

三重の木を使おう、
森を育てるために



木をよく
知ろう

木と
もっと
親しまう

木を使おう

三重の林業



ボランティアによる植樹活動（尾鷲市曾根町地内）

目次

2011年5月
No. 362

森林政策情報	平成23年度森林・林業関係主要事業の概要	2
森林政策情報	森林・林業再生に向けた改革の姿の概要	6
話題を追って	地域の木材を活用した魚礁で漁場造成	9
話題を追って	木の温かみを感じながら健康に暮らす	10
話題を追って	県産材で「木の香る新施設」が完成	10
話題を追って	自然体験で“のびのび教育”を实践	11
団体情報提供	林業就業者能力向上対策	12
連載	頑張ってます！	13
連載	この人に聞く ～第33回・植村一英さん～	14
技術情報	三重県産ヒノキを使った木質トレイの開発	16
木材市況	県内木材市場市況の概況（4月）	18
行事予定	森林・林業関係行事予定表	18

平成23年度 森林・林業関係主要事業の概要

三重県 環境森林部

森林は、木材生産をはじめ、地球温暖化の防止、水源のかん養、県土の保全、生物多様性の保全など多面的な機能を持ち、私たちの暮らしになくてはならないものとなっています。このため、県においては、「三重の森林づくり基本計画」において、「森林の多面的機能の発揮」「林業の持続的発展」「森林文化及び森林環境教育の振興」「森林づくりへの県民参画の推進」の4つの基本方針を掲げ、森林・林業施策を展開しているところです。

一方、国においては、「10年後（H32年度）の木材自給率50%以上」を目指した「森林・林業再生プラン」が策定され、このプランの実現に向けて、森林計画制度の見直しや、森林管理・環境保全直接支払制度の導入などが行われ、森林・林業行政が大きく転換されることになりました。

こうしたことから、平成23年度は、木材生産量の増大に向け、「がんばる三重の林業推進事業」などにより、施業の集約化や路網の整備等とあわせて流通の合理化を進め、県産材の低コストで安定的な供給体制を構築するとともに、集約化や効率的な森林施業等に必要となる多様な人材や経営意欲のある事業体の育成に取り組みます。

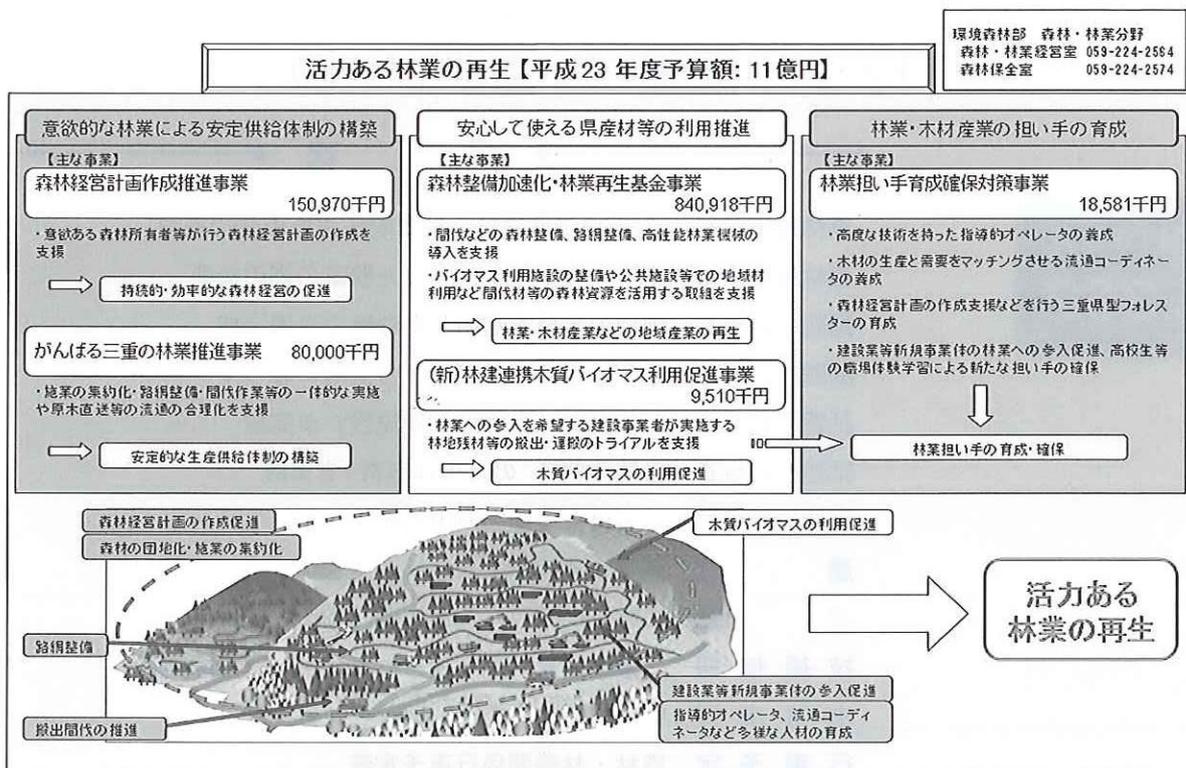
さらに、公共建築物等における県産材利用や木質バイオマス利用の促進、木材利用の拡大を目指した

技術開発等に取り組むことにより、県産材の需要を拡大し、活力ある林業の再生を推進します。

一方、森林のもつ公益的機能を持続的に発揮させるため、針広混交林への誘導や林業生産活動を通じた森林整備を進めるとともに、災害に強い森林づくりを推進するため、保安林の機能強化や治山施設の整備に取り組みます。特に、平成21年度の台風18号により被災したJR名松線の運行再開に向け、安全確保の視点から治山工事を進めます。

また、2011年は、国連が定めた「国際森林年」であることから、新たに県民参加の記念事業を実施するなど、県民の皆さんの森林や木材に対する理解を深め、企業や森林ボランティアなど多様な主体による森林づくりを進めるとともに、指導者の育成などにより森林環境教育の振興をはかります。

自然環境に関する取組については、多様な自然環境を保全するため、三重県自然環境保全地域等の管理や、里地里山などの県民による保全活動を促進するとともに、希少野生動植物の保全活動を県民と協働して進めるなど、生物の多様性の保全に向けた取組を進めます。また、自然公園などの施設の整備や維持管理等に取り組み、豊かな自然と県民とのふれあいを促進します。



I 平成23年度の主な取組

1. 森林のもつ公益的機能の発揮

①森林環境創造事業 (国補・県単) 175,781千円

所有者から20年間管理委託を受けた環境林を公共財として位置づけ、針広混交林への誘導など、森林の公益的機能が持続的に発揮される多様な森林づくりを進めます。

②環境林整備治山事業 51,800千円

居住地などの上流部に位置する環境林内の保安林等において、災害に強い森林づくりに向けた間伐を実施します。

③多様な主体による森林づくり事業 2,006千円

県民、企業、NPOなどの多様な主体による森林づくりを進めるため、活動の場の確保や情報提供等を行うとともに、こうした社会貢献活動を「見える化」した三重県森林CO₂吸収量評価認証制度の普及をはかります。

④「みんなで考える三重の森林」事業 4,800千円

社会全体で森林を支える社会環境づくりを進めるため、NPOや関係団体、企業等多様な主体と協働して、県民の森林や木材への理解や三重の森林づくりへの参画を促進する各種活動等を実施します。また、あわせて地域の関係者が連携して森林づくりについて考える取組を進めることにより、県民の森林づくり意識の醸成をはかります。

⑤【新】森林を知ろう「国際森林年」記念事業 2,353千円

「国際森林年」の趣旨を広くPRするとともに、多くの県民が森林とのかかわりを持つ契機となるよう、県民参加のもと、「森を歩く」をテーマにイベントを開催します。

⑥森林とのふれあい・学び事業 7,299千円

森林環境教育を効果的に進めるため、指導者の育成に取り組むとともに、小中学校で森林をフィールドとした体験学習を行うなど、多様な主体とともに森林環境教育を進めます。

⑦保安林整備管理事業費 3,995千円

保安林の指定や解除等の適正な維持管理を行い、国土保全等の森林の公益的機能の向上を図ります。

2. 活力ある林業による県産材生産・供給の推進

①森林経営計画作成推進事業 150,970千円

面的なまとまりをもった持続的・効率的な森林経営を進めるため、意欲ある森林所有者等が行う森林経営計画作成のための説明会の開催や森林簿情報の収集等、施業集約化の促進に必要な施業地の現地調査、境界確認、施業提案書の作成等の活動に対して直接支援します。

②がんばる三重の林業推進事業 80,000千円

団地化した森林において、施業の集約化や路網整備、高性能林業機械の導入と間伐作業を一体的に実施することにより、木材生産の低コスト化を進めるとともに、大型製材工場等への原木直送など流通加工部門における効率的な連携体制づくりに取り組むことにより、安定的な生産供給体制の構築を進めます。

③林道事業 (国補・県単) 503,008千円

木材の持続生産を重視する生産林を中心に、効率的に森林施業ができるよう林道の開設を行うとともに、木材の輸送力の向上などがはかれるよう既設林道の改良や舗装を実施します。

④造林事業 (国補・県単) 259,525千円

生産林において、持続的な森林資源利用と森林の公益的機能の維持増進をはかるため、作業道等の路網の整備や搬出間伐等を促進します。

⑤森林整備加速化・林業再生基金事業 840,918千円

林業・木材産業などの地域産業再生を進めるため、バイオマス利用施設の整備等に支援するとともに、間伐や路網の整備、公共施設等での地域材利用の促進をはかります。

⑥【新】林建連携木質バイオマス利用促進事業 9,510千円

林業と建設業の連携により、林業の作業現場における担い手を育成・確保しつつ、県内の木質バイオマス燃料供給需要に対応するため、林業への参入を希望する建設業者を対象とした林地残材の収集・運搬のトライアル事業を支援します。

⑦林業担い手育成確保対策事業 18,581千円

新規就業者の確保、林業従事者の技能向上や安全

確保のため、関係団体と連携し、就業促進の啓発や林業技術研修、労働災害防止活動を進めるとともに、地域の森林資源を生かした森林づくりを進めるため、地域の森林・林業施策を推進していく人材や木材需給をコーディネートする人材の育成を進めます。また、建設業等新規事業体の林業への参入を促進するための取組を進めます。

⑧高周波を利用した効率的な乾燥材生産技術等の開発事業 2,500千円

木材本来の品質や強度が損なわれず、安心して使用できる乾燥材を安定的に供給する体制を構築するため、従来の蒸気式乾燥と高周波を組み合わせた効率的な乾燥材生産技術などの開発に取り組みます。

⑨普及指導活動事業 5,460千円

森林所有者等に対して、林業に関する技術及び知識の普及を行うとともに、森林施業に関する指導を行い、林業技術の改善、経営の合理化、森林の整備を促進します。

3. 治山対策の推進

①治山事業 1,878,975千円

山地災害の防止や良質な水の安定供給など県民生活の安全を確保するため、治山施設の整備を進めるとともに水源地域などの森林の造成整備を総合的に実施します。

②県単治山事業 598,293千円

山地災害から生命・財産の保全を図るため、人家等に近接する山地災害危険地区などの荒廃森林の復旧・整備を行います。

③J R名松線関連緊急治山事業 190,000千円

平成21年度の台風18号により被災したJ R名松線の運行再開に向けて、安全確保の視点から治山の予防工事を実施します。

4. 自然環境の保全・再生と活用

①里地里山保全活動促進事業 2,178千円

里地里山をはじめとする身近な自然環境を保全する県民の自発的な活動を支援するとともに、放置された竹林の再生や竹材の有効利用の取組を市町と連携して支援します。

②自然公園利用促進事業 28,151千円

県内のすぐれた自然の風景地を県民の資産として継承するため、自然公園の保護及び利用の適正な管

理を行います。

③希少生物保全事業 1,244千円

ホームページ等を利用して、生物多様性の重要性について啓発を行い、啓発活動を行うとともに、指定希少野生動植物種の適切な保護を進めます。

④生物多様性確保事業 9,731千円

計画的な鳥獣保護行政を推進するため第11次鳥獣保護事業計画を策定するとともに、農林業被害の大きいニホンジカ、イノシシの特定鳥獣保護管理計画を策定します。

5. 雇用機会の創出

①あかね材販路開拓推進事業 11,222千円

あかね材の利用拡大のため、あかね材をPRするとともに、あかね材を活用した新商品の開発を行い、販路の拡大を進めます。

②県産材販路開拓事業 11,433千円

中小製材所とJ A S取得済製材工場を連携させ、J A S製品の販路開拓を進めるとともに、木質バイオマス利用拡大のため、製材端材等の利用を促進します。

③「三重の木」需要拡大推進事業 11,818千円

「三重の木アドバイザー」を雇用し、消費者等へのアンケート調査や建築士・工務店等への「三重の木」のPR活動を通じて、「三重の木」消費拡大に繋がります。

④森林バイオマス利用推進事業 153,708千円

林地残材等(C・D材)の効率的な収集システムを確立するため、地域においてモデルとなる実証実験を行います。

⑤県産きのこ販路開拓推進事業 17,992千円

県産きのこの新たな販路を開拓するため、県内で栽培されるきのこの食品加工業や外食産業等への営業活動等を実施します。

⑥伐採跡地現況調査事業 16,634千円

森林簿の精度向上をはかるため、現在、伐採跡地として把握している森林の現況を調査し、更新状況の実態を把握します。

⑦山林境界明確化事業 21,630千円

境界の不明確な森林について、周囲測量等を実施し、境界の明確化を行うことで森林整備や木材生産

を促進します。

⑧保安林内獣害防止対策事業 16,428千円

保安林の公益的機能が高度に発揮されるように、剥皮被害のおそれのある保安林において、獣害防止のために立木にテープの巻き付けを実施します。

⑨造林地保護対策事業 58,599千円

造林地における食害等の被害を軽減するため、造林地の見回り、獣害対策施設の修繕、ニホンジカの捕獲等を行います。

⑩バンブーバスターズ事業 233,294千円

侵入した竹による既存森林の破壊を防止し、放置竹林を適正な状態に誘導するため、不要竹の伐採を行います。

⑪保安林台帳整備事業 21,133千円

保安林に指定された以後の分合筆状況、所有権の移動を調べ、保安林台帳を整備します。

⑫治山施設情報電子化事業 2,200千円

効率的かつ効果的な治山計画の策定や、減災対策を推進するための情報共有のため、治山施設に関する位置・施設の情報を森林GISに入力します。

⑬森林管理システム実用技術開発支援事業 2,145千円

森林管理システム実用技術開発の研究を実施するため、国及び共同研究機関との間で行う連絡調整や資料作成等を行います。

※

- ①～⑤ ふるさと雇用再生特別基金事業
- ⑥～⑩ 緊急雇用創出事業のうち重点分野雇用創出事業
- ⑪～⑬ 緊急雇用創出事業のうち緊急雇用事業

6. 林業研究所の主要事業

【試験研究】

- ①商品化を目指したきのこの栽培技術の開発
- ②尾鷲ヒノキ材の材色維持に関する技術開発
- ③造林初期における保育コスト低減技術の開発
- ④ニホンジカの生育密度管理と森林被害防除に関する研究

【関連事業】

- ①優良種苗確保事業
- ②森林病虫害防除事業（マツノマダラカミキリ発生予察事業等）

II 森林・林業部門の組織

1. 本庁

◆環境森林部

○森林・林業経営室

森林計画グループ（森林計画、森林審議会等）

木材利用グループ（木材・間伐材利用推進等）

林業振興グループ（団体指導、原木生産供給対策等）

林業普及グループ（林業普及、担い手育成等）

○森林保全室

森林管理グループ（林地開発、保安林等）

森林整備グループ（林道、造林、間伐等）

治山グループ（治山、災害復旧対策等）

○自然環境室

自然共生グループ（自然公園、温泉法等）

野生生物グループ（希少動植物、狩猟等）

森林環境グループ（里地里山、森林環境教育等）

2. 地域機関

◆農林（水産）商工環境事務所

○森林・林業室

林業振興課（森林計画、木材利用促進、林道、森林整備等）

森林保全課（治山、保安林、林地開発、自然公園等）

森林災害復旧課〔松阪のみ〕（山地災害復旧等）

名松線治山対策課〔津のみ〕（名松線関連治山）

※各課の分掌事務は各事務所により異なります。

◆林業研究所

企画調整課（予算・経理、企画調整、庁舎管理）

林産研究課（林産・特用林産の試験研究）

森林環境研究課（森林管理・保全の試験研究）



森林・林業再生に向けた改革の姿の概要

三重県林業技術普及協会

森林・林業の再生に向けた改革の姿

森林・林業基本政策検討委員会が昨年11月末、検討してきた森林・林業再生プランの具体的取り組みの最終とりまとめを公表したのでその概要を紹介します。

1. 改革の方向

これまでの森林・林業政策は、森林造成に主眼が置かれ、持続的な森林経営を構築するためのビジョン、そのために必要な実効性のある施策、体制を作らないまま間伐等の森林整備に対し広く支援。その結果、施業集約化や路網整備、機械化の遅れ、脆弱な木材供給体制、森林所有者の林業への関心の低下という悪循環に陥っている状況。このことを真摯に受け止め、森林・林業に関する施策、制度、体制について、抜本的に見直し、新たな森林・林業政策を構築していくことが必要。

このため、以下の点について段階的、有機的に推進し、10年後の木材自給率50%以上を目指す。

- ①適切な森林施業が確実に行われる仕組みを整えること
- ②広範に低コスト作業システムを確立する条件を整えること
- ③担い手となる林業事業者や人材を育成すること
- ④国産材の効率的な加工・流通体制づくりと木材利用の拡大を図ること

2. 改革の内容

(1) 全体を通じた見直し

- 国、都道府県、市町村、森林所有者等の各主体がそれぞれの役割の下、自発的な取組を推進するため、市町村森林整備計画のマスタープラン化、森林経営計画（仮称）の創設など持続的な森林経営を確保するための制度的枠組みを整備

(2) 適切な森林施業が確実に行われる仕組みの整備

- 無秩序な伐採の防止や伐採後の更新を確保するための制度を導入
- 意欲と能力を有する者が、面的なまとまりを持って集約化や路網整備等に関する計画を作成する森林経営計画（仮称）制度を創設
- 森林経営計画（仮称）作成者に限定して、集約化に向けた努力やコスト縮減意欲を引き出しつつ必要な経費を支払う森林管理・環境保全直接支払制度を創設

(3) 広範に低コスト作業システムを確立する条件整備

- 森林経営計画（仮称）等による施業集約化の推進や

境界明確化の加速化

- 丈夫で簡易な路網として、林業専用道、森林作業道の区分を新設し、全国的に共通する規程・技術指針等を作成
- 路網開設等に必要な人材の育成、路網整備を加速化させていくための支援を充実

(4) 担い手となる林業事業者の育成

- 森林組合については、施業集約化・合意形成、森林経営計画（仮称）作成を最優先の業務とし、その実行状況を明確化
- 森林組合と民間事業者とのイコールフットイング（機会均等）を確保

(5) 国産材の効率的な加工・流通体制づくりと木材利用の拡大

- 川上から川中・川下までのマッチング機能を備えた商流・物流の構築等、民有林と国有林の連携を強化しつつ効率的な流通体制づくり
- 設計者など人材の育成、公共建築物木材利用促進法に基づく公共建築物の木造化の推進、合法木材の普及等木材利用に対する消費者等理解の醸成
- パーティクルボード等の木質系材料や石炭火力発電所での混合利用等木質バイオマスの総合利用

(6) 人材育成

- 森林・林業に関する専門知識・技術や実務経験など、一定の資質を有する者をフォレスターとして認定し、市町村森林整備計画の策定等市町村行政を支援できる仕組みを創設
- 森林経営計画（仮称）の作成、集約化施業を推進するため、必要な知識習得のための研修を実施し、森林施業プランナーを育成、能力向上
- 国有林は多様な立地を活かしてニーズに最も適した研修フィールドや技術を提供

路網・作業システム検討委員会 とりまとめの概要

路網は、森林の多面的機能を持続的に発揮していくための基盤。丈夫で簡易な、使いやすい道づくりを推進。

▶[これからの路網](#)

- ①路網を構成する道を、林道、林業専用道、森林作業道に整理。一時的施設と位置付けていた作業道も含め、長期にわたる使用を前提に路網を整備。
林道………森林整備や木材生産を進める上での幹線。
林業専用道…幹線となる林道を補完し、森林作業道と組み合わせて森林施業に供用。10トン積程度のトラックが走行できる必要最小限の規格・構造。森林作業道の機能を木材輸送の観点から強化・補完。
森林作業道…主として林業機械が走行。集材等のため高密度に配置。
- ②路網の規格・構造を明確化するため、林業専用道、森林作業道の作設指針の整備を提言。林道規程の見直しも。
- ③変化に富む我が国の地形・地質、土質等を踏まえ、設計・工法を工夫し路網を整備。現場から経験を学びとり、技術的知見を蓄積・普及・指導。
- ④路網は、森林と社会との接点。社会に認知されるよう路網を構成する道の区分に応じて、適切に維持管理。
- ⑤これからの路網整備に必要な技術・技能を備えた森林作業道作設オペレーター、林業専用道設計者・監督者を育成し、路網整備の加速化に対応。

▷これからの作業システムと路網整備水準

- ①地形・地質、土質等の自然条件、森林の所有形態、経営方針等の社会経済的条件を勘案し最適な作業システムを決定。定期的に分析・評価し、改善の方向を地域で共有。
- ②木材の輸送距離や輸送量も勘案して、路網を構成するそれぞれの道を、役割分担に応じて組み合わせ、量的・空間的に適切なバランスで配置。
- ③作業システムに必要となる林道、林業専用道、森林作業道の路網密度の目安を、林地の傾斜度ごとに提示。

森林組合改革・林業事業体育成検討委員会の概要

1. 施業の集約化

(1) 森林組合の役割

- ・多くの所有者が小規模・零細な中で、森林組合には、森林所有者の協同組織として、施業集約化の中心的な役割を担うことが大いに期待。
- ・森林組合は、施業集約化・合意形成、森林経営計画（仮称）の作成等を最優先の業務として取り組むこととし、運動方針の中に位置づけ、系統組織あげて取り組む。

(2) 施業集約化の促進策

- ・施業集約化を進めていくためには、様々な課題があり、こうした課題の解決には、効果的な支援が必要。
- ・森林管理・環境保全直接支払制度の中で、ハード事

業と併せて、集約化に必要な諸活動に対する支援措置を講ずる。

- ・境界確定の推進のため地籍調査が促進されるよう国土交通省と連携。
- ・森林施業プランナーの増員と能力向上に向け必要な研修を実施するとともに、森林施業プランナーを認定する仕組みを導入。

(3) フォレスターと森林施業プランナーの関係

- ・森林施業プランナーが中心となって、森林経営計画（仮称）を作成するに当たっては、地域の森づくりの全体像を描くフォレスターと連携して取り組むことが重要。
- ・フォレスターの育成の段階から、研修の一部をフォレスター候補者と森林施業プランナーが一緒に受講し、連携しやすい体制づくりに着手。

2. 森林組合と民間事業者とのイコールフットィング

(1) 施業集約化に向けた合意形成・計画づくりの段階でのイコールフットィングの確保

- ・森林経営計画（仮称）を作成する意欲と能力を有する者には等しく森林簿等の森林情報を提供し、施業集約化を促進。このため、意欲と能力を有する者に対して、集約化に必須の森林簿及び森林計画図が開示されるよう都道府県に対し助言を行うとともに、市町村長が集約化に必要な情報の提供等を行うよう努める旨を法定することを検討。

(2) 計画に従った事業実行段階でのイコールフットィングの確保（略）

(3) 事業の実行の質の確保（略）

3. 森林組合関係

(1) 本業優先のルール（員外利用の厳格化）

- ・森林組合が、組合員の森林について周辺の組合員以外の森林も巻き込んだ施業集約化を最優先に取り組めるよう、必要な支援を行うとともに、これらの業務が適切に実施されていない場合には、その原因と認められる員外利用の停止を求めるとの方向で、チェックの仕組み、ルールづくりを国と都道府県が連携して行う。

(2) 森林組合の会計制度の見直し・情報公開（略）

4. 林業事業体の育成

(1) 高い生産性と安全性を確保するための現場技能者の能力向上

- ・高性能林業機械の安全な運転動作の習得に必要な時間を確保するとともに、これら機械を活用した低コスト作業システムを現場レベルで実践できるよう、現場技能者のための段階的かつ体系的な研修カリキュラムを整備すべき。
- ・それぞれの職能に応じて求められる知識や技術・技能の習得に関する研修を修了した者（フォレストワーカー（林業作業士）、フォレストリーダー（現場管理責任者）、フォレストマネージャー（統括現場管理責任者））に対して、国が登録・認定する制度を創設すべき。

- (2) 処遇や人事管理 (略)
- (3) 事業量の確保 (略)

人材育成検討委員会とりまとめの概要

持続的な森林経営を実現した上で、林業の採算性を回復するためには、専門的かつ高度な知識・技術を有する技術者・技能者の育成が必要。また、持続的な森林経営を進めるためには、各地域における長期的視点に立った森づくりのマスタープランを作成し、その実行に向け指導し得る技術者が必要。このため、森林・林業に関する技術者・技能者の育成等を計画的に推進するとともに、人材を育成する体制を検討。また、人材育成にあたっては、本人の育成段階に応じた指導等がなされるよう組織的な支援を行うとともに、人材育成にPDCAサイクルを導入することにより人材育成に関するプログラムを常に改善できるような仕組みが必要。

1. フォレスター

- ・市町村森林整備計画の策定支援を通じて地域の森づくりの全体像を描き、併せて市町村が行う行政事務の実行支援を通じて森林所有者等に対し指導等を実施。
- ・森林の取扱い等の計画作成や路網作設等の事業実行に直接携わり、指導等を行うなどの実務を経験し、併せて課題解決能力の向上に向けた研修等を修了するなどにより一定水準に達した者をフォレスターとして認定し、名簿に登録。
- ・フォレスターが本格的に活動するまでの間、都道府県や国の職員等のうち森林計画制度に関する研修を受けた者(准フォレスター)が計画策定等の支援業務を実施。

2. 森林施業プランナー

- ・施業の集約化に向け合意形成を図り、森林経営計画(仮称)の作成の中核を担う。
- ・集約化施業の推進に不可欠な森林施業プランナーの増員と併せて、森林経営計画(仮称)の作成に必要な知識の習得等、森林施業プランナーの育成に向け必要な研修を実施と認定の仕組みの検討。
- ・森林経営計画(仮称)の作成に当たっては、林業事業体の経営者の関与が必要であることから、経営者を対象とした研修の実施が必要。

3. 森林作業道作設オペレーター等

- ・森林作業道作設オペレーターとは、丈夫で簡易な森林作業道を作設する者であり、路網作設を行う技能者を対象に、土工技術及び現場における線形判断のための知識を習得させるための研修を実施。
- ・林業専用道設計者・監督者とは、林業専用道の設計書の作成や設計書に基づき現場の条件に応じた適切な応用動作を行いながら林業専用道を作設する者であり、一般の土木技術・技能を有する者を対象に、座学と現地講習を実施。

4. フォレストマネージャー(統括現場管理責任者)等

- ・高い生産性と安全性を確保し、高性能林業機械を活用した低コスト作業システムを現場レベルで実践するためには、現場作業員の能力向上が必要であり、そのためには研修の更なる充実が必要。

国産材の加工・流通・利用検討委員会の概要

1. 国産材の加工・流通・利用段階における課題

国産材を利用することは、我が国の「森林と木材利用のサイクル」の維持に貢献。森林を木材として利用し、その利益を森林に再投資することを可能とする、国産材の加工・流通・利用体制の構築が喫緊の課題。具体的には、流通構造が小規模・分散・多段階であり、需要者のニーズに対応できていない供給体制などが課題。また、公共建築物の木造率が低位であり、毎年2,000万㎡の林地残材が発生する等の現状を踏まえ、以下の対応が必要。

2. 対応方向

(1) 国産材の加工・流通

- ①素材から製品までの国産材の流通体制の整備
 - ・大規模物流に対応するための中間土場や大型トレーラーの活用
 - ・素材から製品までの各段階を含めた商流の総合的なコーディネート
 - ・チップ用材の効率的な搬出等による資源利用率の向上
- ②品質・性能の確かな製品の安定供給など需要者ニーズに対応した国産材の加工体制の整備
 - ・乾燥材やJAS製品など品質・性能の確かな製品の供給促進
 - ・輸入材主体の製材工場の国産材への原料転換促進
 - ・コンクリート型枠用合板、フロア台板等への国産材の利用推進

(2) 国産材の利用推進

- ①住宅や公共建築物等への木材利用の推進、木質バイオマスの総合利用の推進
 - ・公共建築物木材利用促進法に即した木材利用の拡大
 - ・地域材を生かした地域型住宅づくりへの支援や住宅以外の分野への木材利用の推進
 - ・石炭火力発電所における石炭と間伐材の混合利用の促進
- ②木材利用に対する消費者理解の醸成
 - ・「木づかい運動」等による国産材製品に対する国民理解の醸成および環境貢献度の「見える化」などによる国産材の信頼性の向上

(3) 人材育成

- ・木材利用における環境、社会科学分野に関する人材の育成および流通コーディネートや大工、工務店、設計者等木造建築等に関する人材育成

地域の木材を活用した魚礁で漁場造成 ～大紀町錦で間伐材を使用した新タイプの魚礁を設置～

大紀町農林課対策監

大西直人

大紀町漁業活性化推進協議会により3月4日大紀町錦にて丸太交換式新タイプの間伐材を使用した魚礁が設置されたので紹介します。

◆間伐材を使用した魚礁実証事業

大紀町では、地元の漁業関係者を中心に構成している大紀町漁業活性化推進協議会により、「木材利用を促進する増殖技術開発事業」を実施しており間伐材を利用した魚礁による魚類増殖につなげるための実証調査事業に取り組んでいるところです。

2月に調査用の魚礁が完成し、3月4日に大紀町錦湾の目戸鼻付近の水深約12mの海底に10基が設置され実証調査が始まりました。



錦湾目戸鼻付近の海域に設置される魚礁

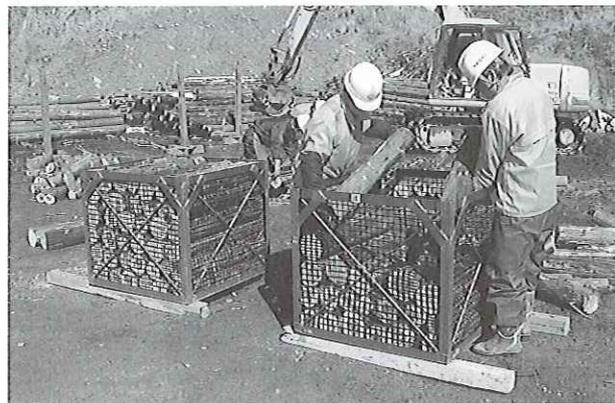
大紀町漁業活性化推進協議会は、漁業振興及び地域活性化等、水産業の振興に寄与することを目的としていますが、当町は豊かな森林資源を有しているため今後魚礁に間伐材を有効活用してもらうことで水産業、林業連携による地域活性化につなげたいと思っています。

◆間伐材を使用した魚礁

今回の実証調査用の魚礁は、人工種苗の放流も行っている地域の重要資源であるカサゴ（ガシ）を増殖することを目的としています。

木材を海に沈めるとフナクイ虫などにより穴が空きフナクイ虫や穴に住み着いた生物が小魚の餌料となり、その小魚を食べるカサゴを集めることができ、木材を使用することで食物連鎖が活発になります。

魚礁の構造は、間伐材のフナクイムシ食跡や腐朽などによる劣化を考慮し、間伐材を交換出来る構造になっています。



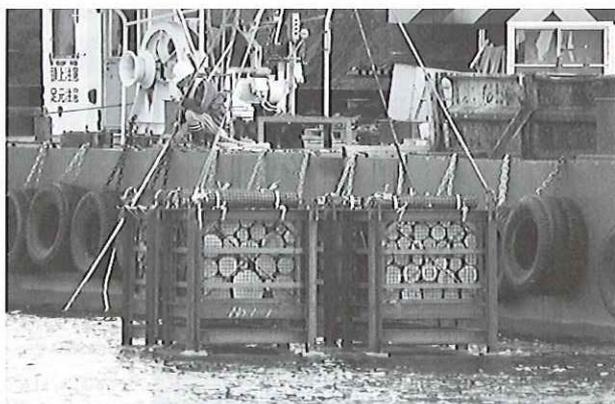
間伐材ケースに間伐材を入れる

鋼製の外枠の中に、ボックス状の間伐材ケースがあり、その中に間伐材を入れ、交換時には間伐材ケースのみ海底から引き上げることが出来、間伐材を簡単に詰め替えることができ再制作のコストを下げています。

間伐材については、大紀町有林のスギ、ヒノキで大紀森林組合が伐採加工を行っています。

また、スギとヒノキの腐植や効果の違いを調査するためにそれぞれ樹種の試験体も魚礁に縛り付けています。

23年度も継続してこの魚礁は設置される予定ですが、木材の特徴を生かしたこの新タイプの魚礁により、美味しいカサゴが増え地域の漁業の活性化につながれば、定期的な間伐材の入れ替えが見込まれるので今後新たな間伐材利用先として大いに期待しているところです。



水深12mに沈められる魚礁

木の温かみを感じながら健康に暮らす

松阪市飯高グループホーム「はーとりあ飯高」がオープン

松阪市社会福祉協議会 飯高支所長 杉本久弘

松阪市飯高町宮前に県産材を使った知的障がい者グループホーム「はーとりあ飯高」が、この度オープンしましたのでご紹介します。

この施設は、就労または一般企業に雇用されることが困難な障がい者が、自立した日常生活また社会生活を営むことができるように、就労の機会を提供し、生産活動や訓練を通じて個々の能力を高めていくことを目的としています。



施設の外観

建築に際しては、平成22年度森林整備加速化・林業再生基金事業を活用しました。

施設の概要は、次のとおりです。

- 構造：木造平屋建
- 建築面積：186.32㎡
- 床面積：182.18㎡
- 県産材使用量：42㎡

建築に使用した木材は、全て三重県産の杉、桧で、構造材、内装材（壁材）等に「あかね材」が使用されています。



施設内の内装

県産材で「木の香る新施設」が完成 大台町立日進公民館

大台町教育委員会 岡村隆弘

大台町立日進公民館が、木の香の薫る新施設として完成しましたのでご紹介します。



日進公民館の外観

大台町立日進公民館は、平成21年度森林整備加速化・林業再生基金事業を活用し、県産材を使用して木の香の薫る施設として改築されました。

施設の概要は次のとおりです。

- 構造：木造平屋建て
- 建設面積：604.51㎡
- 床面積：551.14㎡
- 県産材使用量：80㎡
- 施設内容：多目的ホール、研修室2室、調理室、和室2室、事務所、四阿

建築に使用した木材は、三重県産のスギ、ヒノキで、すべて一定の基準に適合した「三重の木」認証材となっています。

隣接して建築した四阿（あずまや）は、熊野古道や柳原観音への参道でもあるため、道中の休憩所や住民との交流の場として利用していただきます。

今後も、地域の皆様に愛され、親しまれ、利用し続けていただく地域生涯教育の拠点として、一層の期待が寄せられています。



木の温もりに包まれた多目的ホール

自然体験で“のびのび教育”を实践

松阪市立伊勢寺幼稚園（前）園長 坪井 諭紀子

◆歴史ある自然体験学習

松阪市立伊勢寺幼稚園（92人）は、自然体験活動を教育の中心にすえ「感じ・考え・行動する子」を教育目標に掲げて取り組んでいます。

活動の中には、平成4年頃から始まり、現在まで約18年の間引き継がれているものもあります。

◆重要な自然体験

特に、森づくりにかかわる活動としては、どんぐり拾い、どんぐりの種蒔きと苗木育て、巣箱作りと巣箱かけ、自然観察会、ネイチャークラフト、ほたるの鑑賞会など多岐に渡っており、殆どの体験を親子で行います。

活動開始当時、幼稚園児だった子どもが成長し、現在の幼稚園児のお父さん、お母さんになっていることを考えると、大変永きにわたる取組みとなっています。

また、この自然体験は、年間を通じて行っており、豊かな人格形成や生きる力を育てることにつながっていると思います。



どんぐり苗木の植え替えの様子

◆地域の方々の協力体制

この取組みは、地元伊勢寺地区の方々の協力・理解があってこそ出来ることです。

自然を愛する地域の方々の思いや願いを大切にしながら、地域に根ざした取組として実施しています。

◆伊勢寺小学校との連携

伊勢寺幼稚園は、創立以来、伊勢寺小学校との連携を大切にし、PTA活動も幼小合同で行っています。

連携を強化することにより、幼稚園と小学校の職

員間がお互いの教育内容を理解し、情報交換や相談を積極的に行い、活動の共有化を進めています。

大きくなった苗木は、小学5年生の児童らの手によって、森林に植樹されます。日ごろからの連携により、園児は、幼稚園から小学校へスムーズに移行できる状況となっています。



親子自然観察会の様子

◆自然体験は、3歳児から！

自然体験は、3歳児の子どもも参加して行います。小さいころから自然のよさ・すばらしさを体感することで、自然を大切にする子どもが育つと思います。

◆今後の取組み

今後もこの自然体験は、伊勢寺幼稚園の大切な活動として引き継いでいきます。これまで以上に地域の方々と連携を取り合い、子どもたちの健やかな成長のために取り組んでいく所存です。

また、地域の豊かな自然を活用し、いろんな自然体験を行うために、自然体験マップを作るのを今後の目標としています。

今後とも職員一丸となって取り組んでいきますので、ご指導・ご鞭撻をいただきますようよろしくお願いいたします。



親子ネイチャークラフトの様子

林業就業者能力向上対策

～統括現場管理責任者研修・現場管理責任者研修～

三重県森林組合連合会

平成22年度林業就業者能力向上対策事業の一環として、昨年の12月～本年の2月にかけて開催されました。三重県からは、統括現場管理責任者研修に9名、現場管理責任者研修に8名の合計17名の方が参加致しました。

この研修の受講資格は、研修生資格（林業の就業年数）と林業事業体資格（認定林業事業体）といっ

た要件がありますが、この要件を満たしていれば、参加者の人件費や旅費に掛かる費用が一部助成されます。

平成23年度からは「緑の雇用」現場技能者育成対策事業において実施されます。作業班長の方や作業班長を統括される方のスキルアップのためにも受講の検討をされてはいかがでしょうか。

研修の内容

統括現場管理責任者研修

（林業就業経験10年以上の方が対象）

目的

利害関係者との合意形成やこれを踏まえた事業計画の作成等、持続的な林業経営に必要な知識及び技術、技能を習得するための研修

全体研修・東京都にて4日間

- 目的の共有
- 職務の認識、就業意識向上
- 現場作業管理実習
- 安全衛生管理実習
- 判断力・指導力向上
- コミュニケーション能力向上
- ワークショップ

ブロック研修・奈良県にて7日間

- 森林情報・森林境界実習
- 施業集約化実習
- 現場作業管理実習
- 営業販売実習
- 安全衛生推進者（資格取得）

現場管理責任者研修

（林業就業経験5年以上の方が対象）

目的

作業システムや路網の設計、生産管理及び林業機械整備等の生産性向上に必要な知識及び技術、技能を習得する為の研修

全体研修・東京都にて4日間

- 目的の共有・森林整備実習
- 判断力・指導力向上
- 現場作業管理実習
- 森林作業道実習
- 安全衛生管理実習
- 改善策の検討（ワークショップ）



小型バックホウによる作業路開設の実演

ブロック研修・奈良県にて12日間

- 現場作業管理実習
- 森林調査・測量実習
- 森林整備実習
- 高性能林業機械による造材・集材作業
- 森林作業道開設実習
- 造林作業指揮者等安全衛生教育（資格取得）
- はい作業主任者（資格取得）
- 地山掘削及び土止め支保工作業主任者（資格取得）

頑張ってます！ ～森林所有者の喜ぶ仕事をせなあかん！～

宮川森林組合 堤 崇

今月号の「頑張ってます！」コーナーで登場していただくのは、宮川森林組合職員の堤崇さん（35歳）です。堤さんは、「まだまだ、これから頑張ります！」ということで、現在の取組みを紹介していただきました。

◆林業との出会い

平成16年度の緊急雇用事業で宮川森林組合が職員を公募していることを知り、応募し林業の世界へ入りました。組合へ就職する前は、調理師として津市内で仕事をしていましたが、結婚と同時に実家の大台町へ戻りました。



堤 崇 です

◆林業の世界へ入った感想

組合へ入った当初は、緑の雇用の研修を受けながら、班長さんや先輩方から、林業のことはもちろん、いろんなことを教えてもらいました。例えば、何事も臨機応変に対応することが必要であることや、蜜蜂の飼い方やあまごや鮎についてのことなど、大変勉強になりました。

◆搬出間伐への取組み体制

宮川森林組合は、従来から切り捨て間伐を実施しており、搬出間伐は全く実施していませんでした。搬出間伐に取り組んだのは、平成21年度に大台町の作業路作設に対する支援や、県のがんばる三重の林業創出事業の支援があったことがきっかけとなっています。

切り捨て間伐から搬出間伐への転換は、職員の意識改革に大きく繋がったと思います。

私個人としても、その頃、給与が日給から月給へ切り変わった時期で、いろんな研修会へ参加させてもらったこともあり、仕事に対する考え方が少しずつ変わっていきました。



作業状況

◆森づくりに対する考え方の変化

これまでは、「一日無事に終わればいい」という感覚で仕事をしていましたが、効率よく・安全に、「いかにいい山を作るか」という考え方に変わっていきました。

選木の方法、作業システムの検討など、これまであまり考えることなく作業をしてきたことを、若手職員で話し合いを持って進めています。



グラップルによる間伐材集積作業

◆これからの取組み

効率的な作業を行うための作業路作設や高性能林業機械の導入を行い、林業技術の習得を行うための研修会や他の森林組合との交流会の参加など、積極的に取り組んでいく必要があると考えています。

また、若手職員への指導も行いながら、職員同士のコミュニケーションを図り、楽しく仕事をしていきたいと思っています。

今後とも、森林所有者から「仕事をいただいている」という考えで「森林所有者の喜ぶ仕事をせなあかん！」の気持ちを忘れずに仕事に取り組んでいきます。

この人に聞く ～第33回・植村材木店 植村一英さん～

聞き手：尾鷲市駐在 林業普及指導員 川 波 寛

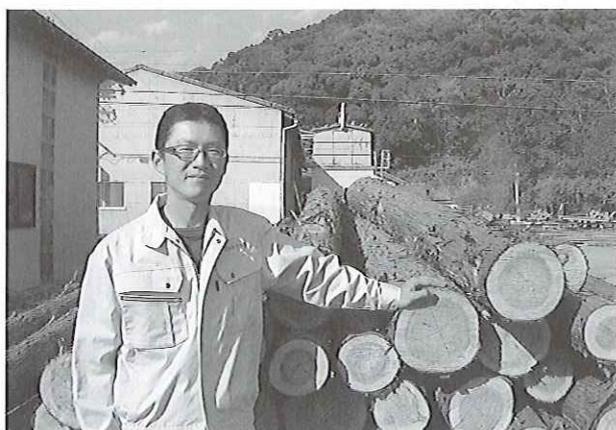
今回ご登場いただくのは、「尾鷲ヒノキ専門店」として、紀北町で尾鷲ヒノキの柱などを生産している、植村材木店の植村一英さんです。それでは、よろしくお願いします。

Q 植村材木店の概要と特徴について教えてください。

A 製材業をメインとして、その他に素材生産、原木販売、製品販売を行っています。

現在、製材工場で9名、素材生産を行う山の現場で4名、事務員1名の計14名が働いています。

業務の流れとしては①立木購入→②伐採・搬出・造材→③製材→④販売、となっており、入荷する原木はほぼ100%が尾鷲ヒノキです。



植村一英さん

Q 尾鷲ヒノキにこだわった生産を続けているのはどうしてですか？

A 尾鷲の山は急峻な地形と多雨な気候のため、土壌の養分がすぐ海に流出してしまいます。

このような痩せた土の上で育つヒノキは成長が遅く、年輪と年輪の間隔が狭くなります。

年輪の目が締まったヒノキは強度があり、製材後の材面においても繊細な木目に仕上がり光沢があります。

また、油分を多く含んだ芯材は香りも強く、濃いピンク色をしているなど、他の地域のヒノキとは違った独特の個性を持っており、さらにこの地域では、この自然の恵みに間伐や、枝打ちなど丁寧な手入れを行うことで、付加価値をつけています。

そして、その特徴、価値を理解し選択してくれる消費者がいるからです。

このように、先人が流してきた汗を無駄にしないためにもこれからも資源として有効に活用していきたいと考えています。



尾鷲ヒノキの原木

Q 尾鷲ヒノキの生産者、木材産業関係者として、今の林業を取り巻く社会情勢をどのようにお考えですか？

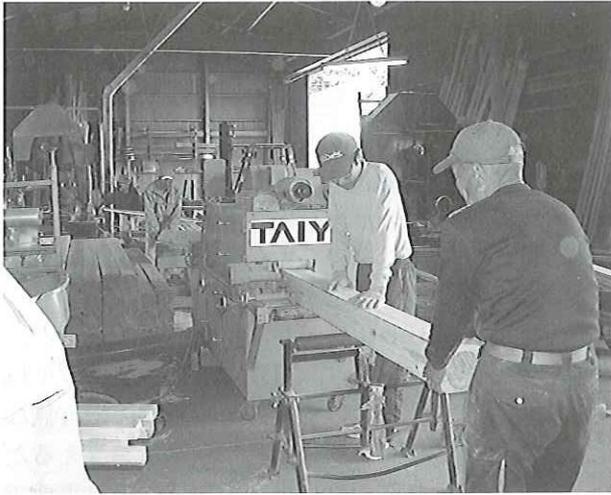
A 高級化粧材として扱われてきた尾鷲ヒノキですが、住宅建築において和室が減少するなど需要が少なくなってきています。

しかし、「売れなくなった」とはいえ、全国にはまだまだ尾鷲ヒノキを選択してくれる消費者は今でもいらっしゃるって、むしろ本当に尾鷲ヒノキを好んでくれる方が浮き彫りになってきた印象があります。

たとえ少数派でも、こだわりを持っている消費者は大事にしたいと考えていますし、そのような方を新たに開拓していかなくてはならないと考えています。

また私たちのような小規模な製材工場は何かセールスポイントを持たないとこれからの時代は生き残っていくことが難しいと考えています。

そういった意味で、製材工場が山から直接木を伐ってくるというスタイルは、これからも続けていきたいと考えています。



製材風景

Q 製材業と併せて素材生産業を行うということでどのようなメリットがありますか？

A 一つ挙げるとすれば「その木がどこで伐られたのか」「いつ伐採したのか」といった「木の履歴」をすぐに証明することができます。

こだわりを持った建築士や施主の方々の間で、そのような情報を求める動きが増えてきている印象があります。

またここ数年では、製材用の原木を調達する目的以外でも、建設業者から伐採から集積までの業務を委託されるなど、自社で山の作業班を持っていたおかげで仕事の幅は広がっています。

今年に入ってから、林業特別仕様のグラブを購入しました。

これまでに必要に応じてレンタルで使用していましたが、常時使えるようになり生産の効率は格段にアップしているのを実感しています。

Q 植村さんは「東紀州・尾鷲ヒノキの会」にも入られて、活動していますが、どのような活動ですか？



尾鷲ヒノキ製品

A 「森の見える家づくり」をテーマに平成15年に発足しました。

メンバーは、地域の林業、製材業、木材加工業、建築士などで、木材産業の原点である山（森林）に感謝の心を持つ有志が集まり、尾鷲ヒノキのPR活動や、新しい尾鷲ヒノキの用途の開発、販売ルートの開拓などに日々取り組んでいます。

会員が関わった活動としては、昨年度、横浜のファストフード店の内装材に尾鷲ヒノキを納材することができました。

これは3m×12cm角（三方上小節）を横にして天井から吊り照明とコラボレーションしたものもあり、柱材を縦ではなく横に使う画期的なデザインでした。

また、その他では名古屋で行われたCOP10（生物多様性条約会議）のメインステージの背景のデザインにも尾鷲ヒノキの柱材が使用され、メディアでも取り上げられました。



横浜ファストフード店で使われる尾鷲ヒノキ

Q これからの目標など、最後に一言お願いします。

A 私たちは、自分が生まれる前に植えられ育ってきた木を今伐って製材しています。

また今自分が植えた木は自分の息子の世代以降にしか世に出て行くことはありません。

考えれば考えるほど深いロマンのある木の世界に関わることができていることをうれしく思っています。

そして、業界の現在の考えからはずれているかもしれませんが、木が自然の恩恵を受けた植物であることを忘れずに、また一本一本違う木の表情と向き合うことを楽しみながら、この地域にしかできない木材業を目指していきたいと考えています。

（ありがとうございました）

三重県産ヒノキを使った木質トレイの開発

三重県林業研究所 中山伸吾

◆はじめに

三重県では、利用されていない木質資源の有効活用を推進するため、林内に放置されている切株などを使った、三重県産ヒノキを用いた木質トレイの実用化開発に取り組んでいます。

木質トレイは、焼却しても大気中の二酸化炭素量を増加させないカーボンニュートラルな製品であり、現在、大量に使われている発泡スチロール製トレイの一部にこれを置き換えることができれば、地球温暖化防止に貢献できると期待されています。

これまでも、他県で主にスギを使った木質トレイがいくつか開発されており、薄い板を何層かに貼り合わせたものや、一枚の板を使うものなど、その作り方や形状には様々なものが存在しています。

今回、三重県での取り組みは、素材生産量が全国第4位であるヒノキを用い、天然物であることを強調するために、接着剤を使用しない一枚板での製造に取り組みました。

また、製造方法についても三重県が独自に開発を行うとともに、つくば市にある独立行政法人森林総合研究所と共同研究を行い、森林総合研究所が開発した木製トレイ製造装置を用いて行いました。



三重県型木質トレイ

◆製造方法

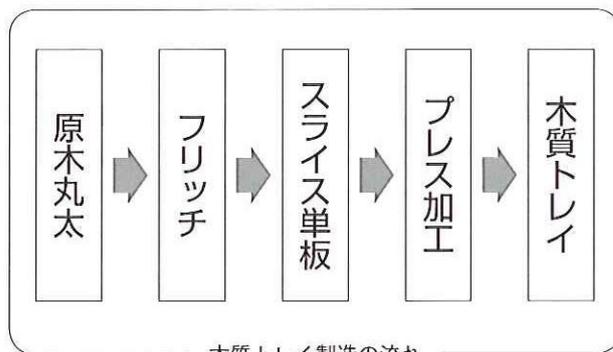
使用した材料は、丸太の造材時に残される根元の部分で、そこから幅20cmほどのフリッチと呼ばれるブロックをつくります。根元の部分は節が少なく、トレイの材料として適しているのですが、立木一本につき一個しかとれず、大径のものが必要であり、

主伐木からしか採れないことから、数多く集めることが困難です。

切り出したフリッチは蒸して柔らかくしたあと、スライサーを使って、厚さ1.0~1.5mmの薄い単板にスライスします。このとき、裏割れや節の有無などが、この後に続くプレス成形にも影響を与えるため、できるだけ品質の良い単板を作ることが重要です。

トレイの型に合うように切り抜いた単板を金型にセットし、160~200℃の熱をかけながらプレスすると木質トレイの形となります。この成型を行う工程では、トレイの形状によって単板の厚さや水分量、プレスする温度や時間をうまく調整しないと、立ち上がりの隅の部分がプレスしたときに割れてしまいます。水分量の調整には、三重県では単板に水を多量に含ませ、プレス前に熱で水をとばす方法を用いました。また、森林総合研究所では、蒸気を使い単板に水分を含ませる方法がとられています。

仕上げに耳すりを行い、縁をきれいに整えると木質トレイが完成します。



◆木質トレイの良い点・悪い点

木質トレイは何も加工していない木材を使用しているため、発泡スチロールのトレイにはない質感や香りがあり、高級感があります。また、天然素材のため、廃棄の際に焼却したり、土に埋めたりしても問題にはならないなど、環境面において良いとされます。また、容器包装リサイクル法の対象とならないことから、回収コストがかからないなどのメリットもあります。

しかし、魚や肉など食品を直接のせると、ヒノキのにおいが移る場合があったり、お湯に長く浸けておくと変形したりするなどの問題点があります。ま

た、製造コストも発泡スチロールのトレイと比べると高くなってしまいます。

このような点について、一般消費者の方がどのように思われるかを知るため、三重県内のスーパーマーケットに協力していただき、試作した木質トレイに松阪肉をのせて販売していただくとともに、店頭でアンケート調査を行いました。

ただし、事前の調査で牛肉や刺身を直接のせるとき、ヒノキの香り成分が食品に移ることを確認していたため、今回は松阪肉をラップで包んだ後、木質トレイにのせてもらうこととなりました。



試作トレイによる松阪肉の店頭販売の様子

◆木質トレイに関するアンケート結果

アンケートの方法は、食肉売り場において、何ものせていない木質トレイを直接手にとってもらい、見た目や香り、心的イメージ、コストなどについて評価してもらいました（回答者数201名）。

その結果、見た目については非常に好評で、高級感があるという評価でした。また、木材でできているということから、環境に優しそうといったイメージを持たれた方も多くみえました。しかし、肉をのせて包装した場合、木目柄のついた発泡スチロールトレイの商品と並べて陳列すると、その印象が薄れてしまうといった意見などもいただき、見せ方にも工夫が必要であることがわかりました。

ヒノキの香りについては、トレイそのものについては好意的な評価が多く、不快と感じた方はほとんど見えませんでした。しかし、食品をのせた状態での評価を今回行えなかったため、食品トレイとして利用するには、実際に使用される条件でのモニタリングなどを行う必要があります。

製造コストについては、生産規模などによりますが、発泡スチロールトレイと比較して、現状では数

倍から十数倍になるものと予想されます。このコスト増分の負担方法についての問いには、5割以上の方が環境活動に賛同する企業等が負担するのが良いという回答が最も多く、残りの回答では個人が負担、税金で負担、コスト増なら発泡スチロールトレイも仕方ないがほぼ同数でした。

将来的に事業化がなされ、量産化が進んだとしても、商品価格の中に占める容器のコストには上限があることから、高級品や土産物など、容器の価格を転嫁し易い商品への利用から始めていく事になると思われます。そのときに、安定した需要と供給の体制を整えることが、他の商品への展開や低コスト化へのきっかけにつながると考えます。

◆今後の展開などについて

木材という天然素材を使っているため、ひとつひとつの形状や重さや性質が微妙に異なり、木質トレイは発泡スチロールのように全く同じ物を大量に作ることはできません。過去に経木などの包装が、耐水性や価格面などが優先され、発泡スチロールのトレイに置き換わってきた経緯をふまえる必要がありますが、あえて発泡スチロールから再び木材に戻すわけですから、地球温暖化防止など環境問題で木材が注目されているという現在のニーズをふまえたうえで、発泡スチロールトレイとの違いを、良い面も悪い面も含めて周知していくことが重要だと考えています。また、食品トレイにこだわらず、他の利用法やこうした技術を利用できる新たな分野を探していく必要があります。

木質トレイの製造方法もほぼ確立したことから、事業化に向けた取り組みを進めていくために、2011年3月に県内の木質トレイに興味を持たれている企業や森林組合などを対象に、木質トレイの開発報告会を開催し、当研究所から開発の経緯や三重県が取り組んだ内容について、また事業化に取り組む際に受けられる補助や融資、販路開拓など様々な支援制度について、環境森林部、産業支援センター、農林水産支援センターからそれぞれ説明が行われました。



県内木材市場市況の概況(4月)

円/m³

区分	規格			鈴鹿	松阪	伊賀	尾鷲	熊野	
素材	スギ	14~18cm	3m	並	10,000~12,000	9,000~14,000	9,000~13,000	8,000~12,000	5,000~13,000
		20~22cm	4m	並	11,000~13,000	12,000~14,000	12,000~14,000	8,000~12,000	5,000~13,000
		24~28cm	4m	並	14,000~16,000	13,000~18,000	13,000~16,000	8,000~13,000	8,000~15,000
	ヒノキ	14~18cm	3m	並	15,000~20,000	10,000~22,000	15,000~22,000	10,000~18,000	5,000~15,000
		20~22cm	4m	並	20,000~21,000	18,000~23,000	18,000~23,000	16,000~20,000	13,000~20,000
		24cm上	4m	並	18,000~20,000	18,000~28,000	20,000~23,000	20,000~22,000	15,000~20,000
製品	スギ	12×12cm	3m	特1	55,000~55,000	45,000~55,000	45,000~55,000		
		4.5×12cm	4m	特1上小		60,000~65,000	55,000~70,000		
	ヒノキ	12×12cm	3m	特1	70,000~70,000	65,000~75,000	65,000~75,000		
		12×12cm	6m	特1	115,000~120,000	100,000~120,000	100,000~120,000		
		4.5×12cm	4m	特1上小	150,000~200,000	100,000~150,000	110,000~150,000		

(注) 積込料、取扱手数料、消費税は含まれていません。

森林・林業関係行事予定表

平成23年6月			
期 日	行事の場所等	行 事 の 内 容	問い合わせ先
6月12日(日)	三重県上野森林公園	クモ観察会	三重県上野森林公園 0595-22-2150
平成23年7月			
期 日	行事の場所等	行 事 の 内 容	問い合わせ先
7月3日(日)	三重県上野森林公園	こども森林くらぶ2 昆虫観察会	三重県上野森林公園 0595-22-2150
7月17日(日)	三重県上野森林公園	きのご観察会	三重県上野森林公園 0595-22-2150
平成23年8月			
期 日	行事の場所等	行 事 の 内 容	問い合わせ先
8月7日(日)	三重県上野森林公園	夏休み工作教室 竹の紙でつくろうエコうちわ	三重県上野森林公園 0595-22-2150
8月28日(日)	三重県上野森林公園	こども森林くらぶ3 いろんな葉っぱ図鑑	三重県上野森林公園 0595-22-2150

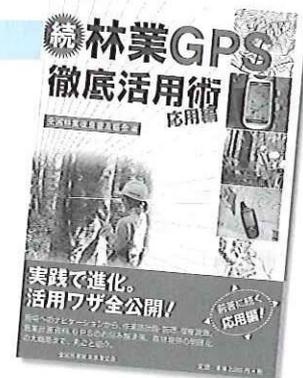


新刊のご紹介

続・林業GPS徹底活用術 応用編

全国林業改良普及協会 編 B5判144頁 定価 2,100円(消費税込)

ハンディGPSは近年非常に普及しています。森林・林業の現場で、ハンディGPSを日頃活用している著者が、現場へのナビゲーションから、作業路計画・管理、収穫調査、施業計画資料、GPSのお悩み解決策、森林境界の明確化の大戦略まで紹介します。本書の実践を参考にそれぞれ発展、工夫してGPSを林業の現場で使ってみませんか。



お申込は、三重県林業技術普及協会 (TEL 059-228-0924) までお願いします

林業用苗木の生産・販売

— 緑資源は優良苗木で —

三重県林業種苗協同組合連合会

会長 辻 政 伸
津市桜橋1丁目104 林業会館内
TEL 059-228-7387



地元で育まれた品質の確かな
「三重の木」認証材で家を建てよう!

「三重の木」利用推進協議会
TEL.059-228-4715 <http://www.mienoki.net/>

三重県木材組合連合会 三重県木材協同組合連合会

会長・理事長 黄 瀬 稔
津市桜橋1丁目104 林業会館内
TEL 059-228-4715

守ろう地球の環境 — 緑と水を育む水源林づくり —

私たちは森林農地整備センターによる
水源林造成事業を進めています。

三重県水源林造林推進協議会

〒514-0003 津市桜橋1丁目104 (林業会館内)
TEL 059-246-9111 FAX 059-246-9111



～豊かな森林づくりをめざして～

森林はさまざまな機能を持っています。

- 雨水をすみやかに地中に浸透させて洪水や濁水を緩和します。
- おいしい水を私たちに与えてくれます。
- 土砂崩れなどの山地災害を防いでいます。
- 保健休養の場や教育、野生生物の生息の場として大切な空間となっています。
- 二酸化炭素の吸収・貯蔵の面で地球温暖化防止に貢献しています。

森林を大切に守り、
育てましょう! 社団法人 三重県森林協会

あなたとつくる緑の未来、さわやかな緑の環境づくりをめざす

地球温暖化防止
緑の募金で

CO₂ ダイエット!



社団法人

三重県緑化推進協会

〒514-0003 津市桜橋1丁目104番地
TEL (059) 224-9100
FAX (059) 224-9118

緑の募金 — 三重緑化基金

突然に起こる災害!

だいじな山のうしろだて 緑の山に愛の手を



入って安心



森林国営保険

お申込みは...



森林組合・三重県森林組合連合会

あなたの森林守ります!!

森林国営保険

加入できる森林は？

樹種・林齢・面積などの制限はありませんが、全く手の入っていない天然林や竹林以外の森林なら、加入することができます。

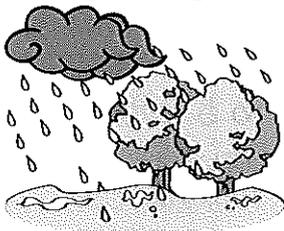
加入期間は？

1年単位でいつからでもご希望の年数を加入できます。

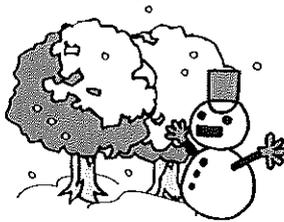
保険金ができるのは？

下記8種類の被害に保険金をお支払いします。

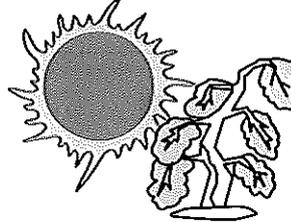
【水害】



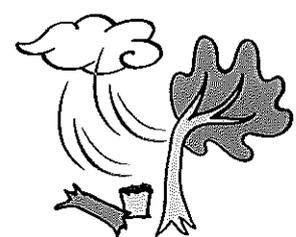
【雪害】



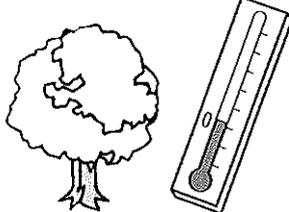
【干害】



【風害】



【凍害】



【潮害】

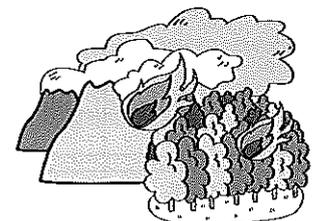


【火災】

(山火事でうけた損害)



【噴火災】



契約手続きは？

三重県森林組合連合会または各森林組合に申し込んでください。一切の手続きをいたします。

1 ha当たりの保険額 (千円) と掛金 (円) 保険期間1年の場合：例

林齢	す ぎ		ひ の き		その他針葉樹		広 葉 樹	
	保険額	掛金	保険額	掛金	保険額	掛金	保険額	掛金
1	1,010	3,636	1,010	3,636	800	2,880	580	1,044
5	1,880	6,768	1,880	6,768	1,310	4,716	880	1,584
15	2,730	9,828	2,740	9,684	1,760	6,336	1,170	2,106
30	2,790	8,370	2,990	8,970	1,770	5,310	1,310	1,965
45	2,990	8,970	3,730	11,190	1,780	5,340	1,530	2,295

※1年以上の一括契約の場合は期間に応じ掛金が割引されます。

三重県環境森林部森林・林業経営室・三重県森林組合連合会

(☎059-224-2564)

(☎059-227-7355)