

# 兵庫の林業

2016. 7 No. 277



(写真：平成28年4月22日(金)「虹の森」森開き式典～県立ゆめさきの森公園にて)

## もくじ

平成28年度  
春の褒章・叙勲・県功労者表彰・・・1  
環境保全功労者表彰・・・2  
森林法等の一部を改正する法律・・・3  
県立森林大学校の創設・・・4  
平成28年度林業普及指導事業の重点事項と進め方・・・5  
〔技術シリーズ〕  
木材ヤング係数測定システム実用化・・・7  
〔普及だより〕  
森林林業関係NPO法人との関わり・・・9  
「ひょうご木づかい王国学校」を活用した兵庫県産木材需要拡大の取組・・・10  
「六甲山の災害展」の開催・・・11  
「ひょうご木の匠の会」が発足・・・11  
兵庫の巨樹・巨木(8) (裏表紙)  
題字・・・兵庫県知事 井戸敏三氏

### 表紙の写真

虹<sup>こうご</sup>技株式会社による「ひょうご「企業の森づくり」」がスタート

県では、豊かな森を県民総参加で守り、育て、活かし、拡げる取り組みを進める中で、企業がCSR活動として森林を保全する「企業の森づくり」活動を支援しています。

工業用鋳物製品等を製造する同社(姫路市)は、製造工程で生じる廃棄物のリサイクルや環境関連設備の設計・製造により、地球環境との調和を目指して環境貢献をしてきましたが、このたび、新たに県立ゆめさきの森公園内の森林1haを同社社員や家族による里山の環境保全活動地として設定し、「虹の森」と命名して森づくり活動をスタートします。

# 平成二十八年度 春の褒章及び春の叙勲受章者・県功労者表彰被表彰者の皆様

## 黄綬褒章

春 名 善 樹 氏

しそう森林組合代表理事組合長



主なご功績

昭和40年以来、独自の理念で林業経営を実践し、長伐期優良材生産に取り組みとともに、質の高い林業経営を目指し常に研鑽されています。約140haの所有林において、昭和50

年頃から自力で作業道を開設し、これまで約6,000mの高密路網を整備され、この取り組みは、県が平成18年度から進めてきた「ひょうご林内路網1,000km整備プラン」の先駆けとなりました。

平成14年に兵庫県指導林家会の初代会長に就任され、平成26年に退任されるまで、各種研修会により森林所有者等の技術向上を図るとともに、同会の発展に尽力されました。

平成24年には、しそう森林組合代表理事組合長に就任され、強いリーダーシップを発揮して、地域林業の振興に大きく貢献されています。

## 瑞宝単光章

西 口 寛 氏

北但東部森林組合作業班長



主なご功績

昭和58年に北但東部森林組合作業班員として採用され、習得した幅広い林業技術と労働安全衛生の知識を惜しみなく後輩に提供し、中核的な作業班員として活躍されました。その技術力と熱心な姿勢が高く評価され、平成8年には、36歳の若さで作業班長に任命されました。

早くから、若手作業班員の確保・育成が重要な課題であることを強く認識し、若者を積極的に作業班員に勧誘するとともに、新規就業者に対し、率先して丁寧な技術指導を行い、高齢化が進んでいた同森林組合作業班員の若年化に尽力されました。

平成16年の台風災害では、危険な風倒木処理作業に取り組みとともに、県下各地の現場にも積極的に出向き、県内の森林の復旧復興に大きく貢献されました。

## 兵庫県功労者知事表彰(農林水産功労)

小 林 温 氏

兵庫県指導林家会会長



主なご功績

昭和57年に30歳で家業の林業経営に本格的に取り組み始め、長伐期の優良大径材生産を目標にして適正な間伐を繰り返し、環境林としての公益的機能にも配慮しながら、持続可能な森林経営に取り組みられています。

平成14年に地元の生栖生産森林組合の会長に就任され、組合所有の森林整備と組合員への林業技術指導を熱心実践し、同組合の技術向上に尽力されました。

兵庫県指導林家会には、設立当初から中核として携わり、基盤固めと組織の育成強化に努められ、平成26年に会長に就任されました。その卓越した指導力により、林業講習会等の活動を継続的に実施し、県内の林家の技能と経営能力の向上に大きく貢献されています。

## 兵庫県功労者知事表彰(環境功労)

中 澤 明 吉 氏

兵庫県猟友会副会長



主なご功績

兵庫県猟友会の出石支部長や理事、副会長を就任し、会の円滑な運営、狩猟者の育成、狩猟事故防止をはじめ、有害鳥獣捕獲班員として、鳥獣行政の推進に尽力されました。

狩猟の危険予知活動では、新たに労働安全衛生の考えを導入されたほか、但馬地域で六百名を超える狩猟免許初心者講習会の開催や鳥獣害対策マイスター育成スクールの企画を通じて、新規狩猟者の確保や後継者対策に努めるなど、組織強化に大きく貢献されています。

また、シカ肉料理技術の開発などシカ利用の普及啓発や県環境審議会鳥獣部会特別委員として、特定鳥獣保護・管理計画の策定に関わるなど、「ワイルドライフ・マネジメント」に多大な貢献をされています。

# 平成二十八年度 環境保全功労者等表彰団体の皆様

## 環境保全功労者

環境大臣表彰

櫻守の会

主なご功績

櫻守の会は、水上勉氏の小説「櫻守」のモデルになった笹部新太郎氏が桜の品種保存などの研究に使用していた演習林「亦楽山荘」を維持管理するため、平成11年に設立されました。

活動地は亦楽山荘を含む宝塚市内の5箇所その他、地元小学校林への支援など、各活動地リーダーの下で計画的に里山整備活動を進められています。

また、芋煮会、バスツアーなど楽しみを取り入れ、会員相互の交流を図られています。

このほか、小学3年生の環境体験学習、中学2年生のトライヤル・ウィークの受け入れなど、次代への活動の継承を図られています。

定期的な公開講座の開催、会報発行、HPの活用、地元の緑化イベントに出展されるなど、会員外にも情報を発信され、里山保全・整備についての啓発活動を積極的に行われています。

## 環境保全功労者知事表彰

三田里山どんぐりくらぶ

主なご功績

三田里山どんぐりくらぶは、平成10年に里山管理体験教室卒業生有志により結成し、「高平ナナムツの森」で保全活動を続けられています。

このほか、森の恵みを利用した炭の製造、ササユリの保護や播種など、楽しみを取り入れることで継続した活動に繋がっています。

松枯れで消失したアカマツ林の再生のため、平成21年に「ひょうご元気松」を地元高平小学校と一緒に植樹し、その後の下刈り作業は同小の環境学習活動に取り入れられています。

高平小学校の環境学習体験指導や、高平幼稚園の課外活動指導、緑の少年団との協働作業など、地域の子どもたちの環境教育に積極的に協力されています。

また、子どもたちが楽しめるロープブランコの設置や、炭焼き体験の場を提供するなど、身近にある里山を知り、親しむ森づくりを進められています。

## 環境保全功労者知事表彰

菊炭友の会

主なご功績

菊炭友の会は、平成17年に菊炭生産体験講座修了の有志で発足し、伝統的な里山利用による里山景観が維持され、日本一の里山と言われている川西市黒川地区で活動されています。

地元自治会と協定を結んで「市民の憩いの森・自然体験学習の森」を目指して平成18年から里山整備を行い、伝統的な菊炭の生産を行うとともに絶滅危惧種であるエドヒガンを保護・育成しています。

整備した森では、児童・緑の少年団・若者・一般市民を対象にした多様な自然体験学習の企画・運営を行い、環境教育の推進に貢献されています。

また、阪神北県民局が推進している北摂里山博物館構想に関する事業に積極的に協力されています。

このほか、地元黒川地区まちづくり協議会が主催する黒川まつりで里山整備体験を行うなど、地域とも連携した活動が行われています。

## 環境保全功労者知事表彰

兵庫県猟友会  
豊岡支部有害捕獲班

主なご功績

シカ等による農林業被害が深刻な豊岡市において、銃猟とわな猟による捕獲専任班を編制し、集落周辺や山中の広範囲において、効率的に捕獲活動を行ってきました。高度な技術を要する銃猟では、射撃講習会や危険予知活動等の安全対策により週3回の高頻度の捕獲活動が実践され、平成27年度の4千頭を超える有害捕獲に大きく貢献し、被害を受けている市民から高い評価を得ています。

また、シカの生息密度が高い京都府丹後地域との県境地域において、平成21年度から京都府の捕獲班と事前調査や調整を重ね、合同による広域捕獲活動を14回実施し440頭の捕獲実績をあげるなど、県内外の模範として高く評価されています。

この取組みは、27年度からは豊岡市と養父市との市境でも拡大され、広域連携捕獲が県内でも広がりを見せています。

## 森林法等の一部を改正する法律について 兵庫県林務課

このたび、森林法等が一部改正され、平成29年4月1日から施行されますので、概要を紹介します。

この改正法は、適切な森林施策を通じて林業の成長産業化を実現するため、①国産材の安定供給体制の構築、②森林資源の再造成の確保、③森林の公益的機能の維持増進を一体的に図る必要があることから、関係法令について所要の措置が講じられたものです。

### 第1 国産材の安定供給体制の構築（森林法、森林組合法、木安法）

- 1 森林組合等が行う森林経営事業の見直し（森林組合法第26条、第26条の2、第101条の2）  
経営意欲の低下した森林所有者の森林等について、森林組合自らが森林を経営する事業の要件が緩和され、森林組合連合会が自ら森林経営を行えるよう改正されました。
- 2 共有林の持分移転の裁定制度の創設（森林法第10条の12の2、第10条の12の8）

所在不明の共有者が存在する森林での森林の施策を円滑化するため、共有持分の移転に係る裁定手続きを経て、伐採が可能となるよう改正されました。

3 林地台帳の整備（森林法第91条の4、第91条の6）  
森林組合や林業事業者等が取り組む所有者や境界の特定、施業集約化を行いやすくするため、市町村が、森林の土地の所有者や境界測量の実施状況等の情報を記載した林地台帳を作成し、公表する制度が創設されました。

林地台帳の作成と公表については平成31年3月31日の間までは任意、平成31年4月1日から全ての森林所在市町で義務化されることになりました。

4 国産材の安定的な広域流通の促進（木安法第4条、第8条）  
都道府県域を超える取引計画の大規模認定制度が創設されました。また、上記計画に係る森林経営計

画について伐採制限の緩和等が措置されました。

### 第2 森林資源の再造成の確保（森林法）

1 伐採及び伐採後の造林の届出制度の見直し（森林法第10条の8）  
伐採後の再造林を確保するため、森林所有者等に対し、伐採後の造林の状況報告が義務づけられました。

2 鳥獣害防止に向けた森林経営計画等の見直し（森林法第5条、第10条の5、第11条）  
森林整備と一体となった鳥獣害防止の取組の促進のため、市町村森林整備計画において鳥獣害防止森林区域を設定するとともに、森林経営計画の認定要件として鳥獣害対策を講じることが追加されました。平成29年4月1日以降に認定、変更認定される森林経営計画が対象となります。

全ての地域森林計画について本年12月末まで、全ての市町村森林整備計画について来年3月末までに、鳥獣害の防止に関する事項を追加する変更が必要ですよ。

### 第3 森林の公益的機能の維持増進（森林法、森林総研法、分収法）

1 奥地水源林の整備の推進（森林総研法第2条、第13条）（森林法第39条の5）  
（研）森林総合研究所が附則業務として行っている水源林造成業務を本則に位置づけ、（研）森林研究・整備機構に改称されました。

奥地水源域の保安林の整備の担い手として、都道府県、市町村、改称した（研）森林研究・整備機構が位置づけられました。

2 分収林契約の変更特例の創設（分収法第11条、第18条）  
1/10を超える異議がないことをもって、全契約者の同意がなくても契約変更できる特例が創設されました。

3 違法な森林の開発に対する罰則の強化（森林法第206条）  
違法な森林の開発を行った者に対する罰則が強化されました。懲役刑（3年以下）が設けられ、罰金額が倍（150万円以下→300万円以下）に引き上げられました。

## 県立森林大学校の創設

兵庫県林務課

本県では、次代の森林林業を担う人材の養成機関として、このたび、兵庫県立森林大学校を設置することとなりました。

現在、平成29年4月の開校に向け、カリキュラム等の運営方針の策定や学生募集要項の作成を進めており、本年7月以降に学生募集を行います。（6月末現在では、詳細が未確定のため）今後、詳細が決定されしだい、県HP等でご案内します。

県内の森林林業関係者の皆様には、大学校生の実習や卒業生の就業等の受入先として、あるいは大学校運営の様々な場面において、今後、ご協力を賜わりたく、何卒ご理解の上、ご指導ご支援をよろしくお願いいたします。

### 森林大学校の概要

学校教育法に基づく専門課程を持つ専修学校で、通年で学ぶ専攻科（2年制）と短期で学ぶ研修科を設けています。

#### 1 設置目的

次代の林業を担う人材の養成を行うとともに、森林に関わる人材

等を幅広く育成することにより、持続可能な森林経営の展開を図り、もって森林の有する多面的機能の増進及び地域の活性化に寄与するため、兵庫県立森林大学校を置くこととします。

(1) 木材生産、森林整備等の実践的な技能とともに、持続可能な地域の森林経営のための高度な技術と知識を身に付け、林業の振興等に指導的役割を果たすことができる人材を養成します。

#### 2 設置場所

六粟市一宮町能倉  
ただし、H30・3までは同市一宮町安積

#### 3 業務

##### (1) 専攻科

##### 専攻科の特徴

- ① 先進林業事業体等における学外就業体験を通じた実践教育の充実
- ② 4年制大学への3年次編入学の受験資格の取得が可能な専修学校（専門士の称号取得）
- ③ 2年次に、より高度なカリキュラムに対応する高度化コース（研修科）も選択

### 専攻科の入学資格等

入学資格	高等学校卒業程度、40歳以下
修業年限等	修業年限2年、学年定員20名
授業料	月額九、九〇〇円
入学料	五、六五〇円
入学者査料	二、二〇〇円

#### ア 森林林業の即戦力となる人材の養成

- ① 木材生産、森林整備等の実践的な技能の習得
- ② 専門技術の資格取得の充実（卒業後の受験資格付与等含む）

#### イ 森林林業のリーダーとなる人材の養成

- ① 持続可能な地域の森林経営のための高度な専門知識及び技術の習得
- ② 森林経営の見聞を広める国内外の林業先進地での研修

#### ウ 多自然地域に居住し、地域貢献する人材の養成

- ① 森林の持つ多面的機能を習熟し、森林環境教育にも対応
- ② 野生動物による獣害対策など地域貢献活動への対応

#### (2) 研修科

ア 林業・木材産業の従事者を対象にした技術や経営の高度化等への対応

- ① 林業機械高度化コース（中級者用操作、先進林業機械の試乗等）
  - ② 森林経営高度化コース（施業プランナー育成、森林クラウド等ICT活用等）
  - ③ 木材利用高度化コース（建築等新用途、木質バイオマス利用、輸出入等）
- イ 県民を対象にした森林に関わる人材等の幅広い育成
- ① 森林セラピー®等森林環境教育指導者育成、狩猟・ジビエ活用等



小学校跡を活用した大学校校舎（六粟市一宮町能倉）

## 平成28年度林業普及指導事業の重点事項と進め方

林業の成長産業化と県産木材の利用促進に向けた取組

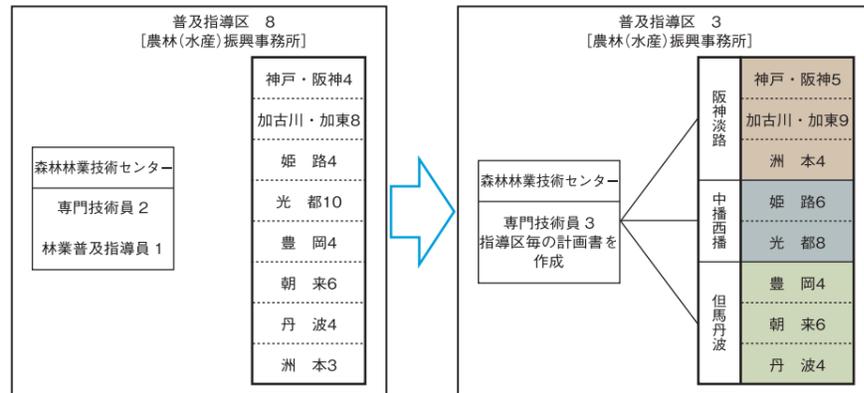
兵庫県林務課

本県ではこのたび、災害時などに機動的な対応を行うため、スケジュールメリットを活かした一体的な組織として、森林課を設置するとともに、森林林業専門員に変わり森林専門員を配置しました。

これに伴い、8つあった普及指導区を3つに再編し、原木の安定供給体制の構築や地域材の活用促進など地域の様々な課題に対応するため指導区毎の普及計画を作成する森林林業技術センターの専門技術員と、各事務所毎の普及事業を総括する普及担当課長等と連携を図りながら林業普及指導員と課題解決に向けて取り組むほか、最新の知識や技術の提供、コーディネート等を積極的に行います。

今年度は、昨年度末に作成した森林作業道開設の手引きに基づく「壊れにくい作業道」の開設のための普及指導を行うほか、兵庫県森林組合連合会における系統運動

実施についてフォローアップに努めるなど計画的な搬出間伐を推進するための普及指導を行います。

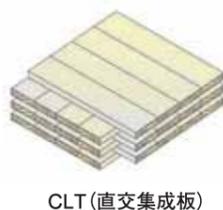


普及指導区の再編



森林作業道の施工研修

森林経営計画作成の加速化と「新ひょうご林内路網1、000km整備プラン」により団地内の路網整備を図り、原木の供給体制を構築し搬出間伐を進めます。



CLT（直交集成板）

### ■平成28年度林業普及指導事業の重点事項

#### 1 林業の収益性の向上

##### 【本年度の重点普及事項】

(1) 原木の生産体制の整備  
森林経営計画に基づく団地化と低コスト原木供給団地の設定を行い、集中的な路網整備や高性能林業機械等による低コスト作業システムの普及を推進します。

#### (2) 林業事業者・林業技術者の育成

森林整備の中心的役割を担う森林組合等林業事業者の育成強化を図るため、将来の現場のリーダーとなる技術者に対して知識や技能を修得させる研修や利用間伐を提案する森林施業プランナーの育成を進めます。

#### (3) 皆伐・再造林の低コストモデルの構築

人工林の林齢構成の平準化や将来の木材需要への持続的な対応に向けて県下各地でのモデル実施のための情報提供及び協力と指導を行います。

#### (4) 県産木材の利用促進

公共木造施設や民間建築物等の優良事例や木材の調達方法等の情報提供を行うほか、CLTなど新たな木材用途の開拓及び普及を進めます。

## 2 多様で健全な森づくりの推進

### (1) 新ひょうごの森づくり

森林の適正管理（間伐実施）の推進・指導（森林管理100%作戦、第2期対策）、里山林の再生整備（里山ふれあい森づくり等）、森林ボランティア・リーダーの育成や企業の森づくりの指導を行います。

### (2) 災害に強い森づくり

平成18年の制度創設以降、豪雨時等のデータ収集や災害の分析を重ね、課題を抽出し内容を拡充した第3期対策により、緊急防災林・里山防災林・針葉樹林と広葉樹林の混交林整備、谷部の間伐材除去の徹底や流木防止、奥地人工林の広葉樹林化に向けた技術指導を行います。

### (3) 野生動物の保護管理と森林病害虫の防除

シカ等の生息地管理や集落ぐるみの被害対策の指導、野生（森林）動物との共生を図

## 3 森林・林業生産活動の担い手及びリーダーの育成

意欲的な森林経営を行う指導的技術者の育成、指導林家・青年林業士の活動支援、生産森林組合や共有林等の地域の森林管理者の取組への支援等の指導を行います。



林研グループによる「就業体験研修」

また、林業後継者や林業研究グループリーダーの育成や活動・活性化への支援、森林インストラクター等の協力グループの育成を支援します。

## 4 関係機関との協力的体制の構築

(1) 行政・試験研究との連携による研究成果の実用化の推進  
(2) 市町への森林・林業に関する知識・技術の指導

森林計画制度の運用を現場で担う市町への技術的な支援や施策推進に必要な助言・指導等を行います。

(3) 国有林や森林整備法人等との協力、連携による計画的な施業の集約化を推進  
国有林と民有林が協定を締結して面的なまとまりのある間伐や路網整備を推進する「民国連携の森づくり」などの取り組みを支援します。

平成26年度からフォレストスターの育成状況について

平成26年度からフォレストスター登録公開制度が開始され、本県から

9名の林業普及指導員が国に登録し、林野庁のホームページに氏名等を公開しています。准フォレストスターは、フォレストスターが認定される本格的に活動するまでの間、一定の研修を受けた林業普及指導員等が市町村森林整備計画の策定等を支援することとされていますが、本県では、フォレストスターが9名と少なく、今後も国が実施する森林総合監理士育成研修に参加し、准フォレストスターを育成し、フォレストスターとともに活動することとしています。平成23～27年度で研修受講生は40名となりました。

今年度も、国有林のフォレストスターと、民国一体となって、路網整備の考え方やコンテナ苗を用いた再造林についての技術検討など、現地での交流を通じてフォレストスター等の技術力の向上を図ることとしています。

（林務課林政調整班主幹  
林業普及担当 竹中 寛）

# 技術シリーズ

ウッドエフエフティ

## 木材ヤング係数測定システム「WoodFFT」実用化 (一社)全国木材検査・研究協会から認定される

県立農林水産技術総合センター 森林林業技術センター

永井 智

### 1. 開発の背景

「公共建築物等木材利用促進法」の施行(H22)や「森林・林業基本計画」の策定(H23)等により、国産材利用・供給の気運が高まっています。国土交通省「木造計画・設計基準及び同資料」(H23)によれば、官庁施設の構造材に製材を用いる場合は、原則として、製材のJASに規定する含水率表示SD15又は20(以下、乾燥JAS材)を用いることとされており、曲げ性能の確認までは義務づけられていません。一方で、特定の製材(例えば地域材)を用いる必要があり、乾燥JAS材として出荷できない場合には、①曲げ性能、②含水率、③目視状況のいずれもが確認された製材であることを条件に、乾燥JAS材を用いないことができる、とされています。すなわち、製材における曲げ性能や含水率の管理は、今後の国産材利用・供給を進める上で重要な

事項となってきました。

一方、本県において乾燥JAS材の供給が可能なJAS人工乾燥構造用製材認定工場は7者で、うちJAS機械等級区分構造用製材認定工場は1者のみに限られています。中小製材工場ではコストの面で負担が大きいため、強度試験装置の導入が見送られ、曲げ性能の明確な製品が出荷できない状況にありました。

### 2. ポータブルWoodFFTシステムの開発と問題点

平成24年度、県林業職員井上靖氏が開発したPCソフトWoodFFTに市販のハンマー、体重計、USB接続マイク、Windows PCを組み合わせ、当センターで実証試験を重ねることにより、安価・簡易・高精度に曲げヤング係数が推定できるポータブルシステムを完成させました。このシステムは大変簡素で数万円

程度で一式を揃えることも可能ですが、測定には最低でも二人が必要のため、製材工場での実用化となるとコスト高になる欠点がありました。また、公的な認定機器でないため、JAS機械等級区分構造用製材すなわち「E70」といった表記を行うことができませんでした。

### 3. 機械化WoodFFTシステムの開発

そこでシステムの改良を行うため、平成26年度、県内の木材関連企業および工業関連企業等からなる「簡易木材強度計開発グループ」(代表・㈱しそウの森の木)を発足させ、(公財)ひょうご産業活性化センターの異業種交流活性化支援事業の支援を受けて、機械化システムの開発を進めました。その結果、WoodFFT



図1 WoodFFT (ウッドエフエフティ) システムの概況

ソフト上での1クリックで「重量データ取込、木口面の打撃、マイクによる音の収録、WoodFFTによるパワースペクトルの解析とヤング係数の算定、測定結果の表示」が可能となりました。



図2 材料試験機による静的曲げ試験

図3 実大試験機による静的曲げ試験

### 4. 機械化システムの認定機種化

さらに、(一社)全国木材検査・研究協会(全木検)における「機械等級区分装置を認定するための技術的基準」に基づき、三種のサイズ(90mm×90mm×3m、105mm×105mm×3m、122mm×395mm×6m)のスギ試験体について、機械化WoodFFTシステムによる打撃試験(図1)と曲げ試験機(250kN材料試験機(図2)または1,000kN実大試験機(図3))による静的曲げ試験を実施しました。WoodFFTによる動的ヤング係数と曲げ試験機による静的曲げヤング係数の関係を図4に示します。打撃試験結果の再現性、打撃と曲げの関係式に関する計測精度ともに、全木検の認定基準を満たす結果が得られました。

平成28年2月、グループ代表企業が全木検に認定を申請し、同3月31日、国内で11機種目(打撃振動方法としては6機種目)の「機械等級区分装置」として認定を受けました(認定番号: JIRA-Ef-6、型式 SHIWF-2016)。測定可能な製材品の適用範囲は表1のとおりです。

### 5. おわりに

今後は、改良された第1号機種(図5)がグループ製材工場(有丸正木材)に導入される予定で、耐久性・操作性等のモニタリングとさらなる改良が行われた後、装置の商品化が計画されています。県としては、県内のJAS人工乾燥構造用製材認定工場等、とくに梁・桁等横架材を主力製材品のひとつとする製材工場等に対しての支援を図ることで、品質・強度が明確な県産木材の流通を推進します。

表1 本装置の適用範囲

断面寸法の短辺 (mm)	断面寸法の長辺 (mm)	長さ (m)
90以上 120以下	90以上 390以下	3以上 6以下

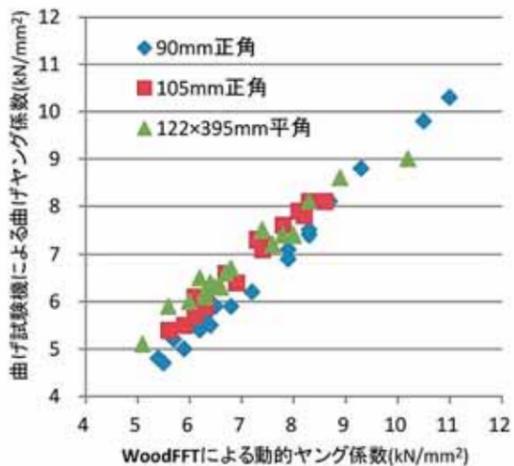


図4 WoodFFTによる動的ヤング係数と曲げ試験機による静的曲げヤング係数の関係



図5 改良されたWoodFFTシステムの第1号機種(株神戸工業試験場、播磨町)

森林林業関係NPO法人との関わりについて

丹波県民局 丹波農林振興事務所

1 はじめに

管内には、篠山市にバイオマス丹波篠山、丹波市に丹波グリーンパートナーという森林林業関係のNPO法人があります。これまで地域林業の担い手は、主に森林組合、素材生産業者、木材市場、製材所ですが、新たな担い手としてNPO法人に期待をかけております。

2 NPO法人の概要

(1) NPO法人バイオマス丹波篠山 「木質バイオマスを通じて持続可能な社会づくりと未来ある子どもたちに里山をつなぐ・残す」ことを理念とし、平成21年8月設立、理事3名(理事長含む)、事務員2名、作業員1名、H27実績・間伐8.7ha、木の駅プロジェクト73t、ペレットストーブ貸付累計29台、ペレット製造36t、住民参画型森林整備の計画作成受託1箇所、森林健康診断2箇所、森林林業教室2回

3 県民局の関わり

バイオマス丹波篠山が、森林林業緊急整備事業によりペレットストーブを導入するとともに、造林事業により間伐を実施しました。丹波県民局では、事業検査や同法人理事長の変更に伴う事業の継続性及び引継ぎ等の困難を経験し、継続的な関わりを必要性を痛感したことや篠山市・丹波市とも同法人に対し支援していることから県民局としての支援策を検討しました。その結果、今年度からふるさと創生推進費を活用し、木の駅プロジェクト推進計画策定事業を進めています。

※木の駅プロジェクトとは、森林整備と地域活性化を目的に、市民



チェーンソー講習会



木の駅プロジェクト



森林林業教室

4 おわりに

NPO法人を森林林業行政にどのように位置づけるか、行政とどのように連携・協働するのかなどの考え方については、林業普及指導員によって様々な考え方があり、思います。NPO法人も林業事業体同様、継続的な運営のためには、補助事業の活用は不可欠です。行政は、補助事業を実施した者が急にいなくなることはあまり想定していませんが、高齢化に伴う理事長の交代により運営や継続が困難になることも容易に想像ができます。行政は、このような法人に対し、関り方を考えながら連携・協働していかねばなりません。今まで地域活性化のために、第3セクター、都市との交流、企業の森、地域おこし協力隊、そしてNPO法人など様々な組織、考え方に基き事業が仕組まれ、活動や運営が行われてきました。行政あるいは林業普及の立場から、それらの組織とどのように関わっていくか、どのように連携・協働するか、いつの時代も課題です。

「ひょうご木づかい王国学校」を活用した 兵庫県産木材需要拡大の取組みについて

兵庫県産木材業協同組合連合会

一 はじめに

兵庫県では、木造住宅等に県産木材を使用することの意義をわかりやすく伝えるため、森を守り自然との調和を目指す「ひょうご木づかい王国」を、仮想の世界で建国し、様々な木づかい情報を、広く県民に発信していくこととなった。

平成26年度は県下各地でキックオフイベントを開催し、平成27年度からは、兵庫県指導の下、私も木材業と工務店等が連携して、実際に県産木材に触れることのできる「ひょうご木づかい王国学校」を、神戸ハーバーランドの商業施設内に平成27年5月2日オープンした。

二 施設の概要

この取り組みには、木造住宅等地域材利用拡大事業及び、ひょうご木づかい王国ポイント事業を活用している。

中に入ると、木の香りに包まれ、商業施設の喧騒を忘れてくつろげる場所となっている。また、専門

スタッフによる木材の良さや木造建築に関する相談等も行っている。

(一) 場所

神戸ハーバーランド・ウミエ・モザイク2階、面積 約一三〇㎡

(二) 展示内容

心地よいスギ厚板フローリングをベースに、ツリーハウス、木の玉プールや、木の玩具などを配置し、親子で遊びながら木の良さを体感できる展示とした。



ひょうご木づかい王国学校内の風景

また、木造住宅や木材に関する書籍、木造住宅ローンなどの資料も自由に閲覧できる。

(三) 開校時間

10時～17時(月曜定休)

(四) 広報等

神戸新聞等の県内メディアを活用するほか、ホームページを作成し、ひょうご木づかい王国の紹介や、イベント情報を掲載している。

三 活動内容(27年度の実績)

(一) 来訪者数 三九、八一一名 (27年5月～28年3月)

日平均144人、最大533人

(二) ワークショップ等

88回 一、七〇〇人 地域工務店や森林インストラクター等による簡単な木工のほか、森の遠足を実施。

(三) 木造住宅相談会 20回

兵庫県建築士事務所協会所属の建築士による無料相談会を月2回ペースで開催。

(四) 協賛イベント

ア 全国削ろう会神戸大会

5月5日～6日、神戸国際展示場。二二、〇〇〇人の来場者、大工・工務店関係者に兵庫県産木材をPRした。

イ 木づかい王国ステージ

10月11日、神戸ハーバーランド高浜岸壁。ラジ関まつりに提供を行い、木にまつわる話題をテーマにした大喜利「木点」というオリ

ジナル番組を放送し、来場者数五五、〇〇〇人とラジオ視聴者に対して、木の魅力をアピールした。

(五) 木造住宅優良事例集の作成

優良な県産木材使用住宅を取材し、施主のインタビューを交えて、PRビデオと優良事例集を作成し、情報提供を行った。

四 今後の課題

県産木材需要拡大の取り組みは、継続と広がりが必要である。今後の課題としては施設の維持管理に要する経費の確保、神戸地域以外の消費地への展開である。ひょうご木づかい王国学校は、本年10月末まで開校しているので、ぜひご来校ください。



ひょうご木づかい王国ステージ「木点」の収録風景

**安全はプロへの第一歩**  **英語・中国語コース開催中!**

刈払機 小型移動式クレーン 玉掛け

〒675-1307 小野市菅田町南野739-14

**キャタピラー教習所 0794-67-2211**



**株式会社 グリーン興産**

みどりの集い.com あなたと共に 未来へ続く 森林づくり

士・木・緑・そして人  
とりもどそう 人にやさしい環境

〒671-4141 兵庫県宍粟市一宮町東河内1003  
Tel 0790(72)1553 Fax 0790(72)2327  
URL <http://www.greenkousan.co.jp>  
E-mail: info@greenkousan.co.jp

土と水と緑の技術で社会に貢献します

**国土防災技術株式会社**  
ISO9001-2008 URL=<http://www.jce.co.jp/>

50th Anniversary since 1966  
～土と水と緑の技術で50年、そして永遠に～

《調査/コンサルタント業務》  
△地質調査業、建設コンサルタント、測量業、環境省指定調査機関  
《建設工事》  
△特定建設業：とび・土工工事、土木工事、さく井工事  
△一般建設業：電気通信工事、造園工事

神戸支店：〒651-0083 神戸市中央区浜辺通2丁目1-30三宮国際ビル  
TEL (078) 221-2213(代) FAX (078) 221-2611  
但馬事業所：〒667-0043 養父市八鹿町高柳字岸の下137-4  
TEL (079) 662-7108 FAX (079) 662-7496  
洲本事業所：〒656-0023 洲本市小路谷字古茂江1282-66  
TEL (0799) 24-5243

**住化グリーン**の林業薬剤

<b>松枯れ予防剤</b> ヤシマモリエートマイクロカプセル マツグリーン液剤2	<b>ヤマビル資材</b> マリックスター (ヤマビル駆除剤) ヒルノック・エコ (ヤマビル忌避剤)	<b>瞬間殺蜂スプレー</b> ハチノックL (蜂巣退治用) ハチノックS (蜂撃退携帯用)
<b>竹駆除薬剤</b> クロレートS	<b>くん蒸剤</b> ヤシマNCS	<b>樹幹注入剤</b> 打ち込み上手
<b>松枯れ少量樹幹注入剤</b> マツケンジー	<b>生分解性シート</b> くん蒸与作シート	

**住化グリーン株式会社**  
本社 東京都中央区日本橋小網町1番8号  
大阪営業所：大阪市淀川区西中島7-1-26  
TEL：06-6886-0241/FAX：06-6886-0242

平成28年8月16日から28日まで  
「六甲山の災害展」の開催について

【開催場所】人と防災未来センター  
兵庫県農政環境部農林水産局治山課

大都市に近接する六甲山では、昭和13年の阪神大水害、昭和36年及び昭和42年の豪雨災害、平成7年の阪神・淡路大震災など、昔から幾度となく大きな災害が発生しています。また、近年の異常気象により局地的に時間100mmを超えるような大雨が頻繁に降っており、大規模災害が起こる確率も年々高まっています。

こうしたことから、来場者の皆様に、日頃から防災意識を持ち、災害発生時に冷静な判断で行動していただけるよう、色々な実験装置を使って、災害の恐ろしさ等を体験いただけます。

会場では、過去に発生した災害の写真展示や、会場に設置したパソコンでの「CGハザードマップ」操作体験、また土石流発生等

展示会場の様子 (H27)

の仕組みを3D映像として見ることもできる「3D立体映像装置づくりくん」、土石流を再現し被害発生状況を実演するとともに治山ダムが整備された場合の効果を体感できる「土石流実験装置」等を開催期間中に展示実演しています。

■開催日時  
平成28年8月16日(火)から28日(日)まで  
9時30分から18時まで(入館は17時まで・毎週月曜日は休館)

■開催場所  
阪神・淡路大震災記念「人と防災未来センター」西館1Fロビー  
(神戸市中央区脇浜海岸通1-5-2)

■問い合わせ先  
農政環境部治山課計画班  
TEL：078-362-3471

土石流実験装置の実演

ひょうご木の匠の会が発足

一般社団法人 兵庫県林業会議

兵庫県では、県産木材を使用した家づくりの担い手である工務店を「ひょうご木の匠」として登録して広く県民に紹介することで、資源循環型林業と豊かな森づくりにつながる県産木材の利用拡大を目指しています。

ひょうご木の匠の会は、平成28年3月、登録工務店の組織化を図るため、賛同した58社により設立されました。会員が互いに連携し、地域材を使用する意義や木の良さのPRを一体的に行うほか、情報交換や各種研修の開催、県行政では対応に限界がある企業情報を前面に出したエンドユーザー向け広報活動などを柔軟かつ積極的に展開するための組織として活動していきます。

事務局は (一社)兵庫県林業会議内に置き、ロゴマーク

やホームページ開設などにより、会の存在を認知いただくよう広報に努めています。(HPアドレス：<http://hyogo-kinotakumi.com/>)

“治山・林道測量” は経験と実績のある

株式会社 石原測量コンサルタント

国土交通省登録第24891号  
県知事許可(般-27)第461481号

本社 兵庫県宍粟市山崎町 船元250-1  
Tel (0790) 63-1377  
Fax (0790) 63-1398  
営業所 兵庫県姫路市夢前町筋野1078-3  
Tel (079) 336-1418



# エムシー緑化の 林業用薬剤

ススキ ササ地に

松枯防止樹幹注入剤

**フレック** 粒剤10

**マツガード**

発売元 **正和商事株式会社**

大阪市中央区道修町1丁目3番4号 〒541-0045  
TEL 06 (6203) 4541 FAX 06 (6203) 4347

森林を守り育て、地域の安全・安心を確保する**治山事業**。  
美しい森林、豊かな緑を確保する**林道事業、造林事業、  
松くい虫防除事業**。

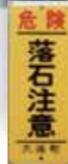


一般社団法人 **兵庫県治山林道協会**

〒650-0012 神戸市中央区北長狭通 5丁目5-18  
TEL:078-371-0210 FAX:078-371-6632  
HP <http://www.chisanrindou.jp>



## 堤名板・林道名板と 森林土木事業の各種標識類の製作・販売



**株式会社 林土連 研究社**

代表取締役 **岡田 恒夫**

本社 〒100-0014 東京都千代田区永田町2-4-3永田町ビル6階  
TEL03-3580-0907 FAX03-3504-1687  
川口支店 〒332-0002 埼玉県川口市弥平3-2-24  
TEL048-222-7211 FAX048-222-1914

### ふるさとの木「兵庫県産木材」おすすめします

当連合会では、公共施設や公共土木の工事等で使用される兵庫県産木材の証明、兵庫県産木材利用木造住宅特別融資制度の申請に必要な県産木材（ひょうご県産認証木材製品）使用住宅証明書の発行を行っています。  
兵庫県産木材は、当連合会に設置している県産木材供給部会の部会員が積極的に供給しております。  
詳しくは、当連合会のホームページをご覧ください。  
兵庫県木材業協同組合連合会

### 自己流で使っていませんか？

チェーンソー・刈払機の安全講習のご案内  
講習を受けて、正しい使い方を学びましょう！

チェーンソー(大径木等伐木)作業従事者特別教育		刈払機取扱作業者安全衛生教育	
H28.9.14-15(予定)	中はりま森林組合(神河町寺前)	H28.7.29(予定)	中はりま森林組合(神河町寺前)
H28.12.1-2(予定)		H29.1.27(予定)	三木山森林公園(三木市)

林業・木材製造業労働災害防止協会 兵庫県支部

〒650-0012 兵庫県神戸市中央区北長狭通5丁目5番18号  
Tel: 078-371-0607 Fax: 078-371-7662 URL: <http://www1.odn.ne.jp/hyogomokuren/>



550XP-JP/XPG-JP

レッドトッド・デザイン賞2013  
ベスト・オブ・ベスト受賞製品



■排気量: 50.1cm<sup>3</sup> ■出力: 2.8KW ■質量: 4.9/5.1kg(XPG)

AutoTune

## 本当の価値が分かる方へ!

安全と作業効率を追求し続けるハスクバーナは、プロが認めるチェーンソーの最高峰です。革新的な技術を融合し、これまで以上のパワーでさらなる軽量化に成功した500シリーズをぜひお試しください。

**愛林興業株式会社**

本社 姫路市飾磨区恵美酒294-3 TEL (079) 234-8181(代)  
神崎店 神崎郡神河町吉富1409-2 TEL (0790) 32-0570番  
但馬店 養父市上野1357 TEL (079) 664-2101番

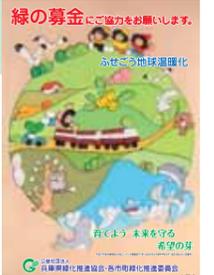


## 緑の募金にご協力をお願いします

緑の募金は地域の緑化活動やボランティア団体への助成に活用しています。ご協力いただく募金は、金額の多少を問わず次の金融機関へ振込をお願いします。

### ご寄付の方法

- 郵便振込 (手数料無料)  
郵便の場合、公益社団法人兵庫県緑化推進協会に直接お問い合わせ下さい。専用の払込取扱票用紙をお送り致します。
- 銀行振込 (振込手数料が必要)  
口座: 三井住友銀行 兵庫県庁出張所  
普通 3198438  
名義: 公益社団法人 兵庫県緑化推進協会



公益社団法人 **兵庫県緑化推進協会**  
〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5-18  
TEL 078 (341) 4070 FAX 078 (341) 4071  
URL: <http://www.hyogo-green.net/>

## 緑を育み水をつくる水源林造成事業

法令改正により、旧・独立行政法人森林総合研究所は、平成27年4月1日から国立研究開発法人森林総合研究所に名称変更しました。

国立研究開発法人森林総合研究所  
森林整備センター近畿北陸整備局

神戸水源林整備事務所 TEL (078) 371-2411  
FAX (078) 371-2413

兵庫県水源林造林協議会 TEL (078) 371-2446

〒650-0012 神戸市中央区北長狭通 5丁目5番 18号

## 私たちは、緑を育て、緑を守っています。



〒650-0012  
神戸市中央区北長狭通 5-5-18  
兵庫県森林組合連合会  
TEL: 078-341-5082  
FAX: 078-341-6936  
E-mail: [hyogomori@hyogomori.jp](mailto:hyogomori@hyogomori.jp)  
HP: <http://www.hyogomori.jp/>

# 兵庫の巨樹・巨木(18)

## ⑭県下最大のミズナラ巨木林発見

1967年以降氷ノ山の自然を追って登山を繰り返しているところから、2014年と、2015

人の選考委員で検討し決定したものである。その一人が著者で、100選が決定した後も著者が管理し、新たな発見や、古木の枯死等のデータがわかり次第随時更新してきている。

また、これらの集積データとは

順位	幹周り	郡市町名	地名	備考
1	655	宍粟市	音水	
2	546	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・642cm
3	510	美方郡 温泉町		
4	482	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・482cm
5	487	宍粟市	音水	
6	456	宍粟市	千町	
7	448	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・590cm
8	446	養父市	関宮町	
9	420	美方郡 温泉町		
10	400	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・540cm
11	383	美方郡 温泉町		
12	366	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・485cm
13	353	美方郡 温泉町		
14	346	美方郡 温泉町		
15	342	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・398cm
16	340	宍粟市	上ノ山	
17	338	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・496cm
18	332	美方郡 温泉町		
19	304	美方郡 温泉町		
	296	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・403cm
	279	宍粟市波賀町	氷ノ山	根周り・359cm

別にミズナラの巨木の予想される但馬、丹波、奥播磨には「しろう森林王国 巨樹・銘木」(橋本・段林・古池編 2005)、「但馬の巨木100選」(兵庫県林業会議編 1994)、「水上郡銘木・名木百選」(水上郡教育委員会編 1984)、「兵庫県の樹木誌」(橋本編 1995)、「丹波の森名木ガイド」(丹波の森協会編 2002&2010)等があるが、それらの中にはミズナラの巨木林の記録は見い出せない。

今回、その、更新を続けてきたデータバンクのミズナラに注目したい。上の表は過去のデータバン

クに今回発見した新たな巨樹・巨木を追加して幹周(分岐がある場合はその主幹周)の大きさ順に配列させたものである。順位の2、4、7、10、12、15がそれぞれあり、巨樹・巨木の基準である幹周3mの基準にわずかに及ばないがほぼ基準に該当する2本も欄外に記録している。



ミズナラの巨木が群生する林

特に、今回注目したのはミズナラの巨木林としての稀有さと貴重さである。国の巨樹・巨木林のデータバンクにも巨木林としてのまとめた報告が見当たらないし、著者が過去に各都道府県の温帯林を歩いた際の記憶を辿っても、今回の報告のようなミズナラの巨木とすることもなく、情報を得たこともな

い。今回発見したミズナラの群生地はほぼ100m四方の中に上記8本が林立しており、一株幹周5mクラスの枯株が隣接して立っている。この枯死の原因は生態環境の悪化がもたらしたとの想像もつく枯株である。それには大きなサルノコシカケ類の菌類も着生しており、樹体の衰弱が始まってその寄生株が増大したのかもしれない。何の規制や保護対策をしないまま、巨木林の公開を避けるため、今回の同林の位置情報の発表は控えている。



群生中の最大樹・幹周546cm、根周642cm

兵庫県下にはまだ未踏の宝物が残されている一例と言えよう。

樹木医 橋本光政  
樹木医 宮田和男  
樹木医 塩見晋一