

森林・林業基本計画の検討に向けた 意見募集等の結果について

令和2年10月
林野庁

結果概要

1. 特徴的な取組を行っている事業者等の意見把握

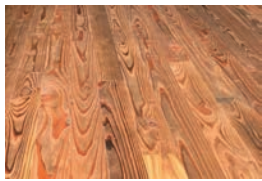
【意見募集期間】 令和2年6月30日(火)～7月20日(月)

【事業者数】 総計73企業・団体等

【意見把握先】 各地域等ごとに、以下に示す森林・林業・木材産業関係、山村振興関係、自然保護関係の事業者・団体や地方公共団体、関係学会から意見の聞き取りを実施。

地域等	事業者等(掲載ページ)	地域等	事業者等(掲載ページ)	地域等	事業者等(掲載ページ)
北海道	・鶴居村森林組合(北海道鶴居村) ……1	中部	・北信州森林組合(長野県中野市) ……26	九州	・佐伯広域森林組合(大分県佐伯市) ……49
	・北村林業(株)(北海道浦幌町) ……2		・前田樹苗園(愛知県大口市) ……27		・(株)井川林業(宮崎県延岡市) ……50
	・千歳林業(株)(北海道倶知安町) ……3		・長良川木材事業協同組合(岐阜県郡上市) ……28		・(株)林田樹苗農園(宮崎県川南町) ……51
	・(株)サトウ(北海道帯広市) ……4		・ウッドリンク(株)(富山県射水市) ……29		・三好産業(株)(鹿児島県鹿児島市) ……52
	・滝澤ベニヤ(株)(北海道芦別市) ……5		・(株)バイオマスエナジー東海(岐阜県瑞穂市) ……30		・田島山業(株)(大分県日田市) ……53
	・(株)知床ネイチャーオフィス(北海道斜里町) ……6		・(株)さとゆめ長野支社(長野県信濃町) ……31		・(株)伊万里木材市場(佐賀県伊万里市) ……54
	・北海道下川町 ……7		・岐阜県飛騨市 ……32		・外山木材(株)(宮崎県都城市) ……55
東北	・登米町森林組合(宮城県登米市) ……8	近畿・中国	・八頭中央森林組合(鳥取県八頭町) ……33	全国・その他	・新産住拓(株)(熊本県熊本市) ……56
	・(有)秋田グリーンサービス(秋田県秋田市) ……9		・(株)山一木材(和歌山県新宮市) ……34		・綾町ユネスコパーク推進室(宮崎県綾町) ……57
	・ノースジャパン素材流通協同組合(岩手県盛岡市) ……10		・(株)グリーン・シャイン(鳥取県日南町) ……35		・福岡県糸島市 ……58
	・三田農林(株)(岩手県盛岡市) ……11		・(株)日新(鳥取県境港市) ……36		・(株)竹中工務店(東京都江東区) ……59
	・ファーストプライウッド(株)(青森県六戸町) ……12		・院庄林業(株)(岡山県津山市) ……37		・NPO法人 Team Timberize(東京都渋谷区) ……60
	・(株)門脇木材(秋田県山形市) ……13		・中本造林(株)(広島県廿日市市) ……38		・パワープレイス(株)(東京都中央区) ……61
	・(株)シェルター(山形県山形市) ……14		・たなべ未来創造塾(和歌山県田辺市) ……39		・日本クマネットワーク(北海道札幌市) ……62
関東	・上山市温泉クアオルト協議会(山形県上山市) ……15	四国	・奈良県十津川村 ……40		・筑波大学山岳科学センター(茨城県つくば市) ……63
	・秋田県大館市 ……16		・香美森林組合(高知県香美市) ……41		・日本トレイルランナーズ協会(埼玉県久喜市) ……64
	・たかはら森林組合(栃木県矢板市) ……17		・久万広域森林組合(愛媛県久万高原町) ……42		・NPO法人 森づくりフォーラム(東京都文京区) ……65
	・静岡県森林組合連合会(静岡県静岡市) ……18		・菊池林業(愛媛県西予市) ……43	関係学会	・一般社団法人日本森林学会 ……66
	・沼田森林業協同組合(群馬県沼田市) ……19		・有限責任事業組合カスガイモリ(高知県佐川町) ……44		・林業経済学会 ……68
	・(株)榎木工業(東京都奥多摩町) ……20		・(株)サイプレス・スナダヤ(愛媛県西条市) ……45		・森林利用学会 ……70
	・協和木材(株)(東京都江東区) ……21		・池川木材工業(有)(高知県仁淀川町) ……46		・森林計画学会 ……72
	・(有)田村材木店(栃木県日光市) ……22		・(株)武田林業(愛媛県内子町) ……47		・一般社団法人日本木材学会 ……72
	・(株)青木工務店(神奈川県大和市) ……23		・徳島県上勝町 ……48		・一般社団法人日本建築学会 ……73
	・(株)スペースキー(東京都渋谷区) ……24				・公益社団法人砂防学会 ……74
	・群馬県みなかみ町 ……25				・公益社団法人日本造園学会 ……74

企業等の概要	企業等名： 鶴居村森林組合(北海道鶴居村) 代表理事組合長： 松井 洋和 組合員所有森林面積： 約1万8千ha 事業内容： 素材生産、造林、保育、路網整備、加工(おが粉、薪製造) 事業規模： 素材生産量約1万7千m³/年、造林面積 130ha/年(令和元年)
特徴的な取組	①ウィンチ付きトラクタによる作業システム、長伐期施業の実施 ・欧州フォレスターの指導を受け、トラックが通行可能な路網とホイール式のウィンチ付きトラクタによる作業システムを採用し、高密度での路網を整備(開設延長は約150km)。間伐の生産コストをそれまでの作業システムでの4,640円/m³から3,520円/m³に縮減。 ・人工林では、直径70cmの大径材の生産を目指し、間伐を主体とした長伐期施業を実施。 ②地域の実情に合った路網整備 ・平坦部が多く、雨の少ない地形的特徴に合わせて、中央を盛り上げた路面や山側の側溝の掘削を基本とし、洗濯されにくい路網を整備。壊れにくい、維持管理コストの低減を実現。 ③自然環境に配慮した森林施業の実施 ・域内の河川はすべて釧路湿原に流入しているため、自然環境に配慮した森林施業を実施。具体的には、土砂の流出を防ぐため、沢筋での保護樹帯の設定やチェーンソーによる伐倒作業を行うなど、林内に車両系林業機械を入れない取組を実施。 鶴居村における基本的な作業システム  ウィンチ付トラクタ
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) ・路網整備は、単年度で設計から施工までを行うことが基本となっているが、複数年の事業実施を可能として欲しい。これにより、工事に余裕ができることに加えて、事業実施期間内に状況を見て改良を加えることが可能となり、より良い路網とすることができる。 ・労働安全の確保、作業場への通勤時間の削減や丸太輸送の効率化のため、丈夫な路網の整備や定期的な維持管理が必要。
	テーマ：山村振興・地方創生 ・路網を活用し、林業作業や路網の開設方法等の解説をする一般向けのツアーを実施しており、今後、ガイド等の雇用創出や林業への関心が高まり、地域への定住促進につながる可能性がある。このツアーを続けていくためにも、丈夫な路網の整備や定期的な維持管理が必要。
	テーマ：森林環境の保全 ・自然環境に配慮した森林施業が必要。当地区内の川は釧路湿原へと流入するため、土砂流出の少ない壊れにくい道の整備を実践している。
	テーマ：その他 ・道路運送車両法において、農業分野に関しては、生産性向上のため小型特殊車両として、道路走行可能な車両の登録が容易であるが、これを農業用に限らず、農林業用として林業にも裾野を広げて欲しい。これにより、トラクタ以外のホイール系の車両(ハーベスタ、フォワーダ等)が導入しやすくなり、災害などの非常時にも利用可能となる。

企業等の概要	企業等名： 北村林業株式会社(北海道浦幌町) 代表取締役社長： 北村 昌俊 事業内容： 素材生産、造林、保育、木材加工 事業規模： 素材生産量約2万9千m³/年、造林面積303ha/年、林業作業員26名(うち女性4名、平均年齢33歳)(令和2年7月時点)
特徴的な取組	①次世代型高性能林業機械導入による生産性向上 ・ハイランダー(ハーベスタとスキッダの複合機)を導入し、傾斜地も含め作業の効率化を図り、安全な作業システムを構築。 ②労働環境の整備 ・若手・女性従事者の確保・定着のため、有給休暇の取得推進(昨年度実績80.7%)、隔週での週休二日制の導入、トイレカー導入等労働環境を改善。 ③関係人口構築による新規事業創造 ・地域資源の有効活用による地域おこしを行うため、地域おこしに関心を持つ首都圏在住の大手企業勤務の有志と連携し、木製小物やフローリング等の商品開発・加工・販売を行う新たな木材加工会社(株)BATONPLUSを設立。 ・ITエンジニア等と連携し、街中にいながら森の癒しを体験できるデジタル森林浴事業を行うforestdigital(株)を設立し、コンテンツ制作やエビデンス取得に向けての実証事業を展開。  ハイランダーを利用した施業  (株)BATONPLUSの木製品(古材風フローリング)
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：山村振興・地方創生 ・山村でのテレワークや山村への移住の促進のため、森林環境下での通信環境整備(林間公園等のWi-Fi整備)を行い、どこでも仕事ができる環境を整えるべき。
	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 ・木材利用拡大のためには、都市住民に森林や木材に対する愛着を持ってもらうことが重要。そのためには、積極的に人々を森林に誘導し、森林を身近なものと感じてもらうことが必要。
	テーマ：林業経営(経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等) ・快適な職場環境整備の観点から、現場までの通勤車両に対しての助成等を検討してほしい。1車両5名程度で通勤し、休憩所としても使用しているが、真夏や真冬になると、ゆっくり休めていない。3密を避けられる上、更なる職場環境の改善も可能となる。
	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) ・林業現場での生産性は向上している一方、路網の劣化により、丸太運搬に係る経費が負担となっていることから、既存路網の維持に係る予算の確保に加えて、林道規格(砂利厚や簡易側溝掘削)を検討してほしい。 ・丸太の運搬効率向上のため、一般舗装道路(国道等)に近い場所に林業事業者等が共同で使用できる中間土場を設置すべき。

企業等の概要	企業等名：千歳林業株式会社(北海道倶知安町) 代表取締役： 桧木 幸広 事業内容： 素材生産、造林、保育 事業規模： 素材生産量約9万5千m ³ /年、造林面積127ha/年(令和元年度) 社有林面積約1万7千ha(令和2年7月時点)	
特徴的な取組	①社有林での安定的な林業経営 - 平成17年頃から積極的に林地購入に取り組んでおり、道央エリアを中心に約1万7千haの社有林を保有。将来的には自社所有林のみで計画的に伐採し、安定的に素材生産を行うことを目指す。 ②多様な樹種・規格に対応した素材生産、確実な納品 「木のデパート」という経営目標を掲げ、多樹種・多規格の原木を生産・販売。規格の種類が多く単価の高い坑材等の注文にきめ細かに対応。 - 自社所有林等の森林資源を毎木調査等により精確に把握し、需要先の注文内容に応じて、適切な山林で生産を実施。ハーベスタの履歴等の生産現場の進捗情報を集約・管理し、採材方法の調整等を行うことで、注文に対して、確実な納品を実現。  素材生産現場 土壌の様子	
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林調査簿と実際の林分の乖離が年々大きくなっており、現地確認の労力が大きいいため、森林調査簿の精度向上が必要。 - 林業の担い手が不足しているため、農業や建設分野との連携や、AI技術等の活用による林業作業の省力化・効率化が必要。	
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 人工造林地がノネズミやシカの被害を受けることが多いため、再造林前の技術的な指導や現場ごとの実態に即した補助制度が必要。 - 近年、皆伐の増加や風倒木伐採により、造林が増えているため、苗木需要に応えられるよう苗木生産者への優遇措置が必要。	
	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) 森林作業道の幅員が狭い等、規格が北海道の実態に合っておらず、原木の搬出コストが高くなっているため、森林作業道作設指針を各地域の実態に合ったものとする必要。また、現行の森林作業道は、労働災害が発生しやすい規格となっているため、見直しが必要。	
	テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） 北海道では、施業面積が広く、作業期間が長くなる一方、積雪により作業可能な時期が限られるため、単年度事業ではなく、複数年事業とするなど、柔軟な対応が必要。	
	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 北海道から本州へ木材が移出されているが、原木では輸送コストが大きいため、製品で移出できるよう道内に大型加工工場の誘致が必要。	
	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 製材工場等の原木の受入れが減少しており、素材生産から除伐、保育間伐等に切り替えたいものの、補助金が足りていないため、十分な予算の確保が必要。 - 造林予算には余裕があるものの、苗木が足りず、皆伐が行えないため、予算の融通や柔軟な運用をして欲しい。	

3

企業等の概要	企業等名：株式会社サトウ(北海道帯広市) 代表取締役社長：松永 秀司 事業内容：製材(カラマツ・トドマツ、パレット材、ラミナ等)、産業用資材・建築資材の製造・販売、カラマツ苗木の生産・販売 事業規模：原木消費量約10万6千m ³ /年(令和元年度)
特徴的な取組	①産業用資材等の製造・販売 - カラマツ・トドマツの原木を仕入れ、集成材用ラミナ、建築用材(根太・間柱)、土木用資材等の多品目を製造するほか、梱包材・パレットなどの産業用資材、カーポート・ウッドデッキなどのエクステリア等の最終製品も製造・販売。 - 最終製品の要求品質に合わせた加工まで行うことで、納品先での再加工等が不要となり、取引先にも大きなメリット。 ②品質の高い集成材用ラミナの生産・販売 - 集成材ラミナについては、乾燥後の含水率検査に合格したもののみを出荷するなど、品質を確保。 - 大規模木造建築物に使用可能な高強度ラミナへのニーズに対応するため、原木段階での強度測定検査による選別を実施。 ③カラマツ苗木の生産・販売 - 循環型林産経営の一環として、平成28年よりカラマツの苗木生産・販売を開始。   カラマツのパレット カラマツの苗畑
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 北海道(カラマツ・トドマツ)と本州(スギ・ヒノキ)では、使われ方(付加価値)や原木・製品の流通形態等も異なることから、各種政策や補助事業を地域の実態に合わせて柔軟に対応していくことが必要。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 構造材において構造用集成材の利用が浸透したことを背景に、大径材から生産される構造用無垢製材の需要が大きく減少し、これにより大径材の価格も低下。また、大径材の高効率的な製材設備も存在しないことから、循環利用を行う経済林については、齢級管理ではなく需要に合わせた径級で管理を行っていくべき。
	テーマ：木材の生産・加工流通 産業用資材については、繁忙期に必要な原木を集荷するためには原木価格を上げる必要がある一方、非木質系産業用資材との競合により製品価格に原料コストを転嫁出来ないため、製材工場でのコストアップとなり収益が悪化。また、北海道では、原木集荷エリアが広く(遠く)、需要地からも遠いため、本州のような大規模工場は原木集荷・販売の両面で運賃負担が大きい。そのため、既存の地場の小規模工場に対して、生産量の拡大ではなく、生産性(高効率化や省力化)を向上させる補助を行い、地場地域での木材利用と雇用を守るべき。
	テーマ：国産材利用、木材需要拡大／新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 国産材の需要拡大のためには、外材から国産材への転換が重要。現状は外材製品との価格差を山側へ負担させることになっていることから、原料・中間原料・製品のどこかで内外価格差を補填できる仕組みが必要。木材利用への補助ではなく、国産材利用への補助をすべき。 - コロナ禍により、国産材は需要・価格の両面で苦戦を強いられているが、国産材製品需要を下支えし、原木価格の下落抑制を図るため、内外価格差を補填する補助制度を是非とも実現して欲しい。

4

企業等の概要	企業等名： 滝澤ベニヤ株式会社(北海道芦別市) 代表取締役： 滝澤 量久 事業内容： 北海道産広葉樹を活用した単板・合板の製造・販売、インテリア製品の開発・販売 事業規模： 原木消費量約5千m³/年(令和元年度)
特徴的な取組	①北海道産広葉樹を活用した単板・合板の製造・販売 - 北海道産広葉樹を原材料とした高品質な単板・合板を多品種・少量生産。単板すべてを人の目でチェックし、大きな節などは埋め木加工を施すなど、化粧性の高い製品を生産。 - これまでほとんど利用されていなかった北海道産白樺の間伐材を有効利用した合板である『ecoシラ合板』を開発・販売。 - 合板の製造に使用する接着剤には、シックハウス症候群等の原因となる揮発性有機化合物(ホルムアルデヒド等)を含まないものを使用。 ②デザイン性の高い合板製品やインテリアの開発・販売 - 白樺間伐材合板の間にポリエチレンを挟み込んで自由に曲げることができる『ecoシラパネル』や白樺等の間にカラフルな再生紙を挟み込んだ『PAPER-WOOD』などの新製品を開発。 『PAPER-WOOD』を使用したインテリア製品の開発も進めており、世界中の美術館などに納品。  北海道産白樺の間伐材を使用した合板製品  『ecoシラパネル』の使用事例  『PAPER-WOOD』を使用したインテリア
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) - 林業におけるコストを削減するため、地形や樹種により冬季の素材生産が望ましい場合を除き、素材生産と造林の一貫作業システムを推進すべき。 テーマ：木材の生産・加工流通 - 広葉樹を主原料として加工する工場が、広葉樹の素材生産量の減少に伴い減少している。国産広葉樹材の供給は、数量・樹種や品質の面で安定していないため、少量でも毎年安定した数量と最終需要者の要望に沿った品質の確保が必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 建築物への国産材利用があまり進んでいないため、積極的に国産材を利用するように更なる働きかけが必要。特に、床や合板については、価格の低い海外製品にシェアを奪われ、国産材を利用する工場自体が減少しているため、国産材製品の需要拡大が必要。 - 国産材利用を通じたSDGsへの取組という観点から、海外製品と国産材製品とを差別化し、公共建築物への国産材製品の利用の義務化を進めて欲しい。

企業等の概要	企業等名： 株式会社知床ネイチャーオフィス(北海道斜里町) 代表取締役： 松田光輝 事業内容： 知床国立公園等における自然解説事業、小中学校等への教育活動、動植物等に関する調査・研究 事業規模： 年間利用者数約3万人(令和元年度)
特徴的な取組	①世界遺産知床でのエコツーリズム - 知床を訪れる人に世界遺産の自然を伝え、知床の自然を将来に残していくため、ウトロ在住で知床の自然を知り尽くしたプロのガイドによるエコツーリズムを実施。 - ガイドツアーには、本から得られる知識だけではなく、「調査・研究活動」などから得られる科学的な内容も含み、質の高いツアーを提供。 ②地域の児童・生徒等への教育活動 - 知床の自然を末永く守り、次の世代に引き継いでいくため、地域の児童・生徒に対し、知床の自然を伝える授業や体験学習等を実施。 - また、全国の中高生の修学旅行での現地体験の受入れや大学・専門学校のゼミ研修の受入れを行い、知床の自然の希少性を広く普及・啓発。 ③より深く知床を知るための調査・研究活動 - 知床を訪れる人に知床のことをより深く、分かりやすく伝えるため、エゾシカの行動調査などの調査・研究活動を実施。  ガイドツアーの様子  修学旅行生への体験学習
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 日本では、多くの森林が存在し、「木の文化」が続いている。「木の文化」を発信し、日本の気候風土や施業方法による木材供給の持続可能性や地方における森林・林業・木材産業の可能性を伝えていくべき。 テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 森林の大切さや恩恵についての一般の理解は、具体性に欠けていたり、酸素の供給など森林の持つ機能の一部に限られているため、木炭が鉄の製造を可能とし、人々の生活を大きく変えてきたことなど、木がもたらした歴史・文化等を伝えることで、森林保全の必要性や森林行政への理解につなげていくべき。 - 森林についての興味と理解を深めるためには、実際に森林を体験できる場の提供が必要。コロナ禍で、キャンプや野外でのBBQなどの利用者が増えているが、国立公園内では森林利用方法が限定されており、森林の恩恵を実感できないことがあるため、国立公園とは違った(多様な)利用方法を提供できる仕組みと場の提供が必要。 - グランピング(ホテル並みの設備やサービスを利用しながら、自然の中で過ごすキャンプ)のニーズが増加しているものの、グランピングが可能な場所が非常に少ない。新たなニーズの掘り起こしや地方創生に寄与するため、国有林でのグランピングの利活用を進めるべき。 - CSRを通して社員教育や社員の連携強化を図っている企業での森林育成に係る活動を促すべき。資金については、遺産を環境保全に活用したいと考える方も多いため、企業が基金を創設し、森林育成と保全の事業を継続的に進める仕組みが作れるのではないかと考える。

団体の概要	自治体名：下川町 町長：谷 一之 人口：3,207人(令和2年7月1日時点) 地理・自然条件：三方を山に囲まれ、名寄川の源流域に位置する自然豊かな町 森林面積：約5万7千ha(森林率88.4%、民有人工林約5千ha)、人工林主要樹種：カラマツ、トドマツ、アカエゾマツ
特徴的な取組	①循環型森林経営の実践 - 町の基本理念として「循環型森林経営」を掲げ、約3千haの町有人工林において、毎年50haの皆伐・再造林を行い、60年かけて循環させる取組を実施。生産された木材は、全量地元木材加工工場に安定的に供給。 - 林業従事者の確保に向け、地元森林組合と連携し、インターンの受入れ等による人材の確保・育成や町有林整備事業等の通年発注を通じ、通年での事業量・雇用の確保に寄与。 ②森林・林業を核としたSDGsの実現 ①森林総合産業の構築(経済)、②地域エネルギー自給と低炭素化(環境)、③超高齢化対応社会の創造(社会)に統合的に取り組み、「SDGs未来都市」に選定。 - 北海道等とともに、「スマート林業EZOモデル構築協議会」を立ち上げ、ICTハーベスタ等で収集した材積データを川上から川下まで共有することで効率的な生産・流通等を図る取組を実証中。また、広葉樹を家具等として有効活用する取組や木質バイオマスを利用した地域熱供給の取組を推進。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 林業専門職・アドバイザーの活用や、精度の高い森林蓄積情報を反映した森林経営計画の運用等に取り組もうとする意欲と能力のある事業体・自治体に対し、確実に継続性のある予算措置が必要。これにより、木材供給の見通しが立てやすくなり、需給バランスの改善や川上・川中の雇用機会の見通しを得ることが可能となる。 テーマ：山村振興・地方創生 - 山村振興・地方創生やSDGsのモデル事業については、多数のモデルに対して広く薄く支援するのではなく、先進的な取組を重点的に支援し、国内外へアピールできるモデルへと育成すべき。 テーマ：林業の生産性向上（路網整備・新技術の活用） - これまで雨の少なかった地域でも、近年、大雨災害が増加傾向にあるため、林道の規格を降水量の増加に対応可能なものに見直すべき。 - 木材生産現場、木材流通、有害鳥獣対策、山村の居住環境について、より高度なICT、IoT化（無人化、自動化、遠隔化、スピード化等）を実現するため、森林地域において、LPWA基地局やローカル5G基地局など通信環境の構築をすべき。 テーマ：林業経営・人材育成 - 林業・木材産業のICT、IoT化に対応した人材育成システムの構築が必要。 - 林業大学校卒業生や若年新規就業者の定着のため、住環境整備など住宅政策、移住政策、子育て政策との連携が必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 今後、地域の木材加工工場の設備の更新や集約化が課題となるため、対応できる支援策の財源を確保して欲しい。 - SDGs施策として、森林認証材の大規模木造建築物への使用義務化など森林認証材の普及拡大に向けた踏み込んだ取組をして欲しい。



町有林での循環型森林経営



スマート林業の実証事業

7

企業等の概要	企業等名：登米町森林組合(宮城県登米市) 代表理事組合長：芳賀 稔 組合員所有森林面積：約2千ha 事業内容：素材生産、造林、保育、製材、プレカット、住宅建築、森林環境教育事業 事業規模：素材生産量 約5千m³/年、造林面積 8ha/年(植栽) (令和元年度)
特徴的な取組	①森林認証の取得 - 自治体、市内3森林組合等を中心に「登米市森林管理協議会」を設立し、FSC森林認証(FM認証)を取得。 - 登米町森林組合がCoC認証を取得し、認証材の流通管理を一元的に実施。合板工場等への協定販売により計画的な森林整備に寄与。 ②ICTを活用したサプライチェーンの構築 - 素材の生産管理から流通までの過程における認証材のトレーサビリティを確保するため、新たに構築した「統合システム」にタブレット等から納品情報を入力して管理。事務処理コストの低減も実現。 ③広葉樹材の活用 - フローリングや家具用材として需要が大きい広葉樹認証材の活用に向け、更新伐の推進により材を確保するとともに、商社やデザイナーと共同し、内装建材や家具のブランドを立ち上げ、単価の高い製品を開発。主に県内の大型物件等の内装用として販売。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上(施策集約化、路網整備、新技術の活用等) - 林業の現場では機械化を通じた効率化が進む一方、事務処理はFAX等が主体であり非効率なままであるため、改善が必要。当組合で行っている統合システムとタブレットを用いた流通管理体制を、全国共通のフォーマットとする事ができれば、リアルタイムで施業流通状況を把握でき、事務処理に要するコストの削減、統計情報の高精度化、非合法木材の排除等が可能となる。 テーマ：木材の生産・加工流通／国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 木質バイオマス発電用の原木流通について、伝票などの紙媒体を介した由来証明ではなく、廃棄物処理法に基づく電子マニフェストのように電子システムに変えることはできないか。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 森林認証材については、製材所や合板工場との協定販売を行っているため影響はないが、非認証材については、共同運営している共販所等において、単価の下落と不落が続いており、共販所を対象とした支援策を検討してほしい。



FSC森林認証の取得



協定販売による安定した素材生産



タブレットによる流通情報管理



広葉樹を活用した家具「Kitakami」

8

企業等の概要	企業等名： 有限会社秋田グリーンサービス(秋田県秋田市) 代表取締役： 佐藤 総栄 事業内容： 素材生産、造林、保育、チップ製造・販売 事業規模： 素材生産量約4万4千m³/年、造林面積13.85ha/年（令和元年）
特徴的な取組	①最先端技術を利用した効率的な素材生産 - 通常の路網系作業システムでは対応できない急傾斜地等での施業に対応するため、コンビヤード（ハーベスタとタワーヤーダの複合機）を導入し、半路網・半架線の作業システムによる低コスト化を実践。 - ハンディ型のGPSに林小班の情報を表示して、正確な境界確認を行うとともに、ドローンを活用し、生産現場の進捗状況を把握。 ②造林事業の機械化による効率化 - ハンマーナイフモア（自走式草刈機）の導入による刈払い・地拵えやロングリーチグラブによる広範囲の地拵えを行うことで、造林事業の効率化を実現。 ③移動式チップパーを活用した燃料用チップの生産 - 地域の素材生産業者等と協定を締結し、燃料用チップの原料（未利用材等）をストックヤードに集め、公道を自走可能な移動式チップパーを活用することで、地元のバイオマス発電所に安定的・効率的に燃料用チップを供給。 コンビヤードによる作業システム ドローンによる進捗状況の把握 ハンマーナイフモアによる刈払い 移動式チップパーによるチップ生産
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) - 民間事業者による施業集約化には限界があるため、都道府県や市町村が取りまとめて集約化し、施業の発注をすべき。これにより、山林の手入れ等による森林環境の保全や安定した木材の供給が可能となる。 - これまで木材の搬出が困難だった山林奥地での施業を可能とするため、施業を集約し、大規模な路網整備を進める必要がある。
	テーマ：災害防止・森林土木 既存の林道は、経年劣化や大雨等による災害により危険箇所が増えているのが現状であり、輸送トラック等の安全性向上や一時的な修繕費の軽減のため、既存の林道を本格的に修繕して欲しい。
	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 新型コロナウイルス感染症の影響により、木材工場の原木受入れが停止し、原木の一時保管場所として中間土場を活用して対策を取ってきた。今後、素材生産事業を停止し、造林事業等に変更していくことを想定しているものの、素材生産事業と造林事業の工期が重複する可能性があるため、事業契約の期間を長く設定するなどの対応をとって欲しい。

企業等の概要	企業等名： ノースジャパン素材流通協同組合(岩手県盛岡市) 理事長： 鈴木 信哉 事業内容： 素材の共同販売 事業規模： 原木取扱量約57万m³(令和元年度)
特徴的な取組	①素材生産事業者の連携による木材の安定供給 100社以上の小規模素材生産事業者等を取りまとめ、ロット確保や出荷調整、規格・品質の山元への周知徹底を行い、量と質の両面で木材を安定供給。 ②入札・納品管理の電子化 - WEB入札システムの導入により、山元土場や入札会場へ行かなくとも入札に参加することが可能で、利用者の負担が軽減。 - 丸太等の納入伝票をコンピューター上で管理し、事務を効率化。 ③フォトリビューションシステムの提供 - 山元で品質や販売先の判断に困った丸太等の写真をスマホ等から組合事務所に送ることで、丸太に関する悩み事を解決。 ④未利用材の有効活用 - 低質丸太に加えて、短コロや末木枝条も移動式チップパー等を利用することで、バイオマス発電用燃料として有効に活用。 ⑤原木トラック運送協議会への支援 - 原木運送事業の改善に取り組む「東北地区原木トラック運送協議会」に参画し、安全・効率的・低コストな運送に向けた取組を支援。 ⑥会員企業の後継者育成支援 - 会員の素材生産業者の青年部会を創設し、勉強会等を通じた各事業者の後継者育成の強化と会員相互の情報交換を実施。 WEB入札システム 未利用材の有効活用
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 林業・木材産業の経済規模を明らかにするため、林業生産額だけでなく、木材加工業、プレカット、家具・建具、伝統工芸品等の関連分野の統計を充実させて、林業・木材関連産業が経済全体に一定の割合を占めていることを公表すべき。
	テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) 現在伐期を迎えている林分の林道は、狭くて管理されていないため、トラックの回転場の確保やカーブの改良など既存林道の改修を積極的に行う予算の確保が必要。これにより、流通コストの縮減につながり、丸太の山元価格上昇にもつながると考えられる。
	テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） 素材生産・造林に従事する民間事業者は全国で網羅されておらず、合法性を証明する観点からも申請登録制として、業界の地位を確立すべき。また、森林組合の位置づけが不明確であり、明確にする必要。
	テーマ：国産材活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 集成材における国産材利用を推進するためには、強度の高いラミナの流通市場の確立が鍵。JAS規格の機械等級区分(MSR)を用いて流通させ、要求性能を確保した受発注を可能にすべき。 テーマ：その他 - 林学にはない林業機械や林業土木の専攻分野を大学に創設すべき。併せて、林業・木材産業の実務から離れた教育内容となっていることから、以前の林学の教育体制にし、現場の最前線で即戦力となる人材を育成すべき。

企業等の概要	企業等名： 三田農林株式会社(岩手県盛岡市) 代表取締役： 三田 林太郎 事業内容： 森林経営(素材生産、造林、保育)、果樹生産、酪農、不動産賃貸 事業規模： 森林管理面積約2千ha(人工林率約60%)、素材生産量約5千m³/年、造林面積5ha/年(令和元年)
特徴的な取組	①人工林の優良材生産を志向した長伐期施業 - 優良大径材の生産を目的とした伐期120年の長伐期施業を実施。20年生までに4mの枝打ちを行うことで、高単価の柱目材の建具材を生産。 - 保育コスト削減のため、施業体系の見直しを実施(植栽本数を3,000本から2,500本に削減、保育間伐の回数を5回から4回に削減等)。 ②広葉樹の育成 - アカマツ林のマツ枯れ被害が増加していたため、アカマツの皆伐と天然更新による広葉樹への転換を実施。 - 広葉樹林の間伐を通じた優良大径材の生産により、内装材等の多様な需要に対応予定。 ③CO₂排出権の取得・販売 - 適切な森林経営により、J-VÉR制度を利用し、CO₂排出権1,302tを取得し、これまで約80社に対して660tを販売。適切な森林経営の価値を発信するとともに、木材販売以外の収入源を確保。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業経営(経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等) - 境界管理に係る支障木伐採などの適切な森林管理を行う者に対して、その費用補填など行政によるサポートやメリット措置が必要。 - 林業事業者が機械化を進めて生産性を上げて、森林所有者に提示する伐採単価は下がらないのが現状。森林所有者は、どのくらいの立木単価がないと経営ができないのかを示し、林業事業者と一緒に立木単価のあり方を考えることが必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 木材を見えるところ、触れるところに使用するなど、消費者に木材の良さを理解していただく取り組みを行い、良い物には適正な価格を出してもらうようにすることが重要。 - 住宅着工戸数が減少する中、新しい技術等を活用した非住宅分野への木材利用が重要。東京オリンピック・パラリンピックを契機とした非住宅建築物への木材利用の流れを一過性のものとせず、広く一般に普及を図ることが必要。 テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) - 航空写真やドローンなどを活用した森林の現況調査やデータ解析を行い、さらに実際の山を見て現状と照らし合わせながら、施業を検討できる技術者の育成が必要。

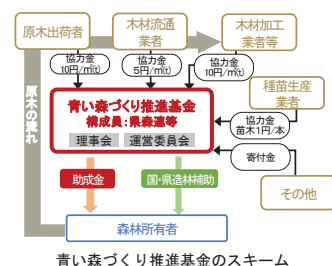
11

企業等の概要	企業等名： ファーストプライウッド株式会社(青森県六戸町) 代表取締役： 澤田 令 事業内容： 単板積層材(LVL)製造・販売 事業規模： 原木消費量約14万m³/年(令和元年度)
特徴的な取組	①単板積層材(LVL)の製造・販売 - 青森県は、これまで県内に大型木材加工施設が立地しておらず、周辺県への原木供給地となっていたため、県産材の県内加工が見込まれるファーストプライウッド株式会社を誘致。 - 同社は、住宅の横架材としても利用可能で製造時の歩留まりが高いLVLを製造。主な販売先をグループ会社の住宅メーカーとすることで、安定的に販売先を確保。 - 単板を一部直交して重ねることにより寸法・精度が高くなる単板積層板(LVB)の生産も実施。 - 原木については、同社の出資元でもある青森県森林組合連合会との協定に基づき、安定的に調達。 ②再造林基金を通じた再造林支援 - 将来の森林資源の確保に向け、青森県内の再造林を推進するために、県森連や青森県木材協同組合などにより平成30年に設立された「青い森づくり推進基金」に対して資金を拠出。国・県の造林補助に加え、同基金により、各事業者が原木消費量等に応じ、1～10円/m³(t)を拠出し、造林コストの10%を森林所有者に助成することで再造林を支援。 - 令和元年度より、再造林への助成を実施しており、初年度の実績は116ha(再造林面積は県内全体で314ha)。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 住宅着工戸数が新型コロナウイルス感染症により落ち込み、外材の相場が下落している中で、国産材の利用を推進すべく住宅施工業者、木材加工業者、素材生産者に対してより一層の支援策が必要(例：次世代住宅ポイント制度の国産材利用推進版等)。



LVL製品

LVL使用事例



12

企業等の概要	企業等名：株式会社門脇木材（秋田県仙北市） 代表取締役：門脇 桂孝 事業内容：製材・燃料用チップ生産、素材生産、造林、保育、土木・建築事業 事業規模：原木消費量約6万7千m³/年、社有林面積約2千ha、造林38ha/年（令和元年）
特徴的な取組 (新たな取組等)	①社有林における持続的な森林経営 - 約2,300haの社有林において、森林経営計画を作成し、計画的な間伐に加え、主伐後に再造林を確実にし、持続的な森林経営を実施。 ②大径材も活用した製材事業の展開 - 末口44cm上の大径材も製材可能な設備を導入し、大径材から芯去り材の母屋角・桁角等を生産。また、2×4部材やデッキ材を生産し、米国に輸出。 - 住宅需要の減少を見据え、非住宅分野へ製材品を供給するため、機械等級区分構造用製材のJAS認定を取得。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 国有林の生産請負事業は、虫害が多い時期に始まるため、休止時期の設定や長期大ロットを含めた複数年契約等を検討して欲しい。 - 森林環境譲与税は、森林境界の確定だけでなく、路網整備、森林整備や木材利用促進等にバランス良く使うべき。 - 森林資源の成熟に伴い、森林を育てる林業から木材を持続的に活用していく林業に切り替わる中、自立し、補助金なしで林業経営を行なおうとする林業者の意識を醸成していく必要がある。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 民有人工林において、市町村森林整備計画により、伐期の延長等が定められていると、森林所有者が希望していても主伐ができない場合があるため、伐採・造林届や森林経営計画で再造林が担保されていれば主伐可能とすべき。 - 十分に管理されていない森林では、合板にも適さない原木が多いため、燃料用として計画的に主伐・再造林を進める施策が必要。 - トビクサシが多いスギ林などの不成熟林では、積極的な樹種転換に向けた主伐・再造林を行うべき。 - 利用間伐の搬出量を間伐補助金に見合った量に留めている事業者が多いため、バイオマス利用の促進に向け、未利用材も含めた全量搬出を促す施策を検討すべき。 テーマ：災害防止・森林土木 - 下流域の災害防止のため、山間部の山腹崩壊地を早急に復旧するとともに、主伐後の速やかな再造林などの森林整備を推奨すべき。 テーマ：林業の生産性向上(施策集約化、路網整備、新技術の活用等) - 大型車両による林道の効率的・安全な通行を可能とし、木材の搬送に係るコスト削減を進めるため、新設林道では幅員・勾配に余裕のある設計とするとともに、既設林道においては、待避所やカーブ等の改良をすべき。 テーマ：木材の生産・加工流通 - 造材方法次第で収益構造が大きく変わるため、川中の各事業者との密接な情報交換等を通じ、適切な生産・流通が可能となる仕組みが必要。 - 主伐後に再造林されない林地が多い中、次世代の森林資源を確保するため、林業適地における再造林の義務付けを検討すべき。 - 住宅メーカー等の需要者は、集成材と同価格・同品質の製材品を求めているため、素材生産におけるコスト削減に加えて、製材工場における製材コストの削減や品質・性能の確保に資する施設整備が必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 非住宅分野における製材需要拡大のため、製材工場でのJAS認定の取得を促進すべき。 - 研究機関の研究成果をビジネスにつなげるため、各研究機関は民間の事業者との共同研究を企画・実践していくべき。 - 国内の林業・木材産業の振興のため、国産材を利用する新築住宅への補助金を検討すべき。

13

企業等の概要	企業等名：株式会社シェルター（山形県山形市） 代表取締役社長：木村 仁大 事業内容：木造建築物の設計・施工、木質構造部材の研究・設計・製造・販売 事業実績：大規模・中高層木造建築物や住宅等、約2万件に木構造を提供
特徴的な取組	①大規模・中高層木造建築物の設計・施工 - 木造建築の設計・施工、構造部材の製造、地域産木材活用のトータルコーディネートなど、一連の業務を通して「都市に森をつくる」活動を推進。 ②木質耐火部材の開発 - 近年、自社開発した木質耐火部材「COOL WOOD」を採用した大規模・中高層建築物の設計・施工に重点的に取り組んでいる。1時間、2時間、3時間耐火部材の国土交通大臣認定を取得。木を現しにした3時間耐火部材の認定は国内初。 - 令和2年5月には、同社の耐火部材と接合金物工法による純木造7階建てビルを着工。 ③三次元設計・加工による複雑な形状の木造建築を実現 - 曲線・曲面等特殊形状の木造建築を可能とするため、三次元加工機の導入とそれを制御する最新の設計・加工アプリケーションソフトを開発。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：木材の生産・加工流通 - 法令上、構造耐力上主要な部分である柱及び横架材にJAS製材品を用いる場合、JASに規定する含水率表示(SD15又は20)又は国土交通大臣の指定を受けたもの(SD20以下)が求められているが、供給体制が脆弱である。需要を創出することで供給体制を強化することも重要であるが、そもそも技術的・制度的にSD15の指定が妥当かどうか検討すべき。 テーマ：国産材の利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 建築基準法の合理化等を背景として、公共建築物の木造化に加えて、民間建築物の木造化の事例が増えてきている。木材需要拡大のためには、建築物への木材利用のさらなる推進が必要。

14

団体の概要	団体名： 上山市温泉クアオルト協議会(山形県上山市) 会長： 富士 重人 事業内容： クアオルト健康ウォーキングの実施、宿泊型新保健指導の実施、健康ツアーの受入れ 事業規模： クアオルトウォーキング参加者数約1万2千人、ヘルスツーリズム宿泊者数約900人 (令和元年度)
特徴的な取組	ドイツのクアオルト(健康保養地)に倣い、健康・観光・環境の三つをキーワードに、森林や温泉等の地域資源を活かした市民の健康増進と交流人口拡大による地域活性化を目的とした“心と体がうるおう”まちづくりとして、「上山型温泉クアオルト事業」を官民一体で推進。 ①国有林等での「クアオルト健康ウォーキング」の実施 - 市内の国有林等において、地形や樹種等、森林の様々な要素を健康づくりに活用したウォーキングコースを設定。同コースでは、高血圧等の治療で用いられる運動療法を基本とした、「クアオルト健康ウォーキング」を専門ガイド付きで年間360日実施。心身両面での効果が実証されているほか、参加者の医療費削減にも寄与。 ②企業等による森林を活用した健康経営を支援 - 糖尿病など生活習慣の改善が必要な従業員を対象に、地元観光資源等を活用した保健指導「宿泊型新保健指導(スマート・ライフ・ステイ)ツアー」を実施し、生活習慣の改善に寄与。 - 全国の民間企業社員等の健康ツアーの受入れ等により、森林を活用した企業の健康経営の取組を支援。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 企業の健康経営、働き方改革などを背景に、森林空間の活用に関するニーズは多様化しているため、地域側は、提供するプログラム、温泉旅館、飲食店、観光施設や医療・学術機関を含め、地域全体で受入体制を構築する必要がある。また、宿泊型新保健指導(厚生労働省)、ヘルスツーリズム認証(経済産業省)、新・湯治(環境省)等、各省庁の施策を横断的に連携して進めるべき。 - 森林が身近な存在である地元住民に、森林の魅力に触れる機会を多く創出し、継続的な利活用につながる環境を整備する必要がある。 テーマ：山村振興・地方創生 - 当協議会が実施している「クアオルト健康ウォーキング」の他、森林セラピー等の森林の効果と地域の特徴を生かしたプログラムのエビデンスの取得・集積・活用を進め、森林サービスの健康分野での効果を客観的に示していくことで、予防医療の観点から、ドイツ・クアオルト(健康保養地)のように森林を活用したプログラムが運動療法として確立されることを期待。 - 予防医療の実践による医療費の適正化と地域活性化を同時に実現するため、被保険者がプログラムを利用する場合に健保組合等が補助を出すなど、森林サービス産業を利用しやすい制度を作るべき。

15

団体の概要	自治体名： 大館市 市長： 福原 淳嗣 人口： 70,849(令和2年6月末時点) 地理・自然条件： 秋田スギの資源に恵まれた自然豊かな地域 森林面積： 約7万2千ha(森林率79.1%、民有人工林約1万7千ha)、主要樹種： スギ
特徴的な取組	①林業の成長産業化に向けた取組 - 森林資源の循環利用を進め、林業の成長産業化を通じた地域経済の活性化等を目的に、周辺の北秋田市・小阿仁村とともに「大館北秋田地域林業成長産業化協議会」を設立。 - 同協議会では、①川上から川下までの事業者が連携し、公有林を核とした施業団地の設定、②大館市有林における一貫作業システムによる主伐・再造林や列状間伐等低コスト施業の実施、③川中・川下事業者の連携による地域産スギの主に都市部の非住宅分野への供給体制の構築等を実施。 ②秋田スギの再造林の推進 - 地域ブランドである秋田スギの資源を将来にわたって確保するため、森林所有者に対し、国・県の造林補助とは別に、独自に15万円/haの補助を実施。 ③森林経営管理制度の運用 - 森林経営管理制度の運用に向けて、森林環境譲与税も活用し、専門職員4名を雇用し、令和元年度に約70haの集積計画を策定。令和2年度は、同計画に基づき、森林整備を実施予定。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林環境譲与税の使途について、木材製品の出口(需要側)よりも山側(供給側)にかかる費用・負担が大きいため、譲与基準における人口の割合を減らし、私有人工林面積の割合を上げて欲しい。そうしなければ、森林経営管理制度(森林整備)の促進は見込みづらい。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 伐ったら植えるサイクルを確立し、持続的な林業とするためには、皆伐後の天然更新を認めず、森林環境譲与税も活用し、再造林を進めるべき。伐期を迎えている森林が多い今こそ、早急に再造林を確保する対策を講ずるべき。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - コロナ禍による、木材流通の停滞、伐採量の減少や木材価格の低下等により、市内の林業事業者や市有林事業は厳しい状況にあるため、当局のように市産材の購入促進のための運賃補助など独自の対策を行う市町村に対して、交付税措置等を検討して欲しい。 - コロナ禍による木材需要減少を改善するため、首都圏の公共建築物の木質化・木造化の推進や木材製品の需要拡大に向けた対策が必要。 - コロナ対策の林政関連メニューが少ないことから、地方林業の現状を踏まえ、対策メニューの追加を検討して欲しい。

16

企業等の概要	企業等名： たかはら森林組合（栃木県矢板市） 代表理事会長： 江連 比出市 組合員所有森林面積： 約1万2千ha 事業内容： 素材生産、造林、保育 事業規模： 素材生産量約3万7千m³、造林面積23ha（令和元年）
特徴的な取組	①主伐・再造林の推進 - 管内の人工林の約80%が10齢級以上であり、間伐に加え、主伐・再造林を推進。 - 素材生産量を安定的に確保するとともに、再造林を確実にするため、組合員から立木を購入して皆伐した後、組合が経費を負担して造林と5年間の下刈りを実施。県の補助も活用しつつ、造林や素材生産の作業量を増やし、効率的に実施することでコストを削減し、組合の利益も確保。 - 生産された原木は、協定を締結した地域の製材工場等へ山土場から直送することにより安定的に供給。 - また、立木購入にあたっては、スギ60年生で550m³/haの搬出の場合、170万円の買取価格の目安を提示するなど、所有者が安心して立木を販売できるよう工夫。 ②再造林の担い手の確保 - 組合の作業員を造林・保育から素材生産まですべての作業をこなすことができるよう育成し、給与を日給制から出来高制に変更したことで作業効率も向上。また、増加する再造林作業に対応。 - 再造林のさらなる増加による作業員の不足に対応するため、組合員から作業員を募り、造林作業を委託。農閑期に造林・保育作業を行ってきた自伐林家が多い地域であることもあり、これまでに4人と契約を結び、20haの作業を委託。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策 - 無断伐採・違法伐採を防止するため、森林所有者等に対する制度の周知や伐採届の受付を厳しくすることが必要。具体的には、伐採届の申請者と伐採前後に現地確認を実施するほか、適切に対応しない者に対して罰則を適用することが考えられる。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 間伐の生産性向上を図り、間伐材の安定供給を進めるため、森林施業を集約し、路網密度を更に高くすることが必要。そのため、間伐や作業道開設への補助を更に充実させるとともに、地籍調査を推進し、現場に入り易くする環境整備が必要。

企業等の概要	企業等名： 静岡県森林組合連合会（静岡県静岡市） 代表理事会長： 中谷 多加二 事業内容： 県内各森林組合の経営指導、共販所や協定直送を通じた原木販売、緑の雇用等による人材育成 事業規模： 原木販売量約21万m³（令和元年度）
特徴的な取組	①原木の安定供給体制の構築 - 各流域に木材コーディネーターを配置し、従来の森林組合の共販所での競り売りに加え、山元・中間土場からの直送を推進。需要先の開拓とそれに伴った選別が可能となるよう、組合や事業体を指導。 - 原木の安定取引に関する協定を県内合板工場と締結し、合板用原木の安定供給体制を構築。 ②再造林の確保に向けた支援 - 再造林の推進のため、企業等の協力金による「ふじのくに美しい森づくり緑の基金」を令和元年度に創設し、森林所有者等を支援。 - さらに、傘下の森林組合が実施する再造林に対して、経費の一部を支援する奨励金制度を創設。 ③自治体による森林経営管理制度の運営に向けた支援 - 平成30年度に、連合会内に環境税推進室を設置。森林組合がない市町に対し、森林経営管理制度の運営のための助言、提案等を実施するなど、市町が実施する森林環境譲与税を活用した取組を支援。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：山村振興・地方創生 - 林業は、山村における就業機会の創出に寄与しており、特に森林組合は、山村における重要な就業場所である。森林組合の自助努力を引き出しつつ、森林組合の基盤強化を図り、人材投資を積極的に行うことを可能とする支援が必要。 - 過疎化や高齢化が進む山村では、生活・医療施設等への不安から、就業者の確保が困難な状況にあるため、安心して定住できるような仕組みづくりが必要。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 施業集約化に向けた森林所有者への提案など、森林施業プランナーの負担が大きいため、現場作業だけではなく、プランニングも含めた、森林技術者の労働環境改善に資する技術開発が必要。 - 路網など林業インフラの整備はまだ不十分。特に、大型車が通行可能な林道を整備しても、農道から接続された林道では、農道が狭く大型車が山土場まで行くことが出来ないため、農道等の整備を含めた林業インフラ整備が必要。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 林業経営体では、生産性の向上による経営体質の強化に努めているが、他産業と比較して、低い給与水準や高い労働災害発生率など厳しい状況であるため、林業就業者の就労環境を向上し、安全・安心な生活を確保していく必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 世帯数の減少等により、20年後には新設住宅着工戸数の半減も見込まれる中、国産材利活用や木材需要拡大に向けた取組を強化して欲しい。

企業等の概要	企業等名： 沼田森林業協同組合（群馬県沼田市） 理事長： 山崎 義哉 事業内容： 素材生産、造林、保育 事業規模： 素材生産量約2万㎡、造林面積79ha（令和元年度）
特徴的な取組	①造林・素材生産業者の組織化 ・ 林業事業者としての体制強化と技術力向上等を目的として、利根沼田地域の造林事業者等により昭和48年に設立され、主に国有林での造林・素材生産事業を実施。 ・ 元々造林主体の事業者が多かったが、主伐量等の増加に伴い、新たに素材生産に参入する事業者が増加。造林から素材生産まで手掛けることができる人材を育成。 ②労働安全の確保に向けた取組 ・ 組合構成会社の従業員的安全意識を高め、労働災害を防止するため、事業地での安全パトロールや全従業員参加の安全大会を実施。 ・ 安全大会では、リスク管理に関するグループ演習や安全標語の募集・表彰を実施。参加者の安全意識の向上を通じ、平成26年10月より無災害を継続。（令和2年8月7日時点） ③造林事業等における低コスト化・省力化 ・ 組合構成会社では、30～40代の若い人材を現場代理人に積極的に登用し、技術力向上や低コスト化等の推進のため、研修や情報交換を実施。



造林事業



素材生産事業



安全大会の様子



安全パトロールの様子

企業等の概要	企業等名： 株式会社榎木工業（東京都奥多摩町） 代表取締役： 榎森 厚志 事業内容： 総合建設業（土木、舗装工・上下水道施設工、とび土工、建築工事、森林土木）
特徴的な取組	①公共工事で町の役に立てる人材の育成 ・ 公共工事に携わるために必要な施工関係の資格の取得支援や、能力に基づく給与等の支給、セラビーロードの建設など町の人々に利用されることでやりがいを感じられる業務への従事を推進するなど、長期的視点で町の発展を見守ることのできる人材育成に注力。 ②地域のニーズに応える技術力の向上 ・ 近年、幅広い技術力を駆使して環境配慮型のセラビーロードなどの意匠物やヘリコプターによる水源地の復旧再生事業等の特殊施設を整備。それぞれの現場に応じた技術力を養うため、地元森林組合・索道メーカー等と協力し、研修制度を導入。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：災害・森林土木 ・ 災害に強い森林をつくるために、流木被害、土砂災害に留意した人工林の整備や広葉樹の導入を進めるべき。 ・ 災害復旧や治山治水関係は、単純な土木の知識だけでは適切な施工が難しく、現場の地形や気象条件の知識など地元ならではの技術力が重要なため、自然環境を考慮しながら施工できる技術者の育成が必須。その技術を引き継ぐためにも、長期的・安定的な発注が必要。 ・ 一般土木で採用されているICT施工を森林土木にも本格的に導入できるよう、山間部の地形等にも対応したシステムの開発を進めるべき。 テーマ：林業の生産性向上（施策集約化、路網整備、新技術の活用等） ・ 圧迫的に路網の整備は遅れている。また、間伐材の搬出や緊急時の利用が困難な悪路が多い。基本となる林道は大型トラックが運行でき、枝線は小型車両や特装車量が作業可能となるよう整備が必要。また、今後はドローンの離発着場や中継基地等の考慮も必要。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） ・ 建設業では働き方改革関連法の改正による残業時間上限規制が令和6年から適用されるが、現場からの移動時間も残業とみなされるため、実質作業時間を4割削減せざるをえず、このままでは立ち行かない状況。現場の実情に即した働き方改革をお願いしたい。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 ・ 昨年、予防治山工事の谷止工水裏部に多摩産材の半割丸太を設置景觀に配慮した施工を行った。公共工事での地域材利用を推進するためには、需要に対する木材の安定的な供給が課題であり、木材価格の向上など森林所有者が伐採をしようと思うインセンティブが必要。



森林活動拠点施設（セラビーステーション）



地域材を活用した治山ダム

企業等の概要	企業等名： 協和木材株式会社(東京都江東区) 代表取締役： 佐川 広興 事業内容： 製材・集成材の生産・販売 事業規模： 原木消費量約45万m³/年(平成30年度)
特徴的な取組	①製材・集成材の大規模・効率的な生産 - 主にスギを原材料とした製材・集成材を大規模・一貫生産し、外材製品に対し、価格競争力を確保。また、JAS認定を取得することで、品質・性能を確保。 - 自社で組織した素材生産業者の団体が、工場で消費する原木の約半数を生産。森林所有者から立木を購入した森林で素材生産を行い、工場に直送することで、原木を安定的に確保。 ②国産材2×4部材の生産・販売 - これまで外材が大宗を占めていた2×4工法部材について、国産スギを活用したJAS製品を生産し、大手住宅メーカー等に販売。 ③米国へのスギフェンス材・デッキ材の輸出 - フェンス材・デッキ材として使用されるスギ製材品を商社を介して米国に輸出。同製品は、現地のホームセンター等で販売されており、米スギの代替品として一定の需要が見込まれることから、今後、量や品目を増やすことを検討。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 再造林が進まないのは、下刈りコストが大きいことが原因であるため、下刈りが不要な造林技術や無人下刈機の開発を強力に進めるべき。 - 上記技術開発が進むまでの間は、強度の間伐による長伐期化や区域を限定して主伐後の広葉樹林化等により時間稼ぎを行うべき。 - 主伐再造林については、現在の林業従事者が人力で下刈可能な面積での実施に留めるべき。 テーマ：木材の生産・加工流通 - 大径木については、並材と良材に分けて考える必要。大径並材は効率の良い小割製材により、現在の中目材と同様の用途・価格を目指し、大径良材は、建具用材や長尺大断面の無垢製材など高単価製品の専門工場で扱うようにするとともに、良材原木が高値で取引されるマーケットを整備すべき。 テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 - 日本では国土交通省の告示により、2×4建築用材として、海外の格付機関(COFI、AFPA等)での格付製品をJAS材と同等の扱いとしている。国産2×4材を米国等に輸出する場合、相手国の格付け機関による認証が必要であり、コストが非常に大きいため、2×4JAS製材品を相手国で建築用に使用できるよう交渉を行って欲しい。

企業等の概要	企業等名： 有限会社田村材木店(栃木県日光市) 代表取締役社長： 田村 文宏 事業内容： 地域材・森林認証材の製材・販売 事業規模： 住宅約40棟分の製材品を生産(令和元年度)
特徴的な取組	①地域材を自社製材し、建築業者に販売 - 製材品を仕入れて販売するのではなく、自社で丸太から製材し、建築業者等に直接販売する「小売専門の製材業者」。 - 少品目大量生産の製材工場とは異なり、家一軒分の製材品全てを生産する「一棟挽き」を実施。 - 通直性に優れ節等の欠点が少ない日光スギを利用。また、人工乾燥と天然乾燥を組み合わせ「ハイブリッド乾燥」を行うことで、割れ・変形・収縮を人工乾燥材と同程度に抑えつつ、天然乾燥材と同様の色つやと香りを保った製品を生産。 ②「顔の見える木材での家づくり」の実践 - 地域の素材生産業者や工務店と連携し、建て主が自分で伐採した木材で家造りを行う「顔の見える木材での家づくり」を実践。 - 建て主が伐った「山の木」を「家の木」として確実に利用できるよう、SGEC森林認証(CoC認証)を取得し、トレーサビリティを確保。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 土木工事における標準仕様書には、丸太杭・矢板の樹種がマツに指定されていることが多いため、マツの少ない地域では、他県産材や外材を使用せざるを得ず、地域材の活用の妨げとなっている。スギ・ヒノキでも問題なく使用できることは証明されており、用途の少ないスギ・ヒノキ小径木を有効に活用できるよう、まずは国の標準仕様書を見直すべき。

企業等の概要	企業等名： 株式会社青木工務店（神奈川県大和市） 代表取締役： 青木 哲也 事業内容： 木造建築の設計・施工 事業規模： 年間約15棟施工
特徴的な取組	①木造住宅の設計・施工 - 地域材やJAS材を積極的に使用し、耐震性・省エネ性能が高い長期優良住宅を中心に設計・施工。また、メンテナンスや改修等のリフォームにも対応。 - 大工見習を継続して受入れ、木造技術の継承にも寄与。 ②在来工法での非住宅木造建築物の設計・施工 - 戸建て住宅を中心に長年培ってきた技術・ノウハウやこれまでのネットワークを生かし、一般的に流通しているプレカット材等を活用した非住宅建築にも注力。 地域材を使用した長期優良住宅 木造の診療施設
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - クリーンウッド法に基づく木材流通事業者の登録推進と工務店登録に係る更なるインセンティブが欲しい。合法木材等の種別が記載された納品書は少ないため、先んじて工務店が登録をすると、納品書等の不備の指摘や木材流通事業者への改善要請など事務的な負担が大きくなってしまふ。 - 非住宅分野での木造化を進めるためには、木造の維持管理費の可視化が必要。そのため、非住宅木造建築物での維持管理費を算出するガイドラインを策定してもらいたい。 - 令和元年の建築基準法の改正において、耐火構造としなくてよい木造建築物の高さが13mから16mに合理化された一方、13mを超える建築物は構造計算が必要なまま。耐火規定の合理化と併せて、構造計算の対象となる建築物の規定も合理化して欲しい。 - 火災や地震の報道では、被災した建物が木造以外の場合が伝えないが、木造の場合には「木造建築物」であることを伝えることが一般的であるため、木造が火災や地震に弱いと国民は刷り込まれており、木造の普及の妨げとなっている。耐火や準耐火に構造種別は無関係であり、また、木造戸建住宅では、耐震等級3（品確法に基づく耐震性能において最も高い等級）が多いことを広く国民に知ってもらいたい。 - 公共建築物等木材利用促進法があるものの、木造に対する誤解に基づくネガティブなイメージもあるため、地方公共団体での公共建築物の木造化は進んでいない。法制定から一定期間を経ているので、現在の努力義務だけでなく何らかの罰則規定もそろそろ必要ではないか。

23

企業等の概要	企業等名： 株式会社スペースキー（東京都渋谷区） 代表取締役社長： 佐藤 祐輔 事業内容： ITを活用したアウトドア情報の発信・広告事業等 事業規模： WEBサイト訪問者数 CAMP HACK 620万 YAMA HACK460万 なっぷ 280万 計1,360万
特徴的な取組	①アウトドアに関するWEBコンテンツの発信・運営 - 登山情報や登山用品等に関するWEBマガジン「YAMA HACK」やキャンプ場やキャンプに関するイベント情報、キャンプ用品やノウハウに関するWEBマガジン「CAMP HACK」を運営。 - キャンプ場の検索・予約サイト「なっぷ」の運営。 ②キャンプ場の運営に関するコンサルティング - キャンプ場の再開発や森林空間などの遊休地の活用に向けた調査、コンセプト立案、プロモーション戦略立案などのコンサルティング業務を展開。 キャンプに関するWEBマガジン コンサルティング活動
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 森林環境保全に利用する資金を確保するため、森林を活用する受益者に登山料のような形で費用を一部負担してもらう仕組みが必要。資金の徴収方法としては、山小屋利用料、ガイド料やキャンプ場利用料など森林空間を利用する事業者が徴収する金額に上乗せする方法や登山口などで利用料金を支払うことのできるスマホアプリの開発・利用などの簡易な方法とすることで、徴収率を上げることが可能となる。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 管理されていない人工林の台風等による倒木被害が多い中、山林所有者に対して、経済的メリットを与え、人工林を常時管理された状態にするため、山林をキャンプ場やアウトドアアクティビティに活用してはどうか。これにより、人工林での商売が成立し、利用者が集まる森林の管理につながり、防災の観点からも有効。また、キャンプ場では、コテージ等の建築物や家具、焚き火用の薪などに木材を利用しており、地域材の活用につながる可能性もある。 テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 欧米先進国では、登山やアウトドア活動がアクセス権などとして法律で保障されているのに対して、日本では同様の法律等はなく、地権者の「黙認」の下アウトドア活動を行っているケースが多い。利用者が安心してアウトドア活動を楽しめるようにし、また、利用者による林地等のフィールド保全活動を促すために、欧米先進国と同様の法整備を進めるべき。 テーマ：山村振興・地方創生 - 山村振興・地方創生のため、観光拠点にキャンプ場を作り、同時に地域の食や観光等の魅力を発信してはどうか。キャンプ場は、ホテル等の宿泊施設に比べると初期投資が小さく、また、利用者による食材の購入、温泉や近隣観光地への訪問を通じた経済効果も期待できる。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 新型コロナウイルス感染症に対して、各アウトドア事業者は自主的に有識者等に相談し、ガイドラインを作成しているが、国からも森林空間利用における明確なガイドラインの提示をして欲しい。 - 現在、山小屋が登山道の保守・整備や救命活動を担っているが、コロナ禍で休業している山小屋がある登山道では保守・整備や救命活動が出来ないため、山小屋の義務・責任範囲を検討して欲しい。

24

団体の概要	自治体名：みなかみ町 町長：鬼頭 春二 人口：18,897人(令和2年5月1日時点) 地理・自然条件：利根川源流に位置し、谷川連峰をはじめとする自然が豊かな地域 森林面積：約7万ha(森林率90%、民有人工林約4千ha)、主要樹種：コナラ、ミズナラ、クリ、ブナなどの広葉樹
特徴的な取組	①林業・木材産業の振興を通じた地域活性化 - 森林所有者等が観光業や農業と兼業しながら継続して林業に関わることができる自伐型林業を推進し、林業の担い手を確保・育成。 - 森林整備の過程で発生する木材を公共施設等において地域のエネルギーとして活用し、地域内での経済循環を実現。 - 飛騨高山の家具メーカーと連携し、町内産広葉樹を活用した家具を開発・販売するなど、広葉樹資源の有効活用に向けた取組を展開。 ②ユネスコエコパークを通じた地域の持続的な発展 - 豊かな自然を守り、観光や農林業に活かす「自然と人が共生する姿」が評価され、「みなかみユネスコエコパーク」に認定。 - 自然環境を持続的に活用したアウトドアスポーツや観光等のエコツーリズムを推進し、地域振興も実現。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林・林業施策における市町村の役割は大きくなる中、市町村の体制は整っていないため、市町村が今後求められる機能を果たすことができるよう、より一層、人的支援、技術的な指導・助言や情報提供などをして欲しい。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 首都圏の水源地域の豊かな森林環境を保全していくため、森林整備や保全活動に対するより一層の支援をして欲しい。 テーマ：災害防止・森林土木 - 近年激甚化している自然災害や森林病虫害などの広域的な被害への対応については、国・県・市町村(民有林、国有林)の緊密な連携体制による対策が必要なため、より一層強固な連携体制が維持されるよう、引き続きの支援・協力を期待。 テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 当町も関与している「赤谷プロジェクト」をはじめとする生物多様性の保護等の取組やエコツーリズムなど森林環境等を活用した多様な取組に対して、一層の支援をして欲しい。 テーマ：山村振興・地方創生 - 自伐型林業の推進により、森林整備が進むとともに、移住者の増加や新たな雇用の創出など地域活性化に貢献していることから、自伐型林業の実践に対する支援や情報提供をして欲しい。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 町内の民有林の約3分の2が広葉樹であり、製品やエネルギーとしての活用を通じた森林整備の推進のため、広葉樹の活用に向けたより一層の技術的な指導・助言や情報提供をして欲しい。



自伐型林業研修による担い手育成



エコツーリズムの様子

企業等の概要	企業等名：北信州森林組合(長野県中野市) 代表理事組合長：清水 侃 組合員所有森林面積：約2万ha 事業内容：素材生産、造林、保育、製材 事業規模：素材生産量約1万5千㎡(令和元年度)
特徴的な取組	①ICTを活用した森林情報のデジタル管理と効率的な素材生産 - 境界明確化作業で得られた境界等のデジタル情報と航空レーザ計測により得られた単木レベルの資源データをGIS上で組み合わせることで、従来よりも詳細かつ正確に資源量を把握し、計画的な施業を実現。 - 伐採後、スマートフォンアプリを使い、山土場で伐採材積を自動検知することで、スピーディーな素材生産情報の把握・発信とペーパーレス化を実現。今後は、複数現場の情報を統合管理することで需給のマッチングや物流のコントロールに活用する考え。 ②作業員の労働環境を改善 - 平成24年より、チェンソー作業用ヘルメット、防護ズボン、安全靴を全作業員に貸与し着用を義務化。 - 道路や駐車場の除雪作業、スキー場管理など冬の事業を確保することなどにより、平成28年から、通年雇用、完全月給制に移行。さらに、毎年の定期昇給と月数による賞与支給を実現。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林所有者に寄り添い、森林所有者に将来の目指すべき森林・林業の姿を示し、その道筋を施策に明確に位置付けるべき。 - 森林所有者に林業を理解してもらい、将来に夢をもってもらうためには、近年の日本の林業の変化を知ってもらう必要があり、都道府県の林業普及指導員が森林所有者への普及啓発に専念できるようにすべき。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - バイオマス発電施設への供給増加により、無秩序に伐採され、再造林されず森林が荒廃していくことに危惧。バイオマス発電施設へ供給される燃料用材を、森林所有者が再造林できる価格で買い取るよう義務付けられないか。また、燃料用材を安定供給できるように、荒廃農地にヤナギ等の早生樹を造林して、超短伐期で収穫する施策が可能となるよう、新たな施策が必要。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 年輪の目の細かい木を育てる従来の方法を見直し、肥大成長を促す育林方法により、面積あたりの収穫量を増やし、輸入材に対抗すべき。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - ICT活用のためには、300m/ha以上の高密度路網を整備し、車両系の高性能林業機械で効率的に集材することが重要。 - 路網開設にあたっては、崩落等の災害を防ぐため、全体の地形から排水方法を研究し、下層植生を成立させ維持するための指導が必要。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 森林の高齢化により立木の大径化が進む中、重大事故が多発しているため、大径化した立木を安全に伐倒する指導者を育成する必要。 - 現場作業者を対象とした労働安全研修が多いが、管理部門の労働安全に係る知識や経験が少ないことから、管理者への研修が必要。 テーマ：木材の生産・加工流通 - 長距離輸送の際、トレーラーによる輸送では運転手の確保が困難な上、道路維持費もかかるため、鉄道による木材輸送も検討されたい。



原木自動検知システム

企業等の概要	企業等名： 前田樹苗園(愛知県大口町) 代表： 前田 臣代 事業内容： コンテナ苗生産 事業規模： コンテナ苗(スギ、ヒノキ)約10万本(令和元年度)
特徴的な取組	①国内トップクラスの生産量を誇るヒノキコンテナ苗 - 主伐とその後の再造林が見込まれる一方で、県内の苗木生産者が減少していく状況に危機感を持ち、平成24年から効率的に苗木を生産できるコンテナ苗の生産を開始。 - 他県のコンテナ苗生産者と意見交換しながら知識を深め、枯損の原因となる葉焼けや害虫への対策に取り組み生産技術を向上するとともに、積極的な営業活動を通して、生産を拡大。現在、国内トップクラスである年間約9万本のヒノキコンテナ苗を生産。 ②省力化を推進し、生産量を維持 - 従業員の高齢化が進む中、高齢者や女性でも簡単に作業ができるように軽労化や省力化を図るため、圃場の区画整備を行い、コンテナ苗用の昇降台車を開発・導入。現在子育て中の娘と共に仕事をしており、将来的には事業を継承する予定。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 森林・林業・木材産業は、植栽、保育、素材生産、木材加工、利用まで連なった循環型の産業であり、一部でも停滞すると全体に影響が生じるため、森林・林業・木材産業の各産業における収益分析を行い、一体となって生き残る体制を確立するべき。 - 現状では、森林所有者が全てのしわ寄せを受けていると感じており、森林所有者に収益が還元されていない。日本の森林・林業を活性化するためには、森林所有者の所得確保と公益的機能の発揮を重視した森林管理を行うべき。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 苗木生産は、力作業の多い男性中心の苗畑での生産から、女性や高齢者でも生産が可能なコンテナによる生産に移行しつつある。コンテナ苗生産は少人数でも可能な手法であることから、補助金の拡充やコンテナ苗生産の魅力の発信など、生産者の増加に向けた政策を導入してもらいたい。

代表の前田臣代氏

ヒノキ苗のコンテナ埋め込み作業

コンテナ苗用の昇降台車

区画整備された圃場

企業等の概要	企業等名： 長良川木材事業協同組合(岐阜県郡上市) 代表理事： 大野 英輔 事業内容： 製材(構造用)の生産、販売 事業規模： 原木消費量約7万6千m³/年(令和元年度)
特徴的な取組	①地域連携による大径材の安定調達 - 平成27年、同組合は、郡上地域にある既存の製材工場の経営を継承し、構造用材を生産する大規模製材工場を建設し規模拡大。県森連と地元森林組合と連携し、原木の安定調達を開始。 - 平成31年、新たな森林経営管理制度の創設を背景に、地域の森林資源の適切な管理、サプライチェーンの構築を目的に地元素材生産事業者とともに「郡上森林マネジメント協議会」を立ち上げ。 - これにより森林組合との需給調整だけでなく、地元素材生産事業者も含めた地域の需給情報を共有し、原木を安定的に確保。 ②大径材を活用し事業拡大 - 人工林の高齢化を背景に、大径材に対応した製材ラインを整備中。また、工場敷地内に、バイオマス発電施設の整備を計画中。 - 大径材から、多様なサイズの平角や無節の板類を採材するとともに、端材を加工しFITで売電することを計画。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業全般 - 人材を確保し育成していくためには、新型コロナウイルス対策に特化したメニュー、具体的には人材教育と持続化給付金を組み合わせた省庁横断的なメニューを組んで支援してもらいたい。 - 市町村から事業提案を求め、それに対して国庫から補助するようなメニューがあれば意欲ある地域での活動がより活発になるのではないかと。 - 森林環境譲与税について、市町村の創意工夫により積極的、果敢な運用がされるよう指導をお願いしたい。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 住宅市場の収縮は避けられないため、他の用途を積極的に開拓することが必要。国・自治体だけでなく、製材工場等も努力し、製品流通業者から建築業者まで国産材利用の重要性を訴えるとともに、協議会などの場を通じて地域的に訴求する取組が重要。 テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 - 森林資源が増加している日本は、資源が減少している発展途上国を需要先として捉え、森林施業方法や木材加工技術を教えるなど国際的な貢献をすると同時に、日本の建築様式を伝えることで、日本の木材製品の輸出を増やすなど戦略を持って海外と関係を構築するべき。 - 中国へ輸出された日本の丸太は、中国が他国へ輸出する木材製品の材料として使用されている現状。日本も丸太ではなく、木材製品の輸出を推進するべき。

郡上森林マネジメント協会 設立総会

製材工場の製材ライン

企業等の概要	企業等名： ウッドリンク株式会社(富山県高岡市) 代表取締役社長：原野 剛行 事業内容： 製材、プレカット加工、木質パネル生産、住宅設計・販売、家具の製造・販売 事業規模： 原木消費量約4万9千㎡(令和元年度)
特徴的な取組	①独自の木質構造パネルを使い耐震性の高い工法を開発 - 平成20年まで北洋材を製材し、プレカット加工をしていたが、ロシアの輸出関税引上げをきっかけに、国産材に原料を転換。 - 北洋材の製材で培った小割材の製材技術を活かし、スギ小割材のフレームで構成された、耐震・断熱パネル「プレウォール」を開発。 - プレカット事業では、地盤調査や地震による住宅の倒壊シミュレーションを行うとともに、プレウォールを活用して耐震設計を行い、耐震性の高い工法とセットでプレカット材を供給・販売。 ②地域にあった家づくりのブランド化を推進 - 地域の中小工務店の経営支援を目的に、170社の工務店で構成する「北陸型木の住まい研究会」(同社主宰)を設立。 - 研究会では積雪時の地震対策など、地域の気候風土に合った家づくりが学べる体験型施設「ウッドリンク・ラボ」を通して、北陸地方にあった木の住まいの魅力を発信。 ③国産オフィス家具も製造 - 小割材製材や構造材プレカットだけでなく、地域の家具メーカーと連携し、北陸・中部地方のスギを使った国産オフィス家具を開発・製造。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 製材工場は、素材生産できる森林があり、造林、保育、伐採する林業事業者がいないと事業が成り立たない。林業事業者の人材確保に向けた施策を実施し、継続的に補助してもらいたい。 テーマ：木材の生産・加工流通 - 製材の生産自動化や付加価値の高い製品の加工、生産性向上に向けた機械設備補助を維持、拡大してもらいたい。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 公共建築物への国産材利用は一定程度拡大したが、更なる利用拡大に向け、JAS製品普及に向けた補助事業が必要。また、木造住宅への国産材使用比率の向上に向けた施策に対する補助が必要。

29

企業等の概要	企業等名： 株式会社バイオマスエネルギー東海(岐阜県瑞穂市) 代表取締役：藤村 重樹 事業内容： 燃料供給事業、発電事業 ※発電事業は関連会社の(株)岐阜バイオマスパワーが担当 事業規模： 原木消費量約8万5千t/年（未利用材(枝・端材)：一般木質＝6：4）、発電出力約6万6千kw(令和元年度)
特徴的な取組	①川上から川下までの未利用材集荷体制の構築 - 地域で発生する未利用材を原料とした発電用燃料チップを安定的に供給するため、チップ加工企業だけでなく、川上側の素材生産業者や森林組合も含め、木材の集荷・受入れを調整。 ②バイオマス発電所の横断的な地域連携 - 平成28年、発電所の安定的な運営と技術向上を目的に、近隣の発電事業者とともにバイオマス発電連携協議会を立ち上げ。 - 発展途上にある発電技術について、未利用材の効率的な燃焼技術、機械整備方法などをテーマに定期的な勉強会を重ね、技術を向上。さらに設備のメンテナンス等による操業停止時の燃料の相互受け入れなど発電所間の横断的な連携を推進。 岐阜県内 未利用材流通フロー
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上（施策集約化、路網整備、新技術の活用等） - 道幅が広くなれば未利用材を集積するスペースも生じ、集材効率も向上する。未利用材を活用するためには、10tトラックが入れるように林道の拡幅が必要。林道が狭い現場等における未利用材の搬出は、小規模の運搬を何回も繰り返すこととなり、コストがかかるため、搬出できない。 - トラックドライバーの不足も課題。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 新規発電事業者による無理な燃料調達計画が、既存事業者の燃料調達や地域の需給バランスを崩すおそれがあることに強い懸念。事業計画策定ガイドラインで定められている内容の試算を厳格に実施するなど、地域内の未利用材等の資源状況を踏まえた適正な燃料調達計画になっているか確認し指導願いたい。

30

企業等の概要	企業等名： 株式会社さとゆめ長野支社（長野県信濃町） 長野支社長： 浅原 武志 事業内容： 地域活性化コンサルティング事業、森林セラピー事業 事業規模： 年間森林セラピー事業利用者約7千人（令和元年度）
特徴的な取組	①森林セラピー事業による地域活性化 - 自然豊かな長野県信濃町を拠点に、森林セラピー事業を展開し、地域活性化に取り組む。平成14年から同町と協力し、一般消費者ではなく健康経営に取り組む都市部の企業に焦点をあて積極的に営業。 - 自然観察や自然の水に足をつけるなどリラックスできるプログラムを用意。社員の健康増進だけでなく、社員同士の連帯意識を高め企業の早期離職率の改善に効果を上げており、これまで35社の企業が同社と提携し、年間6千人以上の社員が利用。 - これらのプログラムに欠かせないガイド等を地元で雇用することで、地域経済の活性化にも寄与。 ②リモートワーク施設と連携しワーケーションを推進 - テレワークを活用し、リゾート地等の環境の良い地方で仕事を行うワーケーションの取組が広がっている中、森林セラピーとともにワーケーションを企業に提案。実施に当たっては、同町がNPO法人Nature Serviceと協力して開設した法人向け貸切型のリモートワーク施設「信濃町ノマドワークセンター」と連携。 - 休暇中は、森林セラピーでの森林内での自然体験などで自然を満喫し、平日は同センターで働くことで、都市部で働くよりも作業効率が高くなることが実証されており、着実に効果を上げている。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 地球温暖化や台風被害の拡大といった近年の気候変動は恐ろしく、森林環境の保全はよりいっそう重要となる中、C.W.ニコル氏のように若い世代にも森林保全の重要性を説くようなスター性のある人材が必要。 テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 森林の癒し効果を使って企業の働き方改革にアプローチし、森林セラピー等の森林の多様な利用を進めるべき。 テーマ：山村振興・地方創生 - 森林サービス産業は、地元の観光業の発展に寄与するだけではなく、地元に住むツアーガイドの雇用確保や住民の健康増進にも寄与するため、同事業を政策として推進するべき。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 国産材を使いリノベーションした遊休施設をワーケーション施設として利用することで新型コロナウイルスの拡大抑制につながるのではないかと。遊休施設の改修に国産材を活用できる政策を実施してもらいたい。

森林セラピー事業で実施しているプログラムの様子

リモートワーク施設「信濃町ノマドワークセンター」

※写真提供：Nature Service / 信濃町ノマドワークセンター

31

団体の概要	自治体名： 飛騨市 市長： 都竹 淳也 人口： 23,565人（令和2年7月1日時点） 地理・自然条件： 岐阜県の最北端に位置し、周囲は標高3千m級の北アルプスや飛騨山脈などに囲まれた自然豊かな地域 森林面積： 約7万4千ha（森林率93.5%、広葉樹の割合68.0%）、主要樹種： ミズナラ、ブナ
特徴的な取組	①異業種との連携による広葉樹の新たな価値創造 - 市内に豊富に賦存し、これまで安価で市外へ流出していた広葉樹資源に新たな価値を創造すべく、国内外の建築家やデザイナーなどのクリエイターと独自ネットワークを有する企業とともに第3セクター「飛騨の森でクマは踊る」(通称「ヒダクマ」)を設立。 - ヒダクマの拠点施設である「FabCafeHida」は、カフェ、宿泊、イベント、木材加工などの機能を有し、クリエイターが滞在しながら小径広葉樹を使った価値ある商品開発のアイデアを具現化するために必要な、選木からプロトタイプ（試作品製作）まで可能。 ②「広葉樹のまちづくり」による山村経済維持と関係人口拡大 - 小径広葉樹のさらなる価値向上に向け、地域の川上～川下までの幅広い関係者が連携すべく「飛騨市広葉樹活用推進コンソーシアム」を設立。森林環境譲与税等を活用し、流通拠点の確保等による生産・流通体制強化のほか、専修学校「岐阜県立森林文化アカデミー」と連携した広葉樹活用の専門人材の育成にも取り組む。 - 同市が政策として掲げる広葉樹活用に向けた取組「広葉樹のまちづくり」をテーマにしたツアーを企画するなど、いわゆる「関係人口」の拡大に向けた取組を展開。全国にパートナーや応援者を増やす。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策 - 広葉樹林業にも目を向け、飛騨市をその取組の試験地・実証地として位置付けるとともに、その結果を全国の自治体に横展開させることが可能となるよう、様々な研究や新規事業の実践フィールドとして活用されることを望む。 - 飛騨市が進める「広葉樹のまちづくり」を通じ、全国に連携できる自治体や企業など、飛騨市とともに広葉樹活用に取り組むパートナーや応援者（いわゆる関係人口）を増やし、それがやがて全国で大きなムーブメントとなることを期待。 - 市町村のマンパワー不足と専門知識・技術を補うため、都道府県による新たな市町村支援体制の構築や、地方創生に向けて林業の発展に取り組む地域と国の架け橋となり、地方の実情を踏まえて必要な支援等を国の施策に反映させるための林野庁職員の派遣を望む。 テーマ：山村振興・地方創生 - これまでにない新たな価値の創造のためには林業分野に留まらず、異分野とのコラボレーションが重要。当市では、現在事業の推進主体となっている第3セクターの設立にあたり、林業とは無縁のWebやコンテンツ、空間などをデザインする企業（クリエイティブエージェンシー）が参画したことにより、これまでの林業・木材活用の視点に捉われない柔軟な事業展開が可能となった。



建築家の滞在による商品開発（上：木を知る／下：試作品製作）



広葉樹のまちづくりツアー（上：現地説明／下：意見交換）

32

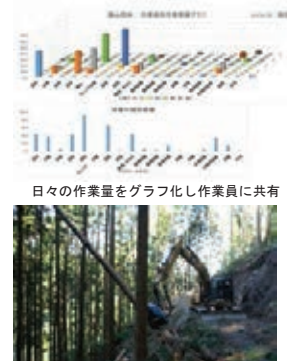
企業等の概要	企業等名： 八頭中央森林組合（鳥取県八頭町） 代表理事組合長： 前田 幸己 組合員所有森林面積： 約3万7千ha 事業内容： 素材生産、造林、保育、製材 事業規模： 素材生産量4万8千m³/年 作業道開設量5万2千m（専用道 5路線含む）（令和元年度）
特徴的な取組	①職場を改革し、集約化により素材生産を拡大 - 経営を効率化するため、平成24年より、年功序列を廃した成果主義の導入や施業進捗状況の数値管理、冬季集中研修の実施により職場を改革。職員のやる気と能力が向上し、素材生産量が増加。 - 森林整備を進めるため、集落ごとに座談会を積極的に開催し、集約化を進めるとともに、高性能林業機械の導入も進め森林経営計画に沿って搬出間伐を実施。 ②森林環境譲与税を活用した公道・林道沿いの森林整備 - 裏山の土砂崩れで被災した経験から、森林環境譲与税を活用し、公道沿いの危険木の除去や民家の裏山の間伐を進めるため、町とともに公道沿いの森林や民家の裏山の所有者の特定と境界明確化、伐採に係る意向調査を実施中。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 原木の搬出費用が販売額より多くなっている林業構造が課題であるため、森林を経済林と環境林に明確に区分すべき。環境面から造林する必要がある場合は公的機関による森林管理を実施することが望ましい。 - ドイツにおいて一斉再造林を見直す動きもあるなど、欧州に倣った法正林の考え方は限界にきていると送料。択伐や小面積皆伐による天然更新を進め、多様な樹種や林齢で構成される森林を目指すべき。 - 皆伐・再造林を進めるためには、間伐重視の現行の森林経営計画制度の見直しの検討が必要。
	テーマ：災害防止・森林土木 災害が発生すれば、作業道の復旧などに多額の費用がかかるため、定期的な林道・作業道の補修など予防的作業に対する支援が必要。
	テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） 施業地の奥地化により、経費がかかり増しとなり、森林所有者への還元が年々難しくなっている。特に作業道の開設にあたっては、継続して利用する道、車両系を主体とする作業のための道、架線系を主体とする作業のための道など明確な目的を持った路網整備が必要。
	テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 輸出については、県産材を区別し、県単位で支援することに優位性があるか疑問であり、相手先の需要や使用方法まで調査して国単位で一体的に販売するような施策が必要。また、日本の森林経営計画に基づいて生産された木材を、国際森林認証として認めてもらうべき。
	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 新型コロナウイルス感染症による影響で、2次、3次産業から1次産業へと労働力が移り、雇用状況が変化するのではないかと。

33

企業等の概要	企業等名： 株式会社山一木材（和歌山県新宮市） 代表取締役：瀬古 伸一郎 事業内容： 素材生産、造林、保育、製材 事業規模： 素材生産量約5万m³/年、原木消費量約1万m³/年（令和元年度）
特徴的な取組	①伐採と造林の一貫作業を推進 - 急峻な現場が多いため、主に架線系作業システムで素材を生産。伐採後、集材に利用していた架線を使い、獣害防護柵の資材やコンテナ苗を運搬することで伐採から再造林までを連続的かつ一体的に行い、作業効率を向上。 - 年間約20万本のコンテナ苗を生産している関連会社から安価、安定的にコンテナ苗を調達することで、通年の植栽作業が可能となり、造林コストも低減。 - 安定的に素材生産するとともに、地域の森林を適切に管理するため、立木だけでなく山林も購入し、約1,500haの社有林を経営。 ②生態系と経済性の両立を目指し広葉樹を植栽 - スギの材価が長期低迷する中、スギだけを植栽するのではなく、スギの生育に適さない社有林の伐採跡地では、備長炭の原料となる郷土の広葉樹（ウバメガシ）を植栽。 - 経済性を追求するだけでなく、地域生態系に配慮した適地適木の考えのもと再造林を推進。 ③安価に梱包用材を生産 - 製材事業では主に梱包用材を生産。自社の素材生産班が生産した丸太を山土場で仕分けせずに自社工場に直送することで、生産・流通コストを抑え、梱包用材を安価に生産し、販売。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 製材については、米中貿易摩擦の影響で減少していた梱包用材需要が新型コロナウイルス感染症により更に減少しており、このような傾向に拍車がかかるのではないかと懸念。 - 原木の5割を出荷していた合板工場から、原木単価の引き下げ要求や受入れ調整を行われたため、販売先を木質バイオマス発電施設向けに切り替え燃料用材として原木を出荷しているが、合板用材よりも販売単価が低く、売り上げが減少。素材生産量をともなわない地植えや苗木生産、植栽などの造林事業を続けるためにはコストがかかるため、造林費用の補助をしてほしい。 - 予定していた外国人実習生の入国目途が立っていないため、国内の他産業からの人材受け入れが進むよう人材確保に向けて支援してもらいたい。

34

企業等の概要	企業等名：株式会社グリーン・シャイン（鳥取県日南町） 代表取締役社長：平田 広志 事業内容：素材生産、造林、保育、新生産販売 事業規模：素材生産量約2万2千㎡/年（令和元年度）
特徴的な取組	①能力評価システムを活用し生産性を向上 - コスト意識が低くやる気の稀薄な組織風土を変え、作業員の働く意欲を高めて組織力を向上させるため、生産効率の工夫や組織力向上につながる項目を設けた能力評価システムを活用し、作業員を評価。評価結果を年2回の賞与に反映。 - 効率を上げて出材量を増やせば評価が上がる明確なシステムにより、作業員の意欲を向上させ、生産性を向上。素材生産量を2倍以上に増加。 ②日々の作業量や費用を把握し作業効率化 - 日々の作業量や機械使用燃料等を記録し、出材量や費用を算出・グラフ化することで、作業現場の進捗状況等を逐次把握。 - 各工程の所要時間を記録し、ボトルネックとなっている工程を洗い出して解析し、改善することで、効率的な作業を実施。 ③機械化を進め大規模LVL工場へ安定供給 - ハーベスタ等の高性能林業機械を導入し、生産性を向上。生産した原木は、地域の森林組合や他の素材生産業者とともに日南町木材生産事業協同組合を結成し、市場への出荷だけでなく、町内のLVL工場へ安定供給。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 森林所有者の高齢化や世代交代、転出が進み、境界確認が益々困難になっている。集約化の大きな負担になっているとともに、作業員の誤伐の原因にもなるため、境界明確化作業が急務。リモートセンシング技術等を普及させ地籍調査を更に推進、加速するべき。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 大雨等の天候に左右される林業の労働環境は決してよくない。3K（きつい、危険、汚い）排除に向け、作業の機械化など労働環境改善のための技術革新をスピードアップしてもらいたい。 - 安定的な雇用確保のためには、完全月給制や会社負担の任意保険加入など安心して働ける雇用環境が重要。雇用環境改善に向けた取組を支援してもらいたい。 - 来年から緑の雇用事業を通じて採用された職員の指導にはフォレストリーダーの資格が必要となるが、ベテラン職員が新人育成の役割を担うのが当然であり、フォレストワーカー等の研修を受けていないベテラン職員でも指導出来るよう、柔軟な制度にしてもらいたい。 テーマ：国産材活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 立木の大径化が進んできているが、大径木は市場においても買い手が見つらず、安い価格でチップ工場行きとなっており残念。大径材を製材するためには、選木機、バーカー、製材機等の機械を交換する必要があるが、費用が多くなると聞いているため、大径材に対応した製材機等の開発や導入支援に係る対策を早急にしてもらいたい。



35

企業等の概要	企業等名：株式会社 日新（鳥取県境港市） 代表取締役社長：又賀 航一 事業内容：構造用合板・非構造用合板の製造販売 事業規模：原木消費量約70万㎡/年（全国6工場の合計）（令和元年度）
特徴的な取組	①合板における国産材利用の拡大 - 海外における森林資源保護等の動きによる輸入丸太の入荷の減少を背景に、合板における国産材利用を積極的に推進。国産材使用率は、39%（平成23年度）から、80%（令和2年5月）に増加。 - 製造技術の向上を背景に、平成30年に稼働した三重県の新工場で寸法安定性等の品質が求められるフロア合板等の製造を開始。 - 大工の減少等を背景に建築現場での施工性向上が求められる中、施工速度と強度が高い国産の長尺合板を建材問屋と共同開発し、販売を拡大。 ②再造林に向けた支援も開始 - 国産材の利用促進だけでなく、将来の国内の森林資源の造成にも目を向け、平成30年3月、三重県での工場（平成30年）の新設に併せ、県内の再造林促進に向けた支援制度を新設。原木使用量1㎡につき200円を再造林支援金として負担。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 林業従事者が年々減少しており、今後必要な素材生産量を維持できるかが課題。林業の成長産業化の一環として取り組んでいる林業イノベーションの実現に向けたプロセスを構築してほしい。 テーマ：国産材活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 近年、木造住宅における国産材利用の動きが加速する中、少子高齢化・人口減少による住宅着工減を踏まえ、非住宅分野での国産材利用の動きも高まっている。「木材利用はコストが高い」、「木材は鉄骨より火災に弱い」など木材利用に対する誤解、思い込みを払拭し、更なる国産材利用の拡大に繋げてほしい。



36

企業等の概要	企業等名：院庄林業株式会社（岡山県津山市） 代表取締役：武本 哲郎 事業内容：製材・集成材の生産、プレカット加工、住宅資材販売、建築・リフォーム、素材生産 事業規模：原木消費量約8万5千m³/年（令和元年度）
特徴的な取組	①立木から製材、プレカット加工まで一貫生産・加工 - 生産・加工段階でのコストを縮減するため、自社で立木を購入し素材生産することで原木を確保。さらに、製材、集成材製造、プレカット加工、さらに住宅建築まで一貫して事業を展開することで、歩留まりの向上、コストダウンを実現。 ②ヒノキの高品質製品で差別化 - 高い乾燥技術を活かし、表面割れの少ないヒノキ製材商品をブランド化。JAS認定を取得し、品質・性能を確保することにより需要者からのニーズに対応。 ③非住宅分野に進出 - 非住宅用部材に対応可能な合板加工機を更新し、教育機関等の非住宅中大規模木造建築物用部材にも注力。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 針葉樹の伐採後に広葉樹を植えてはどうか。広葉樹と針葉樹の混交林化などを計画的にすると自然豊かな森ができるのではないかな。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 伐採する山の面積が小さいため、立木を購入することが難しい。農地のように森林でも大きい面積での事業をやってもらいたい。 - 再造林のコストダウンのために裸苗ではなく大規模なコンテナ苗の製造工場が必要。 - 今後耕作放棄地が増える見込みの中、素材生産コストを減らす観点から平坦な場所が多い耕作放棄地に植林してはどうか。
	テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 原木の運搬コスト削減や大型重機の導入のためにも、林道の整備を進めるべき。さらに作業道を修繕する補助があれば植林しやすい。 - 伐採は個人の力量に頼る部分が多い。技術が乏しくても、安全に効率的に伐採・集材できる日本の地形にあった機械の開発を推進すべき。
	テーマ：国産材活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 需要拡大のためには、木材から服、食器、プラスチック、バイオ燃料などを製造することにも注力し、山に放置された材を全て使い切るべき。 - 建築物の木材利用をさらに推進するため設計ができる人材の増加と防火などに関する規制緩和が必要。また、低層建築物は原則木造とする法律が必要。
	テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 木材製品の輸出を促進すべき。そのためには、山から最終製品までの無駄を取り除くとともに、補助金も徐々に減らすなどして、競争力を高めていくことが必要。



JAS認定 国産ヒノキ無垢材「匠乾太郎」

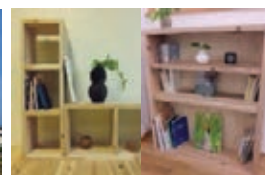


保育園の木造園舎

企業等の概要	企業等名：中本造林株式会社（広島県廿日市市） 代表取締役：中本 雅生 事業内容：製材、内装材・外装材の製造、チップ製造・販売、造林、素材生産 事業規模：原木消費量約3万m³/年（令和元年度）
特徴的な取組	○スギ板の表面を焼いた焼杉を中心に販路拡大 - スギ板の表面を焼いて耐久性を高めた製品焼杉を製造し、内装材や外装材として販売。一般消費者向けにDIY用の焼杉や組み立て家具を開発し、インターネットで販売することで、販路を拡大。 - 令和2年、ISOに準拠した環境ラベル（エコリーフ等）を取得し、環境意識が高くデザイン性のある外装材を好む欧州などへの輸出を展開。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 列状間伐がコストを抑えた施業方法であることは理解できるが、現状では将来の林分状況等（特にスギ・ヒノキ林）のデータが少なく列状間伐を選択できない。間伐後の将来の林分状況を示すとともに、どの程度の品質の原木が生産できるかをしっかりと発信してほしい。
	テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 製材所では高齢化が進み、若者の定着率も低い状況。外国人技能実習生の活用も含め製材業の衰退を防ぐ政策を実施してもらいたい。 - 林業において人材を確保するためには、3K（きつい、汚い、危険）と言われている労働環境の改善が必要。
	テーマ：木材の生産・加工流通 後継者不足により内装材や外装材を製造する工場が減少する中、国産材活用や、不燃、準不燃材のような高付加価値製品を供給する地域の中核的供給拠点の役割を果たす工場への重点的な支援が必要。
	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 山側の生産調整により、バイオマス発電施設に供給するための燃料用チップの原料（未利用材）の確保が困難な状況。チップ用材の出材しか見込めないような若齢林や手入れが遅れているような森林での撤出間伐を進めることも検討してほしい。



焼杉を外装に使用した住宅



DIY用の組み立て家具

企業等の概要	企業等名： たなべ未来創造塾(和歌山県田辺市) 事務局： 田辺市役所たなべ営業室 事業内容： 地域課題をビジネスで解決するモデルの構築と人材の育成(CSVの醸成)
特徴的な取組	①地域課題のビジネス化に向け自ら考え実行する人材を育成 ・地域の担い手が不足する田辺市において、地域課題をビジネス化することで解決し、地域で稼ぐ人材を育成する「たなべ未来創造塾」を創設。 ・同塾では、 ①実行力のある異業種の人材を塾生として少人数選抜 ②塾生同士が、議論と演習を通じて自ら考え、解決すべき共通の目標を持ち、チームでビジネス化につながる価値を検討。さらに、ビジネス化のゴールを事務局と塾生で共有、事務局がサポート ③地域に密着する金融機関による融資などの経済的サポートなどの取組を展開し、数多くのビジネス化に成功。 ②虫食い材を活用して商品化、地域の山の魅力発信 ・田辺市の林業・木材産業の課題をテーマにした取組も展開。 ・地域の山や資源を守るという共通の目標のもと、見た目の悪さで利用されていない「虫食い材」に着目。家具業者が中心となり、デザイナーや製材業者など異業種の人材が連携し新たな価値を検討するプロジェクト「BokuMoku」を立ち上げ。 ・虫食い跡を個性的なデザイン(価値)として捉え、あえて見せる家具を商品化。同時に森林体験ツアーや木工づくり体験を通じて地域の山の魅力、森林整備の重要性を発信。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・多様な業種が本業を生かして森林・林業・木材産業に関わることで新しい価値が生まれ、森林を守るためのビジネスができる。テーマを林業に限定せず、虫食い材を売りにしたプロジェクト「BokuMoku」のようにバリューチェーンを意識し、林業関係者だけでなく幅広い業種が主体的に森に関わることでできるシステムを構築していくことが必要。 テーマ：山村振興・地方創生 ・地方創生のため国で推進している「小さな拠点」づくりの実現には、自治体が地域の中核的な人材を育てることが必要。 ・「小さな拠点」を持続させていくためには、地元住民で特産品の直売所やグリーンツーリズムなど地域の社会的課題をビジネス化し、収益性を持たせることが重要。



たなべ未来創造塾(塾長：真砂充敏田辺市長)



虫食い材を使った家具

団体の概要	自治体名： 十津川村 村長： 更谷 慈禧 人口： 3,166人(令和2年4月1日時点) 地理・自然条件： 奈良県の最南端に位置し、1千mを超す山々に囲まれた急峻な山岳地域 森林面積： 約6万5千ha(森林率96%、人工林率51%)、主要樹種： スギ、ヒノキ
特徴的な取組	①十津川式林業6次産業化 ・平成23年の大水害により被災した経験から、山を守り、村を復興するため、村内で森林整備から製材・加工、販売まで一貫して実施し、林業の6次産業化を推進。 ・具体的には、 ①集約化に向けた境界明確化への支援や、災害時に迂回路としても活用できる幅員3.5m規模の作業道の整備、高性能林業機械のリースや購入補助により、素材生産を拡大 ②平成24年、村内で製材・加工、流通を一貫して担う木材加工流通センターを整備し、製材生産に加え、付加価値の高い木製サッシや木質の断熱材を生産 ③都市部の工務店とネットワークを構築し、工務店へ直接販売し販路を拡大するとともに、モデルハウスやインターネット、SNSを活用して産直住宅の魅力発信。また、木工・家具の加工施設を整備し、若い職人を受け入れるなど雇用創出による移住も推進などの取組を実施。 ②森林づくり審議会を設立、景観に配慮した施業を検討 ・世界遺産周辺での施業にあたっては、景観に配慮する必要があるため、森林整備の方向性や森林環境・景観に関する事項について、学識経験者と村内林業関係者で構成する十津川村森林づくり審議会を設立。 ・景観に配慮した施業を実施するため、新たなゾーニングを検討するとともに、各施業地に適した作業を行うための「森林づくりガイドライン」を作成中。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策 ・長年相続登記が行われていない森林は境界不明なまま森林整備が行われていない状況で、作業道開設等にも大きな支障。相続登記の問題について早急に解決策を検討してほしい。また、森林の相続放棄等の相談を森林所有者から頻繁に受けており、合理的な理由がある場合は相続放棄を認めてもらいたい。 テーマ：林業の生産性向上(施業集約化、路網整備、新技術の活用等) ・地形や気象等の条件によっては、補助事業の対象となる作業道の規格では安全性に課題がある。地域の実情に応じた柔軟な作業道整備を促進する補助をしてほしい。 テーマ：林業経営(経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等) ・苗木を村内で購入できる場所がなく、コンテナ苗生産業者は県内に1社しかない状況。今後、再造林に向けて各地域で苗木生産していくための技術指導や人材育成について支援してほしい。 テーマ：その他 ・林業に関心のない人にとって、間伐作業は自然破壊を、作業道の開設は土砂崩れの危険性を高めているように見えている。高性能林業機械の進化や安全講習の受講により安全性が高まっていることも含めて、最新の林業を伝え、ネガティブな印象を払拭できるようPRしてほしい。



幅員3.5m規模の作業道「十津川式基幹作業道」



十津川村森林づくり審議会の様子

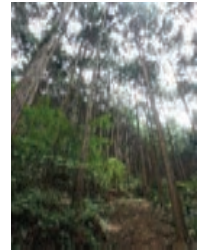
企業等の概要	企業等名：香美森林組合（高知県香美市） 代表理事組合長：石川 彰宏 組合員所有森林面積：約3万ha 事業内容：素材生産、造林、保育、素材市売り 事業規模：素材生産量約3万8千m³/年（令和元年度）
特徴的な取組	① 施業地に合わせた作業システムで効率的な施業を実施 - ベテラン職員の技術だけに頼る従来の作業方法を見直し、作業の機械化と作業道の整備を推進。 - 急傾斜地では、作業道から遠い立木でも集材できるタワーヤードを採用し、作業道を開設できる現場では集材効率のよいスイングヤードを採用するなど現場に応じて複数の機械を使い分け効率的に集材。 - また、作業道を改良し、作業現場から同組合が整備したストックヤードまで10tトラックでの直送運搬を実現し、運搬コストを大幅に削減。 ② ICTを活用し最適な作業システムを検討 - 森林経営管理制度の運用により森林整備量の増加が予想される中、航空レーザ測量により得られた詳細な微地形図等のデータを使い、最適な作業道の設計や機械の組み合わせ方法を検討し、効率的な作業システムの構築を目指している。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 近年、大雨や台風により、獣害防護柵が被災することが多く、見廻り点検に労力がかかる。獣害防止ネットの設置に係る補助だけでなく、点検、修理にも支援が可能な制度の拡充を望む。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 大型機械で大面積を集材するためには、広く堅固な作業道が必要だが、森林組合では、作業道より規格の大きい林業専用道の開設は困難。森林組合でも開設できる森林作業道と林業専用道の中間にあたる基幹作業道の開設への支援制度の拡充を望む。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 近年、経験の少ない若い技術職員が増えてきており、現場では指導者の目が行き届きにくい状況。労働安全についてよりよい指導ができるように、補助の対象となっている安全対策費を手厚くしてもらいたい。 テーマ：木材の生産・加工流通 ①欧州で使用されている2つの荷台が連なった運搬効率のよい輸送トラックを日本の狭い林道に合わせ、内輪差が無くなるような改良、②凹凸のある未舗装の林道等を走行しても、トラック荷台下の機材が損傷し故障しない改良をしてもらいたい。 - 広大な敷地にあらゆる木材を集め、長大な選木機と製材工場、プレカット工場、ベレット工場、バイオマス発電所等を併設・集積するような取組ができれば、流通コストが大きく削減でき、欧州のように製材品の輸出が可能。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 製材・合板用の原木が売れず、原木市場が溢れそうになる中、低質材の多い若齢林の搬出間伐を行い、バイオマス発電所に燃料用材としての販売を行いたい、効率の面で成り立つかを検討中。

41

企業等の概要	企業等名：久万広域森林組合（愛媛県久万高原町） 代表理事組合長：板崎 鳴海 組合員所有森林面積：約2万6千ha 事業内容：素材生産、造林、保育、製材、素材市売り 事業規模：素材生産量約4万m³/年、市場原木取扱量約8万m³/年、原木消費量約7万m³/年（令和元年）
特徴的な取組（新たな取組等）	① 久万林業活性化プロジェクトで提案型集約施業を推進 - 平成17年から久万林業活性化プロジェクトを展開し、条件の異なる森林をとりまとめ施業に係るコストを平準化し、施業を提案することで、森林所有者から経費負担を求めず森林管理の受託を進め、施業地を集約。 - まとまった施業地ごとに地元の素材生産業者に搬出間伐作業を発注し、年間約400haの間伐と木材の安定供給を実現。 ② ICT活用による資源情報の把握と効率的な生産 - 原木販売を強化するため、町や地域活性化センターとともにICTを活用し、森林資源から木材製品までの物流・商流の一元管理を行う地域総合商社「久万林業本部」を創設。 - 森林資源の管理では、地元民間IT企業とともに、ドローン計測で簡単に森林蓄積が把握できるシステムを開発。これにより短時間で、かつ高精度に森林資源データを取得し、同本部に共有。 - 素材生産では、山間部でも受発注者間で情報共有できる通信回線を用いることで、需要情報を現場にしながらタイムリーに受け取れるようになり、ニーズに応じた効率的な素材生産を実現。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 林業の発展や技術の継承のためには、人材確保が最重要課題。人材確保のためには、例えば、ICTを活用し事務所にいながら遠隔操作で現場作業ができるような、より安全な労働環境が必要。 テーマ：国産材活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 新型コロナウイルス感染症による影響で販売先がなく、在庫を抱えている製材事業者も出ている中、素材生産業者から原木市場、製材工場、木材加工施設まで連携した供給体制を整え、地域内で経済循環するシステムを構築することが重要。

42

企業等の概要	企業等名： 菊池林業（愛媛県西予市） 代表： 菊池 俊一郎 事業内容： 自伐林家（自家伐出） 事業規模： 年間施業面積約3ha、素材生産量150～200m³/年（令和元年）、所有森林面積約28ha
特徴的な取組	①個人事業主・雇用者双方に労働安全について指導 - 労働災害を減少させることが急務であると考え、個人事業主ではあるが、労働安全衛生法に基づく伐採に係る安全講習を全て受講した上で施業を実施。さらに、樹上作業の技術を取り入れた作業ができないか研究中。 - 林業経営者などで組織された県の林業研究グループの会長を務め、県や県森連等からの依頼に応じフォレストワーカー等の雇用者だけでなく個人事業主にも安全に対する知識や技術を徹底して指導。 ②高密度路網と正確な採材による持続的な家族林業経営 - 約28haの森林と約2haのみかん畑を所有した複合経営。 - 所有山林には、自ら小型重機で約400m/haの効率のよい幹線道と作業道を整備し、林内作業車とチェーンソー等で搬出間伐。 - 原木市場や製材工場のニーズを把握し、正確な採材で売上単価を確保。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 素材生産にあたって、市場ニーズ等を踏まえ持続可能な林業経営に向けて価格が少しでも高くなるように採材するなどといった昔ながらの経営技術の継承も含め、補助金に頼らず自助努力する経営体を育成していくべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 国産材の利用を拡大するためには、マーケットリサーチを行い、川上側が川下側の求めるものを供給し、川下側の信用を得る必要があるため、川上・川中・川下が連携する合同会議の設置や連携のための政策を実施すべき。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 新型コロナウイルス感染症により、地方移住者が増加する可能性もあるので、緑の雇用事業等を強化し、林業従事者を確保していくべき。



菊池林業の所有山林



労働安全指導の様子

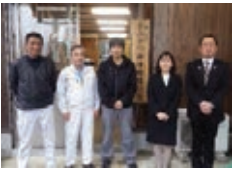
企業等の概要	企業等名： 有限責任事業組合カスガイモリ（高知県佐川町） 共同代表： 滝川 景伍 事業内容： 自伐型林業、林業教育 事業規模： 年間施業面積約5～7ha、素材生産量150m³/年（令和元年度）
特徴的な取組	①地域おこし協力隊から独立、自伐型林業を実践 - 東京の出版社で編集者をしてきた同事業組合共同代表は、高知県佐川町に移住し、地域おこし協力隊として同町が進める自伐型林業の推進を担当し自らも施業方法を学ぶ。 - 地域おこし協力隊の任期終了後、独立し、町が山林所有者と20年間の長期森林施業管理契約を結んだヒノキ集約林地において、作業道作設と搬出間伐など自伐型林業を実践。 ②森林を活用した活動により山村の魅力を発信 - 町内の小中学生向け林業教育で地元に着着をもってもらう取組のほか、地質ツアーなど森林を利用した活動により、山村の魅力を発信。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	【高知県佐川町の取組】 100年後を見据えた持続可能な森林経営を掲げ、①2tトラックが通る大橋式作業道を基本とした作設、②定期的な森林の見回りや作業道の点検、③森林の状況を見ながら低密度で搬出間伐するなどの自伐型林業を推進。 作業道作設風景 中学校での林業教育の授業風景 テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 自伐型林業では、同じ山に張り付き間伐を繰り返す長伐期施業を行うため、地域に根付いた「顔の見える林業」が可能。これからの林業政策は、地域と山をつなげていく地域に寄り添った政策が必要。その上で重要なのが林地の集約化であり、佐川町では自治体が主体的に集約化を進め、施業を委託。また、施業方法については地域と山の将来を考え、山への負担を極力抑えた、昔からある小規模な循環型の林業手法に限定。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 針葉樹の単層林より、広葉樹も混じった複層林の方が、土壌が豊かで土砂災害の危険性も低い。また、多様な樹種による森林は、将来の木材需要を見逃せない中、リスクヘッジにもなる。環境性・経済性双方において森林の多様化へのニーズは高く、多様な樹種による森林づくりが今後の課題。 テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 小中学生向けの林業授業や地質ツアーなどの林業と関連して山を身近に感じてもらう取組を行うことにより、森林の多様な利用を推進し、山林所有者や地域住民に関心を持ってもらうことが重要。 テーマ：山村振興・地方創生 - 林業で山村振興を成すためには、地域住民が主体的に山に関わろうとすることが必要。林業以外の仕事を持つことで様々な場面で地域住民と関わり、山林に触れる間口を広げることができる。そのためには、山と地域をつなぐ「自伐型林業と林業以外の仕事との兼業」が重要。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 地元では、木材が土壌に溢れ、市場価格が過去最低を記録。生活のために出荷量を増やす素材生産事業体もあり、さらに価格を下げる負のスパイラルに陥っている。自伐型林業であれば、林業以外の副業にウェイトを置くなどして、市場の需要に合わせ供給を調整するなど、柔軟な経営戦略も可能。

企業等の概要	企業等名：株式会社サイプレス・スナダヤ(愛媛県西条市) 代表取締役：砂田 和之 事業内容：製材、集成材、CLTの生産・販売 事業規模：原木消費量約18万m³/年(令和元年)
特徴的な取組	①製材、集成材、CLTまで一貫生産する大型工場新設 ・米ヒバを輸入し集成材を生産していたが、為替変動や海外市場に左右されない安定的な調達を目指し、平成20年から国産ヒノキで製材や集成材の生産を開始。平成30年には製材と集成材、CLTを一貫生産する大型工場を新設。 ・新工場では、JAS認定を取得し、最大幅3m長さ12m厚み360mmのCLTを生産することが可能なラインを導入し、幅広いニーズに対応した製品を生産。 ②米国ヘスギの木質フェンス材を輸出 ・平成29年から、木質フェンス材としてスギ製材品を米国に輸出開始。安定供給を図り、令和2年上期(1～7月)に約3,500m³を輸出。 ・将来的には、国産材による2×4工法住宅用部材等の輸出にも挑戦し、米木材市場での更なる販売を目指す。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 ・過度な価格競争を排し、協定販売等の安定的な原木供給体制を構築することが必要。これにより計画的で安定した事業経営が可能となり、輸入材に対して競争力を持つことができ、国産材のシェア拡大につながる。 テーマ：国民参加の森林づくり、森林の多様な利用推進 ・地球温暖化防止に向けたCO₂削減に、日本の森林がいかに貢献しているか、しっかり国民全体にアピールするべき。特に学校教育において次世代を担う子供たちに「伐って、使って、植える」という森林の循環利用について教えることで、国民全体の森林に関する関心も高まり、森林保護や木材の有効利用に対する理解も深まる。 テーマ：木材の生産・加工流通 ・木材の生産状況について、一人当たりの生産性が欧米よりはるかに低い。大規模化を図ることによって、一人当たりの生産性を高め、生産コストを抑え、輸入材に負けない価格競争力をつける必要。 ・CLTを普及させるためには、製造コストだけでなく流通コストも抑え、他の建築資材に負けない価格競争力をつける必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 ・中高層建築物にCLTを使用してもらう際、耐火性能を確保する必要があるが、防火の基準を満たすために必要な試験に係る費用も高いため、非常にハードルが高い。もう少し建築基準の規制を合理化してほしい。 テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 ・今後、国内の木材需要は限界を迎えることから、豊富な森林資源を活かして木材製品を生産し、木材を必要としている国に輸出するべき。木材を使用することによりCO₂削減に貢献することを発信して海外の木材需要を高めることが重要。

企業等の概要	企業等名：池川木材工業有限会社(高知県仁淀川町) 代表取締役：大原 栄博 事業内容：木製家庭用品の製造販売、製材の生産、素材生産 事業規模：原木消費量約3万5千m³/年(令和元年度)
特徴的な取組	①製造の低コスト化 ・国産ヒノキを使用したすのこや棚等を生産・販売しており製造過程で出る端材を余すことなく利用して製品を製造することで、コスト削減を図り、市場にあった価格を実現。製品価格にも反映。 ②大型製材工場を新設し地域の雇用と安定供給を担う ・建築物の構造材生産にも取り組み、平成28年、仁淀川町に製材工場を新設。町や林業事業体で構成される仁淀川町森林管理協議会を通じて、原木を安定的に調達し、CLT用ラミナの生産を開始。 ③ヒノキ製品の海外輸出 ・平成19年には、韓国で人気があるヒノキの家庭用品を販売するアンテナショップを開設。現地スタッフを常駐させ、早期対応を行うとともに、WEBサイト開設によりヒノキの魅力を発信し売り上げを拡大。 ・また、韓国の建築建材展示会に出展するなど、建築用構造材の輸出にも取組中。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・近年、獣害が増えている。再造林する際は、ゾーニングを行い、ヒノキやスギだけでなく、広葉樹の植林を積極的に行うべき。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 ・人工林の管理については、森林所有者が管理責任を負うが、世代が変わり森林に関心のない所有者が多くなった。施業における人材確保を含め人工林の管理体制を検討し強化していくことが必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 ・国産材の利用を進めるためには、川上と川中・川下が連携した供給体制を構築し、国産材の流通量を増やすことが必要。そして、森林・林業・木材産業の従事者を確保し産業を成長させることが重要。 テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 ・立木を付加価値の小さい原木のまま輸出することに反対。付加価値の高い木材製品の輸出を促進するよう指導してほしい。 ・高知県と県内民間企業は、文化・経済交流協定を結んだ韓国の自治体である全羅南道と、間伐方法や作業道の開設方法、補助金のあり方について定期的に意見交換を実施。日本の技術や考え方などを共有しながら自然環境保全や官・民共同による人工林の管理を通じた国際協調の取組を他国に広げるべき。

企業等の概要	企業等名： 武田林業株式会社（愛媛県内子町） 代表取締役： 武田 惇奨 事業内容： ICTを活用した木育・林業教育、木工製品の企画販売、消臭剤の開発及び販売、イベント企画運営 事業規模： 年間木育・林業教育プログラム利用者 約300人
特徴的な取組	① 木育×プログラミングによる中山間地域でのICT教育 ・ 広告代理店での経験を活かし、都市と山を結ぶため林業・山村振興に取り組んでおり、地域や林業の担い手確保に向けて、地元の子ども達を対象に、伐採シミュレーションゲームの作成や木工ロボットの操作など木育とプログラミング教育を合わせた教育プログラムを展開。 ② 森林資源を使った新たな製品の製造・販売 ・ 森林資源の活用推進のため、3Dプリンタ技術等(デジタルファブリケーション)を活用した木製品製造、ヒノキ製油を使った除菌消臭スプレーの開発・販売を実施。 ③ 林業・山村振興に関する効果的な情報発信 ・ 林業・山村の魅力を伝えるため、プロモーションの企画運営や、県内大学生を対象に林業の最新技術を学べる林業版インターンシップを開催。  デジタルファブリケーションを使った木工ロボット教材の制作  ヒノキ製油を使った除菌消臭スプレー「アトキノヒノキ」
森林・林業・木材産業政策に関する御意見	テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 ・ SDGsも踏まえ、林業事業者や森林組合、林野庁、自治体が森林整備を通して、災害防止や森林利用に貢献していることを広く周知してほしい。 ・ 世界に認知されている「森林浴」のモデル拠点をレク森や国立公園等に設置し、日本版森林浴の世界発信と関連販売業を推進してほしい。 テーマ：山村振興・地方創生 ・ 森のようちえん、木育、自然体験につながる教育、山村留学、森林サービス産業に関する研究、ワーケーションや福利厚生プログラム等での森林空間利用など、森林と都市住民等を繋ぐ取組を各年代に適した教育・研修プログラムとして、利用者に活用の優位性を訴求してほしい。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） ・ スマート林業の実証を進めるとともに、航空レーザのデータ集積とその生データへのアクセスにおける課題解決に取り組んでほしい。 テーマ：特用林産物（きのこ、竹、漆等） ・ 森林資源のアロマ利用等新たな特用林産物の市場が拡大しつつある中、需要拡大に向けて、異分野の業界との製品開発・市場開拓を推進すべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 ・ 国産材の優位性の証明、建築・リフォームにおける木材需要の拡大、大径木等の用途開発、木育の世界発信の推進を求める。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 ・ 木材価格の低下を懸念し私有林からの木材供給が停滞する中、林業事業者が事業継続できるよう公有林の整備等公共事業を拡大すべき。 ・ 土場からの直送や対面によらない原木の在庫・発注管理システムの構築など非接触型の木材流通手法の確立が必要。 ・ 感染リスクの少ない業種として、林業が仕事をなくした方々の雇用の受け皿となれるよう期待。

47

団体の概要	自治体名： 上勝町 町長： 花本 靖 人口： 1,497人(令和2年7月1日時点) 地理・自然条件： 徳島県の中央、清流勝浦川の上流に位置する温暖多雨な山間地域 森林面積： 約1万ha(森林率88%、人工林率80%)、主要樹種： スギ、ヒノキ
特徴的な取組	① 森林公社を設立、森林環境譲与税を活用し森林整備 ・ 森林経営管理制度の創設を背景に、手入れ不足の人工林整備と、林業の担い手を育成するため、町が出資し、「一般社団法人かみかつ森林環境公社」を設立。 ・ 現在、公社では、森林経営管理制度に基づく意向調査と間伐に向けた立木調査を実施しており、今後、林業経営に適さない森林を対象とした市町村森林経営管理事業を実施していく予定。 ② スギ林を活用した産業創出と交流人口の増加を図る いろいろ ・ 彩(葉っぱ)ビジネスで有名な同町は、林業だけでなく若者移住者の促進と交流人口の増加を図るとともに、就労人口を増加させることを目的とした「彩山構想」を掲げ、温泉地周辺のスギ人工林約30haを活用し、 いろいろ ① 林間での葉わさび植栽による彩ビジネスの展開と観光資源化 ② 彩商品の研究開発と人材育成の場として複数の彩を栽培する実習園の整備 ③ 健康の維持増進につながる森林空間を利用した観光ツアーなどの取組を展開予定。  かみかつ森林環境公社設立  立木調査風景  いろいろ 彩山(温泉地周辺のスギ人工林)  いろいろ 彩を栽培する実習園
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策 ・ 新型コロナウイルスの影響で、原木価格は下落し続け、木質バイオマス発電施設向けの原木の買取価格と製材用原木価格の差が縮まっており、搬出間伐を実施しても経費を賄えず、山元還元はおろか所有者の負担が増える現状。このままでは、山林の価値も低下し、相続されず放置される懸念もあることから、下落した原木価格の補填を検討してほしい。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 ・ 山間地域は、主に簡易給水施設を整備し谷水を処理して利用しているが、谷水が枯渇し、水が減少し続けている状況。このままでは山間部で生活できなくなる懸念もあるため、水資源の枯渇に焦点を当てた調査研究や対策を講じてもらいたい。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） ・ 既存の補助事業は、実績を有する既存林業事業者の支援が主であり、新規事業者は、実績がなく補助が受けられない状況。森林経営管理制度をきっかけに設立した新規事業者を育成する観点から、施業実績のない事業者に対しても林業機械の購入費を支援してほしい。

48

企業等の概要	企業等名：佐伯広域森林組合（大分県佐伯市） 代表理事組合長：戸高 壽生 組合員所有森林面積：約5万ha 事業内容：素材生産・流通、木材加工・販売、造林、苗木生産 事業規模：素材生産量約12万m³/年、造林面積357ha/年、原木取扱量約23万m³/年（令和元年度）
特徴的な取組	①地域材を活用した住宅用パネルの生産 - 在来工法住宅の壁面を構成する構造材・羽柄材、サッシ、断熱材等を一体化した「地域材パネル」を、プレカット工場と連携して製造・供給する取組を展開。同パネルにより、大幅な工期短縮（1日で上棟可能）、職人不足への対応や軽労化を実現。 ②組合主導による苗木生産 - 平成26年に管内の苗木生産者による南部地域生産者協議会を設立。協議会で生産した苗木は同組合が全量購入。当面年間約30万本の苗木供給に向けてコンテナ苗の生産を拡大。 地域材を活用した住宅用パネル コンテナ苗生産の様子
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 木材加工施設や森林整備事業における労働力不足が喫緊の課題。外国人労働者の受入に係る法令整備と支援措置が必要。 - 頻発する自然災害に対する備えとして、決算時に自然災害対策の引当金を非課税で行えるような措置が必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 中山間地域の生活を守るために、針葉樹だけでなく広葉樹についても、安定的な需要が見込まれる燃料材利用などの活用に向けた支援が必要。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 地域の森林整備の推進、雇用・担い手の確保のためにも、安定した森林整備予算が必要。担い手の安定雇用のため、年間を通して仕事が確保できるよう造林作業に取り組んでおり、造林補助金（公共事業）の安定確保が重要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 新型コロナウイルスの影響で、住宅着工戸数が激減し製材品価格の下落、木材輸出の減少をはじめ需要減退により、原木価格自体が暴落。早期に住宅着工増加につながる経済対策や、公共施設などへの国産材の利用拡大をはじめ景気浮揚対策が必要。 - 全国的には活用が進んでいないスギ大径材について、例えば今後供給力が見込まれる長さ3m・4mの幅5寸・6寸・7寸程度のスギの無垢平角の利用推進をはじめ利用拡大対策と支援措置を望む。

企業等の概要	企業等名：株式会社井川林業（宮崎県延岡市） 代表取締役：井川 美利 事業内容：素材生産、造林 事業規模：素材生産量約1万6千m³/年、造林面積17ha/年（令和元年度）
特徴的な取組	○伐採・再造林の一貫作業の推進 - 立木の伐採・搬出作業を行う前に、森林所有者との間で、伐採後の確実な再造林の実施に向け、「森林所有者自身による再造林」「同社との受委託契約による再造林」「山林買取りによる再造林」「同社との分取造林契約による再造林」等を提案。 - 伐採・搬出作業にあたっては、再造林を念頭に枝条処理（地拵え）・搬出作業道開設（管理道）等を行い、育林の低コスト化を推進。 枝条処理の様子 コンテナ苗の搬入における試験的なドローン利用
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業施策全般 - 森林組合では、森林基本図、森林簿、森林所有者（組合員）の森林経営計画の内容など、民間の林業事業体では知り得ない情報を多く保持しており、優遇される傾向がみられるが、民間の林業事業体も一定の条件（例えば「意欲と能力のある林業事業体」への登録）を満たせば、森林組合と同等の情報共有をお願いしたい。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 造林補助事業について、可能な限り短期的に要件を変えないようにするなど、地域ごとの施業体系に応じた事業内容の長期的な継続を望む。森林所有者が森林経営計画策定時の補助内容を念頭に施業計画を立てても、実際事業着手の時点では造林補助事業が利用できないことが多々あり、造林補助事業に即した施業を実施した結果、目標林型からかけ離れた林分が仕立てられてしまうことがある。 - 造林補助事業の補助率嵩上げ要件である森林経営計画の認定については、意欲・能力があっても小規模な事業体は認定要件をクリアすることは困難であり、要件緩和を望む。特に本県の森林は主伐期を迎えているため、間伐箇所があまりなく、施業地の集約化に苦慮している。 - 現在の造林補助事業では、事業着手時点では補助金額が未確定の状況で、事業実施の可否を判断している。森林所有者の再造林に対する意欲がさほど旺盛でない中、森林所有者との事業実施に向けた協議において明確な事業収支計画は不可欠であり、円滑な森林整備の実施のため、例えば補助金額を定額にするなど、事業実施前に補助金額が確定できる制度を望む。

企業等の概要	企業等名：株式会社林田樹苗農園（宮崎県川南町） 取締役会長：林田 喜昭 事業内容：挿し穂・苗木生産（間伐等特措法に基づく認定特定増殖事業者） 事業規模：年間苗木生産量33万5千本（少花粉スギ・抵抗性マツ・クスギ等）、うちコンテナ苗16万本（令和元年）
特徴的な取組	①特定母樹・エリートツリーの増産、コンテナ苗の生産 - 従来品種より成長の良い特定母樹やエリートツリーの採穂園を造成し、自社利用だけでなく県内に挿し穂を供給。また、伐採面積の増加による造林面積の増加や造林従事者の不足を見据え、植栽適期が広く、経験の浅い人でも植栽できるコンテナ苗の生産に注力。 ②得苗率向上の取組 - 培地を工夫したハウス内での生産方法により、8割以上の得苗率を実現。現在、さらなる向上に向けて新たな挿し木方法に挑戦。  挿し穂採取の様子  コンテナ苗の出荷作業
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策 現在、伐採届出の更新方法で「天然更新」と報告し、更新できていない実態があることが問題。一方、資金や後継者不足でほとんどの人が再造林できない状況。森林環境譲与税を再造林への支援に利用できないか。
	テーマ：多様な森林づくり・森林環境の保全 都市近郊の成熟した森林が伐採後植栽されず、はげ山になっている。そうした山には、キハダ・メグスリノキ・エノキなど価値が高い薬木（薬の原料になる木）を植栽すれば、将来伐採しても萌芽更新するので再造林の必要もなく、国土保全・環境保全につながるのではないか。広葉樹苗木は一般的に活着率が低く、以前はポット苗を活用していたが、今はコンテナ苗の技術もあり、山での植栽も容易になっている。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 再造林の確保にとって、一番のネックは下刈り。植栽密度の低減、無下刈りを実現できる大型のコンテナ苗（70～100m）の普及を図ってはどうか。加えて、成長の良い特定母樹やエリートツリーを活用することで、鳥獣害の抑制も期待できる。大型の苗木は生産期間を要するため苗木価格は上がるのが想定されるが、下刈りや鳥獣対策等のコスト削減を踏まえてトータルで見れば、造林コストの低減につながる。
	テーマ：林業の成長産業化 植栽作業の省力化のため、コンテナ苗の山への搬送はドローンで行い（1回につき50本搬送）、植栽にはドリル式植栽器を使用してはどうか。宮崎県では、この手法を用いた伐採と造林の一貫作業に対して支援しており、素材生産者が2名1組で1日1千本植栽できたとの報告もある。

51

企業等の概要	企業等名：三好産業株式会社（鹿児島県鹿児島市） 代表取締役社長：有馬 純隆 事業内容：木材チップ製造、素材生産、造林 事業規模：チップ生産量3万2千BDt※（製紙用：燃料用＝4：6）、素材生産量約9千m³/年、造林面積118ha/年（令和元年） ※BDtは絶乾重量を指す。
特徴的な取組	①責任ある素材生産事業者としての取組 - 同社では、鹿児島県における「伐採・搬出・再造林ガイドライン」の作成や「責任ある素材生産事業者認証制度（CRL認証）」の取得に参画するなど、確実な再造林を積極的に推進。 ②燃料用木材生産のための早生樹植林 - FIT制度（再生可能エネルギーの固定価格買取制度）終了後、燃料用バイオマスチップの販売価格が下落し、それに伴い燃料用木材の引き取り価格も下落することで、出材量が減って木材が調達できないおそれがあるため、15～20年でチップ用材としての利用が可能となるコウヨウザンの植林に平成27年から着手。 - 現在までに国有林での分収造林で約70haの植栽を実施。獣害対策や造林の低コスト化に向けた試験研究も実施し、産官学とが連携し、コウヨウザン施業の情報共有を図っている。 鹿児島県の伐採・搬出・再造林ガイドライン - 同県内の森林組合・民間林業事業者が一体となって、皆伐・再造林における守るべき考え方や手順についてとりまとめたもの。 責任ある素材生産事業者認証制度（CRL認証） - 同県の森林組合・素材生産事業者からなる協議会が定める「責任ある素材生産のための行動規範」に則り事業者を認証し、その活動を評価。  コウヨウザンの植栽地  植栽後1年4か月様子
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策 - 木材価格の低迷が今後も継続していくとなると、伐採で出てくるC材（製材等に活用できない低質材）が売れなければ、素材生産の採算がとれなくなり、林業経営が維持できず、国産材供給そのものが激減していくことにもなりかねない。 - C材の安定的な需要を創出するために、FIT制度を延長するか、セルロースナノファイバーなど新素材としての新たな利用方法の開発・普及を最優先で取り組む必要がある。
	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 異常気象による災害への対策として森林の公益的機能の発揮が重要であることや、伐ったら植えることが何より必要であることについて、国が、テレビコマーシャルなど効果的な広報ツールを活用して伝え、森林所有者の意識変革に取り組んでほしい。

52

企業等の概要	企業等名： 田島山業株式会社（大分県日田市） 代表取締役： 田島 信太郎 事業内容： 素材生産・販売、造林、山林買取、森林空間利用、林業用防護服の販売、農業（米・茶） 事業規模： 素材生産量 約3千m³/年、造林面積 約1ha/年（令和元年度）、社有林面積 約1千ha
特徴的な取組	① 国内初中高層木造ハイブリッド建築への木材供給 - 宮城県仙台市における10階建てビルの建設プロジェクトで、三菱地所（建築主）、竹中工務店（施工主）、山佐木材（木材加工）と協業し、再造林コストも踏まえて木材を供給。ウッドデザイン賞2019最優秀賞（農林水産大臣賞）を受賞。 ② 地域活性化のための森林資源の活用 - 林業経営にとどまらず、所有林において、地元の日田杉で招待状やベンチを制作、食事には9割以上地元の食材を活用し、森のウェディングを実施するなど、森林空間を活用した事業を展開。ウッドデザイン賞2019特別賞（木のおもてなし賞）を受賞。
森林・林業・木材産業政策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 原木単価の向上及び育林コストの低減（実質費用負担ゼロの実現）を進めるなど、林業の採算がとれることを最大目的とした政策の実行を求める。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 多様な樹種を育てるため早生樹の試験的植栽に必要な取組（獣害対策や造林作業等）への支援等、新たな取組を応援する制度を要望する。 テーマ：災害防止・森林土木 - 災害に強い森林づくりと、災害発生時の山林・作業道復旧への積極的な支援を要望する。 - 今年7月の豪雨による被災地を検証し、局地的豪雨に耐える治山方法の構築や災害に強い森林づくりに向けた産官学の連携に取り組むべき。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 新型コロナの影響やこの度の豪雨で木材生産量が減少した事業体があることから、補助事業における評価軸の再考を求める。高性能林業機械導入補助における木材生産量向上など、生産量向上ではなく、事業体としての利益率・付加価値額・給与向上などを目標値とすべき。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 意欲と能力のある林業経営体の育成について、評価軸を年間伐採量に置くと、再造林不可能な伐採につながるため、再造林の実施面積、間伐の実施面積も含め総合的に評価すべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 木質バイオマス発電所が輸入材ではなく国産木質燃料を優先して利用する仕組みづくりが必要。また、地域内エコシステムを実現させるため、小型の発電設備や熱電併給装置の導入や運転資金への補助、及び林業者の木質燃料製造の補助に取り組むべき。 - 森林認証（SGEC）を取得済みである事業体の木材販売価格向上に対する支援を求める。 テーマ：その他 - 相続が発生したタイミングで、山林の相続税評価額が実勢価格に応じた算出となるよう、制度の見直しを求める。

53

企業等の概要	企業等名： 株式会社伊万里木材市場（佐賀県伊万里市） 代表取締役： 林 雅文 事業内容： 造林、素材生産、素材・製品売り、プレカット加工、木材の協定販売 事業規模： 素材生産量約8万8千m³/年、造林面積71ha/年、原木消費量約60万1千m³/年（令和元年度）
特徴的な取組	① 森林信託による森林整備の長期受託 - 増加する原木需要に応え、安定的な原木調達を確保するため、森林所有者から森林の管理経営を長期間受託する「長期山づくり経営委託契約」を結び、再造林等を推進。さらに、森林財産の承継・分配を継続して行うことができる「森林信託」を活用。令和2年までの受託契約面積は約330ha。 ② 川上から川下の連携による国産2×4材の普及 - 鹿児島県霧島市に関連会社「樹さつまファインウッド」を立ち上げ、地域における川上から川下までを結ぶサプライチェーンを構築し、外材が主流である2×4材の国産材への原料転換を展開。
森林・林業・木材産業政策に関する御意見	テーマ：災害防止・森林土木 - 今後増加するスギ大径材の収益向上と土木分野での活用を目的に、6m以上の長尺材を河川や住宅地の土地改良用杭木として活用すべき。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 搬出コストを低減できるよう、大型トラック等が通行できる林道・林業専用道の整備を推進してほしい。 - 補助申請等の事務のコスト削減のため、ドローンやレーザー測量の解析結果が活用できるようにしてほしい。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 新規で起業した事業者でも高性能林業機械を導入できるよう、リース代金の補助事業を拡充すべき。 - 林業従事者の技術格差を解消し、業界全体の底上げに取り組むとともに、経験年数を重ねた従事者が林業経営を学ぶことができる教育体制を整備してほしい。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 既存の利用方法を含め木材利用の裾野を広げるような政策や研究開発への助成を希望する。 - 公共建築物などに対して国産材の利用比率を定めるようなガイドラインを策定してほしい。 - 設計士による木造の検討を容易にするJASの普及や木造建築物設計などを学ぶカリキュラムの大学等への導入を進めるべき。 - 輸入材に価格で対抗できるよう、国産材を大都市等消費地へ輸送する場合の費用を補助すべき。 テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 - 国産材輸出の推進に向けて、国による国産材のPRや輸出を円滑に行うための港湾整備を実施してほしい。

54

企業等の概要	企業等名： 外山木材株式会社(宮崎県都城市) 代表取締役： 外山 正志 【以下、同社志布志工場(同社の最新工場)に関する情報】 所在地： 鹿児島県志布志市 竣工： 平成30年 事業内容： 製材(住宅建築用、杉足場板等)、木材チップ製造 事業規模： 原木消費量7万m³/年(令和元年)
特徴的な取組	※志布志工場における取組を記載 ①国産材の安定供給体制の構築 - 鹿児島県森林組合連合会、地元森林組合との間で原木の安定供給に関する協定を締結。これまで県外の市場へ運搬していた木材の新たな受け皿となることで、運搬コストの削減・収益向上に寄与し、再造林を含めた持続可能な森林経営の実現に向けた取組を実施。 ②国産杉の2×4用材ラミナ生産 - 国産杉を使用した2×4用材ラミナを、年間約1万5千m³を生産。人工乾燥等による高品質の製品を安定供給することにより、外材製品(SPF)からのシェア奪還に注力。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 新型コロナウイルスの影響で、住宅着工戸数が激減し、木材需要が減少している。また、原木の供給過多が続けば、原木価格・製品価格共に更に下落し、素材生産業者・木材産業が共倒れになる可能性があることから、原木の供給調整を行うことで、原木価格・製品価格の下落を早急に防ぐ対策が必要。 - 木材市場・問屋などの流通会社が、相場的大幅な下落と先の見えない状況で極端に仕入れを抑えていることから、製材工場が在庫を抱えなければいけない状態となり、AD製品(天然乾燥材)やKD製品(人工乾燥材)の在庫の積み増しや、在庫保管がきかないG材(未乾燥材)の投げ売りが見られることから、以下の対策が必要。 - 木材の需要拡大が重要であり、木材利用を促進する観点から、近年増加している大雨被害に対応した土木工事や大型の公共建築物等の建設等、まとまった量の木材を活用する事業へ積極的に国産材が活用されるよう、行政の立場から推進すべき。特に、土木工事では価格を重視するため外材が選ばれる傾向があるので、国産材が選ばれるよう支援してはどうか。

55

企業等の概要	企業等名： 新産住拓株式会社(熊本県熊本市) 代表取締役社長： 小山 英文 事業内容： 住宅等の建設(住宅、クリニック、事業所、商業施設)、リフォーム・リノベーション、不動産仲介 事業規模： 住宅着工戸数140戸/年(令和元年)
特徴的な取組	①山から消費者までつなげるサプライチェーンの構築 - 地域材で地域の人々の家を作ることにこだわり、人吉・球磨地域内の素材生産事業者や製材工場と連携。プレカットも自社グループの工場で行うことで、木材の流通過程を合理化し、適正価格で良質な木材を消費者へ提供することを実現。 ②住宅における構造計算の実施 - 品質・性能の確かな住宅を求める施主のニーズに応えるため、新築物件に関して耐震等級3を標準仕様とし、全ての物件で構造計算を直営で実施。 ③商業施設等大型物件の施工 - 大型商業施設の建設に向けて、令和元年より「まちづくり事業部」を設立。店舗・クリニック・事業所・施設建築や住居兼店舗・事務所の建設や店舗改装等の事業を展開。
森林・林業・木材産業政策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - クリーンウッド(合法木材)や森林認証材の意義が、消費者に十分認識されていないため、費用対効果が合わず、中小規模の企業には負担が大きい。認証の取組を続けていくためには、コスト面等の支援や、取組への社会的な評価が必要。 テーマ：木材の生産・加工流通 - 外材との価格競争や山元への利益還元に向け、川上から川下までの各事業者の連携により、情報共有や需給バランスを調整することにより、製品の適正価格の共有や物流の最適化を図ることが重要。そのためには、各地域に合ったサプライチェーンのモデルの創出や、木材の安定供給・品質の安定化に資する木材規格(等級や規格寸法など)のさらなる明確化への支援の拡大が必要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 一般消費者に向けた木材利用への意識向上を図る取組として、健康への効果等のエビデンス分析や実証実験等への支援を期待。また、各事業者がバラバラに取り組むのではなく、林野庁による統一的な取組が必要。 - 公共建築や非住宅、土木等の分野において、行政機関とのより一層の連携により、地域の木材需要が拡大することを期待。 - 国産材や地域材を活用して住宅を新設する場合への優遇措置等の充実を期待。

56

団体の概要	団体名：綾町ユネスコエコパーク推進室（宮崎県綾町） 室長：入田 賢一 事業内容：綾ユネスコエコパークに関する計画策定・実施、学術調査、情報発信等
特徴的な取組	綾の照葉樹林プロジェクト - 綾の森を中心とした約1万haの森林の保護・復元を目的に、九州森林管理局・宮崎県・綾町・（公財）日本自然保護協会・（一社）てるはの森の会が協定を結び、活動を実施。 - 我が国最大級の原生的な照葉樹林を厳正に保護するとともに、これらの間に点在する二次林や人工林等をつかつての林相である照葉樹林に適切に復元し、照葉樹林帯としての緑の回廊を創造する。 - 具体的には、スギやヒノキを植林した結果、原生林であった照葉樹林は現在クモの巣状に残っているため、スギやヒノキの本数密度を間伐で落とし、林内に光を入れ、照葉樹の自然萌芽を促進し、本来の照葉樹林に近い森林への復元を目指す。  スギ・ヒノキ人工林から照葉樹林への移行イメージ
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 地域の森林の状況（樹種や森林の所有規模）などに応じた魅力的な森林づくりが可能となるように、私有林における新しい林業経営モデルを推進する制度が必要。 - 当地では、地元森林組合と協力して、スギ、ヒノキを中心に有用広葉樹や特用林産物の活用を視野に入れた複層林経営を検討する「みやざき生物多様性保全プロジェクト—命あふれる山づくりマニュアル」を作成し、生物多様性に立脚した持続可能な森づくりを検討。 テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 平成29年より、新しい形の森づくり「里山生態林」に向けた植樹計画を作成し、「生物多様性」、「持続可能な開発のための教育（ESD）」、「持続可能な開発目標（SDGs）」、UNESCOの保全と利用の調和を図る国際的な取組「MAB計画」の事業であるユネスコエコパークの目的を達成できるフィールドの実現を目指している。 - そのために、当町では、ミツバチと有機農業、植林樹の間伐材の炭焼き、早生樹の実証、エコツーリズム、森林学習等の取組を展開及び検討。このような森林資源の多面的・複合的な同時利用を支援する制度を期待する。 テーマ：特用林産（きのこ、竹、漆等） - 小規模森林所有者等による森林を利用した各種特用林産物の活用を実証し、事業化する取組をサポートする制度が必要。

団体の概要	自治体名：糸島市 市長：月形 祐二 人口：101,874人（令和2年6月末時点） 地理・自然条件：福岡市に隣接し、北側には海岸線、南側には脊振山系の山々が連なり、中間には田園地帯が広がる自然豊かな地域。 森林面積：10,132ha（森林率47%、民有人工林8,558ha） 主要樹種：スギ・ヒノキ
特徴的な取組	地域林業の成長産業化・森林資源の循環利用を図るため、『糸島版木材サプライチェーンの構築』に向けて以下取組を展開。 ①糸島産材安定供給体制の構築 - 地籍調査と航空レーザー計測による情報が入った独自の森林GISを構築。 - ゾーニングと森林所有者の意向確認により、市内人工林の施業集約化を推進。また、環境に配慮した主伐を推進するためのガイドラインを策定。 - 担い手育成を支援するために、林業専門学校に入学した場合の学費等の補助を実施予定。 ②糸島産材サプライチェーンの構築と流通の効率化・高度化 - 川上から川下を管理する「糸島森林管理組織」を設立し、糸島産材の品質やトレーサビリティ、ブランド化、実績管理、販促活動を担う仕組みの構築を推進。ICT活用による受給情報の把握による計画管理、受発注から配送・トレスまでの実行管理、山土場等の在庫管理など全体プロセスを監視する「糸島産材サプライチェーンマネジメントシステム」の構築・運用を推進。 - 山元への利益還元のため、林業・製材所・工務店の連携により生まれたブランド材「伊都国のスギ」をふんだんに使用した住宅建築の普及や精度の高い伐採計画による綿密な需給調整を推進。 - 糸島産材需要の拡大のため、市内外事業者と連携した、良材の内装材・家具材利用の推進やB・C材を有利に出荷できる方策の検討を展開。  伐採計画作成を支援するシステム 糸島産広葉樹の家具 糸島産材流通体制（市内活用型と市外活用型の両輪） 市内活用型：糸島市産材使用住宅（天然乾燥・人工乾燥） 市外活用型：内装材・家具材・その他 ICTを活用した糸島産材SCMシステムで運営の高度化・効率化
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 木材の安定供給を図るためには、川上・川中・川下それぞれの事業者における需給情報の調整などの連携が必要。 - その連携を最大限効率的に機能させるためにも、木材搬出のための路網などインフラ整備の推進、経営難による廃業や小規模化・機械の老朽化・高齢化等により脆弱化した地域の小規模事業者の事業拡大や新規参入の推進、CLTや木質バイオマスエネルギーの更なる普及に向けた取組を進めるとともに、科学的な根拠に基づいた木材利用のメリット（経済的視点も含む）の明確化・情報発信による需要の創出の推進といった川上から川下までに個別に効果的な施策を林野庁に対して要望する。

企業等の概要	企業等名：株式会社竹中工務店（東京都江東区） 取締役社長：佐々木 正人 事業内容：総合建設業（建築・土木、都市開発・建設、不動産等）
特徴的な取組	①大規模・中高層木造建築や木材利用の普及の取組 - これまで都市部において20件ほどの木造建築を実現するなど、建設分野で国産材の価値を高める取組を実施。森林資源と地域経済の持続可能な好循環“森林グランドサイクル®”の構築を目指す。また、木の価値を伝え、共感する仲間をつくる“キノマチプロジェクト”や、建築主への木造化の訴求や国産材利用の情報提供などを展開。 ②森林資源を活用する木材調達、新規事業への取組 - 積極的な林業・木材事業の経営者と連携した木材の付加価値を高めるプロモーションや再植林を条件とした調達を実施。また、地方自治体や地域企業とともに小規模・熱電供給や木質建材事業にも着手。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 森林資源の持続可能性への期待は高く、再植林を伴わないような皆伐等の施業は社会の理解を得られない。総合森林産業の構築に向けた林業・木材産業の更なる近代化、合理的な産業体質を実現し、木を伐りつばなしにする目先の経営から、持続可能な森林の実現に向けた変革・改革を断行すべき。 テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等） - 住宅向けと比べ、ゼネコン等からの木材需要への山側の対応体制が未整備。都市部の木造建築へのニーズはあるものの、それに対する量・価格への対応の遅れは、建設分野での木材利用の機運を消失させる恐れがあり、早急なサプライチェーン構築は喫緊の課題。施業の生産性向上に加え、川上から川下までのサプライチェーンのDX導入等により、円滑な木材調達の仕組みの構築を期待する。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 建設会社が木材調達する際、大規模な調達量となり、多くの川上・川中の事業者から木材を集めることになるため非効率であり、調達先の与信が取引の足かせになる。また、商社を介しての調達となると利サヤが発生し、山元還元が損なわれる。川上・川下が協調的な互恵関係を確立しつつ、マーケットインの取引、建設会社の商習慣へ対応でき、規模の効果を発揮できる経営体の育成、業界再編を期待する。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 未だ建築での木材利用は、防耐火規制や建設コストの面で敷居が高く、国土交通省と連携した法整備・基準の合理化はもちろんのこと、工業製品の利便性・経済性に追いつく林業・木材産業の製品・技術開発に林野庁主導で取り組んでほしい。また、CLTには更なる用途が期待できるため、木材産業に属する企業が、CLTを製造・販売するだけでなく、木質建材の研究・技術開発に取り組むよう推進してほしい。

59

企業等の概要	企業等名：非営利活動法人 team Timberize（東京都渋谷区） 理事長：腰原 幹雄 事業内容：木造建築等の普及に向けた設計・技術開発、展覧会・シンポジウム・勉強会等の情報発信、木材を活用したまちづくり支援
特徴的な取組	①建設業における木質材料の活用領域の拡大と普及 - 木質材料の特徴に応じた建築物への活用方法の提案や、木質材料を活用するための情報の整備に取り組むとともに、関連部材メーカーの自社技術の基づいた部材開発を促進。 ②中大規模木造の普及に向けた技術情報の提供 - 特定の材料・用途に偏らず、川上から川下の状況に応じた森林資源の有効活用を目指して、木造建築の研究者を中心とした有志により、中層大規模木造を普及させるために必要な検討を実施。中層木造ビルの汎用構造システムなど技術情報を提供する中層大規模木造設計支援情報データベースを制作。 ③先進的な都市木造建築の横展開 - 都市木造建築に挑戦的に取り組んだ建築物、設計者を表彰（T1-グランプリ）するとともに、同様の関心をもつ設計者、施工者のネットワークを構築（ツキイチラボ）。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 特定の木質材料の活用のみを支援するのではなく、基本的には全ての木質材料の活用を支援しつつ、時代のニーズ、森林資源の状況に応じて木質材料の供給と建築物の需要のマッチングをする仕組みが重要。そのためには、木質材料の供給側と建築物の設計側それぞれにおいて、どういった材料をどのように活用することができるか等といった情報を整理しておくことが重要。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - これまで木材が多く用いられてきた建築種別の普及を目指して、技術の標準化や具体的な例示を行うことにより、木造建築物が設計しやすい仕組みを作り、コスト削減を目指すべき。また、木材を活用しにくい規模や用途の建築物については、木材の活用に向けた具体的な提案を行い、必要な建築技術、設計支援情報を整備していく必要がある。

60

企業等の概要	企業等名：パワープレイス株式会社（東京都中央区） 代表取締役社長：前田 昌利 事業内容：空間デザイン、オリジナル家具や遊具のデザイン、地域材の調達および地域材の利活用に関するコンサルティング業務
特徴的な取組	①地域材利用を核とした地場産業の活性化 - 地域経済の活性化のため、原木供給、製材、加工を地域で担うことにこだわり、流通コーディネートや品質・費用・納期の管理、関係者のモチベーション向上に向けた取組を展開。 - 節節材を意匠で使う等歩留まり向上への工夫により、全事業者が適正価格での仕事を実現。令和元年、山形県高畠町に99%町産材を使った図書館が完成。 ②企業理念を形にするオフィス空間の提案 - 環境保全に向けた木材利用の推進に取り組む(株)良品計画による、国産スギを活用した「感じ良いオフィス」の創造を空間デザインにおいて支援。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：山村振興・地方創生 - 木材だけで勝負しようとして商品開発に取り組むのではなく、その他の産業や資源と組み合わせることが必要。そのために地域内で新しいことに挑戦するマインドを育て、それをどう支援するかを考えるべき。その際、地域資源の価値を見つけて役割として外部の人間の役割が重要。 テーマ：木材の生産・加工流通 - 地域の産業を守り、取組に地域性を持たせるために、地域の小規模事業者への仕事の配分の推進など林野庁の施策の在り方を検討すべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 従来のA～D材という選別方法に囚われず、現場と最終ユーザーの距離を縮め、木材の付加価値を高めた利用を促進できる役割が重要。 テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 - 中国や韓国へ木材製品を輸出する際、海外の内装制限や不燃木材にする際の薬剤の情報が得にくい状況。輸出前に国内で不燃処理や加工を行い、付加価値の高い製品として輸出できるよう、海外における不燃・準不燃のニーズ等の情報を整理・共有すべき。 テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 - 緊急事態宣言解除後、再開する木育施設が増えるにつれて、施設の消毒方法についての問い合わせが増加。木育広場におけるコロナウイルス感染の懸念を払拭するため、木材の塗装の種類等に応じた適切な消毒方法の組み合わせについて研究し、広く公開することが必要。 テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 木材としての利用期とはいえ、植林から伐採まで50年かかるスギ・ヒノキを、50年後の経済動向等が不透明な中伐採するのは、生業としては非常に困難。木材利用だけでなく、森林の多面的機能を活用して森林所有者に複合的な利益還元が可能となるよう、森林サービス産業の在り方を検討することが重要。この取組によって、木材生産だけではなく価値がしっかりと山元に還元されることを期待する。

61

団体の概要	団体名：日本クマネットワーク(事務局：北海道札幌市) 代表：佐藤 喜和 活動内容：クマに関する情報共有、クマの保護や被害防止などに関する問題提起、地域の活動支援など
特徴的な取組	①アーバンベア問題の解決に向けた取組 - 近年、大きな問題となっている一時的に市街地等に出没するヒグマやツキノワグマ(アーバンベア)の増加について、全国のアーバンベアの現状解析、住民の当事者意識の向上等の取組を実施。さらに、ゾーニング管理を地域社会へ定着させ、ゾーニング別の対策を実践できる社会の実現に向けた取組を展開。 ②四国ツキノワグマの保全活動 - 環境省レッドリストの「絶滅のおそれのある地域個体群」に指定されている四国山地のツキノワグマについて、推定生息数16～24頭を、50年後に100頭まで回復させる目標を掲げ、これまで関係機関と協働し生息数拡大に向けた現地調査や普及活動を実施。今後、地域住民や大学等と意見交換の上、クマの住む森のエコツアー等地域社会のクマの許容度を高める取組を推進。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 現行の計画では、主にニホンジカによる森林被害に関する対策の推進が挙げられているが、アーバンベアによる農業被害や人身被害を防ぐために、クマと人間をすみわけするゾーニングごとの森林管理・整備計画を立案し、対策を推進すべき(例えば、奥山ではクマの生息に適した豊かな森林環境の保全、市街地周辺や河川沿いの溪畔林ではクマの隠れ場所等をなくす緩衝帯の整備など)。 - 四国山地のツキノワグマの生息数が回復しない要因の一つとして、好適な生息環境(ブナやミズナラを中心とした落葉広葉樹林)が連続的に存在せずに分断・孤立していることが挙げられる。連続性を生み出すために、環境省による「国指定剣山系山系鳥獣保護区」に、新たにツキノワグマの生息が確認された地域を含むよう拡大すること、林野庁による「四国山地緑の回廊」や「保護林制度」の指定面積を拡大させるとともに、針葉樹人工林の間伐後の積極的な広葉樹林化が必要。 - また、多面的機能の発揮に支障が出ていると考えられることから、緑の回廊等に指定されている地域では、効果的な森林生態系の保全や森林の多面的機能の発揮を図るべき。特に、奥地水源林等の人工林の複層林化が遅れており、優先して進める必要がある。

62

団体の概要	団体名：筑波大学山岳科学センター（茨城県つくば市） センター長：津村 義彦 研究分野：山岳科学（山岳環境と人間の営みとの関係を地球圏、生物圏、人間圏の観点から総合的に探究する学問分野）
特徴的な取組	菅平高原実験所、ハケ岳・井川の演習林等をフィールドとして、山岳環境の保全と管理に不可欠な幅広い教養と高度な専門性を有する人材を育成するため、以下の取組を展開。 ①教育関係共同利用拠点としての実習等の受入 - 様々な山岳域のフィールドを舞台に、全国の大学生・大学院生を対象として、山岳の生態系、水文・砂防学等の多彩な実習を公開。 ②山岳科学学位プログラムの創設（日本初） - 山岳地域の諸現象・諸問題を見出し、その原因を科学的に探究・解決を図る研究・対応力を兼ね備え、かつ発信能力を有する者に対して修士の学位を授与し、より実践的な山岳科学教育を確立。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 日本の人工林施業や国産材の利活用について、CO₂吸収量の効果や、小さなCO₂排出を含めたライフサイクルアセスメント（原料から製品までの製造工程における環境負荷の定量的評価）の面からも評価し、メリットを見える化するべき。例えば、外材は運搬時に多くの化石燃料の消費を伴うため、国産材利用の方が温暖化対策としては有利であるなど。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境保全 - 天然林保全のためには、遺伝的地域性（同種でも遺伝子型が地域毎に異なる事象）に配慮した種苗移動のガイドラインを林野庁として制定するべき。特に林道法面、砂防工事等の大規模緑化において種苗流通の多い樹種（クヌギ、ケヤキ、コナラ等）については必須。 - 将来への生物資源の保全のために、生物多様性保全の重要性を、生物資源の伝統的利用や地域振興、林産物の視点からも考えるべき。 テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 日本の林業の持続的な発展にとって、人材育成・確保が不可欠であるとともに、生物多様性保全・鳥獣害管理・山村の荒廃防止等の観点からも、山を見て変化や問題を察知し、対策を講じることのできる人材の育成が必要。 テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 - ブラジルなどの森林破壊が地球規模の気候変動に影響を与えることから、豊富な森林資源を有する日本は、責任ある森林管理や過度な森林消失を防ぐための積極的な働きかけに取り組むべき。 テーマ：その他 - 今回の意見募集のテーマが、森林・林業・木材産業施策の枠組みとして妥当なのか、社会情勢も踏まえ常に検討すべき。今なら「地球環境問題」というテーマが必要。また、自然災害・地球環境問題に対しては、省庁の垣根を超えた問題解決型の政策展開を望む。



フィールド内での実習の様子



プログラムのリーフレット

63

団体の概要	団体名：日本トレイルランナーズ協会（埼玉県久喜市） 会長：鍋木 毅 事業内容：トレイルランニング大会のガイドラインの作成、運営・広報の支援・協力、マナー作成や普及啓発等
特徴的な取組	トレイルランニングを通じた地域活性化 「新しい伊豆の旅の創造」をコンセプトに、同協会役員プロデュースにより、静岡県伊豆半島西部に位置する松崎町から伊豆修善寺温泉（伊豆市）までの約72kmのコースを走るトレイルランニング大会「伊豆トレイルジャーニー」を平成25年から実施。 - 平成30年開催の第6回大会では、約1千6百人が参加し、約2億2千万円の経済波及効果*を算出。 - 実行委員会へ参画している松崎町、西伊豆町、伊豆市へ一人あたり6万5千円の寄付金を収めると、約2万円相当の大会参加権が得られる「ふるさと納税エントリー枠」を設け、平成30年は3市町の税収合計で約7百万円を実現。 ※観光庁「MICE経済波及効果測定のための地域別簡易測定モデル」により試算。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 全国的に、トレイルランニングコースとして利用している歩道・トレイルは、国立公園内であってもメンテナンスが行き届いていない場所が多く、大会を契機にトレイルランナーも参加して、倒木処理などのメンテナンスを実施している状況。また、行政が歩道管理者である場合や国立公園内の歩道である場合は、メンテナンスの実施に当たって関係者間の調整に費やす労力が大きい。歩道整備は調整だけでは対応しきれない場所も多いので、トレイルランニング関係者等、より多くの国民が参加し、役割分担する形で実施する仕組みを作ることが必要。 テーマ：山村振興・地方創生 - 国有林（林道などの施設を含む）の林業以外の利活用をさらに進めてほしい。伊豆半島の国有林内の林道等を通行できれば、半島を縦断するロングトレイルをつくることができ、例えば「伊豆半島を東西南北に歩く旅」など、地域振興に資する新たな観光資源を提案することが可能。 - 山村地域での雇用創出や経済効果等を目指すには、アクティビティにおける日常的な森林空間利用の促進が欠かせない。国有林を含む林業を目的とした森林等において、施業のための入山が減少する時期は、トレイルランニングやマウンテンバイクなどの森林空間利用ができる権利を民間企業や団体に付与する仕組みを検討してはどうか。また、その場合、権利を付与された民間企業・団体がその取組に関わる歩道管理責任を負うなどの仕組みの構築が必要。



コース全体図



トレイルコース点検の様子

64

団体の概要	団体名：特定非営利活動法人 森づくりフォーラム（東京都文京区） 代表理事：内山 節 事業内容：多様な主体の参加・連携・協働による森林づくりシステムの構築へ向けた調査研究・政策提言、団体支援・人材育成、普及
特徴的な取組	①『フォレスト21さがみの森』での国民参加型森づくり - 平成7年より国有林のふれあい協定により、ボランティア等による国民参加の森づくり活動を実施。4.5haの皆伐地から植林し、天然更新も含め針広混交林化の取組を展開。今後は、針葉樹人工林の強度間伐等により広葉樹を導入・育成し、育成複層林化のモデルとなる取組を展開予定。 ②『森林社会学研究会』 - 平成27年より森林・林業に関わる専門家による森と人との関わりを考えるコミュニティ講座を、林業地ツアーやジビエ体験等のイベントも交え年4～5回実施。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 整備された道を歩く登山や道具の揃ったキャンプだけでなく、自然そのものを楽しむ活動の魅力を、学校教育・森林空間利用に関する事業への支援等を通じて発信すべき。 - 今年6月に東京大学が発表した、既存の森林の炭素蓄積量及び炭素固定速度を見直したデータを基に、現在の政策を再考することが必要。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - 新たな森林管理システムが適切に機能し、各地域の状況に即した取組が行われることを期待。 - 各地の気候、地形、地質等に合った樹種選定や育林方法を指導できる専門家の情報を一元化し、関係機関が活用できるよう支援すべき。 テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 国有林の「開かれた国民の森林」として体験できる制度（ふれあいの森、遊々の森など）をより一層PRし、多様な人々が森林利用の可能性を認知する機会を増やし、多様な森林の利用を推進することが必要。 - 森づくり関係のボランティアやNPOの知見・経験は育成複層林施策に役立つため、地方自治体等とのマッチングなどの機会を創設すべき。 テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 薪ストーブの増加に伴う薪需要に対応できるよう、薪炭林育成のための部署を地方自治体等に設置してほしい。 - 国産広葉樹材の需要が増加する中、市場のミスマッチを防ぐため、全国規模での需給状況を可視化することが必要。 - 国産材の輸出促進に向けて、今後はバーチャル展示会などオンライン上で販路を開拓する取組への支援が必要。

65

団体の概要	団体名：一般社団法人日本森林学会（東京都千代田区） 会長：丹下 健 目的：森林学と林業に関する基礎から応用までを研究対象とし、研究成果の公表、知識の交換、国内外の関連学会との連携協力等を行うことにより、森林学の進歩と普及を図り、学術の振興と社会の発展に寄与・貢献する。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 超長期の森林政策の理念を提示した上で、目標とする森林をどこにどれくらいの面積をどのように配置するのかが示すべき。 - 森林資源情報について、森林生態系多様性基礎調査及び森林簿の各方法に適した利用法の整理や各データの正確性確保に取り組むべき。 - 造林補助金は、省力化の努力をするほど標準単価が引き下げられ、補助金額が減る。育林費削減のため、省力化へのインセンティブが働くような補助制度が必要。 - クロス・コンプライアンスの観点から、環境配慮型施策によるかき増し費用を補填する制度の導入が必要。 - 政策・施策の決定に際し、科学的知見に基づく議論が行われ、その過程が公表されることを望む。また、政策・施策の実施に際し、エビデンスを持った丁寧な説明がなされることを望む。 テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 「育成複層林」等の定義の不明瞭な用語を用いず、目標とする森林を示す用語を誰にとってもわかりやすいものとし、施策方法等を明示すべき。 - 天然林の保全のため、遺伝的地域性を保全し、林業樹種だけでなく苗木流通の多い樹種等できるだけ多くの樹種の種苗移動のガイドラインを制定すべき。 - 地方自治体が、地域の森林の特性を活かした多様な森林づくりに取り組めるような市町村森林整備計画の作成を指導すべき。 - 森林環境保全のため、私有林経営者・林業事業者等への森林認証の取得を義務化すべき。 テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保 - 伐採後の再造林実施を確実にするため、行政によるチェックが可能となる仕組みが必要。 - 航空機レーザーや地上3次元レーザーによる森林資源の把握を通して人工林不適地を再判定し、その針広混交林化を進めるべき。 - 人工林資源の利用拡大と再造林の促進により、人工林年齢構成を平準化するためにも育苗・造林の担い手育成が必要。 テーマ：災害防止・森林土木 - 補助金制度への災害に強い作業道開設の要件化や、地方自治体による路網計画に沿った効率の良い路網施工を進めてほしい。 「災害に強い森林づくり」の観点からも、天然林・人工林を統合したゾーニング、森林管理計画の策定が必要。 テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進 - 森林環境譲与税の実施により森林管理への関心が高まっていることから、森林管理・木材利用の意義を森林・林業になじみのない市民や都市部の市区町村の担当者にもわかりやすく伝えるためのテキストを編集すべき。 - 国有林の中で生態系の保護やレクリエーション利用できる場所について、一般市民に管理計画へ参画してもらう機会の提供を更に推進すべき。 テーマ：山村振興・地方創生 - スギ・ヒノキの木材利用システムだけでなく、広葉樹の用材利用等の地域内の小さなビジネスを繋げるようなシステムの育成等が必要。 - 山村地域が有する林業にまつわる伝統的な生活様式を後世に伝えるための支援を積極的に進めてほしい。例えば、ドイツでは馬搬により木材を搬出した場合に助成される事例や、農業の直接支払制度では、伝統的な品種の家畜を飼育している農家には助成金の上乗せがある。 - 働き方の多様化を踏まえ、山村に企業を誘致するため、山村地域への光ケーブルの整備を進めるべき。

66

森林・林業・
木材産業施策
に関する御意見

テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等）

- ・長期的な利用を前提とした、林地保全に十分配慮した作業道の作設と、その適切なメンテナンスを進められるような補助金へと改善すべき。
- ・運材トラックが入る林道等とフォワーダが走る短い作業道による基本路網の整備や、林道とつながる公道の拡幅、改良等を支援すべき。
- ・林業でのIoT、AIの実用化のために、ローカル5Gあるいは衛星通信5Gなどの作業現場への普及に向けた支援を切に望む。

テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等）

- ・森林所有者に伐採収入が得られることを示すなど、林業経営を続けたいという動機付けになるような施策が必要。
- ・農山村へ移住したJターン者が林業に新規参入した場合、新たな森林所有者になるための手段を示してほしい。あわせて、自伐林家の労働安全性の確保も重要な課題である。
- ・死亡災害が多いチェーンソー作業に必要な技能の検定や講習等の制度や、安全対策に係る経費の仕様書への明記を義務化すべき。
- ・労働災害発生時等に緊急通信ができるように、山岳の森林域においても通信環境が確保されるような技術指導と助成を求める。
- ・森林・林業の森林管理の効率化、技術向上、安全性確保を図るため、官民学が連携して、各種の林業技術の開発・検証をする仕組みを構築することが必要。行政官が林業政策・林業技術に関する研究活動に参加することで、行政官が研究者であることも多い海外でも対等な立場をとることができ、加えて現場技術研究が活性化することで、森林管理や林業の改善が期待できる。
- ・森林総合監理士の活躍の場の創出、森林施業プランナーの林業界での認知度向上に向けて、これら有資格者の活用に関して、もっと踏み込んだ方針を示してほしい。

テーマ：木材の生産・加工流通

- ・山元還元に向けて、寡占化した木材産業と適正価格で取引するために、県森連などが共同して木材供給する仕組みを進めるべき。
- ・国産木製品のPRだけでなく、カナダの木造建築の紹介など多様な活動を日本で展開している「カナダ林産業審議会」のように、海外市場への日本産木材の売り込みを積極的に行うことが必要。

テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用

- ・木造建築を担える建築士を増加させるため、建築系の専門分野と連携し、建築の専門教育の中で森林・林業に関する教育プログラムを開発し、建築士の専門教育機関への普及を図るべき。
- ・オンデマンドな木材流通を実現する、川上から川下をコーディネートできる人材を国家資格として育成すべき。
- ・木材利活用促進のため、川上と川下との連携に加え、住宅分野の活用を図るため、建築学や住居学(家政学、教育学)との連携を図るべき。

テーマ：国際協調・貢献と木材貿易

- ・燃料用輸入木材の生産林の持続性確保に向けた国際的なルールづくり等に貢献すべき。森林認証材のみ貿易できるよう制度化してほしい。
- ・気候変動緩和策として、日本の森林造成技術、荒地復旧造林技術を用いて、アジア熱帯域での森林の修復と持続的管理に貢献すべき。

テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策

- ・新型コロナウイルスの影響によって都市と農山村のあり方、働き方を考えるきっかけになり、今後テレワークやサテライトオフィスなどでの森林利用にもつながることを期待。

67

団体の概要

団体名：林業経済学会（東京都文京区） 会長：堀 靖人
研究分野：林業、林産業、山村など人間と森林との幅広い関わりに関する社会科学及び人文科学

森林・林業・
木材産業施策
に関する御意見

テーマ：森林・林業・木材産業政策全般

- ・路網整備、木材の生産可能量、製材等工場の配置を検討するために、森林資源の正確な把握が必要。
- ・林業の成長産業化を目指すのであれば、具体的な目標設定（例えば、10年後の産出額とそれを実現するための木材価格と生産量、それによる森林所有者の収入など）が必要。過去の政策の延長ではなく、将来に役立つ政策に予算を使ってほしい。
- ・育林の省力化へのインセンティブが働くような造林補助の制度設計が必要。
- ・環境配慮等により施業を制限することで掛かり増しとなる費用を補填するクロス・コンプライアンス的な施策を検討すべき。
- ・森林文化機能や森林教育機能等発揮に向けて、自然休養林を利用した児童数など具体的な政策目標を森林計画制度に盛り込むべき。

テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の推進

- ・伐採届の更新方法について「天然更新」とするものが多いが、伐採届の確認は市町村で行われるため、現在の市町村の体制では伐採届を受理する際に現場を確認しているのか、確実に更新が行われているのかチェック機能が働いているか不安。伐採後の確実な再造林は林野行政の最も本質的な役割であり、再造林の確実な実施に対し、行政によるチェックが可能となる仕組みが必要。
- ・これまで行ってきた集約的な造林方法ではコストの掛かり増しや煩雑な手間があるため、最小限の手間で成林できるように造林方法と補助制度を見直すことが必要。また、天然更新箇所については確実に更新が行われるように、成林基準を策定することが必要。

テーマ：国民参加の森林づくりと森林の多様な利用推進

- ・国有林の中で生態系の保護やレクリエーション利用ができる場所について、一般市民に管理計画に参画してもらう機会の提供を更に推進すべき。

テーマ：山村振興・地方創生

- ・広葉樹資源の利用を起点とした地域内の生産、流通、利用システムの構築を支援すべき。
- ・山から得られるものは金銭的価値のあるものだけではなく、歴史・文化的価値もあり、それこそ地域の独自性や価値を体現するものに他ならない。用材生産のための政策だけでなく、林業に関する歴史・文化的価値（林業遺産など）の保全や持続的な活用に対して、国策として予算を投じてほしい。

テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等）

- ・大径材の搬出ができるように林道などのインフラ整備を長期的視点で考えることが必要。インフラが整備されたら、大径材の方が生産性コストは低く抑えられるし、災害時の緊急用道路としても機能するため、地域の災害リスク軽減につながる。
- ・林業生産活動の安全確保のために、いざというときに連絡のとれる通信網の整備が不可欠。通信網の整備は林業機械の無人化技術の現地実装にもつながり、無人化により労働災害の減少につながる。
- ・生産性の向上は重要なテーマであるが、木材生産量の増加だけでなく、森林所有者や林業会社社員の所得増加を目的として生産性向上に取り組むべきである。

68

テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等）

- ・森林所有者に伐採収入が得られることを示すなど、林業経営を続けたいという動機付けになるような施策が必要。
- ・農山村に移住し、林業に新規参入した人に新たな森林所有者になってもらう施策を講じてほしい。農山村で、サラリーマンとしてテレワークしながら森林整備の担い手としても期待できる。
- ・林業の労働災害発生率は高止まりの状況が続いているので、労働災害の発生等に対し、ペナルティを科すなどより厳しい処分を行うべきではないか。
- ・森林経営管理法で市町村より経営管理を再委託された林業経営者は、皆伐による木材売上から再造林費用を預かることになっているが、経理上は「長期預り金」として処理するため、不正経理の温床にならないか懸念。林野庁として対策を検討すべき。
- ・作業者の負担が大きい下刈り等の賃金単価を大幅に引き上げることが必要。
- ・再造林の責務は森林所有者に課せられているものの、立木代は原木価格の4分の1程度であり、造林コストを賄えないため、山元還元、伐出・流通コストの削減対策を講じることが必要。複数の森林所有者の林分を集約的に施業し、まとまった丸太を直送・共同販売することで削減したコストを山元還元する仕組みや、皆伐を行う素材生産事業体が再造林を責任を持って行う仕組みの構築が必要。

テーマ：木材の生産・加工流通

- ・山元還元に向けて、寡占化した木材産業と適正価格で取引するために、県森連などが共同して木材供給する仕組みを進めるべき。
- ・木材輸出が増えているが、原木のままの輸出なので、地元の雇用を確保するためにも加工度を上げて輸出するべき。
- ・民有林からの供給が期待しにくい大径長尺材等の資源供給について、地域だけでなく国レベルでの「木の文化」に配慮した対策を講じてほしい。

テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用

- ・住宅着工の減少を見据え、国産材の競争力確保による自給率の向上、非住宅建築物等への木材利用の拡大、木製品輸出の拡大、構造用以外の内外装や土木用材等の高付加価値利用の拡大に、今まで以上に注力することが必要。
- ・国有林からの木材供給について、比較的需要が安定している中大径材の計画的な供給にばかり囚われるのではなく、文化財の焼失等の災害で突如として発生する需要にも対応できるように、より大きくて高品質な大径材生産の在り方を再検討してほしい。
- ・伝統木造建造物用材の供給に備え、民有林においても大径材生産に対応できるように、民間における大径長尺材や特殊樹種材を生産する取組（例えば、分収契約等による生産など）への助成を検討すべき。

テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策

- ・新型コロナウイルス感染症対策をきっかけとし、都市と農山村の新たな在り方を林野庁として推進すべき。例えば、テレワークやサテライトオフィスの場の提供、3密にならない森林内でのレクリエーションなど。
- ・山林の集約化においては所有者と何度も面談が必要になるが、新型コロナウイルス感染症対策のため、オンラインで面談ができる環境整備が必要。オンライン会議での説明方法の教授など行政からのサポートが必要。

テーマ：その他

- ・木材生産だけでなく、保護林やレクリエーションの森を活用した取組に、林野庁が主体として関わるよう検討してほしい。
- ・1930年代の日本の林業作業の様子がわかる映像がデジタル復元されているが、現在の施業についても、半世紀以降には地域の歴史・文化的価値を高めることにつながると考えられるので、林野庁の事業で映像として記録し、保存し、公開するサイクルを実施してほしい。
- ・行政官も森林・林業関係の学会の会員となり、森林管理、林業・地域再生などの課題解決と一緒に取り組めると良い。また、今回のように研究者に意見を求めるなど政策提言や人材育成・技術開発などによる政策推進のための支援ができるように、協力体制を取ることが必要。

69

団 体 名： 森林利用学会（東京都文京区） 会長： 山田 容三

研究分野： 森林作業、森林機械、森林土木をはじめ、環境影響、木材サプライチェーン、バイオマス、再造林、情報技術、VR、ドローン、ロボット化など森林利用の学術的並びに実際研究を行い、会員相互の学識及び技術の向上を計り、もって森林の保全、林業の発展に寄与する。

テーマ：人工林の適切な管理と利用、再造林の確保

- ・レーザーデータを活用した人工林の適地判定と、不適地において目標とする林分構造への適切な誘導方法に関する技術が必要。
- ・伐出生産から植栽、保育までを一組にして発注する制度の導入により、搬出だけでなく保育を考慮した作業道の恒久施設化を図るべき。
- ・皆伐再造林や天然更新における将来的な生産計画や森づくりのビジョン、災害リスクの評価・検査の厳密化が必要。

テーマ：災害防止・森林土木

- ・森林作業道は指針に沿って作設され、完了検査を受けて補助金が支出されているはずであるが、補助金の距離単価が傾斜や土質に応じて一定額であり、その範囲内で作設された森林作業道においては、適切な排水機能が発揮されていない路網が増加しているように見受けられ、そのような路網は災害の起点となる危険がある。
- ・長期的な整備計画（長期受託契約）に基づいて作設指針に沿って適切に開設された森林作業道の補助率を上げ、完了検査を厳格に実施し、反対に使い捨てとなるような森林作業道にはペナルティをかけるなど、明確に区分した補助制度にすべき。
- ・各地の土質・土壌に対応した作業道作設の個別技術の構築支援が必要である。
- ・私有林において恒久的な路網整備を行うために、森林経営管理法に基づいて、地方自治体が私有林の境界を超えて安全で効率的な路網計画が進められるよう支援する制度を早急に作るべき。
- ・毎年大きな山地災害が相次いでいる。自然災害の状況がこれまでとは変化していることを踏まえ、施設設置等を含めた対策を進めるべき。
- ・山地災害が増加する中、災害調査・設計等に関する技術者が不足している。山間奥地に対応した歩掛の適正化、ICTを用いた調査効率化、人材確保のための事業拡充を求める。

テーマ：林業の生産性向上（施業集約化、路網整備、新技術の活用等）

- ・林業専用道の作設が進んでおらず、トラックが通行できる道路が少ないため、フォワーダ運材工程が入る高密路網システムを採用せざるを得ないことが、生産コストの低減が進まない要因のひとつとなっている。林業専用道作設指針の改定や中型トラックが走行できる「高規格作業道」の規格化により、トラック道の整備促進が必要。
- ・林業専用道だけでなく、生活や緊急災害利用を含めた頑丈な林道整備が必要。
- ・立木は大径化しており、機械の大型化に対応した路網整備が必要。林道と林業専用道による基本路線の整備を行える支援政策を求める。
- ・トラックやセムトラが通行できる道路を整備しても、接続する公道が狭小だったり、橋梁の耐荷重が不十分であったりすることがボトルネックとなるケースが多い。森林につながる公道の改良あるいはバイパス新設を含めた地方自治体への支援を求める。
- ・携帯が通じない地域の多い林業現場では、新技術の活用に向けて通信環境の整備が必要。ローカル5G等の普及への支援を望む。
- ・自動走行機械、リモコン操作機械、AIを搭載したロボット化、パワーアシストスーツなど、生産性と安全性の向上に向けた技術開発が行われているが、より強力に林業イノベーション現場実装推進プログラムを実行する必要がある。

70

森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：山村振興・地方創生 - 働き方の多様化によって、インターネットによる会社経営の山村誘致を進めるために、山村地域への光ケーブル等の通信インフラや、林業従事者が離れた現場まで無理なく通勤できるような道路の整備が急務。 - 路網整備は成長産業化の必須条件。しかし実績は計画目標に対して著しく低位となっている。その原因を分析し、的確な対策が必要。 - 山村地域における人材確保の困難さと通勤距離の長距離化が問題であり、林業就労者が快適に生活するための山村振興が必要。
	テーマ：林業経営（経営体の育成、労働安全、人材育成・確保等） - 林業労働力の確保のために、労働災害を減らして日本で一番危険な産業である林業の汚名を返上し、安全な労働環境に改善することが急務。 - 死亡災害の7割がチェーンソーによる伐木作業で、その多くは技能不足であるため、チェーンソー技能の検定と講習、フォローアップ制度が必要。 - 民有林でも請負事業費に労働安全衛生コストを計上できるよう見積り、仕様書への明記を義務づけるべき。 - 労働災害発生時に緊急通信ができるよう、通信環境の整備に関する技術指導と助成を求める。 - 林業用架線の設計基準や法律関係の条項が古く、根本的な見直しが必要である。主索のリアルタイムの張力計測の義務化や、設計上の制限条項の簡略化等によって、実質的な安全性の確保と生産性の向上を図るべき。
	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - ビルの内装の木質化、木質ハイブリッドビルへの建て替え、公共大型建築の木造化などを通して、省庁を越えた実行力のある政策を求める。 - 川上、川中、川下における情報共有をすすめ、オンデマンドな木材流通の構築が必要である。 - 川上、川中、川下の立場の違いを翻訳する木材コーディネータを国家資格として育成すべき。
	テーマ：国際協調・貢献と木材貿易 違法伐採による木材を価格面だけで輸入することがないよう、また違法材を客観的に明確に排除できるよう、合法木材を厳格化し、トレーサビリティが確保された木材のみを貿易できる制度への改定を進めてほしい。
	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 国内需要の減少と輸出用材の国内流通化によって需給バランスが悪化し、木材価格の低下が問題となっている。木材需給の急激な変化は森林にも大きな負荷を掛けることになるため、何らかのセーフティネットが必要である。

団体の概要	団体名：森林計画学会(事務局:京都府京都市) 会長：松村 直人 研究分野：森林の測定技術、数学及び統計的手法、情報処理法、森林の機能評価法、森林資源の育成、経営管理手法等
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：森林・林業・木材産業政策全般 - 市町村が森林管理の主体となる中、国が目標準を示して森づくりをするという従来の上意下達の森林計画では、補助事業など各種制度と矛盾するのではないかと。市町村の実情に即した計画量等を基に国から示す計画を作成する仕組みが必要。 - 森林・林業基本計画の検証のため、施策実態の把握(間伐・皆伐実施率、主間伐後における林分構造の変化等)や全国的な森林資源調査のとりまとめに、もっと森林生態系多様性基礎調査を活用すべき。また、過剰伐採等のモニタリングにリモートセンシングの活用を検討すべき。
	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 育成複層林の定義が曖昧で、「伐採後放置した結果広葉樹林化したような林分」を育成複層林として含めるのか疑問。定義を明確に誰にでもわかりやすくすることが必要。また、林家から複層林を目指してもうまくいかないという話を聞くので、そうした声をくみ取った政策にしてほしい。
	テーマ：災害防止・森林土木 近年、頻発する豪雨災害を踏まえ、自然災害に強い森林づくりの観点から、市町村で防災を考慮したゾーニングを行い、それを基に国のタイプ別の森林面積や木材供給量の数値目標を計画すべき。また、少しでも災害防止効果のある森林整備の技術開発や実践を進めるべき。
団体の概要	企業等名：一般社団法人日本木材学会（東京都文京区） 代表者：会長 船田 良 研究分野：木材やきのこなどの林産物に関する基礎および応用研究
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：林業の生産性向上（施策集約化、路網整備、新技術の活用等） 地球温暖化対策やバイオエコノミーの推進などのためには、木材利用・再造林を進め、樹木による二酸化炭素の固定を促すなど、温室効果ガス排出量の削減に取り組むことが重要。木材の利用促進には、CLTなど木質材料の開発、大型木材建築物の開発、木材からのセルロースナノファイバーや生分解性プラスチックなど新規材料の生産技術、などに関する研究を支援すべき。また、森林整備の課題が効率的な優良種苗の品種開発や苗木の生産性にあると指摘されており、木材の生産量や材質の制御機構の解明など、木材学と森林科学を結ぶ関連技術の研究も支援すべき。
	テーマ：山村振興・地方創生 再生可能な資源である木材の高度有効利用は、循環型社会の構築や大きな社会問題であるマイクロプラスチック汚染対策にも有効。木材の高度利用を進めるために、国や地方自治体、木材関連企業、関係学協会等が連携し、山村経済の発展も考慮しながら技術開発を推進すべき。
	テーマ：特用林産（きのこ、竹、漆等） 特用林産物の利活用は、林業・林産物の推進や地域振興にとって重要。特に、機能性の高いきのこの開発、マツタケ等の貴重種の生産方法の開発、きのこなど木材腐朽菌による木質バイオマスの高度変換技術、漆生産量の高い樹木の育種や苗木生産等に対し、研究開発を推進すべき。
	テーマ：新型コロナウイルス感染症による影響と対策 年次大会など研究成果等の発表はオンラインで行う予定だが、都市部と地方との間や、大学など比較的自由なアクセス権を有する会員と国立研究所など制約を受けながら活動する会員との間で、大きな情報格差が生じている。林野庁関連研究所や地方の公設試験場などのデジタル化を早急に進めてほしい。

団体の概要	団 体 名：一般社団法人日本建築学会（東京都港区） 会長：竹脇 出 研究分野：建築に関わる材料、構造、まちづくり、歴史・意匠、情報システム技術、教育等 ※学会内の以下委員会ごとに御意見の提出あり（テーマ：森林・林業・木材産業政策全般）。
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	構造委員会 木質構造運営委員会 幹事 樋本敬大 - 公共建築物等木材利用促進法の施行後、直交集成板の一般化や木造の中層大規模建築の合理的な設計方法などに取り組んできたが、日本の木材、木質材料の安定供給、低価格化に関する進捗が見えない。手つかずであった林地を集約化する森林経営管理法が施行されたがこれによって森林所有者への意向調査や施業地の集約化がどの程度進んだのか、明確に示してほしい。 - 公共建築物等木材利用促進法が施行されたにもかかわらず、公共建築物の一部が非木造で建築されている要因等を明確にしてほしい。
	地球環境委員会 委員長 糸長浩司 - 気候変動、異常気象、放射能汚染、感染症の災害に対し、従来の指標を見直しモニタリングを通じ、適応策の仕組みを施策化する。 - 森林の適正管理と木材の有効活用等に向けた、関係省庁や地域行政が連携する必要。また、全国の森林簿と実際の樹木の生長量の相違が非常に大きくなっているとのことなので、森林防災の観点からも全国レベルでの対策が必要。 - 経済林としての森林から、多面的機能を維持し発揮する森林への変革を明確にする。多面的機能の発揮の観点から、針葉樹中心型の林業行政から転換し、広葉樹利用、広葉樹植林とのバランスを重視すべき。また、建築材料等として広葉樹の有効活用・普及を進めるべき。 - 各地域の森林の特徴や所有形態、経営管理状況等を踏まえつつ、森林防災の視点からも所有者不明森林の国民的・地域的な活用（コモンズの的な活用）や森林経営への多様な主体の参加に向けた施策が必要。 - 山村での雇用確保に向け、林業振興策だけでなく、森林管理、生態系保全、環境教育、エコツーリズム、鳥獣害被害対策等を絡めた多面的な働き方等を提示し支援する施策や都市部住民と山村住民等との協力・交流を促す施策が必要。放射能汚染森林での被曝労働規制と補償をすべき。 - 違法伐採木材対策として、建設現場等で使う木材のトレーサビリティの確保や海外での森林の保全と利用に関してNGOと協力し国際支援すべき。 - 放射能汚染による森林土壌、樹木の利用に関する環境基準を明確化し、福島での100年単位での森林環境調査（野生動物・山菜・樹木等）と再生のモニタリングとモデル箇所を拡充すべき。また、製材や樹皮の利用（燃料材等）では、100Bq/kg程度の放射性物質の規制値を策定すべき。
	地球環境委員会 中大規模木造建築促進のためのデータベース検討小委員会 主査 森拓郎 - より効率的な木造技術で中大規模建築を建設した場合に必要な木材使用料や建設エネルギーなど、未だ整備できていないデータを集め検討し、森林・林業・木材産業への貢献について調べるのが重要。 - 林業を学ぶ学生には木造建築、建築を学ぶ学生には木材産業について学ぶ機会を増やすこと、また各学生・教員の交流の促進が重要。
	地球環境委員会 木質バイオマスによる地方創成モデルの検討小委員会 主査 浅野良晴 - 消費者が適正価格で国産材や地域材を選択できるようにするためには、木材のトレーサビリティ環境（クラウドサービス等）を構築して、川上から川下まで一貫した情報を公開することが重要。トレーサビリティは針葉樹だけでなく、除伐により出てきた広葉樹などについても促進する。 - 伐採現場でICチップ等により木材の個体識別・製品までのトレーサビリティを可能にすることで、SGEC等認証制度を強化し、付加価値の高い丸太の選別や需給調整等により、山元還元を実現すべき。 - ローカル5Gを進め、林業機械の自動運転化、素材丸太へのICチップの設置等、森林施業のAI・IT化を推進することが重要。

73

団体の概要	団 体 名：公益社団法人砂防学会（事務局：東京都千代田区） 会長：海堀 正博 研究分野：砂防
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：災害防止・森林土木 森林表層のA₀層、林内下草などの地表保護物は表面浸食を防止し、地下の根は土の強度補強を行って崩壊発生を抑止するなど土砂災害の防止に貢献している。地球温暖化が進行している状況も踏まえ、これら森林がもつ土砂災害防止、軽減の機能の評価について今後とも調査研究が重要であり、これら研究成果に基づいた適切な森林管理が必要。
団体の概要	団 体 名：公益社団法人日本造園学会（事務局：東京都渋谷区） 会長：柴田 昌三 研究分野：造園
森林・林業・木材産業施策に関する御意見	テーマ：多様な森林づくり、森林環境の保全 - レクリエーション利用等を目的とした風景林について、林野庁や関係省庁、地方自治体の連携による具体的な管理・整備手法の構築を望む。 - 歴史的景観の背景となる森林の管理について、文化的景観に配慮した施業を引き続き進めてほしい。 - 自然災害等により荒廃した観光地等の背景林の回復のために、多様な森林植生の再生や創出に関する技術習得、人材育成を望む。
	テーマ：山村振興・地方創生 国民の健康づくり等への社会的要請に応えるため、都市住民が容易に森林に訪れることのできる取組が必要。森林利用について、学校等の教育機関だけでなく広範囲な対象による取組や、ワーケーションなど山村と都市部の双方向交流の推進を期待する。
	テーマ：特用林産（きのこ、竹、漆等） 葉っぱ産業等特用林産物を活用した地域おこしへの支援のため、林野庁内での人材確保を行う等よりいっそう注力することを望む。
	テーマ：国産材利活用、木材需要拡大、建築物への木材利用 - 都市部での木材利用の一つとして公園施設への利用が進められているため、木材の強度、耐久性確保に向けた更なる技術開発を望む。 - 国産材の建築等への活用に関する教育課程による、地域への波及効果や学生の卒業後の実践面への効果の評価方法を構築してほしい。

74