

新しい日田の 森林・林業・木材産業振興ビジョン

令和5年度改訂版



大分県日田市

「新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン」 第2次改訂にあたって

本市は、市域の約83%が森林で囲まれており、先人たちの努力により、日田杉をはじめとする豊かな森林と自然環境が築かれてきました。

その豊かな森林は、良質な水を蓄え、木材などの林産物の供給はもとより、土砂災害を防ぎ、二酸化炭素の吸収・固定による地球温暖化の防止や野生動植物の生息・生育の場を創出する生物多様性の保全などの多面的機能を有しており、私たちの生活に様々な恩恵をもたらしています。



この機能を持続的に発揮させ、将来にわたり森林を適切に整備し保全するため、本市が目指すべき森林の姿と、基幹産業である林業・木材産業の基本的な指針として、「新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン」を平成27年3月に策定し、令和2年3月には第1次見直しを行いながら、その実現に向けて関係者とともに各種施策に取り組んでまいりました。

しかし、戦後植林された人工林の多くが主伐期を迎え、「伐って、使って、植えて、育てる」という森林資源の循環利用を一層進めていくことが重要となっており、加えて、林業の収益性や安全性の向上のほか、担い手不足の解消や木材需要の拡大といった、引き続き取り組まなければいけない課題もございます。

今回、ビジョンの第1次見直しから4年目を迎えるに当たり、これまでの取組の検証を行うとともに、社会・経済情勢の変化を踏まえ、本ビジョンの第2次見直しを行いました。

見直しに当たりましては、これまでの取組に加えて、ICTをはじめとする先端技術を活用したスマート林業による省力化や効率化を図ることや、カーボンニュートラル社会の構築に向け、森林による二酸化炭素吸収量の見える化の取組を推進することとしており、さらには、関係団体と連携した林業人材の確保・育成の取組、広葉樹林化などによる災害に強い森林づくりなどを推進することとしております。

今後とも、森林所有者、林業や木材関係団体などの関係者と連携しながら、森林の価値を再認識し、森林資源が循環する持続可能な社会の実現と林業・木材産業の発展に向けて積極的に取り組んでまいります。

結びに、ビジョンの改訂に当たり、ご審議いただきましたビジョン推進検討委員会の皆様をはじめ、貴重なご意見をいただきました多くの皆様方に厚くお礼申し上げますとともに、今後ともビジョン実現のため、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

令和6年3月

日田市長 椋野 美智子

目次

第Ⅰ章 森林・林業・木材産業振興ビジョンについて	1
1. 日田林業・木材産業の歴史	1
2. 策定の目的	4
3. 位置づけ	5
4. 計画の期間	6
5. SDGs(持続可能な開発目標)への対応	7
第Ⅱ章 森林・林業・木材産業の現状と課題	8
1. 国や県、経済界の動向	8
2. 日田市の概要	12
(1)自然条件・森林資源の概要	12
(2)日田市産業における林業・木材産業の現況	14
3. 日田市の森林・林業・木材産業の現状と課題	18
(1)新日田林業構想からの変遷（平成26年度策定時）	18
(イ)新日田林業構想で挙げられた本市の課題・施策の方向性	18
(ロ)本ビジョン(平成26年度策定時)で継続する課題	19
(2)日田市の現状と課題	21
(イ)森林の現状と課題	21
(ロ)林業の現状と課題	24
(ハ)木材産業の現状と課題	27
(ニ)その他の現状と課題	30
第Ⅲ章 日田市が目指す森林・林業・木材産業	32
1. 目指すべき方向	32
2. 森林・林業・木材産業の再クラスター化	33
(1)資源・情報の域内循環、製品の高付加価値化	33
(2)業種横断的な連携強化	33
(3)再クラスター化への動き	34

3. 施策体系	36
(1) 森林を守り・育てる	37
(2) 森林を活かす	51
(3) 森林でつながる	62
第IV章 ビジョンの推進体制	73
1. 日田もりビジョン推進検討委員会の設置	73
2. 庁内推進体制の構築	73
3. ビジョンの推進状況の周知	73
4. 数値で見る取組状況	74
5. ビジョンとSDGsとの関連表	76
参考資料	78
ビジョン策定の経過(平成 26 年度)	79
1. 策定委員会委員名簿	79
2. 策定委員会部会員名簿	80
3. ビジョン策定の経過	81
ビジョン改訂の経過(第 1 次見直し)	82
1. 推進検討委員会(ビジョン改訂業務)委員名簿	82
2. ビジョン改訂の経過	83
ビジョン改訂の経過(第2次見直し)	84
1. 推進検討委員会(ビジョン改訂業務)委員名簿	84
2. ビジョン改訂の経過	85
アンケート結果	86
1. 山林所有者アンケート結果	86
2. 市民アンケート結果	100
森林・林業・木材産業関係用語集	109

第 I 章 森林・林業・木材産業振興ビジョンについて

1 日田林業・木材産業の歴史

本市のスギ植栽の起源は、延徳 3（1491）年、現在の日田市中津江村にある宮園津江神社の境内でのご神木の植栽とされています。また、一般のスギ植栽は、享保年間（1716～1735 年）に日向地方（現在の宮崎県）の挿し木法が伝えられたのが起こりと言われています。

江戸時代に入ると、徳川幕府によりスギの挿し木を推奨する「差杉使用御達」や「義務造林の制度」が公布され、天領（幕府の直轄地）日田にもその政策が波及しました。さらに、文化 14（1817）年、日田郡代・塩谷大四郎（しおのやだいしろう）が杉の植林を奨励し、スギ造林の基礎が築かれ、その後、日田周辺地域へも造林が拡大していきました。



宮園神社ご神木

また、久留米藩が水運に力を注ぎ、大川（現在の福岡県大川市）に若津港を開港したことから水運が発達し、それに伴って筑後川上流の日田地域への木材需要も増加していきました。加えて、樹芸林業（コウゾ、ハゼノキ、シュロ、クヌギなど）による商品生産も増大しました。

天領であった日田地域では、藩の公金出納である「掛屋」が大きな資本を蓄積し、領内の生産物の流通や、用材生産の担い手となっていきます。その後、明治以降は、新興商人による山村への進出がはじまり、日田地域内外には木材商売を始める商人が続出し、山林経営に進出してスギ林の拡大の担い手になった者もいました。

日田地域は明治 20 年代頃から、木材の集散地の機能を高め、先進の集散地である筑後川河口の大川町（当時）に独自の販売組織を持つようになりました。西南戦争の復興や日清戦争、日露戦争での木材需要の高まりから、スギの造林意欲が高まりました。さらに、第一次世界大戦の造船ブームによりスギ材の生産は急速に増加し、山林地主の資本力が強化されたことにより、スギ造林の拡大が進みました。また、材木商人の製材業への進出も促進されました。旧日田町の製材業は、素材（丸太）集散地として優れた位置にあったこと、筑後川沿い平坦地で製材工場の設置が容易で、周辺の労働力が豊かであったこと、製材の端材を下駄材として販売できたことなどから、大正中期頃から飛躍的に発展していきました。

第二次世界大戦後は、各地の復興作業が進められ、日田地域においても、九州各地から用材の注文が殺到し、多くの製材工場が開業する状態となりました。



そのような中、昭和 22 (1947) 年に第 3 代日田市長廣瀬正雄氏が発表した市政方針における「文教さかんに、林工さかんに、観光さかんに」の方針によって、市政としても林業の振興、それに伴う製材、木履、家具建具等の振興が明確となっていきました。

朝鮮特需の終息と旧森林法 (昭和 26 (1951) 年) の制定などにより原木供給が停滞し、「原木高の製品安」という状態が続き、そのため、適正価格での原木仕入れの欲求から全国各地で原木市場の開設が相次ぎました。日田地域では、昭和 30 (1955) 年に県森連日田共販所が設立されて以降、昭和 34 (1959) 年には日田木材協同組合が日田木材市場を開設しました。その後、昭和 40 年代には、日田地域の原木市場は 14 市場となり、それに伴って製材工場の開業が増加していきます。

日田地域では、原木市場の強い集荷力ときめ細かい仕分け、分配機能により、製材工場は専門性を高めることが可能になりました。同樹種でも径級や材質により専門性があり、さらに、端材を原料とする下駄や蒲鉾板の生産工場が地域内に存在するなど本市全体でコストの低減と大規模な供給量の確保が可能となっていました。このような製材技術に支えられた製品の多様性と量の両面を品揃えできる体制が日田の木材産業を支えてきたことから昭和 40 年頃までに「林業地日田」が形成されたと言われています。

昭和 27 (1952) 年、夜明ダム建設が始まったのを機に、三隈川、筑後川を經由して大川町 (当時) まで木材を流送する「筏流し」は、300 年の歴史を閉じました。この後、日田材は、筑豊地方に販路を広げていた日田家具の生産に多く投入されるようになり、昭和 30 年代から、日田漆器や日田家具は、増加する需要に対応し、技術力や生産力が増していきます。一方、大正時代に年間生産量 1,000 万足を超えるまでに激増した日田下駄は、昭和 30 年代に入ると代替品の台頭により需要が減少していきました。

昭和 34 (1959) 年の伊勢湾台風を機に再び木材需要が増加し、原木価格が急騰しましたが、国産材は、戦前・戦後の乱伐後の造林事業が始まったばかりで急激な伐採は控えられていたため、その対応策として外国産材が輸入されるようになりました。その後、国産材価格は昭和 50 年代をピークに下落を始め、外国産材依存が高まるにつれ長期低迷時代に突入することになりました。

平成 3 (1991) 年には、大型で非常に強い台風 17 号、19 号が九州北部を通過し、日田地方の森林に未曾有の被害をもたらしました。特に市内山林における 5~10 齢級の造林地を中心に幹折れ、倒伏等の被害が多く、人工林の約 2 割にあたる 8,800 ヘクタールの森林が被害を受けました。これは、戦後の挿し木スギによる拡大造林によって、極端に高いスギの植栽率となったこと、また、その後の素材 (丸太) 価格の低迷や労働力不足等により間伐等の育林が十分に行われず、森林の有する公益的機能が低下したことなどが要因と言われています。



平成 3 年の台風災害

台風災害により甚大な被害を受けたことは、自然の地形に馴染まない植林や、経済優先の森林づくりなどを戒め、自然の摂理にあった森づくりの必要性などの見直しを与えるきっかけとなりました。

また、災害復旧においては、県内外から多くの人の力強い援助を受けたことで、これまでの日田林業の閉鎖的な独占意識から、森林の普遍性と開放性を認識することとなり、意識改革につながったとも言われています。

わが国の木材産業は、長期に及ぶ木材価格の低迷にあり、林業・木材産業ともに厳しい経営環境が続いています。日田の林業・木材産業が生き残っていくためには、社会・経済環境の変化を的確に捉え、対応していくことが求められます。そのため、本市では、平成18（2006）年以降、林業再生を目指し、原木協定取引や製材工場の規模拡大、木材乾燥施設の整備が加速化していきました。また、近年、山林未利用材（間伐・林地残材等）を活用した木質バイオマス発電所をはじめ、国産合板への木材の供給や、海外出荷など、新たな需要が図られるようになりました。

- 参考資料
- 「日田林業技術史」 小幡 進
 - 「日田木材協同組合設立 50 周年記念史」
 - 「日田市史」
 - 「日田市三十年史」
 - 「日田市六十年史」

2 策定の目的

本格的な人口減少社会を迎えるにあたって、地域社会を維持していくためには、基幹産業の振興が欠かすことができません。本市における地方創生には、利用期を迎えた豊富な森林資源や古くからの木材関連産業の集積など、地域外の需要を取り込むことができる林業・木材産業がその役割を大きく果たします。

また、本市の総面積の83%を占める森林は、木材生産機能のみならず、豊かな水を育む水源涵養（かんよう）機能や土砂災害防止、生物多様性保全、文化・レクリエーション形成など、市民の生活に密接に関係するかけがえのない資産となっています。

こうしたことから、相互に関連する森林・林業・木材産業のあるべき姿の実現には、森林・林業・木材産業関係者だけでなく、森林の有する多面的機能の恩恵を受ける市民の理解を深めながら長期的視点に立って取り組む必要があります。

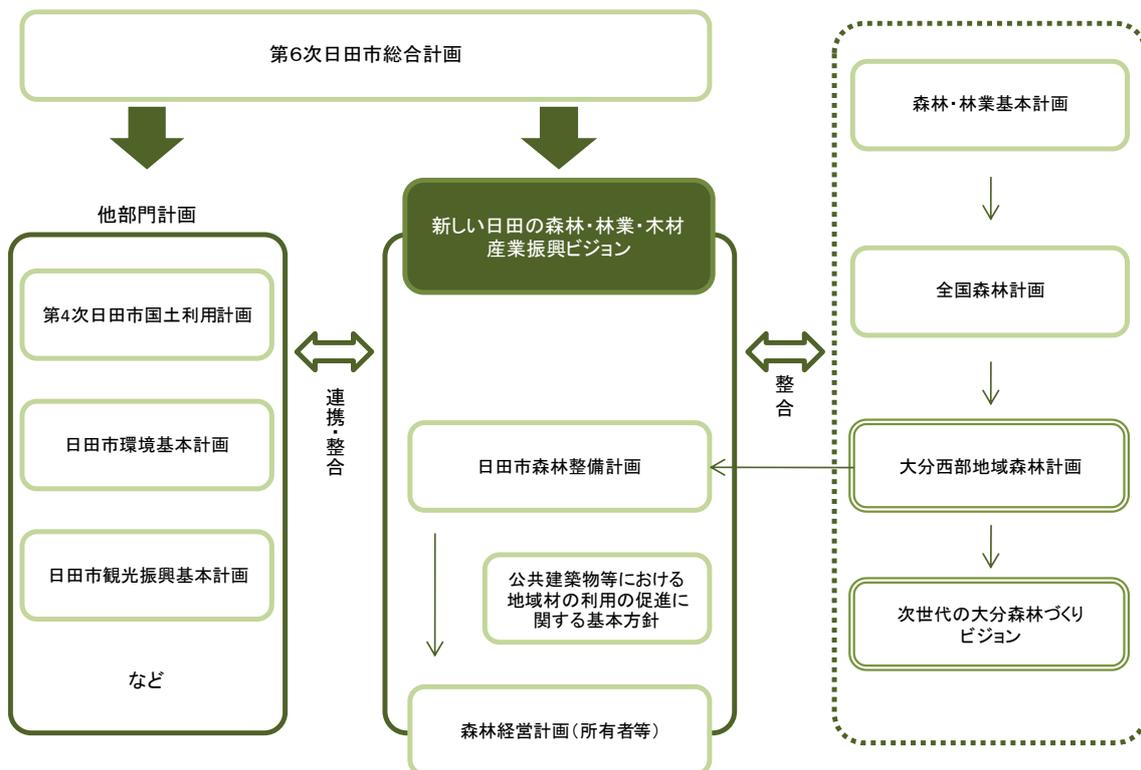
このため、日田市が目指すべき森林の姿と基幹産業である林業・木材産業振興の基本的な指針となる「新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン」（略称「日田もりビジョン」）を策定するものです。



3 位置づけ

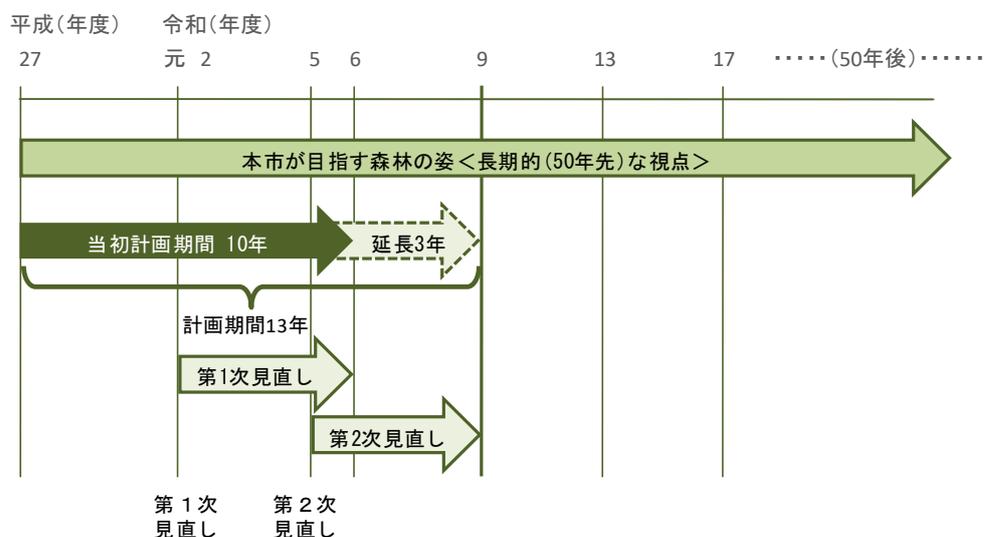
本ビジョンは、日田市の最上位計画となる「第6次日田市総合計画」に基づく、林業振興分野の個別計画として位置づけます。

策定にあたっては、国・県の計画や本市の諸計画等との整合性を図りながら、今後の森林・林業・木材産業のあるべき姿の将来像等を明確にするものとします。



4 計画の期間

森林・林業は、長期的な視点が必要です。一方、木材産業は刻々と変化する情勢に柔軟な対応が求められます。そのため、本ビジョンでは、長期的（50年後）な視点を見据えつつ、上位計画である第6次日田市総合計画の計画期間の終期に合わせ、計画期間を13年とします。また、社会・経済情勢の変化等柔軟に対応ができるよう4年ごとに、必要に応じて見直しを行うものとします。



※ 計画期間の見直し理由について

本ビジョンでは、長期的(50年後)な視点を見据えつつ、計画期間を10年としていましたが、その後上位計画として、平成28(2016)年度に策定された日田市総合計画基本構想の終期(令和9(2027)年度末)に合わせ、計画期間を13年に延長します。また、総合計画の基本計画が4年周期で見直されることから、社会・経済情勢の変化等柔軟に対応ができるよう今後は、4年ごとに、必要に応じて見直しを行うこととしました。

5 SDGs(持続可能な開発目標)への対応

SDGsは、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のための、2030年までを期限とする17の国際目標です。この達成に向け政府が定めたSDGs実施指針(2016年12月決定)は、地方自治体の各種計画等にSDGsの要素を最大限反映させることとされており、また、実施指針の具体策であるアクションプランには、「林業の成長産業化」や「地域循環共生圏の構築」、「持続可能な森林経営の推進」等が盛り込まれています。

SDGsは、持続可能な社会を目指す機運の高まりを示すとともに、その推進に当たっても、公共セクターと民間セクターの垣根も超えた広範なステークホルダー(直接的・間接的な利害関係を有する者)との連携を重視している点などで、本ビジョンの取組と一致することから、本ビジョンでは、基本方向ごとに関連する下記の目標アイコン(ロゴ)を表示します。



【参考】持続可能な開発目標(SDGs)の詳細

目標1(貧困)	あらゆる場所のあらゆる形態の貧困を終わらせる。
目標2(飢餓)	飢餓を終わらせ、食料安全保障及び栄養改善を実現し、持続可能な農業を促進する。
目標3(保健)	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。
目標4(教育)	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。
目標5(ジェンダー)	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。
目標6(水・衛生)	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。
目標7(エネルギー)	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。
目標8(経済成長と雇用)	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。
目標9(インフラ、産業化、イノベーション)	強靱(レジリエント)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。
目標10(不平等)	各国内及び各国間の不平等を是正する。
目標11(持続可能な都市)	包摂的で安全かつ強靱(レジリエント)で持続可能な都市及び人間居住を実現する。
目標12(持続可能な生産と消費)	持続可能な生産消費形態を確保する。
目標13(気候変動)	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。
目標14(海洋資源)	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。
目標15(陸上資源)	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、砂漠化への対応なら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。
目標16(平和)	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。
目標17(実施手段)	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。

第Ⅱ章 森林・林業・木材産業の現状と課題

1 国や県、経済界の動向

(1) 国の動向

森林資源の充実を背景に、国は、平成 28（2016）年 6 月に定めた「日本再興戦略 2016」（閣議決定）において、林業の成長産業化の実現を掲げました。

これに続く、平成 30（2018）年 6 月の「未来投資戦略 2018」（閣議決定）では、林業の成長産業化と森林の適切な経営管理の実現に必要な林業改革に取り組むとされ、令和元（2019）年度から、森林経営管理法に基づく「森林経営管理制度」がスタートするなど、林業を取り巻く諸制度の改革が具体的に進行しています。令和 3（2021）年 6 月に閣議決定された森林・林業基本計画では、森林・林業・木材産業の「グリーン成長」が掲げられ、森林を適正に管理して、林業・木材産業の持続性を高めながら成長発展させるという、2050 年カーボンニュートラルも見据えた方針が示されました。

一方で、平成 27（2015）年には、国連サミットで SDGs（持続可能な開発目標）が採択され、国際的にも持続可能な社会の実現が共通の課題となり、国においても総理大臣を本部長とし、全閣僚を構成員とする「SDGs 推進本部」を設置し取り組んでいます。

また、「国連気候変動枠組条約締約国会議」で合意されたパリ協定の枠組みのもと、我が国の温室効果ガス排出削減目標の達成や災害防止等を図るため、森林整備等に必要な地方財源として「森林環境税」（令和 6（2024）年度以降課税）が創設され、令和元（2019）年度から先行配分が始まった「森林環境譲与税」は、現在、本格的な運用となり、森林の適正な経営・管理に向けた体制の強化が必要となっています。さらに、令和 6（2024）年 4 月から、将来的な所有者不明土地の発生を予防する目的で、相続登記が義務化されることとなりました。

木材需要の動きとしては、平成 22（2010）年に「公共建築物等における木材利用の促進に関する法律」が施行され、公共建築物での木造率向上による木材需要の拡大が進んでいます。民間建築物については、木造率の高い低層の住宅以外にも木材利用の動きが広がりつつあるものの、非住宅分野や中高層建築物の木造率は低位にとどまっていることから、令和 3（2021）年の法改正により、「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の利用の促進に関する法律」が施行され、その対象が、公共建築物だけでなく、建築物一般に拡大されました。また、東京オリンピック・パラリンピック大会組織委員会が定める木材の調達基準に見られたように、持続可能性の観点から「森林認証材」への関心が高まっています。

平成 24 (2012) 年 7 月から「再生可能エネルギー固定価格買取制度」が開始され、各種再生可能エネルギーの本格活用が始まりました。森林資源が豊富な九州では、木質バイオマス発電所の設置・稼働が相次いでおり、発電用の(木質チップ)の需要が増大しています。

また、スギの人工林の多い我が国において多くの国民を悩ませる花粉症について令和 5 (2023) 年 5 月に花粉症に関する関係閣僚会議において、スギ人工林を 10 年後に約 2 割減少させるとともに、花粉の少ないスギ苗木の生産割合を全体の 9 割に引き上げることなどにより、約 30 年後には花粉の発生量を半減させる目標が掲げられ、同年 10 月には、対策の初期段階での「初期集中対応パッケージ」を決定し、具体的に取り組むこととなりました。

【林業の成長産業化に係る日田市の取組】

平成 29 (2017) 年度から林野庁は、地域の森林資源の循環利用を進め、林業の成長産業化を図ることにより、山元に利益を還元し、地域の活性化に結びつける取組を推進するため、全国で本市を含む 28 地域を「林業成長産業化地域」に選定しました。

本市では、『林業木材産業の集積地「日田」における木材の総合利用の推進』をテーマに、平成 29 年 (2017) 年度から令和 3 (2021) 年度の 5 年間で①大径材の需要促進と地域の主力である無垢材の供給強化、②再造林促進のための枝条等の林地残材処理及び新規参入による担い手確保、③多様な高付加価値化商品の開発に取り組んできました。



大径材に対応した帯鋸盤整備



木材乾燥機の整備



機械による地拵えの省力化実証実験



林地残材のチップ化の実証実験



開発した学校机 “きみの木”

(2) 県の動向

大分県は、平成 25 (2013) 年 3 月に、森林づくりの指針となる「次世代の大分森林づくりビジョン」を策定し、目指す森林の姿とその実現に向けた誘導指針、施業方法等を明らかにしており、平成 30 (2018) 年 3 月に改訂を行いました。

同ビジョンでは、林業の経営環境や国の施策、各種計画等との整合、県下の森林の現状を踏まえ、主伐の推進と林業適地での再生林の徹底による循環型施業の確立を目指すとともに、育林コスト・生産コストの低減や就労環境の改善、新たな林業技術の導入など「持続的な林業経営を可能にする低コストで合理的な森林施業」や、近年の豪雨や台風災害の教訓を踏まえた「災害に強い森林の整備」の強化、「生物多様性の保全」等の新たな視点のもとに、次世代の森づくりを目指しています。

次世代の 大分森林づくりビジョン

H29改訂版



平成30年3月
大分県 農林水産部



大分県ウェブサイトより

【次世代の大分森林づくりビジョン(H29改訂版)】

将来にわたり、森林の持つ多面的な機能を高度に発揮させるため、大分県の 50 年後のあるべき森林の姿を明らかにし、その実現に必要な施業方法等を具体的に示した森林づくりの指針「次世代の大分森林づくりビジョン」を平成 25 (2013) 年 3 月に策定したもの。(平成 29 (2017) 年度改訂)

(3) 経済界の動向

一般社団法人日本プロジェクト産業協議会(JAPIC)は、平成22(2010)年3月15日、東京都内にて「次世代林業サミット会議」を開催し、国内の本格的な林業復活に向けた理念・具体策を示し活動していくことを宣言しています(赤松農林水産大臣に三村会長より宣言文手交)。その宣言を受け、全国地域の先陣を切る形で、平成22(2010)年7月6日、大分県、JAPIC、一般社団法人九州経済連合会の共催により「次世代林業九州サミット会議」が本市で島田林野庁長官らを迎え開催されました。

その後、平成25(2013)年2月、日本創生委員会、JAPICをはじめとする、民間企業や団体、県知事等が発起人となり、「林業復活・森林再生を推進する国民会議」(以下国民会議)が設立されました。国民会議は、衰退する林業と荒廃する森林をめぐる問題について、国家100年の計に立ち、行動を起こすことが肝要と考え、政治の本格的な取組への働きかけなど国民運動として展開しています。また、国民会議では、平成25(2013)年5月20日、林農林水産大臣に「我が国経済成長に資する『林業復活』についての提言」を提出しています。

令和4(2022)年までに8回の国民会議が開催され、国産材の需要拡大を通して地方経済の活性化を目指すべく活動が継続されています。

また、平成25(2013)年7月25~26日、本市において、九州に活動の拠点をもつ経済人等の交流活動を行う「九州経済フォーラム」の主催により、林農林水産大臣や広瀬大分県知事、一般社団法人九州経済連合会の松尾名誉会長をお迎えして、「第3回九州県際サミット in 日田」が開催されました。サミットでは「明日の九州を林業から考える」というタイトルで、林農林水産大臣が基調講演を行うとともに、城戸宏史教授(北九州市立大学)をコーディネーターに迎え、沼田林野庁長官らとともに九州の林業・木材産業などについてパネルディスカッションが行われました。

2 日田市の概要

(1) 自然条件・森林資源の概要

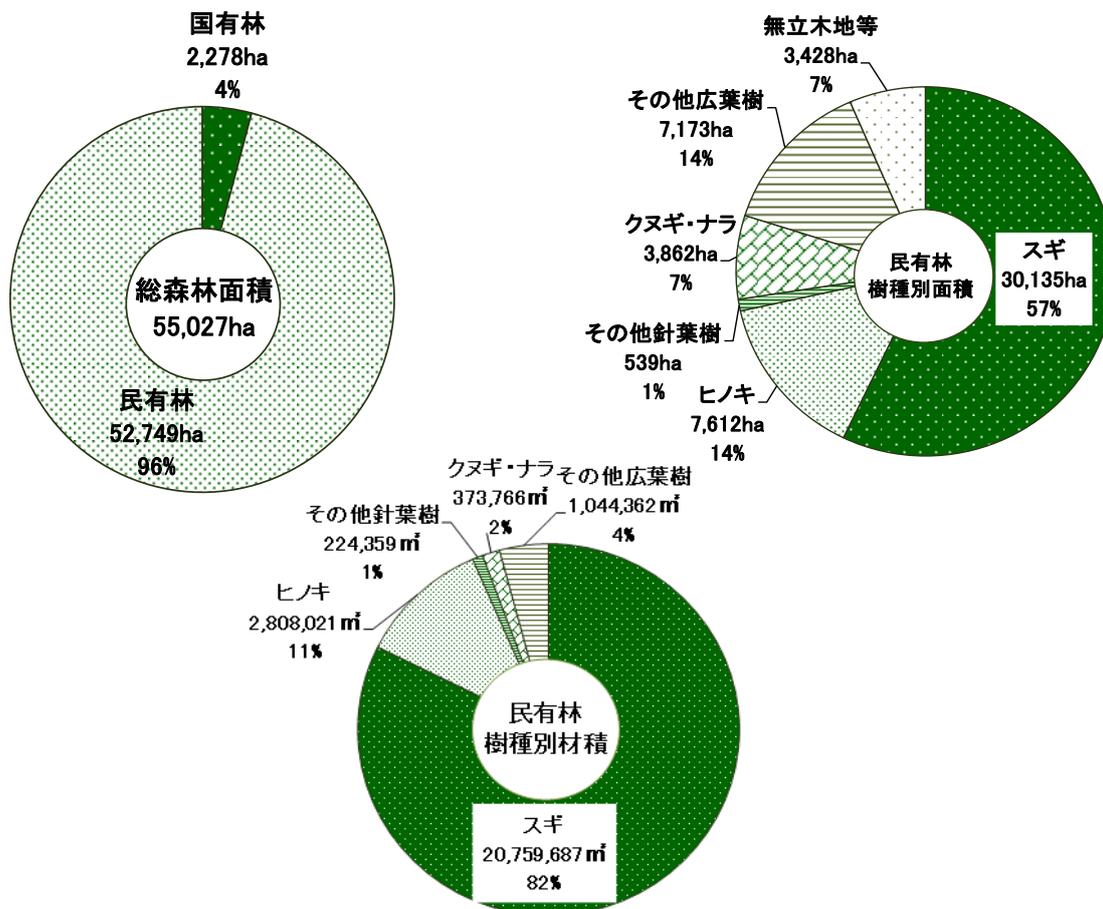
① 自然条件(地形、地質、気候等)

本市は、北部九州のほぼ中央、大分県の西部に位置し、福岡県と熊本県に隣接した地域です。周囲を阿蘇、くじゅう山系や英彦山系の美しい山々に囲まれ、これらの山系から流れ出る豊富な水が日田盆地で合流し、筑後・佐賀平野を貫流しています。気候は、内陸山地型で寒暖の差が大きく雨量が多くなっています。

② 森林資源の概要(面積、蓄積、齢級構成)

【面積・蓄積】

本市の森林面積は5万5,027haで、市域全体の83%を占め、そのうち74%が人工林となっています。また、総森林面積の96%が民有林で、国有林は4%となっています。民有林の多くがスギ・ヒノキであり、全体の71%を占めています。民有林の蓄積は2,521万195m³となっており、スギ・ヒノキが全体の93%を占めています。



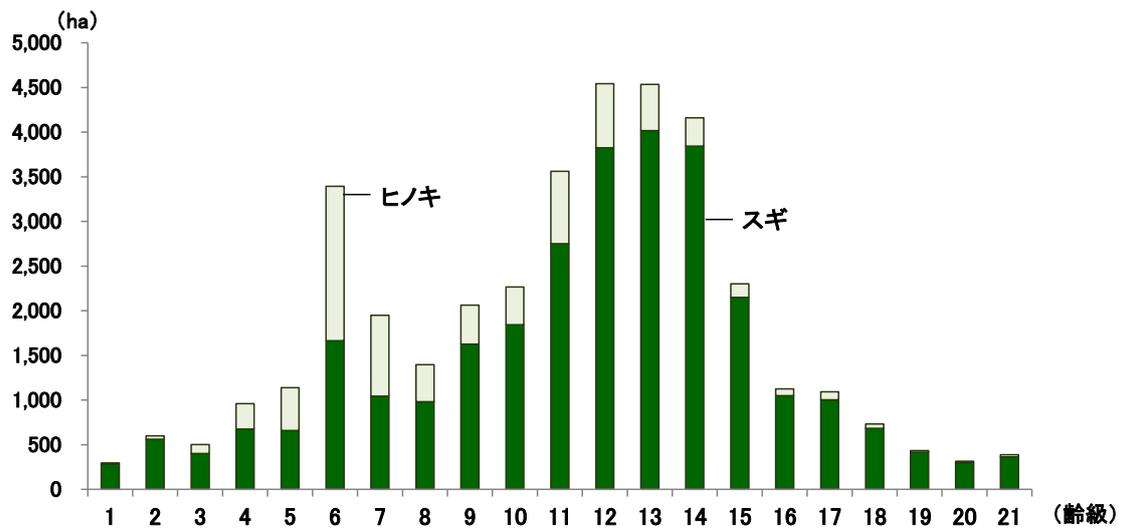
注) 令和6年3月8日現在

資料) 大分県「大分西部地域森林計画書(令和5年～令和15年)大分西部森林計画区齢級表」

【齡級構成】

本市のスギ・ヒノキの多くが戦後の拡大造林期に植栽されており、利用期を迎えた8齡級（36年生）以上の面積は2万8,908haと全体の77%を占め、特に11～14齡級に著しく偏った林齡構成となっています。また、平成3（1991）年の台風災害後の復旧造林により、6齡級の面積が大きく突出しています。

樹種別齡級構成面積



注) 育成複層林については、下層木の面積を計上している

資料) 大分県「大分西部地域森林計画書（令和5年～令和15年）大分西部森林計画区齡級表」

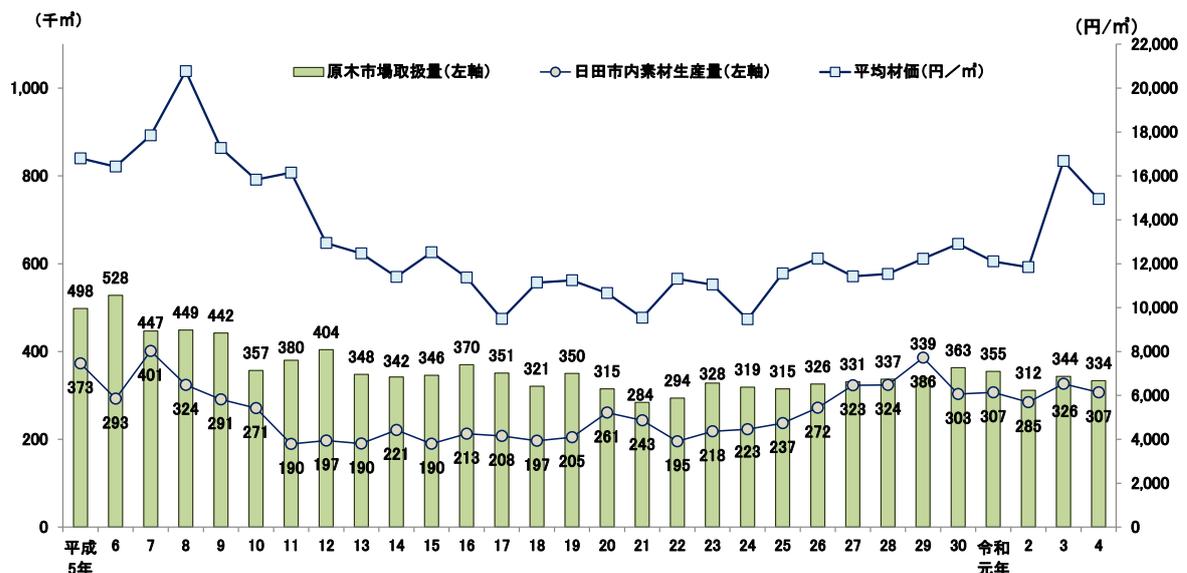
(2) 日田市産業における林業・木材産業の現況

①生産量・生産額

【素材生産量・素材（丸太）取扱量・平均材価】

日田市内における素材生産量は、平成7（1995）年の40万1,000 m³をピークに減少し、平成11（1999）年以降低迷を続けました。平成29（2017）年には38万6,000 m³まで増加しましたが、翌平成30（2018）年には減少に転じ、直近の令和4（2022）年は30万7,000 m³となっています。日田地区原木市場における平均材価は、平成3（1991）年の台風の影響で大幅に下落、平成8（1996）年に消費税増税前の駆け込み需要の影響で、一時的に2万773円/m³まで上昇したものの、その後は下落傾向が続いています。平成25（2013）年は、消費税増税前の駆け込み需要の影響などにより、平成24（2012）年の底値（9,467円/m³）から11,561円/m³に回復、その後は10,000円/m³台で増加傾向にあり、令和3（2021）年はウッドショックの影響で16,678円/m³まで高騰しました。

木材需給と平均材価の推移（日田市）



注) 日田地区原木市場平均材価及び素材（丸太）取扱量については、日田買方協同組合取扱分を記載
 注) 令和元年度以降は、集計方法の変更に伴い、年次表記から年度表記へと変更しています
 資料) 日田地区原木市場協同組合、大分県の木材需給と木材産業の現況

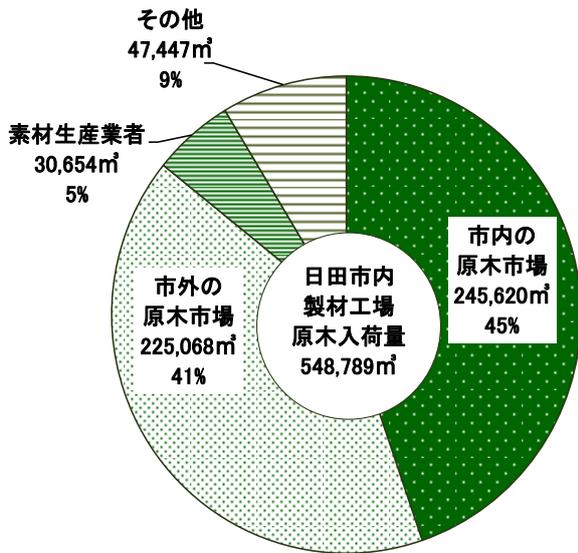
【ウッドショック】

令和2（2020）年は、新型コロナウイルス感染症の影響により世界各国で経済活動が縮小し、我が国では新設住宅着工戸数が減少したことなどから、林業・木材産業にも大きな影響が及びました。一方で、同年後半からは北米の製材品価格や、コンテナの海上輸送運賃の上昇が始まり、令和3（2021）年には、輸入木材製品の不足が顕著となり、国産材への代替需要が高まりましたが、原木の生産から製品として利用されるまでの木材の流通には一定程度の期間が必要であることなどから、需給が逼迫し、国内生産の製材品や集成材の価格が上昇しました。また、製品価格が上昇したことにより、国産原木の価格についても上昇が見られました。

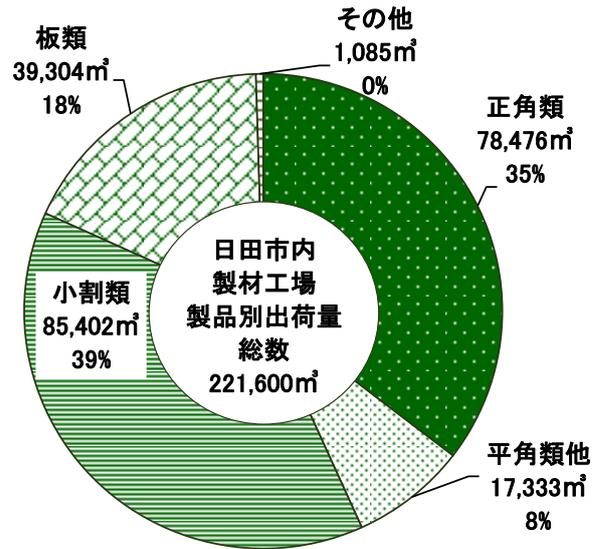
【製材工場 素材（丸太）入荷量、製材品出荷量】

令和5（2023）年度調査による日田市内の製材工場における年間素材（丸太）消費量は、54万8,789㎡、製材品出荷量は22万1,600㎡となっており、素材（丸太）の入荷先の45%が市内原木市場、市外原木市場が41%となっています。製品は、小割類が39%、正角類が35%、板類が18%となっています。また、出荷先は製品市場が33%、材木店が19%プレカット工場が17%、商社・問屋が10%となっています。

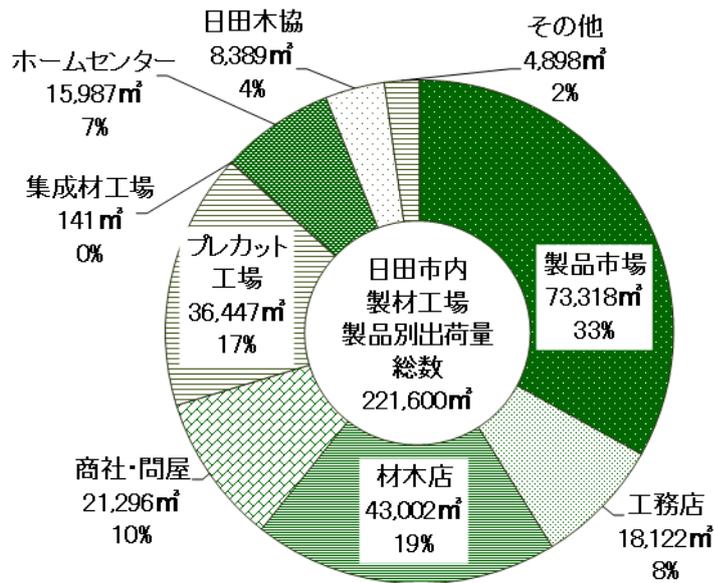
日田市内製材工場 素材（丸太）入荷先



日田市内製材工場製品別出荷量



日田市内製材工場 出荷先別出荷量



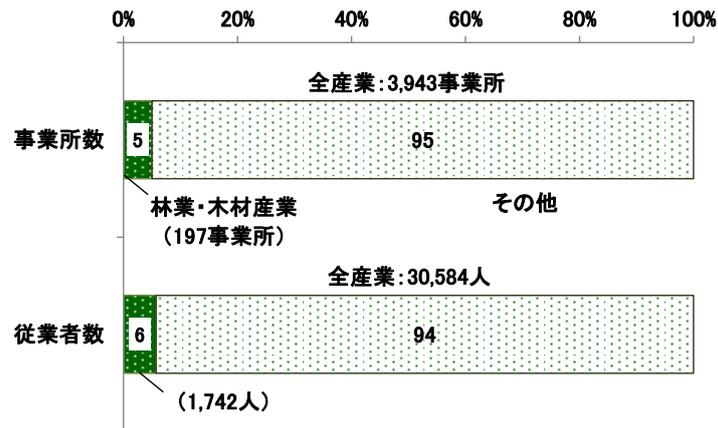
資料) 日田市森林資源流通実態調査報告書 (令和5年8月～令和6年1月)

②市内全産業における林業・木材産業の位置づけ

【全産業に占める林業・木材産業の割合】

日田市の全産業に占める林業・木材産業の割合は、事業所数が約5%（197事業所）、従業者数が約6%（1,742人）となっています。

事業所・従業者数（令和3年）



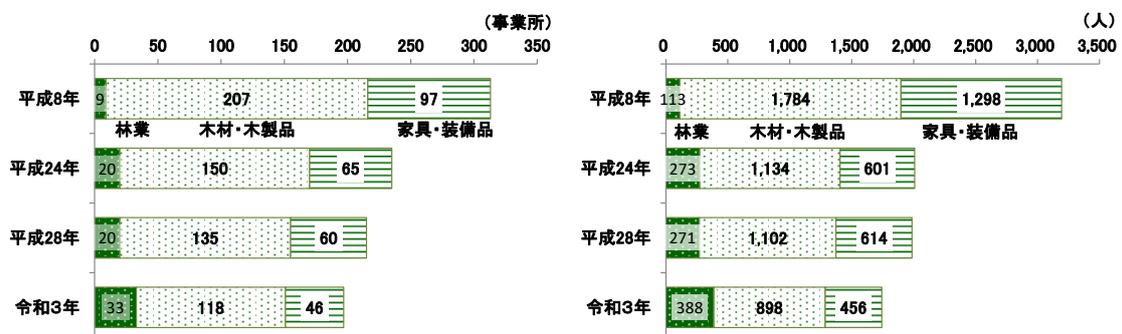
資料) 総務省・経済産業省「令和3年経済センサス活動調査・産業横断的集計」

【林業・木材産業の推移】

平成8（1996）年と令和3（2021）年と比較すると、林業の事業所数は9から33へと増加、従業者数は113人から388人と増加しています。一方、木材・木製品業の事業所数は207から118へと減少、従業者数は1,784人から898人へと減少しています。また、家具・装備品業の事業所数も97から46、従業者数は1,298人から456人へと減少しています。

事業所

従業者数

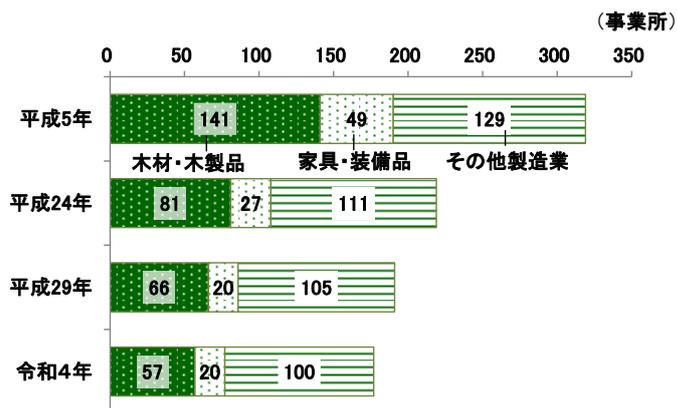


資料) 総務省「事業所統計」、総務省・経済産業省「令和3年経済センサス活動調査・産業横断的集計」

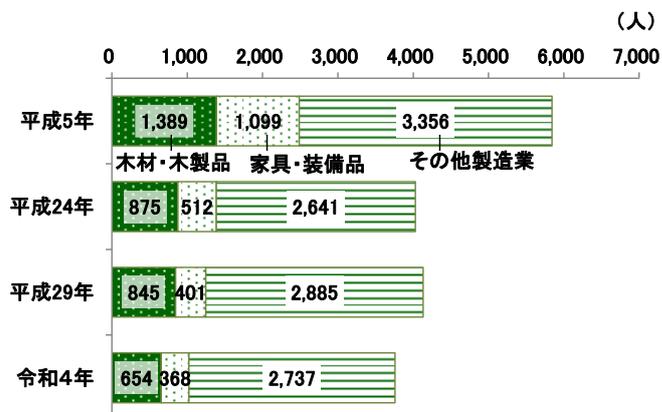
【製造業における木材産業の推移】

日田市内の木材・木製品製造、家具・装備品製造は、新日田林業構想が策定された平成5（1993）年と令和4（2022）年を比較すると、事業所数、従業者数はともに半減しています。製造品出荷額は、家具・装備品製造の約8割が減少する一方、木材・木製品製造は約1割の減少でとどまっており、平成24（2012）年に比べて増加しています。

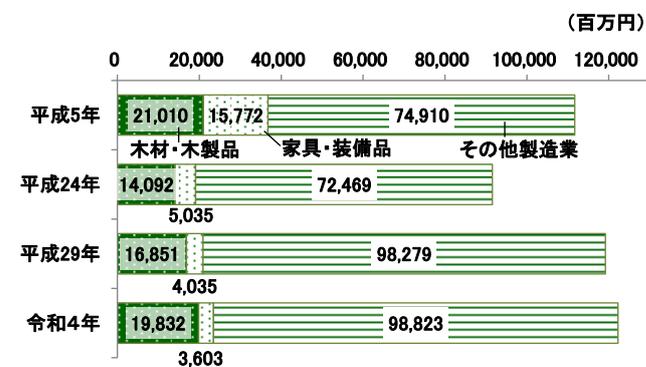
事業所数



従業者数



製造品出荷額



資料) 経済産業省「工業統計」「生産動態統計調査」

3 日田市の森林・林業・木材産業の現状と課題

(1)新日田林業構想からの変遷(平成 26 年度策定時)

本市では、平成 5 (1993) 年 2 月に『モデル先端山村圏への提言～新日田林業構想』(以下、新構想)を策定しました。策定の背景には、本市に甚大な被害を及ぼした平成 3 (1991) 年の大型台風や、林業を取り巻く厳しい状況等がありました。新構想では、木材生産の機能強化を目指した経済林の『新生』と共に、国土保全、水源涵養(かんよう)等森林の有する公益的機能の維持増進に向け、日田林業が今後取り組むべき、重要課題とビジョンがとりまとめられています。ここでは、新構想で挙げられた課題・対策を整理し、本ビジョン策定までの約 20 年の間で解決された課題や積み残された課題を、時代の変遷や経済状況の変化等も踏まえて整理します。

(イ) 新日田林業構想で挙げられた本市の課題・施策の方向性

①台風災害からの復旧促進

当時、本市の森林に甚大な被害を及ぼした平成 3 (1991) 年 9 月の台風 17 号、19 号からの復旧造林が急務の課題となっていました。新構想では、復旧造林の受け皿として、森林組合や県林業公社・森林開発公団等が指定され、高性能林業機械の積極的な導入、路網の整備による作業の効率化、低コスト化を進めることとしました。また、森林の公益的機能発揮の観点から、広葉樹造林の導入や保安林の拡大を目指しました。



②林業労働力の強化

林業労働力については、本市の小規模零細な森林所有者の森林の施業の主な担い手として森林組合を挙げ、高性能林業機械の導入や活動範囲の広域化など森林組合自らが事業を拡大して安定雇用を保障することで、新規労働者の受入促進を図ることとしました。また、施設の二重投資、販路の競合、値下げ競争等をさける観点から、日田市森林組合と日田郡森林組合の合併についても示唆しています。さらに、新たな林業労働力として、都市部からの人材の受入促進の必要性も挙げています。

③木材産業の高度化

本市の木材製品は、一般建築用材が圧倒的に多いことから、木造住宅に必要な高度加工製品も含むあらゆる建築用材の生産や販売に対応した「総合木材供給基地」への再編を進

めることとしました。再編に際し、原木市場の機能拡充と製材工場の省力化、品質管理強化が重要としています。原木市場の機能拡充については、土場の拡大による取扱量の増加、作業機械の導入による省力化・コスト削減、複式の原木市場の創設、素材（丸太）の直納システムの導入を対策として挙げています。また、製材工場の省力化・品質管理強化については、プレカット化や部材化等の新たな事業導入、設備の改善や大型化等省力型工場への転換に向けたウッドコンビナートの建設促進、小規模工場の合併等を対策として挙げています。

木材産業のもう一つの課題として、製材廃材や樹皮等の未利用材の処理を挙げており、製材廃材については製材工場内での人工乾燥への利用を進めることとしました。一方、販売拡大の面では、消費地直結型の販売拠点の整備を推進することとしています。当時、日田木材流通センターを中心に地域材の共同出荷が行われていたことから、大消費地市場の拡大にむけ、関東・関西での製品ストックポイントの設置を対策として挙げました。また、福岡都市圏等への販売強化については、住宅建築用材の総合的な品揃え、在庫機能を持ち工務店等の直接需要者を顧客とする新たな流通センターの創設も対策としています。

④地域全体の博物館化

本市では、公共施設等の木造化・木質化が進んでいないことが課題として挙げられています。そのため、学習・遊び・買い物等多目的に利用できる森林博物館の設置、教育機関の拡充を検討することとしました。

（ロ）本ビジョン(平成 26 年度策定時)で継続する課題

①林業労働力確保

本市では、平成 3（1991）年 9 月の台風災害の復旧作業を契機に、九州の中でも比較的早期に高性能林業機械の導入が進みました。また、新構想から 10 年後の平成 15（2003）年に国において緑の雇用制度が始まったこともあり、若年層の雇用が増加するなど、林業従事者数は下げ止まっています。一方、植栽や下刈り・除伐など育林分野の従業者数の減少・高齢化は深刻な課題となっています。

②公益的機能発揮に向けた広葉樹林の導入

平成 3（1991）年 9 月の台風災害後、広葉樹造林が進められましたが、当時は風倒木対策に重点が置かれていました。近年、台風災害以外にも梅雨時期の豪雨等災害が大規模化する傾向にあり、溪流帯での広葉樹の導入等、水害を重視した対策も必要となっています。

③木材産業の「総合木材供給基地」化

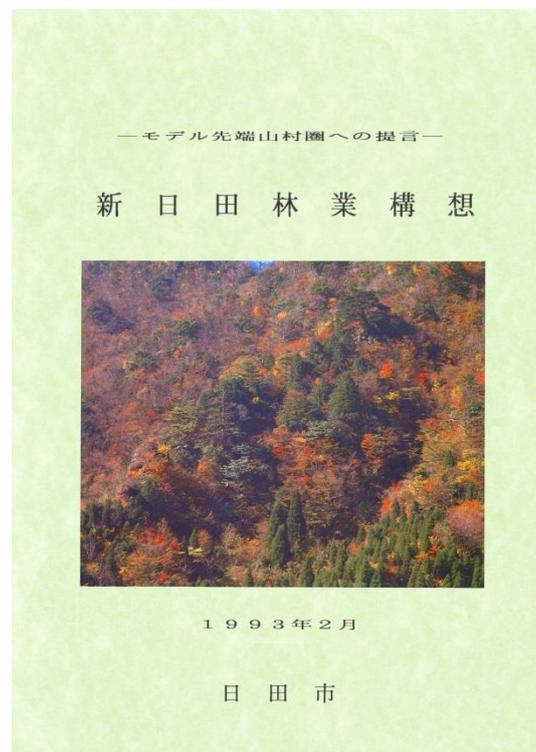
本市は、原木市場の強力な集荷力と仕分け選別機能に支えられ、専門化した多数の製材工場が集積しています。また、一部の製材工場では、生産規模の拡大や木材乾燥機の導入

が図られています。さらに、製材工場の製材廃材については、再生可能エネルギーへの関心の高まりから、木材乾燥用の木屑焚きボイラーで利用する動きもみられます。

一方、本市では日田木材協同組合等が、関東・関西方面への販売強化等の役割を担っていますが、近年、全国的に製材工場の大型化が進んでいるため、中小規模の製材工場では、ロット・品揃えの面で競争が厳しくなっており、木材製品の流通・販売機能の強化が求められます。また、住宅需要が減少するなか、一般建築用材以外の製品の生産拡大も重要になります。

④森林・林業・木材産業を活用した交流人口の拡大

新構想で提案した地域丸ごと博物館構想については、公共施設等での木造化・木質化や小中学校への日田材で作った机・椅子の導入等、いくつかの事業は進んでいますが、地域全体を博物館とみなし、域外から集客できるような面的な動きにまでは発展していません。今後、日田材ブランドの構築、森林・林業・木材産業の「産業ツーリズム」や木育プログラムの導入等、個別の事業を関連づけながら地域の一体感を醸成し、域外からの交流人口を拡大していくことが求められます。



新日田林業構想（平成5年）

(2) 日田市の現状と課題

(イ) 森林の現状と課題

① 11～14 齢級偏った人工林の齢級構成

本市のスギ・ヒノキの人工林の多くは、標準的な伐期(35～50年生)での皆伐を目的に、3,000本/ha程度で植栽されてきましたが、素材(丸太)価格の低迷等により、伐期を引き延ばす傾向が強まった結果、利用期を迎えた8齢級(36年生)以上の面積は2万8,908haと全体の77%を占めており、特に11～14齢級に著しく偏った林齢構成となっています(P13参照)。

一方で、森林資源の充実と、バイオマス発電所の本格稼働や合板原料の国産材化が進むなどの堅調な需要を背景に、本市でも主伐が増加しており、主伐後の適切な更新によって、多面的機能を維持・増進するとともに持続可能な森林へ誘導することが求められます。

② 適切に管理されない森林の解消

利用可能な森林が増える一方で、材価の低迷や森林所有者の林業経営の意欲低下、林業の担い手不足の問題などから、間伐等の手入れをしないまま管理放棄される森林が散見されます。そのような管理不十分な人工林では、林分がうっ閉し、樹冠や根系が未発達で下層植生の少ない状態となり、森林の持つ公益的機能が低下する恐れがあります。また、里山は、昔から生活や生物の多様性を維持するうえで重要な役割を果たしてきましたが、近年、薪炭材や竹林の活用が減少し、里山の荒廃と公益的機能の低下が危惧されています。

そのため、木材生産に適した林地については、森林経営の集積・集約化、路網整備を進め、計画的な主伐・再造林による更新や間伐等の手入れを促すとともに、尾根筋や急傾斜地等の人工林は、針広混交林や、広葉樹林等の公益的機能を重視した森林への転換も必要となっています。里山については、荒廃竹林等の整備とともに、新たな利活用への取組が課題です。

については、森林所有者が自ら管理することが困難になった森林に関する対策を含めて、森林整備の促進が求められます。

③ 害獣による森林被害の拡大

近年、野生鳥獣の生息域の拡大を背景に、シカ、イノシシ等による森林被害が深刻化しています。本市における野生鳥獣の被害額は約 1,900 万円（令和 4（2022）年度）となっています。特に、シカ害については、再造林を行っても新芽の食害で成林が難しくなったり、樹幹の剥皮害で立木が利用できなくなったりする被害が多くなっています。そのため、シカ被害の軽減を図るための被害防止用ネット柵やツリーシェルターなど被害防止対策が必要になっています。このように被害が大きな箇所においては、植林・育林コストの負担が大きくなっており、被害防止に向けた技術開発や捕獲対策も求められます。



ツリーシェルターによる被害防止対策

④ 多発する豪雨・台風等自然災害への対応

平成3（1991）年の台風災害により、本市の森林は甚大な被害を受けました。風倒木の伐採・搬出には多くの労働力を要しました。また、近年、全国で記録的な豪雨災害等が多くなっており、本市でも平成24（2012）年に続き、平成29（2017）年の九州北部豪雨では、記録的な豪雨により多数の山腹斜面が崩壊し、流木による甚大な被害も発生しました。その後、令和2（2020）年、令和5（2023）年にも豪雨災害が発生しています。

特に大量の流木被害が発生した平成29年九州北部豪雨に対し、林野庁では「流木災害等に対する治山対策検討チーム」を設置し、今後の事前防災・減災に向けた治山対策の検討を行い、中間とりまとめとして結果が公表されました。その中では、基本的な考え方として、「保安林の適正な配備」「根茎や下層植生の発達等を促す森林の整備」「治山施設の整備」が示されました。

近年では、こうした記録的な自然災害によって、森林の持つ災害防止機能と、その適正な発揮が注目を集めるとともに、森林の防災機能を上回る想定外の降雨による土砂流出に対しては、流木被害の軽減が課題となるなど、災害に強い森林づくりが強く求められています。

手入れ不足の人工林は、十分に根が発達せず、かつ樹高が高いために洪水の浸食等で倒れやすいことから、豪雨等による林地崩壊の防止機能を高めるためには、まず、間伐等により林内の光環境を改善し、地表面に植生を繁茂させ、地中内の根を発達させ表層土をつなぎ止める力（土壌緊縛力）を強くすることが必要です。また、河川や溪流沿いの森林については、潜在自然植生を考慮した上で、枝張りが良く根系が発達する広葉樹に誘導するほか、流木化する可能性の高い立木の伐採による下流域の減災にも配慮していく必要があります。

さらに、山地被害や流木被害の軽減に向けて、災害に強い森林づくりを行うとともに、災害後の復旧作業をスムーズかつ効率的に行うため、県や森林組合など関係機関の協力体制をさらに強化することが必要となっています。



平成24年九州北部豪雨時の流木被害



平成29年九州北部豪雨時の林地崩壊

（写真提供：国土交通省）

(ロ) 林業の現状と課題

① 主伐への本格移行と確実な再造林の実施

将来を見据えて地域への素材（丸太）供給量の確保、偏った人工林齢級構成の平準化、将来の資源量や雇用確保、植林・育林技術の継承等に向けた資源の循環利用を進めていくことが求められている中で、国産材の利用促進に伴い本市においても主伐が増加しており、主伐後は、確実な再造林が必要となっています。また、高齢級人工林の増加によって必然的に出材が増加している大径材の価格不振と用途開発等も課題となっています。

そのような中、事業体等の素材生産力向上を背景に、主伐の更なる増加が見込まれるため、苗木の確保及び造林・育林の担い手の確保など地域の再造林能力とのバランスをとることが必要と考えられるとともに、関係者に対し、森林計画制度に沿った適正な伐採・更新等、改めて各種法令等の順守についての周知が必要となります。

② 素材生産力の向上と育林コストの低減

現在の厳しい経営環境の下においても、間伐等手入れ不足の森林の整備を進め、主伐後の適正な再造林を確保するためには、素材（丸太）価格の上昇による採算性の向上に加え、主伐・再造林の一貫作業システムの普及など、低コスト林業の確立に向けた造林や育林方法の見直し、技術の開発、普及が必要となります。併せて、低コスト林業の推進や素材生産力の向上に欠かせない林業機械の活用や、搬出経費を左右する路網開設等の基盤整備がますます重要となっています。

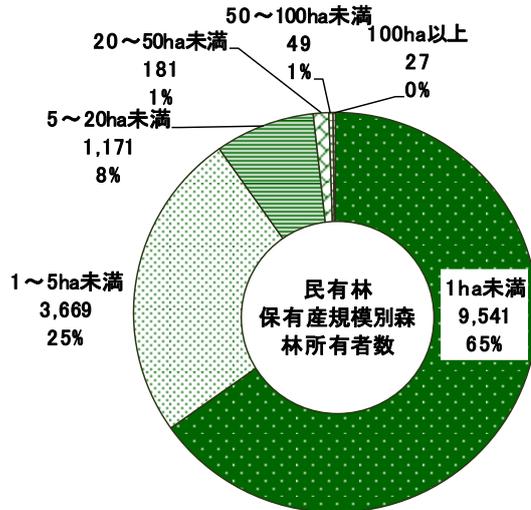
③ 素材（丸太）の生産・供給体制の確立

近年、九州管内に大型製材・合板工場や木質バイオマス発電施設の新設・増設が相次いだことから、素材（丸太）需要が増加しています。そのような中、本市でも地域の素材（丸太）需要の高まりに伴う素材（丸太）供給量の増加への対応が求められています。そのため、日田林業の強みである、素材（丸太）の集荷能力を活かすとともに、需要先のニーズに応じた原木の安定供給と流通体制を整備し、山主への安定した収益の還元、製材工場等の需要に応じた安定かつ効率的な原木の供給体制を確立していく必要があります。

④ 分散する森林経営・施業の集約化

本市では、森林所有者のうち所有面積が5ha未満である小規模所有者が全体の約9割を占めています。また、不在村所有者の森林面積は全体の約4割を占めています。一般的に、小規模所有者は、木材価格の長期低迷や所有者の世代交代等により森林経営に対する意欲が低下していると言われていています。本市の民有林は、総面積の約8割について森林経営計画が策定され、他の地域と比較して森林管理・施業の集約化が進められており、引き続き既存の支援制度等の活用による集約化を進めていきます。また、自ら経営管理できない森林等への対策として、市全域で終了している地籍調査の結果も活用しながら、森林経営管理制度による集積を行い、さらなる経営管理・施業の集約化を図ることが求められます。

日田市内保有山林規模別森林所有者数

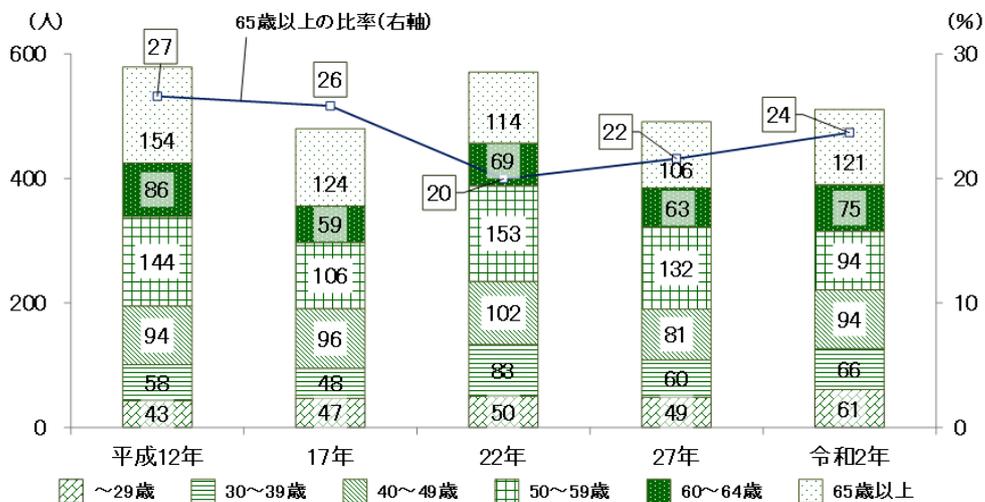


資料) 大分県林務管理課「令和3年度 大分県林業統計」

⑤ 林業就業者・林業事業者の確保

林業就業者は511人（令和2（2020）年）で、そのうち65歳以上の占める割合は約24%となっています。一方、素材生産の主な担い手となる認定林業事業者（県認定）は、令和5（2023）年9月現在、21事業者となっています。平成15（2003）年度から始まった国の「緑の雇用」対策や「おおいた林業アカデミー」などの効果もあり、新規就業者が増え就業者の若返りも図られています。しかし、少子高齢化の進展により、特に地方の労働力人口が確実に減少すると見込まれる中、若年層を中心とする新規就業者の確保と育成は急務の課題となっています。今後、さらなる新規就業者の確保や定着、技術力向上に向けて、就業マッチングや就業後のフォローアップ研修等の実施が求められます。

日田市内の林業就業者の年度別推移

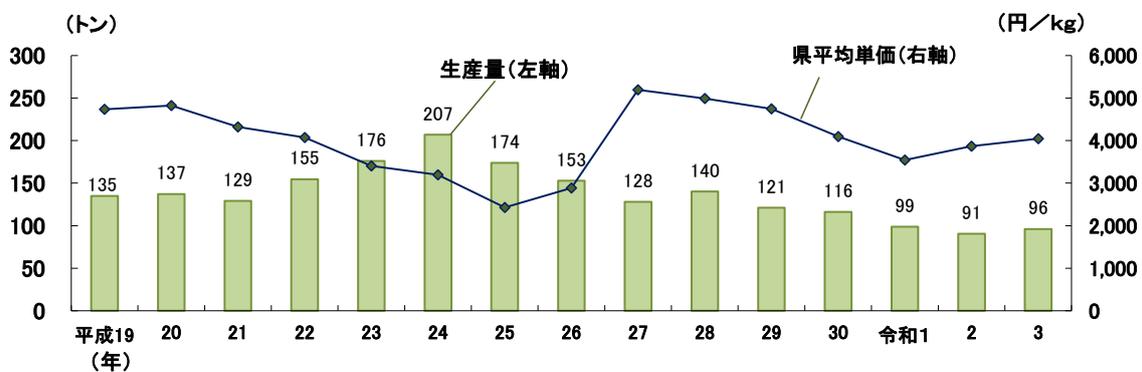


資料) 総務省「国勢調査報告」

⑥ 特用林産物の振興

近年、乾しいたけの価格は、平成 27 (2015) 年をピークに下落傾向であり、令和元 (2019) 年からは横ばいで推移していますが、消費者の嗜好の変化や生産者の高齢化などから生産量は減少傾向が続いています。また、昔から竹は様々な生活用品や、タケノコの食材利用など幅広く活用され、竹林の整備も行われていましたが、現在では代替品の普及や輸入タケノコの増加で生産量が減少し、竹林の荒廃が進んでいます。また、生産者の高齢化・後継者不足なども深刻になっています。特用林産物は、森林所有者の収入源のひとつであるとともに、森林の多様性の維持や地域産品の多様化に資することから、新たな生産物の拡大や生産基盤の整備、後継者育成などが求められます。

乾しいたけの価格（県平均）と生産量（日田市）の推移



資料) 大分県「特用林産物需給表」、大分県椎茸農業協同組合



原木しいたけの栽培風景

⑦ スマート林業への対応

デジタル管理・ICTによる生産性・安全性・収益性の向上や担い手の確保育成を目指すスマート林業が提唱されており、令和元 (2019) 年、政府の未来投資会議においては令和 10 (2028) 年までにスマート林業をほぼすべての意欲と能力のある林業経営者に定着させるという目標を掲げています。本市においても、航空レーザー計測データを基にした森林資源解析の結果を利用した森林GISの活用などを進めていますが、事業者での活用や、生産性・安全性・収益性の向上に向けた更なる技術の導入などが求められています。

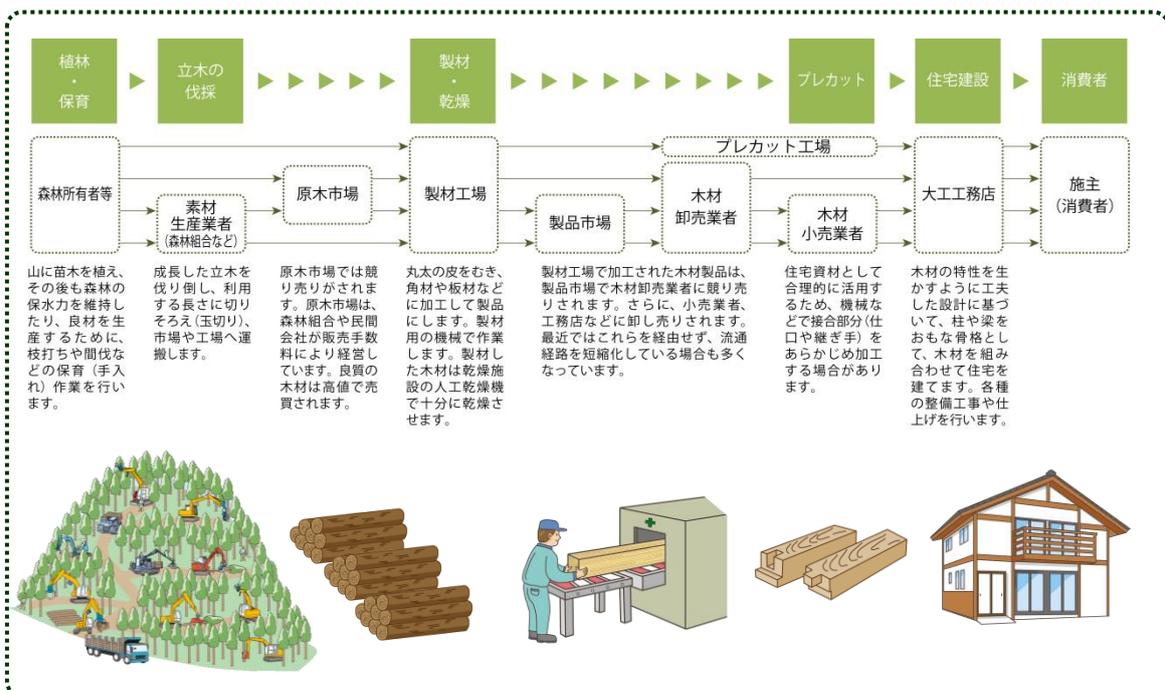
(ハ)木材産業の現状と課題

① 製材工場の販売力の強化

本市は、スギ・ヒノキを中心とする人工林資源を基盤に、森林組合や民間事業体の活発な林業生産活動、原木市場の強力な集荷力と仕分け選別機能に支えられて製材工場の専門化が進んできました。林野庁は、曲がり材や間伐材等を使用して集成材や合板を低コストかつ大ロットで安定的に供給する「新流通・加工システム（平成 16（2004）年度～18（2006）年度）」、及び地域材の利用拡大を図るとともに森林所有者の収益性を向上させる仕組みの構築を目的とした「新生産システム（平成 18（2006）年度～22（2010）年度）」の事業を実施しており、本市はそのモデル事業地として選定されました。さらに、「林業成長産業化地域（平成 29（2017）年度～令和 3（2021）年度）」のモデル地域として選定され、これらの事業などを契機に大径材に対応した製材機械や木材乾燥機の導入が進むなど、新たなニーズへの対応が一定程度可能となりました。

近年、我が国では、国産材製材工場の大型化が進んでおり、九州でもその傾向が強まっています。大型化については、国の政策的な後押しもあり、今後も拡大していくことが考えられます。一方、地域密着型の中小製材工場に対する政策支援は十分とはいえない状況にあります。本市の強みは、専門化された中小製材工場の集積にあり、地域全体を1つの大型製材工場ととらえることで製材工場の大型化の流れに十分に対抗できると考えます。そのため、一般的に脆弱といわれる中小の製材工場の営業機能への支援や市内全体での商社・流通機能の強化が求められます。

木材の流通経路（例）



資料）森林・林業学習館ウェブサイトより作成

② 木材性能表示と認証取得

木造軸組み工法住宅へのプレカット加工の導入が進んだことや、平成 11（1999）年 6 月に制定された「住宅の品質確保の促進等に関する法律」により、住宅の施工者が瑕疵に対して 10 年間の責任を負うことが義務づけられたことなどを背景に、品質や性能の安定した乾燥材や集成材へのニーズが高まっています。本市でも、新たな乾燥機の導入、乾燥技術の向上等により、乾燥材の生産量が拡大しています。また、乾燥材の生産に加え、非住宅を中心に J A S 規格をはじめとする性能表示や、東京オリンピック・パラリンピック大会組織委員会が定める木材の調達基準に見られたように、持続可能性や環境保全への責任ある森林認証材（F M 認証・C o C 認証等）が求められるようになっていきます。

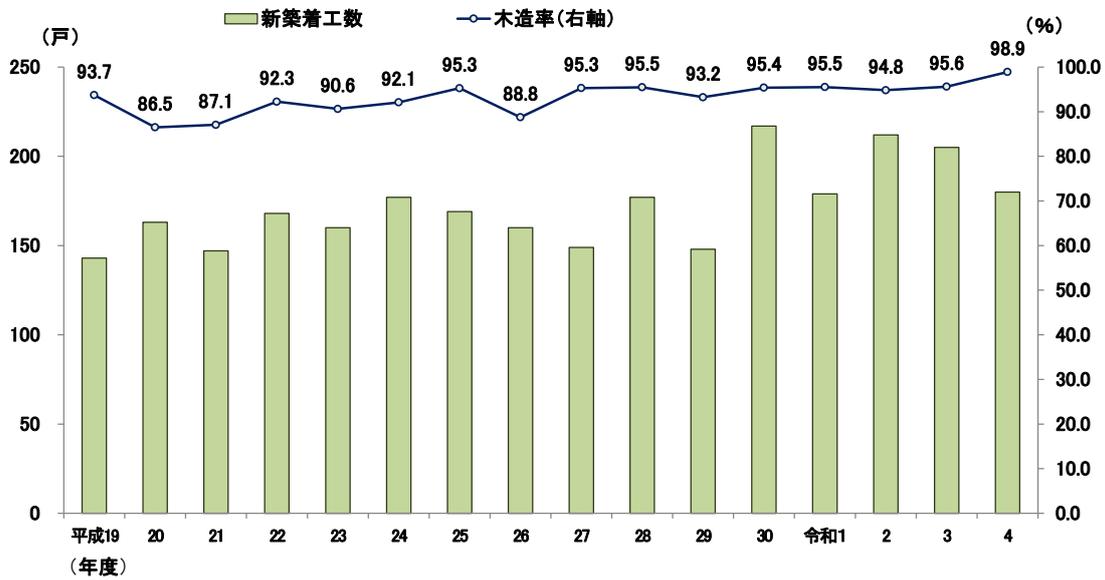
ニーズを見極めながら、性能表示や認証取得の取組を進めるとともに、集成材工場や C L T 工場、プレカット工場についても調査・研究する必要があります。

③ 住宅着工戸数の減少による構造材需要の低下

人口減少・少子高齢化の進む我が国においては、将来的に住宅着工戸数は減少すると予想され、これに伴い、木造住宅用の構造材需要等も減少すると考えられます。このような中、日田材の市場拡大のためには、木造建築への参入意欲のある建築士や建築会社への教育・研修機会の創出や、リフォーム需要に対応した内装材の開発、生産体制の強化や公共建築物等への導入促進が必要となります。また、木材の付加価値を高めるため、家具や小物・雑貨など日田材オリジナル商品のデザイン・開発や生産体制の強化、販売ルートの開拓、粉体での利用等木材を用いた新素材の開発支援等も求められます。また、今後、増加が見込まれる大径材の活用についても検討する必要があります。さらに、国内だけでなく、木材需要拡大に向けて、海外市場の開拓にも力を入れていく必要があります。

住宅着工戸数の推移

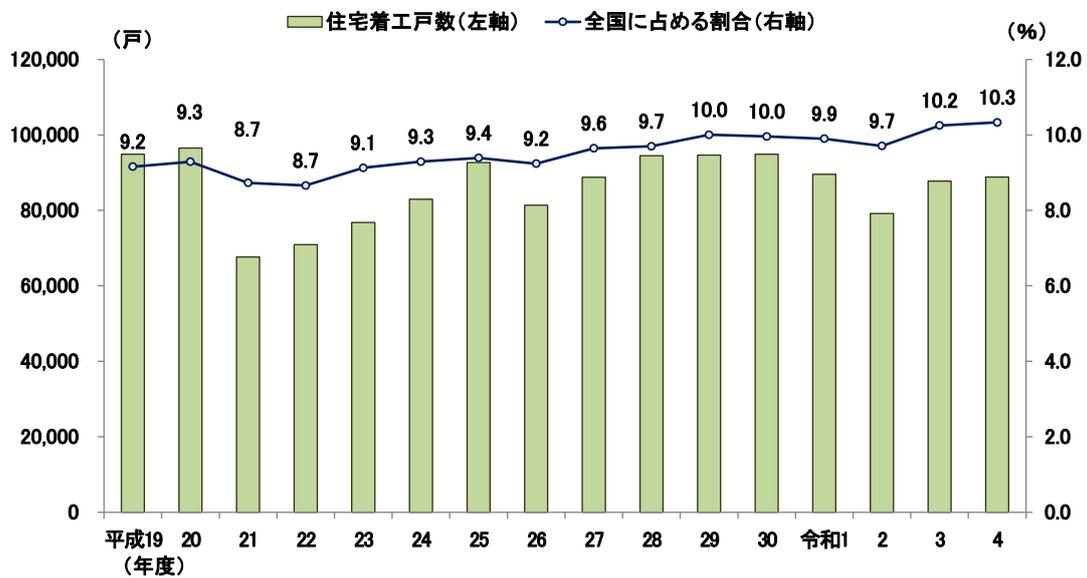
【日田市】



注) 平成22年以降は聞き取り調査

資料) 大分県「大分県の木材需給と木材産業の現況」、日田市「日田市建築行政年報」

【九州】



注) マンション含む

資料) 国土交通省「住宅着工統計」

(二)その他の現状と課題

①健全な森林・木材サイクルの維持

森林資源を有効に活用するためには、「伐って→使って→植えて→育てる」というサイクルを維持すると同時に、「使って」においては、木材を建築等の資材として利用した後、紙やボードに利用する、あるいは木質バイオマスとして熱や電力利用する「木材のカスケード利用」が重要になります。

本市の製材工場では、木材乾燥用の木屑焚ボイラーの導入により、製材工程で発生する端材の利用が進んでいます。バーク（樹皮）についても、日田資源開発事業協同組合が農業用の土壌改良材・エコバークの生産・販売を行っており、さらに、協同組合KD日田とともに、バークを活用した木材乾燥を開始しています。

また、2社で木質バイオマス発電施設が稼働しており、間伐材等の未利用材や林地残材、製材端材や建築廃材等を利用した発電が行われています。このように本市では、地域内における「木材のカスケード利用」が進んでおり、今後もこれらのサイクルを適切に維持していくことが求められます。

日田市内で進むカスケード利用



②森林・林業・木材産業人材の育成

本市には、林業系と工業系の学科を併設した大分県立日田林工高等学校（以下「日田林工高校」）がありますが、近年の労働人口の減少を受けて県外大手企業等からも求人が増加しており、専門知識を学んだ学生が市外に流出する状況が見られます。優秀な若年層の人材確保のためには、域外進学者を含めて、卒業前後の地元企業との就職マッチングを強化するとともに、地元企業にも就業条件の向上へ一層積極的な取組が求められています。



日田林工高校

林業従事者数は、近年、若干の回復傾向にあるものの、主伐が増加する中で、造林の担い手確保は喫緊の課題となっています。また、製材工場では、事業所数の減少が続いているものの規模拡大も見られ、木材産業の従事者の減少は鈍化しています。基幹産業振興のためには、現場での定着率を高める実務型の人材育成が急務となっています。また、木材の需要先である建設・建築分野の人材育成も非常に重要な課題となっています。

日田は森林・林業・木材産業のまちでありながら、市民の「木」に対する意識の希薄さが課題といわれています。人材育成の基本は、その分野に対して「興味・関心」を持ってもらうことです。そのため、市民全体に、地域の基幹産業である林業・木材産業、あるいは水源涵養（かんよう）機能など多面的機能を発揮する森林への知識を深め、地域産業の振興や環境保全に対する意識を高めていく必要があります。また、幼少期から木に親しむことで、将来的に木材製品の選択指向を高めていくことも重要です。

③森林・林業・木材産業とまちづくりの一体化

本市は、豊かな森林だけでなく歴史・文化等、特色ある資源を数多く有しています。この資源を活かして地域の魅力を高めていくためには、埋もれている資源の掘り起こしや、これらを相互に連携・活用していくことが重要です。

本市では、市内の小・中学校を中心とした公共建築物等での日田材を活用した木造化・木質化を進めてきました。今後、さらにまちなかへの木材の導入を図ることで、木の香るまちとして地域の魅力を高め、市民や本市への観光客が気持ちよく過ごせる環境づくりが求められます。



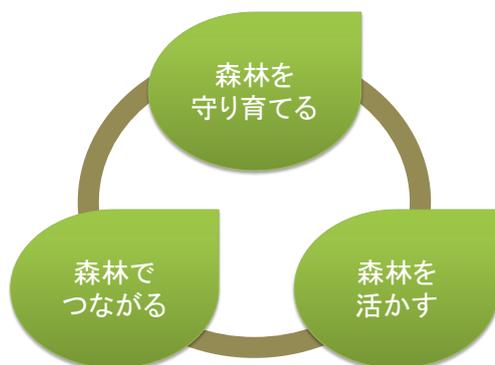
三隈川に設置された日田杉の川床

また、本市の観光入込客数は、市町村合併した平成 17（2005）年の約 712 万 5,000 人をピークに、年々減少傾向にあり、直近の令和 4（2022）年では、コロナ禍の影響で、約 239 万人となっています。そのため、本市の基幹産業である林業・木材産業と観光を組み合わせ「産業観光」の確立により、新たな観光客の取り込みや市内外の人達に対する日田材のPRを図ることが重要です。

第三章 日田市が目指す森林・林業・木材産業

1 目指すべき方向

本ビジョンでは、森林等の山づくり・林業に関わる部分を「森林（もり）を守り・育てる」、木材産業に関わる部分を「森林（もり）を活かす」、木育をはじめとした市民協働、地域活性化、担い手の育成について「森林（もり）でつながる」という3つのテーマに区分けを行い、それぞれについて基本方向、基本施策を整理し、体系化しました。



(1) 森林を守り・育てる

森林は、本市の基幹産業である林業・木材産業への資源供給という大切な役割の他にも、水源涵養（かんよう）機能や生物多様性の保全、防災機能など様々な役割を有しています。これら森林の有する多面的機能の恩恵を、市民はもとより筑後河流域の住民、林業・木材産業界が将来にわたって享受できるように、森林の適正な整備・保全を目指します。



(2) 森林を活かす

本市の森林資源は、育成期を経て利用段階に入っています。今後、成熟した森林資源を活用した林業・木材産業のさらなる振興に向け、素材（丸太）の生産から製材、流通、住宅・家具産業等が一体となった生産・販売の拡大を目指します。



(3) 森林でつながる

市民や地域の産業にとって重要となる、森林・林業・木材産業への理解・関心を深め、地域内外の人達に積極的に「木」に関わってもらえるような体制づくりを進めます。また、森林・林業・木材産業を担う人材の育成を目指します。

② 森林・林業・木材産業の再クラスター化

本ビジョンでは、前述の3つのテーマを結びつける理念として、「森林・林業・木材産業の再クラスター化」を提案します。

本市では、林業、原木市場、木材産業、家具・木工等、各分野・業種が様々な形で連携し、産業集積が進んできましたが、産業構造や経済・社会情勢の変化、生活の多様化等により、森林・林業・木材産業を取り巻く環境は日々刻々と変化しています。

このような変化に対応し、産業の軸の強化と裾野拡大を図りながら、地域内で生み出される製品・サービスの付加価値をできるだけ高めるためには、地域にある森林、林業、木材産業、研究機関、NPO等の団体が、業種横断的な人的ネットワークを形成しながら、それぞれが強固に連携することが非常に重要です。

そこで、本ビジョンでは、これまでの集積をベースにしながら、さらに地域内外でのネットワークを強化することを、産業の「再クラスター化」と位置づけ、地域資源や技術、人材の様々な組み合わせやネットワーク化により新たな価値を生み出すことで、森林・林業・木材産業の振興を目指します。

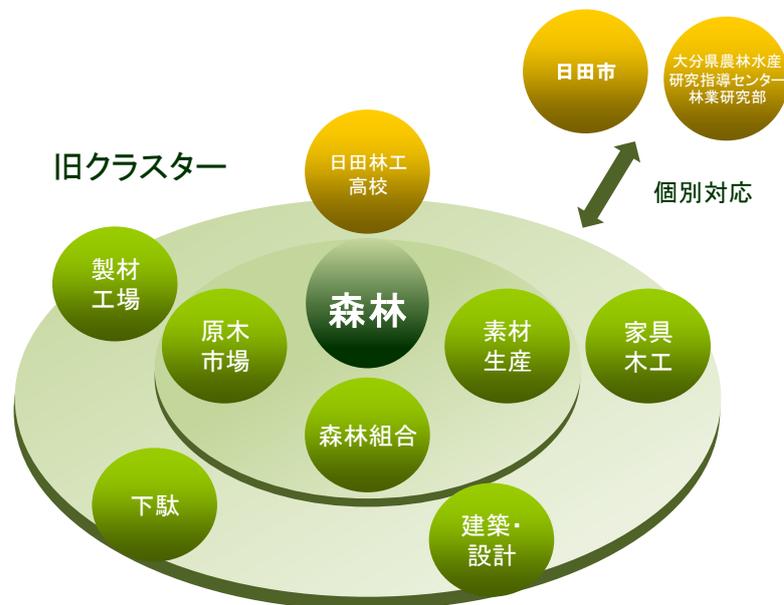
(1) 資源・情報の域内循環、製品の高付加価値化

本市の森林資源の多くは、育成期を経て利用段階に入っています。今後、この成熟した森林資源の活用に向け、素材（丸太）の生産から製材、流通、住宅・家具産業等が一体となった生産・販売の拡大が必要となります。そこで、域内で業種横断的な情報共有・資源循環の仕組みを作り、域内の需要に応じた素材（丸太）や製材品などの原材料の確保、マーケットのニーズに応じた製品・商品の開発・生産により、域内で製品の付加価値を高めていくことを目指します。

(2) 業種横断的な連携強化

本市は、江戸時代頃から今日まで一貫したスギ造林に支えられ、豊富な資源を蓄積してきました。また、各製材技術に支えられた製品の多様性と量の両面を品揃えできる体制が木材産業を支え、昭和40年頃までに「林業地日田」が形成されました。このように、本市の林業・木材産業の集積は歴史が古く、同業界・業種内においては協同組合や組合、振興会などが組織され情報共有などが図られてきました。しかし、新たなビジネスの創出や地域の産業課題を解決するような業種横断的なネットワークは未形成の状態にあります。

今後、市民や消費者の生活・価値観が多様化する中で、経済・社会情勢の変化に対応しながら本市の林業・木材産業を発展させていくには、旧来の林業・木材産業における横断的なネットワークづくりに加え、観光やまちづくり、デザイナー・アートなど、新たな視点を取り込める分野との連携が極めて重要になります。そのため、多岐にわたる業界・業種との連携強化とネットワークづくりのキーパーソンとなる人材の育成を目指します。



業界で分かれた協議会や組合は多数あるが、業種横断的なつながりが少ない

(3) 再クラスター化への動き

日田地域では、原木市場の強い集荷力ときめ細かい仕分け・分配機能により、製材工場は専門性を高めてきました。地域内の製材工場を1つの大型工場と見なすことができる本市の地域特性は、この原木市場と製材工場の関係性によって作られたといえます。

平成18(2006)年以降は、原木協定取引や製材工場の規模拡大、木材乾燥施設の整備が加速化していきました。また、国産材を利用する合板会社への木材の供給や、海外出荷など、新たな需要が図られるようになりました。

また、かつては端材を原料とする下駄や蒲鉾板の生産工場が地域内に存在し、本市全体で製材コストの低減と大規模な供給量の確保が可能となっており、現在では、人工乾燥で木屑焚きボイラーを利用する製材工場が増加したことに加え、未利用材を活用した木質バイオマス発電所が稼働するなど、市内で効率的な資源活用が新たに図られています。

さらに、近年、「知る」「学ぶ」「体験する」という知的欲求を満足させることのできる観光形態が注目を集めています。そのため、森林・林業・木材産業に関わる多くの施設、技術が集積する本市では、それらを活かした「産業観光」という新ビジネスの確立が期待されます。

このような新たな芽を育てながら旧来の産業とつなげることで、域内における製品・サービスのさらなる高付加価値化や交流人口の拡大を目指します。

3 施策体系

基本理念

基本方向

基本施策

日田市の基幹産業
森林・林業・木材産業の再クラスター化

(1) 森林（もり）を守り・育てる

①多面的機能を発揮する豊かな森林づくり

水郷日田の森林づくり

災害に強い森林づくり

市有林の活用

- ・ 水源涵養（かんよう）機能の維持増進
- ・ 生物多様性の維持
- ・ 生産林と環境林の区分に応じた森林づくりの促進

- ・ 林地崩壊や流木の発生しにくい森林への誘導

- ・ 生産林から環境林への転換
- ・ 各種モデル事業での活用

②持続可能な森林経営の推進

人工林の適正管理

施業・森林経営の集約化

- ・ 未整備森林における施業の促進
- ・ 早生樹等による再造林の推進
- ・ 低コスト林業の確立
- ・ 鳥獣被害防止対策の推進
- ・ 花粉症対策の取組推進
- ・ CO₂吸収量の見える化の推進

- ・ 意欲と能力のある林業経営者（登録林業経営体）への経営管理の集約
- ・ 施業の効率的な集約化
- ・ 路網等林業基盤の整備
- ・ AI、ドローン、高度位置情報などの活用推進

(2) 森林（もり）を活かす

①素材（丸太）の安定供給体制の整備

適正な素材（丸太）供給量の確保

素材（丸太）流通体制の強化

- ・ 計画的な主伐と利用間伐の推進

- ・ 効率的な素材（丸太）流通体制の構築

②日田材の需要拡大・販売体制の強化

販路・販売拡大のための流通機能の強化

地域一体となった日田材のブランド化

木材製品のイノベーション推進・需要創造

中大規模の建築物等の木造化、木質化の推進

- ・ 商社・流通機能の強化
- ・ 木材製品の共同出荷の強化
- ・ 海外出荷による販路拡大

- ・ 木材製品の品質とデザイン力向上
- ・ 木の香るまちづくり
- ・ 木材の情報発信の強化
- ・ 森林認証取得等に対する支援

- ・ 研究機関・教育機関との連携促進
- ・ 木材製品、木材マテリアル等の開発促進
- ・ 大径材製品等の需要促進

- ・ 公共建築物を含む中大規模の建築物等の木造化・木質化
- ・ 公益性の高い民間施設等への木造化・木質化の支援

③森林資源の有効活用の推進

未利用森林資源等の有効活用の促進

特用林産物の振興

- ・ 木質バイオマスの利用促進
- ・ 林地残材供給の強化
- ・ 森林空間の多様な活用促進

- ・ しいたけの生産拡大
- ・ 新たな林産物の生産拡大

(3) 森林（もり）でつながる

①市民の森林・林業・木材産業への関心・理解、保全活動推進

森林環境教育による市民意識の醸成

市民参加による森林保全活動の推進

- ・ 関係団体と連携した木育プログラムの体系化
- ・ 木と触れ合う機会の創出

- ・ 筑後川流域圏との交流活動の推進
- ・ 市民や企業等の参加による森づくりの推進
- ・ ボランティア団体の育成・支援

②森林資源を活用した地域の活性化

地域資源を活用した産業観光の振興

市民が集える森林空間の整備

域内外への情報発信強化

- ・ 観光プログラムの実施

- ・ 森林の癒し効果の活用
- ・ 森林スポーツ等での利用促進

- ・ 広報誌、ソーシャル・ネットワーキング・サービスなどの活用

③森林・林業・木材産業を支える担い手の確保・育成

担い手の確保・育成

地域リーダーの育成

- ・ 林業事業者等への支援
- ・ 造林作業者の確保・育成への支援
- ・ 研究機関・教育機関の連携促進

- ・ 若手グループ等への支援



(1) 森林を守り・育てる

森林は、本市の基幹産業である林業・木材産業への資源供給という大切な役割のほかにも、雨水を水資源として貯留し水質を浄化する「水源涵養（かんよう）機能」や、温室効果ガスである二酸化炭素の吸収、炭素の貯蔵機能、健康の維持・増進、レクリエーション活動の場の提供、生物多様性の保全等、様々な機能・役割を有しています。

平成 26 (2014) 年に制定された水循環基本法においても、水は国民共有の財産で公共性の高いものであるとの認識のもと、健全な水循環維持または回復の取組推進や流域の一体管理などが定められており、筑後川の源流域である本市においても、森林づくりの重要性が増しています。

また、近年多発する記録的な自然災害によって、森林の持つ災害防止機能と、その適正な発揮が注目を集めるとともに、森林の防災機能を上回る想定外の降雨による土砂流出に対しては、流木被害の軽減が課題となるなど、災害に強い森林づくりが強く求められています。さらには、林地開発行為の許可基準の適正な運用や盛土等に伴う災害を防止するための技術的基準の遵守を図る必要があります。

このように、森林の有する多面的機能の恩恵を、市民はもとより、筑後川流域の住民、林業・木材産業界が将来にわたって享受できるように、森林の適正な整備・保全を推進します。

① 多面的機能を発揮する豊かな森林づくり



森林には、木材生産機能をはじめ、水源涵養（かんよう）機能や土砂災害防止・保全、生物多様性保全、文化・レクリエーション形成等、様々な働きがあります。このような森林の働きは「森林の有する多面的機能」と呼ばれており、将来にわたってこの機能を持続していくことを推進します。さらに、森林の更新については、大分県の「次世代の大分森林づくりビジョン(H29 改訂版)」に準じ、木材生産を効率的に行える林地であるかを見据え、木材等生産機能を重視する「生産林」と、公益的機能を重視する「環境林」の区分を基本とし、目的に応じた森林へ誘導します。「環境林」に誘導すべき林地として、具体的に木材生産に適さない、尾根・急傾斜地、痩せ地等が示され、天然生林を目指すこととされており、県や市の災害に強い森林づくり事業や森林経営管理制度等をはじめ、森林環境譲与税を活用することで、森林所有者の負担等を軽減しながら公益的機能の発揮に努めていきます。

● 水郷日田の森林づくり

「水郷日田」と言われる本市の水資源は、筑後川流域の市民生活や産業活動に欠くことができません。本市の重要な資源である水資源を今後も持続的に守り活用していくために、下層植

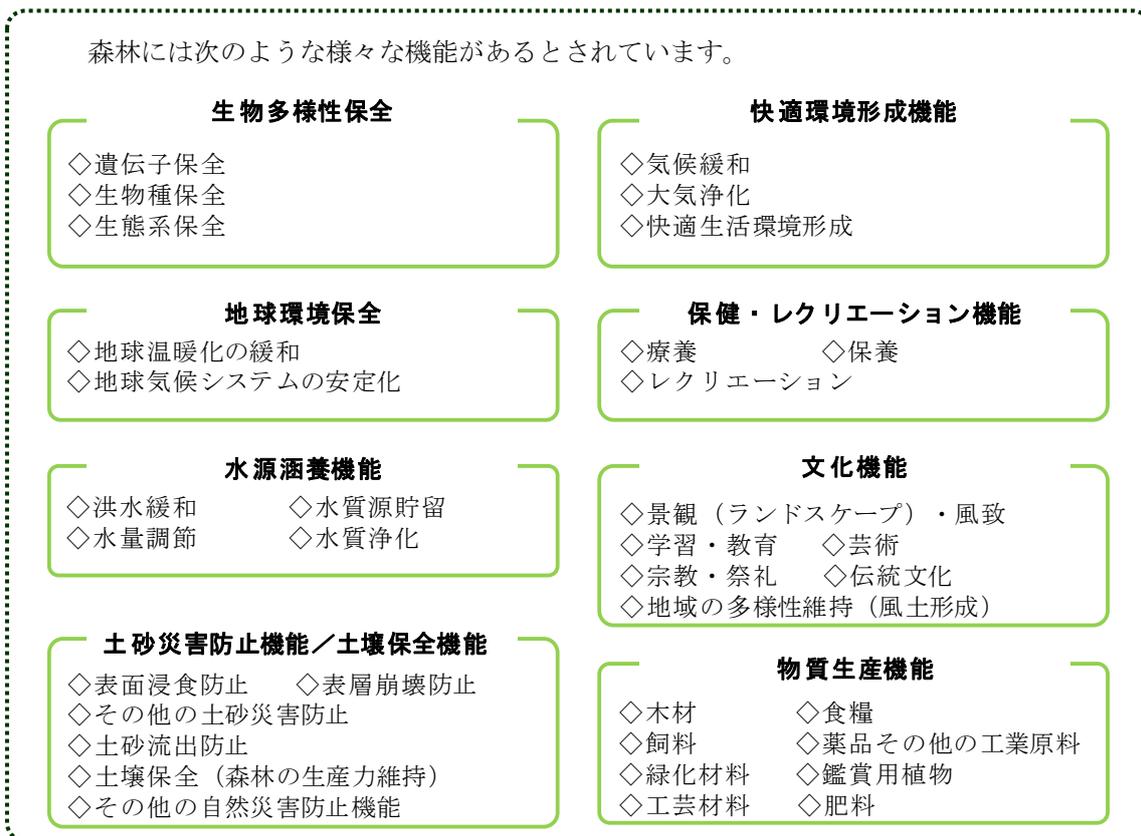


三隈川

生の維持や森林生態系の質の向上など生物多様性を維持しながら、水源涵養（かんよう）機能を高める森林づくりを筑後川流域圏の自治体とも連携しながら推進します。

- ・水源涵養（かんよう）機能の維持増進
- ・生物多様性の維持
- ・生産林と環境林の区分に応じた森林づくりの促進

森林の有する多面的機能



● 災害に強い森林づくり

近年、全国的に記録的な豪雨災害等が多くなっており、今後もその傾向は続くと言われます。そのため、本市では、大分県の「災害に強い森林の施業・管理方法」に基づいて、「林地崩壊の防止」「流木被害の軽減」「風倒木被害の軽減」の3点に着目し、災害に強い森林づくりを推進します。豪雨等による林地崩壊の防止機能を高めるために、まず、林内の光環境を改善し、地表面に植生を繁茂させ地中内の根を発達させることが必要です。このような箇所において間伐を推進します。また、洪水時の流木被害を軽減するためには、河川や溪流沿いの森林については、潜在自然植生を考慮した上で、枝張りが良く根系が発達する広葉樹に誘導していきます。また、森林の土地の保全に資するため、盛土規制法に基づき県知事が指定する規制区域等についての周知や森林法に基づく林地開発行為など、所管する県などの関係機関と連携しながら法に基づいた適切な対応を図ります。

・ 林地崩壊や流木の発生しにくい森林への誘導

大分県が示す「生産林」と「環境林」のイメージ

○生産林（木材等生産機能を重視する森林）

【望ましい姿】
 林木の生育に適した土壌を有し、人工林を主体に構成され成長量が高い森林がまとまっており、緩・中傾斜を中心に林道等の基盤施設が適切に整備されている等、木材等生産機能を重視する森林

【代表的な目標林型】
 ①スギ・ヒノキ・クヌギ等の育成単層林、②針葉樹による育成複層林



○環境林（公益的機能を重視する森林）

【望ましい姿】
 下層植生が繁茂し、樹冠や根系が発達し広葉樹等の多様な樹木等で構成されている森林で、落葉などの有機物が豊富に供給され、土壌保持力や保水能力、生物多様性に優れた公益的機能を重視する森林

【代表的な目標林型】
 ①広葉樹等による天然生林、②針葉樹・広葉樹による育成複層林



○「生産林」「環境林」の判断基準

区分	判断基準	重視する機能
生産林	<ul style="list-style-type: none"> 目的樹種の高い成長が期待できる林地（適地適木） 緩、中傾斜地（30°以下）が大半を占める林地 木材資源として団地的なまとまりがある林地 林内路網が整備された林地、または整備可能な林地 	木材等生産機能
環境林	<ul style="list-style-type: none"> 公益的機能の発揮がより望まれる林地（自然公園特別保護地区等、河畔林・溪畔林、景勝地等） 経済性を考慮し、木材等の生産に適さない林地（尾根、急傾斜地、痩せ地等） 	公益的機能

「生産林」「環境林」とも災害に強い森林を目指す



資料）大分県農林水産部「次世代の大分森林づくりビジョン（H29改訂版）」

● 市有林の活用

市が管理・所有する市有林では、適切な森林整備を行うとともに、伐期を迎えた山林については、市場の動向を見ながら材の供給や雇用の創出などの社会情勢を考慮したうえで、一定の主伐を進め、主伐後の再生林については、公益的機能の発揮を重視した多様な森林づくりのために、早生樹や広葉樹の導入を図っていきます。

併せて、前述の「災害に強い森林づくり」や多様な森林利活用のモデル事業の実証の場を設け、モデル施業地や市民等が参加する森林づくり体験（植樹祭）、森林環境教育の場などとして積極的に市有林を活用していきます。

また、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削減量や森林管理による温室効果ガス吸収量をクレジットとして国が認証する仕組みである J-クレジット制度による森林管理プロジェクトの認証・発行に向けた取組を進めます。

- ・生産林から環境林への転換
- ・各種モデル事業での活用

活用テーマに沿った「モデル林造成」の取組

約 1,600ha の市有林は、筑後川の水源林としても重要な役割を持ちます。市では、被災森林を中心に平成 28（2016）年度からテーマを設けて改植を進め、従来にない森林の利活用と必要な施業について、市民へ実証に基づく提案を行っていきます。

※主なモデル林のテーマ

- ①森林施業の低コスト化
- ②災害に強い森づくり
- ③早生樹施業
- ④多種多様な森づくり

地域文化財継承へ 「祇園の森」の取組

平成 20（2008）年祇園関係者及び市民 150 名のボランティア等によって、100 年後の将来に、山鉦車輪や小鹿田唐臼となる材料を育てる目的で、市有林にアカマツ 3,200 本が植栽されました。翌年にはその願いを託したタイムカプセルを埋設しています。この取組は、平成 28（2016）年のユネスコ無形文化遺産「山・鉦・屋台行事」登録の際に、持続性を保証する地域の取組として、高い評価を受けています。



祇園の森タイムカプセル埋設式



②持続可能な森林経営の推進

本市の基幹産業である森林・林業・木材産業の振興にあたっては、資源となる木材の安定的な供給と再生産ができる持続可能な森林経営を推進します。「伐って、使って、植えて、育てる」という一連のサイクルが持続的に進むよう、経営・施業の集約化を図ると同時に、林道等の巡視や補修、原材料支給等により生産基盤の整備や路網の安全確保に努めます。一方で、森林所有者自らが経営や管理を実行できない森林については、市が仲介役となり森林所有者と林業の担い手とをつなぐ「森林経営管理制度」により森林の整備を促進し、その財源として「森林環境譲与税」の有効活用を図ります。

● 人工林の適正管理

木材価格の低迷が続いてきたことにより林業の採算性が悪化し、長伐期化の傾向が長く見られましたが、人工林資源の充実と国産材需要の高まりにより、近年、主伐が増加してい



シカネットの設置（獣被害防止柵）

ます。人工林資源の循環利用を推進し、多様で健全な姿へと誘導するためには、造林、保育、伐採その他の森林施業を適切に行っていく必要があります。森林計画制度に沿った適正な伐採・更新の確保を図ります。

そのためには、再造林にかかる費用負担の軽減、低コスト林業の導入に向けた造林や育林方法の見直しや技術の開発・普及を図り、未整備森林の施業を促進します。

また、再造林に必要となる苗木については、本市は県内の苗木生産の主要産地であることから、県と連携し、成長が早い早生樹であるスギのエリートツリーや、近年全国的な課題となっている花粉症対策として、大分県の奨励品種の導入を進めます。また、コウヨウザン等の早生樹については、ニーズに応じた活用を図ります。

一方で、資源の再生産の阻害要因となるシカやイノシシ等の野生鳥獣の被害対策については、ICTを活用した捕獲技術の活用による捕獲作業の効率化など捕獲推進に努めるとともに被害防止対策費用の負担軽減を図ります。

現在、カーボンニュートラル社会の構築が急務の課題となる中、CO₂吸収源として森林の果たす役割はますます重要になっています。持続可能な森林経営の推進に資するためにも、森林におけるCO₂吸収量の見える化を推進します。

- ・未整備森林における施業の促進
- ・早生樹等による再造林の推進
- ・低コスト林業の確立
- ・鳥獣被害防止対策の推進
- ・花粉症対策の取組推進
- ・CO₂吸収量の見える化の推進

本市と九州電力株式会社大分支店はカーボンニュートラル等に関する包括連携協定を締結

本市では、令和3（2021）年3月に策定した「第3次日田市環境基本計画」において、2050年温室効果ガス実質ゼロを目指すことを掲げており、令和5（2023）年5月に九州電力株式会社大分支店とカーボンニュートラル等に関する包括連携協定を締結しました。

本市と九州電力は、本協定により、家庭部門等における電化推進や日田地域の基幹産業である森林を活用した温室効果ガス排出量削減について、連携を図り、脱炭素社会の実現に向けて取り組んでいきます。

日田市と九州電力とのカーボンニュートラル等に係る包括連携協定連携スキーム



日田市の計画等

第3次日田市環境基本計画

日田市地球温暖化対策実行計画



ずっと先まで、明るくしたい。

九電グループの方針

- 1 九電グループ経営ビジョン2030
 - (1) 持続可能なエネルギーサービス事業の進化
 - (2) 持続可能なコミュニティの共創
 - (3) 経営基盤の強化
- 2 カーボンニュートラルアクションプラン
 - (1) 電源の低・脱炭素化（供給側）
 - (2) 電化の最大限推進（需要側）

日田市のカーボンニュートラル等に関する取り組みを包括的に推進します

- 1 カーボンニュートラル（省エネ・電化推進・市民意識醸成）に向けた取組みに関する事
 - (1) 省エネ及び電化推進
 - ・効率的なエネルギー使用への取組み
 - ・再生可能エネルギー導入促進に向けた取組み
 - ・電化導入に向けた取組み
 - (2) 市民意識醸成
 - ・講演会やセミナー等の啓発活動
 - ・次世代（小中学生）向けの啓発活動
- 2 地域の安全・安心に関する事
 - ・防災情報（大規模災害発生時の停電情報）の提供
 - ・事業者のBCP（事業継続）対策における支援
- 3 産業の振興（森林・林業・木材産業、観光等）に関する事
 - (1) 森林等
 - ・森林Jークレジット創出・活用
 - ・スマート林業推進
 - (2) 観光
 - ・交流人口の創出

● 施業・森林経営の集約化

本市では、小規模な森林所有者が多くを占め、個々の所有者単独では効率的な施業を実施することが難しい場合が多いと考えられます。また、他地域と比較し森林組合による森林経営計画の策定が進んでいますが、地域内での素材（丸太）供給の安定化、需給バランスの維持のためには、さらなる森林経営の集約化が重要になっています。そのため、森林組合や素材生産業者への長期施業委託を促すとともに、森林所有者が自ら経営管理できない森林については、所有者の意向を踏まえ、「森林経営管理制度」を活用し、意欲と能力のある林業経営者（登録林業経営体）による未整備森林の整備を行うなど、森林所有者の不安の解消に努め、林業経営の効率化及び森林管理の適正化の一体的な促進を図ります。

また、森林整備や素材（丸太）生産の効率化には、路網と林業機械を組み合わせた低コスト作業システムの実現が重要です。そのため、路網整備にあたっては、県が定めた「林業専用道・森林作業道作設指針」に沿って、低コストで耐久性の高い道づくりを推進するとともに、低コスト作業システムを実現するための人材育成を支援します。



整備された路網（森林施業の集約化）

さらに、今後は、路網整備が比較的困難な奥地林の急傾斜地における間伐や皆伐、再造林等の森林施業も必要となることから、索張り技術を有した人材の育成が必要となります。

そのため、架線技術の向上、地域に応じた作業システムを選択できる人材育成を行うとともに、タワーヤーダなど架線集材の技術の継承に向けた取組を進めます。

また、近年、ICTなどの新技術の開発が著しく進展しており、森林・林業分野においても、新技術を積極的に活用し、森林管理や林業の効率化等を図ることが期待されています。森林管理の基礎となる資源情報の高度化、データや最新技術を活用した「スマート林業」を推進するため、技術開発が急速に進む、AI、ドローン、高度位置情報などの利用を促進し、森林管理・整備ならびに素材生産の効率化、安全性の向上を図ります。

- ・ 意欲と能力のある林業経営者（登録林業経営体）への経営管理の集約
- ・ 施業の効率的な集約化
- ・ 路網等林業基盤の整備
- ・ AI、ドローン、高度位置情報などの活用推進

重点施策 (1)-1

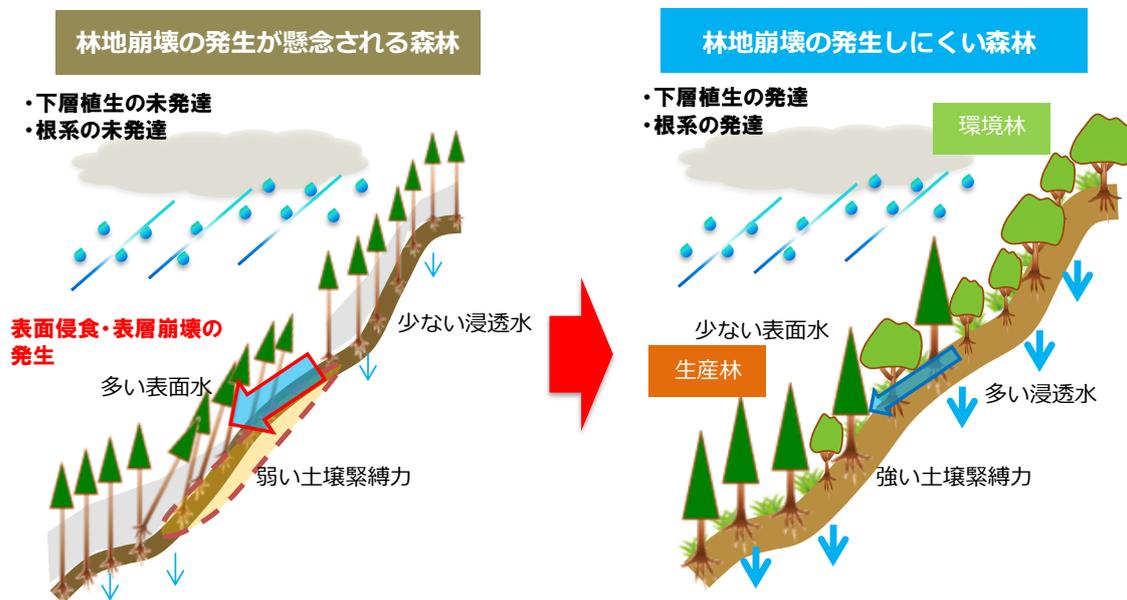
災害に強い森林づくり

大分県の「次世代の大分森林づくりビジョン(H29改訂版)」における「災害に強い森林の施業・管理方法」に基づいて、「林地崩壊の防止」「流木被害の軽減」「風倒木被害の軽減」の3点に着目し、山地災害や流木被害の軽減を目的に災害に強い森林づくりを推進します。

【林地崩壊の防止】

林地崩壊の防止機能を高めるためには、間伐等により林内の光環境を改善し、林床（地表）の植生を繁茂させ、樹木の根系（地中内の根の分布状態）を発達させる必要があります。そのため、地形や土壌条件によっては、人工林は複層林や針広混交林へ誘導するとともに、適切な時期に間伐を行うことで、下層植生の繁茂や樹木の根系の発達を促します。

【林地崩壊の発生しにくい森林への誘導イメージ】



資料) 大分県農林水産部「次世代の大分森林づくりビジョン (H29改訂版)」

【流木被害の軽減】

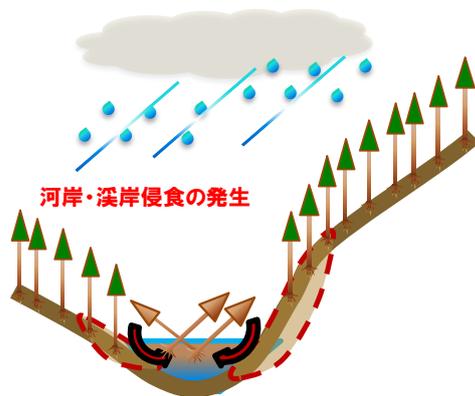
豪雨時の流木被害の軽減を図るために、発生区域では、林地崩壊の防止を図るとともに、流木化する可能性の高い樹木は、帯状伐採などで除去する施業を推進します。さらに、流下・堆積区域では、豪雨時に流木被害が懸念される河川や溪流沿いの森林を選定し、天然更新等による広葉樹林への誘導施業を行います。

ただし、スギ人工林でも、十分な樹冠長があり、根系が発達し岩盤に定着した樹木は、緩衝林としての機能が期待できることから、今後も適正に管理するものとします。

【流木の発生しにくい森林への誘導イメージ(流下・堆積区域における施業方針)】

流木被害の増大が懸念される森林

- ・樹冠、根系が発達していない
河川、溪流沿いの人工林



樹高が高く枝張りの少ない人工林

流木被害の減少が見込める森林

- ・樹冠、根系が発達した
河川、溪流沿いの広葉樹(自然植生導入)



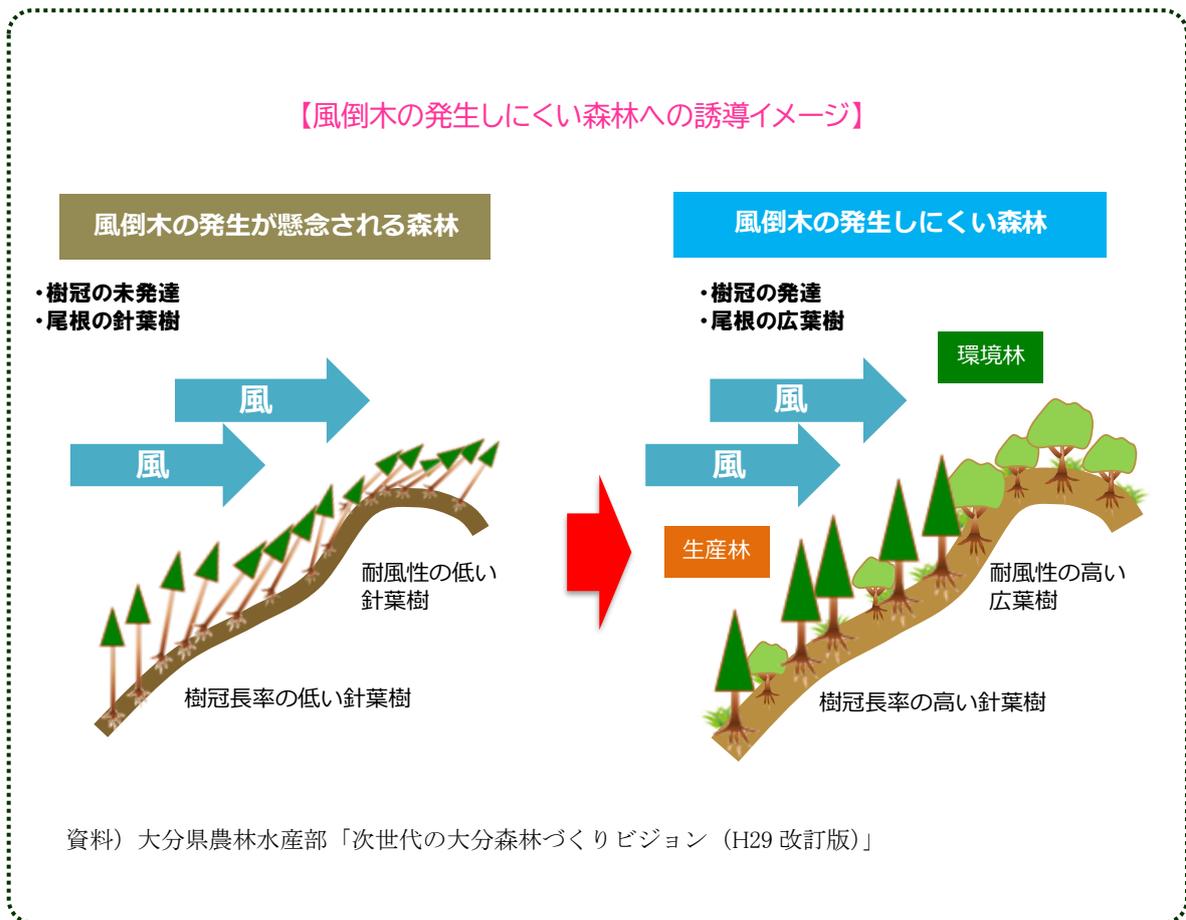
重心が低く、枝張りの良い
広葉樹(自然植生導入)

資料) 大分県農林水産部「次世代の大分森林づくりビジョン (H29 改訂版)」

【風倒木被害の軽減】

台風時などの暴風災害の軽減を図るために、強風の影響を受けやすく、スギ・ヒノキの生育に適さない尾根部（尾根・尾根筋）については、緩衝林として、潜在自然植生を考慮した上で、風害に抵抗性の高い広葉樹林に誘導します。また、木材生産適地の人工林においては、早めの間伐を行うなど、樹木の間隔を適切に保ち、樹冠長率を高めて、単木での強風耐性を高めます。

【風倒木の発生しにくい森林への誘導イメージ】



資料) 大分県農林水産部「次世代の大分森林づくりビジョン (H29 改訂版)」

重点施策 (1)-2

資源・技術・雇用の循環を目指した主伐・再造林の推進

地域での素材（丸太）供給や雇用の確保、専門性の高い技術等の継承に向けて、偏った人工林の年齢構成を平準化し、将来的な資源量を確保することが求められる中、本市においても主伐が増加していることから、苗木の確保や造林・育林の担い手の確保などを行いながら、将来を見据えて資源の循環利用を進めます。

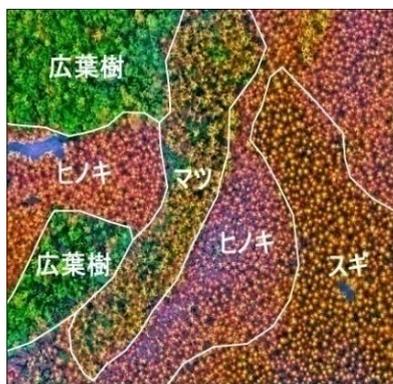
そのために、森林GIS上で航空レーザー計測データを活用し、資源量や資源分布を見える化する「資源解析」など、ICT技術の導入と活用を促進します。

また、資源の確実な更新を図るために、低コスト林業の確立に向け、植林や育林方法の見直しや成長の早いエリートツリー等の早生樹の活用、機械化等も含めた技術の開発・普及を推進します。大分県の「次世代の大分森林づくりビジョン(H29改訂版)」を踏まえた植栽本数の見直しや、植栽時期を選ばず省力化が期待できる「コンテナ苗」の活用、「伐採～地拵え～植栽」までを一貫して実施する「一貫作業システム」の普及、新たな技術やシステムを推進することで、作業時間の短縮や作業の通年化によるコスト削減や労働力不足の解消を図ります。

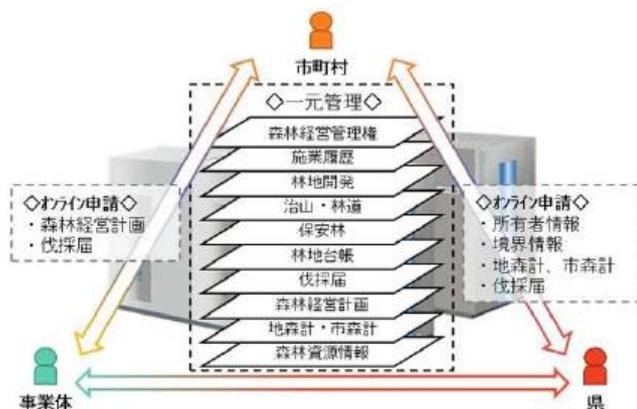
さらには、花粉症発生源対策の取組として、国では、令和15（2033）年度までに、花粉の発生源となるスギ人工林を約2割減少させることを目標としており、本市においてもスギ人工林の伐採・植替え等の加速化を促進するとともに、スギ材需要の拡大、花粉の少ない苗木の生産拡大、労働力の確保などを関係機関と連携して進めます。

森林資源情報のデジタル化とスマート林業の推進

航空機に搭載したレーザー計測装置を用いて行う地表面の三次元計測により、森林部分では照射されたレーザー光（パルス）が樹冠・中間部、地表などの各部分で反射し、その時間差を計測することにより、上部の樹冠部分を除外した詳細な地形図や樹冠解析図が作成できます。市では、令和元（2019）年度から令和3（2021）年度にかけて市内全域での森林資源解析が完了しており、大分県が令和4（2022）年度から運用している森林クラウドシステムに搭載することで、森林施業や未整備森林対策の効率化を推進していきます。



森林資源解析による林相区分



森林クラウドシステムの概念図

早生樹など多様な樹種への取組

市では、平成3(1991)年の台風災害を受けて、森林の公益的機能の強化の観点から、いち早く広葉樹造林に取り組んでいます。なかでも、成長が旺盛で、材の利用や蜜源樹種としての期待が持てる「ユリノキ」は、県の林業研究部の協力のもと施業指針が作成され、現在では約10haの利用可能な早生樹資源となっています。平成27(2015)年3月には「おおいた早生樹研究会」が発足し、近年注目されている早生樹種(コウヨウザン、チャンチンモドキ、センダン、ユーカリ他)の試験地を造成しました。また、早生樹のバイオマス利用に必要な破砕・燃焼試験等にも取り組んでいます。



「一貫作業システム」と、コンテナ苗の活用

“一貫作業システム”とは？



機械を活用した地拵え・植栽で低コスト化

一貫作業システムを導入することで、従来型の作業と比較して、**地拵えは1/6~1/9**に、苗木の**植栽は約1/3**に省力化することが可能です。但し、右のような適用条件があります。

適用条件

- ・ 傾斜30度以下
- ・ 路網の整備がされている
- ・ 林業機械が使用可能である

資料) (独) 森林総合研究所九州支所「森林・林業の再生：再造林コストの削減に向けて」

具体的な取組例

- 資源の循環利用の促進を図るため、再造林や獣害対策など森林整備に対する国・県補助への上乗せを継続
- 航空レーザー計測のデータを活用した森林資源解析による蓄積量把握と路網整備促進
- 効率的な森林施業に向け、路網整備等に対する支援の強化

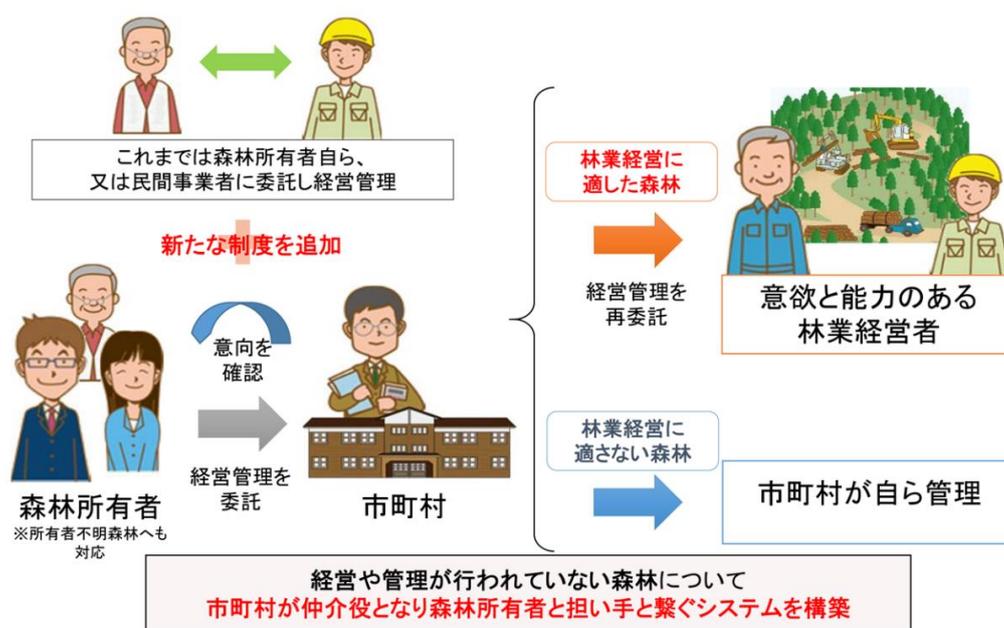
重点施策
(1)-3

森林経営管理制度による森林整備の促進

多くの森林所有者が林業経営に不安を抱える中で、所有者自らが経営管理を実行できない森林については、市が経営管理を行うために必要な権利（経営管理権）を取得した上で、林業経営に適した森林については、意欲と能力のある林業経営者に経営管理を集積・集約するとともに、自然的条件等に照らして林業経営に適さない森林については、市が自ら経営管理を行うことで、林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図る「森林経営管理制度」が開始されました。

また、森林整備の新たな財源として「森林環境譲与税」が創設されたことも踏まえ、これらの新たな制度を適切に運用することで、森林整備を促進します。

森林経営管理制度（新たな森林管理システム）のスキーム



資料) 林野庁「森林経営管理法（森林経営管理制度）について」平成30年6月

具体的な取組例

- GISを活用した森林情報の管理（森林GISの活用）
- 市実行体制の整備（地域林政アドバイザーの活用や森林環境譲与税活用等の検討協議会の開催）
- 森林経営管理制度の取組
林班を単位として森林経営計画が策定されていない人工林等を対象に現地調査及び意向調査の実施

森林経営管理制度と市の取組

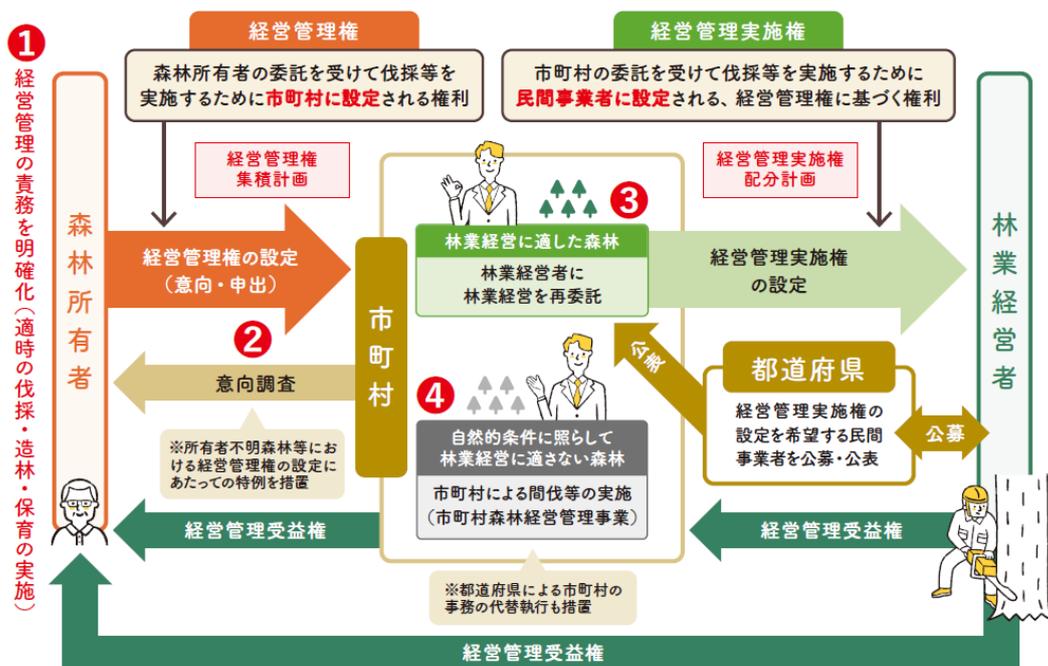
森林経営管理法は、森林所有者に森林の経営管理を促すため責任を明確化した上で、森林所有者自らが森林の経営管理を実行できない場合に、市町村が行う意向調査の結果を踏まえ、森林所有者から経営管理の委託（経営管理権の設定）を受け、林業経営に適した森林は地域の林業経営者に再委託するとともに、林業経営に適さない森林は市町村が自ら管理（市町村森林経営管理事業）することとされています。

市では、手入れが行き届いていない森林について、まずは森林所有者による適切な経営管理のため、森林経営計画への参画や長期施業委託を促すこととしますが、森林所有者による自発的な施業が困難な森林については、森林経営管理制度を活用することとします。

具体的には、森林資源解析結果を活用しながら、林班を単位として森林経営計画が策定されていない人工林等を対象に現地調査及び意向調査を実施します。本市では、森林経営計画の認定率が高いことから、森林所有者から市への経営管理の意向が示された場合には、近隣の森林経営計画への参画を促す取組を関係者と協議することとし、場合によっては、市が経営管理権を取得し、市による間伐等の実施を検討することとなります。

【森林経営管理制度の主な流れ】

- ① 森林所有者による森林の経営管理の責務を明確化
- ② 市町村が意向調査を実施し、森林所有者自らが森林の経営管理を実行できない場合に、市町村が森林の経営管理の委託を受ける
- ③ 林業経営に適した森林は、林業経営者に再委託
- ④ 再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林は、市町村が自ら管理を実施



資料) 林野庁 HP「制度案内パネル」



(2) 森林を活かす

本市の森林資源は、育成期を経て利用段階に入っています。本市には、原木市場・製材工場・木質バイオマス発電所などが集積しており、森林資源の利用体制が整っています。今後、大径材等の成熟した森林資源や林業・木材産業の集積を活かして、収益性の高いもうかる産業にしていくために、素材（丸太）の安定供給・流通機能の強化、製材品や家具・木工品の新製品開発、デザイン性の向上、情報発信による日田材のブランド化などを進め、素材（丸太）の生産から製材、流通、住宅・家具産業等が一体となった日田材の生産・販売の拡大を目指します。

① 素材（丸太）の安定供給体制の整備



利用期を迎えた人工林資源の充実と国産材需要の高まりに伴い、主伐が増加し、素材（丸太）の生産力は高まっています。今後は、需要先のニーズに応じた原木の安定供給と流通の体制を整備するとともに、需給動向を踏まえた供給体制の構築等、山主への安定した収益の還元、製材工場等需要側の安定した仕入れの確保を目指します。

● 適正な素材（丸太）供給量の確保

近年では、近隣の大型製材工場や、合板用や木質バイオマス発電用の素材（丸太）需要が増加しています。いずれも、原木販売協定や出荷計画に基づく定格定量の安定供給が取引の基礎となっており、需要先のニーズに応じた素材の安定供給を目指し、計画的な主伐と利用間伐の促進とともに、素材生産を担う人材の育成、施業の集約化による効率的な伐採等を進めます。

・ 計画的な主伐と利用間伐の推進

● 素材（丸太）流通体制の強化

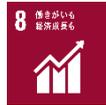
日田地域の原木市場に集められる素材（丸太）については、改正クリーンウッド法に基づく合法性の確認等の確実な実施に取り組むとともに、入荷情報のデータ化・集積を行い、出荷情報と併せて流通の現状や需給動向を把握分析し、素材の安定供給と流通体制の強化を図ります。また、ICTの活用等により、多様な需要に対応できる原木調達・販売の仕組みづくりや、山土場選別等の流通の効率化等の取組についての調査・研究を支援します。

・効率的な素材（丸太）流通体制の構築



日田市森林組合 共販所

②日田材の需要拡大・販売体制の強化



近年、九州では大型製材工場の立地が増加していますが、本市は、原木市場の強力な集荷力と仕分選別機能に支えられ、高度に専門化された中小規模の製材工場が多いことが特徴です。この特徴を活かすために、大型製材工場とは異なる販路・販売拡大を目指します。

一方で、JAS規格をはじめ乾燥材や集成材等、性能の安定した部材へのニーズが高まっていることから、新たな乾燥機の導入、乾燥技術の向上等による乾燥材の増産に加え、性能表示等の取組を進めます。さらに、大径材の利用促進に対応した加工施設や機械整備等を行うとともに、ニーズを見極めながら、集成材工場や、CLT工場、プレカット工場についての調査・研究に加え、大学や公設試験場等と連携した新製品・新素材開発を進めます。

また、将来的な構造材需要の減少に備え、機能性、デザイン性の高い設計・技術に対応する製品の開発を行い、リフォーム・リノベーション市場の開拓を進めるとともに、国際的な森林認証制度（FM認証・COC認証）の取得を支援し、市場での木材調達のルール化や認証材を求める顧客の開拓、認証材市場への参入を促進し、さらに今後、需要の新規開拓が見込める米国をはじめ、中国、韓国、東南アジアなど海外への出荷促進を図ります。



木材乾燥施設

● 販路・販売拡大のための流通機能の強化

本市の高度に専門化された中小規模の製材工場は、「販売力」の強化が喫緊の課題であることから、相互の連携を強化し、福岡都市圏の工務店等へのきめ細かなニーズに対応した邸

別配送や、本市製材工場の生産力を活かし、大消費地でのプロモーション活動を通じた顧客開拓や、大手商社等への安定供給など新たな販路拡大を目指します。

そのために、共同出荷を想定した商社機能・流通機能を強化し、自らのマーケティング能力の向上を図るとともに、これまでの「生産力」に「販売力」を加えます。

また、各種団体等の製品情報の紹介を行うホームページ等の情報発信手段の充実を図るとともに、デザイナーやバイヤーを活用した新たな販路・販売の開拓、拡大を進めます。

- ・ 商社・流通機能の強化
- ・ 木材製品の共同出荷の強化
- ・ 海外出荷による販路拡大



東京五輪選手村へ木材の提供



日田杉の下駄

● 地域一体となった日田材のブランド化

本市の木材製品は一般建築用材が圧倒的に多く、最終消費者と直接つながるような家具や生活雑貨等の生産が少ないという一面があります。かつて、下駄の一大産地であった時代は「日田下駄」として知られていましたが、現在、一般消費者に対する日田材の認知度は高くありません。そこで、一般消費者への認知度を高めるために、現代の生活に馴染むようなデザイン性の高い木材製品を生産できる体制を構築し、「日田材」のブランド化を進めます。また、本市へ訪れた人たちが木材のまち日田を実感できるよう、「木の香るまちづくり」を進めます。さらに、消費者に木材の機能性等について理解を深めてもらうための情報発信を強化します。

- ・ 木材製品の品質とデザイン力向上
- ・ 木の香るまちづくり
- ・ 木材の情報発信の強化
- ・ 森林認証取得等に対する支援



日田杉の雑貨と日田杉を使ったバイオリン演奏会の様子

● 木材製品のイノベーション推進・需要創造

人口減少により一般住宅の需要減少が進むなか、木材の一般建築用材以外の用途開発、商品開発や木材マテリアル開発の重要性が増しています。また、一般住宅においても、住宅の品質確保の促進等に関する法律の施行、大型地震対策等により、構造材等の性能の明確化が求められています。そのため、市内事業者と公的な研究機関・教育機関、あるいは民間企業同士の連携促進により、木材の特性を活かした新たな用途・商品の開発を進めます。併せて、資源の充実とともに増加している大径材の用途開発に取り組みます。

さらに、分野・業界にとらわれずに木の持つポテンシャルを活かした素材（マテリアル）の活用についての研究を検討します。

- ・ 研究機関・教育機関との連携促進
- ・ 木材製品、木材マテリアル等の開発促進
- ・ 大径材製品等の需要促進

● 中大規模の建築物等の木造化、木質化の推進

伐期を迎えた森林資源の活用や地球環境への配慮、木材の持つ健康効果等のメリットを活かした木造化・木質化のニーズが高まっています。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「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の利用の促進に関する法律」に改正されたことに伴い、対象が公共建築物か

ら民間建築物等を含めた建築物一般に拡大しました。これまで木造化・木質化が進んでいない、非住宅や中大規模の建築物等での新たな木材需要の拡大に向けて、木材製品の性能の明確化や新用途の開発、設計や建築を担う人材の育成の取組を推進します。

また、公共建築物を木造で建築することは、市民に木材利用の重要性や木の良さを理解してもらうことに効果的であることから、今後も建設する公共建築物においては可能な限り木造化・木質化を図ります。

さらに、公益性の高い民間施設においても、森林環境譲与税の有効活用を図りながら、木造化・木質化への支援を推進し、日田材の需要拡大と普及啓発につなげます。

- ・ 公共建築物を含む中大規模の建築物等の木造化・木質化
- ・ 公益性の高い民間施設等への木造化・木質化への支援



日田市立咸宜小学校

(CO₂固定量：265 t-CO₂)



日田市立おおやまこども園

(CO₂固定量：120 t-CO₂)

※CO₂固定量は、林野庁「建築物に利用した木材の炭素貯蔵量の表示ガイドライン」に基づき、日田市が算定したものです。

③森林資源の有効活用の推進



森林資源の有効活用のためには、優良木材は住宅資材や家具等耐久性の高いものに利用し、製材端材は紙チップ・ボード材、家畜敷料として利用し、建築・資材利用できないものについては、最終的にエネルギー（熱・電気）利用する「木材のカスケード利用」の維持・強化を図ります。

また、森林を従来の建築用材産出を目的としたスギ・ヒノキ生産の場のみと捉えるのではなく、多様な山づくりにより「新たな価値」を創出する取組を進めるため、収益源の多様化を図るための早生樹等の導入や森林空間の活用のほか、しいたけや竹林で生産されるタケノコ等の特用林産物の生産体制の強化や付加価値の向上を図ります。

● 未利用森林資源等の有効活用の促進

近年、再生可能エネルギーへの関心の高まりから、全国的に木質バイオマス発電所が相次いで設置されています。これらは、低質材の有効活用と買い支えに寄与しています。また、本格的な主伐移行に伴い、増加している枝条等林地残材の採算ベースでの有価取引について引き続き調査・研究を行います。

また、充実した森林資源を活用する中で、地域社会を維持していくため、森林資源や山のフィールドそのものの価値を見直し、持続可能な森林の循環利用や森林空間の活用による地域活性化などを目指していく多様な主体による取組も推進します。

具体的には、山林の多様性を進めるため、伐採期を迎えた山の更新については、従来のスギ、ヒノキのように再生林から次の伐採まで、50年程度をかけて収益を得るものだけでなく、これからは、短期間でも収益性のある薬用木や、初期の成長量の大きい樹種「早生樹」等を活用し、木質バイオマス発電の燃料や、家具等の材料として利用するなど、短期的な収益を上げる取組や、多様な樹種の植栽を通じて、その後の商品開発等につなげるような取組など、市有林での実証を続けながらニーズに応じ進めていきます。さらに、地域活性化のため、森林資源のひとつである森林空間そのものも観光資源や交流の場として積極的に活用していきます。

- ・ 木質バイオマスの利用促進
- ・ 林地残材供給の強化
- ・ 森林空間の多様な活用促進



グリーン発電大分天瀬発電所（写真提供：㈱グリーン発電大分）

● 特用林産物の振興

消費者の嗜好の変化等から、しいたけの需要が減少する中、乾しいたけ価格は、横ばいで推移していますが、生産量と生産者数が減少し、高齢化が進んでいます。大分県は、乾しいたけの生産量が日本一であり、大分県のブランド商品である「うまみだけ」を中心に生産拡大と販路拡大を行うとともに、しいたけ生産に伴う省力化、平地化、機械化の取組を県と連携して推進します。

特用林産物は、森林所有者の収入源のひとつであるとともに、森林の多様性の維持や地域産品の多様化に欠かすことができないことから、しいたけ版ファーマーズスクール等を活用した新規参入者等の担い手確保や生産後継者の育成、及びしいたけの原木となる林地、タケノコ生産の竹林整備などを進めます。また、林間わさび等、新たな林産物の生産拡大、商品用途の開発や薬樹等の研究も進めます。

- ・ しいたけの生産拡大
- ・ 新たな林産物の生産拡大



人工ほだ場を利用したしいたけ栽培



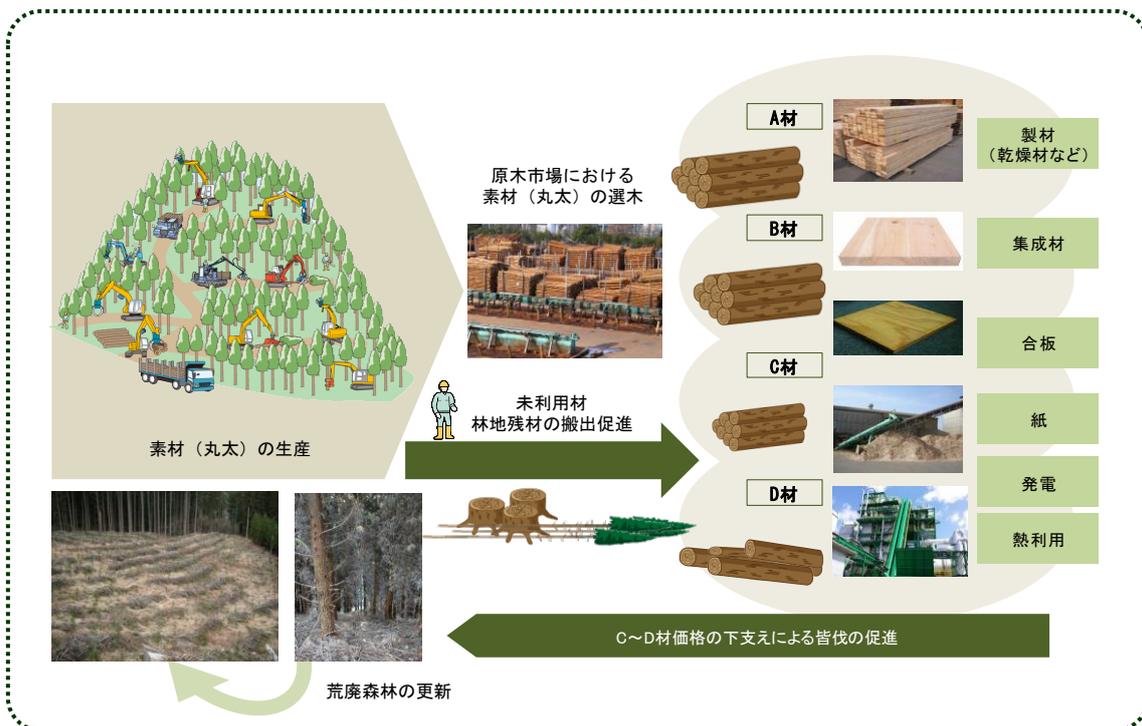
森林を活用したわさび栽培

重点施策
(2)-1

需要の変化に対応した素材（丸太）流通体制の強化

近年では、近隣の大型製材工場や合板用や木質バイオマス発電用の素材（丸太）需要が増加しています。そのため、主伐・利用間伐の促進により供給量を増やすと同時に、供給のミスマッチを防ぐために、A～D材の仕分けと適切な流通が重要となります。特にエネルギー利用向けの材については林地残材の搬出・流通を強化します。また、木質バイオマス発電の稼働による低質材の買い支えは、森林所有者への利益還元、主伐の促進等に一定の効果を生み出していることから、これらの稼働を好機ととらえ、伐期を過ぎた森林等の伐採・更新を進めます。

木材の適正利用と森林の伐採・更新の促進



重点施策
(2)-2

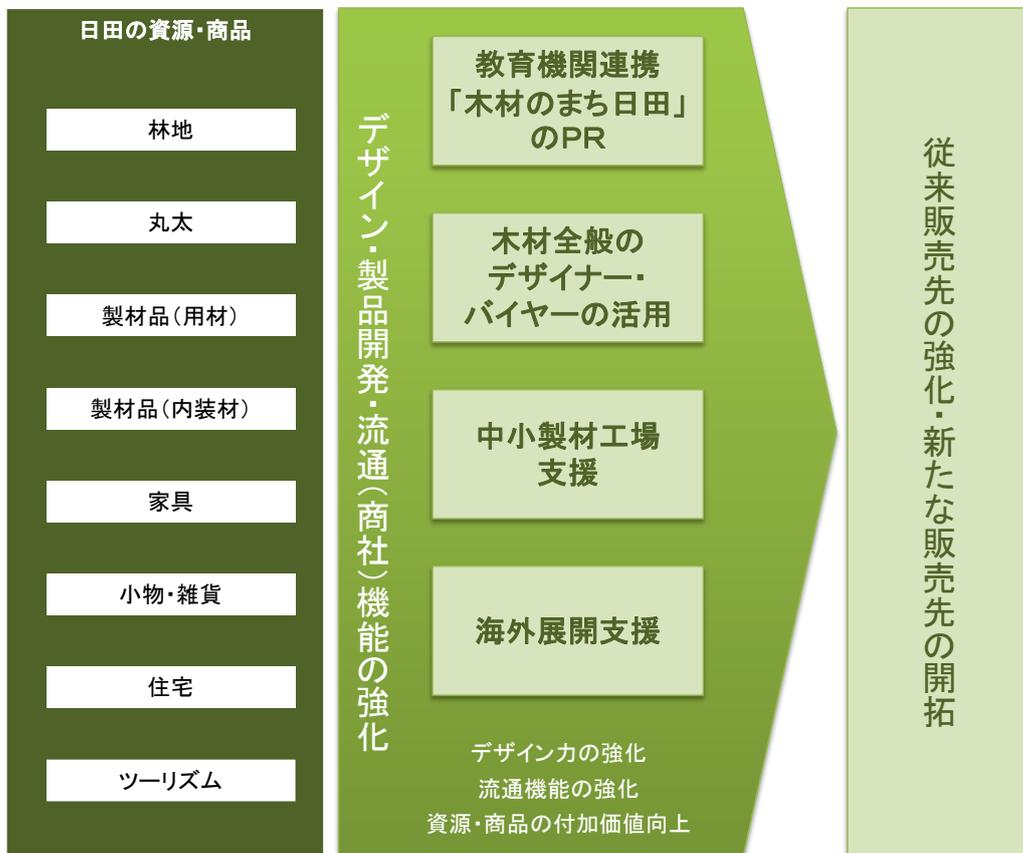
日産木材製品のデザイン化、流通・販売ルート開拓の推進

本市の高度に専門化された中小規模の製材工場の販売力強化に向け、大消費地など需要が見込まれる地域の工務店に対して、きめ細かな邸別配送や共同出荷による商社機能・流通機能の強化を進めます。

また、各種団体等の製品情報の紹介を行うため、ホームページ等の情報発信手段の充実を図るとともに、新たな販路・販売の開拓、拡大を進めます。

日田材のブランド化においては、新たな商品の提案や発掘、販売先の開拓を行うため、県内の大学をはじめとした教育機関と連携を行うとともに、家具や内装等をはじめとする木材全般の専任デザイナーやバイヤーの活用を検討します。さらに、木の香るまちづくりを進め「木材のまち日田」のPRに向け、中心市街地や店舗・観光施設等の木造化・木質化を進めます。

木材製品の流通・販売ルートの開拓・デザイン化の推進



具体的な取組例

- 林業・木材産業、建築産業など各団体の専門性を活かし、新たな国内流通先の開拓、海外出荷の拡大、木造住宅建設促進セミナー、中大規模建築物・公共施設・店舗への日田材利用促進など、日田材の利用促進に向けた幅広い普及啓発活動を支援
- 日田材を使って建物を新築、リフォームした場合、施主に対して日田材又は日田家具の支給
- 「木のまち日田」をPRするため、観光客や市民が利用する観光施設や市内外の店舗などの木質化や木製品の設置を推進（日田材使用の表示等PRを条件）
- まちなかに木製の観光案内看板などを設置
- 公共交通機関の旅客施設及び休憩所などの木質化支援
- 大型建造物へのCLT導入の検討



日田材の海外出荷



日田材をふんだんに使用した福岡市のカフェ



公共的施設の外装木質化



市内店舗の内装木質化

多様化するニーズに対応するためには、新たな製品や技術の開発が求められます。本市においては、日田林工高校に演習林や木材加工の実習・実験施設が整備されており、また、大分県農林水産研究指導センター林業研究部では、育種・育林の研究や、県産材の需要拡大に向けた木材乾燥や家具等の技術開発が行われています。これらの機関と連携し、林業・木材産業の新たな技術・製品等の開発体制の強化を図ります。

さらに、人口減少に伴う住宅着工戸数の減少やライフスタイルの変化による和室の減少など、住宅事情の変化も見据え、大径材を活用した無垢材の梁桁等の加工や乾燥技術を確立し、製材機械の整備促進や製材システムの検討・開発に合わせてマーケティングを進めるなど、効率的な利用かつ安定的な大径材製品等の需要を創出します。また、これまであまり木材が利用されてこなかった非住宅建築物においても、新たな木材製品と技術開発の進展を踏まえた、新しい木造・木質建築物による需要拡大に取り組みます。

加えて、地場産業である家具製造等において、これまであまり利用されなかったスギ・ヒノキや早生樹種を家具やインテリアなどの材料として活用し、資源の有効活用と高付加価値商品の開発を目指します。

教育施設としては国内最大級の木造建築

令和5（2023）年に完成した立命館アジア太平洋大学のグリーンcommons（教学新棟）は、日田市内の製材所で加工された大径材製品をはじめ95%以上が大分県産のスギが使用されています。教育施設としては日本初の木造3階吹抜構造で国内最大級の木造建築です。今後も非住宅建築物を含めて、大径材製品の需要拡大を進めます。



立命館アジア太平洋大学ホームページより

地域材を使った家具製品の開発

市内の家具製造メーカーによる地域材を活用した新たな発想による製品開発が行われています。デザイン性の優れた、ソファやテーブルなどを開発し、国際的な展示会へも出展して、高い評価を受けています。今後も、地域のスギ、ヒノキや早生樹種等を有効活用し、家具、学習机等の開発、製品化を目指した取組を進めます。





(3) 森林でつながる

森林・林業・木材産業を地域の基幹産業として維持・発展させていくためには、地域住民に幅広く森や木を知ってもらおうと同時に、その専門的な知識や技術を持ち、産業に関わる人材の育成が求められます。そのため、森林・林業・木材産業への理解・関心を深め、地域内外の人達に積極的に森や木に関わってもらえるよう、森林環境教育や森林空間の利活用、林業・木材産業を軸とした産業観光などの推進を積極的に支援します。

また、森林・林業・木材産業を担う人材の育成においては、新規参入者の促進、若年層の人材確保や定着、地域の関連産業を牽引する若手リーダーの育成、さらに、スギ・ヒノキの特性を活かした住宅や中大規模木造建造物等の設計・建設に携わることのできる人材の育成を推進します。

①市民の森林・林業・木材産業への 関心・理解、保全活動推進



本市は森林・林業・木材産業のまちとして、地域一体となった産業振興が求められます。人材育成の基本は、その分野に対して「興味・関心」を持ってもらうことです。そのため、幼少期から森や木に親しむ場をつくり、市民一人ひとりの森林・林業・木材産業に対する意識を高めていきます。また、幅の広い森林保全活動のプログラムを提供し、地域外を含む多くの市民が活動に参加できる環境をつくります。

● 森林環境教育による市民意識の醸成

本市では、森林・林業・木材産業に関連した様々な主体によるセミナーやワークショップ、イベント等が開催されています。今後は、それらの関連団体等と連携し、森林の多面的機能や森林づくりなどを総合的に学べる森林環境教育や木の良さを学ぶなどの木育プログラムの体系化を目指します。

また、保育園やこども園などに、日田材等で製作したぬくもりある玩具の配布や設置を通し、気軽に木に触れ合える機会の創出に努めるとともに、木の良さや木材利用の意義を学ぶ活動「木育」を推進するため、木育活動を実践する指導者の養成などを行います。さらに、小中学校においては、引き続き教科等で森林・林業・木材に関わる学習を行います。

- ・ 関係団体と連携した木育プログラムの体系化
- ・ 木と触れ合う機会の創出



親子木工教室



森林教室の様子

● 市民参加による森林保全活動の推進

地域の住民や企業等が参加する森林づくりを推進し、地域の森林への愛着・理解を深めます。また、筑後川流域圏の交流活動の場として森林を活用し、流域圏の人たちに水源保全の大切さ等を学んでもらう機会をつくります。また、みどりの少年団など市民参加の森林保全活動を支えるボランティアの育成・支援を引き続き行います。

- ・ 筑後川流域圏との交流活動の推進
- ・ 市民や企業等の参加による森づくりの推進
- ・ ボランティア団体の育成・支援



市民参加の森林づくり大会



②森林資源を活用した地域の活性化

森林は、原料やエネルギー、水・空気を生み出すだけでなく、山のフィールドそのものが価値を持ち、観光や癒しなど人を引きつける地域資源としても重要な役割を果たします。

そのような中で、持続可能な森林の循環利用や森林空間の活用などによる地域活性化の取組を支援します。また、本市では林業から製材、住宅・家具といった森林に関わる一連の産業が揃っています。このような、地域資源を活用した産業観光を推進し、域外からの交流人口を増やすとともに、日田の魅力を伝える場をつくっていきます。

● 地域資源を活用した産業観光の振興

本市には、豊かな森林、歴史ある林業・木材産業、最新の木質バイオマス発電所など森林・林業・木材産業に関する一連の地域資源が豊富にあります。これらの地域資源を十分に活用できるような「産業観光プログラム」を、産業と観光の関係団体と連携して実施し、観光を通じた林業・木材関係資源の再評価と付加価値化を図ります。

- ・ 観光プログラムの実施

● 市民が集える森林空間の整備

森林は、以前からその癒し効果を利用した「森林浴」等で親しまれてきました。近年、その森林の癒し効果を医学的・科学的に解明する活動等も盛んに行われています。森林に囲まれた本市では、森林の恵みを十分に感じることができるよう、市民や幅広い地域の人たちが集う森林空間を整備し、その積極的な活用による地域の活性化に取り組みます。さらに、スポーツ競技の場所として、トレイルランニングやフォレストアドベンチャーなどの森林スポーツ等での利用促進も図ります。

また、市内の医療施設や福祉施設等と連携し介護予防、健康づくりに森林の癒し効果を利用することを検討します。

- ・ 森林の癒し効果の活用
- ・ 森林スポーツ等での利用促進



竹材を活用した「千年あかり」



日田林工高校の生徒による準備



森林空間を活用した「トレイル駅伝」



「フォレストアドベンチャー・奥日田」

● 域内外への情報発信強化

日田の取組を全国・世界に発信し、より多くの人たちに日田を知ってもらい、訪れてもらうため、ソーシャル・ネットワーキング・サービス（SNS）等を活用したこまめな情報発信を行います。さらに、市民向けには、市が開催するイベントや広報誌等も活用します。

・ 広報誌、ソーシャル・ネットワーキング・サービスなどの活用



日田市林業振興課 フェイスブックページ

日田市林業振興課による情報発信

日田市林業振興課では、森林・林業・木材産業に関連するイベントや情報などを、市民をはじめ多くの方々に知ってもらうことを目的に、フェイスブックページを開設しています。

③森林・林業・木材産業を支える担い手の確保・育成



少子高齢化の進展により、特に地方の労働力人口が確実に減少する中、若年層を中心とする新規就業者の確保と育成が喫緊の課題となっています。そのため、高卒・大卒の地元出身者の市内企業・事業体への就職マッチングや、U・I・Jターン者・新規参入希望者への情報提供を行います。また、女性の活躍や定着に向けた取組とともに、高齢者・障がい者等の参画を支援し、誰もが働きやすい労働環境の整備を進めることで、林業・木材産業への定着を促進します。

担い手の育成にあたっては、公的な研究機関や日田林工高校等との積極的な連携を図ります。さらに、若手グループへの支援により、地域の研究開発・実証プロジェクト等を担い、新たな発想やネットワークで地域産業を牽引する地域のリーダーを育成します。また、市内外の高校生・大学生等のインターンシップ支援などを行うとともに、本市での高度教育の拠点づくりを目指し、社会人のリカレント教育の場になりえる日田林工高校への専攻科（2年課程）の設置の働きかけや日田林工高校の林業科における生徒の全国募集等について関係機関とともに取り組みます。



女性の林業従事者による
森林教室の様子

● 担い手の確保・育成

森林施業の主な担い手となる林業事業体への支援として、国の「緑の雇用」対策や「おおいした林業アカデミー」等による新規就業者の確保、また、現就業者の育成支援として、失われつつある架線集材の技術の継承や林業労働者の技術力向上や処遇改善を図るなど、関係機関と連携した雇用安定対策等を行います。特に、主伐の増加に伴う再生林を確実に行うため、機械化が進まない植栽や下刈りなどに従事する造林作業者の確保・育成については、令和5（2023）年に設立された「ひた森の担い手づくり協議会」の取組を積極的に支援し、連携した取組を進めます。

また、自ら伐採・搬出等を行う、いわゆる自伐林家に対しても引き続き必要な支援を行います。



資材運搬ドローン飛行実演会の様子

加えて、森林経営管理制度の担い手となる登録林業経営体等の育成にも、関係機関と連携して取り組みます。また、日田林工高校等市内の高校卒業生の地元就職斡旋や、林業・木材産業に関連する学科を有する大学への市内企業・事業体の就職説明会への参加等を促します。具体的には、市内の林業事業体・製材工場・工務店に対して高校生向け合同企業説明会への参加を促し、若年層の雇用を促進します。

担い手の育成については、「おおいた林業アカデミー」や公的な研究機関、また、日田林工高校と連携し、就職前の技術習得や就職後のスキルアップ講座の実施、経営者向けの異業種交流会、起業セミナー等を支援します。また、域外からの若年層の定着などを目的に、大学生や大学院生などの研究目的などでの交流を促進します。

さらに、担い手の労働環境については、作業環境の厳しい現場や危険な作業も多いことから、大分県西部地域林材業労働安全対策連絡協議会を中心に、関係者と労働安全活動の連携・強化を図るとともに、機械化や防護服等を含めた労働環境の改善のほか、労働者の福利厚生や処遇改善等についても引き続き支援し、担い手の定着に取り組みます。

- ・ 林業事業者等への支援
- ・ 造林業者の確保・育成への支援
- ・ 研究機関・教育機関の連携促進

「ひた森の担い手づくり協議会」の発足

日田地域における適地への再造林を着実に進め、資源循環型林業の確立を目指し、必要な人材の確保・育成、さらに移住・定住を進め、ひたの森づくり、地域づくりに寄与することを目的に、市内の林業・木材関係者が協力して令和5（2023）年8月に「ひた森の担い手づくり協議会」が発足しました。

この協議会では、ホームページやSNS等による情報発信を行いながら、林業技術の習得支援・就労支援・副業支援・独立支援などを通じて、仕事として「造林」「育林」を担う人を増やしていくために、「ひた森勉強会」等を開催し、担い手の確保に向けた取組が進められています。



設立総会の様子



ホームページ

● 地域リーダーの育成

地域の研究開発や実証プロジェクトなど新たな産業の芽を創出する地域リーダーの育成を推進します。そのため、林業・木材産業に限らず、産業横断的なネットワークの構築を支援します。また、若手の自発的な取組を促すため、森林・林業・木材産業の課題を解決することを目指したワークショップの開催など関係者交流コミュニティの形成を支援します。

- ・ 若手グループ等への支援

重点施策 (3)-1

森林環境教育の体制づくり

地域の保育園・こども園、小・中・高校と連携を図り、木に触れる機会を増やすなど年齢や体力に応じた効果的な木育を実施します。これにより、市民一人ひとりの林業・木材産業や多面的機能を発揮する森林への意識を高めていきます。また、地域の団体等と連携を図り、地域で開催される森林・林業・木材産業に関するイベントと市の木育プログラムと関連づけ、一貫した学びの体制をつくっていきます。

さらに、日田材で製作したぬくもりある玩具の公的施設への設置や、木育活動を実践する指導者の養成などを通して、幼少期から木に親しんでもらうことで子供達の将来的な木材製品の選択指向を高めていきます。

これらの取組により、子供だけでなく保護者に対しても木材の魅力を改めて見直してもらう機会を創出します。

具体的な取組例

- 木育を実践する指導者の養成
- 筑後川流域圏等で玩具提供などの取組を働きかけ、その際の玩具等を日田産で供給
- 木の玩具で遊ぶことの大切さや、遊び方等を学べる講演会の開催
- 保育園・こども園などに『森の広場』として、木製のボールプールやジャングルジム、木製ハウス、木製キッチン、積み木等の設置



しいたけの駒打ち体験教室の様子



日田杉の積み木で遊ぶ様子

重点施策
(3)-2

森林・林業・木材産業資源が一体となった地域の活性化

本市の森林・林業・木材産業の地域資源を一体的に活用した「産業観光プログラム」による交流人口の増加を図ります。また、森林づくりから林業、木材産業、住宅・家具までの一連の流れをひとつの地域で見学・体験できるツーリズムを開催することで、新築や住宅リフォームを検討している都市圏住民への情報発信、情報収集を行い、需要拡大につなげます。

また、本市の歴史・文化・自然・温泉などの観光資源とこれらの産業観光を組み合わせ、他地域にはない魅力的な観光メニューを提供することで交流人口の拡大を図ります。

さらに、温泉街や中心市街地の施設において箸・箸置き・下駄・食器等共通の日田材製品の利用促進や中心市街地の木造化・木質化を進め、地域としての一体感を醸成します。

「森林・林業・木材産業 観光」の実施状況

本市の産業観光を官民一体で進めるため、平成 28 (2016) 年 3 月に、ひた産業観光推進協議会が発足しました。本市では、市内の林業や、豊かな自然を背景とした再生可能エネルギー施設等を新たな観光資源として、観光客が循環し滞在する仕組みをつくり、地域の活性化を目指しています。

平成 28 (2016) 年開催の全国産業観光フォーラム in 日田を契機に、「日田の産業の物語と山と水と木」をテーマにした産業観光プログラムが展開されています。

山と木のひたらずむ



資料) ひた産業観光推進事業HP

※「ひたらずむ」は、本市が取り組む「産業観光」プログラムです。

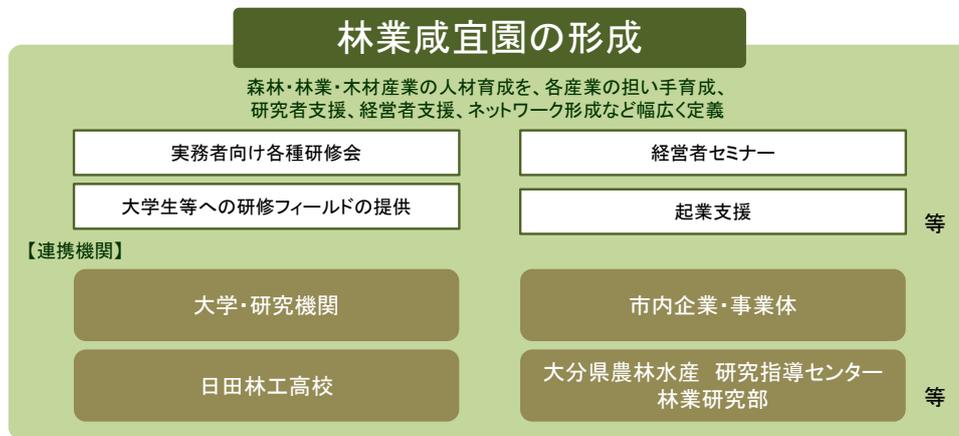
重点施策
(3)-3

森林・林業・木材産業版「林業咸宜園」の形成による担い手育成

森林・林業・木材産業の総合的な人材育成を実施するため、国や県の教育・研究機関、各大学と連携し、本市における西日本・九州等広域を対象とした人材育成の拠点づくりを進めます。また、基本理念で掲げた「産業のクラスター化」を実現するための人的ネットワークの形成なども含め、総合的な人材育成の取組を「林業咸宜園」と定義し、育成目的やレベルに応じたプログラムやプロジェクトなどの設定を目指します。

具体的には、造林・育林の担い手不足に対応するために令和5（2023）年8月に設立された「ひた森の担い手づくり協議会」への支援、木材利活用アカデミーの充実など通して、林業・木材産業の即戦力となる人材の育成や、住宅、中大規模建築物等での木材利用を促進するための設計・建築の技術者、さらには、家具等木工製品のデザイン力を持った人材の育成を図ります。また、地域の若手リーダーの育成や、異業種横断的な森林・林業・木材産業の課題解決や新たなプロジェクト創出などを目的とした活動支援などを行います。

人材育成・人材活用のイメージ



史跡咸宜園跡（秋風庵）

【咸宜園とは】

「咸宜園」は、江戸時代後期に儒学者の廣瀬淡窓が豊後日田に開いた日本最大規模の私塾（学校）です。塾名の「咸く宜し」（ことごとくよろし）とは、すべてのことがよろしいという意味で、門下生一人ひとりの意思や個性を尊重した淡窓の教育理念が込められています。

咸宜園教育の特色には、入門時に学歴・年齢・身分を問わない「三奪法（平等主義）」や、毎月の試験で塾生の学力を客観的に評価した「月旦評（実力主義）」などのほか、「規約」や「職任」など社会性を身につけさせる教育方法などが知られています。なお、林業・木材産業の人材育成の取組である「林業咸宜園」は、この咸宜園にちなんで名付けたものです。

具体的な取組例

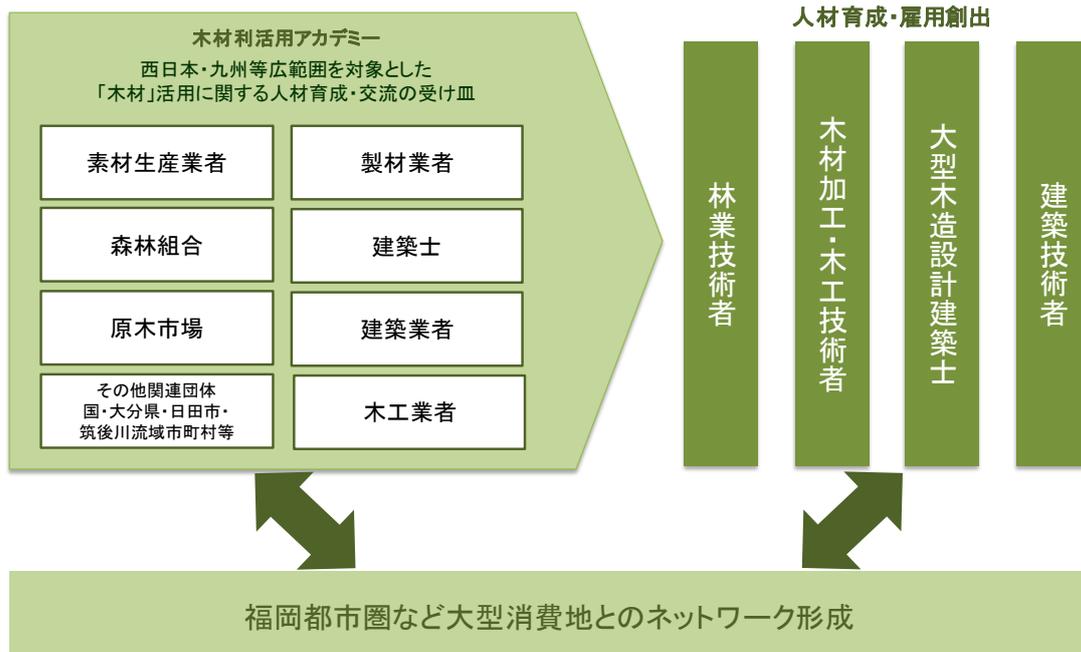
● 木材利活用アカデミー活動の支援

林業の現場における中核的技術者の確保・育成や、民間建築物等の中大規模建築物等の設計を担える技術者、さらには木材加工技術者を養成するための木材利活用アカデミーに係る取組を支援します。林業就業希望者のための「おおいた林業アカデミー」や、日田木材協同組合が実施する「林業咸宜園 木造建築推進セミナー」等、アカデミー活動の支援により、木造建築への参入意欲のある建築士や、建設会社の教育・研修機関の受け皿をつくり、現場での即戦力となる人材の育成、木材加工・流通・建築等の一連の流れを理解した中核的技術者の養成を目指すとともに、林業・木材産業関係者と木造設計・建築関係者の交流を促進します。

アカデミーについては、西日本・九州等広域を対象とした人材育成の拠点と位置づけ、人材の本市への定着や、福岡都市圏など域外でのネットワーク・連携を担う人材の輩出を目指します。

林業咸宜園「木造建築推進セミナー」の取組

日田木材協同組合では、平成 27 (2015) 年度から木造住宅設計や中大規模の木造建築物の設計を手掛けることに興味と意欲のある、県内外の建築設計者や木材産業関係の方を対象に、専門講師による実践的な座学等のセミナーを開催しています。



※木材利活用アカデミーとは、特定の学校等の組織を指すものではなく、行政や業界等が行う、具体的な人材育成の講座やカリキュラム全体を表す理念であり、総合的な人材育成の充実を図るための到達目標です。

● 産業横断的ネットワークによる活動の支援

日田産材の需要拡大に向けて多様化する消費者ニーズに対応していくためには、林業・木材産業に限らず、産業横断的なネットワークの構築により、デザイン性の高い新たな製品や商品の開発が求められます。さらに、新たな視点による産業振興には、若手の地域リーダーの育成も重要となります。そこで、地域リーダーの育成・若手ネットワークの構築による新たな商品・サービスの創出を目的とした活動を支援します。

また、若手の自発的な取組を促すため、デザインワークショップの開催など関係者交流コミュニティの形成を支援します。さらに、ワークショップで決定したプロジェクトに関連する勉強会や先進地への視察研修等を支援します。

若手ネットワークの活動事例

【ヤブクグリ】



「日田きこりめし」
(写真提供：ヤブクグリ)

ヤブクグリは、日田の林業を盛り上げる自主活動から、平成24(2012)年に設立。会員は、東京・福岡など市外在住者も多く、職種も、画家や建築関係など多岐に渡ります。「日田らしい未来の構築」を目的に「日田の産業や観光について考え、何かする」として、冊子の出版やイベントの企画など遊び心のある地域おこしに取り組んでおり、左の写真は、同会の企画で、日田杉をわっぱ風に加工したうつわに、日田の食材と、丸太に見立てたゴボウを付属の木製のこぎりで切って食べます。優れた広告やデザインに贈られる「ADC賞」や「グッドデザイン賞」を受賞しました。

【日田林家】

日田林家は、「川上～川下、域内の森林・林業・木材産業の活性化と地域振興を図り、活動を楽しんで挑戦すること及び挑戦する人を応援すること」を目的に、平成28(2016)年に設立。月例会を開催し、情報交換を行いながら、森林教室や啓発商品の企画検討などを行っています。また、県内外のイベントにも積極的に参加し、企画の実践と日田林業のPRに取り組んでいます。



【日田家具衆】

日田家具衆(ひたかぐら)は、協同組合日田家具工業会を母体とし、日本の家具業界の発展と成熟を目的とする次世代を担うべき若人衆として、平成28(2016)年に設立。さらなる技術の向上と実直なものづくりを伝承し、人が集まってくるまち「ものづくりの聖地日田」を醸成し、地域の発展に寄与すべく日々活動しています。



教育機関と連携した
日田杉デザイン化の授業風景

第Ⅳ章 ビジョンの推進体制

1 日田もりビジョン推進検討委員会の設置

本ビジョンに掲げられている各種施策や取組を着実に実現していくためには、森林・林業・木材産業に関わる方々などが意見やアイデアを出していくことが必要です。

そのため、本ビジョンの推進を目的とした「日田もりビジョン推進検討委員会」を設置し、本ビジョンに掲げられた施策や取組の推進状況について検証します。

2 庁内推進体制の構築

本ビジョンは、様々な分野での取組が掲げられています。

そのため、本ビジョンを行政内部からも一丸となって推進するために庁内関係部署や有志によるプロジェクト会議を設置し、情報交換や課題に対する意見交換を行い、本ビジョンの円滑な推進を図ります。

3 ビジョンの推進状況の周知

市は、本ビジョンの内容とともに、推進状況についても様々な方法で積極的に周知を図ります。

4 数値で見る取組状況

1. 施策体系別実績値（森林を守り・育てる）

指標名		基準値 (26年度(次))	30年度(次)実績	R元年度(次)実績 (見直し後基準値)	R2年度(次)実績	R3年度(次)実績	R4年度(次)実績
1	再造林(植栽)面積	74.97ha	193.81ha	102.34ha	220.28ha	160.90ha	243.95ha
2	広葉樹植栽面積	20.74ha	5.80ha	2-1へ指標変更			
2-1	災害に強い森林づくり整備面積			9.64ha	5.44ha	4.66ha	3.15ha
3	市有林における広葉樹への転換面積	0.53ha	1.27ha	3-1へ指標変更			
3-1	多様な森づくり整備面積(市有林)			3.85ha	5.51ha	3.38ha	3.86ha
4	シカによる農林産物の被害額	11,061千円	8,350千円	4,353千円	6,941千円	6,618千円	6,423千円
5	シカの捕獲数	1,515頭	1,912頭	2,098頭	2,208頭	2,509頭	2,308頭
6	森林経営計画認定率	92.40%	76.00%	80.20%	80.70%	81.70%	79.30%
7	作業道延長	645,088m	964,943m	1,100,461m	1,202,557m	1,304,538m	1,397,557m

2. 施策体系別実績値（森林を活かす）

指標名		基準値 (26年度(次))	30年度(次)実績 (累計値)	R元年度(次)実績 (見直し後基準値)	R2年度(次)実績	R3年度(次)実績	R4年度(次)実績
1	素材生産量	272,018m ³	349,557m ³	306,774m ³	284,520m ³	326,206m ³	306,799m ³
2	除間伐面積	809.41ha	410.67ha	388.37ha	504.39ha	367.23ha	353.81ha
3	木材製造品出荷額 (家具製品は除く)	1,466千万円 (H25年度)	1,639千万円 (H29年次)	1,685千万円 (H30年次)	1,684千万円 (R元年次)	1,731千万円 (R2年次)	1,491千万円 (R3年次)
4	乾燥木材生産量 (大分方式認証工場分)	69,195m ³	99,077m ³	102,423m ³	98,137m ³	111,807m ³	103,386m ³
5	乾しいたけ生産量	152.9 t	116.3t	98.8 t	90.6t	96.2t	104.6 t
6	生しいたけ生産量	121.8 t	94.5t	99.5t	80.6t	78.9t	90.2t

3. 施策体系別実績値（森林でつながる）

指標名		基準値 (26年度(次))	30年度(次)実績 (累計値)	R元年度(次)実績 (見直し後基準値)	R2年度(次)実績	R3年度(次)実績	R4年度(次)実績
1	産業観光プログラムによる交流人口	0人	9,538人	1-1へ指標変更			
1-1	産業観光年間視察団対数 (左: ツアー型、右: 単独型)			9団体: 312団体	1団体: 35団体	2団体: 96団体	8団体: 288団体
2	森林づくり大会参加者数	289人	245人	201人	0人 (コロナ中止)	92人	201人
3	SNS読者数 (Facebookページいいね数)	171人	467人	472人	527人	579人	600人
4	認定林業事業者数	19事業者	23事業者	23事業者	24事業者	23事業者	23事業者
5	新規林業就業者数	18人	17人	20人	25人	15人	19人

5 ビジョンとSDGsとの関連表



1 貧困	2 飢餓	3 保健	4 教育	5 ジェンダー	6 水・衛生
------	------	------	------	---------	--------

基本理念	基本方向	基本施策							
		大項目	1 貧困	2 飢餓	3 保健	4 教育	5 ジェンダー	6 水・衛生	
日田市の基幹産業 森林・林業・木材産業の再クラスター化	(1) 森林(もり)を守り・育てる	水郷日田の森林づくり						○	
		①多面的機能を発揮する豊かな森林づくり	災害に強い森林づくり						
			市有林の活用						
		②持続可能な森林経営の推進	人工林の適正管理						
			施業・森林経営の集約化						
	(2) 森林(もり)を活かす	①素材(丸太)の安定供給体制の整備	適正な素材(丸太)供給量の確保						
			素材(丸太)流通体制の強化						
		②日田材の需要拡大・販売体制の強化	販路・販売拡大のための流通機能の強化						
			地域一体となった日田材のブランド化						
			木材製品のイノベーション推進・需要創造						
			中大規模の建築物等の木造化・木質化の推進						
		③森林資源の有効活用	未利用森林資源等の有効活用の促進						
			特産林産物の振興						
		(3) 森林(もり)でつながる	①市民の森林・林業・木材産業への関心・理解、保全活動推進	森林環境教育による市民意識の醸成				○	
	市民参加による森林保全活動の推進								
	②森林資源を活用した地域の活性化		地域資源を活用した産業観光の振興						
			市民が集える森林空間の整備			○			
			域内外への情報発信強化						
	③森林・林業・木材産業を支える担い手の確保・育成		担い手の確保・育成				○	○	
地域リーダーの育成						○			

										
エネルギー	経済成長と雇用	インフラ、産業化、イノベーション	不平等	持続可能な都市	持続可能な生産と消費	気候変動	海洋資源	陸上資源	平和	実施手段

							○	○		○
						○		○		
				○		○				
	○	○			○	○	○	○		○
	○	○						○		○
					○			○		○
		○								
					○			○		
					○					○
	○	○								
					○			○		
○					○					○
					○			○		
					○					
				○	○			○		○
	○									
					○					○
					○					
	○									
										○

参 考 资 料



ビジョン策定の経過（平成26年度）

1 新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン策定委員会委員名簿

No.	所 属	役 職	氏 名	備 考
1	識見者（北九州市立大学大学院）	教授	城戸 宏史	委員長
2	大分県林業経営者協会	会長	長 哲也	副委員長
3	日田市森林組合	代表理事組合長	井上 明夫	
4	日田郡森林組合	代表理事組合長	伊藤 彌一郎	
5	日田木材協同組合	理事長	瀬戸 亨一郎	
6	日田地区原木市場協同組合	理事長	武内 達男	
7	日田林業500年を考える会	代表	田島 信太郎	
8	大分県森林インストラクター会	副会長	財津 忠幸	
9	日田家具工業会	理事	青柳 有治	
10	大分県建築士会日田支部		藤原 秀樹	
11	木質バイオマス活用業者		森山 政美	
12	日田商工会議所	会頭	高山 英彦	
13	大分西部森林管理署	署長	入口 了	
14	大分県林務管理課	課長	諏訪 実	
15	大分県西部振興局 農山村振興部	部長	藤本 浩	
16	日田市農林振興部	部長	松尾 康夫	

2

新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン策定委員会部会員名簿

森林・林業部会

No.	所 属	役 職	氏 名	備 考
1	日田市森林組合	総務部長	和田 正明	部会長
2	大分県林業経営者協会		緒方 万貴	副部会長
3	日田郡森林組合	森林整備課長	矢幡 雅博	
4	株式会社日田中央木材市場	代表取締役社長	十時 和之	
5	株式会社九州木材市場	代表取締役社長	田中 昇吾	
6	素材生産業者		綾垣 新市	
7	日田地区生産森林組合協議会	会長	梶原 健次郎	
8	NPO法人初島森林植物園ネットワーク	代表	神川 建彦	
9	NPO法人森と海の共生・ネットワーク	代表	諫本 信義	
10	大分県立日田林工高等学校	教諭	渡辺 正敏	
11	大分県西部振興局農山村振興部 林業・木材・椎茸班	課長補佐	高村 秀樹	
12	大分県西部振興局農山村振興部 林業・木材・椎茸班	副主幹	佐藤 朝子	
13	大分県農林水産研究指導センター 林業研究部	木材チームリーダー	城井 秀幸	

木材産業部会

No.	所 属	役 職	氏 名	備 考
1	株式会社 トライ・ウッド	常務	菅原 義博	部会長
2	日田設計監理協会	会長	野村 晋二	副部会長
3	日田木材協同組合 青壮年会	会長	佐藤 栄輔	
4	日田木材協同組合	主任	宮崎 桂一	
5	日田木材市場株式会社	取締役専務	足立 鷹彦	
6	株式会社ナンプ木材流通	総務部長	武内 暁男	
7	大分県建築士会 日田支部		原田 裕文	
8	大分日田げた組合	組合長	浦塚 重行	
9	ハイカウント	社長	仙崎 雅彦	
10	日田市観光協会	営業企画室長	黒木 陽介	
11	大分県西部振興局地域振興部 地域振興班	主幹	伊東 靖之	
12	大分県西部振興局農山村振興部 林業・木材・椎茸班	主幹	長谷部 孝行	
13	大分県農林水産研究指導センター 林業研究部	企画指導担当 専門研究員	大野 善隆	

3

ビジョン策定の経過

年 月 日	経 過
平成26年5月13日	第1回策定委員会
5月28日	第1回森林・林業部会、木材産業部会 合同部会
6月～9月	関係者、関係団体へのヒアリング（28カ所実施）
7月2日	第2回森林・林業部会
7月4日	第2回木材産業部会
9月12日	第3回森林・林業部会
	第3回木材産業部会
10月2日	第2回策定委員会
10月～11月	山林所有者アンケート（回答数：158名）
11月8日～11月9日	市民アンケート（回答数：202名）
11月21日	庁内意見交換会（11課）
11月26日	第4回木材産業部会
11月28日	第4回森林・林業部会
12月8日	第3回策定委員会
12月24日	政策調整会議
平成27年1月8日～2月9日	パブリックコメント実施（意見提出件数：7件）
平成27年2月13日	第5回森林・林業部会、木材産業部会 合同部会
平成27年2月20日	第4回策定委員会



策定委員会



合同部会

ビジョン改訂の経過（第1次見直し）

1 令和元年度日田もりビジョン推進検討委員会(ビジョン改訂業務)委員名簿

No.	所 属	役 職	氏 名	備 考
1	識見者（北九州市立大学大学院）	教授	城戸 宏史	委員長
2	大分県林業経営者協会	顧問	長 哲也	副委員長
3	日田市森林組合	専務	和田 正明	
4	日田郡森林組合	部長	矢幡 雅博	
5	日田木材協同組合	総務係長	宮崎 桂一	
6	日田地区原木市場協同組合	業務委員長	足立 鷹彦	
7	大分県森林インストラクター会	副会長	財津 忠幸	
8	大分県建築士会日田支部	常議員	澤熊 祐子	
9	株式会社トライ・ウッド	参事	古川 和博	
10	日田林工高等学校	林業科主任	江田 雅之	
11	大分県林務管理課	参事	吉川 正純	
12	大分県西部振興局農山村振興部	部長	高村 秀樹	
13	日田市農林振興部	部長	橋本 哲治	
14	大分西部森林管理署	森林技術指導官	日田 仁志	オブザーバー

2 ビジョン改訂の経過

年 月 日	経 過
令和元年8月5日	第1回日田もりビジョン推進検討委員会
9月～11月	関係者、関係団体へのヒアリング（18名実施）
11月7日	第2回日田もりビジョン推進検討委員会
12月13日	第3回日田もりビジョン推進検討委員会
12月20日	政策調整会議
1月24日	庁内意見交換会
令和2年1月10日～2月20日	パブリックコメント実施（意見提出件数：4件）
令和2年2月25日	第4回日田もりビジョン推進検討委員会



検討委員会

ビジョン改訂の経過（第2次見直し）

1 令和5年度日田もりビジョン推進検討委員会(ビジョン改訂業務)委員名簿

No.	所 属	役 職	氏 名	備 考
1	識見者（大分大学経済学部）	教授	大呂 興平	委員長
2	大分県林業経営者協会	顧問	長 哲也	副委員長
3	日田市森林組合	専務	和田 正明	
4	日田郡森林組合	参事	井上 健剛	
5	日田木材協同組合	総務課長	井上 勝喜	
6	日田地区原木市場協同組合	業務委員長	長谷部 敬	
7	大分県森林インストラクター会	会員	河津 文昭	
8	大分県建築士会日田支部	常議員	澤熊 祐子	
9	株式会社トライ・ウッド	常務	古川 和博	
10	協同組合日田家具工業会	事務局長	上部 和彦	
11	日本フォレスト株式会社	代表取締役	森山 和浩	
12	日田林工高等学校	林業科主任	野上 和仁	
13	大分県森との共生推進室	室長	中尾 昌弘	
14	大分県西部振興局農山村振興部	部長	田口 孝男	
15	日田市農林振興部	部長	鈴木 浩美	
16	大分西部森林管理署	森林技術指導官	渡邊 昭伍	オブザーバー

2 ビジョン改訂の経過

年 月 日	経 過
令和5年8月29日	第1回日田もりビジョン推進検討委員会
9月～10月	関係者、関係団体へのヒアリング（団体・企業など16件32名実施）
11月6日	第2回日田もりビジョン推進検討委員会
12月20日	第3回日田もりビジョン推進検討委員会
12月25日	政策調整会議
令和6年1月17日～2月15日	パブリックコメント実施（意見提出件数：1件）
1月24日	庁内意見交換会
2月29日	第4回日田もりビジョン推進検討委員会



検討委員会

アンケート結果

1 山林所有者アンケート結果

ビジョン策定にあたり、本市の山林所有者の実態を把握するためにアンケート調査を行いました。

調査期間：令和5年2月10日（金）～3月10日（金）
調査方法：郵送
調査対象者：山林所有者 300名（宛所不明返送16名）
内訳：0.1ha～1ha：90名、1～5ha：90名、5～10ha：60名、10ha以上：60名
回答数：157名（回収率：55.3%）

なお、調査は、平成27年のビジョン策定にあたり、平成26年に行ったアンケートを踏襲した内容で行った結果、回答に大きな傾向の変化は見られませんでした。

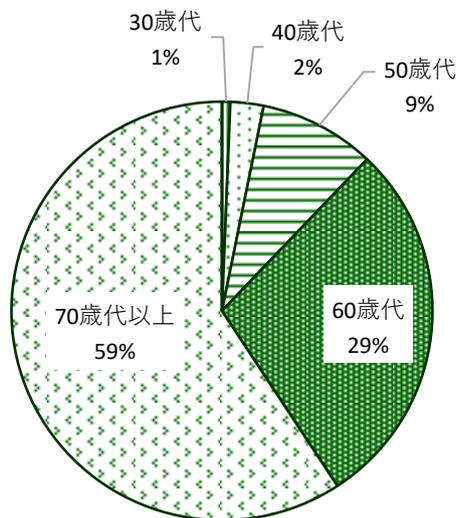
前回調査の結果から差異の大きかった設問については、解説文中にその旨を付記しています。

（参考）平成26年のアンケート実施内容

調査期間：平成26年10月10日（金）～11月5日（水）
調査方法：郵送
調査対象者：山林所有者 300名（宛所不明返送12名）
内訳：0.1ha～1ha：90名、1～5ha：90名、5～10ha：60名、10ha以上：60名
回答数：158名（回収率：54.9%）

1. 山林所有者の年齢

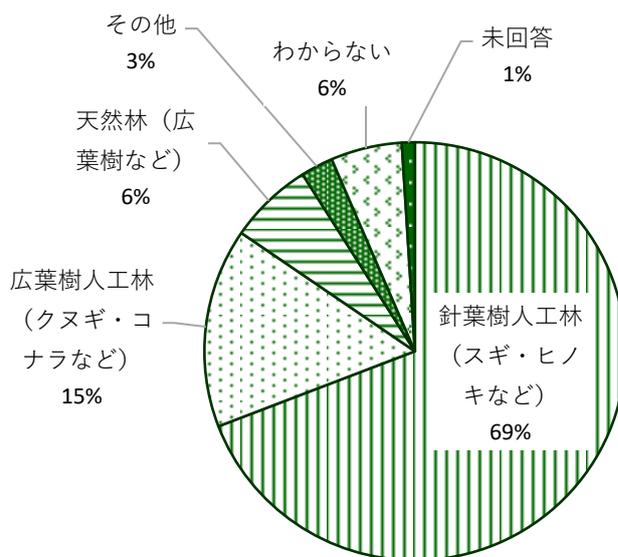
山林所有者の年齢別構成は、70歳代以上が59%と過半数を占めており、60歳代の29%と合わせると60歳代以上が88%を占めています。



N = 157

2. 所有山林の主な林種・樹種【複数回答】

所有山林の主な林種・樹種構成は、「針葉樹人工林（スギ・ヒノキなど）」が69%を占め、「広葉樹人工林（クヌギ・コナラなど）」（15%）と合わせると、人工林が84%を占めています。一方、「天然林（広葉樹など）」は6%でした。



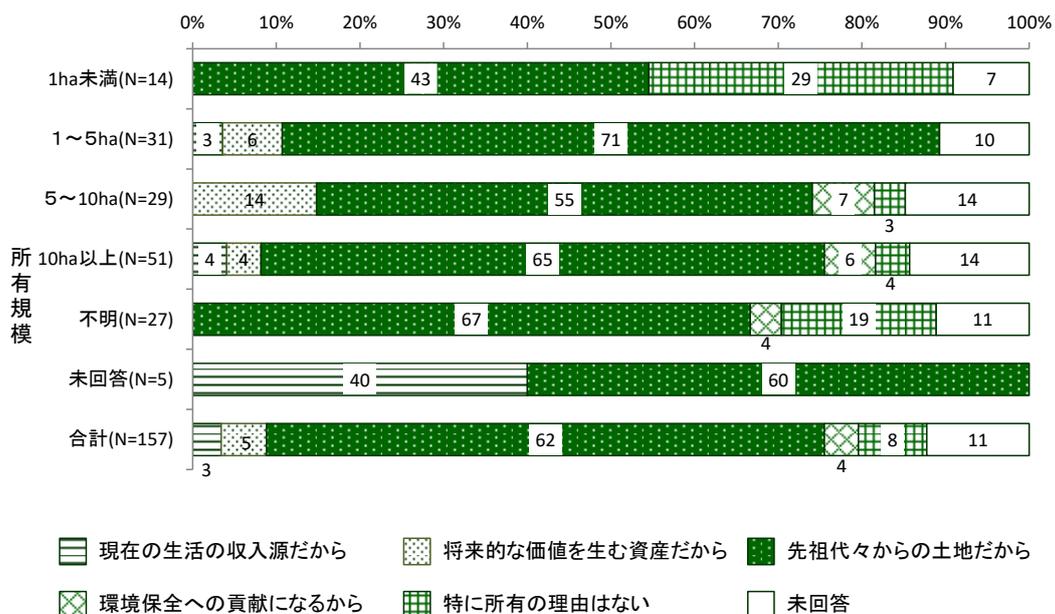
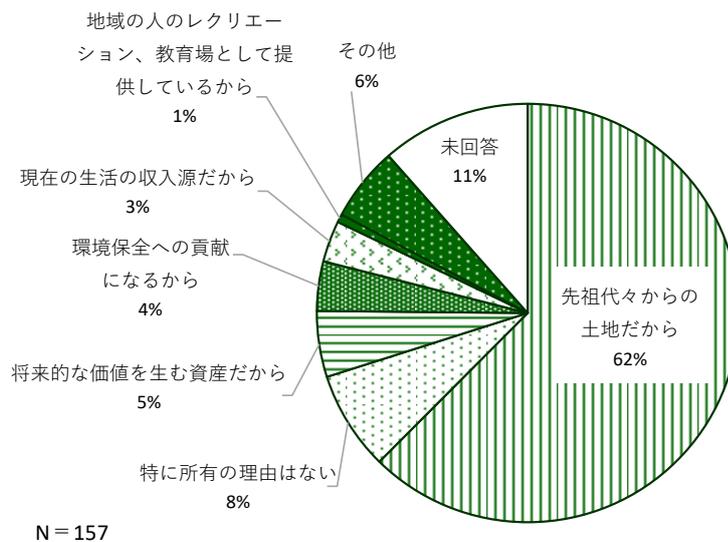
N = 157

■ グラフ中のNはサンプル数

3. 山林所有の主な理由

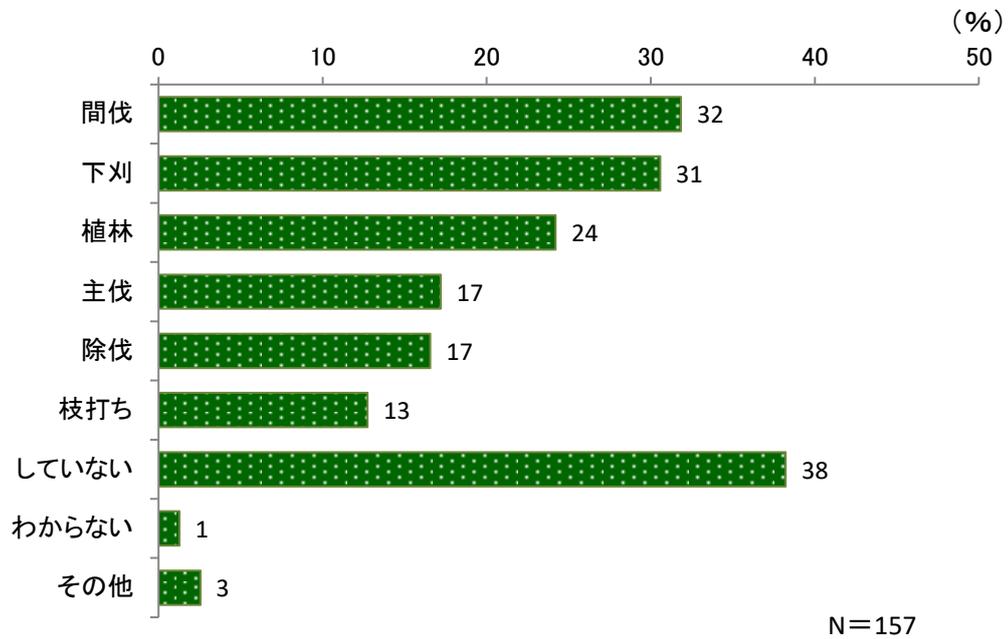
山林を所有している主な理由は、「先祖代々からの土地だから」が62%で最も多数を占めました。その一方で、山林を現在や将来の収入源・資産と考える山林所有者の割合は8%〔「将来的な価値を生む資産だから」(5%)、「現在の生活の収入源だから」(3%)〕しかありませんでした。

山林の所有規模別に見ると、「現在の生活の収入源だから」と回答したのは「1～5ha」「10ha以上」の所有者だけででした。また、5ha以上の所有者では「環境保全への貢献になる」との回答が見られました。



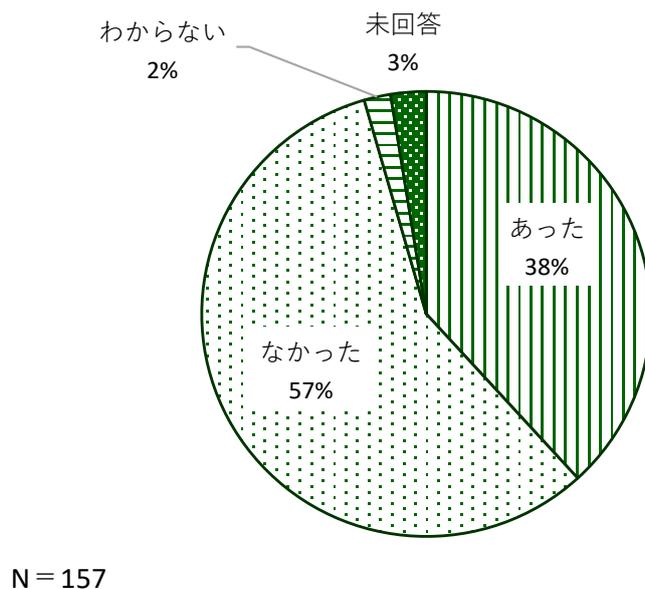
4. 山林の施業【過去5年：複数回答】

過去5年間に所有山林に対して何らかの施業を行ったと回答した所有者は57%と多い一方で、施業を行っていないと回答した所有者も38%ありました。

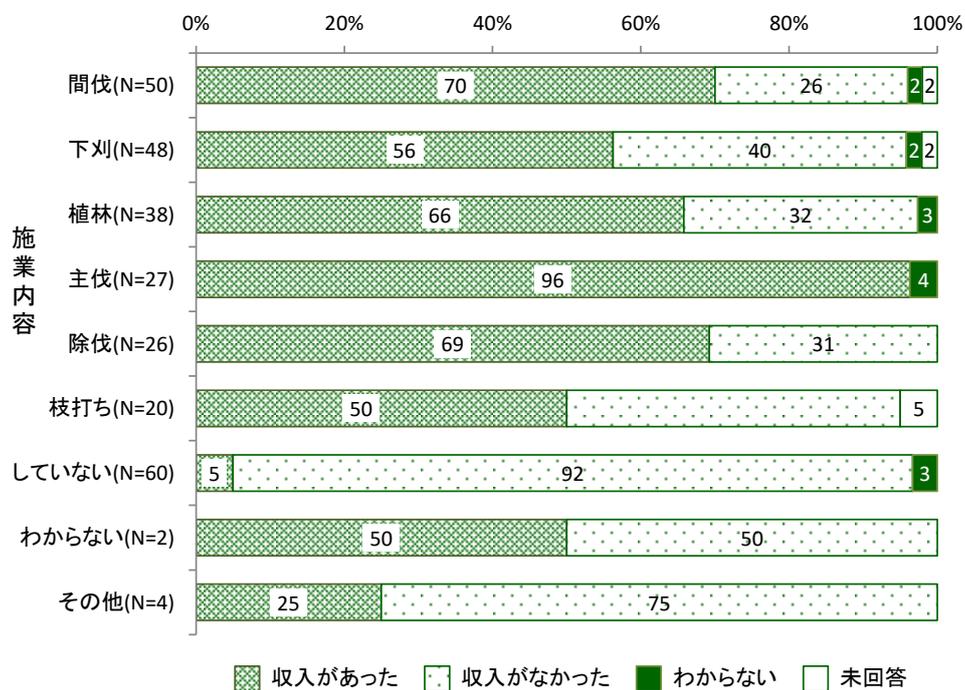


5. 山林からの収入【過去5年】

過去5年間で山林から何らかの収入があったと回答した所有者は38%でした。

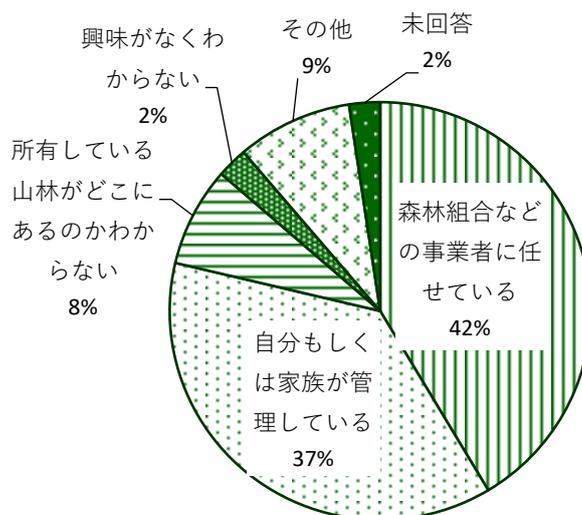


施業種別にみると、間伐、植林の施業を実施した所有者で収入を得たのは約 70%、前回調査にはなかった施業内容の主伐では 96%となっています。



6. 山林の管理について

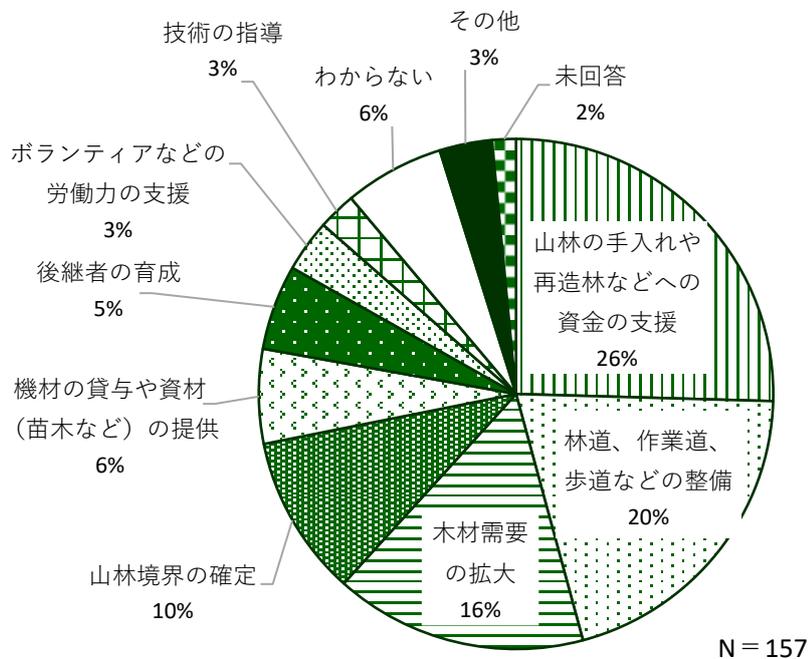
山林の管理については、「森林組合などの事業者に任せている」が 42%で最も多数を占め、次いで「自分もしくは家族が管理している」が 37%を占めました。一方、「所有している山林がどこにあるのかわからない」(8%)、「興味がなくわからない」(2%)と、自分の山林の場所が分からないと回答した所有者は 1 割ありました。



N = 157

7. 山林の手入れに必要な環境・支援【複数回答】

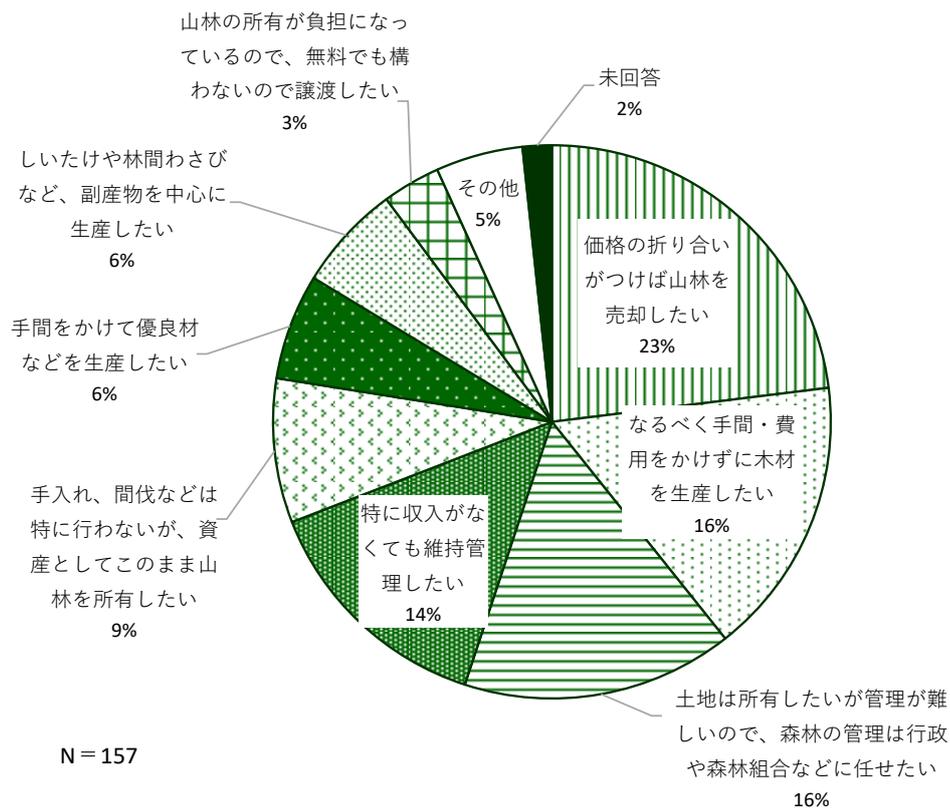
山林の手入れを行うために必要な環境や支援については、「山林の手入れや再造林などへの資金の支援」(26%)、「林道、作業道、歩道などの整備」(20%)、「木材需要の拡大」(16%)と回答した所有者が特に多く見られました。

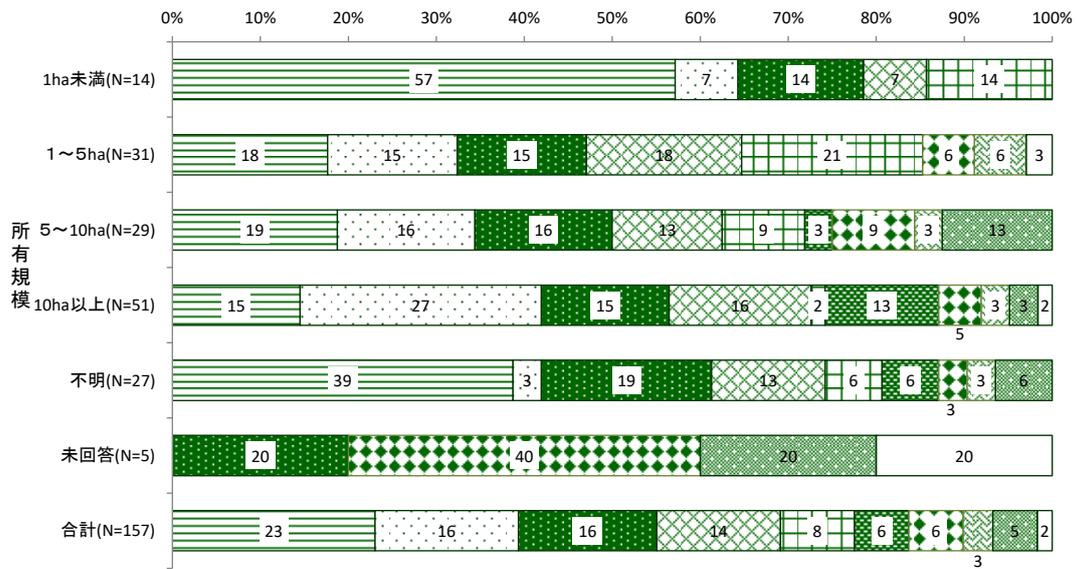


8. 今後の山林管理について

今後の山林管理方針について見ると、「価格の折り合いがつけば山林を売却したい」という所有者が 23%で最も多くなっていましたが、木材や副産物を生産するといった林業的利用の意向を持つ所有者の合計 28% [「なるべく手間・費用をかけずに木材を生産したい」(16%)、「手間をかけて優良材などを生産したい」(6%)、「しいたけや林間わさびなど、副産物を中心に生産したい」(6%)] を下回りました。その他は、「土地は所有したいが管理が難しいので、森林の管理は行政や森林組合などに任せたい」(16%)、「特に収入がなくても維持管理したい」(14%)、「手入れ、間伐などは特に行わないが、資産としてこのまま山林を所有したい」(9%) など、中間的な意見が多く見られました。

山林の所有規模別に見ると、所有規模が 1ha 以上では林業的利用の意向を持つ所有者が 21~45%と一定程度見られますが、1ha 未満では 7%と少なくなっています。また、所有面積が 1ha 未満の所有者と不明の所有者では「価格の折り合いがつけば山林を売却したい」がそれぞれ 57%、39%と特に多くなっています。



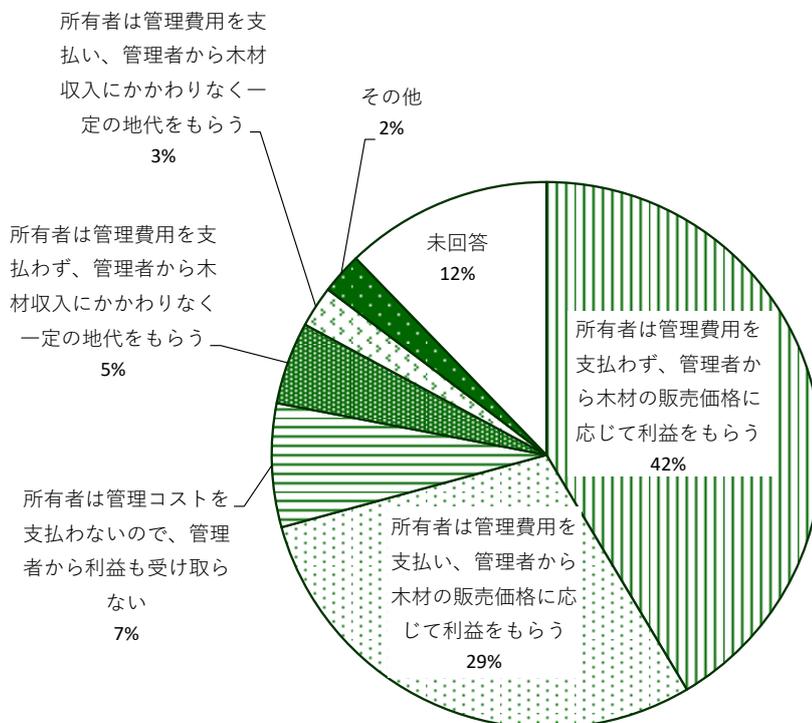


-  価格の折りがつければ山林を売却したい
-  なるべく手間・費用をかけずに木材を生産したい
-  土地は所有したいが管理が難しいので、森林の管理は行政や森林組合などに任せたい
-  特に収入がなくても維持管理したい
-  手入れ、間伐などは特に行わないが、資産としてこのまま山林を所有したい
-  手間をかけて優良材などを生産したい
-  しいたけや林間わさびなど、副産物を中心に生産したい
-  山林の所有が負担になっているので、無料でも構わないので譲渡したい
-  その他
-  未回答

9. 管理委託の方法

森林の管理を行政や森林組合に任せたいと回答した所有者に、費用負担や収益配分の方法を尋ねたところ、「所有者は管理費用を支払わず、管理者から木材の販売価格に応じて利益をもらう」が42%と最も多い結果となりました。「所有者は管理コストを支払わないので、管理者から利益も受け取らない」の7%と「所有者は管理費用を支払わず、管理者から木材収入にかかわりなく一定の地代をもらう」の5%と合わせると、54%が管理費用を負担したくないという意向を示しています。

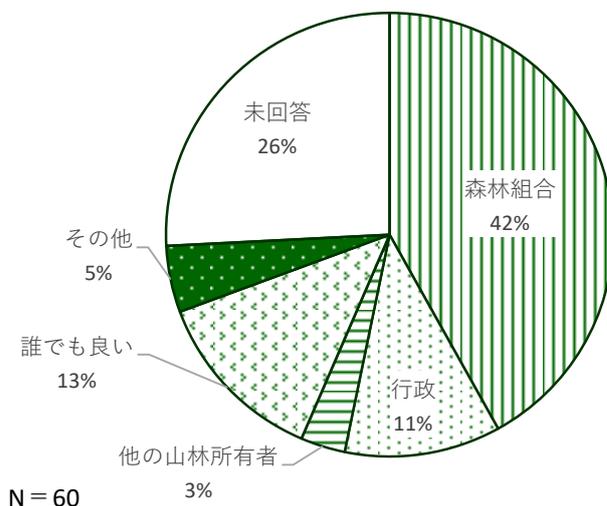
一方、管理費用を負担する〔「所有者は管理費用を支払い、管理者から木材の販売価格に応じて利益をもらう」(29%)、「所有者は管理費用を支払い、管理者から木材収入にかかわりなく一定の地代をもらう」(3%)〕と回答した所有者は32%でした。



N = 28

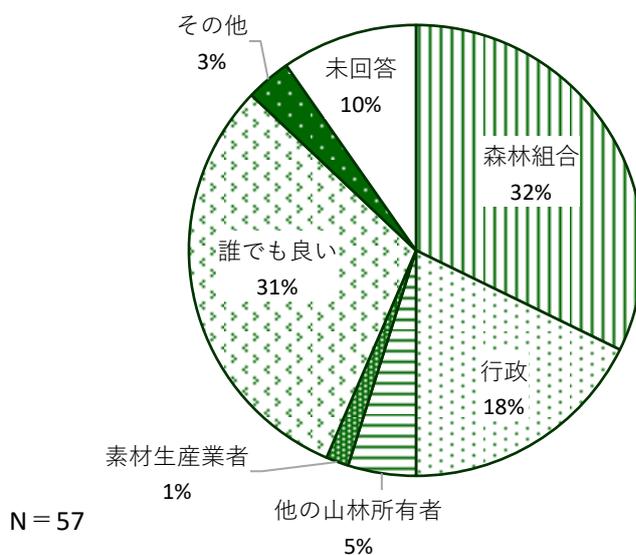
10. 山林の管理先

今後の山林管理方針として、管理を他者に任せたいと回答した所有者に、誰に管理を任せたいかを尋ねたところ、「森林組合」が42%と最も多く、組合への期待が高まる結果となりました。



11. 山林の売却・無償譲渡先

今後の山林管理方針として、売却もしくは無償譲渡したいと回答した所有者に、誰に売却もしくは無償譲渡したいかを尋ねたところ、特定の売却・無償譲渡先としては「森林組合」が32%と最多を占めました。次いで「行政」が18%、「他の山林所有者」が5%、「素材生産業者」が1%となりました。一方、「誰でも良い」が31%と多くなっています。

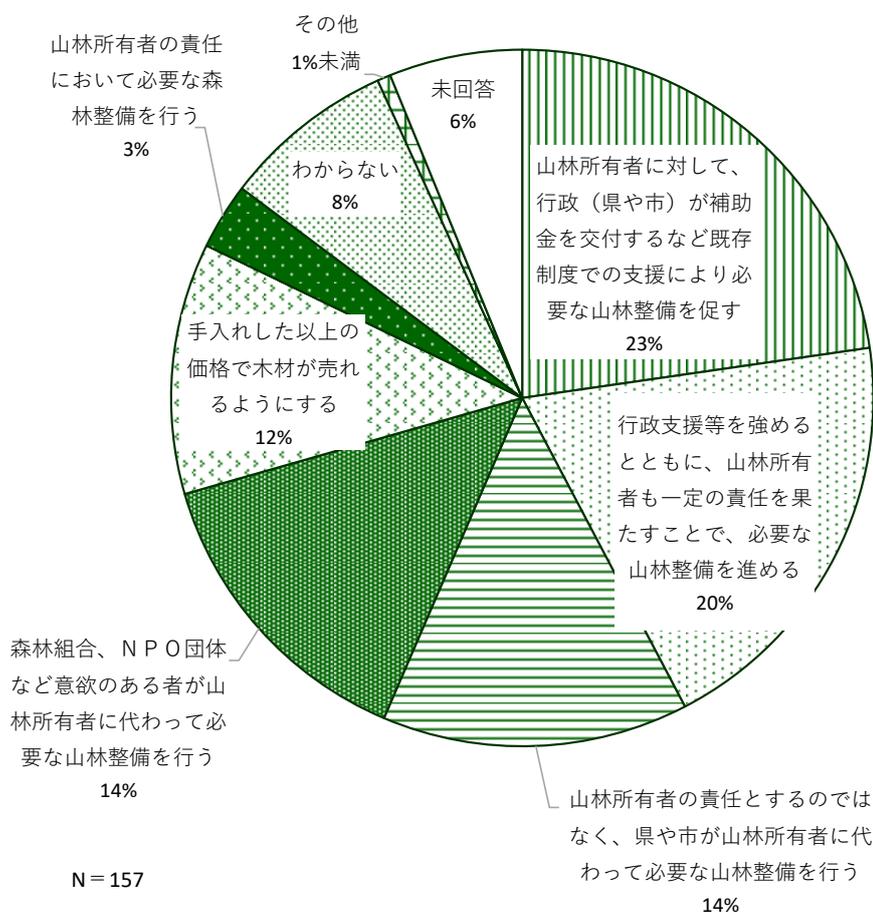


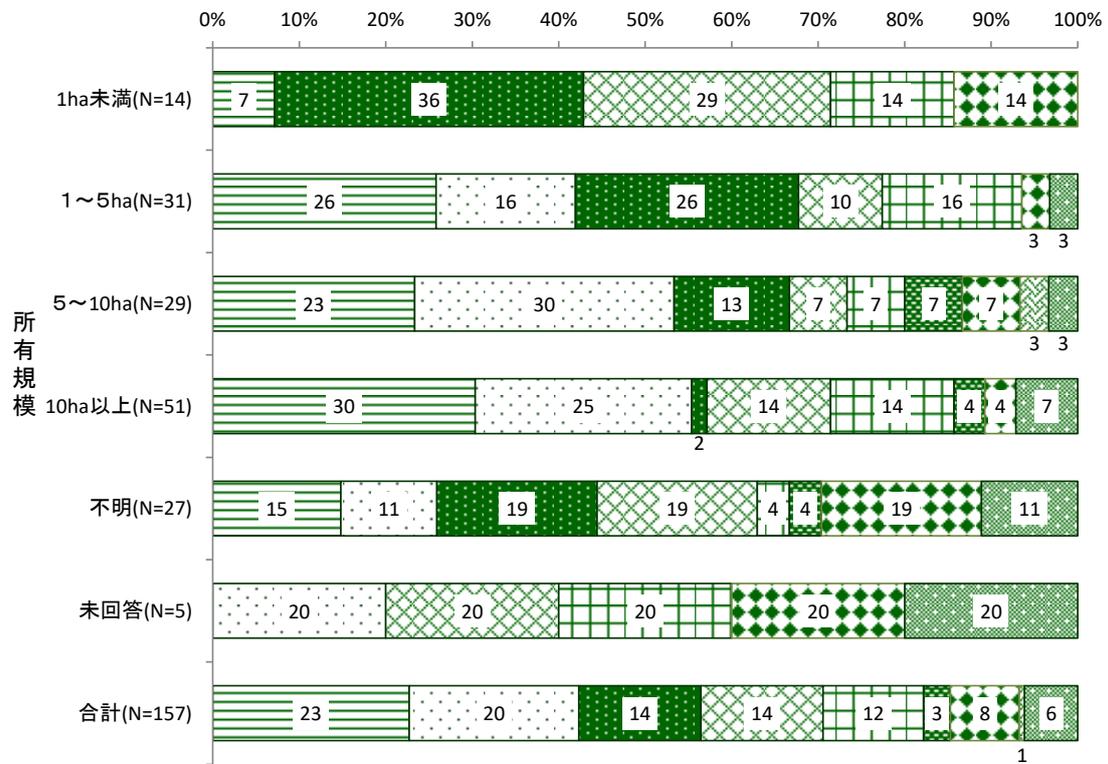
12. 今後の山林の整備方法

今後の山林の整備方法については、「山林所有者の責任において必要な森林整備を行う」と回答した所有者は3%だけでしたが、行政の支援のもとに行う〔「山林所有者に対して、行政（県や市）が補助金を交付するなど既存制度での支援により必要な山林整備を促す」（23%）、「行政支援等を強めるとともに、山林所有者も一定の責任を果たすことで、必要な山林整備を進める」（20%）〕の43%を含めると、46%の所有者が一定程度以上の管理責任を持つべきであると考えていることがわかりました。

その一方で、行政その他が行うべきだ〔「山林所有者の責任とするのではなく、県や市が山林所有者に代わって必要な山林整備を行う」（14%）、「森林組合、NPO団体など意欲のある者が山林所有者に代わって必要な山林整備を行う」（14%）〕と回答した所有者も28%ありました。

山林の所有規模別に見ると、所有する山林の面積を把握している所有者では、1ha以上の所有者は一定程度以上の管理責任を持つべきであると42%以上が考えていますが、所有規模が分からない所有者では30%と低いことがわかりました。また、所有規模が1ha未満の所有者や所有規模が分からない所有者では「わからない」という回答が多く見られました。

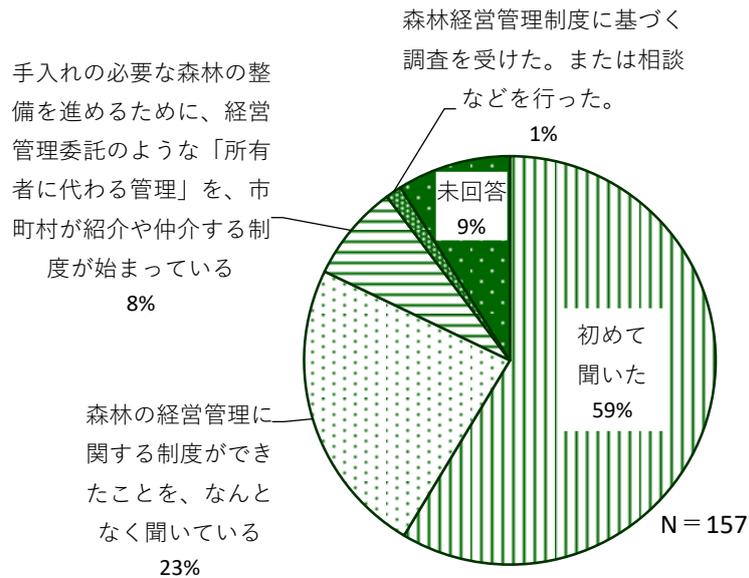




- 山林所有者に対して、行政(県や市)が補助金を交付するなど既存制度での支援により必要な山林整備を促す
- 行政支援等を強めるとともに、山林所有者も一定の責任を果たすことで、必要な山林整備を進める
- 山林所有者の責任とするのではなく、県や市が山林所有者に代わって必要な山林整備を行う
- 森林組合、NPO団体など意欲のある者が山林所有者に代わって必要な山林整備を行う
- 手入れした以上の価格で木材が売れるようにする
- 山林所有者の責任において必要な森林整備を行う
- わからない
- その他
- 未回答

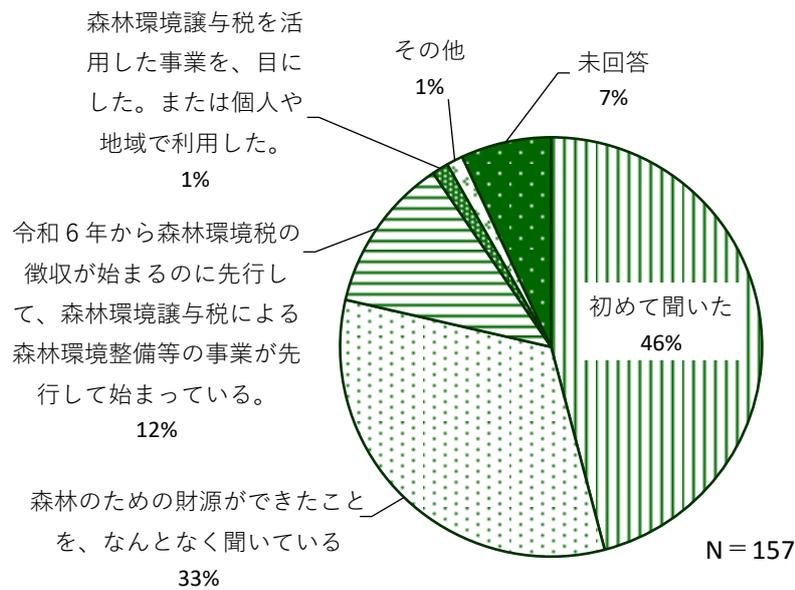
1.3. 森林経営管理制度について

森林経営管理制度については知っているか尋ねたところ、「初めて聞いた」が59%で最も多数を占めました。一方、「手入れの必要な森林の整備を進めるために、経営管理委託のような「所有者に代わる管理」を、市町村が紹介や仲介する制度が始まっている」（8%）、「森林経営管理制度に基づく調査を受けた。または相談などを行った。」（1%）など、具体的な内容を知っていたり、調査・相談を行った所有者は、1割程度でした。



14. 森林環境税・森林環境譲与税について

森林環境税・森林環境譲与税について尋ねたところ、「初めて聞いた」が46%で最も多数を占めました。一方、「令和6年から森林環境税の徴収が始まるのに先行して、森林環境譲与税による森林環境整備等の事業が先行して始まっている。」(12%)、「森林環境譲与税を活用した事業を、目にした。または個人や地域で利用した。」(1%)など、具体的な内容を知っていたり、活用した事業を目にした・利用した所有者は1割程度でした。



2 市民アンケート結果

ビジョン策定にあたり、市民の森林・林業・木材産業への意識を把握するためにアンケート調査を行いました。

調査期間：令和4年12月4日（日）
調査方法：木と暮らしのフェア会場にて実施
回答数：292名

なお、調査は、平成27年のビジョン策定にあたり、平成26年に行ったアンケートを踏襲した内容で行った結果、回答に大きな傾向の変化は見られませんでした。

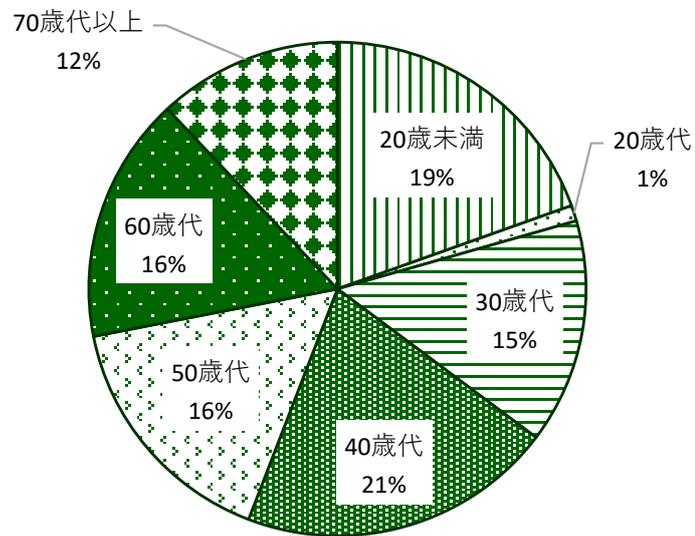
前回調査の結果から差異の大きかった設問については、解説文中にその旨を付記しています。

（参考）平成26年のアンケート実施内容

調査期間：平成26年11月8日（土）・9日（日）
調査方法：木と暮らしのフェア会場にて実施
回答数：202名

1. 年齢

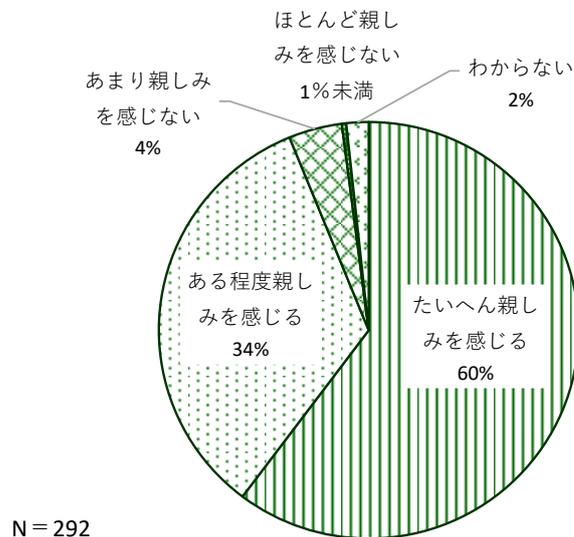
「20歳代」の回答者は少ないですが、多様な年齢層から回答を得ることができました。



N = 292

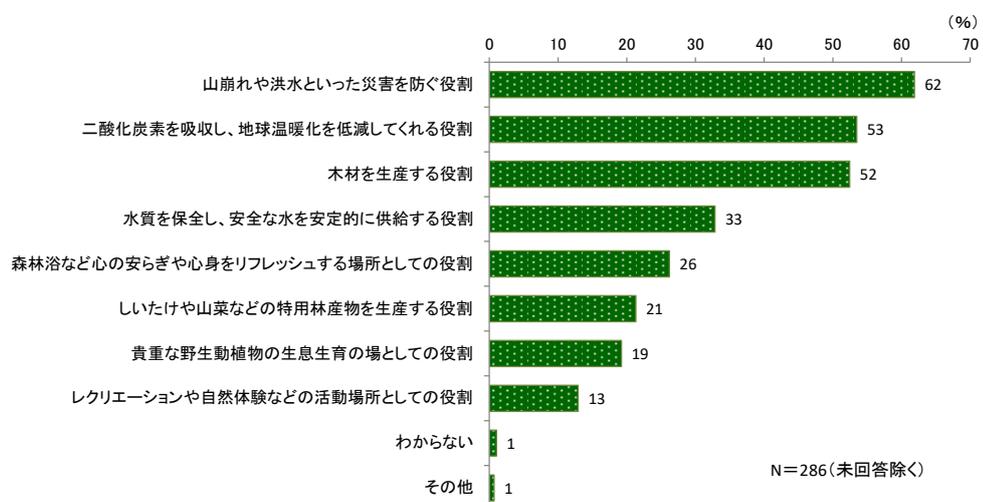
2. 森林への親しみ度合い

森林への親しみの度合いを尋ねたところ、「たいへん親しみを感じる」が60%、「ある程度親しみを感じる」が34%で、94%の回答者が森林に親しみを感じている結果となりました。前回アンケートよりも「たいへん親しみを感じる」と答えた方は13%増えており、森林に親しみを感じる人が増えていることがわかりました。



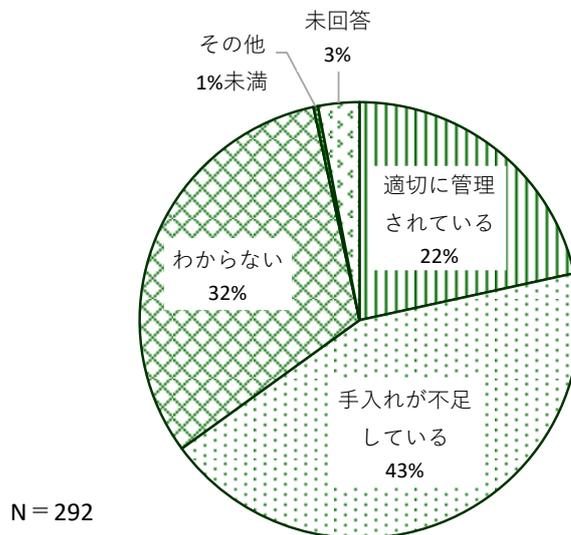
3. 森林に期待する役割【複数回答：3つまで】

森林に期待する役割について尋ねたところ、最も多かったのは「山崩れや洪水といった災害を防ぐ役割」の62%でした。その他上位を占めたのは「二酸化炭素を吸収し、地球温暖化を低減してくれる役割」（53%）、「木材を生産する役割」（52%）、「水質を保全し、安全な水を安定的に供給する役割」（33%）、「森林浴など心の安らぎや心身をリフレッシュする場所としての役割」（26%）で、公益的機能だけでなく、木材生産の機能も高く期待されていることがわかりました。



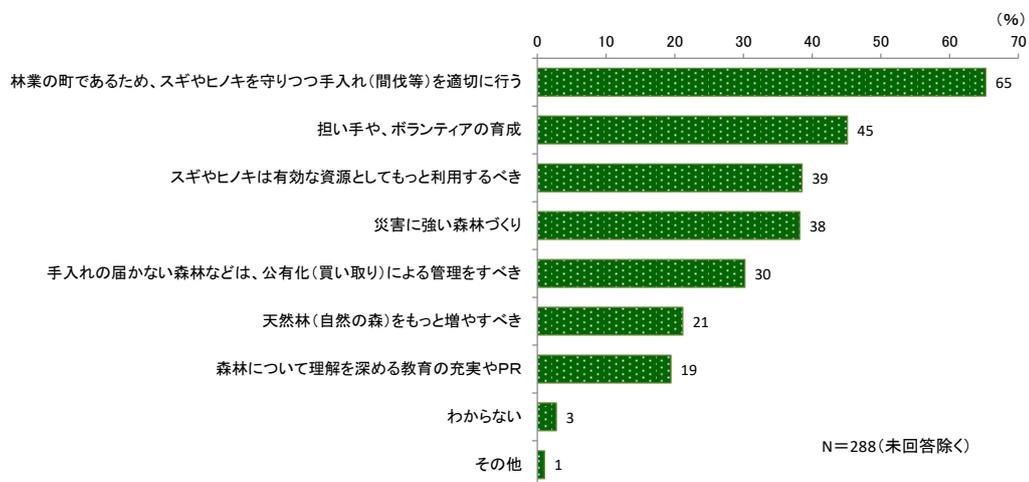
4. 日田市の森林の現況

日田市の森林が適切に管理されているかどうかを尋ねたところ、「わからない」(32%)もしくは「未回答」(3%)と回答した方を除いた残りの65%の内訳は、「適切に管理されている」が22%、「手入れが不足している」が43%で、手入れが不足していると感じている方の割合が約2倍多い結果となりました。



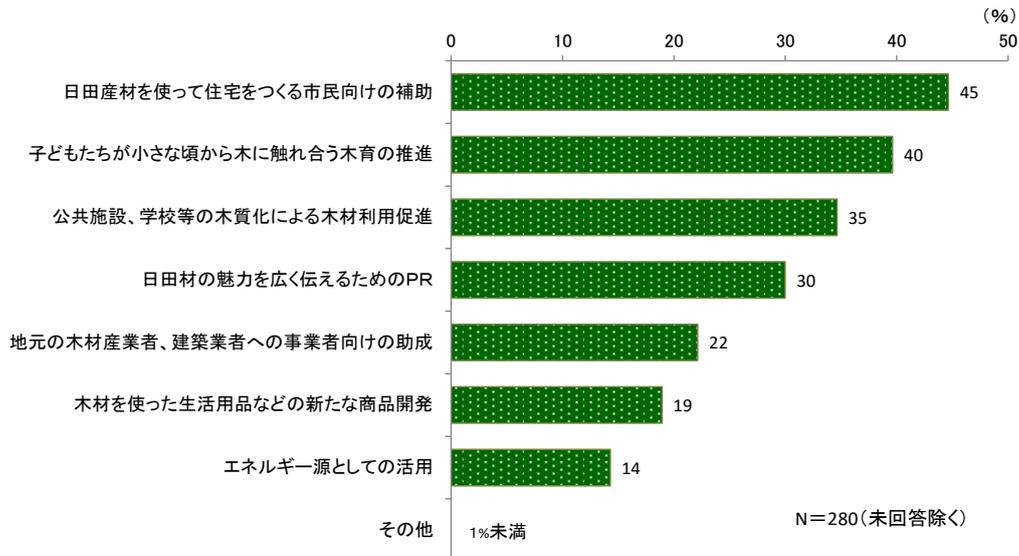
5. 日田市の森林を守り育てるうえで必要なこと【複数回答：3つまで】

日田市の森林を守り育てていくうえで必要なことを尋ねたところ、「林業の町であるため、スギやヒノキを守りつつ手入れ(間伐等)を適切に行う」が65%と最多数を占めました。その他にも、「担い手や、ボランティアの育成」(45%)、「スギやヒノキは有効な資源としてもっと利用すべき」(39%)、「災害に強い森林づくり」(38%)など多様な意見が見られました。



6. 日田産材利用拡大のうえで必要なこと【複数回答：2つまで】

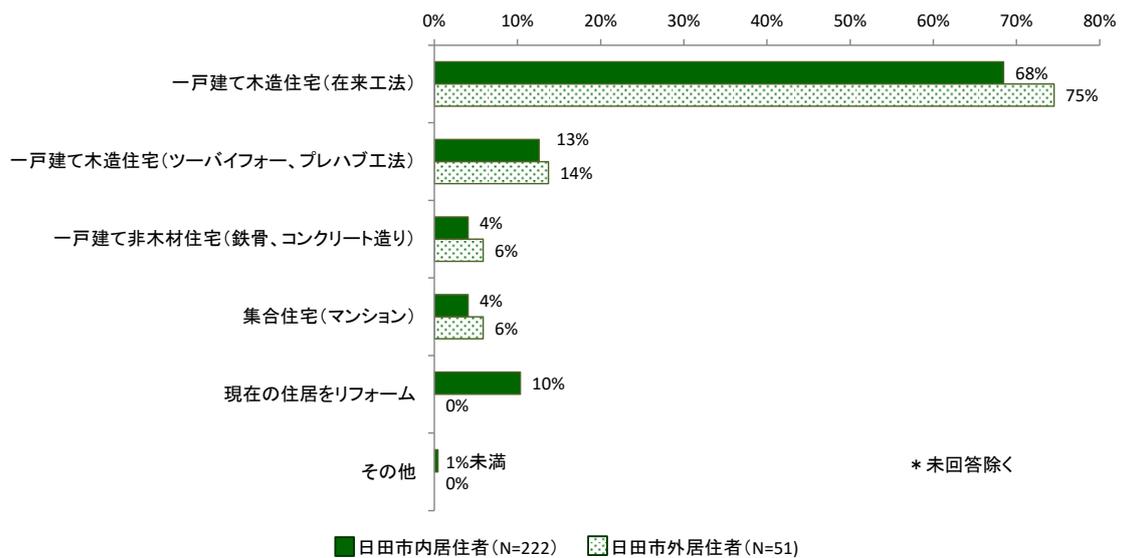
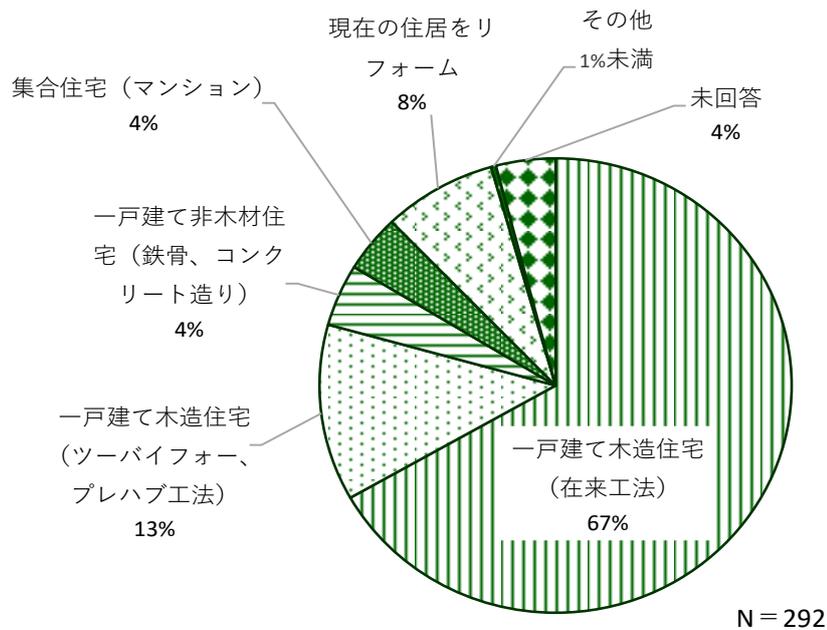
日田産材の利用拡大を進めるために必要なことを尋ねたところ、「日田産材を使って住宅をつくる市民向けの補助」が45%と最多数を占めました。その他にも、「子どもたちが小さな頃から木に触れ合う木育の推進」（40%）、「公共施設、学校等の木質化による木材利用促進」（35%）、「日田材の魅力を広く伝えるためのPR」（30%）、など多様な意見が見られました。



7. どのような住宅を建てたいか

新たに住宅を建てたり購入する場合にどのような住宅を選びたいかを尋ねたところ、「一戸建て木造住宅（在来工法）」が67%で過半数を占める結果となりました。

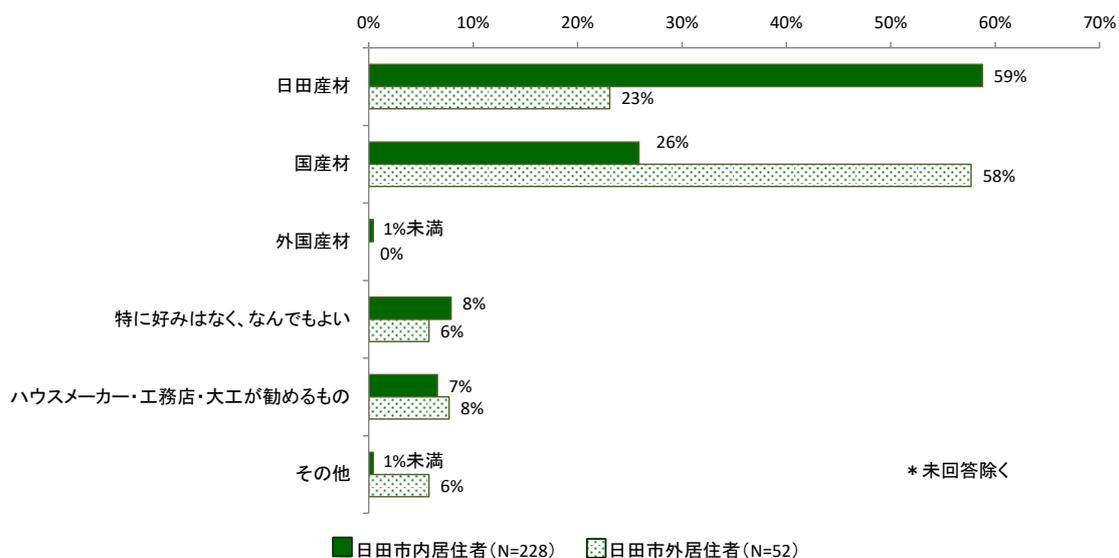
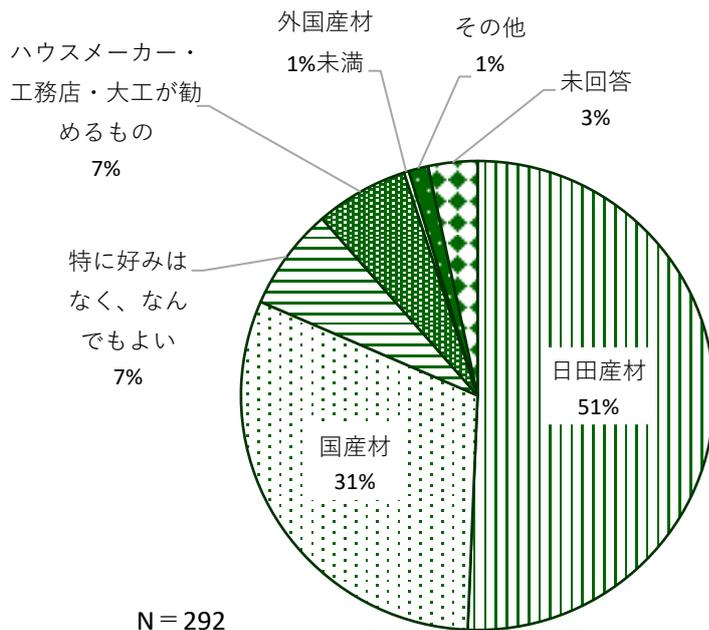
居住地別に見ると、「一戸建て木造住宅（在来工法）」が日田市内居住者（68%）、日田市外居住者（75%）ともに特に多い結果となりました。



8. 住宅に使いたい木材の種類

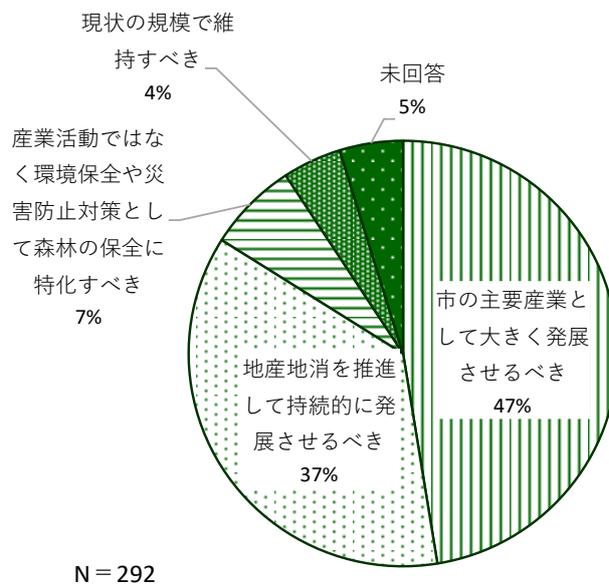
住宅に使う木材に何を选びたいかを尋ねたところ、「日田産材」が51%と半数を占めました。「国産材」の31%と合わせると82%の方が国産材を使用したいと回答しています。

居住地別に見ると、日田市内居住者では「日田産材」と回答した方が59%と多く、地元産材への嗜好が強いことが分かりました。一方、日田市外居住者では「国産材」が58%と最も多いですが「日田産材」と回答した方も23%ありました。



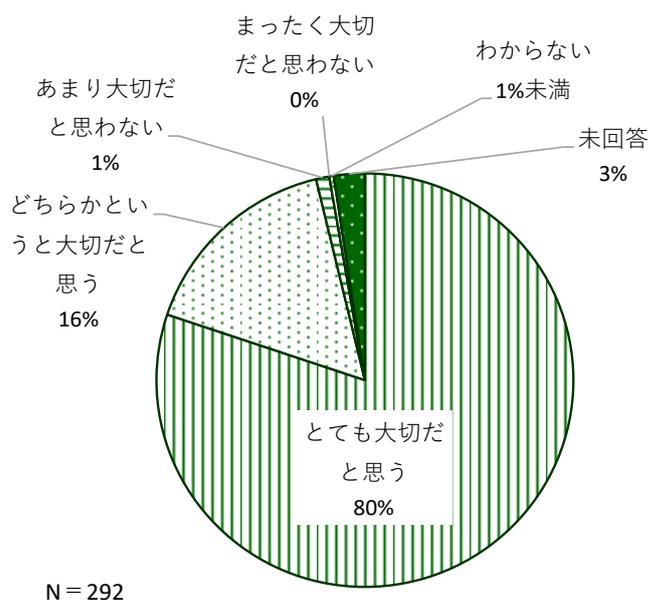
9. 今後の日田市林業・木材産業のあり方

日田市の林業や木材産業が今後どうあるべきかを尋ねたところ、「市の主要産業として大きく発展させるべき」が47%と最も多く、「地産地消を推進して持続的に発展させるべき」も37%あり、林業や木材産業が発展すべきと考えている方が大半を占めることが分かりました。



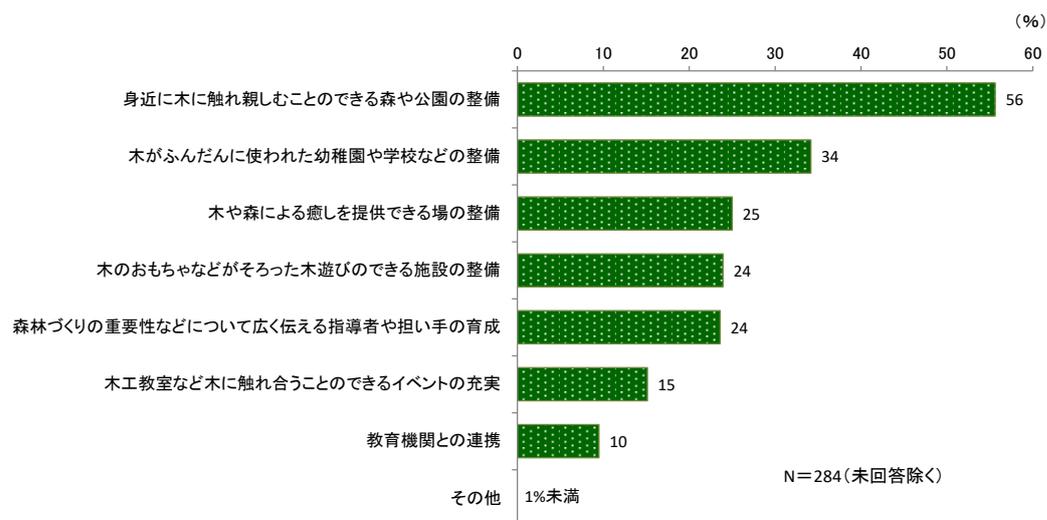
10. 子どものころから木に触れることの大切さについて

子どものころから木に触れることを大切だと思うかどうかを尋ねたところ、80%の方が「とても大切だと思う」と回答しました。「どちらかという大切だと思う」の16%と合わせると、ほとんどの方が大切だと考えていることが分かりました。



1.1. 「木育」を進める上で重要な取組【複数回答：2つまで】

「木育」を進めていく上で必要な取組について尋ねたところ、「身近に木に触れ親しむことのできる森や公園の整備」を挙げた方が56%と最多数を占めました。その他にも、「木がふんだんに使われた幼稚園や学校などの整備」(34%)、「木や森による癒しを提供できる場の整備」(25%)、「木のおもちゃなどがそろった木遊びのできる施設の整備」(24%)、「森林づくりの重要性などについて広く伝える指導者や担い手の育成」(24%)、「木工教室など木に触れ合うことのできるイベントの充実」(15%)など多様な意見が見られました。



ア 行

○うっ閉（うっべい）

隣り合う林木の樹冠が相接して、林冠にすきまがなくなった状態をいう。閉鎖。

○育成単層林（いくせいたんそうりん）

森林を構成する林木の一定の求まりを一度に全部伐採し・人の手(植栽や萌芽等)により単一の樹冠層を構成する森林として成立させ、維持していく森林づくりの方法。

○育成複層林（いくせいふくそうりん）

主に森林を構成する林木を抜き切りにより部分的に伐採し、人の手(植栽、刈り払い、地表のかき起し等)により複数の樹冠層を構成する森林として成立させ、維持していく森林づくりの方法。

○一貫作業システム（いっかんさぎょうシステム）

伐採から植栽までを一体的に行う作業システム。伐採や搬出時に使用した林業機械等を活用し、地拵えから植栽までの工程を省力化・効率化することでコスト低減や工期の短縮を図る。

○エリートツリー

精英樹（第1世代）の中でも特に成長や材質の優れたもの同士を交配してできた、第2世代以降の精英樹のこと。

○おおいた林業アカデミー（おおいたりんぎょうアカデミー）

林業分野への新規就業希望者を対象に大分県が開催する、林業の知識や技術を習得を目的とした1年間の研修プログラム。

○帯状伐採（おびじょうばっさい）

帯状に伐採して伐採率等を管理する施業方法。伐採幅が最も大きな樹高の2倍以内を帯状択伐とし2倍以上の場合を帯状皆伐としている。

カ 行

○カーボンニュートラル

温室効果ガスの排出量と吸収量を均衡させること。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、森林管理等による「吸収量」を差し引いて、合計を実質的にゼロにすること。

○皆伐（かいばつ）

一定面積の立木の全部、または大部分を一度に伐採すること。

○拡大造林（かくだいぞうりん）

天然林を伐採した跡地や原野などに人工造林を行うこと。増大する木材需要に応えるため、1957（昭32）年から1960年代後半にかけて推進された。

○カスケード利用（カスケードりよう）

木材を建材等の資材として利用した後、ボードや紙等の利用を経て、最終段階では燃料として利用すること。

○架線集材（かせんしゅうざい）

空中に張ったワイヤーロープを使って、伐採した木を林道端などに集める方法。

○下層植生（かそうしょくせい）

植栽の時期や樹種構成の関係により樹冠が2層以上の構造を有している森林において、下位の層にある樹冠を構成する木及び草木類からなる植物集団を指す。

○緩衝林（かんしょうりん）

本ビジョンでは、堆砂の促進や流木の捕捉による下流域への減災対策の意味で使用。

○乾燥材（かんそうざい）

製材品を建築用材などとして使用する前に、あらかじめ乾燥させた木材。木材に含まれる水分を一定の水準まで減少させることにより、寸法の狂いやひび割れ等を防止し、強度を向上させる効果がある。蒸気式などの乾燥装置で人工的に乾燥したものと、屋内外で一定期間自然に乾燥したものがある。

○間伐（かんばつ）

育成過程の林分で、林木の利用価値の向上と森林の有する諸機能の維持増進を主目的に、林間がうっ閉（林木相互間の競合を開始）した後、目的樹種を主体にその一部を伐採する作業のこと。

○**間伐材（かんばつざい）**

間伐によって生産された木材。

○**クラスター**

ブドウ等の房や魚等の群れを意味し、産業クラスターとは、関連する分野や事業がお互いに結びつくことによって、新たな相乗効果を生み出す産業・事業群の総称。

○**公益的機能（こうえきてききのう）**

森林の持つ「多面的機能」のうち「木材生産機能」を除いた、水源涵養機能、山地災害防止機能、生活環境保全機能、保健文化機能などを総称している。

○**更新（こうしん）**

森林や樹木などの世代交代。主として天然力によって次世代の樹木を発生させる「天然更新」に対し、人為的な方法で森林を造成する場合は「人工造林」と呼ぶ。

○**高性能林業機械（こうせいのもりぎょうきかい）**

1台の機械で、多くの工程を処理したり、単一の工程を能率良く処理できる木材伐出用の専用機械をいう。機械の種類には、プロセッサ（玉切り・枝払い）、ハーベスタ（伐倒、玉切り、枝払い）、タワーヤード、スイングヤード（集材）、スキッダ（集材）、フォワード（集材運搬）、グラップルソー（玉切り、集積、積込み）等がある。国内には、1980年代後半から導入されるようになった。

○**合板（ごうはん）**

丸太から大根のカツラムキのように薄板をつくり、繊維方向を交互にして接着剤で貼り合わせた板。

○**公有林（こうゆうりん）**

地方公共団体が所有する森林。都道府県有林、市町村有林などのこと。

○**広葉樹（こうようじゅ）**

平たくて幅の広い葉をもった樹木（例：モミジ、ナラ、クヌギ）。

○**国有林（こくゆうりん）**

国が持ち主の森林。大部分は林野庁（森林管理署）が管理しており、国土の約20%を占める。

○**根系（こんけい）**



植物の地下部の総体をいう。樹木の根系は、樹種によって深根性のものと浅根性のものがある。

○混交林（こんこうりん）

2種類以上の樹種からなる森林で、単純林（一斉林）に対するもの。針葉樹と広葉樹からなる森林（針広混交林）を指すことが多い。混交林は、樹種特性の異なる樹木の組み合わせによる森林なので病虫害や気象害による全面的な被害にあいにくいとされている。

○コンテナ苗（コンテナなえ）

容器（コンテナ）で育苗された苗。苗畑管理や植栽の省力化を図ることができるとともに、裸苗（普通苗）に比べて植栽期間が長く、活着率が高い傾向にある。

サ 行

.....

○再生可能エネルギー（さいせいかのうエネルギー）

化石燃料などの限りがあるエネルギー資源に対し、太陽光や太陽熱、水力、風力、バイオマス、地熱など一度利用しても比較的短期間に再生が可能であり、資源が枯渇しないエネルギー。

○再造林（さいぞうりん）

人工林の伐採跡地に人工造林を行うこと。多くは、針葉樹人工林の伐採跡地に再び針葉樹の苗木を植栽する。

○作業システム（さぎょうシステム）

木材生産現場での「作業」と「機械」と「人」の有機的な組み合わせであり、伐倒から造材、集材、運搬までの一連の作業方法のこと。林道からの距離や地形、生産目的により最適なシステムは異なる。集材方法により「車両系」と「架線系」に大別される。

○作業道（さぎょうどう）

伐採、造林、保育等の森林施業を行うために、林道等から作業現場へ向けて整備した林業機械の通行が可能な幅員3m程度の作業用道路。

○里山（さとやま）

集落の近くにある森林の総称。集落の近くにあつて、地域住民が日常生活の中で、生活用燃料や堆肥を作るための落ち葉の採取等に利用している、あるいは、利用していた森林。

近年では周辺の水辺や農地を含めて里山として扱う場合もあり、生物の生息空間としての重要性が見直されている。

○**下刈り（したがり）**

植栽木の成長を妨げる雑草木を刈り払う作業。

○**獣害（じゅうがい）**

獣類によって、樹皮をはがされたり若木が食害を受けたりする被害のこと。

○**集成材（しゅうせいざい）**

板材や角材を、厚さ、幅、長さの各方向に接着して集成した製品。

○**樹冠（じゅかん）**

樹木の枝と葉の集まりのこと。

○**樹冠長率（じゅかんちょうりつ）**

樹冠の長さを樹高で除した比率。風害や雪害などの気象災害に対して安全性を高めるには40～60%の比率が望ましいとされている。

○**主伐（しゅばつ）**

木材として利用できる時期にきた木を伐採・収穫すること。基本的に次世代の樹木の育成（更新）を伴う伐採で、更新伐採ともいい、更新を伴わない間伐とは区分される。主に皆伐と択伐に区分される。

○**植栽（しょくさい）**

苗木を植え付けること。

○**植林（しょくりん）**

森林を造成する目的で植栽を行うこと。

○**除伐（じょばつ）**

若齢の森林で、目的樹種の成長を妨げる目的樹種以外の樹種を中心に除去する作業。

○**針広混交林（しんこうこんこうりん）**

針のような葉をもった「針葉樹」と平たくて広い葉をもつ「広葉樹」が混ざりあった森林。

○**人工林（じんこうりん）**

苗木の植栽や播種など人為によって更新された森林。

○**針葉樹（しんようじゅ）**

細くとがった葉をもった樹木のこと（例：スギ、ヒノキ、モミ）。

○**森林環境税（しんりんかんきょうぜい）**

森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律（平成 31 年法律第 3 号）が定める、森林の公益的機能の維持増進を図るため、森林整備等に必要な地方財源として、令和 6 年度から賦課徴収される税。

○**森林環境譲与税（しんりんかんきょうじょうよぜい）**

森林環境税及び森林環境譲与税に関する法律が定める、森林環境税収相当額を市町村及び都道府県に対して譲与するための税。森林環境税の課税開始に先行して令和元年度から譲与を開始。

○**森林組合（しんりんくみあい）**

森林組合法に基づいて組織された、森林所有者を組合員とする協同組合。

○**森林クラウドシステム（しんりんクラウドシステム）**

行政（県・市）や林業事業者等が持つ森林に関する情報を、ネットワークを通して共有し管理するシステム。

○**森林経営管理制度（しんりんけいえいかりせいど）**

森林経営管理法に基づき、市町村を介して、林業経営意欲の低い森林所有者の森林を、意欲と能力のある林業経営者につなぐことで林業経営の集積・集約化を図るとともに、民間が経営しない森林については、市町村が自ら経営管理を行うことのできる仕組み。

○**森林経営計画（しんりんけいえいけいかく）**

森林所有者等が自発的に立てる森林の経営に関する 5 年間の計画。持続的な森林経営の確立を目指すもの。

○**森林経営の集約化（しんりんけいえいのしゅうやくか）**

森林経営が困難な状況にある、または経営意欲のない森林所有者の森林経営をとりまとめること。

○**森林計画制度（しんりんけいかくせいど）**

森林法によって定められた、全国の森林の様々な取り扱いに関する計画体系。国による全国森林計画、都道府県による地域森林計画、市町村による市町村森林整備計画、森林所有者などによる森林経営計画などがある。

○森林資源（しんりんしげん）

直接的な意味では、森林から採取して生活に用いられる有用な材料や原料となるものをいい、製材、紙、パルプなどに用いられる木材、落葉や枝を含めた薪や炭などの燃料材、キノコ、薬草、木の実、竹、樹皮、樹液、樹枝、繊維、染料など市場で取引される商品、および日常生活での必需品など。その後、水や空気や土壌など森林の存在によって生じる自然環境、さらには、水、大気、土などの物質そのものよりも、水の循環、大気浄化や気候の安定、土の生産・流出防止などの森林に備わっている環境維持機能も森林資源であると考えようになってきた。

○森林所有者（しんりんしゅゆうしゃ）

森林を保有する者あるいは所管する者。

○森林整備（しんりんせいび）

森林施業とそのために必要な施設（林道など）の作設、維持を通じて森林を育成すること。

○（森林）施業（（しんりん）せぎょう）

目的とする森林を造成・維持するために行う植林、下刈、除伐、間伐等の森林に対する人為的な働きかけ。対象とする森林タイプで分けて「針広混交林施業」「広葉樹林施業」、伐期で分けて「短伐期施業」「長伐期施業」、収穫と更新のしかたで分けて「択伐林施業」「複層林施業」というように使う。

○森林認証制度（しんりにんしょうせいど）

第三者機関が、①森林経営の持続性や環境保全への配慮等に関する一定の基準に基づいて森林を認証（FM 認証）し、②その認証された森林から産出される木材および木材製品の分別表示管理を認証（CoC 認証）することにより、環境に配慮した製品に対し消費者の選択的な購入を促す仕組み。すべての工程が認証を受けることで最終製品に認証の表示ができる。

○森林の有する多面的機能（しんりんのゆうするためんてききのう）

森林の有している機能で、森林が人間に、ある効用を及ぼす時、その効用を及ぼす能力を森林の機能という。一般に木材生産機能、保健・教育・文化機能、野生動植物の生息地保護機能、水源涵養機能、防災機能、生活環境機能、などが挙げられる。

○森林法（しんりんほう）

わが国林政における最も基幹的な法律（昭 26 法 249）。1897（明 30）年に第 1 次、1907（明 40）年に第 2 次森林法が制定され、1939（昭 14）年の改定を経て、1951（昭 26）年に現行のものが制定された。森林計画、保安林その他の森林に関する基本的事項を定め、

森林の保続培養と森林生産力の増進を図ることにより国土の保全と国民経済の発展に資することを目的とする。

○**森林・林業基本計画（しんりん・りんぎょうきほんけいかく）**

森林・林業基本法第11条に基づき、政府が立てる森林・林業・木材産業に関する基本計画で、森林の多面的機能の持続的発揮、林業の健全な発達、林産物の利用及び供給の確保を柱とし、森林・林業・木材産業の目標設定と関連施策を示している。

○**次世代の大分森林づくりビジョン（じせだいのおおいたもりづくりビジョン）**

大分県が今後の目指す森林の姿とその実現に向けた誘導方針、施業方法を明らかにし、林業関係者の森林づくりの指針を詳細にまとめたビジョン。平成25年3月に策定。平成30年3月に改訂。

○**水源涵養機能（すいげんかんようきのう）**

洪水を緩和させる、流量を安定させる、水質を浄化するなど、森林のもつ水資源を保全する働き。

○**スマート林業（スマートりんぎょう）**

地理空間情報やICT等の最先端技術を利用した林業のこと。林業従事者の減少や高齢化、安全の確保といった問題に対応することや、森林施業の効率化や省力化等を図ること。

○**製材（せいざい）**

丸太から角材や板材を挽き出すこと、またはその製品。

○**生物多様性（せいぶつたようせい）**

生物が多くの種に分化し、その類似の程度が一様でない現象を生物の多様性という。

○**施業（せぎょう）**

本ビジョンでは森林施業の意味で使用。

○**施業の集約化（せぎょうのしゅうやくか）**

小規模森林所有者をまとめ大規模に森林施業を行えるようにすること。森林施業の低コスト化につながる。

○**全国森林計画（ぜんこくしんりんけいかく）**

農林水産大臣が森林・林業基本計画に即し、全国の森林について5年ごと15年を1期として立てる計画。

○**潜在(自然)植生 (せんざい(しぜん)しょくせい)**

一切の人間の干渉を停止したと仮定したとき、現状の立地気候が支持し得る植生のこと。

○**早生樹 (そうせいじゅ)**

木材として利用できるまでの成長が早い樹種の総称。

○**造林 (ぞうりん)**

森林の生育過程を通して、育成管理すること。

○**素材生産 (そざいせいさん)**

立木を伐採し、造材して素材(丸太)を生産すること。

タ 行

.....

○**大径材 (たいけいざい)**

丸太の細い方の直径が 30 センチ以上のもの。

○**地域森林計画 (ちいきしんりんけいかく)**

民有林を対象として、森林計画区毎に都道府県知事が全国森林計画に即して 5 年ごと 10 年を 1 期として立てる計画。

○**地域林政アドバイザー (ちいきりんせいアドバイザー)**

平成 29 年度に創設された制度で、市町村の森林・林業行政の体制強化のために、雇用や業務委託を受けて配置される森林・林業に関する知識や経験を有する技術者等。

○**蓄積 (ちくせき)**

林分の材積の総量を指し、森林簿では小班ごとに整数の m³単位で表している。

○**地拵え (ぢごしらえ)**

苗木の植え付けなどがしやすいよう、雑草木を刈り払うなど植栽予定地を整理する作業。

○**ツリーシェルター**

単木毎にシカ、ウサギ、ネズミなどの食害を防ぎ、保温・保湿効果により幼齢木の初期成長の促進が期待できる幼齢木保護ネットのこと。下刈り回数の削減など省力化も期待できる。

○**登録林業経営体 (とうろくりんぎょうけいえいたい)**

森林経営管理法に基づく経営管理委託の受け皿として大分県が基準を定めて選定する民間事業者。

○**特用林産物（とくようりんさんぶつ）**

主として森林原野において産出された産物で、通常林産物と称するもの（加工炭を含む）のうち、一般用材を除く品目の総称をいう。具体には、きのご類、特用樹（和紙などの原料となるこうぞ、みつまた等）、山菜類、薬用植物、樹実（くり、とちの実等）類、樹脂類、木炭。

ナ 行

.....

○**二次林（にじりん）**

その土地本来の自然植生が災害や人為によって破壊され、その置き換え群落として発達している森林。

○**認定林業事業体（にんていりんぎようじぎようたい）**

林業労働力の確保を目的とした「林業労働力の確保の促進に関する法律」に規定される事業体。

ハ 行

.....

○**バイオマス**

再生可能で生物由来の有機性資源で、化石資源を除いたもの。例えば、木質のバイオマスは、地球に降り注ぐ太陽のエネルギーを使って、無機物である水と二酸化炭素から生物が光合成によって生成した有機物であり、生命と太陽エネルギーがある限り持続的に再生可能な資源として注目される。

○**表面侵食（ひょうめんしんしょく）**

植生の乏しい斜面などが、雨水に削られて土砂が流亡すること。

○**複層林（ふくそうりん）**

主に樹齢の違いによって、林内に異なる樹高の層が複数できた森林。

○**保安林（ほあんりん）**

水源の涵養等特定の公共目的を達成するため、農林水産大臣又は都道府県知事によって指

定される森林。このような森林は、木を伐ることが制限されたり、木を植えることが義務づけられるなど法律による規制を受ける。

○保育（ほいく）

植栽してから伐採の間、健全な森林の造成を主目的に行う下刈りや間伐などの施業の総称。

マ 行

○みどりの少年団（みどりのしょうねんだん）

次代を担う少年少女を対象として、森林での遊びや観察、体験学習を通して、森林の大切さや緑を守り育てる心を培うことを目的に活動を行っている。本市では2団体で、自然体験学習や育林体験などの活動が盛んに行われている。

○緑の雇用（みどりのこよう）

現場技能者を段階的かつ体系的に育成する林業事業体を支援する事業。平成15年度から事業開始。

○民有林（みんゆうりん）

個人、地方公共団体などが持ち主の森林。国有林以外の森林のこと。民有林には私有林（個人有、会社有、社寺有等）、公有林（県有、市町村有、財産区有等）がある。

○木育（もくいく）

木の良さや利用の意義などを総合的に学ぶこと。木材や森林との関わり合いから、知育、徳育、体育の3つの側面を効果的に育む取組。

○木材産業（もくざいさんぎょう）

木材を原料とした加工・流通に関連する生産業、販売業の総称。

○木質バイオマス発電（もくしつバイオマスはつでん）

木材の樹皮やおがくず、チップなどの木質系バイオマスをボイラーで燃焼して電力と蒸気を取り出す発電施設をいう。

ラ 行

○リカレント教育（リカレントきょういく）

社会人が必要に応じて学校へ戻って再教育を受ける、循環・反復型の教育体制。

○立木（りゅうぼく）

土地に生立している木のこと。

○利用間伐（りようかんばつ）

伐採した材を搬出、利用する間伐。

○林業経営（りんぎょうけいえい）

林地を生産基盤として林産物（主に木材）の生産・販売などをする営みをいう。

○林業事業体（りんぎょうじぎょうたい）

他者からの委託または立木の購入により造林、伐採などの林内作業を行う森林組合、素材生産業者など。

○林地（りんち）

木竹が集団で生立している土地を指す場合が一般的。

○林分（りんぶん）

林相がほぼ一様で、隣接する森林と区別できるような条件をそなえた森林。例えば、樹種、樹齡、林木の直径などがそろっているなどで、林業経営上の単位として扱われる。

○林齡（りんれい）

森林の年齢のこと。人工林では、苗木を植えた年を「1年」として、以下「2年」、「3年」…と数える。

○齡級（れいきゅう）

森林の年齢（林齡）を一定の幅にくくったもの。一般に5年を一区切りにし、林齡1～5年を1齡級、6～10年を2齡級、以下3齡級、4齡級という。

○路網（ろもう）

森林内にある公道、林道・作業道の総称。または、公道、林道、作業道などを適切に組み合わせた全体をいう。

A～Z

○A材（えーざい）

一般製材用に用いられる直材（丸太）の略称。

○ **B材（びーざい）**

曲がり材や短尺材の略称。B材は、主として合板や集成材の原料となる。

○ **C材（しーざい）**

低質材の略称。C材は、主としてチップ用（製紙原料）やパーティクルボードなどの原料として使われている。

○ **CLT（しーえるていー）**

直交集成板（Cross Laminated Timber）の略称で、ひき板（ラミナ）を並べた後、繊維方向が直交するように積層接着した木質系材料。厚みのある大きな板であり、建築の構造材の他、土木用材、家具などにも使用される。

○ **D材（でいーざい）**

木材としての利用価値が低いとされる根元部分や枝葉部分の略称。
今後は木質バイオマス発電の燃料として利用することが期待される。

○ **GIS（じーあいえす）**

地理情報システム（Geographic Information System）の略称。
地理的位置を手がかりに、位置に関する情報を持ったデータ（空間データ）を総合的に管理・加工し、視覚的に表示し、高度な分析や迅速な判断を可能にする技術。林業分野では、森林基本図や森林計画図、森林簿といった森林の基本情報をデジタル処理して一元管理するシステムとして森林 GIS の導入が進められている。

○ **ICT（あいしーていー）**

情報通信技術（Information and Communication Technology）の略称。
情報技術を活用して様々な人や物がつながること。

○ **J-クレジット制度（じえいクレジットせいど）**

省エネルギー機器の導入や森林経営等の取組による、CO₂等の温室効果ガスの排出削減量や吸収量を売買可能な「クレジット」として国が認証する制度。

○ **SDGs（えすでいじーず）**

持続可能な開発目標（Sustainable Development Goals）の略称。
平成 27(2015)年 9 月の国連サミットで採択された、持続可能で多様性と包摂性のある社会の実現のための 2030 年までを期限とする 17 の国際目標。

新しい日田の森林・林業・木材産業振興ビジョン ～日田もりビジョン～
令和5年度改訂版

令和6年3月

編集・発行／日田市農林振興部林業振興課
〒877-8601 大分県日田市田島2丁目6-1
TEL 0973-23-3111 (代)
<http://www.city.hita.oita.jp>
E-mail rinsei@city.hita.lg.jp

