

三重の木を使おう、  
森を育てるために

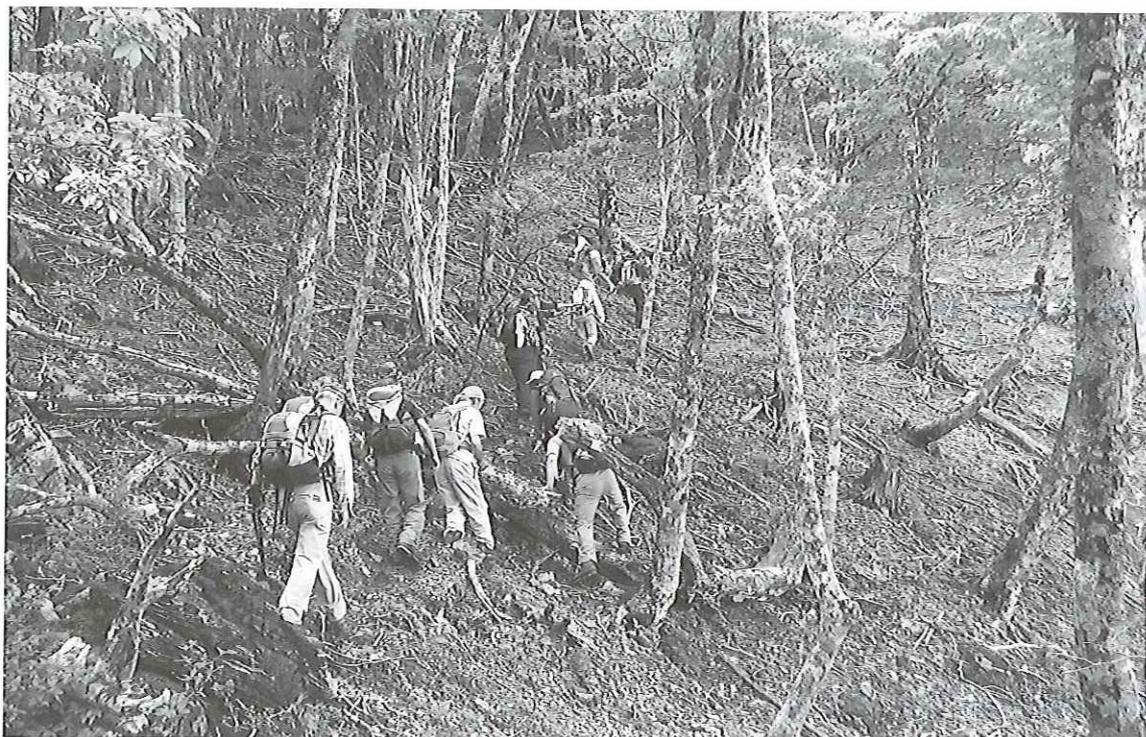


木をよく  
知ろう

木と  
もっと  
親しまう

木を使おう

# 三重の林業



最後に森に行ったのは、いつですか？

(大台町父ヶ谷)

2011年7月  
No. 363



INTERNATIONAL YEAR  
OF FORESTS · 2011

森を歩く。  
2011年は、  
国際森林年。

## 目次

森林政策情報	平成23年度国補造林事業の概要	2
話題を追って	亀山森林公園 やまびこ オープン	4
話題を追って	里山復活の取り組み (鳥羽市)	5
話題を追って	大型木質ベレット製造機を導入	6
話題を追って	小学生が植樹ときのこの菌打ちを体験	7
話題を追って	熊野材を利用した保育所が完成	8
話題を追って	いせしま森林組合に就職しました!	9
話題を追って	林業関係広報コンクールで最優秀賞と優秀賞に輝く	9
団体情報提供	がんばれ! 東北 がんばろう! 日本	10
ミニ情報	「森林と木」のミニ情報	11
連載	頑張ってます!	12
連載	この人に聞く ~第34回・竹内健悟さん~	13
技術情報	三重県産スギ・ヒノキ横架材スパン表完成	15
募集	森林(もり)の達人さんを募集	17
	フォトコンテスト2011を開催	
木材市況	県内木材市場市況の概況(6月)	18
行事予定	森林・林業関係行事予定表	18

## 平成23年度 国補造林事業の制度変更の概要について

環境森林部 森林保全室

### ◆はじめに

平成21年12月に国で策定された「森林・林業再生プラン」では、①強い林業の再生に向け路網整備や人材育成などを集中的に整備すること②山元への利益を還元するシステムを構築し、やる気のある森林所有者・事業体等を育成するとともに林業・木材産業を地域産業として再生することなどが示され、また、目指すべき姿として「10年後の木材自給率50%の達成」を掲げています。

そして、この再生プランを実現するために、国補造林事業においても、従来の制度から大幅に変更されることになりました。

### ◆国補造林事業（森林環境保全直接支援事業）

従来の国補造林事業では、必ずしも計画的に行われない森林施業に対してもまんべんなく支援が行われてきました。

しかし、平成23年度以降の国補造林事業（森林環境保全直接支援事業）においては、意欲と実行力を有する者により集約化された計画的な森林施業に対し、限定して支援（助成）を行う制度に変更されました。

### ◆国補造林事業の主な改正点

- ①従来の補助金は、三重県が独自に定めた森林整備の標準的な作業工程により算定してきましたが、今年度から植栽及び下刈り、除伐等、間伐、更新伐については国が統一して定めた標準工程により算定されます。
- ②事業内容に更新伐が追加されます。
- ③間伐及び更新伐は、「森林施業計画と集約化実施計画」又は「特定間伐等促進計画と集約化実施計画」の計画対象森林に限定して助成されます。
- ④間伐及び更新伐は、申請ごとの施行面積が5ha以上のまとまりであること、かつ1ha当たりの伐採木の搬出材積が10m<sup>3</sup>以上であることが助成の要件となります。
- ⑤除伐等及び間伐、更新伐は、過去5年以内に当該施行地において間伐等が実施されていないことが要件となります。
- ⑥森林作業道は、低コストでかつ継続的に使用できるように作設することが要件となります。

### ◆H23国補造林事業の主な事業内容

- ①人工造林  
優良な人工林の造成を目的とした地拵え、植栽
  - ②下刈り  
10年生以下の林分で行う雑草木の除去
  - ③枝打ち  
30年生以下の林分において行う林木の枝葉の除去
  - ④除伐等  
25年生以下の林分において行う不良木の淘汰
  - ⑤間伐  
60年生以下の林分で行う不良木の淘汰、搬出集積（面積、搬出材積などの要件有り）
  - ⑥更新伐  
90年生以下の林分で行う人工林における育成複層林の造成及び育成などを目的とする不良木の淘汰、搬出集積（面積、搬出材積などの要件有り）
  - ⑦付帯施設等整備  
植栽などの森林施業と一体的に実施する鳥獣害防止施設等整備
  - ⑧森林作業道整備  
継続的に使用でき、かつ三重県森林作業道作設指針に適合する森林作業道の開設
- ※①～⑧には、記載以外の要件もありますので、詳細はお近くの各農林（水産）商工環境事務所林業振興課又は三重県庁森林保全室森林整備グループまでご相談ください。

### ◆実質補助率

- 特定間伐等促進計画かつ県の定める集約化された団地内の森林：85%
- 上記以外の森林  
森林施業計画等に基づくもの：68%  
それ以外のもの：36%

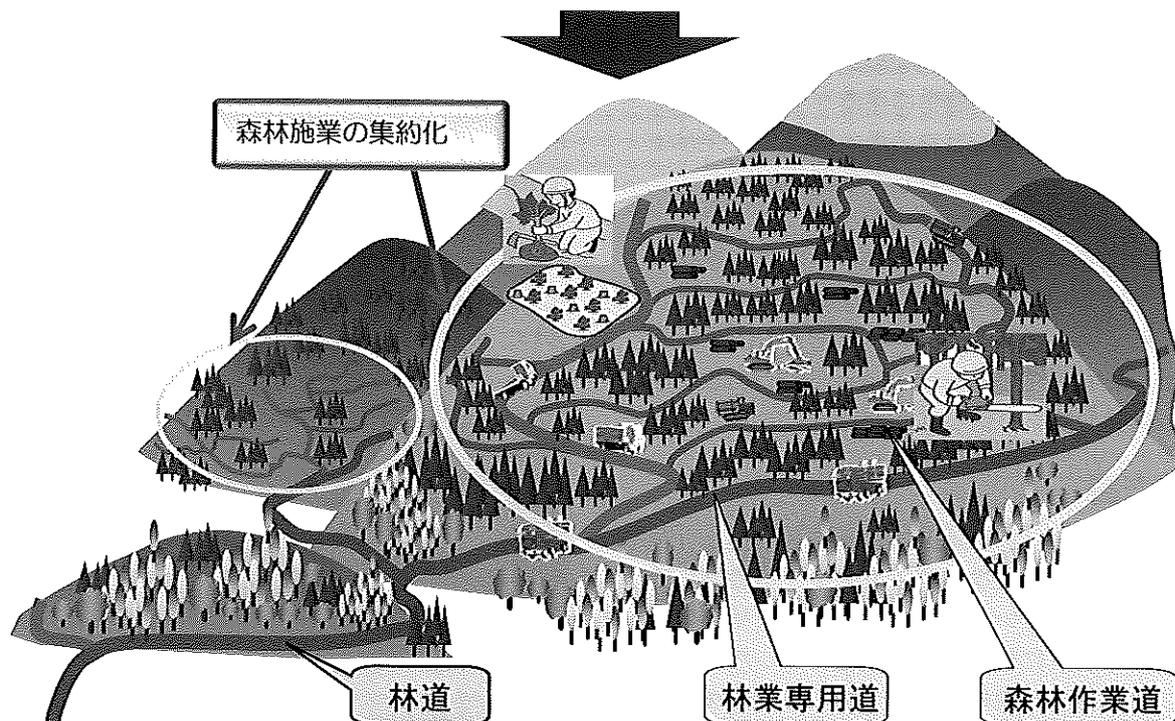
### ◆おわりに

今回の制度変更は、次ページに示すように集約化による低コスト化が促進されること、また、10年後には木材の販売収入と合わせて補助金なしでも森林・林業経営を持続できるような基盤を確立することを目的に改正されたものです。

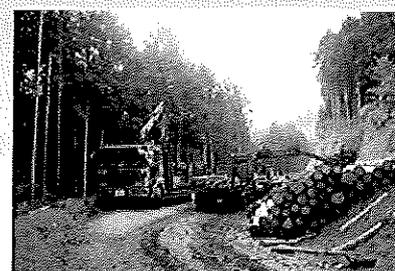
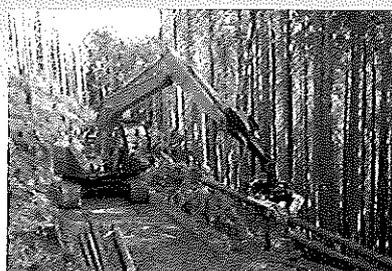
森林所有者をはじめとする事業体の方には、是非とも意欲を持ってこの新しい制度を活用し、併せて森林整備を推進されますことを願っております。

## これからの森林・林業の実施イメージ

- ①フォレスターによる指導
- ②地域における合意形成
- ③境界の確認



- ①計画的な路網整備（森林施業と一体的に整備）
- ②路網と高性能林業機械を用いた低コスト作業システム



施業のコストダウン + 間伐材の有効利用 → 林業所得の増加

## 環境学習・森林活動体験のフィールドとして

～亀山森林公園やまびこオープン～

亀山市環境・産業部森林・林業室 村田 博

### ◆はじめに

亀山市は、市域の約64%を森林が占めています。森林は、木材の生産だけでなく、水源かん養、洪水の緩和、土砂災害防止などの機能をはじめ、地球温暖化防止等の地球規模の環境保全機能を有し、私たちに精神的な恵みをもたらす貴重な資産であります。

最近では、希少野生動植物の保護や里地里山の保全や野外活動・森林環境教育の場の提供など身近な生活環境を保全する機能に対しても期待が高まっています。

そこで、市では一般の方々が豊かな自然に触れ、親しむことにより自然への理解を深め、将来に渡り自然を守っていく意識の醸成を図るとともに憩いの場、体験学習の場を提供するため、市有林約4.2haを活用し森林公園を整備しました。

### ◆整備内容

平成18年度から「加太地区コミュニティ」と「かめやま環境市民大学大学院第1ゼミ生」が協働して現地調査等を行っていただき、両者から意見を集約して平成20年3月に整備構想を策定しました。本構想に基づき、自然の地形を活かしながら平成20年度から3ヶ年かけて整備を行いました。整備内容は、管理事務所1棟、トイレ1棟、一般駐車場10台、車いす専用駐車場1台、木の角材を利用した八橋140m、山林内遊歩道約1,400mを設置しました。公園内には約600種の動植物が生息しており、冬になると珍しい渡り鳥もやってきます。



公園内風景

また、開園に先立ち、公園に親しみを持ってもらおうと愛称を募集し、「やまびこ」と名付けられました。

### ◆グループ活動

公園を活用するため、利活用計画を策定しました。自然とのふれあいの場や機会の創出、森林・里山・水辺の保全、森林の活用を基本的考えとして、4グループ（生物多様性研究活動グループ、森林・里山保全活動グループ、炭焼窯の復元・炭焼体験グループ、きのこ作り体験グループ）での小人数ゼミ方式で活動していきます。以前のように市がイベントを仕掛けるのではなく、各グループで活動内容を話し合い、体験学習の場として活用していただきます。



公園管理事務所

### ◆最後に

都市公園や他市町の森林公園と比べて、この森林公園は地形を変えることなく、ありのままの姿を残した形にしており、市の整備は60%で園内には遊歩道のみ整備しました。上述の各グループによりさらに創作、利活用をしていただき、市民による環境学習や森林活動体験のフィールドとして100%活かしていきたいと考えています。また、公園脇には、歴史的街道であります大和街道が通っており、歴史ロマンを感じながら公園を散策していただき、自然を満喫してみてください。是非ご来園ください。

## 鳥羽市で里山活動やっています！ ～里山の復活目指して～

鳥羽市船津町 松本 茂樹

私たちは、鳥羽市船津町にて個人所有の山林にて里山を活用する活動を行っています。

私たちの仲間は、60歳を過ぎてから、故郷の鳥羽でのんびりと自然を楽しみながら歳を重ねていきたいと思い、昔の記憶のままに何十年ぶりに思い出の里山に足を踏み入れたとき、昔の面影どころか荒れ果てた姿に唖然としました。

田園風景は荒廃し山林化していて、植林山、みかん山は老木が倒れ崩落。

それも人が手を入れていない自然の姿だと思えばあきらめもつきますが、心ない一部の人の不法投棄の場になりゴミだらけの姿には言葉を失うどころか怒りさえ感じました。

昔の故郷の姿を思い出しつつ、自分たちには今何が出来ると考え、まずはゴミ集めから始め、里地、里山を考えてから3年目、池の周辺の整備、ビオトープの池づくり、小川の整備・清掃、ツリーハウス、薪割り小屋等々、少しずつですが、形になりつつあります。



綺麗な池のある私達のフィールドです

今では、子供達の野外学習の場としての薪割り体験、小川での生物観察学習、古墳探索、野生動物との関わりなど、楽しんで学んでもらえることに喜びを感じつつ、日々自分たちが楽しんで体を動かしている。

そんな空間になっています。



薪割り体験



地元で採れた魚を薪で焼いてお昼ご飯です

今後は、間伐材による炭焼き、竹林・広葉樹林の森、遊歩道の整備、四季に咲く花木の植樹、蛍の飛び交う里づくり、夜空の星を眺められる空間づくり等々夢はいっぱいです。

このようなことを通じて癒しの場を提供できればいいのではないかと考えています。

それが将来、伊勢志摩の観光、地域の活性化等に結びついていけば良いと考えています。

今の時代、所有林の管理、また存続すら危ぶまれている団体等が多い中、未来ある子供たちに素晴らしい「ふるさと」を残してやるにはどうすればいいのか私達世代に課せられた課題です。

山があることにより豊かな漁場、きれいな海が保たれていることを今こそ再確認しなければならない時代でもあります。

山はものを言わないけれど、私達人間のすることをじっと見ている。

# 「赤目の里山を育てる会」が木質ペレット製造機を大型化へ ～地域の森林資源の活用とエネルギーの循環を目指して～

伊賀市駐在 林業普及指導員 北出 満

名張市にあるNPO法人「赤目の里山を育てる会」では、活動拠点となるペンションや併設のデイサービス施設の温浴施設の熱源とするため、大型の木質ペレット製造機を導入したので紹介します。

## ◆ペレット製造機の導入

赤目の里山を育てる会では、以前から小型の製造機で木質ペレット（木粉等を、直径6mm、長さ2～3cm程度の棒状に固めたもの）を製造しており、施設内のペレットストーブや昨年導入した温浴施設用のペレットボイラーの燃料として使用してきましたが、製造能力が追いつかなかったため、このたび、新たに大型のペレット製造機を導入しました。

新しいペレット製造機は、1日に300kg以上のペレットを製造する能力があり、施設内の使用量以上に生産ができるようになったため、余剰分は1kg40円前後で外部への販売もはじめています。



新しく導入されたペレット製造機

## ◆ペレット製造機導入の目的

ペレット製造機は、「地域の木材資源の活用による林業の振興」、「エネルギーの地産地消」、「障害者の自立支援」、等を目指して導入されました。

木質ペレットの原料は、施設内の里山を手入れする際に発生する広葉樹の幹や枝のほか、地域の森林所有者と協定を結び、人工林の間伐材を調達しています。

ペレットの製造には、併設の「赤目の森作業所」で働く障害者ら数人が携わっており、原料の乾燥や粉碎、ペレット製造機への投入、ペレットの袋詰め、などの作業をおこなっています。



原料を手作業で積み上げて乾燥させます

## ◆今後の取り組み

「赤目の里山を育てる会」では、今後、ペレットストーブの導入を呼びかけるなどしてペレットの需要を伸ばす活動を行っていくとともに、近い将来、木質ペレットを燃料とする発電機を導入する計画を持っています。

同会の伊田野雄二理事長の話では、「将来的には地域の木質資源で作ったペレットで電気を作り、その電気でペレット製造機を含む施設すべての電気をまかなえるようにしたい。エネルギーの自給自足に取り組みたい。」とのことでした。



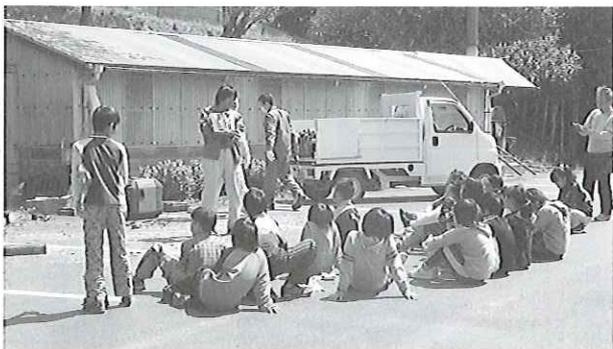
手入れの行き届いた里山林

# 熊野市立金山小学校6年生が植樹ときのこの菌打ち体験を行いました

熊野林星会 会長 奥西正守

熊野林星会では、4月19日に地元金山小学校6年生26名を対象に、植樹ときのこの菌打ち体験を実施しました。

当日は、朝から熊野少年自然の家に集合し、林星会会長あいさつの後、林業普及指導員より森林の働きと木の大切さについての講話を聞きました。



林業普及指導員による講話

作業は2班に分かれ実施し、植樹作業は近くのフェリシモの森で、林星会会員の指導を受けヤマザクラやヒノキなどの苗木計130本を植えました。急な斜面での植樹作業、食害防除ネットの設置と大人でも大変な作業でしたが、子供たちは汗を流してがんばりました。



植樹作業

また、植樹作業と併せてナメコ原木栽培実習も行いました。林業普及指導員による説明の後、地元ヒノキの間伐材を用いてナメコ駒菌の接種作業を行いました。初めて使う電動ドリルにとまどいながらも、作業が終わる頃にはすっかり慣れ、みんな楽しそうでした。



食害防除ネットの設置



ナメコの菌打ち作業

接種した原木は金山小学校で管理し、うまくいけばこの秋から冬にかけてナメコが収穫できる予定です。



みんなで記念撮影

この体験を通して、参加した子供たちに少しでも森の大切さ、作業の大変さが分かってもらえたと思います。

熊野林星会では、今後ともこのような体験学習を行い、地元熊野の林業の活性化につなげたいと考えています。

## 地元熊野材を利用した飯盛保育所が完成

紀宝町福祉課 小田原 広治

紀宝町成川に地元熊野材を利用した飯盛保育所が完成しましたので、その概要を紹介します。

飯盛保育所は、木造平屋建て657㎡で、全体の木材使用量は147㎡です。そのうち大半の146㎡を地元熊野産のスギ、ヒノキ材を用いました。

この保育所の建設にあたっては、平成22年度森林整備加速化・林業再生事業により実施されました。



飯盛保育所の全景

紀宝町は三重県の最南端にある林業の盛んな町で、町内に180haの町有林を有しています。そのほとんどがスギ、ヒノキの人工林で、この保育所の建設にあたって、同町内ヲダ尾地区の町有林の間伐を行いました。切り出した間伐材は、地元熊野管内の製材業者において、製材、加工を行い、主に内装材として利用しました。

地元の木を、地元の業者が加工して地元で使用するという、まさに地産地消の保育所といったところでしょうか。



暖かみのある内装

内装には木材をふんだんに使用し、木目や節など木の特徴を生かした暖かみのある構造になっています。

また、吹き抜けの設置や、壁を少なくすることにより子供たちがのびのび過ごせるよう、明るく、圧迫感の少ない構造になっています。



木の特徴を生かした構造



広い遊戯室

紀宝町では、今年度もこの飯盛保育所と同様、地元熊野材を用いて、井田保育所の建設を行っています。

また、今後も地元小学校の校舎の木質化を図る等、地元熊野材を積極的に活用したいと考えています。

## 森林組合に就職しました！

～南伊勢高校 度会校舎から「いせしま森林組合」へ就職～

いせしま森林組合

南 篤

はじめまして、このたび南伊勢高校度会校舎を卒業し、4月に、いせしま森林組合に就職した南篤と申します。

私は、家の近くを流れる宮川で泳いだり、釣りをしたりして自然の中でよく遊んでいました。

山や川が美しい度会の自然は素晴らしいと思っています。

だから地元で仕事がしたかったですし、自然の中で働けると思ったのでいせしま森林組合への就職を決意しました。

森林組合に就職して、初めは不安もありましたが、先輩たちは皆さん優しく、楽しく仕事ができてほっとしています。

新米なので今のところいろいろな仕事を体験させていただいています。

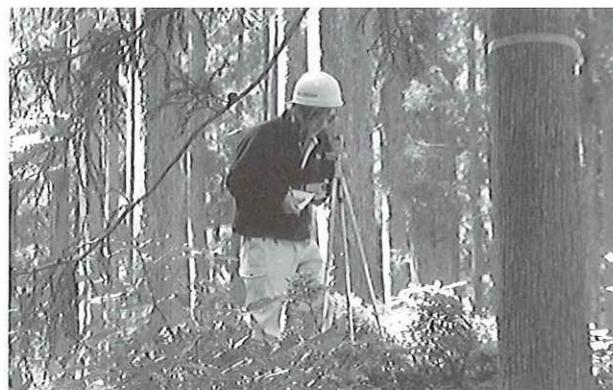


職場にて

現在は測量の仕事が多いですが、コンパスの読み方も覚えてきたので測量も楽しくなってきました。

山での仕事は空気がうまくて気持ちがいいです。

今後は、伐採の仕事をしたいと希望していて、将来の夢は、自分の伐採した木で家を建てることです。一人前の林業マンになれるように頑張りますので皆様宜しくお願いします。



真剣にコンパスを読む

## 「三重の林業」と「大紀森林組合HP」が広報コンクールで受賞

～全国林業改良普及協会第45回林業関係広報コンクールの結果～

伊勢市駐在 林業普及指導員 柳田 国男

平成23年5月23日に、全国林業改良普及協会の主催による第45回林業関係広報コンクールの表彰式が開催されました。

広報部門とホームページ部門の二つの部門で審査され、広報誌部門では、本誌「三重の林業」（「三重の林業」編集委員会）が最優秀賞（林野庁長官賞）を、また、ホームページ部門では大紀森林組合のHPが優秀賞（全国森林組合連合会長賞）を受賞しました。

「三重の林業」は、「トピックスからインタビュー記事、技術情報まで、内容は幅広く、読み応えがあり、レイアウト文章にも工夫がみられ、インタビュー記事が地元との密着度を高めている」、大紀森林組合のホームページは、「写真の多用により現場イメージを高めており、業務紹介は明快で大変わかりやすいものとなっている」との評価でした。



林野庁長官より広報部門最優秀賞の授与



全国森林組合連合会長よりHP部門優秀賞の授与

# 「三重県産の木でパーティションを届けよう」プロジェクト ～がんばれ！ 東北 がんばろう！ 日本～

三重県木材協同組合連合会 「三重の木」アドバイザー 松本尚子

## ◆はじめに

3月11日午後2時46分。三陸沖にマグニチュード9.0、観測史上最大の地震が発生しました。

今も続く余震や原子力発電所事故に伴う不安の中で厳しい避難生活を余儀なくされている皆さまに心よりお見舞いを申し上げます。一日も早い復興と皆さまのご健康をお祈り申し上げます。

さる4月26日(火)～28日(木)に、県産材で作った木製パーティション1,050枚を岩手県釜石市、岩手県大槌町、宮城県石巻市に届けてきました。

4月8日(金)のことでしたが、この発端は、あるNPOの方から木製パーティションを被災地に届けるために、材料を無償提供して欲しいとの依頼を受けたことでした。そこで、県内の製材所の方達に無償での材料提供をお願いしたところ、皆様の温かい支援のもと、大量の材料を提供していただけることになりました。

予想を上回る大量の木材を提供していただくことになり、「製材所の皆さんの温かい気持ちを次に繋げよう」と思い、組立から被災地へ届けるまでの一連の取組を三重県でしようと決意しました。そして、パーティションの組立てについて協力をお願いを県木連から発信したところ、のべ500人近い方達にボランティアで参加していただきました。ほんとうにありがとうございました。

このプロジェクトの詳細は、「三重の木」利用推進協議会 (<http://www.mienoki.net>) のホームページにて掲載しておりますので、是非ご覧いただければと思います。

## ◆今回のプロジェクトは「プロボノ」です

パーティション1,050枚の内940枚は、4月23日(土)、24日(日)に県内3カ所(鈴鹿・松阪・尾鷲)にて、一斉に組立てました。新聞などで呼びかけた一般ボランティアの方達にも参加いただきました。他には製材所の方、大工さん、建具屋さん等さまざ



パーティション組立作業(尾鷲会場)

まなプロの方たちにもご協力いただきました。プロの方達がいらっしゃったおかげで驚くようなスピードで効率的に作業が進みました。

まさに、今回のプロジェクトは、スタートから被災地に届けるまでの全てが『プロボノ』です。

『プロボノ』って何だ?と思われる方もいらっしゃるかと思います。ラテン語でPro Bono Publico(公共善のために)の略です。欧米のホワイトカラーにとっては、一般的に使われている言葉です。

『プロボノ』とは、社会人が仕事を通じて培った知識やスキル、経験やノウハウを生かして社会貢献することです。ボランティアとプロボノの違いは、職能を活かすかどうかです。

今回の東日本大震災では、様々な方達が「職能」を活かして支援活動をされています。被災地でしかできないこともあります。今回のように1,000km以上離れた遠い地域からでもできることがあるのです。

被災地に届ける運搬の部分では、鈴鹿の運送会社3社に無償で御協力いただきました。

さまざまな方達の『プロボノ』を繋ぎ合わせることによって、今回のプロジェクトを見事完了することが出来ました。

## ◆おわりに

林業・木材業の方達の持っているスキルは、とても貴重です。今回のプロジェクトを通して、そのことを私自身とても感じました。

このことを多方面の方達に知って頂くため、そして、その能力・技を次世代に継承するためには、森林・林業、木材業の活性化が必要不可欠であることを理解していただこうと思います。川上の業界が衰退していくことが森林の荒廃を招き、森林災害が発生するようになったときには、もう遅いのです。

「三重の木」をもっと利用してもらおうよう川下である消費者の方達に「三重の木」のよさをPRしていきたいと思っています。



パーティション設置後の様子(宮城県石巻市北上町にっこりサンパーク避難所(仮設テント)にて)

## ◆平成22年度森林・林業白書の概要

平成23年4月26日、「平成22年度森林・林業白書」が閣議決定され、公表されたのでその概要を紹介します。

我が国は、森林が国土の約7割を占める「森林国」です。森林は、林産物の供給、水源の涵養、国土の保全、地球温暖化の防止、生物多様性の保全などの機能を通じて、私たちの日常生活に欠くことのできない様々なサービスを提供しています。また、森林から林産物を生産する林業はその生産活動を通じて森林の有する多面的機能の発揮や山村地域における雇用の確保に貢献しています。戦後を中心として造成されたスギ・ヒノキ等の約1千万haの人工林が資源として本格的な利用可能な時期を迎えつつあり、林業は我が国全体の成長を支える分野として大いに期待されています。また、東日本大震災からの復興に向けての木材の安定供給を図ることが強く求められています。

このような中、平成21年に、我が国の森林・林業を再生していく指針となる「森林・林業再生プラン」を策定しました。同プランは、「10年後の木材自給率50%以上」を目指して、効率的かつ安定的な林業経営の基盤づくりを進めるとともに、木材の安定供給と利用に必要な体制の構築に取り組むこととしており、これまでの政策を見直すものです。

さらに、平成22年には、同プランの実現に必要な改革内容について検討を行い、本年度は、「森林・林業再生元年」として、「森林管理・環境保全直接支払制度」の導入をはじめとする「森林・林業再生プラン」の実現に向けて新たな取り組みをスタートします。

今年は、「国際森林年」であり、世界中で、森林の重要性に対する人々の認識を高める取り組みが進められております。

このような最近の新しい動きを踏まえ、森林・林業の動向や主要施策の取り組み状況について国民の関心と理解が深まることを狙いとして作成されました。

22年度の白書は冒頭の「トピックス」欄で、森林計画制度の見直し、森林施業が確実に行われる仕組みの整備、フォレスター等人材の育成など「森

林・林業再生に向けた新たな取り組み」を、取り上げるとともに、「東日本大震災による森林・林業・木材産業の甚大な被害」「公共建築物等における木材利用の促進に関する法律の成立」を紹介しています。

本編では第1章の特集として「木材需要の拡大—『新たな木の文化』を目指して—」をテーマとして木材需要拡大の背景と住宅分野等におけるこれまでの取り組みを整理した上で公共建築物の木造化、木質バイオマスのエネルギー利用、木材輸出の3点に焦点を当てて、木材の需要拡大に向けた現状と課題について詳細の分析をしています。

第2章以降の各章では、

- 第2章・地球温暖化と森林、
- 第3章・多様で健全な森林の整備・保全、
- 第4章・林業・山村の活性化、
- 第5章・林産物の需給と木材産業、
- 第6章・国民の森林としての国有林野の取り組み

など森林・林業・木材産業等の動向や主要施策の取り組み状況について新たな動きの事例を盛り込み紹介しています。

なお、特集の第1章の「木材需要の拡大—『新たな木の文化』を目指して—」では次の点を強調しています。

### 木材需要の拡大を図るための条件整備

- 施業の集約化、路網整備、林業機械の導入・改良人材の育成等を通じた素材の低コストでの安定供給体制整備が重要
- 多様なニーズに対応して必要な木材製品を必要なたときに必要な量を供給できるよう木材製品の安定的かつ効率的な加工流通体制整備が早急に必要
- 新たな用途の製品、木質系素材などの技術開発の推進が必要
- 「木づかい運動」や「木育」の推進、「顔の見える木材の家づくり」など木材を多用した住宅の普及、炭素貯蔵効果表示による木材の環境貢献度の「見える化」など消費者への理解の醸成が重要
- 木材に関する流通、マーケティング、環境影響の評価等の専門家の育成
- 川上・川下の連携のみならず、産官学の連携により幅広い関係者が一体となって木材需要の拡大に努めることが重要

なお、白書は、「我が国は古来より木材を適材適所で多用する木の文化の国。木材需要の拡大の取り組みにより、新たな木の文化の創出を期待したい」としている。

## 頑張ってます！ ～度会町小川で山を楽しむ～

度会郡度会町小川 奥野 丈 夫

林業・木材産業に携わりながら、地域で頑張っている方を紹介する「頑張ってます！」に今回登場していただくのは、度会郡度会町小川で自伐林業を営まれている奥野丈夫さん（72歳）です。

山で仕事するのは楽しいのです。  
梅雨に入って、今日はあいにく雨ですね。  
雨が2、3日続くと体がムズムズしますのや、山に行きたくて仕方がなくなりますんやわ。  
山にいて作業をしていると時間が経つのを忘れてしまいますな。  
気分がいいんです。  
自分の山やし、ひとりで気ままにやれますでな。  
無理せえへんし、ちょっと行って昼までやめにしようか言うて帰ってくることもあります。  
山の仕事は楽しみというか、趣味ですな。  
私の山は度会町に20数カ所あって全部で20haほどになります。  
どの山も年に1回は足を運ぶようにしています。



間伐を行った所有林にて

30年間会社勤めをしまして62歳で退職してそれから間伐をするようにしたんです。

間伐した材は、ヒノキ小径木をナル（筏材）に、その他はチップ材に出荷しています。

機械が無いし、重たいので市場へ出すような長い材は今はよう出しませんのや。

それでも、今年は小径木をいせしま森林組合に250本納めました。

チップは勢和の竹中商店に出荷しますけれど年間軽トラで200台ほど出荷します。

現在の植林山は、昔炭焼きの伐採をした跡にスギ、ヒノキを植林したんです。

おかげで今間伐で出荷ができるようになったというわけです。



チップ材の搬出、ワイヤーを駆使します

間伐する山も木を見るとチェーンソー入れるのに躊躇しますのやわ。

出しても安い値なのでもったいないような気がしますな。

ほかにもいろいろやってるんですよ。

雑木は、薪や炭にしていますし、畑にはシキビ、サカキ、エセビ、シイタケを栽培しています。

こつこつやっているとお遣いもできましてね、去年は夫婦で旅行に行ったんですわ。

ありがたいことですな。

今後の目標は、後継者ですな。

息子が家に戻ってきましたので少しずつでも山のことを伝えていこうと思っているんです。



昨年はドラム缶炭焼きもやってみました

# この人に聞く ～第34回・竹内健悟さん～

聞き手：熊野市駐在 林業普及指導員 西井孝文

今回登場していただくのは、熊野市飛鳥町で木工品の製作、販売を行っている工房木組の竹内健悟さんです。竹内さんは自然の中の工房で家具やインテリアなどを作製しています。それでは、よろしくお願いします。



竹内さん

**Q** まず竹内さんのお仕事についてお聞きします。今の仕事を始めるようになったきっかけを教えてください。

**A** 熊野に生まれ地元の高専を卒業した後、大阪の企業に就職しました。就職してちょうど10年目の時です。京都の北山クラフトの前を通りかかった時に、自分のやりたいことはこれだと思い転職を考えました。



家具工房 木組

もともと小さいころから彫刻や木工が好きだったこともあり、すぐに会社勤めをやめ、伊那にある専門校の木工科へ1年間通いました。

卒業後、京都の北山クラフトでさらに3年間勉強し、2004年の4月にここ熊野に工房を構えました。



自然の中にある工房

**Q** どのような製品を作られているのですか？

**A** テーブルや椅子、タンスといった家具やインテリアを中心に作製しています。また、空いた時間を利用して積み木や木のおもちゃ、展示会用の小物等を作製しています。また、要望があれば家具の修理や調整等も引き受けています。



竹内さんの製品

**Q** 材料はどのようなものを用いていますか？

**A** クルミ、クリ、タブ等国産の広葉樹が主体ですが、ウォールナットなどの外材も一部用いています。強度や色合いが異なるので、製品や部材によって使い分けています。木のおもちゃや積み木には地元のスギ、ヒノキ材を使っています。製品の塗装は、健康や環境に配慮して自然系の物を使用しています。



全国から集めた材料

**Q** いろいろな製品を作製されているようですが、どういうお客さんから注文がありますか？

**A** 毎年、熊野近辺で2回、広島や名古屋、神戸など県外でも2回の展示会を開催しているので、展示会に来てくれた人や、その人の紹介で注文が入ることが多いです。また、実際使っていただいている方からの口コミで客層が広がることもあります。

お客さんの新築や引っ越しに合わせて家具やインテリアの注文が入ることが多いですが、以前に自分の製品を購入されたお客さんから、何年か経って注文が入ることもあります。



くまの手仕事展 (熊野市)

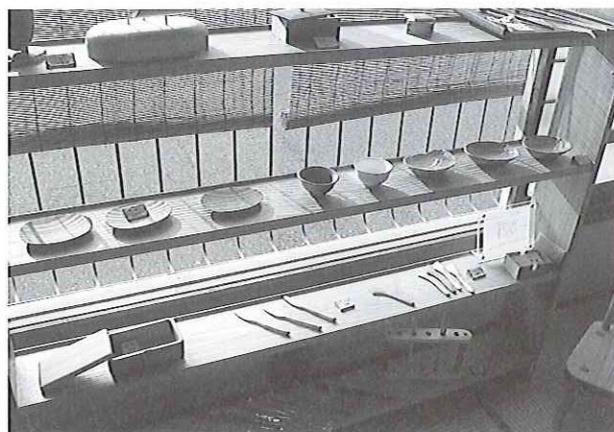
**Q** 作製にあたって気を遣われる点は？

**A** やはり、お客さんに満足していただける製品を作ることに一番気を使います。

注文していただいた製品は、設置する場所、部屋の大きさ、その他の家具の配置等を勘案して作ります。できる限り設置する現地を訪問するようにしています。作る前に部屋の図面等もいただきますが、実際現地へ出向くと、考えていた製品が大きすぎたり、バランスが悪かったりすることがあります。

また、お客さんが展示会で見て気に入られた製品を、実際納入すると意外と大きかったりすることがあります。大きな家具も広い展示会場で見ると実際より小さく見えます。

平面図だけもらって、新築に間に合うように家具を作ってほしいというのが一番難しいですね。



木の手仕事展 (新宮市)

**Q** 今後の取り組みについてお聞かせ下さい。

**A** 注文がどんどん増えることはありがたいですが、自分一人では限界があるので、後継者を育てていくことも必要です。ただ、今のところ常時雇用できるだけの仕事が無いので、まずは、忙しくても自分一人で作業をこなしていかなければなりません。仕事が増えたので人を雇ったら注文がピタッと止まったということはよくありますから。

また、現在の工房は作業場だけなので、今後はみんなに製品を見ていただけるギャラリーを兼ね備えた工房を持ちたいと考えています。

(ありがとうございました)

お客さんのことを考え、いつも良い製品を作ろうと努力されている竹内さん。

その技術やアイデアもさることながら、忙しくてもお客さんの注文に応じたり、いろいろなイベントや行事にも積極的に協力していただくなど、気さくで人柄が良いこともみんなが集まりやすい要因の一つではないかと感じました。

これからも、竹内さんのますますの活躍を期待いたします。

# 三重県産スギ・ヒノキ横架材スパン表が完成しました！

三重県林業研究所 萩原 純

## 1. はじめに

県内のスギ・ヒノキの人工林資源は、林齢50年生以上が34%を占め、その蓄積量は2,100万m<sup>3</sup>と年々増加しており、長伐期化に伴う中大径材の有効利用が、喫緊の課題となっています。

一方、木造軸組工法による住宅の梁桁材にスギ・ヒノキが使われない理由の1つに、強度性能や乾燥に対する不安があると思われます。

このため、林業研究所では平成19年度から22年度までの4カ年間、県内産スギ・ヒノキ材が梁桁材として利用されやすくなることを目的に、強度性能試験を実施し、試験データに基づいた「三重県産スギ・ヒノキ横架材スパン表」の作成に取り組んできました。

この度、スギ横架材スパン表に加え、ヒノキについても横架材スパン表を作成しましたので、本稿ではこれを中心に使用方法等を説明します。

なお、スパン表はホームページで公表していますので、詳細はこちらからご覧ください。

三重県林業研究所

<http://www.mpstpc.pref.mie.lg.jp/RIN>

## 2. スパン表作成に向けた試験方法

試験体として、65℃以下の中温で人工乾燥された県内産ヒノキ平角材（幅120×高さ210×長さ4,000mm）185本を購入し、使用しました。

縦振動法による動的ヤング係数、年輪幅、節径比等を事前に計測するとともに、(財)日本住宅・木材技術センターの「構造用木材の強度試験法」に準拠し、3等分点4点荷重方式により支点間距離3,780mm、荷重点間距離1,260mmに統一して荷重スピード15mm/分で曲げ試験を行い、曲げヤング係数、曲げ強度を算出しました。

## 3. 試験結果の概要

曲げ強度試験結果は、JAS機械等級区分に従うと、E110が92本（50%）で最も多く、次いでE90（22%）、E130（21%）の順でした。ヤング係数の平均値は10.7KN/mm<sup>2</sup>、曲げ強度は61.0N/mm<sup>2</sup>となりました（表-1）。

機械等級区分に用いるヤング係数は、試験材をハンマーなどで打撃した時の打撃音の縦振動周波数を用いて求める動的ヤング係数と、材に直接荷重を掛け、その時のたわみ量との関係から求める静的ヤング係数があります。どちらの方法でも同様の値が得られることが従来から知られており、今回の試験結果でも高い相関係数が認められたことから、いずれの方法でも、梁桁材の機械等級区分を行って、スパン表を利用することが可能です。

図-1は、静的ヤング係数と曲げ強度関係を示しています。一般的にいわれるように、静的曲げヤング係数と曲げ強度の間には、正の相関関係が認められた（相関係数  $r=0.641$ 、0.1%水準で有意）ことから、E90～E130について等級区分別に、誘導基準強度を求めました。（各等級に区分された試験材強度の5%下限値、信頼水準75%）。

表-1に示すように、今回の試験で求めた誘導基準強度は、建設省告示の基準強度を上回る結果とな

表-1 機械等級区分と曲げ強度（ヒノキ）

区分	試験体数(本)	曲げ強度平均値(N/mm <sup>2</sup> )	変動係数(%)	誘導基準強度F <sub>b</sub> (N/mm <sup>2</sup> )	告示による基準強度F <sub>b</sub> (N/mm <sup>2</sup> )
E 70	8	41.9			22.2
E 90	41	51.3	14.64	39.2	30.6
E 110	92	62.4	13.79	47.2	38.4
E 130	39	70.9	12.82	55.0	46.8
E 150	5	68.7			55.2
全体	185	61.0	18.52	41.5	26.7

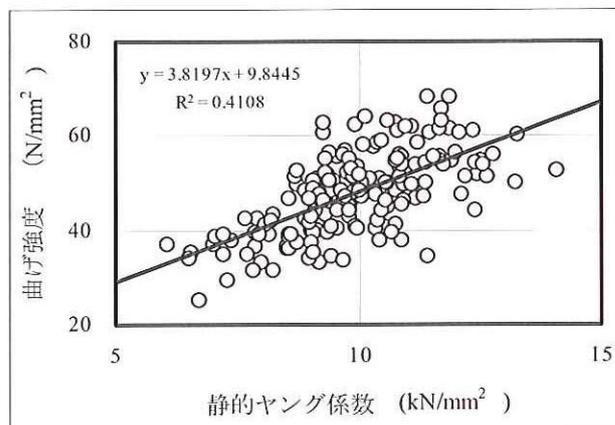
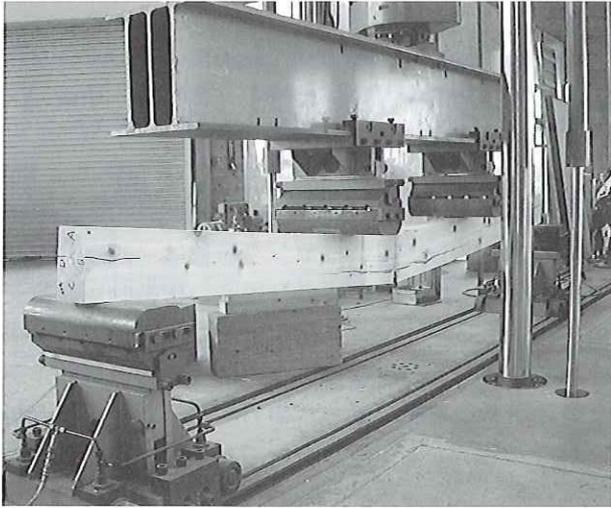


図-1 ヒノキ曲げ強度試験結果



り、今回のスパン表作成に用いた試験材は、強度条件を満たしていると言えます。

#### 4. ヒノキスパン表の適用範囲

主な適用範囲は、次のとおりです。

- ① 2階建て以下及び延べ床面積500㎡以下の木造軸組工法の住宅
- ② 矩形で無垢の県内産ヒノキ材
- ③ スパン途中に継ぎ手のない単純梁
- ④ 床小梁、床大梁、胴差、小屋梁、軒桁
- ⑤ モジュールは910mm
- ⑥ 積雪条件は一般地

#### 5. ヒノキスパン表の利用にあたって

- (1) スパン表における断面の寸法は、代表的な条件を設定し建築基準法で定められた許容応力度計算により算出していますが、部材の使用条件

が当スパン表の設定条件より安全側でなければ使用することができません。

このため、間違いなく使っていただけるよう使い方のフローチャートを掲載しています。

- (2) 当スパン表で使用できる部材は、県内産ヒノキで含水率20%以下の乾燥材です。
- (3) 部材の等級は、機械等級区分に従い、E90、E110、E130を適用してください。(但し、スギの場合は、E70、E90、E110です。)

なお、県内ではJAS認定工場が少なく、梁桁材を機械等級区分できるグレーディングマシンの導入が少ない状況にあります。

このため、機械等級区分された材でなくても建築家の皆様方により多くの梁桁材を使用していただけるよう、当スパン表に無等級区分(E90G)も設定しています。

- (4) また、接合部の補強の必要性を明示する、注意喚起を行うため、梁材端部の反力を表示していますので参考にしてください。
- (5) 樹種の選定にあたっては、一義的には施主の意向に沿って決定することになりますが、特段材料指定がない場合はスギ材スパン表と対比しながら使用してください。

両樹種を同一の使用条件(機械等級区分E90、E110)で比較すると、944の組み合わせのうち98.6%で両者は同一の“せい(断面)”となります。

- (6) 当該スパン表に係る部材の断面は最小寸法を示したもので、たわみ制限や断面欠損なども最小値で計算しています(図-2)。

このため、状況に応じてワンサイズ大きなサイズで安全側の設計を採用するなどの方法を検討してください。

床小梁 スパン L(mm)	床小梁 負担幅 B(mm)	材料区分、材幅及び材せい(mm)								(参考値) 材端の反力(N)
		E90G		E90		E110		E130		
		105mm	120mm	105mm	120mm	105mm	120mm	105mm	120mm	
1820	910	105	120	105	120	105	120	105	120	2207
	1365	120	120	105	120	105	120	105	120	3291
	1820	135	135	120	120	120	120	105	120	4375
2275	910	135	135	120	120	120	120	105	120	2778
	1365	135	135	135	135	135	120	120	120	4133
	1820	180	180	150	150	135	135	135	120	5498

図-2 ヒノキ横架材スパン表の一例(床小梁)

## 森林（もり）の達人さんを募集しています。

～森林の学習や体験活動指導者の登録～

### ◆森林（もり）の達人さん登録の目的

三重県では、自然や森林・林業への学びや理解を深めるため、各地の指導者の協力をいただきながら、森林や木にふれあう体験講座や、小中学校での森の学習・体験教室などを開催しています。

県内には、森林・林業に関連する豊富な知識や技能を持って、各地域で様々な活動に取り組まれている団体や、個人の方がたくさんいらっしゃいます。この登録制度は、団体や個人の方が持たれている知識、技能を「森林（もり）の達人さん」として登録していただき、自然観察会や森林・林業の体験活動など様々な場面において、活動を広げていただくことを目的としています。

### ◆登録手続きについて

森林の達人さん登録では、森づくり、竹林、木工などの専門分野8部門で登録を受け付けています。

平成23年5月末現在で7団体、10名の方の登録をいただいております。ホームページに公開しています。申込は、所定の様式によりメール、FAX、郵送で受け付けています。

### ◆問い合わせ及び提出先

〒514-8570 津市広明町13番地  
三重県環境森林部自然環境室 森林環境グループ  
電話：059-224-2513 FAX：059-224-2070  
E-mail：shizenk@pref.mie.jp

申込書式は、「みえの森林とのふれあい・学び」のホームページからダウンロードできます。また、お問い合わせいただけましたら、登録書式を郵送いたします。たくさんの方の「森林の達人」のご登録をお待ちしています。

みえの森林とのふれあい・学び

<http://www.eco.pref.mie.jp/morifure/>

## 森林とのふれあいフォトコンテスト2011を開催します！

### ◆募集する作品テーマ

#### ア 森林とのふれあい部門

「森林や木の文化」「森林や木と人とのふれあい」などの視点で、単なる風景写真ではなく、森林づくり活動、自然体験学習会など、「森林」や「木」とともに「人」が主体となった写真を対象とします。なお、本年は2006年の「地球サミット」で定められました「国際森林年」に当たり、「一森を歩く」をテーマに様々な行事が開催されます。ついては、当コンテストにおきましても、特別賞として「国際森林年賞」を設けています。

#### イ 森林の風景部門

森林・樹木と、自然や山村とで構成する風景写真を対象とします。「人」が被写体に写っている必要はありません。

2. 募集期間：平成23年6月24日～平成23年12月15日（当日消印）

3. 応募作品：2010年以降に応募者本人が三重県内で撮影した自作未発表の作品

その他、詳細につきましては応募要領を確認のうえ応募ください。たくさんの方の応募をお待ちしています。

### ◆問い合わせ及び申し込み先

〒514-0003 津市桜橋1丁目104番地  
公益社団法人 三重県緑化推進協会  
電話：059-224-9100 FAX：059-224-9118  
E-mail：mieryokusui@zvtv.ne.jp

なお、昨年度のコンテスト入賞作品を、県内の各施設において順次展示しますので施設ご利用の際には、ぜひお立ち寄りください。

三重県緑化推進協会

<http://www.zvtv.ne.jp/web/mieryokusui/>

### ◆応募について

1. 応募資格：三重県内に居住又は通勤、通学の方

## 県内木材市場市況の概況（6月）

円/m<sup>3</sup>

区分	規 格			鈴 鹿	松 阪	伊 賀	尾 鷲	熊 野	
素 材	スギ	14~18cm	3m	並	8,000~11,000	9,000~14,000	8,000~12,000	8,000~10,000	5,000~10,000
		20~22cm	4m	並	10,000~11,000	12,000~14,000	10,000~12,000	8,000~12,000	5,000~12,000
		24~28cm	4m	並	10,000~13,000	13,000~18,000	11,000~14,000	8,000~12,000	8,000~10,000
	ヒノキ	14~18cm	3m	並	13,000~17,000	10,000~22,000	13,000~18,000	10,000~18,000	5,000~15,000
		20~22cm	4m	並	15,000~18,000	18,000~23,000	17,000~20,000	15,000~22,000	10,000~20,000
		24cm上	4m	並	17,000~18,000	18,000~28,000	18,000~20,000	15,000~20,000	13,000~18,000
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	65,000~70,000	65,000~75,000	65,000~75,000		
		12×12cm	6m	特1	105,000~120,000	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7月			
期 日	行事の場所等	行 事 の 内 容	問い合わせ先
7月31日(日)	三重県民の森	水辺の生き物観察会	三重県民の森 059-394-2350
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3日(水)	三重県男女共同参画センター(セミナー室C)	講演会 演題：今こそ地域経営力を高めよう(仮題) 講師：全国林業改良普及協会 岩淵光則氏	三重県林業技術普及協会 059-228-0924
8月7日(日)	三重県民の森	トンボ観察会	三重県民の森 059-394-2350
8月14日(日)	三重県民の森	間伐材で額縁づくり	三重県民の森 059-394-2350
平成23年9月			
期 日	行事の場所等	行 事 の 内 容	問い合わせ先
9月15日(木)	三重県上野森林公園	草木染め	三重県上野森林公園 0595-22-2150

## 財団法人 三重県農林水産支援センター

“農業をやりたい”  
“林業に従事したい”  
“漁業をやりたい”

〒515-2316 三重県松阪市嬉野川北町530  
財団法人三重県農林水産支援センター  
担い手支援課

電話 0598-48-1226  
FAX 0598-42-8221

そんなあなたをサポートします。

<http://www.aff-shien-mie.or.jp>

# 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

# CO<sub>2</sub> 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。

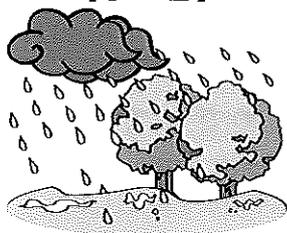
加入期間は？

1年単位でいつからでもご希望の年数を加入できます。

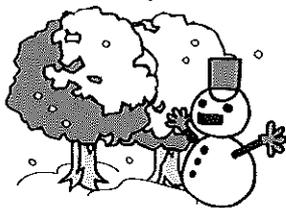
保険金ができるのは？

下記8種類の被害に保険金をお支払いします。

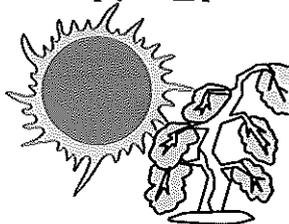
【水害】



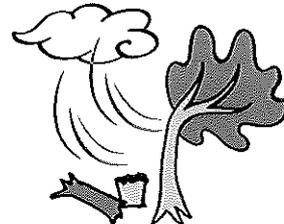
【雪害】



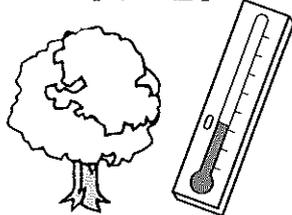
【干害】



【風害】



【凍害】



【潮害】

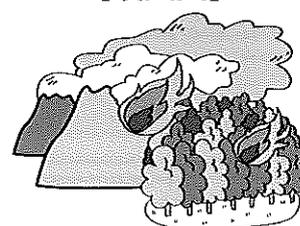


【火災】

(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。

1ha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)