保全」 「低炭素社会の構築」 「地域経済の発展」
それぞれが共存し、均衡が取れた宮城の森林・林業

