



産 審 第 6 号

平成29年12月27日

宮城県知事 村井 嘉浩 殿

宮城県産業振興審議会  
会長 内田 龍男

「みやぎ森林・林業の将来ビジョン」の見直しについて（答申）

平成29年1月13日付け林振第766号で諮問のありましたことについては、別紙のとおり取りまとめましたので、答申します。内容を御検討の上、積極的な取組をお願いします。

# **新みやぎ森林・林業の将来ビジョン**

**2018-2027**

**平成29年12月**

**宮城県産業振興審議会**

## 目 次

<b>第1章 新みやぎ森林・林業の将来ビジョン策定に当たって</b>	1
第1節 策定の趣旨	1
第2節 ビジョンの位置付け	1
第3節 ビジョンの性格、計画期間・目標年度	1
第4節 策定方法	2
第5節 推進方法	2
新みやぎ森林・林業将来ビジョンの概要（体系図）	4
<b>第2章 森林、林業・木材産業をめぐる情勢と本県の現状</b>	5
第1節 森林、林業・木材産業に期待される役割	5
第2節 森林、林業・木材産業をめぐる情勢の変化	6
第3節 本県森林、林業・木材産業の現状と課題	11
<b>第3章 本県森林・林業行政の理念</b>	22
第1節 森林・林業行政の理念	22
<b>第4章 政策推進の基本方向と12の取組</b>	24
第1節 政策推進の基本方向	24
第2節 取組体系と12の取組	25
第3節 目標指標	50
<b>第5章 重点プロジェクト</b>	56
第1節 5つの重点プロジェクト	56
<b>&lt;参考資料&gt;</b>	
■ 新みやぎ森林・林業の将来ビジョン策定経過	63
■ 宮城県産業振興審議会委員名簿	64



みやぎの木づかい運動シンボルマーク



## 第1章 新みやぎ森林・林業の将来ビジョン策定に当たって

### 第1節 策定の趣旨

県は、平成20年(西暦2008年)に、おおむね10年後までを視野に入れた本県森林・林業行政の中長期的な指針として「みやぎ森林・林業の将来ビジョン」を策定し、各種施策を展開してきました。

ビジョン策定後8年が経過し、東日本大震災の発生や森林に期待する社会的な要請の拡大など、森林、林業・木材産業を取り巻く情勢が大きく変化し、また、ビジョン目標の最終年度である平成29年度(2017年)を迎えることから、平成28年度(2016年)にこれまで取り組んできた施策の実績点検を実施しました。

この点検結果を踏まえ、情勢の変化に的確に対応するため、次の視点を持って内容の見直しを行い、林業・木材産業の振興と森林の整備・保全に関する施策の強化に向け、新たなビジョンを策定することとしました。

#### 〔見直しの視点〕

- 本県の森林、林業・木材産業に対する社会的なニーズや情勢の変化への対応
- 「宮城の将来ビジョン」の目標達成に向けた施策の推進

#### 〔実績点検を踏まえた新たな視点〕

- 視点1 林業・木材産業の一層の産業力強化
- 視点2 資源の循環利用を通じた森林の整備・保全
- 視点3 森林資源を活かした産業の成長
- 視点4 県土の保全対策
- 視点5 東日本大震災からの復興と発展

### 第2節 ビジョンの位置付け

本ビジョンは、県政運営の基本的な指針として平成19年(2007年)3月に策定された「宮城の将来ビジョン」の個別計画として位置付けています。

この「宮城の将来ビジョン」の計画期間は平成19～28年度(2007～2016年)としていましたが、東日本大震災からの復興を最優先として取り組むため、終期を「宮城県震災復興計画」の終期に合わせて平成32年度(2020年)まで4年間延長することとしました。

#### 〔宮城の将来像〕「宮城の将来ビジョン」

私たちが目指す将来の宮城は、

県民一人ひとりが、美しく安全な県土にはぐくまれ、産業経済の安定的な成長により、幸福を実感し、安心して暮らせる宮城です。そして、宮城に生まれ育った人や住んでいる人が活躍できる機会にあふれ、国内からも国外からも人を引きつける元気な宮城です。

### 第3節 ビジョンの性格、計画期間・目標年度

森林の育成には極めて長い時間を要することから、長期的な視点に立って、目指すべき森林、林業・木材産業の将来像と行政運営の理念を提示します。

将来像の実現に向けて、平成30年度(2018年)を初年度とし、平成39年度(2027年)を目標年度として、今後10年間取り組むべきことや到達目標等を提示します。

## 第4節 策定方法

宮城県産業振興審議会に諮問するとともに、県の関係機関職員で組織する新みやぎ森林・林業の将来ビジョン策定委員会の設置や、中間案策定の段階でホームページに公開し意見の募集等を行うことにより、県民、森林所有者、林業・木材産業事業者及び市町村等のニーズや課題を把握、分析しながら、内容の検討を実施しました。

## 第5節 推進方法

### 1 的確な進行管理の実施

県では毎年度、基本計画に位置付けられた施策の実施状況や目標指標の達成状況を確認し、その結果については、公表するなどの的確な進行管理に努めます。各施策のロードマップは第4章に記載しておりますが、実施時期は状況により前後することがあります。また、P D C A※サイクルによる進行管理により、各施策の推進に努めるとともに、情勢の変化を踏まえ内容を見直すなど柔軟に対応します。（※ Plan（計画）－Do（実行）－Check（評価）－Act（改善））

### 2 多様な主体との連携、協働による施策の推進

本ビジョンの計画を達成していくため、県の実行体制を充実・強化するとともに、森林法に基づき森林所有者等に対する指導・監督を担う地域に密着した市町村や関係機関と密接に連携を図ります。また、県民をはじめ、森林所有者、国有林、林業・木材産業等の事業者、N P Oなど、幅広い主体との協力や情報共有のもとに施策の展開を図ります。

# 新みやぎ森林・林業の将来ビジョン推進体制



森林の有する多面的機能の恩恵

県民・社会

森林整備・保全・木材供給など

林業、木材産業

行政、森林所有者

(森林・林業基本法)

森林・林業基本計画

■ 森林・林業基本計画等により国の森林整備保全の方向性を定め森林整備・保全を推進

(森林法)

全国森林計画管理

森林整備の助成等

国

(森林法)

地域森林計画管理

■ 県内の民有林における森林・林業行政の政策等を通じ林業・木材産業の振興と森林の整備・保全を推進  
普及指導員・フォレスター  
市町村の指導・サポート

県

(森林法)

市町村森林整備計画管理

■ 森林法に基づき森林所有者等に対する指導・監督を担う地域に密着した行政主体として森林の整備・保全を推進  
市町村領域の民有林の東ね役  
森林所有者、森林資源の管理

市町村

(森林法)

森林経営計画策定

■ 森林所有者又は森林所有者から森林の経営の委託を受けた者が、自らが森林の経営を行う森林について、自発的に作成する具体的な伐採・造林、森林保護、作業路網の整備等を計画

森林所有者等

支援

連携

林業

木材加工業

森林組合・公社・林業事業体

■ 地域の森林管理、整備の主体として実際の森林施業を推進  
森林整備（植林・保育）の実施  
地域の森林管理

素材生産・流通業者

■ 素材生産、流通

伐採 搬出 流通

木材加工業者

■ 製材・合板・チップ等の提供

木材加工 流通 販売

## 新みやぎ森林・林業の将来ビジョンの概要（体系図）

### 第1章

#### 新みやぎ森林・林業の将来ビジョン策定に当たって

- 第1節 策定の趣旨
- 第2節 ビジョンの位置付け
- 第3節 ビジョンの性格、計画期間・目標年度
- 第4節 策定方法
- 第5節 推進方法
- 新みやぎ森林・林業の将来ビジョンの推進体制

### 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
- 第2節 森林、林業・木材産業をめぐる情勢の変化
- 第3節 本県森林、林業・木材産業の現状と課題

### 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

###### <森林、林業・木材産業の目指す姿>

“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。

###### <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

### 第4章

#### 政策推進の基本方向と12の取組

##### 第1節 政策推進の基本方向

##### 第2節 取組体系と12の取組

###### 政策Ⅰ 林業・木材産業の一層の産業力強化

- 取組1 県産木材の生産流通改革
- 取組2 県産木材の需要創出とシェア拡大
- 取組3 持続可能な林業経営の推進

###### 政策Ⅱ 森林の持つ多面的機能のさらなる発揮

- 取組4 資源の循環利用を通じた森林の整備
- 取組5 多様性に富む健全な森林づくりの推進
- 取組6 自然災害に強い県土の保全対策

###### 政策Ⅲ 森林、林業・木材産業を支える地域や人材の育成

- 取組7 持続的成長をけん引する経営体や担い手の育成
- 取組8 地域・産業間の連携による地域産業の育成
- 取組9 新たな森林、林業・木材産業関連技術の開発・改良
- 取組10 森林、林業・木材産業に対する県民理解の醸成

###### 政策Ⅳ 東日本大震災からの復興と発展

- 取組11 海岸防災林の再生と特用林産物の復興
- 取組12 地域資源をフル活用した震災復興と発展

### 第5章

#### 重点プロジェクト

##### 第1節 5つの重点プロジェクト

- 重点プロジェクト1 新たな素材需給システムと木材需要創出
- 重点プロジェクト2 主伐・再造林による資源の循環利用
- 重点プロジェクト3 経営能力の優れた経営者の育成、新規就業者の確保
- 重点プロジェクト4 地域・産業間連携による地域資源の活用
- 重点プロジェクト5 海岸防災林の活用等による震災の教訓伝承と交流人口の拡大

## 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、幹や枝等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、水源のかん養、保健休養・レクリエーションの場の提供のほか、木材や薪のこなど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。

#### 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、木材等の林産物及び製材品や合板等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。

#### ～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、土砂の崩壊や雨水等による土壤の侵食や流出を防ぐ機能
- 水源涵(かん)養機能…森林土壤が雨水を吸収し、一時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により地球温暖化防止にも貢献している機能
- 木材等生産機能…木材や薪のこ等の林産物を産出する木材等生産機能
- 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、文化財等に必要な用材等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豊富な魚介や海藻類が採れます。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・林業白書より一部抜粋)



## 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年（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います。

② 震災で生産を停止した主要木材加工施設は、平成24年度末（2012年）までに全て復旧が完了したほか、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順調に復旧が進められています。

③ 計画では、平成30～32年度（2018～2020年）を、県勢の発展に向けて戦略的に取組を推進していく「発展期」として位置づけており、創造的な復興に向けて着実に歩みを続けていく必要があります。

#### 【みやぎ森林・林業の震災復興プラン】



#### (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、放射性物質で汚染されたほど木の撤去集積や、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。

#### 〔新ビジョンの目指すべき方向〕



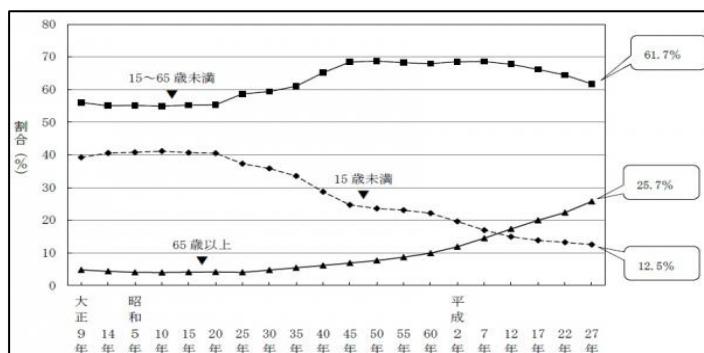
- 被災した治山・治水施設や海岸防災林の早期復旧と計画的管理
- 特用林産物の生産体制の早期復興
- 被災地の産業振興・発展に向けた地域産業の創出

## 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年（2003年）の約237万人をピークに減少に転じ、平成27年（2015年）の国勢調査によると約233万人となりました。また、5年前の調査と比較して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、老人人口（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、日本の総人口は長期にわたって減少が続くと予測されており、今後、農山村地域や林業への深刻な影響が懸念されています。

年齢（3区分）別人口の割合の推移-宮城県（大正9年～平成27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、新たな木材需要の創出、国産材の安定的・効率的な供給体制の構築により、林業の成長産業化を実現するとしており、そのための施策を推進するとしています。
- ③ 本県では、人口減少などの課題を踏まえ、地方創生の取組を通じて東日本大震災からの創造的復興と、宮城の将来ビジョンの実現を加速化するため、平成27年10月に「宮城県地方創生総合戦略」を策定しました。
- ④ この中では、安定した雇用を創出するための林業分野の取組として、効率的な木材生産の推進や高度な技術を持つ担い手の育成により競争力の強化を図るとともに、木質バイオマス燃料の安定供給やC L Tなど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に取り組み、林業の成長産業化を目指すこととしています。



〔新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】

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。

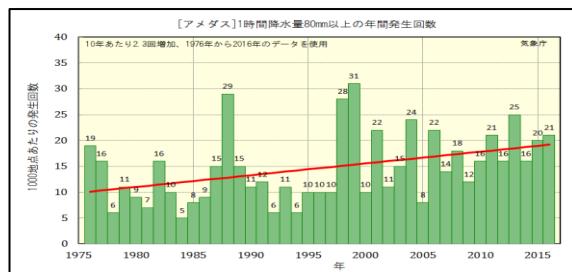
C L T：一定の寸法に加工されたひき板（ラミナ）を繊維方向が直交するように積層接着した木材製品。C L TはCross-Laminated Timberの略。

### 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、全国的に台風に伴う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年（2015年）9月に発生した「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ました。

- ② 将来、最大日雨量や最大時間雨量が現在よりも増加するという予測があり、降雨強度の高まりから、一層の山地災害の増加が予測されています。国民の安全・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 また、県内では松くい虫やナラ枯れによる森林被害が多く発生しているほか、ニホンジカの生息域が急速に拡大しており、森林被害対策の推進も求められています。

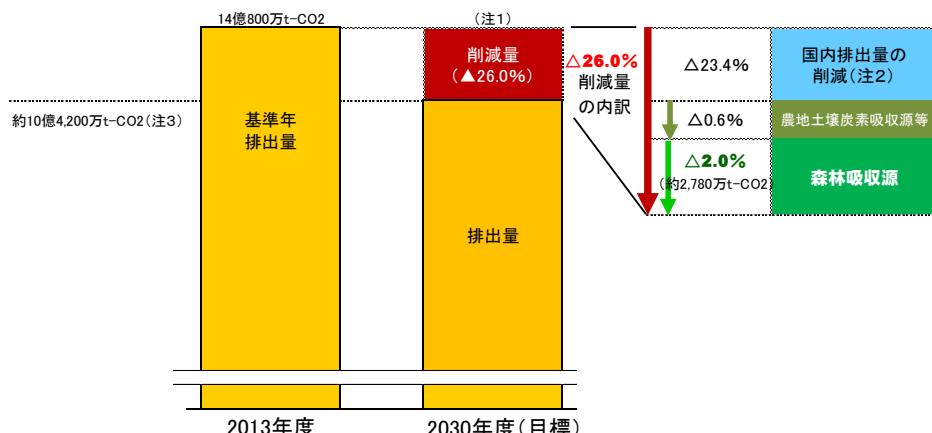


気象庁ホームページより

#### (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（I P C C）「第5次評価報告書統合報告書」（平成26年（2014年）11月公表）によると、温室効果ガスの濃度は増加しており、気候システムの温暖化には疑う余地がないと報告されています。
- ② 我が国は、「京都議定書」において第2約束期間（平成25年（2013年）から平成32年（2020年）まで）における温室効果ガスの削減目標を、平成17年度（2005年）総排出量比3.8%減とすることを表明し、このうち森林の吸収量は3,800万炭素トン（2.7%削減相当）以上を確保するとしています。また、京都議定書対象期間後の法的枠組である「パリ協定」により、平成42年度（2030年）までに2013年度比で26%削減（※下図参照）し、その内の2,780万炭素トン（2.0%削減相当）分を森林吸収源対策によって確保することとしています。
- 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造林等の森林整備、木材利用等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年（2011年）に導入した「みやぎ環境税」を活用して、間伐や再造林等の森林整備事業や県産材の活用促進などに取り組んでおり、平成27年までの5カ年間で36.4万t-CO<sub>2</sub>の二酸化炭素吸収・削減に繋がっています。また、国においても、森林整備等に必要な財源に充てるため、森林環境税（仮称）の創設が検討されています。

○温室効果ガス削減目標(2030年度)における森林吸収源対策の位置付け(約束草案)



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：基準年排出量より試算。

### (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・整備などが増加するなど、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。



#### 〔新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、林業・木材産業に対する県民理解の醸成

## 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、平成28年（2016年）5月に新たな「森林・林業基本計画」を策定し、平成37年（2025年）の木材需要量の見通し7千9百万m<sup>3</sup>に対する国産材供給量を4千万m<sup>3</sup>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資源の循環利用のほか、木材生産体制の強化や新たな木材需要の創出に向け、地域の創意工夫の下、現場の課題解決に取り組み、林業や木材産業の成長産業化を図ることとしています。



#### 〔新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

## 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、近年は平成21年（2009年）に景気悪化の影響により大きく減少した以降は、再び増加傾向にあります。
- ② 国内の木材消費量も近年は同様の傾向を示し、木材需要は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等の国産材利用の増加等を背景に、平成14年（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年（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、平成28年（2016年）は34.8%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いましたが、特に平成23年（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、製品と構造用合板の需要が増加したため県産材需要量も増加傾向にありますが、今後は住宅の復興需要が収束に向かうことから、製品・合板用需要の新たな開拓が期待されています。

## (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年（2016年）2月にいったん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年（2017年）11月に大筋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（日EU・EPA）交渉は、平成29年7月に大枠合意に至りました。

これらの交渉の結果、林産物の関税が撤廃されると、輸入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、生産性向上等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。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 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おり、本県においても、気仙沼地区の発電プラントが稼働したほか、石巻地区においても間伐材等と石炭を混焼する発電プラントが建設中であり、新たな需要先となる木質バイオマス発電所向けの燃料用チップは大幅な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



〔新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】

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。

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 Tarif（エネルギーの買取価格）の略。

## 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41万8千haで、県土地積の57%を占めています。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年代から40年代にかけて積極的に植林が進められた結果、民有林では収穫の目安となる41年生以上が約7割を占めるほか、蓄積量は昭和40年(1965年)当時から約5.4倍に増加し、年間約100万m<sup>3</sup>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。

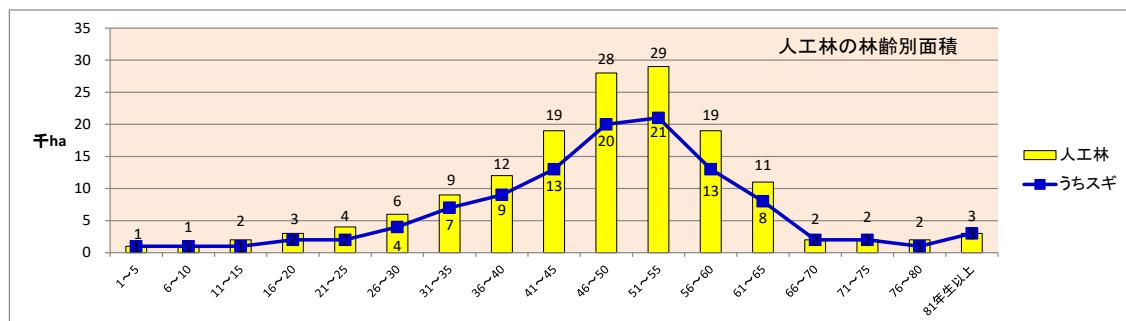
#### 一 資源の内容

区分	森林面積(千ha)						森林蓄積(千m <sup>3</sup> )						
	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	286	100%	153	53%	133	47%	60,900	100%	44,274	73%	16,626	27%
国有林	構成比	126	100%	44	35%	82	65%	21,304	100%	9,040	42%	12,264	58%
計	構成比	412	100%	197	48%	215	52%	82,204	100%	53,314	65%	28,890	35%

資料：宮城県資料（数値は平成27年（2015年）3月現在）

- 注：1) 国有林は林野庁所管以外のものを除いた数値。民有林は平成27年度に樹立・変更した地域森林計画の数値。  
 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、竹林及び伐採跡地等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。

#### 一 人工林の林齢別面積



資料：宮城県資料（数値は平成27年3月現在）

#### 一 人工林の成熟見通し

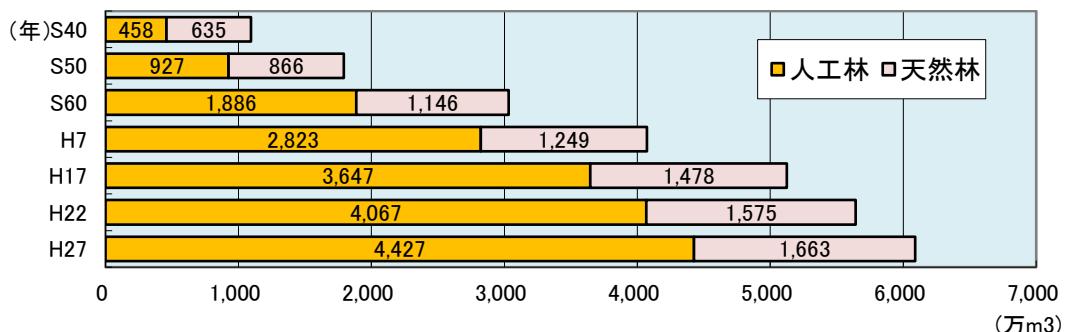
区分	人工林面積(A)(千ha)	うち収穫可能(41年生以上)面積(B)					
		現在(千ha)	平成27年度比率(B/A)	平成32年度(千ha)	平成32年度比率(B/A)	平成36年度(千ha)	平成36年度比率(B/A)
民有林	153	115	75%	127	83%	136	89%
国有林	44	28	64%	34	77%	39	89%
計	197	143	73%	161	82%	176	89%

注1) 宮城県「地域森林計画書」（平成27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26年（2014年）3月、宮城南部：平成28年（2016年）3月）から作成。

2) 平成32年（2020年）度及び平成36年（2024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

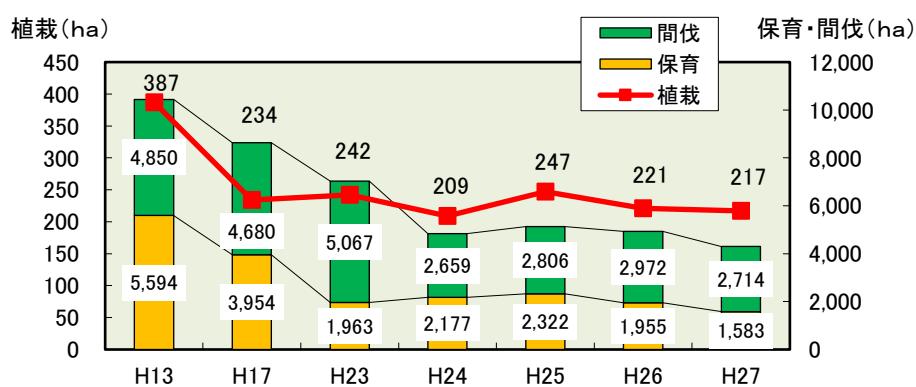
## — 森林蓄積の増加状況（民有林） —



資料：宮城県資料

- (2) 一方、素材生産量は58万6千m<sup>3</sup>（平成28年次）と、民有林の年間成長量の半分程度に止まっているほか、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) 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、森林所有者の経営意欲の低下から、伐採後に植栽されない造林未済地が増加しつつあり、土砂流出防備等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。震災復興事業による作業員不足や経営意欲の低下などにより近年の間伐面積は低迷し、目標面積の半分程度に止まっています。

## — 近年の民有林における森林整備状況 —



資料：宮城県資料

### 〔課題〕

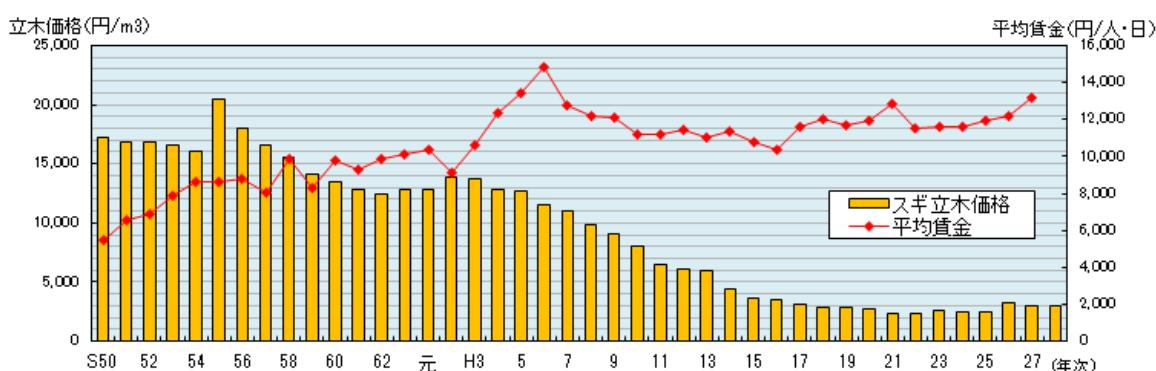
- 県産材の安定供給体制の構築
- 資源の循環利用に向けた再造林の低コスト化、早生樹等の導入検討
- 集約化施業等による森林整備の低コスト化
- 林地集積や公的関与の森林整備による管理放棄森林対策の検討

## 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年(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/m<sup>3</sup>程度と低迷しています。

#### 一 県内スギ立木価格（山元立木価格）と作業員賃金の推移 一



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公益的機能の悪化が懸念されています。
- (4) 国では、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、公的主体が関与した森林整備について検討されている中で、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ます。また、高齢化等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し出が一部の市町村で増加しているほか、企業や林業事業体による林業経営に向けた林地取得の事例も見られます。



#### 〔課題〕

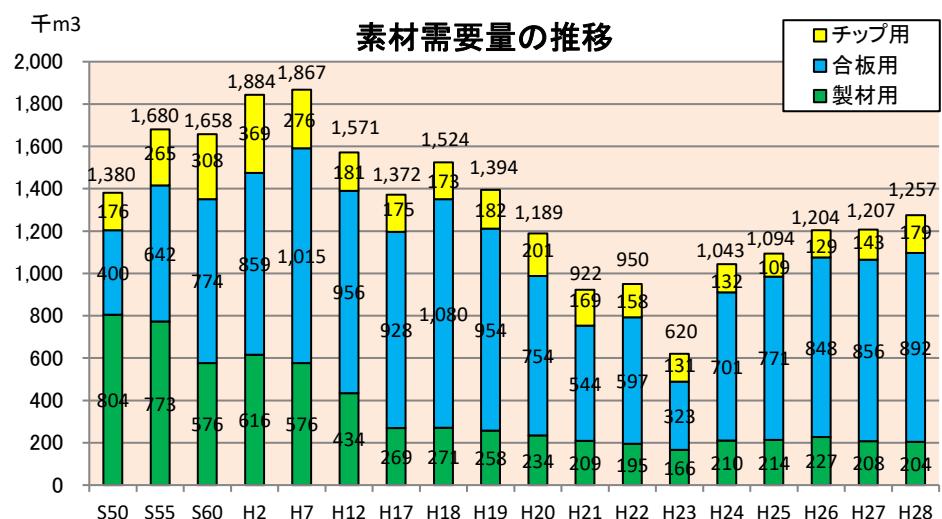
- 森林経営計画策定による森林施業の集約化促進
- 森林所有者の特定や境界の明確化の推進
- 森林施業協定締結や新たな管理主体への所有権移転など、持続的に森林経営が可能となる仕組みの検討

### 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～

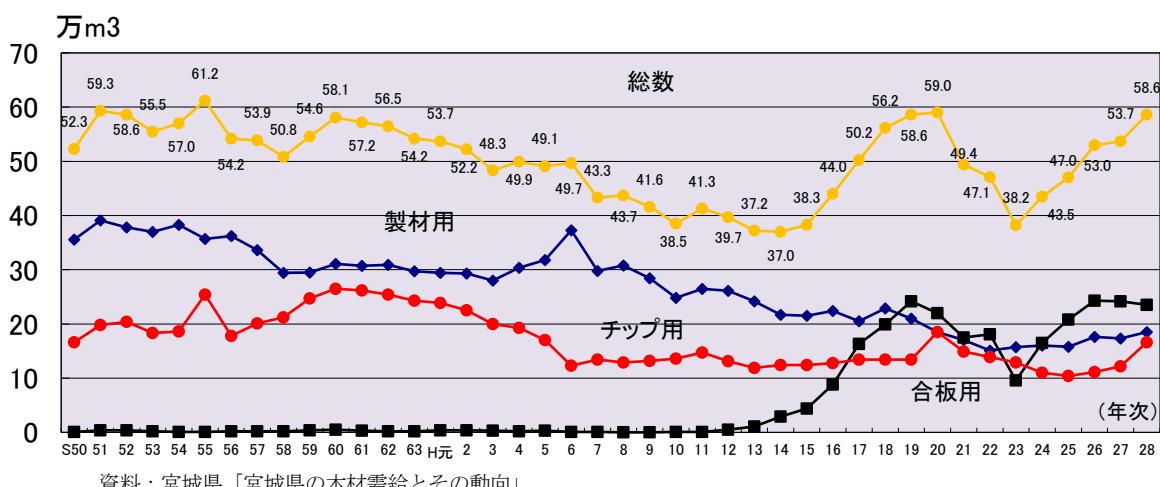
- (1) 本県は、東北地方最大の消費地仙台を擁し、石巻地区の国内最大級規模の合板工場群や登米市津山地区のスギ製材産地、大規模な製紙工場の立地などにより全国屈指の木材需要量があることから、県産材の多様な利用を促進できる好条件にあります。
- (2) 震災後、復興需要により製材・合板分野の需要は増加傾向にあり、県産材の利用も増加しているものの、将来的には住宅用木材の需要減少が見込まれており、中堅製材工場等を中心に経営環境がより厳しくなることが予想されています。

#### － 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) 製材分野においては、平成28年度（2016年）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。
- (4) 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。

- (5) 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。
- (6) 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、製材工場への無人製材機の導入や合板工場の生産転換により、工場側が要求する原木の規格等が細分化・厳格化してきており、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くなっています。
- (7) 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」を核としたCLTの普及に向けた取組が活発化しているほか、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ます。また、セルロースナノファイバー（CNF）の量産工場が稼働し、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・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
- 木材利用拡大に向けた取組の強化

#### 【用語の説明】

LVL：木材を薄く剥いだ单板を3枚以上、纖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条や端材のこと。

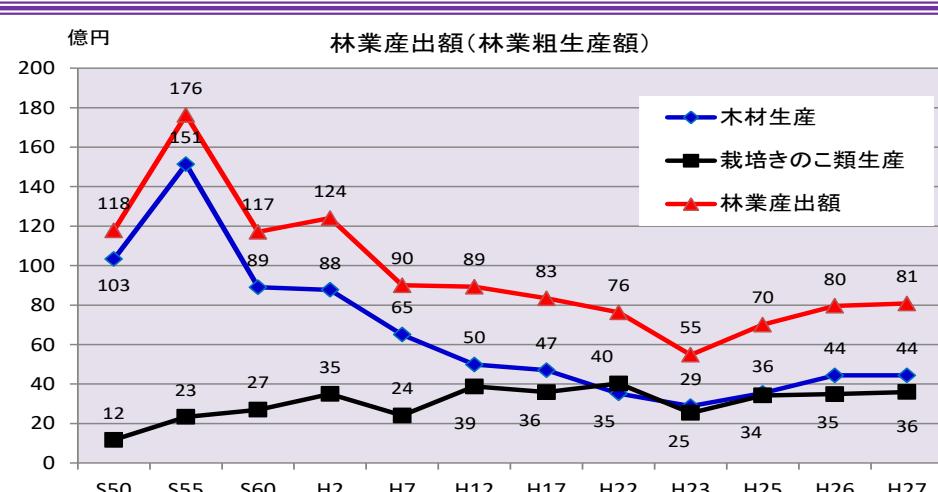
セルロースナノファイバー（CNF）：木材等の植物細胞壁成分であるセルロース（纖維素）をナノレベルまでほぐしたもの。CNFはCellulose Nanofiberの略。

#### 4 特用林産等森林資源の活用

##### ～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年（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年（2011年）には約25億円に落ち込みました。
- (2) 地震により被害を受けた生産者のうち、生産再開を希望した生産者の施設は復旧がほぼ完了したもの、放射性物質汚染による風評被害等の影響により、従来の販路を回復していない生産者も多く、平成27年（2015年）の出荷額は約36億円と、未だ震災前の水準には至っていません。

##### — 本県の林業産出額 —



区分	(単位: 億円)											
	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H22	H24	H25	H26	H27
針葉樹	81.77	111.07	51.28	55.75	53.80	39.90	40.80	29.90	28.20	31.00	41.30	41.20
スギ	52.68	77.91	36.96	43.32	42.95	31.30	33.00	27.10	24.60	28.10	36.60	37.20
ヒノキ	5.28	8.06	3.73	2.77	1.62	0.70	0.40	0.20	0.20	0.10	0.10	0.40
マツ類	21.90	22.41	8.84	8.51	8.14	7.70	7.00	2.40	3.10	2.70	4.10	3.30
その他	1.91	2.69	1.75	1.15	1.09	0.20	0.40	0.20	0.20	0.10	0.50	0.30
広葉樹	19.66	38.75	36.73	30.88	10.81	9.90	6.20	5.30	3.70	4.40	2.90	3.10
竹林	1.88	1.57	1.02	1.07	0.39	0.10	0.10	0.10	0.10	0.10	0.20	0.10
合計	103.31	151.38	89.03	87.70	65.00	49.90	47.00	35.20	32.00	35.50	44.40	44.40

区分	(単位: 億円)											
	S50	S55	S60	H2	H7	H12	H17	H22	H24	H25	H26	H27
生しいたけ	6.58	13.74	14.60	17.02	7.87	6.10	7.40	9.60	6.20	8.00	8.70	9.60
乾しいたけ	0.57	1.44	3.70	3.85	2.11	1.20	0.70	1.00	0.10	0.20	-	0.10
なめこ	2.90	5.03	2.84	4.73	4.64	4.40	3.60	2.30	1.60	1.90	1.80	1.80
えのきだけ	0.83			4.87	5.81	5.40	3.40	5.20	4.00	4.90	4.50	4.40
ぶなしめじ	0.85	3.15	5.85	4.49	3.64	19.50	17.50	20.50	15.90	18.10	18.60	19.00
その他のきのこ				2.20	3.50	1.70	1.00	1.10	1.20	1.10	1.20	1.10
合計	11.73	23.36	26.99	34.96	24.08	38.80	36.00	40.30	28.80	34.20	34.80	36.00

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。
- (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、県内各地にきのこ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等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、役場庁舎の再建へ認証木材が活用されたほか、「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

## 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～

(1) 国及び県は、水源のかん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67,203haで、民有林全体の約23%の割合となっています。

#### － 本県の保安林面積 －

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(ha)	51,505	10,640	151	516	58	9	528	1,894	1	29	9	998	3	290	572	67,203
国有林(ha)	104,094	8,387	160	9	0	0	616	1,359	57	0	0	83	0	379	30	115,174
計(ha)	155,599	19,027	310	525	58	9	1,143	3,253	59	29	9	1,081	3	669	602	182,376

資料：宮城県資料（平成29年3月31日現在）

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、震災被害箇所への対応を最優先に行っている状況ですが、近年、全国的に豪雨等による山地災害が頻発していることから、被害の未然防止に向け、保安林の拡充整備、治山事業を推進していくことが重要となっています。
- (3) 東日本大震災発生後、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（F I T）の導入による太陽光発電施設の設置増加に伴い、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) 松くい虫被害は、平成8年度（1996年）をピークに減少傾向にありましたが、東日本大震災の影響により薬剤の空中散布を一時中断したことなどが影響して平成24年度（2012年）から増加に転じました。このため、平成25年度（2013年）からは薬剤の空中散布を再開するとともに防除対策を強化した結果、近年は再び減少傾向にあります。

#### 【用語の説明】

F S C（森林管理協議会）：Forest Stewardship Council の略語。森林管理協議会

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を満たす森林や木材の流通加工業者を審査、認証し、そこから生産・加工された木材や木製品に認証機関ごとの独自のマークを付けて、区分する制度。

森林認証は、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。

## － 松くい虫被害量の推移 －



資料：宮城県資料

- (5) ナラ枯れ被害は、平成21年（2009年）に大崎市鳴子温泉で初めて確認されて以降増加傾向にあります。丸森町で大きな被害が発生しているほか、沿岸地域の市町でも被害が確認されるなど、拡大・拡散傾向にあります。
- (6) ニホンジカによる植栽木の食害が牡鹿半島を中心に発生しているほか、ツキノワグマによるクマ剥ぎ被害が大和町等で顕在化しています。また、林野火災については毎年県内いずれかの地域において発生する状況となっています。
- (7) 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、被災した海岸防災林の復旧活動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等への森林巡回活動が行われています。



### 〔課題〕

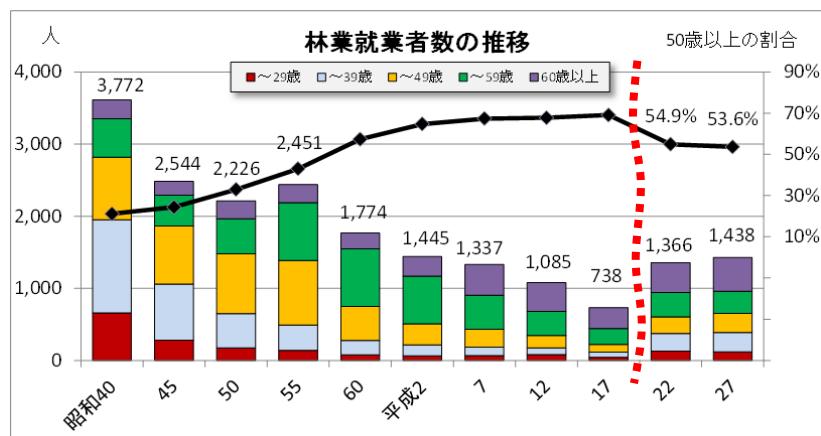
- 山地災害危険地区など防災上必要な森林の積極的な保安林指定及び計画的な整備
- 既存治山施設の計画的かつ効果的な維持管理と機能強化
- 林地開発制度の適正な運用、違反行為の未然防止・早期発見
- 重要松林を中心とした総合的な松くい虫防除対策の推進
- ナラ枯れ被害対策の重点化、自然保護施策との連携による獣害対策の推進
- 企業や県民参加による森林づくり・保全活動の促進

## 6 林業の担い手関係

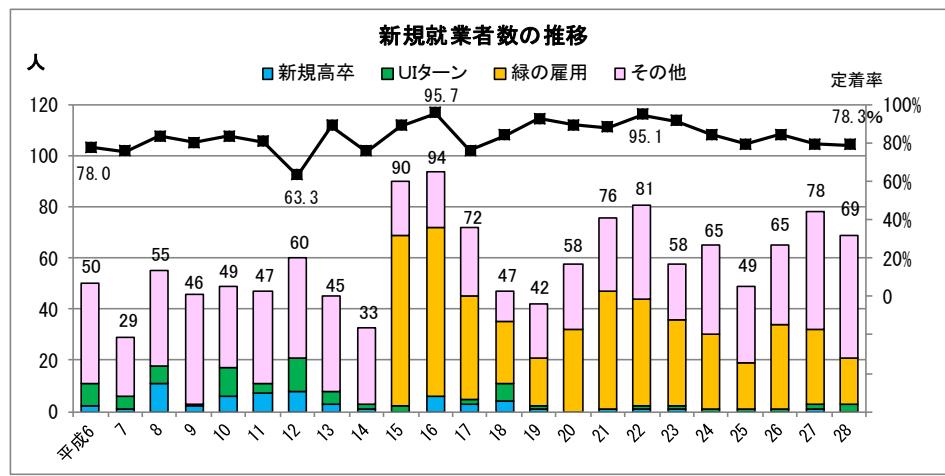
～森林所有者の森林管理・経営意欲の減退から林業事業体の役割が高まる一方、林業就業者が減少～

- (1) 県内で林業の作業受託を行う経営体数は132事業体で、その内訳は、森林組合が16組合（構成比12%）、民間会社が29事業体（22%）、その他法人等が6事業体（5%）、個人等は81事業体（61%）となっています。（2010年世界農林業センサス）
- (2) 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、森林組合が果たすべき役割はこれまで以上に大きくなっていますことから、森林組合の組織体制の強化と財務基盤の充実が求められています。
- (3) 林業事業体による県産材(丸太)生産量は、リーマンショックによる景気減退と、それに続く東日本大震災の影響により大きく減少しましたが、震災後は、沿岸部の合板工場等の再建によるサプライチェーンの早期回復や復興需要により再び増加しています。なお、平成26年（2014年）の生産量割合は森林組合が3割、民間事業体が7割程度となっています。
- (4) 提案型集約化施業の実施による生産性の向上に向け、林業事業体における森林施業プランナーの育成が進められていますが、本県の認定者数は19名（平成28年（2016年））と東北6県では最下位となっています。
- (5) 県内の林業就業者数は、平成27年（2015年）国勢調査速報値によると1,438人と、前回の平成22年（2010年）調査から5.3%増加しましたが、そのうち50歳以上が約54%を占めるなど、全体的に高齢化の解消には至っておりません。  
一方、全国の林業従事者数は4.76万人となっており、前回の平成22年調査から7%減少しました。内訳を見ると、素材生産関連の伐木・造材・集材事業者は前回調査比で18.2%増の2.23万人となったのに対し、造林・育林関係の従事者は、同28.5%減の1.96万人となりました。造林・育林作業は、夏場の下刈りなど過酷な労働が多く、今後も従事者の維持・確保が困難になることが予想されています。

### — 林業就業者の推移 —



## — 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

- (7) 県内では、森林所有者自らが、里山の森林資源を利活用し、地域の木質バイオマス発電施設の燃料などとして供給する取組が行われており、地域活性化の観点からも注目されています。こうした取組は、今後、従来の自営的な活動を行う主体から、経営理念を持って起業を行う主体になると期待されています。

## 〔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】

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。

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

～海岸防災林の復旧は進むが維持・管理体制の構築が課題、きのこ等生産は出荷制限継続や原木汚染により影響が継続～

- (1) 被災した治山施設については、災害復旧事業の対象となる20施設のうち、19施設の復旧工事に着手しており、13施設が完成（平成29年（2017年）3月末現在）しました。また、海岸防災林は、被災した民有林約750haのうち、599haで植生基盤造成工事に着手し、そのうち263ha（平成29年11月末現在）が植栽まで完了するなど、再生に向けた取組は概ね順調に進んでいます。
- (2) 引き続き、早期の植栽完了を目指すとともに、海岸防災林の機能発揮に向け、植栽木の保育・管理の徹底が求められていますが、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、震災時の避難や集団移転により分散し事実上解散状態にあることなどから、従来の「地域住民による海岸林の保護」が困難になっています。
- (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、引き続き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生じています。

林産物の出荷制限及び自粛の状況

平成29年10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	3	丸森町(旧丸森町、旧耕野村、旧小斎村を除く)、栗原市(旧築館町、旧若柳町、旧高清水町、旧瀬峰町、旧志波姫町を除く)、大崎市(旧三本木町に限る)
	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
	こごみ	1	栗原市
	たらのめ(野生)	3	大崎市、栗原市、気仙沼市
	野生きのこ	4	大崎市、栗原市、仙台市、村田町
出荷自粛	わらび(大崎市)、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を実施した結果、一部品目について出荷制限及び出荷自粛が解除されました。
- (5) 引き続き、出荷前の放射性物質検査を徹底し、安全・安心な特用林産物の供給に努めるとともに、生産者が生産から販売まで安心して経営の再開等に取り組めるよう、支援を継続していくことが求められています。
- (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、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

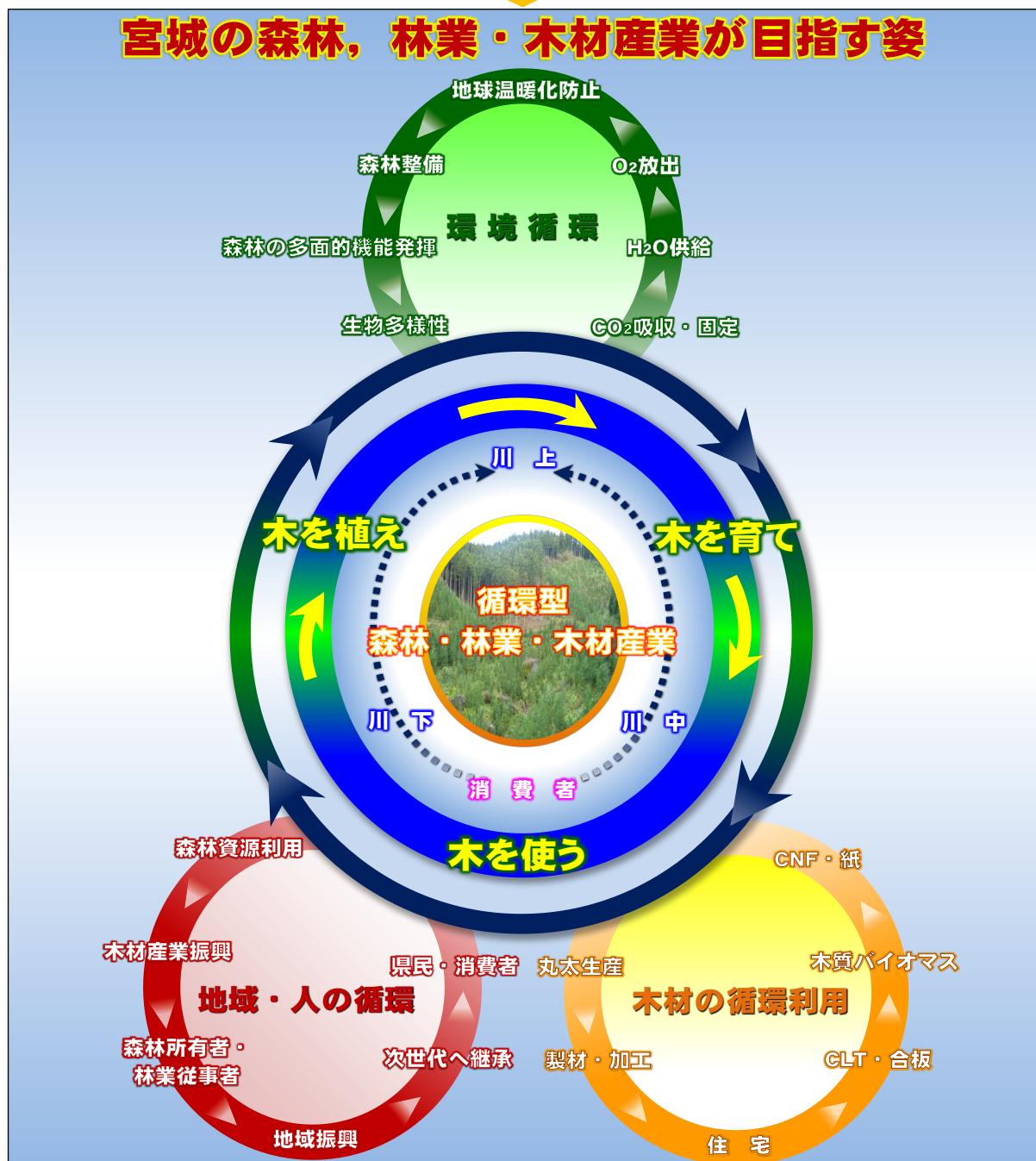
### 第1節 森林・林業行政の理念

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、その将来像を実現のものとするための森林・林業行政の理念を次のとおり掲げます。

#### ＜森林、林業・木材産業の目指す姿＞

“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。



## <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」  
それが共存し、均衡が取れた宮城の森林・林業



## 第4章 政策推進の基本方向と1~2の取組

### 第1節 政策推進の基本方向

本県森林、林業・木材産業の情勢及び現状を踏まえ、目指す姿を実現するために、以下の4つの政策推進の基本方向に沿って取り組んでいきます。

#### 基本 方 向

- 政策Ⅰ 林業・木材産業の一層の産業力強化**
- 政策Ⅱ 森林の持つ多面的機能のさらなる発揮**
- 政策Ⅲ 森林、林業・木材産業を支える地域や人材の育成**
- 政策Ⅳ 東日本大震災からの復興と発展**

#### 政策Ⅰ

#### 林業・木材産業の一層の産業力強化

我が県の森林は、戦後植林されたスギを中心に成熟し、民有林では収穫の目安となる41年生以上の人工林が約7割を占めるほか、年間約100万m<sup>3</sup>の成長量がストックされるなど、本格的な利用期を迎えてます。また、本県は東北地方最大の消費地仙台を擁しているほか、全国有数の生産規模を誇る合板工場群の立地や、大型製材工場の新設などにより生み出される、豊富な木材需要を有しています。我が県が持つこれらのポテンシャルを最大限に活かし、県産木材の生産流通改革や新たな需要創出のほか、持続可能な林業経営の推進に取り組み、林業・木材産業のより一層の産業力強化を図ります。

#### 政策Ⅱ

#### 森林の持つ多面的機能のさらなる発揮

森林は、木材などの林産物の供給、水源のかん養、県土の保全、地球温暖化の防止など、私たちの生活に欠かすことのできない多くの役割を果たしています。これら森林の持つ多面的機能をより一層発揮させるため、「木を使い、植え、育てる」という森林資源の循環利用を通じた森林の整備をしっかりと進めるほか、県民参加型の森林づくり活動の支援や健全な森林を維持するため森林病虫害の防除などによる、多様性に富む健全な森林づくりの推進、治山対策や適切な保安林・林地開発制度の運用などによる自然災害に強い県土の保全対策に取り組みます。

#### 政策Ⅲ

#### 森林、林業・木材産業を支える地域や人材の育成

林業・木材産業の産業力強化と森林の多面的機能発揮を図るために、これらを支える地域や人材の育成を欠かすことはできません。このため、経営感覚に優れ、林業・木材産業の持続的成長をけん引できる経営者や、伐木・造材及び伐採後の再造林や保育等を担う林業従事者の育成を図るほか、地域間や産業間の連携により、新しいものづくりや地域産業の育成に取り組みます。また、新たな森林、林業・木材産業関連技術の開発・改良、森林環境教育を通じて森林の保全や循環型産業としての林業・木材産業の重要性に対する県民理解の醸成に取り組みます。

#### 政策Ⅳ

#### 東日本大震災からの復興と発展

平成23年に発生した東日本大震災で被災した本県の森林、林業・木材産業の復興に向け、関係者が一丸となって取り組んでいるところであり、引き続き、創造的な復興に向けて着実に歩みを続けていく

必要があります。このうち、海岸防災林の再生については、植栽したクロマツ等が健全に生育するよう計画的な保育・管理に取り組むほか、特用林産物の復興に向け、福島第一原子力発電所事故に伴う出荷制限の解除や、原本木しいたけ等の生産回復などに取り組みます。また、地域の森林資源をはじめ、自然・景観・歴史などの地域資源を最大限に活用するほか、震災を契機に絆が生まれた都市と農山地域との交流などによる地域産業の活性化や魅力ある地域づくりなどに取り組みます。

## 第2節 取組体系と12の取組

取 組 体 系		
政策Ⅰ 林業・木材産業の一層の産業力強化		
取組1 県産木材の生産流通改革		
取組2 県産木材の需要創出とシェア拡大		
取組3 持続可能な林業経営の推進		
政策Ⅱ 森林の持つ多面的機能のさらなる発揮		
取組4 資源の循環利用を通じた森林の整備		
取組5 多様性に富む健全な森林づくりの推進		
取組6 自然災害に強い県土の保全対策		
政策Ⅲ 森林、林業・木材産業を支える地域や人材の育成		
取組7 持続的成長をけん引する経営体や担い手の育成		
取組8 地域・産業間の連携による地域産業の育成		
取組9 新たな森林、林業・木材産業関連技術の開発・改良		
取組10 森林、林業・木材産業に対する県民理解の醸成		
政策Ⅳ 東日本大震災からの復興と発展		
取組11 海岸防災林の再生と特用林産物の復興		
取組12 地域資源をフル活用した震災復興と発展		

政策 I

林業・木材産業の一層の産業力強化

取組 1

県産木材の生産流通改革

## 目指す姿

- ① 隣接する複数の所有者の森林を取りまとめ、路網整備や間伐等の森林施業を一体的に実施する「森林施業の集約化」が進み、林業生産性の向上が図られています。
- ② 林内には林道・林業専用道を核とした路網が適正に配置され、高性能林業機械を活用した効率的な作業システムにより生産性が向上し、丸太の生産量が拡大しています。
- ③ 川下側のユーザーが求める丸太の品質、規格等の情報が川上側の素材生産業者にタイムリーに伝達されることにより、素材需給調整や素材流通の合理化が進み、素材生産の効率化と原木の適正な価格維持が図られ、山元への利益還元が実現する体制が構築されています。
- ④ 新たな生産流通の構築により、近隣県との木材流通の連携が図られ、東北全体の競争力が強化されています。



## 目指す姿実現のための取組方向

- ① **素材生産性を向上させる林業基盤の整備と人材の育成** [関連：重点プロジェクト 1・3]
  - 林内路網の整備、高性能林業機械の新規導入等に対する支援
  - 森林施業の集約化を推進する森林施業プランナーの育成支援
  - 効率的な生産技術や高度な路網作設技術を持つ担い手の育成支援
  - 合理的な原木流通をコーディネートする事業体の育成支援
- ② **ICTを活用した木材需給システムの構築** [関連：重点プロジェクト 1]
  - 素材生産現場の木材生産状況把握や量産工場等の需要変動に即応する丸太需給システムの構築
  - 製材、合板、バイオマス等、それぞれのユーザーが求める丸太の品質・規格と素材生産事業者が生産する丸太のマッチングを図る仕組みの構築や施設の設置
  - 川下ユーザーが求める品質・規格等の丸太生産に向け、国有林野事業とも連携した検討会の実施

## 【用語の説明】

**林道**：原則として不特定多数の人が利用する恒久的公共施設であり、森林整備や木材生産を進める上での幹線となる道。

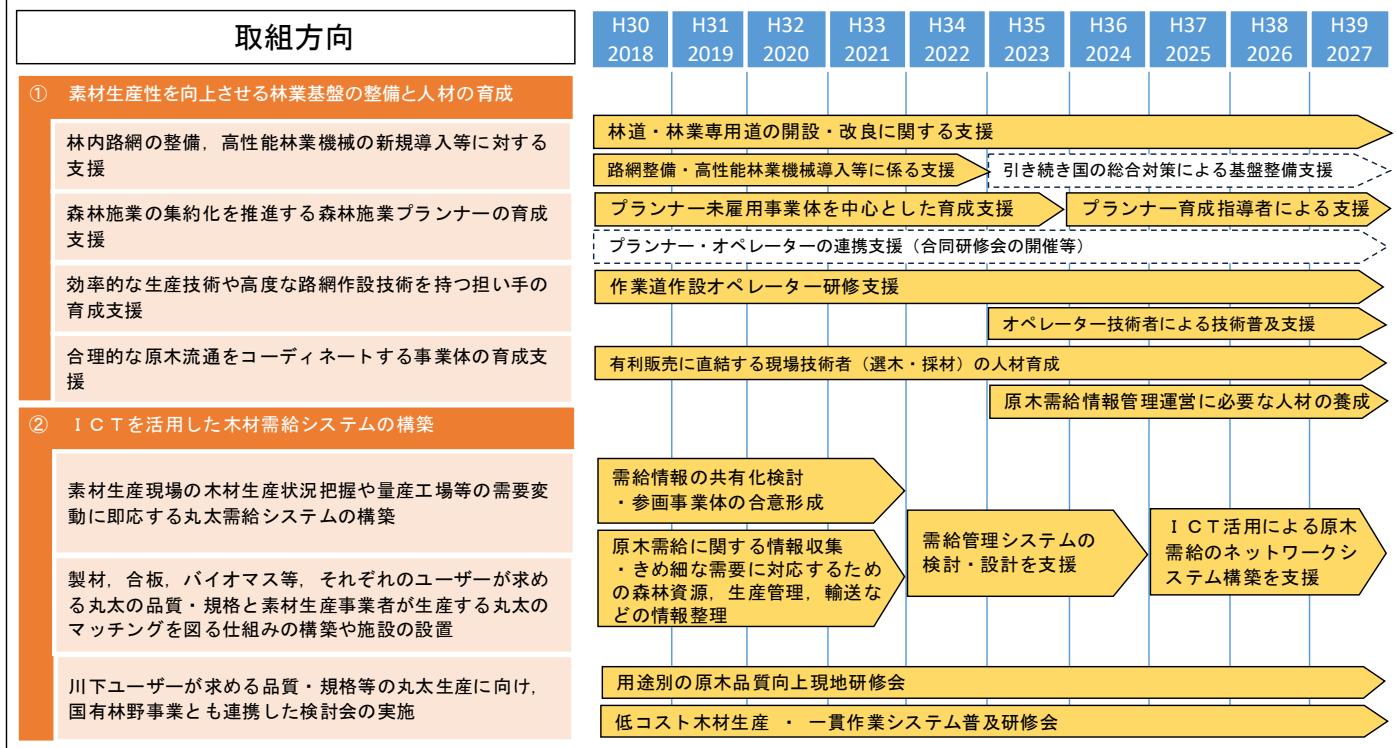
**林業専用道**：主として特定の者が森林施業のために利用する恒久的公共施設であり、幹線となる林道を補完し、森林作業道と組み合わせて、森林施業の用に供する道。

**林内路網**：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。

**集約化施業**：隣接する複数の所有者の森林をまとめて、路網整備や間伐等の森林施業を一体的に実施すること。

**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 の略語。

## 目指す姿実現に向けたロードマップ(取組1)



## 地域の取組 I - 1 森林施業プランナーが活躍する職場

小規模な森林所有者が多い我が国では、林業の生産性を向上させるために、隣接する複数の所有者の森林を取りまとめて、路網整備や間伐等の森林施業を一体的に実施する「集約化施業」が不可欠で、その推進役になっているのが森林施業プランナーです。

栗駒高原森林組合は、県内の森林組合の中でも、森林施業プランナーの重要性にいち早く着目し、積極的に職員の資格取得を推進しています。同森林組合の常勤職員16名のうち、これまでに5名が森林施業プランナーの認定を受けており、現在は、年間約200ha（団地数3件）の集約化を目標に掲げ活動していますが、森林所有者からも「森林施業プランナーだから安心して任せられる」と信頼されています。集約化の取組によって、年間の事業計画が立てやすくなり、高性能林業機械を効率よく投入できるようになりました。また、丸太の出荷先についても、独自に情報を集めて新規販売ルートを開拓するなど、森林施業プランナーの活躍が組織の活性化や森林所有者への利益還元に繋がっています。



森林施業プランナー現地研修



ハーベスタによる伐採作業現場

## 取組 2

## 県産木材の需要創出とシェア拡大

## 目指す姿

- ① CLT, LVL 等の新たな木材製品が普及し、県内各地に CLT などによる中高層建築物が増加しています。また、製材品の品質向上が図られているほか、合板の新規用途開発などにより新たな木材需要が創出されています。
- ② 大型の木質バイオマス発電施設の立地により、チップ用材、未利用木質バイオマスの活用が進み、木材のカスケード利用による木材価格の上昇や川上への利益還元が進んでいます。また、県内各地に地域完結型の中小木質バイオマス活用施設がバランス良く整備され、循環利用と健全な森林整備が進んでいます。
- ③ 県内に豊富に分布しながら、これまであまり利用が進んでいなかった広葉樹の加工技術が向上し、高付加価値製品の開発が進められています。それらの製品は、みやぎブランドとして国内外での認知度や評価が向上しています。また、県産木材を活用した高次加工製品や原木の定期的な輸出が行われ、県産木材の認知度が高まっています。
- ④ 木材の価値が再評価され、日用品から住宅まで県民が暮らしに木材を取り入れる文化が定着しており、木の良さを伝える消費者目線の様々な製品開発が行われるようになっています。



## 目指す姿実現のための取組方向

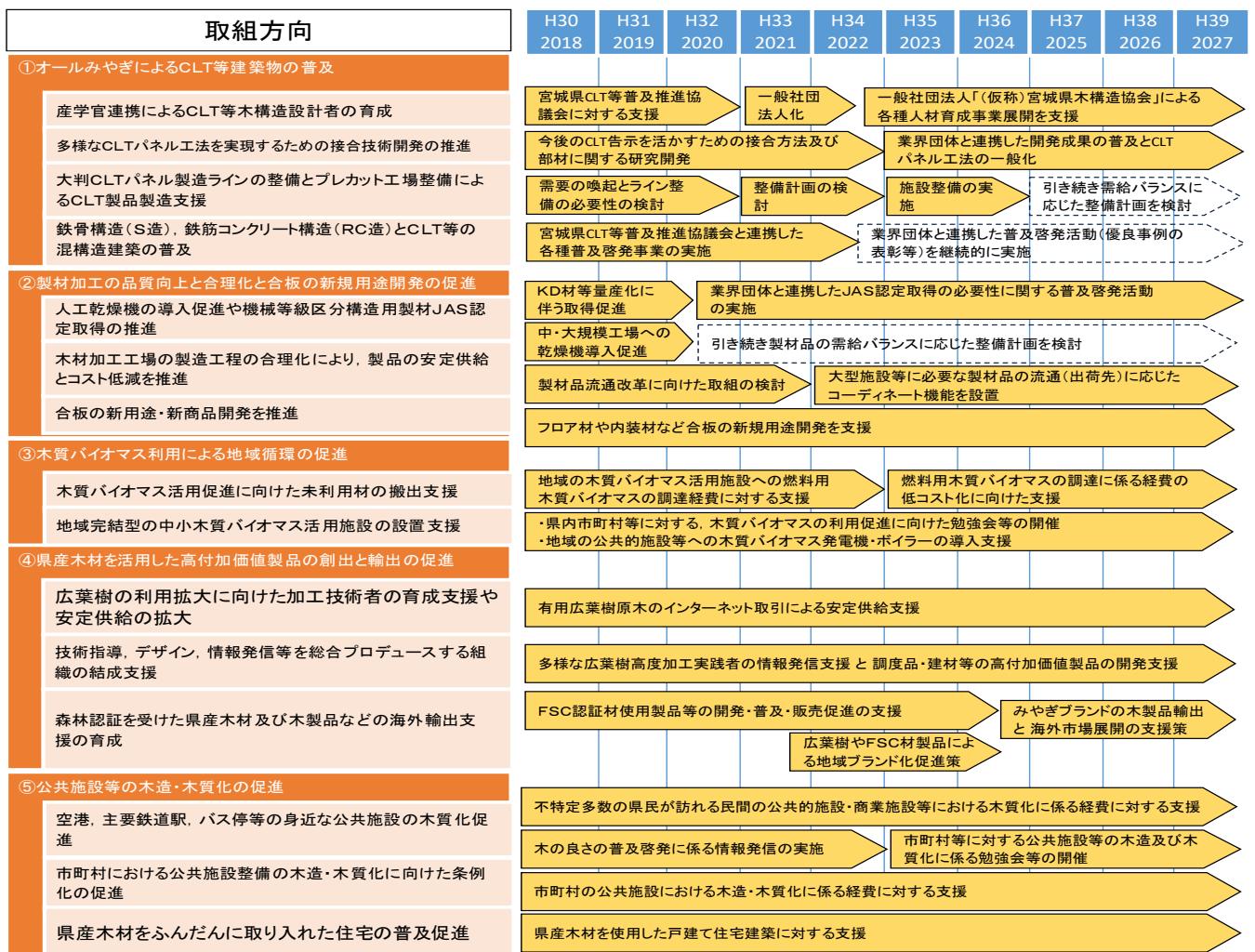
- ① オールみやぎによる CLT 等建築物の普及 [関連：重点プロジェクト 1]
  - 産学官連携による CLT 等木構造設計者の育成
  - 鉄骨構造（S 造）、鉄筋コンクリート構造（RC 造）と CLT 等の混構造建築の普及
  - 多様な CLT パネル工法を実現するための接合技術開発の推進
  - 大判 CLT パネル製造ラインの整備とプレカット工場整備による CLT 製品製造支援
- ② 製材加工の品質向上・合理化と合板の新規用途開発の促進 [関連：重点プロジェクト 1]
  - 人工乾燥機の導入促進や機械等級区分構造用製材 JAS 認定取得の推進
  - 木材加工工場の製造工程の合理化により、製品の安定供給とコスト低減を推進
  - 合板の新用途・新商品開発を推進
- ③ 木質バイオマス利用による地域循環の促進 [関連：重点プロジェクト 1]
  - 木質バイオマス活用促進に向けた未利用材の搬出支援
  - 地域完結型の中小木質バイオマス活用施設の設置支援
- ④ 県産木材を活用した高付加価値製品の創出と輸出の促進 [関連：重点プロジェクト 1]
  - 広葉樹の利用拡大に向けた加工技術者の育成支援や安定供給の拡大
  - みやぎブランドの木製品普及を図るため、技術指導、デザイン、情報発信等を総合プロデュースする組織の結成支援
  - 森林認証を受けた県産木材及び木製品などの海外輸出支援
- ⑤ 公共施設等の木造・木質化の促進 [関連：重点プロジェクト 1]
  - 空港、主要鉄道駅、バス停等の身近な公共施設の木質化促進
  - 市町村における公共施設整備の木造・木質化に向けた条例化の促進
  - 県産木材をふんだんに取り入れた住宅の普及促進

## 【用語の説明】

木材のカスケード利用：木材を多段的に利用することによって資源として最大限有効に利用すること。

プレカット：住宅に用いる柱や梁、床材といった部分材について接合部分等をあらかじめ加工したもの。

## 目指す姿実現に向けたロードマップ(取組2)



## 地域の取組 I - 2 - ① 都市部を中心に期待が高まる CLT 建築

平成28年（2016年）2月には、産学官による「宮城県CLT等普及推進協議会」が設立され、CLTの普及に向けた取組が進められています。

県内におけるCLTを活用した建築物は、平成28年3月に県産CLTを使った木造施設が名取市に完成したのを最初に、これまでに3件の完成事例があります。さらに施工中が3件、計画段階のものが2件あり、この中には10階建ての高層集合住宅にCLTを使用する計画も含まれています。仙台市など都市部を中心にCLTへの関心が高まっており、これまで木材があまり使用されてこなかった中高層建築物等に活用されることにより、新たな木材需要の創出が期待されています。



県産材需要拡大が期待される CLT

## 地域の取組 I - 2 - ② 木質バイオマス発電の取組～地域の復興とともに

気仙沼地域エネルギー開発株式会社は、県内初の地域型木質バイオマス発電事業（ガス化熱電併給システム）として、平成26年（2014年）に「リアスの森バイオマス・パワー・プラント」を本格稼働しました。出力は800kw/hで、発電した電力は再生エネルギーの固定価格買取制度（FIT）を利用して売電するとともに、発生した蒸気を近隣の宿泊施設に熱供給しています。

この取組の特徴は、単なる発電事業ではないことです。地域の森林整備を促進するため、地元の森林所有者等に働きかけ自伐を積極的に支援しているほか、プラントも地域で供給可能な木質バイオマス量を考慮して規模を決定しています。現在、木材搬入者として自伐林家等を含む163名が登録しており、年間約9,800トンの間伐材を買取ることでエネルギーの地域内循環が回り出しており、さらに買取価格の半分を地域通貨「リネリア」で支払うことにより、経済の地域内循環にも貢献しています。



地域循環型モデルとして期待

## 取組 3

## 持続可能な林業経営の推進

## 目指す姿

- ① 森林組合や林業事業体と、所有者との長期経営受委託の取組が普及し、間伐等の森林施業の集約化や効率的な路網の配置などによる経営基盤の強化が図られ、中長期的視点での林業経営が行われています。
- ② 市町村による林地台帳の整備が進み、森林組合や林業事業体等が所有者確認等を行いやすくなることにより、森林所有者との経営受委託や林地売買が推進され、意欲ある林業事業体への森林の集約化や森林経営計画の策定率向上が図られています。
- ③ 一定規模のロットが確保され、計画的かつ安定的な木材生産が行われており、価格面で有利に販売できることからより多くの利益が山元に還元され、森林所有者の経営意欲が向上しています。
- ④ 市町村、森林整備法人、森林組合などが、経営意欲の低下した所有者に代わって森林を管理・整備する仕組みが構築され、管理放棄される森林が減少しています。
- ⑤ 森林認証の取得が増加し、そこから産出された木材製品を消費者が選択的に購買することにより、持続可能な林業経営を支援する取組が広く普及しています。



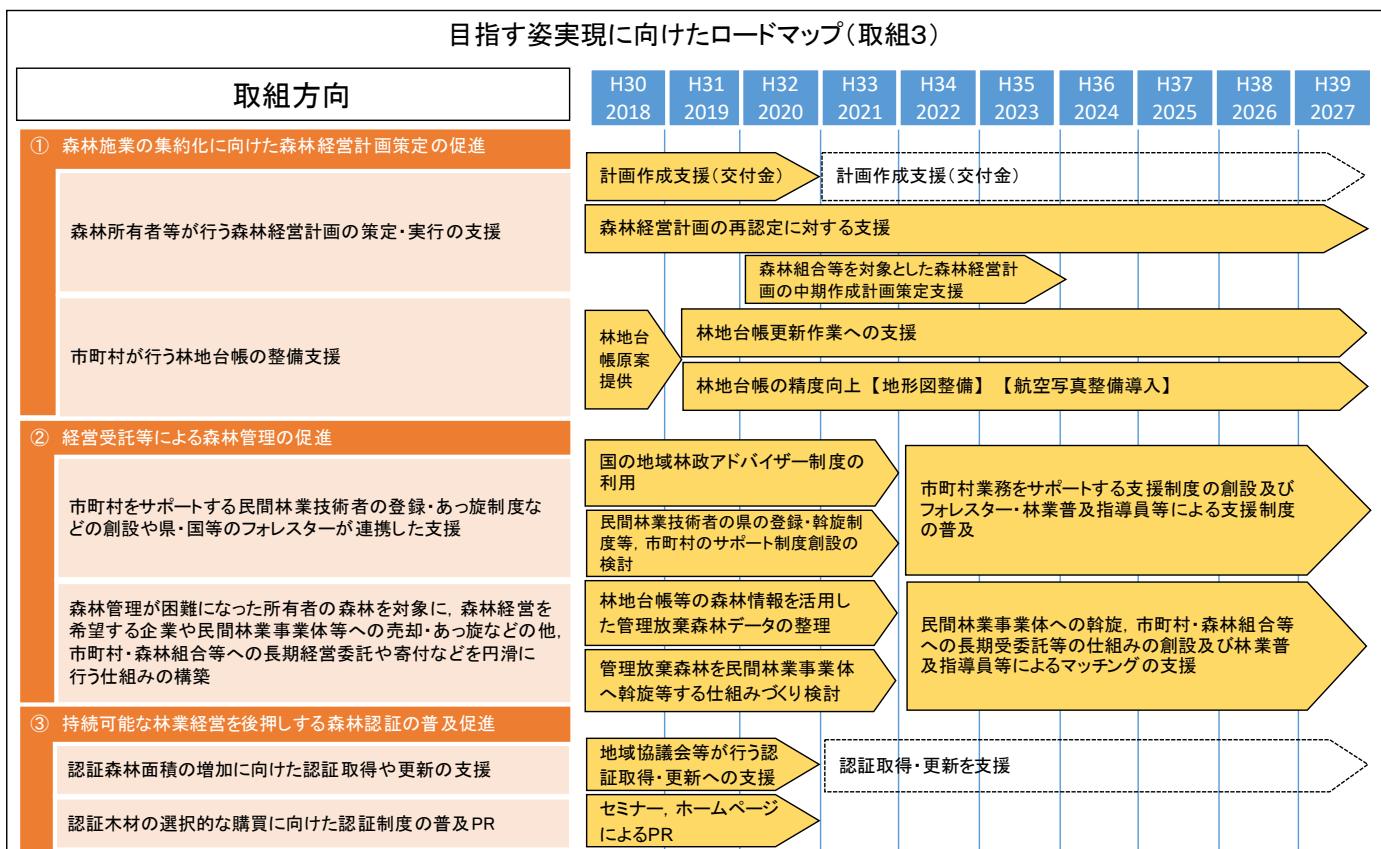
## 目指す姿実現のための取組方向

- ① **森林施業の集約化に向けた森林経営計画策定の促進** [関連：重点プロジェクト 2]
  - 森林所有者等が行う森林経営計画の策定・実行の支援
  - 市町村が行う林地台帳の整備支援
- ② **経営受託等による森林管理の促進** [関連：重点プロジェクト 2]
  - 市町村をサポートする民間林業技術者の登録・あっ旋制度などの創設や県・国等のフォレスターが連携した支援
  - 森林管理が困難になった所有者の森林を対象に、森林経営を希望する企業や民間林業事業体等への売却をあっ旋したり、市町村・森林組合等への長期経営委託や寄付などを円滑に行う仕組みの構築
- ③ **持続可能な林業経営を後押しする森林認証の普及促進** [関連：重点プロジェクト 4]
  - 認証森林面積の増加に向けた認証取得や更新の支援
  - 認証木材の選択的な購買に向けた認証制度の普及 PR

## 【用語の説明】

林地台帳：一筆の森林（地域森林計画の対象民有林に限る。）の土地ごとに所在や所有者に関する情報を記載した台帳。

フォレスター（森林総合監理士）：森林・林業に関する専門的かつ高度な知識及び技術等を有し、地域の森林づくりの全体像を示すとともに、市町村等への技術的支援を行う者。



### 地域の取組 I - 3 森林組合における森林施業管理委託推進の取組

石巻地区森林組合は、平成19年度（2007年）から森林所有者と10年間の長期委託契約を結び、所有者に代わって森林組合が森林の管理や経営を行う森林施業管理委託を推進しています。

石巻地区の森林面積は約4万ha（うち民有林は3万1千ha）で、このうち組合員加入面積は約2万3千haとなっており、民有林面積の約7割が組合に入っています。

石巻地域は、震災で大きな被害を受け、急に山林を相続した遺族や震災等でやむなく地域を離れた方など、山林の維持・管理が困難になっている所有者も多くなっています。こうした背景もあり、森林組合が責任を持って山林の管理や経営を行う森林施業管理委託の取組は所有者にも好評で、これまでに224名、1,633haの委託を受けています。

森林施業管理委託では、森林組合が、①森林経営計画の作成、②森林の位置・現状の把握、③森林の巡視、④森林施業の実施等を行なっています。森林組合にとっても、森林経営計画を作成することで次年度以降の事業計画が立てやすくなり、計画的に間伐、皆伐、再造林等を行えるなど、中長期的な視点に立って、森林資源の循環利用と安定的な森林組合経営を行うことができます。



森林施業管理委託によるスギの再造林地



地区座談会の開催

政策II

森林の持つ多面的機能のさらなる発揮

取組4

資源の循環利用を通じた森林の整備

## 目指す姿

- ① 間伐作業の低コスト化が進み、効率的な間伐の実施により森林の適切な管理が推進され、二酸化炭素吸収機能や水源かん養機能など森林の公益的機能が高度に発揮されています。また、将来に向けた優良材が生産可能な森林の整備が進むとともに、搬出間伐の推進により間伐材が安定的に供給されています。
- ② 土砂流出防止等の公益的機能の低下を避けるなど環境に配慮した皆伐施業が普及し、主伐による森林の更新が推進され、森林の若返りが図られるとともに、木材が計画的、安定的に供給されています。木材生産適地における主伐後は、一貫作業システム等の低コストな手法により、森林所有者の意欲が喚起されながら再造林が進められ、持続的な森林経営に向けた将来の森林資源が確保されつつあります。
- ③ 従来よりも成長や形質に優れたエリートツリーの開発や、本県の自然環境に適応した有用な早生樹の導入により再造林が進められるとともに、カラマツの本格的な導入に向けて種苗の生産体制が整備され、カラマツの造林が進むなど、短いサイクルで収穫が可能となる林業への移行による資源の循環利用が進んでいます。

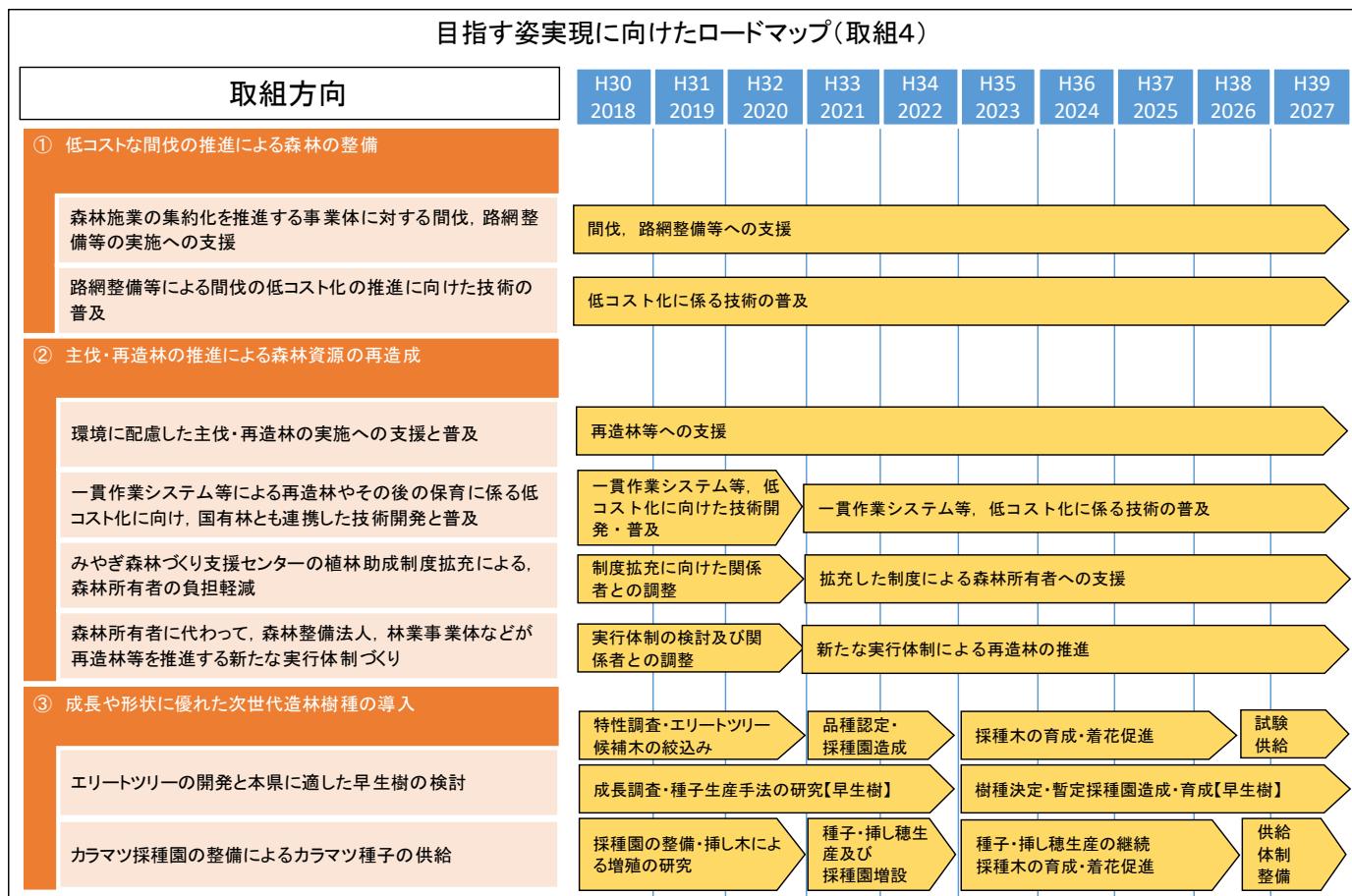


## 目指す姿実現のための取組方向

- ① **低コストな間伐による森林の整備**〔関連：重点プロジェクト2〕
  - 森林施業の集約化を推進する事業体に対する間伐、路網整備等の実施への支援
  - 路網整備等による間伐の低コスト化の推進に向けた技術の普及
- ② **主伐・再造林の推進による森林資源の再造成**〔関連：重点プロジェクト2〕
  - 環境に配慮した主伐・再造林の実施への支援と普及
  - 一貫作業システム等による再造林やその後の保育に係る低コスト化に向け、国有林とも連携した技術開発と普及
  - みやぎ森林づくり支援センターの植林助成制度拡充による、森林所有者の負担軽減
  - 森林所有者に代わって、森林整備法人、林業事業体などが再造林等を推進する新たな実行体制づくり
- ③ **成長や形質に優れた次世代造林樹種の導入**〔関連：重点プロジェクト2〕
  - エリートツリーの開発と本県に適した早生樹の検討
  - カラマツ採種園の整備によるカラマツ種子の供給

## 【用語の説明】

エリートツリー：遺伝的に優れた精英樹同士の交配により次世代を作り、その中から優れた個体を選抜することで、従来よりも成長や形質に優れた第二世代精英樹のこと。



#### 地域の取組Ⅱ－4 一貫作業システムによる造林推進の取組

県林業技術総合センターでは、持続的な林業経営を実現していくため、伐採跡地の適正な更新による森林の保全・管理等について県で定めた「宮城県環境配慮型皆伐施業ガイドライン」（平成28年（2016年）4月）に基づき、「再造林の推進による造林未済地の解消」を普及指導における重点事項に位置づけ、県の各地方振興事務所と協力して、県内の19箇所において、現地調査による一貫作業の検証と林業事業体への指導を行っています。

例えば、大崎市においては伐採計画のある森林組合及び林業事業体が、事前に県北部地方振興事務所と現地調査を行いながら、森林作業道の線形、伐採・搬出までの作業工程等について検討し、作業効率が良く伐採・造林経費が節減できる施業を取り組んでいます。

これまでの検証では、伐採地の林齢や枝条発生量とその処理方法などによって作業効率が大きく変動することや、林床に生育していた広葉樹の繁茂状況が、その後の下刈り作業の要否に大きな影響を与えることが分かっており、これらの改善によって施業コストの低減と森林の適正な更新につながることが期待されます。

今後は、本県の森林特性や事業体の生産体制・条件に合った一貫作業システムを「宮城県版一貫作業システム手引き書」として取りまとめ、普及を図ることとしています。



林業普及指導員の指導に耳を傾ける事業者



プロセッサによる枝払・玉切

## 取組 5

## 多様性に富む健全な森林づくりの推進

## 目指す姿

- ① 企業のCSR（企業の社会的責任）活動の活発化や、森林づくり活動に取り組む個人や団体が増加し、海岸林や里山林等の整備が多くの県民参加の下で進められています。
- ② 松くい虫被害が、被害対策の継続により、減少し続けています。特に、特別名勝「松島」や三陸沿岸等、観光資源としても重要な松林においては、徹底した防除対策や松くい虫に抵抗性のあるマツの植栽等により、景観が向上しています。
- ③ 里山林の整備が進むことにより、ナラ枯れ被害が減少し、多様性に富んだ広葉樹林等が再生しています。また、鳥獣害対策が保護管理対策と一体的に行われ、被害が軽減されています。さらに職員によるパトロールや、みやぎ森林保全協力員等の県民ボランティアによる巡視等により、林野火災等の森林被害が抑制、軽減されています。
- ④ 放置されたスギ林など、不採算となった人工林の広葉樹林への誘導のほか、針広混交林化が進み、地球温暖化防止や県土の保全、水源のかん養、生物多様性の保全等の公益的機能が高度に発揮される多様な森林が整備されています。
- ⑤ 都市部周辺の花粉が多いスギ林の針広混交林や広葉樹林への誘導、花粉の少ない品種への転換が進んでいます。



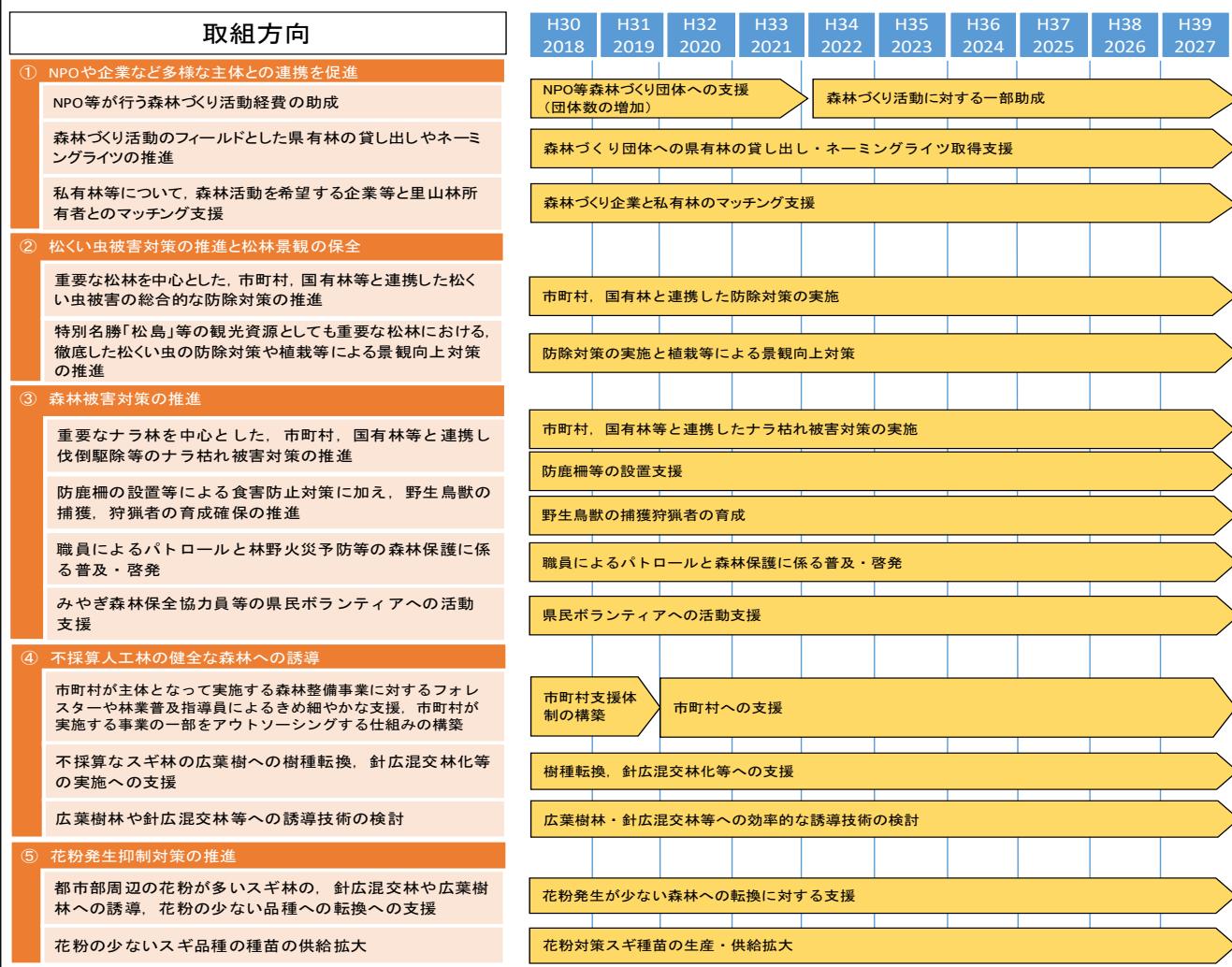
## 目指す姿実現のための取組方向

- ① NPOや企業など多様な主体との連携を促進
  - NPOが行う森林づくり活動経費の助成
  - 森林づくり活動のフィールドとした県有林の貸し出しやネーミングライツの推進
  - 私有林等について、森林活動を希望する企業等と里山林所有者とのマッチング支援
- ② 松くい虫被害対策の推進と松林景観の保全
  - 重要な松林を中心とした、市町村、国有林等と連携した松くい虫被害の総合的な防除対策の推進
  - 特別名勝「松島」等の観光資源としても重要な松林における、徹底した松くい虫の防除対策や植栽等による景観向上対策の推進
- ③ 森林被害対策の推進
  - 重要なナラ林を中心とした、市町村、国有林等と連携した伐倒駆除等のナラ枯れ被害対策の推進
  - 防鹿柵の設置等による食害防止対策、野生鳥獣の捕獲、狩猟者の育成確保の推進
  - 職員によるパトロールと林野火災予防等の森林保護に係る普及・啓発
  - みやぎ森林保全協力員等の県民ボランティアへの活動支援
- ④ 不採算人工林の健全な森林への誘導〔関連：重点プロジェクト2〕
  - 市町村が主体となって実施する森林整備事業に対する、フォレスター・林業普及指導員によるきめ細やかな支援、市町村が実施する事業の一部をアウトソーシングする仕組みの構築
  - 不採算なスギ林の広葉樹への樹種転換、針広混交林化等の実施への支援
  - 広葉樹林や針広混交林等への誘導技術の検討
- ⑤ 花粉発生抑制対策の推進
  - 都市部周辺の花粉が多いスギ林の針広混交林や広葉樹林への誘導、花粉の少ない品種への転換への支援
  - 花粉の少ないスギ品種の種苗の供給拡大

## 【用語の説明】

林業普及指導員：森林所有者等に対して、森林・林業に関する技術及び知識の普及や森林施業に関する指導を行い、また、試験研究機関との連携により専門の事項の調査研究を行う、一定の資格を持つ都道府県の職員。

## 目指す姿実現に向けたロードマップ(取組5)



## 地域の取組 II-5-① 県民参加の森林づくり推進と広葉樹の活用促進

登米市では県民や企業等と連携して広葉樹林の整備に積極的に取り組んでいます。

毎年市民参加の森林づくりを実施しているほか、米川生産森林組合が株式会社登米村田製作所との協定による森林整備や、山菜・きのこ狩りイベントなどを行い里山林の整備と地域活性化を図っています。また、県民の参加を得ながら、アカマツなどの伐採跡地に広葉樹植栽やドングリの種まきを行っています。

登米地域は県内有数の原木しいたけ産地でしたが、福島第一原子力発電所事故に伴う放射能の影響によりコナラが原木用として使えなくなったため、新たな活用法として、市、森林組合、木工加工会社、家具製作会社、大学、県登米地域事務所が連携し、コナラの集成材を天板に使った学校机を作りました。これまでに市内の小・中学校に約6,000台が配備されており、広葉樹林の活用を促進すると同時に、児童・生徒が天然の木に触ることで木への愛着や関心が高まることが期待されます。また、平成28年(2016年)にFSC森林認証取得を機に、広葉樹認証材を家具や製紙用に供給することで、広葉樹林をしいたけ用原木林として再生させる取組も進めています。



伐採跡地への広葉樹植栽

## 地域の取組 II-5-② 県有林をフィールドとした企業による森林づくり

近年、CSR活動（企業の社会貢献活動）の一環として、森林整備に取り組む企業が増えています。県はこうした企業や団体と協定を締結し、県有林を活動フィールドとして無償で提供する取組を行っています。また、希望があった企業等には、ネーミングライツ制度により、命名権を譲渡しています。こうした取組は、新しい森林整備の手法として注目されるとともに森林づくり活動を通じて、森林・林業や自然環境保全について理解を深めてもらう機会となっています。これまでに、この制度を活用して平成29年(2017年)10月時点で、19団体、延べ31件の森林づくり協定が締結され、様々な主体による森林づくり活動が行われています。



企業による森林づくり活動

## 取組 6

## 自然災害に強い県土の保全対策

## 目指す姿

- ① 水源のかん養、土砂流出崩壊防備、生活環境の保全・形成、保健休養利用等、公益的機能の發揮を確保する必要がある特に重要な森林は保安林として指定され、その機能が適切に維持されています。
- ② 山地災害危険地区のうち危険度の高い箇所への防災対策が進み県民が山地に起因する災害から守られ、安全で安心できる生活を送ることができます。
- ③ 山地災害危険地区に対する県民への周知が進んで理解が深まるとともに、災害時の迅速な避難等が実行されています。
- ④ 林地で行われる土石の採取や森林以外への転用などの開発に対して、森林法に基づく林地開発許可制度が適切に運用され、環境や森林の持つ公益的機能に配慮された開発が行われています。



## 目指す姿実現のための取組方向

- ① 重要な森林の保安林指定と適切な管理・整備の推進
  - 災害の危険度の高い森林や防災上必要な森林などの計画的な保安林指定の推進
  - 県民ボランティア等による巡視強化、山地災害危険地区等における保安林整備の推進、保安林所有者への適切な指導・森林整備への支援
  - 国立研究開発法人森林研究・整備機構森林整備センターとの連携による水源かん養機能などの向上に向けた多様な森林づくりの推進
- ② 山地災害危険地区の計画的な整備の推進
  - 山地災害危険地区 A ランク箇所を優先とした治山対策の推進、計画的かつ適切な維持補修及び機能強化の実施
  - 地域防災計画や各種媒体による山地災害危険地区に関する情報提供、危険地区パトロール等による的確な状況把握と防災対策の実施
- ③ 無秩序な開発行為の防止に向けた適切な指導と監視体制の構築
  - 森林法に基づく林地開発許可制度の適切な運用・指導の実施
  - 市町村や業界団体などと連携した違反行為の未然防止と早期発見に向けた森林巡視の実施



保安林指定の推進と適切な管理・整備の推進



山地災害危険地区的計画的な整備の推進

## 【用語の説明】

山地災害危険地区：山地に起因する災害が発生するおそれのある地区を危険度判定を基準に県が調査・把握しているもの。

## 目指す姿実現に向けたロードマップ(取組6)



## 地域の取組 II－6 山地災害危険地区の再点検と治山施設整備の取組

近年、過去の観測記録を上回る異常な豪雨が各地で発生し、山地災害への懸念や関心が高まっています。

県は、山腹崩壊や地すべり、崩壊土砂の流出などの山地災害の危険性が高い2,200箇所を「山地災害危険地区」として指定していますが、こうした異常な豪雨等による山地災害の防止を計画的に進めるために「山地災害危険地区」の再点検を行っています。

平成27年（2015年）9月の関東・東北豪雨では、栗原市鍛冶屋沢地区において、複数の沢で山腹が崩落し、流出した土砂によって下流の人家や県道などに被害が発生しました。沢の中流・下流には土砂とともに倒木が堆積し、台風や豪雨によって再び下流に被害を及ぼす危険性が極めて高いことから、治山事業により谷止工の整備、堆積した倒木の場外への搬出、周辺の森林整備（本数調整伐）等の保全対策を一体的に進めています。

今後も山地災害の防止に向け災害危険度の高い箇所を重点に、計画的に治山施設を整備してまいります。



関東・東北豪雨により、渓流内に堆積した倒木



谷止工、森林整備を一体的に進める

政策Ⅲ

森林、林業・木材産業を支える地域や人材の育成

取組 7

持続的成長をけん引する経営体や担い手の育成

## 目指す姿

- ① 目指すべき姿をしっかりと持ち、経営環境の変化や課題を適切にとらえ、組織を創造的に改革・けん引する経営能力に優れた経営者が林業・木材産業の中に多数現れ、競争力や独創性を持った元気な企業・事業体が育成されています。
- ② 県内の森林組合では、健全な経営基盤と的確な経営判断等に基づいた安定的かつ効率的な事業運営が行われ、厳しい環境下においても一定の事業利益を確保しながら、森林所有者の負託に応え得る自立的経営が行われています。
- ③ 森林組合や林業事業体では森林施業プランナーの育成が進み、森林所有者への施業の実施を働きかける「提案型集約化施業」が定着しています。
- ④ 機械化等による労働環境の改善に加え、環境や自然を守る大切な仕事として林業の魅力が広く再認識され、若年層を中心に多様な人材が林業に就業し担い手として活躍しています。

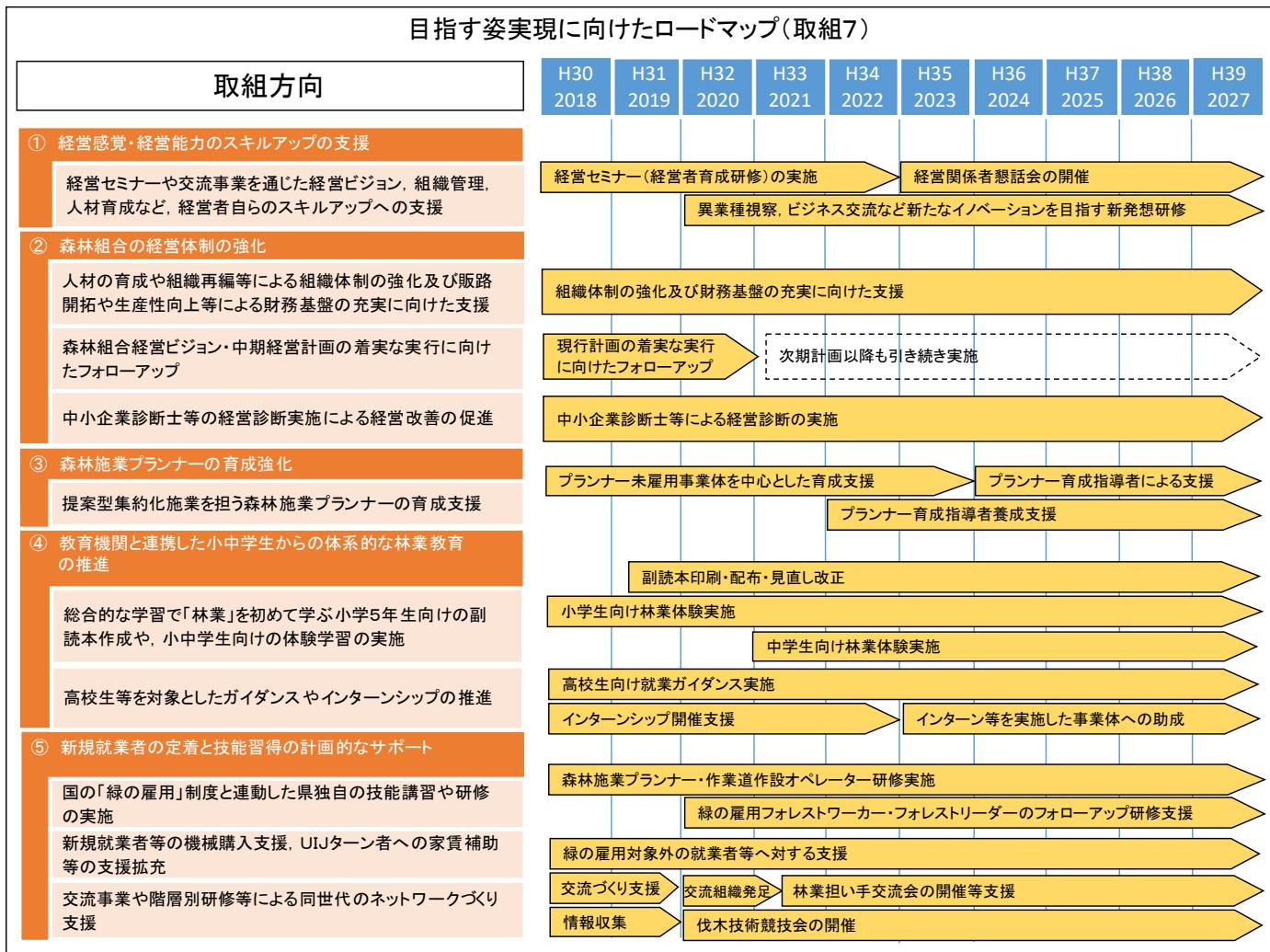


## 目指す姿実現のための取組方向

- ① **経営感覚・経営能力のスキルアップの支援**〔関連：重点プロジェクト3〕
  - 経営セミナーや交流事業を通じた経営ビジョン、組織管理、人材育成など、経営者自らのスキルアップへの支援
- ② **森林組合の経営体制の強化**〔関連：重点プロジェクト3〕
  - 人材の育成や組織再編等による組織体制の強化及び販路開拓や生産性向上等による財務基盤の充実に向けた支援
  - 森林組合経営ビジョン・中期経営計画の着実な実行に向けたフォローアップ
  - 中小企業診断士等の経営診断実施による経営改善の促進
- ③ **森林施業プランナーの育成強化**〔関連：重点プロジェクト3〕
  - 提案型集約化施業を担う森林施業プランナーの育成支援
- ④ **教育機関と連携した小中学生からの体系的な林業教育の推進**〔関連：重点プロジェクト3〕
  - 総合的な学習で「林業」を初めて学ぶ小学5年生向けの副読本作成や、小中学生向けの体験学習の実施
  - 高校生等を対象としたガイダンスやインターンシップの推進
- ⑤ **新規就業者の定着と技能習得の計画的なサポート**〔関連：重点プロジェクト3〕
  - 国の「緑の雇用」制度と連動した県独自の技能講習や研修の実施
  - 新規就業者等の機械購入支援、U I J ターン者への家賃補助等の支援拡充
  - 交流事業や階層別研修等による同世代のネットワークづくり支援

## 【用語の説明】

インターンシップ：児童、生徒及び学生が、事業所などの職場で働くことを通じて、職業や仕事の実際について体験したり、働く人と接したりすること。



### 地域の取組III－7 教育機関と連携した林業教育の実施

栗原市立花山小学校は、5、6年生を対象に林業の体験学習に取り組んでおり、県の林業普及指導員等が活動をサポートしています。岩手・宮城内陸地震（平成20年（2008年）発生）で崩壊した斜面を森林に戻そうと、同校の先輩たちが平成22年（2010年）に植栽したスギ林を下刈りしたり、森林組合の作業現場を見学したりして、教室では知ることのできない「花山の森林や林業」について学んでいます。また、県立柴田農林高等学校は、県内で唯一、林業技術の習得を目的とする「森林環境科」が設置されており、育林や森林の管理、木材の加工、きのこ栽培など幅広い知識や技術を学んでいます。県大河原地方振興事務所では、同校と協力して、毎年2、3年生を対象に、夏季総合学習や演習林実習の時間にチェーンソーによる伐倒、林業機械による造材作業、刈払機による下刈などの作業体験や、間伐施業及び作業道作設等の技術講習を実施し、森林を守ることの重要性や林業の魅力を伝えています。こうした活動がきっかけとなり、地元の森林組合や林業事業体へ就職する卒業生も現れています。



先輩が植えたスギ植栽地を下刈り



森林作業道の測定実習

## 取組 8

## 地域・産業間の連携による地域産業の育成

## 目指す姿

- ① 他分野・他産業の企業や大学等との技術協力や連携が増え、森林資源を活用した新サービスや新商品開発が活発化しています。
- ② 特用林産物を活用した6次産業化に取り組む生産者が増え、輸出も含めた新たな販路が拡大し、生産量や収益力が向上しています。
- ③ 観光事業者などとの連携により、森林の多様な活用方法が商品化され、都市や海外からの交流人口が増加しているほか、新たなサービスや雇用の場が生まれています。

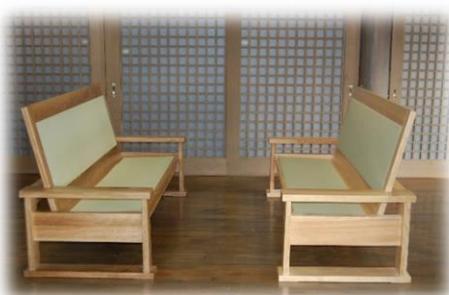


## 目指す姿実現のための取組方向

- ① **水平連携による新たなものづくりへの支援** [関連：重点プロジェクト4]
  - 分野を超えた企業等の連携によるそれぞれの得意分野を活かしたユニット商品の開発への支援
  - 森林資源を活用した新しいものづくりに貢献のあった企業等の表彰やPR支援
- ② **特用林産物の収益力向上に対する支援** [関連：重点プロジェクト4]
  - 生産技術向上や生産施設整備に対する支援
  - 6次産業化や乾燥・冷凍品等による魅力ある商品の開発や異業種連携の促進
  - 輸出等新たな販路拡大やマーケットイン型の販売方法に対する支援
  - 若年層や近年の健康志向を狙った消費拡大に向けたPRの実施
- ③ **森林資源フル活用による交流人口の拡大促進** [関連：重点プロジェクト3・4]
  - 森林セラピーや森林トレイル、特用林産物の収穫体験など森林資源をフル活用した新サービスの提供に向けた支援
  - U・I・Jターン者の雇用・定住促進に向けた支援



森林資源をフル活用した交流人口の拡大



水平連携による新しいものづくりへの支援

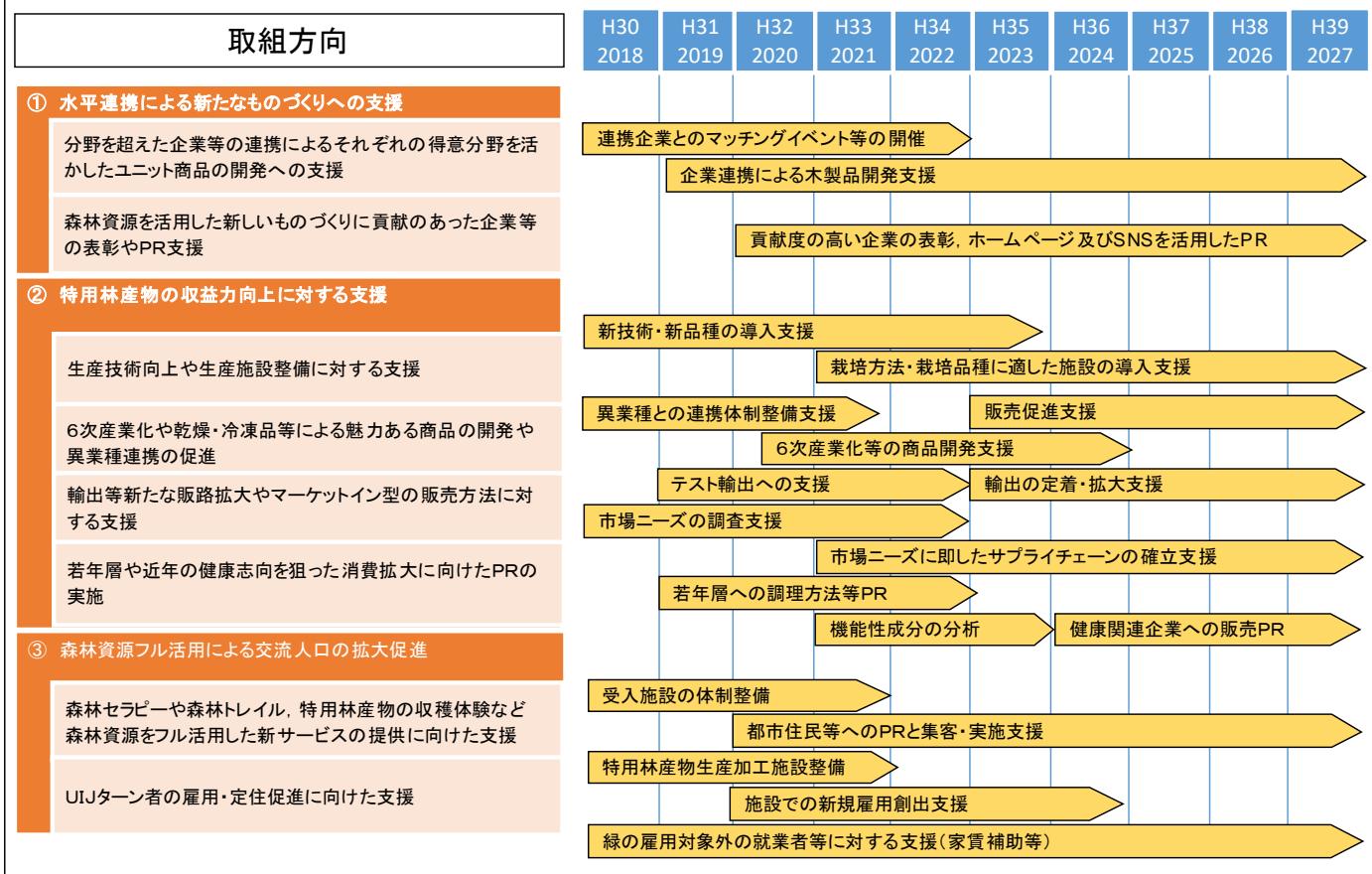
## 【用語の説明】

マーケットイン：消費者のニーズを重視した方法により商品の開発及び生産、販売を行うこと。

森林セラピー：医療、リハビリテーションなど、健康増進や身体の癒やしに森林を活用するもの。

森林トレイル：森林や里山にある自然の道のこと。

## 目指す姿実現に向けたロードマップ(取組8)



## 地域の取組III－8 6次産業化による特用林産物の商品開発

従来、県産きのこをはじめとした特用林産物加工品等の開発については、各生産者が生産活動を行う傍ら、それ各自で独自に取組を進めてきましたが、商品イメージを高めるブランド化や、消費者にアピールするためのデザイン戦略といった分野の取組強化が課題となっていました。

こうした中、栗原市のなめこ生産組合は、県の支援事業を活用して消費者流通アドバイザーの指導を受けながら、乾燥なめこ商品のパッケージ改良に取り組み、販売促進を図っているほか、しいたけ生産者が加工業者と組んで炊き込みご飯の素や椎茸うどん・そば、佃煮など多彩な商品を共同開発し、規格外品の有効活用による収益力強化を図っています。

さらに、生産者の中には商品開発をきっかけにインターネット通販や首都圏への商談会への出展などを検討している方もおり、今後の特用林産物の生産振興や消費拡大が期待されます。



「乾燥なめこ」の商品パッケージ



専門家による商品イメージの検討

取組 9

新たな森林、林業・木材産業関連技術の開発・改良

## 目指す姿

- ① 森林の管理や経営、木材・木製品等の流通分野などで、ドローンや航空レーザ、ＩＣＴの活用などの新しい技術の導入が進み、作業の効率化や需要者ニーズに合わせたよりきめ細かな生産管理が可能となり、林業・木材産業の生産性が飛躍的に向上しています。
- ② 低コストで効率的な収穫や造林、県産木材の非住宅分野での活用やセルロースやリグニン等の木質バイオマスの新たな活用など、木材需要拡大のための技術開発、改良が着実に成果を出し、林業の成長産業化の実現に貢献しています。
- ③ 花粉を抑える技術や効果的な森林病虫害対策が広く普及し、健全な森林が維持されています。また、森林の放射性物質に関する知見や低減化技術が進展し、県内の広葉樹資源を活用した特用林産物の生産が本格的に再開されています。



## 目指す姿実現のための取組方向

## ① ニーズの的確な把握や関係機関との連携等による効率的な試験研究の実施

〔関連：重点プロジェクト1・2・4・5〕

- 県林業技術総合センターと県内企業や学術研究機関等との連携による、森林G I SやＩＣＴの活用技術、C L Tなど新たな分野や多様な用途での県産材利用技術、バイオマスの効率的な利用技術等に関する試験研究の推進
- 健全な森林の育成に向けた森林病虫害対策、海岸防災林の効果的な造林・育成管理に関する技術開発の推進
- 森林所有者・林業事業体、国有林等との連携による低コストな木材生産や造林技術の研究、高性能林業機械による一貫施業などの実証・普及の推進

## ② 県民、森林所有者、業界等の研究ニーズの把握と試験研究への反映

〔関連：重点プロジェクト2・4〕

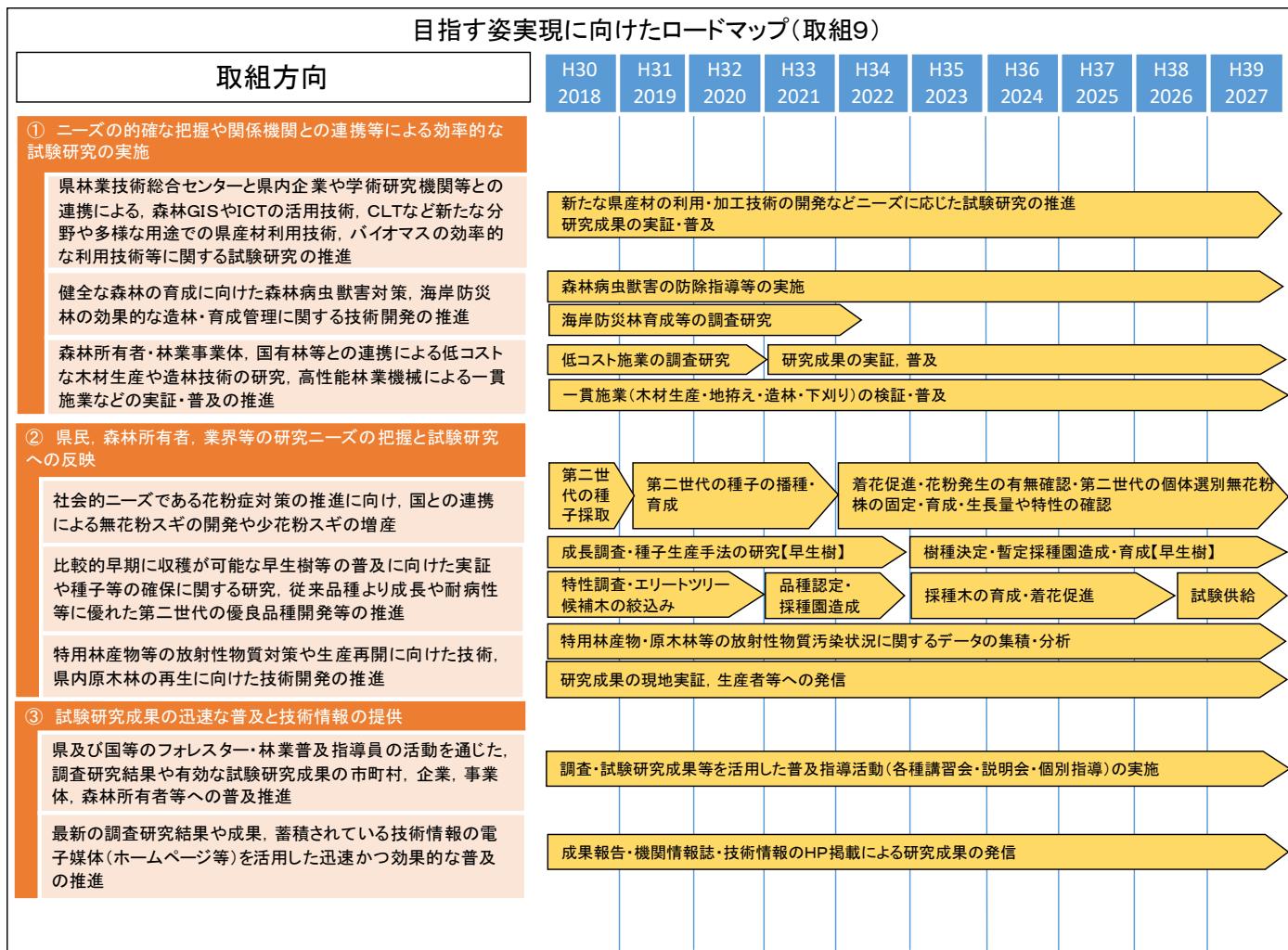
- 社会的ニーズである花粉症対策の推進に向け、国との連携による無花粉スギの開発や少花粉スギの増産
- 比較的早期に収穫が可能な早生樹等の普及に向けた実証や種子等の確保に関する研究、従来品種より成長や耐病性等に優れた第二世代の優良品種開発等の推進
- 特用林産物等の放射性物質対策や生産再開に向けた技術、県内原木林の再生に向けた技術開発の推進

## ③ 試験研究成果の迅速な普及と技術情報の提供

- 県及び国等のフォレスター・林業普及指導員の活動を通じた、調査研究結果や有効な試験研究成果の市町村、企業、事業体、森林所有者等への普及推進
- 最新の調査研究結果や成果、蓄積されている技術情報の電子媒体（ホームページ等）を活用した迅速かつ効果的な普及の推進

## 【用語の説明】

森林G I S（地理情報システム）：Geographic Information Systemの略語。



### 地域域の取組III－9 社会的ニーズに応じた次世代造林品種の開発・生産

県林業技術総合センターでは、林業の生産性の向上等を目的として、従来よりも成長や形質に優れた第二世代精英樹（エリートツリー）の開発に取り組んでいます。

精英樹同士の交配による次世代品種の中から、初期生長が早く材質も優れているもの、曲がりなどが少なく、さらに、社会的ニーズである花粉の発生が少ない優良なスギを選抜していきます。

現在、10家系40個体まで選抜が進んでおり、今後、更に優秀な候補木を絞り込んで、平成33年度（2021年）までに第二世代精英樹（エリートツリー）認定を受けられるように研究を進めています。認定後は、採種園を造成し、平成39年度（2027年）からの種子生産を目指しています。

また、合板等で需要が多く、短いサイクルでの収穫も期待できるカラマツについて、県内での造林環境を整備するため、センター内にカラマツ採種園を設置し、宮城県産種子の確保に取り組んでいます。現在、着花促進処理法である環状剥皮の試行や高木化した採種木の再生に向けた断幹作業による若返りなどを進めており、順調に成果が現れれば、平成30年度（2018年）から種子生産が可能になります。



エリートツリー候補木の形質等の調査



カラマツの採種に向けた環状剥皮の実施

取組 10

森林、林業・木材産業に対する県民理解の醸成

## 目指す姿

- ① 森林の案内人としての宮城県森林インストラクターなどの活躍によって、県民が森林とふれあう機会や林業について学ぶ機会が身近に増え、自然環境の保全をはじめ、森林、林業・木材産業と県民生活との関わりについて県民の理解が深まっています。
- ② 木製品などとのふれあいを通じて、県民の木材や木の文化への理解が深まっています。また、子供たちが森林や林業に関して興味を持ち、自然を大切にする心が育まれ、林業をあこがれの職業の一つとして認識しています。
- ③ 常に新鮮で県民に分かりやすい情報提供が行われており、県民の森林、林業・木材産業に対する正しい理解が図られています。



## 目指す姿実現のための取組方向

- ① 県民の学びをサポートする専門家の養成
  - 一定の知識と技術を持ち、自然や森林について県民に分かりやすく解説したり、体験させることができる専門家として、宮城県森林インストラクターを養成
  - 県民参加型の森林整備活動などを通じた、多くの県民に対する森林環境教育の普及推進
- ② 県民参加の森林づくりによる県民理解の醸成
  - 「みやぎ環境税」などの活用による県民参加型の森林整備活動への支援
  - 子供たちをはじめとする県民に対する「木育」の普及推進
- ③ 小中学校における森林環境教育をサポート〔重点プロジェクト3〕
  - 林業普及指導員や林業関係者等による（仮称）森林・林業学習コーディネーターの配置
  - 教職員を対象とした森林、林業・環境教育サポート研修の実施
- ④ 県民に分かりやすい情報提供の推進
  - ホームページや広報誌の改良・改善
  - SNS等を活用した情報発信



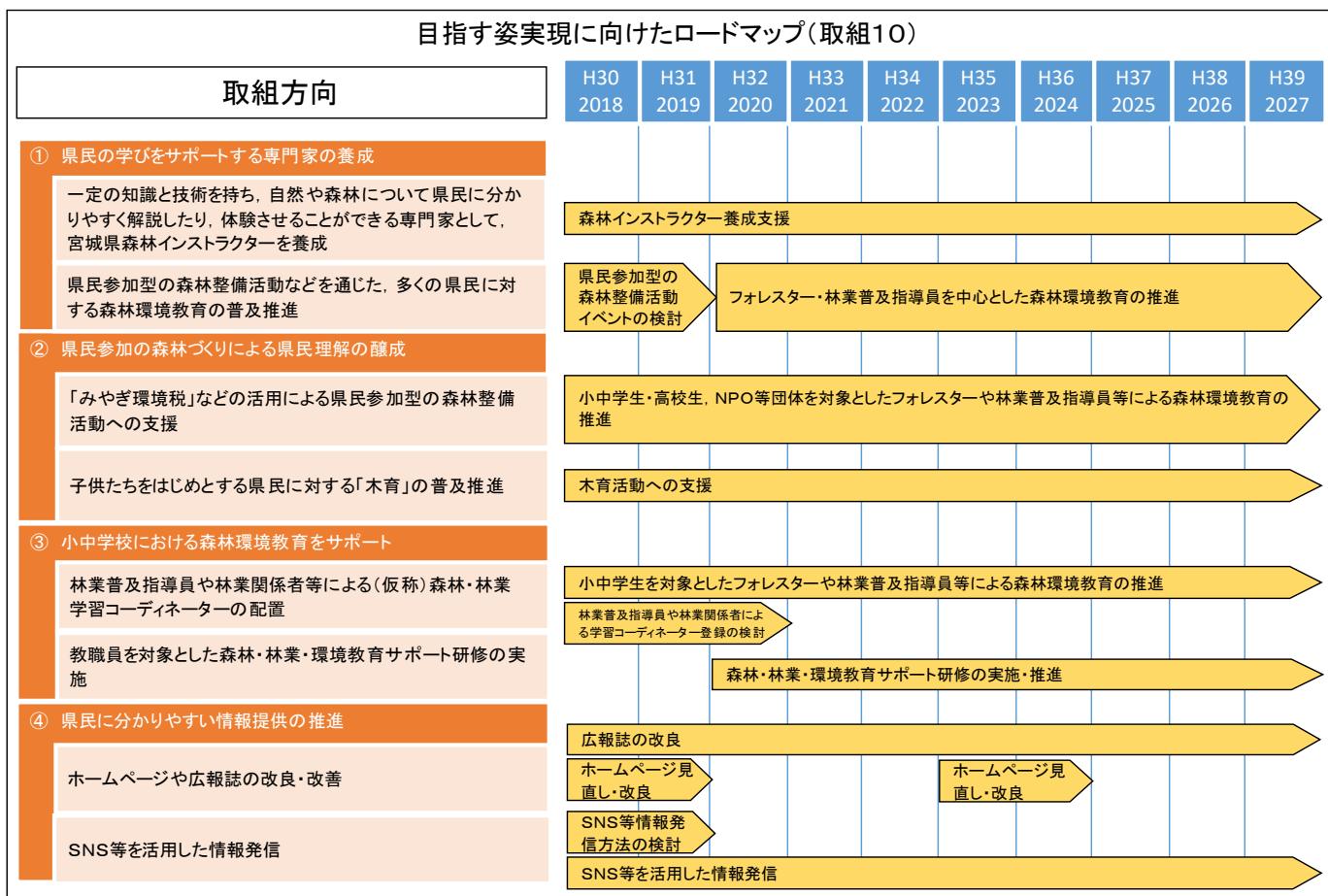
県民に対する森林環境教育の普及を推進



子どもたち木育の普及を推進

## 【用語の説明】

SNS：インターネット上で友人を紹介しあって、個人間の交流を支援するサービス（サイト）。SNSは、Social Networking Service（Site）の略語。



### 地域の取組III－10 ■ 森林の案内人が学びをサポート

宮城県森林インストラクターは、自然や森林について県民に分かりやすく解説したり、体験をサポートできる専門家として、県の養成講座を受講し、知事から認定された森林の案内人です。

現在、県内には250人を超えるインストラクターがあり、NPO法人を設立して、森林や林業の普及啓発活動を行っています。

その活動は多岐にわたり、さまざまな活動を通して一般の方々を森林に案内したり、企業の森づくり活動で植栽や下刈りを指導したり、県民の森・こもれびの森・ことりはうすの指定管理者として施設の管理、案内、体験メニューの企画などを行ったりと、さまざまな場面で県民が森林とふれあう機会を提供しています。



県森林インストラクターによる説明

政策IV

東日本大震災からの復興と発展

取組 11

海岸防災林の再生と特用林産物の復興

### 目指す姿

- ① 東日本大震災により壊滅的な被害を受けた海岸防災林の植栽が完了しており、NPOなど多様な主体の協力を得ながら適切な保育・管理が行われ、順調に生育しています。
- ② 福島第一原子力発電所事故による特用林産物の出荷制限について、解除の取組が加速し、生産を再開する生産者や品目が増加しています。また、きのこ栽培では、県内産の原木やオガ粉の使用が本格的に再開されており、風評被害が低減して出荷量が増加しています。
- ③ GAP等第三者認証取得による「食の安全・安心」の見える化や6次産業化に取り組む生産者が増加し、新たな販路拡大や生産効率の向上により持続的な経営体制が構築されています。



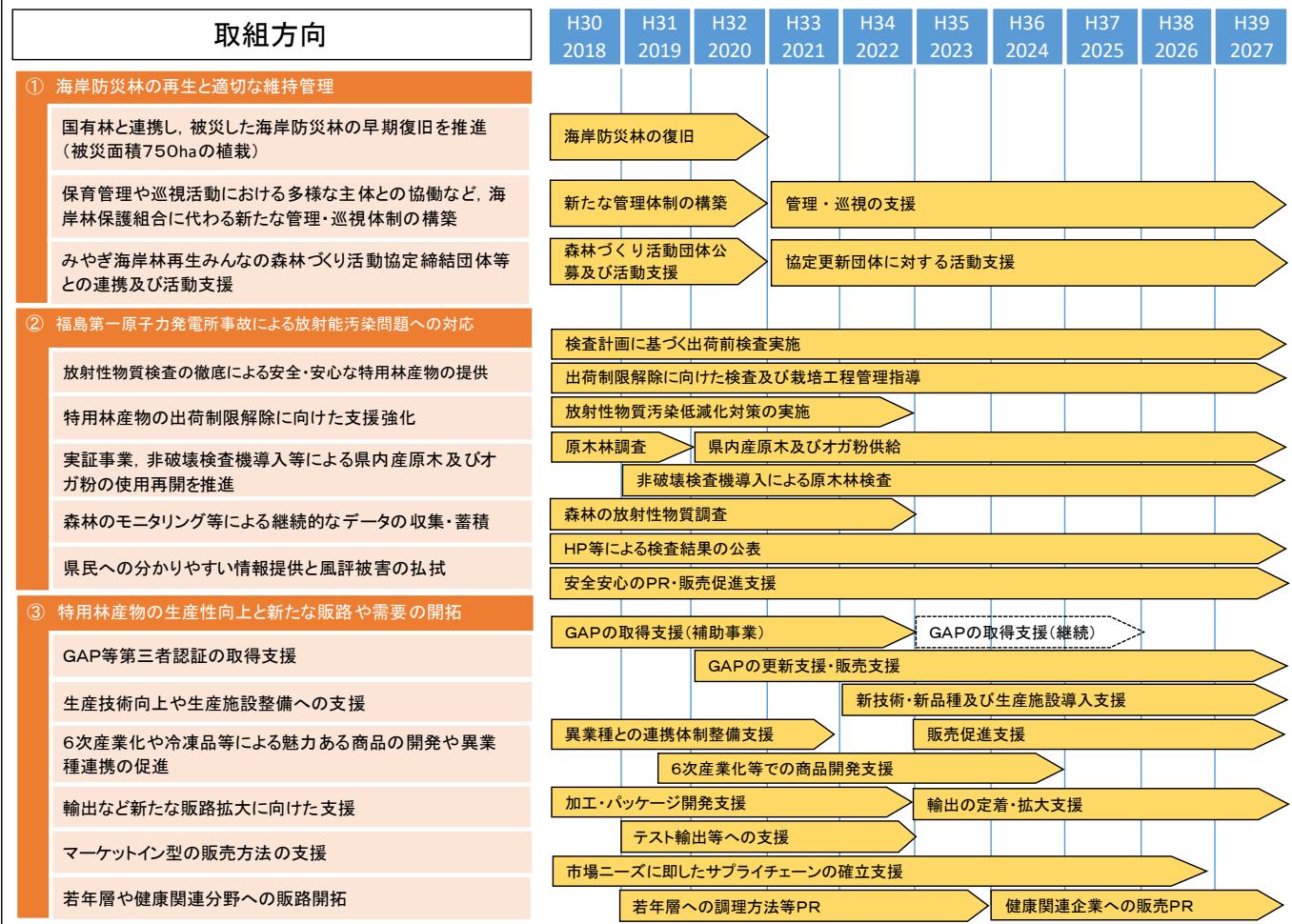
### 目指す姿実現のための取組方向

- ① 海岸防災林の再生と適切な維持管理【関連：重点プロジェクト5】
  - 国有林と連携し、被災した海岸防災林の早期復旧を推進（被災面積750haの植栽）
  - 保育管理や巡視活動における多様な主体との協働など、海岸林保護組合に代わる新たな管理・巡視体制の構築
  - みやぎ海岸林再生みんなの森林づくり活動協定締結団体等との連携及び活動支援
- ② 福島第一原子力発電所事故による放射能汚染問題への対応
  - 放射性物質検査の徹底による安全・安心な特用林産物の提供
  - 特用林産物の出荷制限解除に向けた支援強化
  - 実証事業、非破壊検査機導入等による県内産原木及びオガ粉の使用再開を推進
  - 森林のモニタリング等による継続的なデータの収集・蓄積
  - 県民への分かりやすい情報提供と風評被害の払拭
- ③ 特用林産物の生産性向上と新たな販路や需要の開拓【関連：重点プロジェクト4】
  - GAP等第三者認証の取得支援
  - 生産技術向上や生産施設整備への支援
  - 6次産業化や冷凍品等による魅力ある商品の開発や異業種連携の促進
  - 輸出など新たな販路拡大に向けた支援
  - マーケットイン型の販売方法の支援
  - 若年層や健康関連分野への販路開拓

#### 【用語の説明】

GAP：農業生産工程管理と訳され、生産工程を管理しながら農業を行うこと。GAPは、Good Agricultural Practiceの略。

## 目指す姿実現に向けたロードマップ(取組11)



## 地域の取組IV-11-① 海岸防災林の再生に向けた取組

被災した海岸防災林の再生は、多くの県民や団体が関わり進められています。これらの団体等は、県や地元市町と協定を締結し、連携しながら取り組んでおり延べ27団体が苗木の植栽や下草刈りなどに関わり、平成29年（2017年）8月末現在で、約123haが整備されています。

公益財団法人オイスカは、地元の被災農家を中心の「名取市海岸林再生の会」とともに、名取市内約90haの海岸防災林の再生を目指し、苗木作りから海岸林の再生に取り組んでいます。

この取組は海岸防災林と地域社会を繋ぎ、被災農家の雇用も生み出しました。平成29年7月末までに、約27万本の苗木を生産し、約44haの植栽活動が行われており、延べ約4,600人の雇用が創出されました。

この一連の活動が評価され、公益財団法人オイスカと「名取市海岸林再生の会」は、第1回インフラメンテナンス大賞※を、また「名取市海岸林再生の会」は、平成28年度（2016年）の山林種苗品評会において林野庁長官賞を受賞しました。

※インフラメンテナンス大賞とは、国内の社会資本のメンテナンスに係る優れた取組や技術開発を表彰し、インフラメンテナンスの理念の普及を図るもの。



再生が進む海岸防災林  
(名取市 平成29年5月)

## 地域の取組IV-11-② GAP取得による食の安全・安心の見える化

県内有数の菌床しいたけ生産量を誇る農事組合法人水鳥は、東日本大震災で栽培棚が倒壊する等、甚大な被害に見舞われましたが、補助制度の活用等により早期の復旧を果たしました。復旧後は「乾燥しいたけスライス」などの新商品開発を積極的に進め、生産及び販路の拡大に戦略的に取り組んでいます。また、同法人は平成20年（2008年）に県内で初めてしいたけのJGAP認証を、平成28年には全国で初めてしいたけのGLOBALG.A.P認証を取得しており、食の安全・安心や環境に配慮した商品づくりに取り組んでいます。



露地栽培しいたけの生産管理指導

取組 12

地域資源をフル活用した震災復興と発展

目指す姿

- ① 被災地の国際認証材がオリンピック・パラリンピック関連施設で使用され、震災復興を世界に向けて発信する機会になるとともに、木材利用に止まらず、認証取得が一つの地域ブランドとなって観光や物産、交流人口の拡大に寄与し地域振興が図られています。
- ② 復旧した海岸防災林や防潮堤が防災教育、環境学習、レクリエーションの場として県民に広く活用されるとともに、観光とも連携しながら県外や海外から多くの人が訪れるなど、震災の教訓を伝承する場となっています。



目指す姿実現のための取組方向

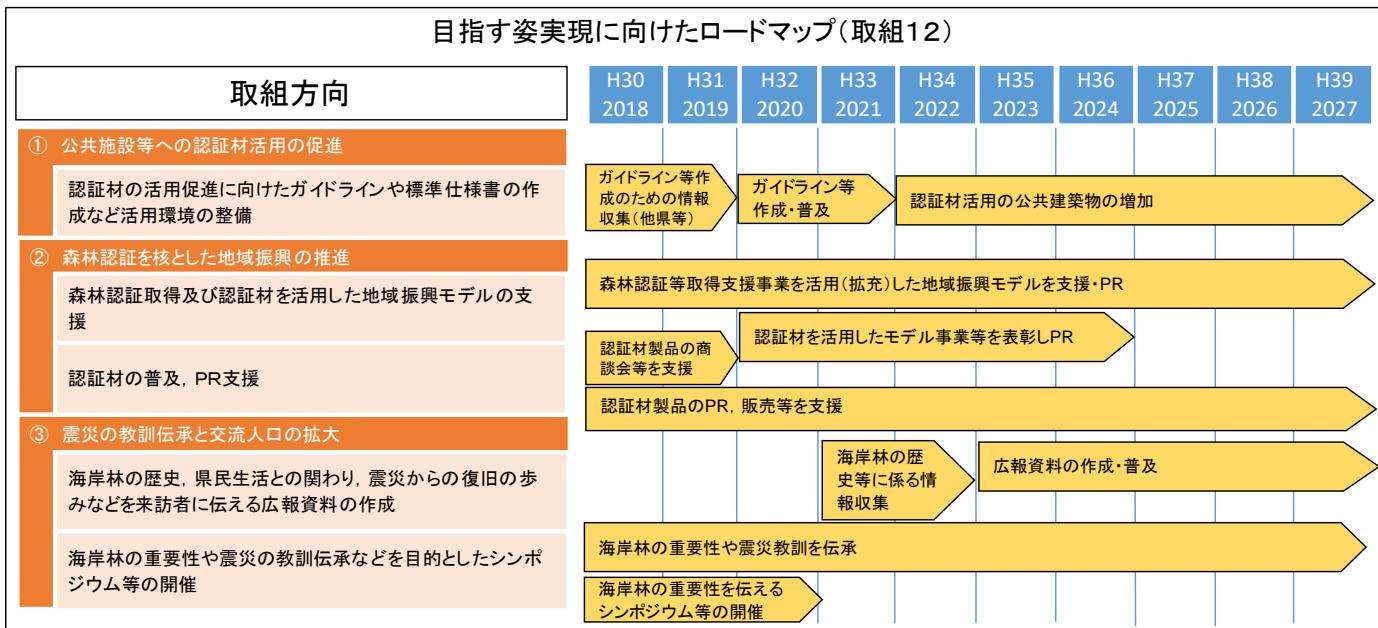
- ① 公共施設等への認証材活用の促進〔関連：重点プロジェクト4〕
  - 認証材の活用促進に向けたガイドラインや標準仕様書の作成など活用環境の整備
- ② 森林認証を核とした地域振興の推進〔関連：重点プロジェクト4〕
  - 森林認証取得及び認証材を活用した地域振興モデルの支援
  - 認証材の普及、PR支援
- ③ 震災の教訓伝承と交流人口の拡大〔関連：重点プロジェクト5〕
  - 海岸林の歴史、県民生活との関わり、震災からの復旧の歩みなどを来訪者に伝える広報資料の作成
  - 海岸林の重要性や震災の教訓伝承などを目的としたシンポジウム等の開催



森林認証を核とした地域振興の推進



海岸林の重要性や震災の教訓を伝承



### 地域の取組IV-12 12 役場新庁舎にFSC森林認証材

東日本大震災で被災した南三陸町役場が、平成29年（2017年）9月に高台に再建されました。再建された新庁舎には、県内初のFSC（FM）認証を取得した町産のスギ材がふんだんに使用され、環境配慮型の林業や持続可能なまちづくりを発信する復興のシンボルとなっています。

町内の森林所有者や林業関係者で設立された「南三陸森林管理協議会」が、新庁舎を地域の木材で再建し復興につなげようと町に働きかけ実現したもので、内装材や事務机など全体の9割に町産の認証材を使用し、公共建築物では全国初となる「全体プロジェクト認証」を取得しました。これは甚大な震災被害を受けた町の再起を象徴する取組としてテレビや新聞等でも大きく取り上げられました。また、登米市でも、FSC認証取得の取組が広がっています。登米市が平成28年（2016年）に市有林約2,700ヘクタールを対象にFSC森林認証を取得したほか、市、地元森林組合等をメンバーとする「登米市森林管理協議会」が設置され、生産森林組合や個人所有林での認証取得が進んでいます。

南三陸町及び登米市では、製材・加工者のCoC認証を進め、認証材の流通チェーンを確立しながら、住宅・建築用材だけでなく、家具用材、製紙用材など多様な供給ルートの開拓を進めています。



公共建築物で全国発の全体プロジェクト認証取得（南三陸町役場）



登米市の認証材を使ったモニュメント  
(道の駅「三滝堂」)

### 第3節 目標指標

#### 1 目標指標の設定

本ビジョンでは、宮城の森林、林業・木材産業が目指す姿を実現するために取り組む4つの政策の有効性や効果を検証するため、下記のとおり数値化した18項目の目標指標を設定します。

なお、この目標指標は、県が行う取組のみで達成できるものではなく、県民をはじめとして林業・木材産業の関係団体及び事業体や国、市町村などと力を合わせて達成していこうとするものです。

#### 2 目標指標一覧

政策Ⅰ 林業・木材産業の一層の産業力強化			
番号	目標指標	現況	目標 H39(2027)
1	素材生産量 〔年間〕	H28(2016) 586 千m <sup>3</sup>	700 千m <sup>3</sup>
2	林業（木材）産出額 〔年間〕	H27(2015) 44 億円	56 億円
3	木材・木製品出荷額 〔年間〕	H27(2015) 763 億円	980 億円
4	木質バイオマス活用施設導入数 〔累計〕	H28(2016) 41 基	60 基
5	C L T を用いた建築物の建設棟数 〔累計〕	H28(2016) 2 棟	54 棟
6	森林経営計画の策定率 〔累計〕	H28(2016) 29 %	60 %

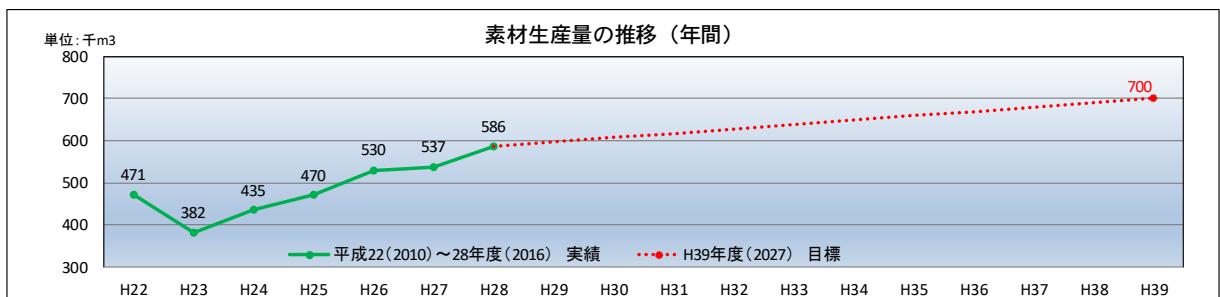
政策Ⅱ 森林の持つ多面的機能のさらなる発揮			
番号	目標指標	現況	目標 H39(2027)
7	間伐実施面積 〔年間〕	H27(2015) 2,714 ha	5,600 ha
8	植栽面積 〔年間〕	H27(2015) 216 ha	400 ha
9	松くい虫被害による枯損木量 〔年間〕	H28(2016) 13,700 m <sup>3</sup>	10,000 m <sup>3</sup>
10	保安林の指定面積 〔累計〕	H28(2016) 67,203 ha	70,872 ha
11	山地災害危険地区（Aランク）の治山工事着手率 〔累計〕	H28(2016) 56 %	65 %

政策Ⅲ		森林、林業・木材産業を支える地域や人材の育成		
番号	目標指標	現況	目標 H39(2027)	
12	新規林業就業者数 〔年間〕	H28(2016) 54 人	100 人	
13	森林施業プランナー雇用 林業事業体数 〔累計〕	H28(2016) 7 事業体	28 事業体	
14	林業（特用林産物）産出額 〔年間〕	H27(2015) 36 億円	46 億円	
15	宮城県森林インストラクター 認定者数 〔累計〕	H28(2016) 578 人	900 人	

政策Ⅳ		東日本大震災からの復興と発展		
番号	目標指標	現況	目標 H39(2027)	
16	海岸防災林（民有林）の造成面積 〔累計〕	H28(2016) 228 ha	750 ha	
17	原木きのこ出荷制限（自肅） 解除生産者数 〔累計〕	H28(2016) 31 人	66 人	
18	特用林産生産施設の G A P 認証取得数 〔累計〕	H28(2016) 2 件	15 件	

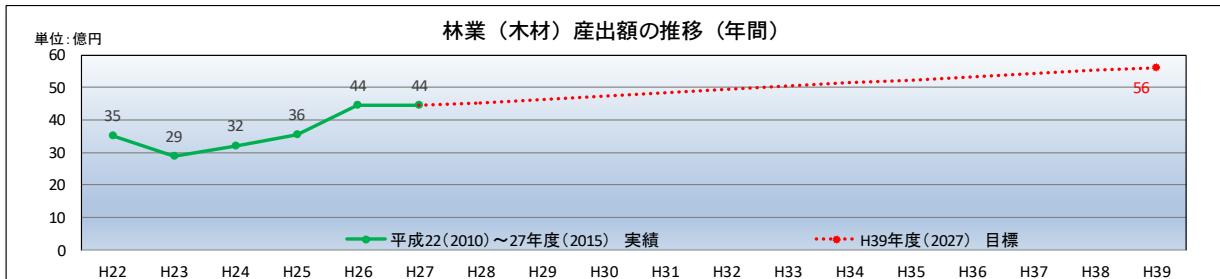
### 3 目標指標の過去の推移

#### 目標指標 1 素材生産量〔年間〕



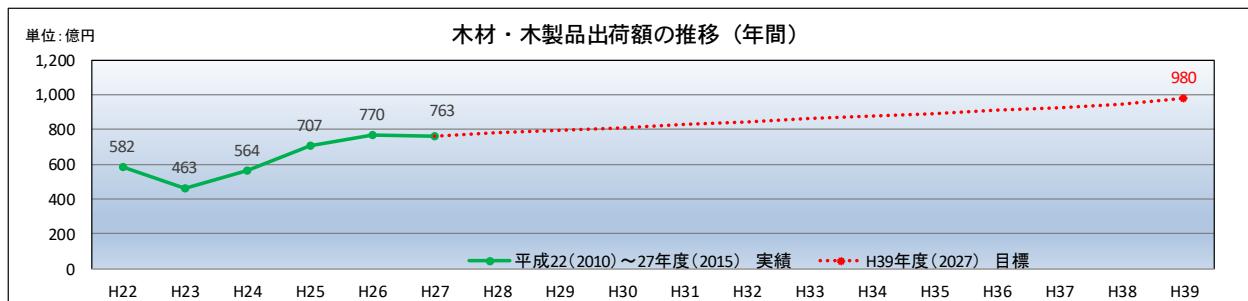
県内で生産される素材（丸太）の生産量です。C L T の活用促進、素材流通の合理化、木質バイオマス利用の増加などにより、過去最高となる 70 万 m<sup>3</sup> を目標とします。（出典：農林水産省「木材需給報告書」）

#### 目標指標 2 林業（木材）産出額〔年間〕



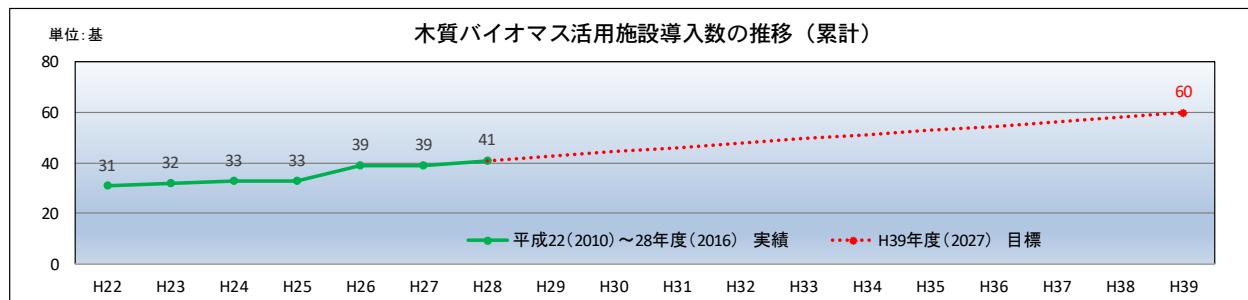
県内における林業生産活動によって生み出される生産額のうち、「木材生産」部門の額です。素材生産量が増加することにより、産出額も 56 億円を目指とします。（出典：農林水産省「生産林業所得統計報告書」）

### 目標指標3 木材・木製品出荷額〔年間〕



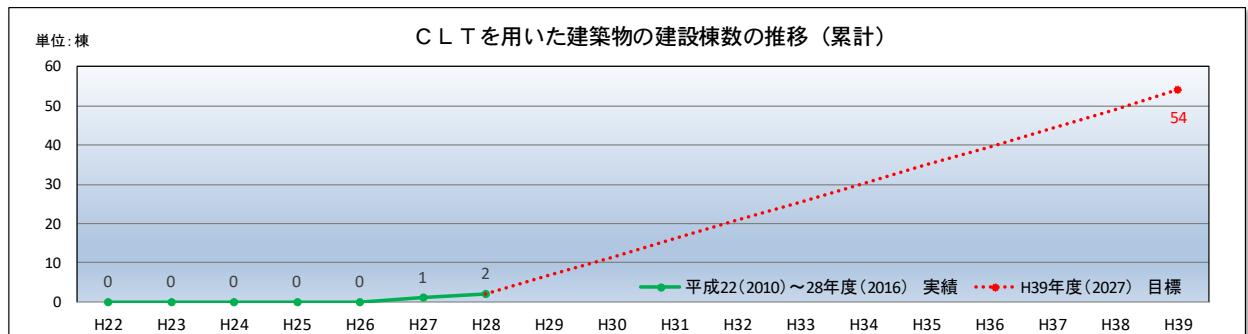
県内の製造品出荷額のうち、合板製造業、建築用木製組立材料製造業、一般製造業などの「木材・木製品」の額です。県産木材を利用した製品の認知度や評価が高まり、利活用が進むことにより、980億円を目標とします。  
(出典：宮城県「宮城県の工業」)

### 目標指標4 木質バイオマス活用施設導入数〔累計〕



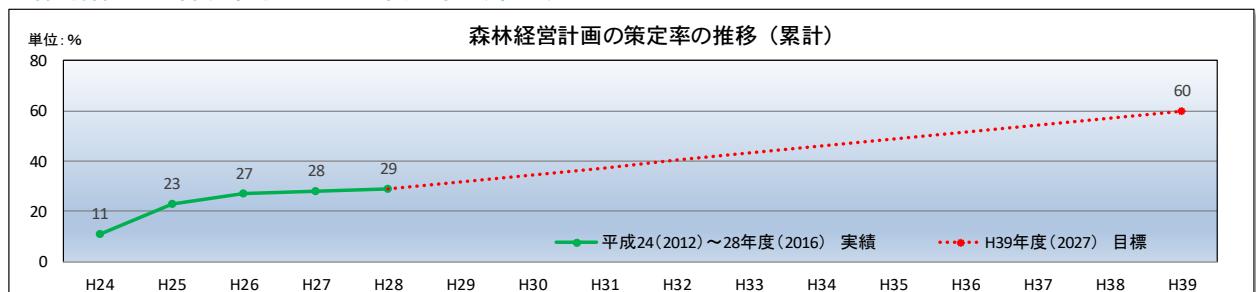
県内の木質バイオマス活用施設の導入数です。県内一円にバランスよく中小規模の木質バイオマス活用施設を導入するとともに、企業等による大型発電施設の稼働などにより、60基を目標とします。(出典：宮城県業務資)

### 目標指標5 CLTを用いた建築物の建設棟数〔累計〕



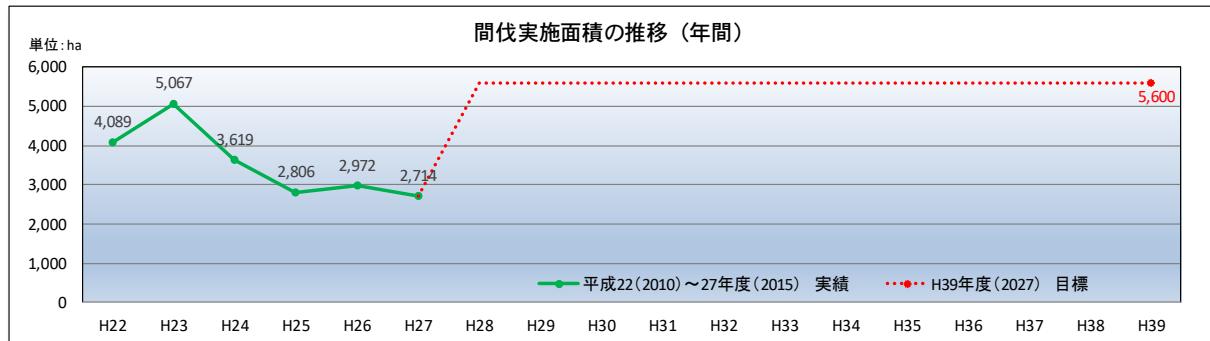
県内におけるCLTパネル工法による建物のほか、床や壁などにCLTを部分使用した建築物の建設棟数です。設計・建築技術者の育成が進み、公共施設をはじめ民間での活用も伸びることにより、54棟を目標とします。  
(出典：宮城県業務資料)

### 目標指標6 森林経営計画の策定率〔累計〕

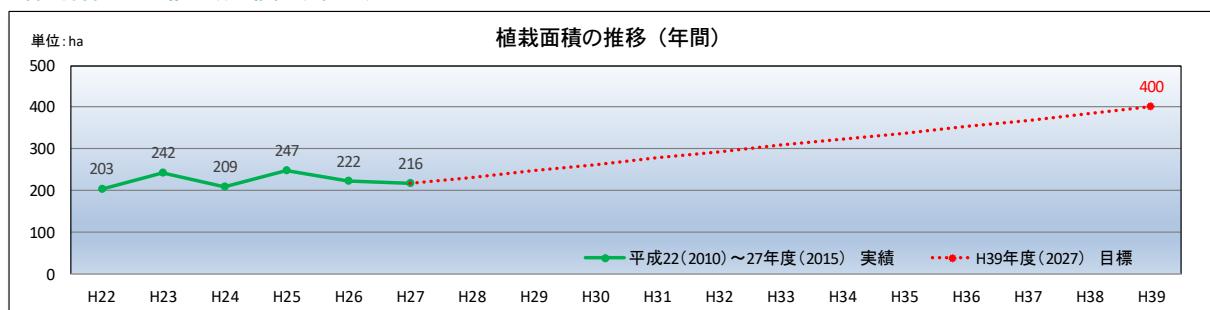


森林法に基づき、持続的な森林経営を推進するために面的でまとまりのある森林を単位として施業等を計画する「森林経営計画」が策定された森林の割合です。林地台帳の整備が進み、森林所有者の特定が容易になることなどにより、60%を目標とします。(出典：宮城県業務資料)

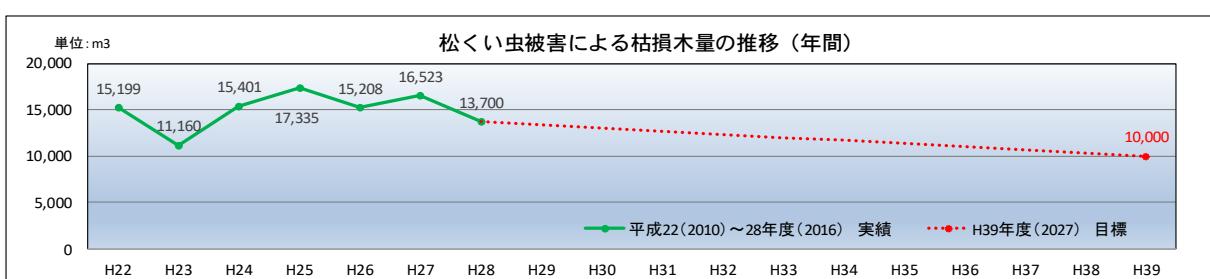
### 目標指標7 間伐実施面積〔年間〕



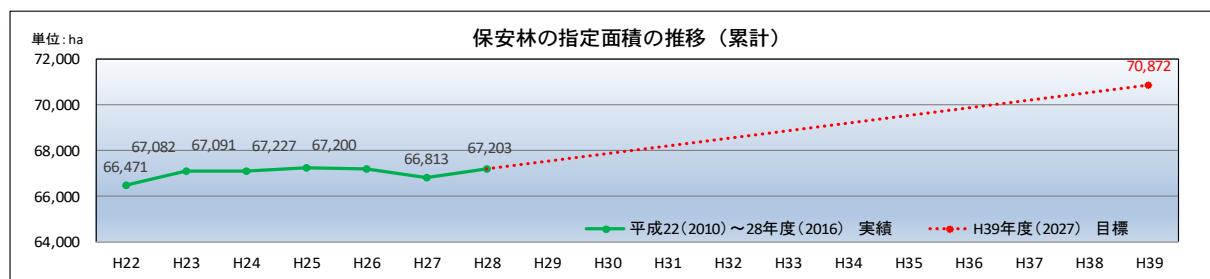
### 目標指標8 植栽面積〔年間〕



### 目標指標9 松くい虫被害による枯損木量〔年間〕

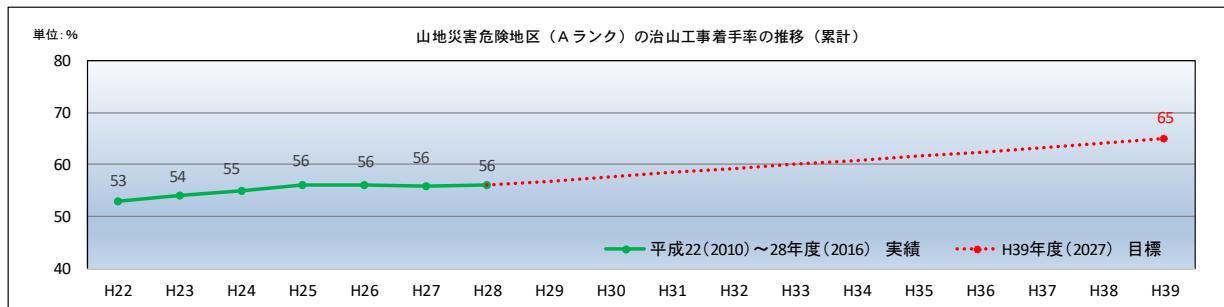


### 目標指標10 保安林の指定面積〔累計〕



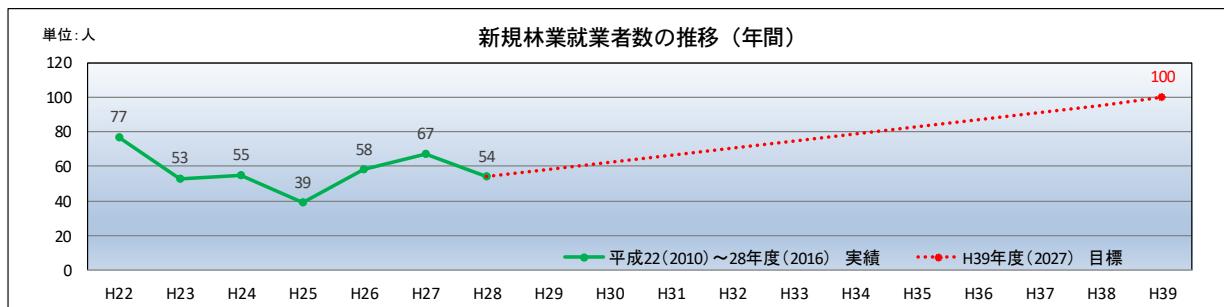
森林法に基づき指定された、民有保安林の面積です。公益的機能の発揮を確保する必要がある特に重要な森林について、毎年計画的に保安林として指定していくこととしており、70,872haを目標とします。（出典：宮城県業務資料）

### 目標指標 1.1 山地災害危険地区（Aランク）の治山工事着手率〔累計〕



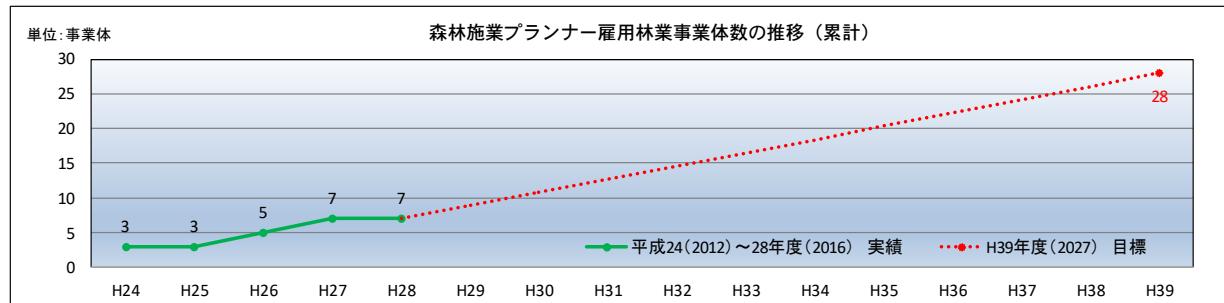
山地に起因する災害が発生するおそれのある「山地災害危険地区」のうち、最も危険度が高い地区（Aランク）における治山工事の着手率です。年間3～4地区について新規着手することにより、65%を目標とします。（出典：宮城県業務資料）

### 目標指標 1.2 新規林業就業者数〔年間〕



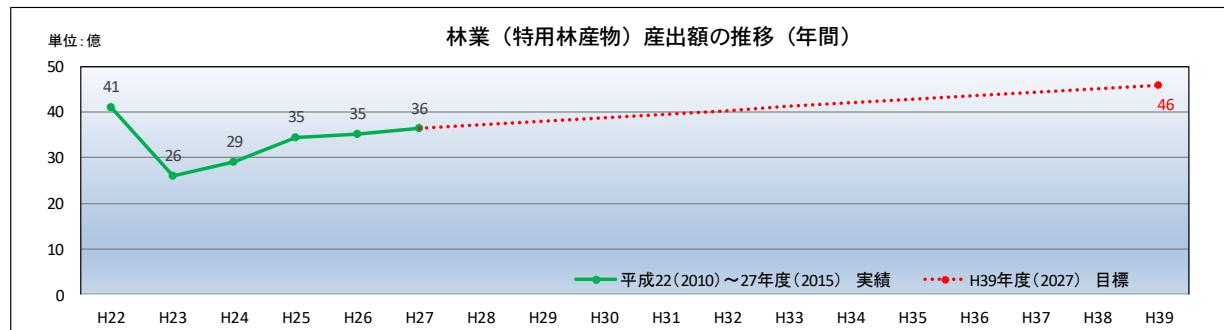
県内の林業事業体への新規就業者数です。素材生産量の増加目標を達成するために必要な林業就業者を確保するため、必要となる新規就業者数100名を目標とします。（出典：宮城県業務資料）

### 目標指標 1.3 森林施業プランナー雇用林業事業体数〔累計〕



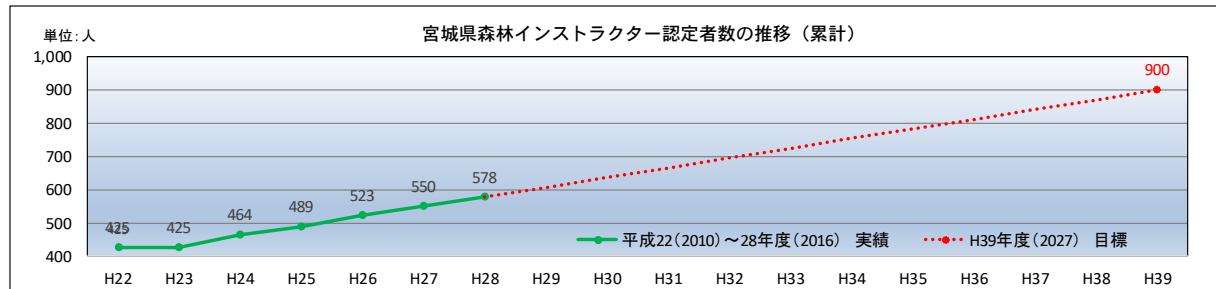
森林施業の集約化と森林経営計画策定推進の中核を担う「森林施業プランナー」を雇用している林業事業体の数です。森林経営計画の策定率目標を達成するため、県内の林業事業体（認定事業体）の6割となる28事業体を目標とします。（出典：宮城県業務資料）

### 目標指標 1.4 林業（特用林産物）産出額〔年間〕



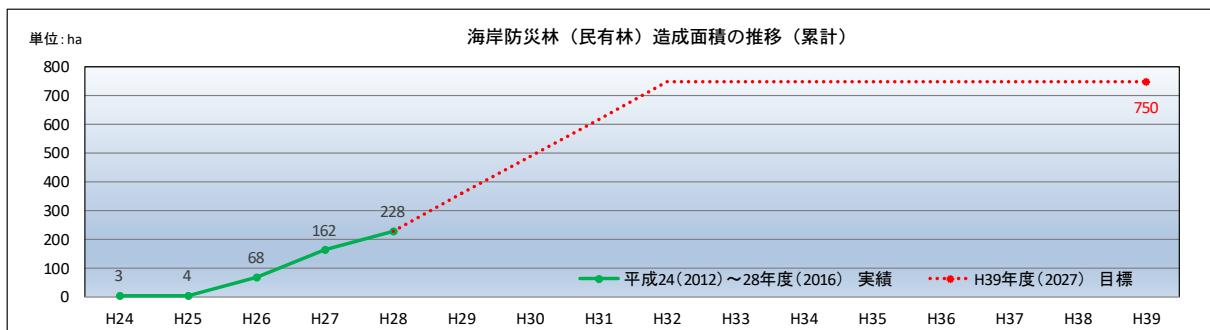
県内における林業生産活動によって生み出される生産額のうち、きのこ類など「特用林産」部門の額です。消費拡大や生産技術向上による生産量の増加などにより、46億円を目標とします。（出典：農林水産省「生産林業所得統計報告書」）

## 目標指標 1.5 宮城県森林インストラクター認定者数〔累計〕



宮城県が認定する森林インストラクターの累計認定者数です。毎年30名程度の認定を目指していくこととし、900人を目指します。（出典：宮城県業務資料）

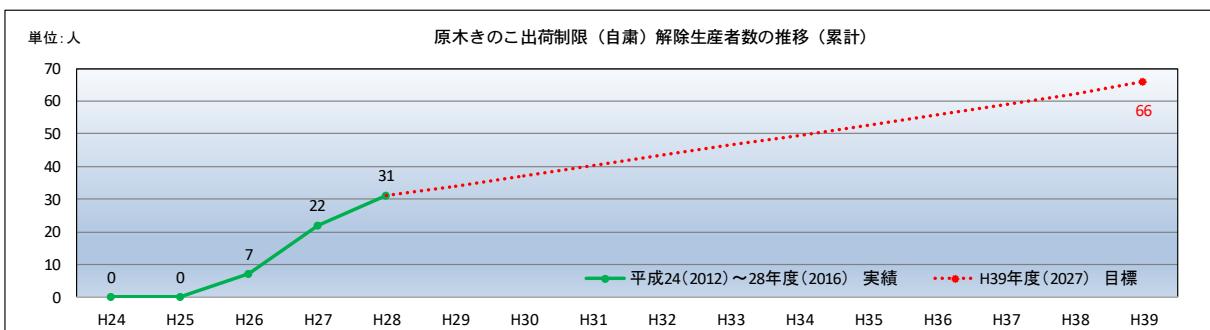
### 目標指標 1.6 海岸防災林（民有林）造成面積〔累計〕



東日本大震災による海岸防災林（民有林）の被害面積のうち、植栽を伴う復旧が必要な面積です。目標面積750haについて、平成32年度（2020年）までに復旧を完了させる予定です。

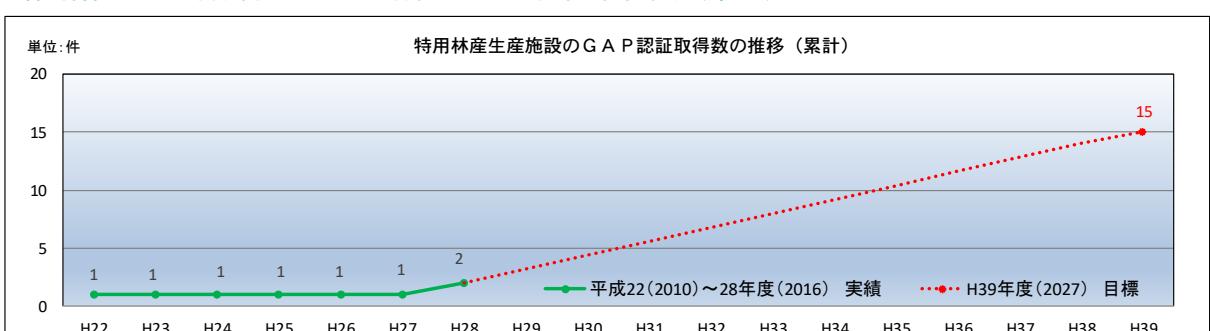
(出典: 宮城県業務資料)

## 目標指標1.7 原木きのこ出荷制限（自肅）解除生産者数〔累計〕



国による出荷制限指示、もしくは県による出荷自粛措置が解除された県内の生産者数です。生産再開を希望する6,6名全員が解除されることを目指します。（出典：宮城県業務資料）

### 目標指標1.8 特用林生産施設のGAP認証取得数〔累計〕



県内の特用林生産施設におけるGAP認証を取得した件数です。食の安全・安心の見える化に取り組む生産者が増加するとともに、取得支援により、15件を目指します。（出典：宮城県業務資料）

## 第5章 重点プロジェクト

### 第1節 5つの重点プロジェクト

県では、第3章で掲げた宮城の森林、林業・木材産業の目指す姿の実現に向け、第4章で掲げた4つの政策推進の基本方向と12の取組に沿って各種施策を積極的に展開していきます。

本章では、50年後、100年後の宮城の森林、林業・木材産業の姿を考えた際に、県がこの10年間で取り組む施策の中でも特に力を注いでいくべき取組を「重点プロジェクト」として5つ設定し、国、市町村、森林、林業・木材産業関係者はもとより、県民や企業、ボランティア団体など多様な主体の協力を得ながら推進していきます。

#### 【重点プロジェクト1】 新たな素材需給システムと木材需要創出

本県の有する木材需要ポテンシャルを最大限に活かすとともに、川上から川下までが連携して県産木材を余すことなく利用することで、より一層の林業・木材産業の競争力強化を図ります。

ドローン・航空レーザによる森林調査

【重  
主

素材生産現場のICT化

新たな森林管理・整備体制の構築

#### 【重点プロジェクト3】 経営能力の優れた経営者の育成、新規就業者の確保



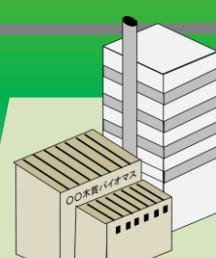
儲かる林業実現のための経営者育成

技能者育成に向けた宮城県独自の研修制度構築

経営能力に優れた経営者を育成し、儲かる林業と持続的成長が可能な活力ある林業を実現します。また、林業就業者が安心してキャリアアップできる環境を整備し、林業を魅力ある職業として新規就業者の確保を図ります。

CLT建築の普及、  
新たな木材需要創出

県外工場での高次加工、  
トラック輸送の効率化

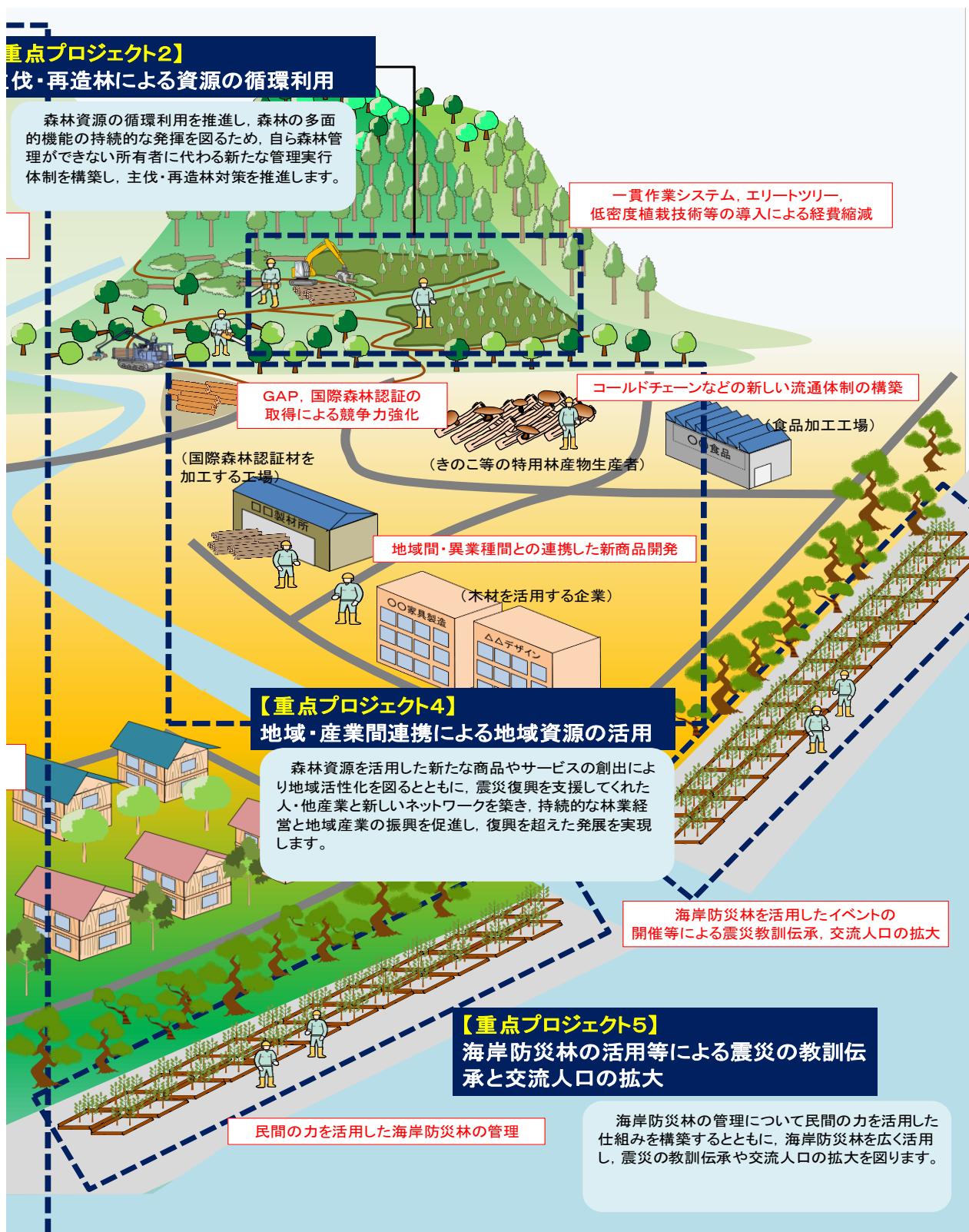


(製材工場・合板工場・製紙工場、  
木質バイオマス発電所)

原木、製材品の輸出

## 各重点プロジェクトを進める上での視点

重点プロジェクト1	減少する住宅需要に代わる新たな木材需要の創出と、森林資源のフル活用に向けた木材流通改革
重点プロジェクト2	低迷している再造林問題の解決に向け、新たな森林管理体制の構築により森林更新を推進
重点プロジェクト3	真に魅力ある林業、あこがれの林業へと進化するため組織を創造的に改革・けん引する優れた経営者を育成
重点プロジェクト4	異業種・他分野・他産業との連携から森林資源活用の可能性を広げ、新しい価値、豊かな暮らしを提案して復興を発信
重点プロジェクト5	再生が進む海岸防災林を人が集まる、交流する、震災を伝承する場とするため、民間の力を活用した新しい管理・保全・活用の仕組みを構築



## 重点プロジェクト1－ 新たな素材需給システムと木材需要創出 ～年間生産70万m<sup>3</sup>への挑戦～

### 目的

本県は東北地方最大の消費地仙台を擁しているほか、全国有数の合板製造、大型製材、製紙の集積における旺盛な原木需要を有しています。その上で、これらのポテンシャルを最大限に活かし、川上から川下が連携して県産木材を余すところなく活用していくことで、より一層の県内林業・木材産業の産業力強化を目指し林業振興を図っていきます。

### 実施内容【関連施策：取組 1・2・9】

- ① CLT建築の普及を最重点にして、積極果敢に新たな木材需要創出の取組を進めます。
- ② 製材加工の水平連携による効率化を進めるとともに、必要な高次加工製品を県外工場と連携して製作するなど、新たな設備投資を抑えた加工・製品流通の進展により県産木材の活用を促進します。
- ③ 木質バイオマス活用による森林資源の地域循環推進や、余剰原木などの海外輸出や広葉樹素材のネット取引など、未利用資源の需要を開拓します。

## みやぎの林業・木材産業パワーアップ



## 重点プロジェクト2 － 主伐・再造林による資源の循環利用 －

### 目的

人工林を中心とした森林資源は本格的な利用期を迎えており、林業を取り巻く環境は、林業採算性の悪化や森林所有者の経営意欲の減退等により再造林率は低迷し、森林の公益的機能の低下が懸念される状況にあります。

森林資源の循環利用を推進し、森林の多面的機能の持続的な発揮に向けて、自ら森林管理ができない所有者に代わる新たな管理実行体制を構築し、主伐・再造林対策を推進します。

### 実施内容【関連施策：取組 3・4・5・9】

- ① 森林所有者との森林施業管理委託（長期契約）等により、意欲と能力のある林業事業体への施業集約を推進します。
- ② 民間資金を活用した再造林等への支援の拡充や新たな森林管理体制の検討を行います。
- ③ 森林管理の担い手としての林業事業体の組織体制強化を図ります。
- ④ 施業の低コスト化に向けて、事業体間の連携、省力化施業や技術開発を進めます。
- ⑤ 森林情報等を活用した管理経営の集積・集約化を進めます。

### 森林の多面的機能の持続的発揮へ

## 主伐・再造林推進による森林更新

本格的な利用の時期を迎えたみやぎの人工林



「伐ったら直ぐ植える」  
「一貫作業システム」

森林所有者  
自らが管理  
できない

**意欲と能力のある  
林業事業体に集約**

森林施業管理委託（長期契約）

森林経営計画

■民間資金を活用した再造林支援等  
・「みやぎ森林づくり支援センター」  
等の民間支援の拡充  
・国の施策も踏まえた新たな森林管理体制の検討



支援体制の協議

■林業事業体の組織体制強化  
・生産性向上、事業合理化  
・森林施業プランナー、オペレーター養成



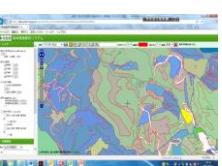
研修による事業体の育成

■森林施業の連携・省力化  
・主伐・再造林の一貫作業システム定着  
・森林組合と民間事業体との協働



一貫施業型への転換

**市町村 森林G I S等を活用した森林情報**



- ・境界確定
- ・森林所有者情報
- ・木材生産適地、環境保全林の選定

### 施業コスト削減技術の開発

国・県

- 一貫作業システムの確立
  - ・コンテナ苗の活用
  - ・地拵えの省略
  - ・下刈り回数削減



機械を活用した地拵え・植栽

- エリートツリー開発  
○早生樹の研究



第2世代精英樹の選抜

技術の普及

### 重点プロジェクト3 ー 経営能力の優れた経営者の育成、新規就業者の確保 ー

#### 目的

経営環境の変化や課題を適切にとらえ、組織を創造的に改革・けん引する経営能力に優れた経営者を育成することにより、儲かる林業と持続的成長が可能な活力ある林業を実現します。また、継続的・体系的な研修により、林業就業者が安心してキャリアアップできる環境づくりを行い、魅力のある職業として新規就業者を確保することを目的とします。

#### 実施内容【関連施策：取組 1・7・10】

- ① 林業事業体の経営者に対し、儲かる林業のための経営ノウハウと、人材育成に関する実践的なセミナーを実施し、優れた経営者を育成することを支援します。
- ② 経験年数に応じた体系的な育成研修を実施し、林業就業者の定着化と着実なキャリアアップやステップアップに向けて総合的に支援します。
- ③ 小中学生、高校生それぞれの段階において教育機関と連携し、児童・生徒に環境や自然を守る大切な仕事として林業を認識してもらうための体験学習を実施します。

### これからの宮城の林業人材育成

#### 新たなイノベーションを目指す 経営者のための研修

- 異業種間の視察・研修
- ビジネス交流と協業体制
- 参加・実践型セミナー
- 人材育成の手法



#### 組織の活性化

#### 経営基盤の強化

#### 生産性向上 事業の合理化

#### 他事業体との 協業・協力

#### 優れた経営者 の育成

#### 労働環境・条件の改善 賃金の向上

#### 持続可能な 人材育成の実現

- 人を育てるための意識改革
- 経営意欲の醸成

### 儲かる林業・魅力ある林業

#### 新規就業者への支援

- 林業の就業相談  
(林業基礎講座・仕事のPR)
- チェーンソー・防護服等の購入費を助成
- U.I.Jターン対策として定住のための家賃等の補助

#### 継続的な官民連携研修の実施

- 指導者や経営者になるための高度な研修

○ 小・中学生に林業の現場や就業者の声を体験する機会を創出

10年～

5年頃～

3年頃～

1～3年

- 組織の中心的な役割を果たすための研修
- 現場に応じた最善の手法を選択



○ 林業副読本を基に、自然や環境、地域を守る大切な仕事を伝える



- 林業を就業の選択肢としてもらうための高校生向け就業体験会を実施
- 就業前に仕事内容の理解を深め、定着化を促すためのインターンシップを推進



#### 経験年数に応じた体系的な育成 キャリア・ステップアップ

#### 林業をあこがれの職業とする 小中高校生への就業体験

## 重点プロジェクト4 ー 地域・産業間連携による地域資源の活用 ー

### 目的

森林資源を活用した魅力ある新たなmade in 「みやぎ」の商品やサービスを創出することで、地域を活性化します。また、これら商品を通して、復興を支援してくれた人や連携・協力してくれた他産業と新しいネットワークを築くことで、持続的な林業経営と地域産業の振興を推進し、復興を超えた発展を実現します。

### 実施内容【関連施策：取組 3・8・9・11・12】

- ① 企業や工業デザイナーなど異業種とのマッチングにより、環境に配慮した森林・木材や安全安心なきのこに更なる魅力を付加し、消費者の嗜好性を満足する地域ブランドを開発します。
- ② FSC認証木材やGAP認証きのこの流通促進とロット確保により地域ブランドの製造・販売促進を図ります。また、新しい流通体系を構築することで、国内外における販路の拡大を図ります。
- ③ 地域ブランドを生み出す認証森林や栽培施設を活用した体験ツアーなど新サービスの提供や、交流施設の整備によって交流人口を拡大し、震災からの復興と発展を図ります。

## 魅力ある made in 『みやぎ』の創出

認証を全県に拡大し、異業種間連携により認証製品の商品開発・ブランド化等を支援します。



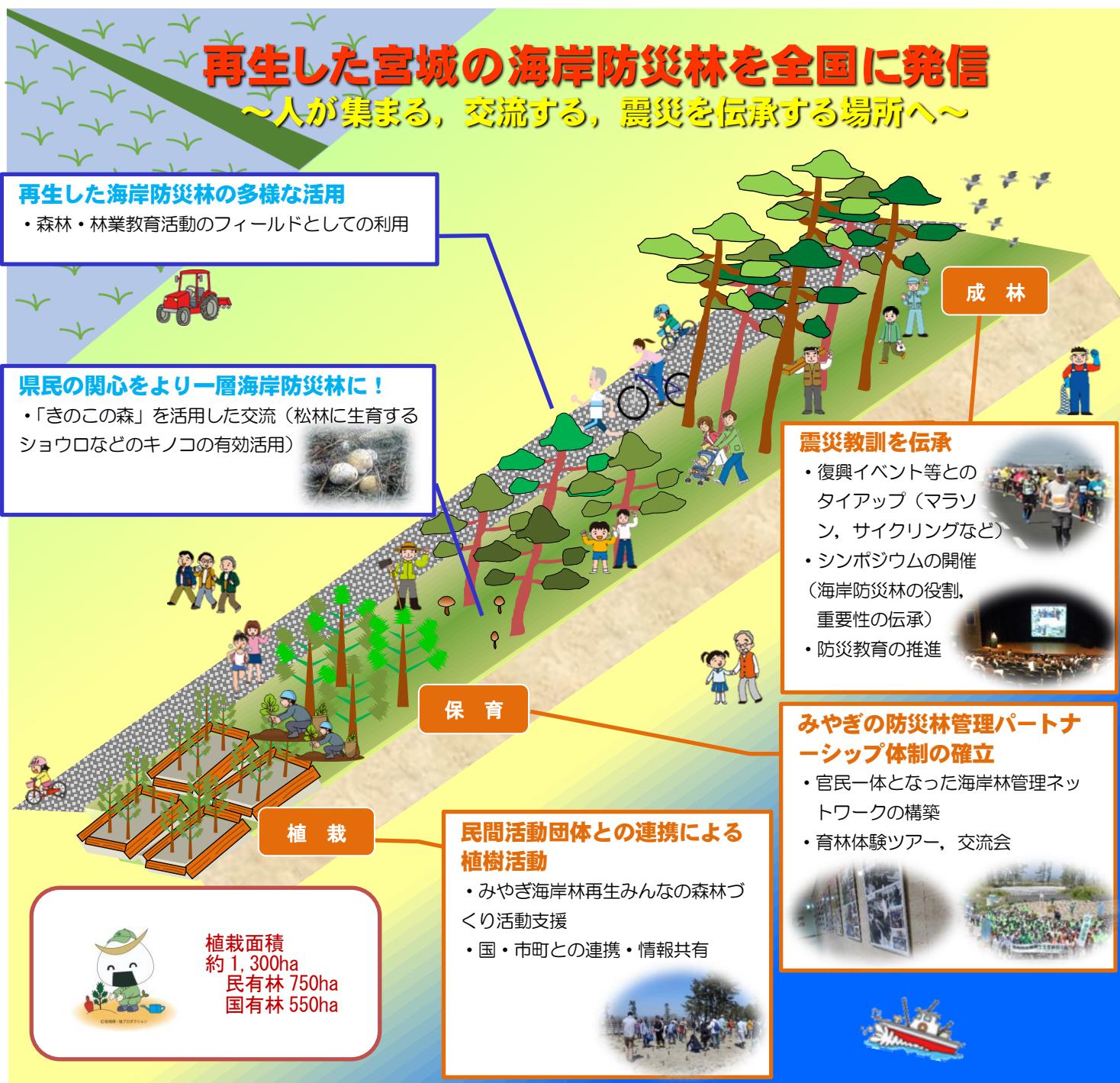
## 重点プロジェクト5 ー 海岸防災林の活用等による震災の教訓伝承と交流人口の拡大 ー

### 目的

復興支援から生まれた新たな絆をもとに、NPO等の民間の力を活用して、県民等が主体的に関わる新しい海岸防災林の管理・保全・活用の仕組みを構築します。また、新たな仕組みを通じて、多くの人が参加・連携・交流を深め、海岸防災林が人々に親しまれ、大切にされる場所として、さらに震災の教訓を伝承する場所として、将来にわたって適切に維持されていくことを目指します。

### 実施内容【関連施策：取組 9・11・12】

- ① 国、県、市町と協定を結んだ民間活動団体等が中心となって、海岸林整備や環境・防災教育などのイベントを継続的に実施していく仕組みを整備します。
- ② 記録誌の作成やシンポジウム開催等により、海岸防災林再生の取組などを広く紹介し、海岸防災林の重要性を普及します。



## 新みやぎ森林・林業の将来ビジョン策定経過

年月日	策 定 経 過	備 考
平成28年7月12日	みやぎ森林・林業の将来ビジョン実績点検作業開始	成果目標の達成状況点検、課題整理
平成28年7月15日	みやぎ森林・林業の将来ビジョン策定委員会設置	
平成28年12月13日	県議会環境生活農林水産委員会へ実績点検結果報告	
平成28年12月15日	宮城県森林審議会へ点検結果報告	
平成29年1月13日	第37回宮城県産業振興審議会開催	みやぎ森林・林業の将来ビジョンの見直しについて諮問
平成29年3月24日	第12回宮城県産業振興審議会水産林業部会開催	みやぎ森林・林業の将来ビジョンの見直しについて検討
平成29年6月5日	第38回宮城県産業振興審議会開催	新ビジョン骨子案の検討
平成29年7月27日	第13回宮城県産業振興審議会水産林業部会開催	中間案の検討
平成29年8月22日	第39回宮城県産業振興審議会開催	新ビジョン中間案の検討
平成29年9月1日	中間案に対するパブリックコメントの募集（～10月2日）	
平成29年9月6日	中間案に対する関係団体・市町村への意見照会（～10月6日）	
平成29年9月21日	県議会環境生活農林水産委員会へ中間案報告	
平成29年11月6日	第14回宮城県産業振興審議会水産林業部会開催	最終案の検討
平成29年11月20日	第40回宮城県産業振興審議会開催	最終案の審議
平成29年12月27日	宮城県産業振興審議会開催	審議会長から知事へ答申
平成30年2月	県議会（2月定例会）に議案として提出（予定）	

平成29年12月27日答申時

**宮城県産業振興審議会委員（第9期）**

(敬称省略・五十音順)

任期 平成29年7月29日～平成31年7月28日

区分	所属等	氏名	備考
会長	株式会社インテリジェント・コスマス研究機構 代表取締役社長	内田 龍男	
副会長	公益財団法人みやぎ産業振興機構 シニアアドバイザー	白幡 洋一	
農業部会長	東北大学大学院農学研究科 教授	伊藤 房雄	
農業部会	有限会社大郷グリーンファーマーズ 代表取締役	郷右近 秀俊	第9期から
農業部会	せんだい食農交流ネットワーク 代表理事	斎藤 緑里	
農業部会	有限会社川口グリーンセンター 代表取締役	白鳥 正文	
農業部会	農産物直売所 旬の店シンフォニー 代表	高橋 順子	第9期から
農業部会	みやぎ生活協同組合 地域代表理事	松木 弥恵	第9期から
水産林業部会長	富士大学 学長	岡田 秀二	
水産林業部会	大崎森林組合 元婦人部長	青木 宏子	
水産林業部会	東北大学大学院農学研究科 教授	木島 明博	
水産林業部会	農事組合法人フォレストウインド津山 理事	佐々木 好博	
水産林業部会	具楽 代表	早坂 具美子	第9期から
水産林業部会	水野水産株式会社 代表取締役社長	水野 暢大	第9期から
商工業部会長	東北大学大学院工学研究科 教授	堀切川 一男	
商工業部会	株式会社コムーナ 取締役	笠間 建	第9期から
商工業部会	office ayumitoiro 代表	佐々木 美織	
商工業部会	株式会社緑水亭 若女将	高橋 知子	第9期から
商工業部会	キヨーユー株式会社 代表取締役社長	畠中 得實	
商工業部会	有限会社ひらが 代表取締役	平賀 ノブ	

**宮城県産業振興審議会委員（第8期）**

(敬称省略・五十音順)

任期 平成27年7月29日～平成29年7月28日

農業部会	株式会社はなやか 代表取締役	伊藤 恵子	
農業部会	有限会社伊豆沼農産 代表取締役	伊藤 秀雄	
農業部会	みやぎ生活協同組合 地域代表理事	大友 恵里子	
水産林業部会	有限会社まるきた商店 代表取締役	斎藤 まゆみ	
水産林業部会	石巻魚市場株式会社 代表取締役社長	須能 邦雄	
商工業部会	ブレイントラストアンドカンパニー株式会社 代表取締役社長	大志田 典明	
商工業部会	有限会社岩沼屋ホテル 専務取締役	橘 真紀子	

**宮城県産業振興審議会 水産林業部会 専門委員**

(敬称省略・五十音順)

水産林業部会	石巻地区森林組合 参事	大内 伸之	
水産林業部会	宮城十條林産株式会社 代表取締役社長	亀山 武弘	
水産林業部会	特定非営利活動法人 宮城県森林インストラクター協会 事務局次長	木村 健太郎	
水産林業部会	株式会社佐久 専務取締役(南三陸森林管理協議会)	佐藤 太一	



