

岐阜県の森林・林業

# 森もり林のたより

WOODコレクション(モクコレ)2017にて  
岐阜県産材を首都圏に向けてPR!

No.762  
2017 March

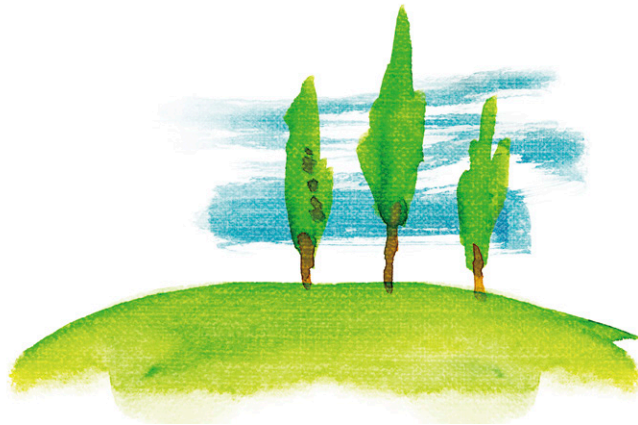
3

FREE

ご自由にお持ちください。



開催日	行事名等	内容等	開催場所 問い合わせ先
3月1日(水)~ 5月31日(水)	緑の募金(春期)	<ul style="list-style-type: none"> <li>●「緑の募金で ふせごう 地球温暖化」をスローガンに家庭募金、企業募金、職場募金などを実施します。</li> <li>●4月1日(土)に「道三まつり」の会場で街頭募金を行います。</li> </ul>	街頭募金：岐阜市若宮通り  公益社団法人岐阜県緑化推進委員会 〒500-8356 岐阜市六条江東2-5-6 TEL 058-273-7577 FAX 058-273-7547
3月6日(月)	平成28年度 森林文化アカデミー 卒業式	<ul style="list-style-type: none"> <li>●内容：第15期生の卒業式を行います。</li> <li>●時間：10:00~(予定)</li> <li>●参加料：不要</li> <li>●出席予定者：森林文化アカデミー教職員、在校生、卒業生、招待者、卒業生の関係者</li> </ul>	森林文化アカデミー 森の情報センター (美濃市曾代88)  森林文化アカデミー TEL 0575-35-2525 FAX 0575-35-2529 E-mail info@forest.ac.jp URL http://www.forest.ac.jp/
4月10日(月)	平成29年度 森林文化アカデミー 入学式	<ul style="list-style-type: none"> <li>●内容：第17期生の入学式を行います。</li> <li>●時間：10:30~(予定)</li> <li>●参加料：不要</li> <li>●出席予定者：森林文化アカデミー教職員、在校生、入学生、招待者、入学生の関係者</li> </ul>	森林文化アカデミー 森の情報センター (美濃市曾代88)  森林文化アカデミー TEL 0575-35-2525 FAX 0575-35-2529 E-mail info@forest.ac.jp URL http://www.forest.ac.jp/



市況	22
林業者向けお知らせ	21
平成28年度岐阜県森林・林業関係合同発表会を開催	21
カシノナガキクイムシの天敵 ルイスホソカタムシ	20
研究コーナー	18
普及コーナー 施業プランナー研修について	17
林野庁長官賞受賞 立木利用シカ柵の設置試験について	17
国有林の現場から(6)	16
わがまちの森林・環境行政 中津川市の森林づくり	15
林業グループコーナー 故郷さかうちの素晴らしきの伝承	14
山のおしやまむし(308) 我が家の玄関前にクマバチ	14
木の香るぎふの施設(51) CO-RENOVATION 展示場	13
シリーズ：『森林・環境税』で緑豊かな清流の国づくり(II)	12
「地域の森林資源と暮らしをものづくりでつなぐ」	11
森林と人を活かす知恵(51)	10
山の歳時記(139) フクジュソウII	8
森の名人・名人シリーズ(41) 佐見の山	7
岐阜県緑の博士(グリーンドクター)を認定しました	7
入賞作品が決定しました!	7
平成28年度岐阜県緑化運動ポスターコンクール	6
岐阜県自然公園 土岐三国山県立自然公園	6
地域の方で里山整備を!!	5
野鳥のヒナを拾わないで!(1)	5
岐阜県山火事予防運動実施中	4
『100年先の森林づくりシンポジウム』を開催	3
第2期清流の国ぎふ森林・環境税の活用事業について	2
イベントカレンダー(一般向け)	2

News of the forest

岐阜県の森林・林業

# 森もりのたより

No.762 3  
2017 March

表紙 ● WOODコレクション(モクコロ)2017会場と県内出展企業の各ブース

# 第2期清流の国ぎふ森林・環境税の活用事業について

岐阜県の恵まれた森林・川などの自然環境の保全・再生に向けた取組みを確実に進めるため、その財源として平成24年度に「清流の国ぎふ森林・環境税」を導入しましたが、こうした取組みをさらに進めるため、平成29年度以降についても制度を継続することとしました。

今後5年間に森林・環境税を活用する事業は、これまでの5年間で行ってきた事業を見直した上で、新たな課題を踏まえた新規事業を追加し、大きく4つの施策に再編して実施します。

## ① 100年先の森林づくりの推進

- **環境保全林整備事業**  
水源林、奥山林等の間伐を推進します
- **公有林化支援・推進事業 拡充**  
荒廃の恐れのある森林を公有林化を進めます
- **里山林整備事業 拡充**  
不用木除去や危険木伐採など里山林・生活保全林を整備します
- **森林地域外危険木除去事業 新規**  
森林計画区域の外にある危険木の除去を支援します
- **観光景観林整備事業 新規**  
景観としての価値が高い観光道路沿いの森林を整備します



観光景観林整備事業▶

## ② 自然生態系の保全と再生

- **ニホンジカ、イノシシ等の捕獲推進事業 拡充**  
ニホンジカ、イノシシ、カワウの捕獲等を進めます
- **捕獲の担い手確保推進事業**  
有害鳥獣の捕獲の担い手となる市町村職員を育成します
- **野生動物総合対策普及推進事業**  
大学と連携し、鳥獣被害対策についての研究等を行います
- **流域清掃活動推進事業**  
地域住民と連携し、河川の清掃等を行います
- **ため池外来種駆除事業**  
ため池に生息する外来種の駆除を進めます
- **水田魚道設置推進事業**  
魚の往来のため水田と排水路をつなぐ魚道を設置します
- **生態系保全団体支援事業**  
里地里川の生態系保全に取り組む団体の活動を支援します
- **生態系保全市町村支援事業**  
市町村が行うスクミリンゴガイ（ジャンボタニシ）の駆除等を支援します
- **河川魚道の機能回復事業**  
河川魚道を点検し堆積土砂の除去等の機能回復を図ります
- **用排水路・河川落差解消支援事業 新規**  
魚の往来のため農業用排水路と河川の落差を解消します



ニホンジカ、イノシシ等の捕獲推進事業  
（※写真はイノシシ）▶

## ③ ぎふの豊かな森林・水を活かした環境にやさしい社会づくり

- **木質バイオマス利用施設導入促進事業**  
木質燃料を利用するストーブ等の導入を進めます
- **小水力発電による環境保全推進事業 新規**  
簡易な小水力発電施設を設置し、環境保全意識の普及・啓発を図ります



小水力発電による環境保全推進事業▶

## ④ 人づくり・仕組みづくり

- **木の香る快適な公共施設等整備事業**  
教育福祉関連施設等の木造化、内装木質化を進めます
- **ぎふの木で学校まるごと木製品導入事業**  
学校等での木製の机やイス等の導入を進めます
- **県民協働による未利用材の搬出促進事業**  
住民協働による林内の未利用材の搬出を進めます
- **ぎふ木育拠点整備等事業 新規**  
「ぎふ木育」の総合的な常設拠点を整備します
- **ぎふの木育教材導入支援事業**  
ぎふの木を使ったおもちゃや木育キットの導入を支援します
- **森と木と水の環境教育推進事業**  
子どもたちに対する森・木・川についての環境教育・木育を進めます
- **清流の国ぎふ森林・環境税推進事業**  
森林・環境税の用途をチェックする審議会を開催します
- **上流域と下流域の交流事業**  
上流域、下流域の自然環境を理解するツアーを実施します
- **生物多様性に配慮した地域づくり普及推進事業**  
生物多様性に関する講演会等を開催します



森と木と水の環境教育推進事業▶  
（木育教室の様子）

## ①～④共通 地域のニーズに基づいた環境保全活動の促進

- **清流の国ぎふ地域活動支援事業**  
NPO等による環境保全活動を支援します
- **清流の国ぎふ市町村提案事業**  
市町村提案型の自然環境保全活動を支援します

# 『100年先の森林づくりシンポジウム』を開催

## ～人と森との新たな関係づくりについて考えました～

1月28日(土)、ぎふ清流文化プラザ(岐阜市)において「100年先の森林づくりシンポジウム」を開催しました。当日は、子育て中の女性から林業を生業とする方まで、多くの皆さんにご参加いただき、様々な観点から森林に対する考えを深めることが出来ました。ここで、その内容を簡単に紹介します。

### 人と水から森林を考える

#### 「あまたつと考えよう、水・森の未来」

気象予報士 天達 武史さん

- 地球温暖化について
- 温暖化の緩和策と森林の役割

参加者からは、「CO2削減に貢献する森林づくりの大切さを改めて感じる事ができた」、「わかりやすく森と水の関わりを理解できた」などの感想がありました。



### 人と教育から森林を考える

#### 「自然の中の子育ての魅力～森のようちえんの現場より～」

自然育児 森のわらべ多治見園園長 浅井 智子さん  
どさんこミュゼ(株) 代表取締役社長 宮本 英樹さん

- 森や自然とのつながりの中で育つことの良さ
- 子どもが育つ要素＝個性・環境・課題

参加者からは、「これからの子育てを考えるヒントになった」、「森林について多面的にとらえることができ、様々な可能性を感じる事ができた」などの感想がありました。



### 人と自然の共存から森林を考える

#### 「神宮宮域林、200年の森づくり」

伊勢神宮 神宮司庁 営林部長 笹岡 哲也さん

- 古から続く伊勢神宮の森には多種多様な動植物が生息
- 伐採せずに残す森、用材として育てる森を分けて管理
- 200年先まで考えて遷宮のための木材を育てていく

参加者からは、「200年の森をいかに管理していくか興味深い話が聞けた」、「宮域林は木材生産だけでなく多様な植生を育てているということがわかった」などの感想がありました。



### 人と森林との新たな関係を考える

#### 「100年先に向け、人と森をつなぐ」

パネリスト 笹岡 哲也さん、浅井 智子さん、天達 武史さん  
コーディネーター 富山大学芸術文化学部准教授 奥 敬一さん

これまでの内容を踏まえ、笹岡さんを『つくり手』、天達さんを『つなぎ手』、浅井さんを『つかい手』と位置付け、意見交換をしました。参加者からは、「森林に興味をもてるようになった」、「考えるだけでなく行動していきたい」などの感想があり、皆さんが森林の役割や大切さを理解し、今後、森と色々な形でつながっていく可能性を感じました。



# 岐阜県山火事予防運動実施中

～火の用心 森から聞こえる ありがとう～



岐阜県では、山火事発生件数が増える3月から4月までの2ヶ月間を山火事予防運動期間とし、集中的に予防運動を実施しています。わたしたちの大切な財産である森林を守るため、次の点に注意して山火事を防止しましょう。

## 山火事予防のためのポイント

- 枯れ草等のある火災の起こりやすい場所ではたき火をしないこと。
- たき火等火気の使用中はその場を離れず、使用後は完全に消火すること。
- 風の強い時や空気が乾燥しているときにはたき火をしないこと。
- たばこは指定された場所で喫煙すること。
- たばこの吸い殻の火は必ず消し、投げ捨てはしないこと。
- 火遊びはしないこと。

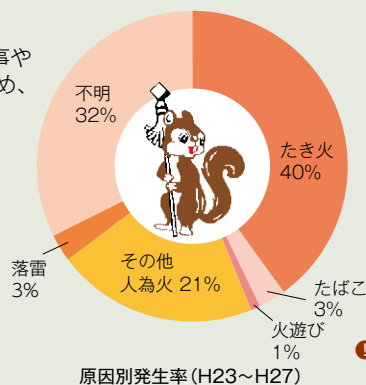
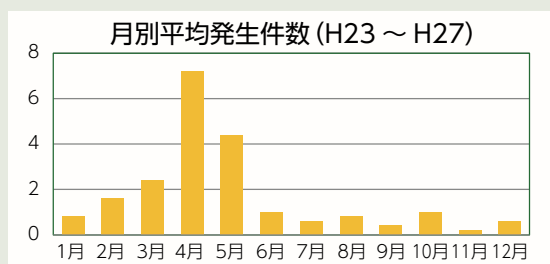
山火事は人災です  
山火事の大部分は、  
人の不用意な火の取り扱い  
から発生しています。



平成28年度山火事予防ポスター  
林野庁長官賞  
橋本 福果さんの作品(岐阜県)

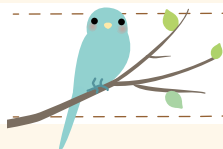
## 山火事発生件数と発生原因

暖かくなる3月からゴールデンウィークの5月上旬は、山仕事や山菜採り、ハイキング等の目的により入山する機会が増えるため、山火事の発生件数も多くなります。



①大切な森林を守るため、山火事予防について皆様のご協力をお願いいたします。

【森林整備課 土松 良光】 ●詳しい内容を知りたい方は TEL 058-272-8490 森林整備課まで



# 野鳥のヒナを拾わないで！

第1回

春から初夏にかけては野鳥の子育てシーズンです。野鳥のヒナの多くは、羽が生えそろうとすぐに巣立ちの練習を始めます。はじめはうまく飛ぶことができず地面に落ちるものもありますが、近くに親鳥がいて見守っています。

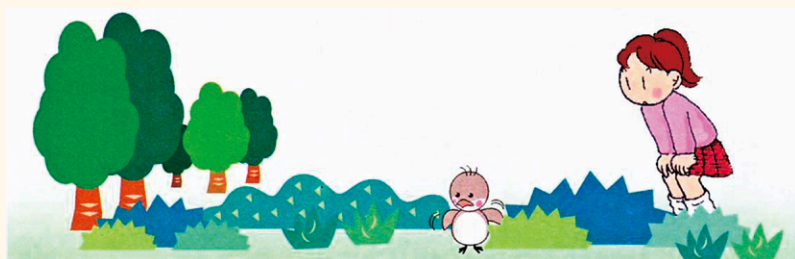
野生動物にとって、人間が近寄ってくることは大きなストレスです。人間が保護しようとしてヒナに手を出すと、親鳥にとっては「誘拐」になってしまいます。地面に落ちているヒナを見つけても、静かにその場を立ち去りましょう。

ヒナが心配なときは、直接触らないようにして近くの草むらに移動させるか、木の枝にとまらせてあげてください。そのあとで、石鹸を使って手洗いをしてください。

## 羽が生えそっていないヒナを見つけたら？

近くに巣がある場合は、使い捨て手袋を使うか、ハンカチやティッシュペーパーなどでそっと包み、巣に戻してあげてください。そのあとで、石鹸を使って手洗いをしてください。

迷子ではありません。  
親鳥が安心してヒナに  
近寄れるように、その場を  
そっと離れましょう。



【岐阜県動物愛護センター 岡野 司】 ●詳しい内容を知りたい方は TEL 0575-34-0050 岐阜県動物愛護センターまで

# 地域ので里山整備を!!

## 平成29年度森林・山村多面的機能発揮対策交付金（林野庁補助事業）実施団体募集中！

3月末までに申請書を地域協議会事務局まで提出してください。（詳しくは地域協議会事務局にお問い合わせください）

### 平成29年度より制度が一部変更されます

「森林・山村多面的機能発揮対策交付金」は、荒廃した森林・竹林を整備するため、地域住民や森林所有者等で構成される団体による里山林整備や森林資源の活用、森林環境教育などへの取組を支援する事業です。  
事業開始から5年目を迎える来年度は、制度の見直しが行われ、国交付単価の変更や新たに優先採択の条件等が設定されます。

#### ■国採択に係る主な見直しポイント

区分	変更内容
必須	会費を徴収するなど財政的な基盤があること
	安全研修を計画しているなど一定の安全技術の向上が期待できること
優先採択	長期にわたって手入れをされていない里山林で行われる活動
	活動組織が市町村と事前に協議し、活動内容の有効性等を市町村が確認する仕組みを設定
	地方公共団体による支援（原則国：地方＝3：1）のある活動組織（資機材は地方支援の対象外）

#### ■支援内容の見直しポイント(国交付単価の変更等)

メインメニュー	サイドメニュー
<ul style="list-style-type: none"> <li>● 地域環境保全タイプ                             <ul style="list-style-type: none"> <li>里山林保全 16万円/ha→12万円/ha (H28単価)→(H29単価)</li> <li>侵入竹除去・竹林整備 38万円/ha→28.5万円/ha</li> </ul> </li> <li>● 森林資源利用タイプ 16万円/ha→12万円/ha</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>● 教育・研修活動タイプ 5万円/回→3.8万円/回</li> <li>● 森林機能強化タイプ 1,000円/m→800円/m</li> <li>● 資機材・施設の整備（変更なし） 1/2（一部1/3）</li> </ul>

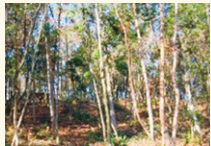
#### ■評価に係る見直しポイント

活動組織が設定する成果目標について国がガイドラインを示して、客観的・定量的な目標を設定

※サイドメニューは単独で実施不可（メインメニューとセットで実施）

※活動推進費 15万円→11.25万円

##### 【地域環境保全タイプ】



里山林景観を維持するための活動



侵入竹の伐採・除去活動

##### 【森林資源利用タイプ】



しいたけ原木、薪などとして利用するための伐採活動

##### 【教育・研修活動タイプ】



森林環境教育の実践

##### 【森林機能強化タイプ】



歩道や作業道等の開設・改修等

##### 【資機材・施設の整備】



活動(教育・研修活動タイプを除く)に必要な機材及び資材の整備

【岐阜県森林・山村多面的機能発揮対策地域協議会事務局（(公社)岐阜県山林協会内） 森 勝】 TEL 058-273-7666

【恵みの森づくり推進課 間野 知宏】 TEL 058-272-1111 内線(3034)



丘陵地帯からの展望景観美

## 土岐三国山県立自然公園

■所在地:土岐市 ■面積:1,516ヘクタール ■指定年月日:昭和44年4月1日



三国山山頂からの展望

### □概要

岐阜県南東部、土岐市南部の愛知県境に位置する丘陵地帯の自然公園です。眺望にすぐれ、濃尾平野を一望することができます。

### □歴史、文化

美濃国、三河国、尾張国(土岐市、豊田市、瀬戸市)の三つの国境にあることから三国山(みくにやま)と呼ばれています。

鶴見町柿野から曾木町にかけては、三河湾の塩や肴と飯田や伊那の農産物との交易に使われた道「中馬街道」が通っていたことから、石仏や碑などの遺跡が随所に残されています。中馬は江戸時代の中ごろ信州で組織された馬の背で荷物を運ぶ人々の組合です。



### □見どころ

#### ●三国山

三国山(標高701メートル)は山頂まで車両で行くことができます。周囲に高い山が無いため、天候の良い日には南方は伊勢湾、三河湾、北方には恵那山、御嶽山などを望むことができます。また、夜景スポットとしても有名であり、多くの人が訪れます。

#### ●妻木城跡

妻木城は、土岐市南部の標高409メートルの山頂に築かれた山城です。明智氏の所領でしたが、後には明智氏一族である妻木氏の居城となりました。妻木城主は代々、陶器の生産を奨励し、織部焼、志野焼などに代表される現在の美濃焼の基礎を作った領主として知られています。

山頂に石垣などが残り、城山の山麓には御殿跡、土屋敷跡といわれる遺構が残されています。

# 平成28年度 岐阜県緑化運動ポスターコンクール 入賞作品が決定しました!

県では、緑化の意義などを普及啓発するため、昭和58年より県内の小・中学校、高等学校、特別支援学校の児童、生徒を対象に「岐阜県緑化運動ポスターコンクール（後援：岐阜県教育委員会、(公社)岐阜県緑化推進委員会）」を実施しています。

平成28年度は731点の応募があり、審査の結果、入賞作品40点が決定しました。

なお、入賞作品については、平成29年3月22日（水）正午から4月13日（木）20時まで、岐阜県図書館1階 楽書交流サロンにて展示します。

## ■最優秀

### 小学校・低学年の部



武井 咲葵さん  
各務原市立那加第一小学校2年

### 小学校・高学年の部



山田 楓果さん  
岐阜市立鏡島小学校6年

### 中学校の部



安江 望那恵さん  
飛騨市立古川中学校3年

### 高等学校の部



白鳥 夢穂さん  
岐阜県立多治見工業高等学校2年

※最優秀及び優秀作品について、平成29年用国土緑化運動・育樹運動ポスター原画コンクール(主催:(公社)国土緑化推進機構)へ推薦したところ、以下の1名が入賞されました。



### 国土緑化推進機構理事長賞

武井 咲葵さん【各務原市立那加第一小学校】 ※武井さんの作品は左上に掲載してあります。



【恵みの森づくり推進課 間野 知宏】 ●詳しい内容を知りたい方は TEL 058-272-1111 内線 (3034) 恵みの森づくり推進課まで

## 岐阜県緑の博士(グリーンドクター)を認定しました



県では、巨樹・古木などの貴重な樹木の保護、保存を図るため、樹木の生理、生態等の知識を有し、樹木の保護、治療等を体系的、総合的に判断できる専門技術者を「岐阜県緑の博士(グリーンドクター)」として、平成7年から認定しています。

岐阜県緑の博士は、経験と知識レベルにより3A級、2A級、A級の3段階のランク(3A級が最も高度)があります。

平成29年1月19日、今年度認定された8名(3A級3名、A級5名)に、瀬上林政部長から認定証が授与されました。認定された方を代表し、近藤麗子氏(3A級)と宮嶋英好氏(A級)が、今後の抱負や認定されての感想を語り、地域の樹木保護や緑化推進に貢献することを誓いました。

### 認定された方々

#### ●3A級 3名

白井 康二 氏  
近藤 麗子 氏  
中垣 夕香 氏

#### ●A級 5名

藤原 高朗 氏  
古田 恵 氏  
宮嶋 英好 氏  
遠藤 忠幸 氏  
藤岡 正也 氏

### 岐阜県緑の博士(グリーンドクター)

岐阜県が認定する公的な資格で、これまでに167名(3A級8名、2A級29名、A級130名)を認定。認定された方は地域の樹木保護や緑化推進に貢献されています。



【恵みの森づくり推進課 間野 知宏】 ●詳しい内容を知りたい方は TEL 058-272-1111 内線 (3034) 恵みの森づくり推進課まで

# 森の名人 名手シリーズ 41



名人

安江 正行 (76)  
岐阜県加茂郡白川町

聞き手

服部 裕也  
岐阜県立加茂農林高等学校2年

平成23年取材

## 造林手(枝打ち) 佐見の山

### 1. 大好きな山

山の手入れは主に間伐、枝打ちをしとる。チェーンソーができる前は全部のこぎりやった。チェーンソーを使うような枝はなるだけ打たん方がいけど大きい枝は使うときもある。ヒノキを主体にやつとる。このへんは東濃ヒノキつつて非常に質がいいもんで、小さいうちから枝を打つていつて柱になったときに、節が出んように。つまり、枝打ちは無節の柱をつくるためにやるんや。柱に節が全然出とらん柱のことを四方無節つていつて一番単価がいいわ。目が細こうて、色が黄色っぽいような色で。少しでもまがつとれば全然だめ。2m、3m、4m、長い木やと8mぐらいに伐るわ。木によつて違うけど、2本から3本柱がとれる。単価がいいのは一番もとだけやもんで、2番、3番はうんと値段が下がる。おれは植えてから

### 2. 大事な間伐

野菜なんかでもまいたまんまやとびつびつしに生えとるもんで、それを間引きするわけや。それと一緒にすることで、びつびつしやと木が細うなつてまつて太うなれんもんで、間伐するんやわ。間伐する木はその場その場で見ればわかる。職人の大事な仕事やわ。5、6

「森の名手名人」とは、森に関わる仕事や地域生活に染み込んだ営みのうち、優れた技をもってその業を極め、他の模範となっている達人で、毎年、全国で約100名が認定されています。岐阜県においては、現在、47名の「森の名手名人」が認定されています。

この「森の名手名人」を「森の聞き書き甲子園」に参加した高校生が「聞き書き取材」をしたものの中から誌面の関係上要点を抜粋したものです。なお年齢、住所、学年は取材当時のものです。



自作のこぎりを伸ばした様子

もう3年目ぐらから枝打ちをする。何回も何回もやつて最終的には5、6回はやつたけど、なかなかみんながみんなそんなだけできんわなあ。だいたい植えてから柱にするまでには50年くらいはかかる。おれが中学卒業したころ植えた木で4、5年前に自分で伐つて、市場に出してあのごろまだ金とれたけど、今はもうものすごく安なつてしまった。今の仕事を始めようと思つたきつかけは、とにかく山が好きで、山行つて仕事をするのが楽しみやつた。

年に1回ぐらいは、やつていかなかんわ。大きくなるんだんだん枝が枯れあがつてまつて、日が入らんようになるのと下草も、もう生えんようになってまう。山の広さはその山々でいろいろあるが、今行つとるので大きい山で7haぐらいの山を手入れをしとるわ。自分の山は、13haくらい。8割くらいは植林してほとんど枝打ちやるやないぐらいの手入れをして、もうやればきりがないで。山のある人でも全然山に関心のない人や山の手入れしんわけや。おれらみたいな好きな人が、たぶん集落に1人か2人くらいしかいないような状態やわ。初めのうちは1人で頼まれてやりおつたけど、間に合はんようになって今は友達と4人グループでやつとるわ。山があつても半分くらいは植えて30年生くらいはヒノキや。そのほかはもつと大きい木で残つたやつがあるもん

### 3. 今と昔

おれらが中学卒業した頃は、家を建て替えるならもう山しかなかった。屋根替えしても家直しても、全部山で木を伐つて、その金で今まではやつてこれたけど。もう10年くらい前からはほんと木が安うなつてまつたもんで、どうしようもないわ。外材のために林業家はものすごく痛手やわ。そのかわり、枝打ちやとか間伐は補助金があるおかげで手入れができるつてことやけどね。補助金だけでは十分ない日当にはならん。林業だけではとてもじゃないが生活できん状態やわ。林業のほかに農業をしとる。もう往年の畑では収入のするような作物はなんにもないし、自分のとこで食べるだけぐらいの野菜作りやわ。でも今しとる山仕事以外は、他のことは考えられんわ。

木を伐つたら、出しが1番大変や。おれは人の機械を借りて、去年は間伐した木を市場に出すようにしとつた。利用間伐は大きいやつから伐つてそれを売つてお金にするわけや。木材を運びだすのをせり出していう。大きい山やと架線をはつて線や。昔は牛にひかせて出しとつたが、もうそやつてやる人がゼロになつた。遠いところではもう全然出せんわになつた。出しても金にならん。出しにかかつてまうもんで。木の苗は、まいてから畑で3年ぐら育てて、山に持つて植える。昔は各家々で苗を育てたのに、植林する人も少ない

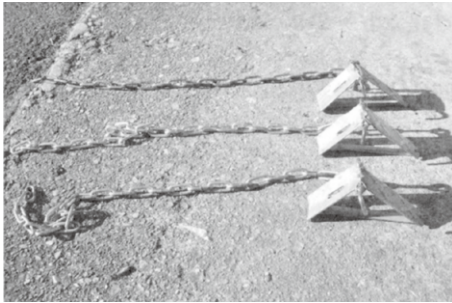
で、そいつの下刈り、雑木を伐る手入れをしとる。下刈りつていうのは苗木を植えたときに、雑木の方が勢がいいもんで覆いかぶさつてまうで、そうならんように伐るんや。最低3回くらいは下刈りしなきゃいかん。



な。最近では森林組合頼りで注文して、苗木を買って植林している。

#### 4. 経験から技術へ

山のが好きやもんで、この仕事は楽しいほうやなあ。枝打ちすりやっこ、間伐するりやっこ、次はどうして、それを考えて。仕事仲間が4人おるけどおれが1番年寄りで、1番やつともんでだいたいおれの思いどおりに。みんなが一生懸命やつてくれるもんで。30haの山を2年と3カ月かな。連続にやらしてもらったわ。仕事をしていてうれしいことは、友達と一緒に仕事をする。逆につらいことは、この年になったもんで、30分か40分連続にやるってことがでんで、15分か20分やりや5分間休憩するとか、少しづつ休んでやらんと昔のようないかん。冬とかは寒くて手の先が痛いくらいになるなあ。それが1番つらいわ。雪が降りやもう山行けんしなあ。夏は暑くてもう汗だけで。まあ春と秋が1番ええわ。



名人自作の鎖足場



鎖足場を使い枝打ちしている様子

高いやつは、たまたま15mぐらい登って下ろいたやつもあるけど、普通は10mから12mぐらいは登る。木をどうやって登るかを考えて足場を自分で作った。前は電話の外線の工事の仕事にもいっとったもんでそのときの足場を改良して作ったわけよ。

#### 5. ヒノキのよさ

強い風のときは、ものすごくゆるする。ヒノキは丈夫いもんで絶対おれへん。昔は胴綱やなんかを10mぐらいのこまで打つても使わななだけど、まあやつぱり年とつてくると危険やし、今は高いとこ登るときは利用しとる。胴綱あると両手が使えるもんですごい体は楽やわ。枝打ちはしこは一本2mで3本つなぐと6mになるわ。それから上へ足場をいくつか使つて、はしこの上から1m以上になるともう登れへん。枝の木に届きやあなとか登れんことはないけど。んでこの足場を使つて枝のあるところまで登つていくわけや。ミニチェーンソーつて言うて、使いええし楽やわ。山行つても調子がわるうなると全然仕事にならへん。やで、予備として大きいやつと小さいやつを持つてきおる。必要なとき何でもできるように。何でもそろえてある。

枯れたヒノキは曲がるとる。もつが、ほんでわざと皮をむいて枯らしてある。皮むくと枯れる。夏はヒノキの皮がペラーと簡単にめく

れる。夏は水を含んどうで。冬になるともう皮はめくれん。

#### 6. 山の管理

自分の山には、ほかの場所が30カ所くらいあるもんで毎日行かん。小さい山オンリー。たまたま、山の面積が小さいのが何か所もあるもんで1人でやるにはちょうどよかつた。遠いとこの山ならこんなところの草やなんか刈れへんけど、近いもんで運動がてら行つてる。狐もおるし狸もおるしイノシシもおる。山を管理しているのは楽しいよ。たまに見に行くやつが楽しみで。ただ足がへばなつたもんで、ものすごく急なところやと疲れるわ。今仕事やりおるとこも、標高が高いもんですごい急なところ、途中で2回くらい休んでは登つて行かん。現場まで行くまでに疲れちまう。チェーンソー2台と、燃料と弁当も持つて行かないかん。雨降つたら背中にして登らなかなで重たい。手でさげるではとてえらい。木に登つてるときに周りの景色を見たりする余裕はあんまないな。ものすごい山の高いところ行つて遠いとこまで見るとこやなんかは、たまには眺めたりするときもあるけど。なかなかそんな気にはなれんよ。1歩でも登りやあいかにはよう降りれるかやで。

もうこれから10年、20年たつと山の境界がわからんようになつちまうわ。おれらの生きとるうちは、境界のわからんところはほとんどないけど、地元の人山に全然行かんようになるとわからんようになってまう。育てた木が同じ大きさになるかというところ、やせたとこでもう格段の差があるし、

勢いのいい木と、育ちの悪い木とあるで。やせたとこには、肥料を春1回やる。

#### 7. これから

1日中山にいてもあきんよ。地域では、「佐見の道と川を守る会」というボランティアのグループで、3、4回くらい川端とか道路端の草刈りをする。平成23年10月8日に白川町民センターで、ゴールドマイスターに認定してもらった。林業のほうで枝打ちやとかのやつ。白川町で5人。4人は農産物の関係やつたし、おれは山の1人や。今健康でいれるのは、森林浴や歩いて山道を登ることが関係していると思う。今までやったことは子ども孫の代まで残していきたい。これからも今までどおりが、1番の幸せの状態やと思う。

**名人** 安江 正行さんのプロフィール

**生年月日** 昭和11年1月7日生まれ  
**職業** 農林業

所有山林13haの80%にヒノキを植林し、適切な枝打ちと適期の間伐を行う。電気通信工事業の経験を活かして、独自で考案した鎖とアルミ製足場で作った木登り機を使用し、高所まで枝を打ち、四面無節の優良材の生産に取り組み。会社退職後は、地域の森林の間伐や枝打ちを進めるほか、地元の「佐見の道と川を守る会」にも参加して、地域の環境づくりの指導者として活動されている。

※原本は長文のため、文章の一部を割愛しています。

【森の名手・名人編集担当】

公益社団法人 岐阜県緑化推進委員会 専務理事 黒崎隆司



文：樹木医・日本森林インストラクター協会 理事 川尻 秀樹

朝日を浴びたフクジュソウの花、その美しさは遠くから見ても一目瞭然です。

朝、明るくなると花が開き、夕方暗くなると閉じるため、以前は花が光を感じて開閉すると考えられていました。しかし実際には、熱を感じて開花することが解明されており、真つ暗な場所に置かれても温度が約10℃以上になれば花が開き始め、15～20℃で全開します。また光や温度の変化に非常に敏感で、日中でも太陽光が遮られると

1～2分で花が萎み、再び太陽光が当たり温度が高まると開花します。

キンポウゲ科の植物は花弁がなかったり、形が変化していたりするものが多くありますが、フクジュソウは例外でしっかりと花弁があります。花の中央に複数の雌しべがあり、それを囲むように雄しべがあり、その下に20枚ほどの花弁と5～10枚の萼片があります。

外気温が低い時期から花を咲かせるため、パラボラアンテナ型に花弁を広げ、反射板にして太陽熱を花の中央部にある雄しべや雌しべに集め、その日だまりに集まる昆虫たちに効率的に受粉させる仕組みなのです。

フクジュソウの学名 *Adonis* は、古代ギリシャ神話で、愛と美の女神アフロディーテに愛された美少年、アドニスに由来します。アドニスとは他の女神たちの嫉妬を受けて殺され（書物によればイノシシの牙に突かれて死んだ）、アフロディーテは悲しみのあまりアドニスの血

を、真赤な花の咲く草に変えたとされます。そのため欧州で、夏に赤い花を咲かせる一年草ナツザキフクジュソウ (*Adonis aestivalis*) の学名に用いられたのです。

日本のフクジュソウは数多くの園芸品種が江戸時代に育種され、「本草要正（1862年）」には紅花や白花系、大輪や八重咲き系、段咲き系など168種が記され、現在でも埼玉県深谷市の中村家には170余年にわたって守り伝えられる品種が多数見られるのとことです。

現在販売されている園芸品の中には、1月から咲き始める早生種や4月にならないと咲かない晩生種があります。しかし正月飾りなどとして売られる鉢植の中には、大量の根を強制的に切りつめ、秋に温度を下げた後、加温して花芽を大きくして出荷されたものもあり、そのまま管理しても枯れることがしばしばです。



▲フクジュソウ：花の中央から雌しべ、雄しべ、花弁、萼片

フクジュソウは根茎や根に、心臓に影響を及ぼすシマリンやアドニトキシンなど、強心性配糖体が含まれる毒草であり、根は生薬で福寿草根（ふくじゅそうこん）と呼ばれます。

平成19年春には某テレビ番組で、フキノトウなどと一緒にフクジュソウの天ぷらを紹介し、女性リポーターが誤食しましたが、幸い事故に至りませんでした。

見た目の美しいフクジュソウ、かわいいた花を見つけたら、巧みに開く花弁の不思議を思い出して下さい。

## 「地域の森林資源と暮らしをものづくりでつなぐ」

岐阜県立森林文化アカデミー 講師 ● 和田賢治

### ● 家具における国産材利用の変化

ここ数年、頻繁に国産材の利用が叫ばれているように感じます。私が木工の世界に足を踏み入れた8年近く前には国産材がどうこう言う企業は本当に稀でした。それが、特に東日本大震災以降、国産材という言葉をよく聞くようになりました。

特に、国内最大のインテリア家具見本市「FFTIンテリアライフスタイルリビング2015」では、「日本の木ニッポンの家具」と題された国産材を使った家具の展示会まで行われ、企業、デザイナー、家具作家が国産材をテーマに集ったことはとても大きな変化だと感じました。さらに針葉樹の家具が当たり前のようになられたようになったのもここ最近の変化です。

### ● 地域材に熱い視線が注がれる

そんな中、特に注目すべき動きは地域の材料をしっかりと価値に変えていこ

うという取組みが増えてきたことです。オークヴェイレッジ(株)Neo WoodsやTamada Woodsなどのプロジェクトや(株)ワイズ・ワイズの地域材を前面に出したシリーズ展開など、全国各地でビジネスベースでの地域材活用が盛んになってきています。それが地域の活性化にもつながり、消費者の支持も得られやすい世の中になってきたようです。

### ● 地域価値を高めるものづくり

地域の資源を価値に変えることはビジネス活動の中では重要なことです。では、地域の価値を上げるための活動はどうあるべきでしょうか。資源のみが価値に交換されて都市部で売られること。これは極端に言えば、地域資源の搾取です。そこから踏み込んで地域価値を高め、魅力的な地域として人を集めるためには、地域の人々の日常にもものづくりがあり、当たり前のように地域資源がその場で利用されることが重要だと考えています。私



が美濃加茂市で取り組む学校机やマイ椀などの一連のアベマキプロジェクトはその考えに基づいて進めています。資源を価値にすることと地域の価値を高めること、これを両輪で動かすことが求められていくでしょう。

### ● これから20年先を見たときに

今後、よりグローバルな世の中になり、AI技術が発達し人間の仕事が奪われ、環境問題・エネルギー問題が深刻になり、寿命がどんどん延び、人口構成も変わり少子高齢化が極端になっていくことが予測できます。また、技術が発展し様々なものの垣根が取り壊されていく中で、よりフラットになればなるほど、格差は広がり、そして人々は孤独を味わうことになるかと予測する専門家もいます。

バーチャル技術が進めば、より生身の人のつながり(を実感できること)、自然とのつながり(五感で感じること)に価値が出てきます。人間のDNAに埋め込まれた太古からの自然と対峙してきた記憶はそう簡単に書き換えられないでしょう。その時に、どれだけ地域のコミュニティが確実なものとしてあるのか、どれだけ地域の資源を暮らしに活かす術が伝承されているのか、どれだけ時間自らの手を使ってものを創造しているのか。

漠然とした大きな話をしてしまいました。が、パラダイムシフトの流れの中で、地域の資源と人々の暮らしを結びつけ、そして地域のコミュニティ形成におけるものづくりの役割はますます大きくなっていくものだと感じながら、日々の小さな事象を拾い集めていこうと思うのでした。

## 『森林・環境税』で“緑豊かな清流の国ぎふづくり”

県民みんなで豊かな自然環境を守る仕組みとして「清流の国ぎふ森林・環境税」が導入されて4年が経過し、計画最終年である5年目の事業が実施されています。今年度も、森林に関係する事業を中心に連載で紹介します。

## 緑と木と水の環境教育推進事業

保育・教育機関において、森や木や水などの岐阜県の豊かな自然環境について正しく理解するための体験・学習活動の実施を支援し、森林に対して責任ある行動をとることのできる人づくりに取り組んでいます。

## (1) ぎふ木育教室

保育園、幼稚園、子育て支援センターなどに講師を派遣し、森や木にふれあい、楽しむ体験講座の実施。平成28年度は36施設で実施しました。

大野グローバー幼稚園  
野遊びウォーク興文幼稚園  
木のアクセサリーづくり

## (2) 緑と水の子ども会議

小中学校、高等学校、特別支援学校の授業における地域の自然に関わる体験活動を通じた学習の支援。平成28年度は70校で実施しました。



シイタケの菌打ち体験



間伐体験

## (3) ぎふ木育キャラバン・ぎふ木育交流会の開催

赤ちゃんから年配の方まで、一緒に木のおもちゃで遊び、木に親しむ「ぎふ木育キャラバン」、「森のようちえん」や「プレーパーク」の実践者の交流の場として「ぎふ木育交流会」を開催しました。



ぎふ木育キャラバン



ぎふ木育交流会

## CO-A RENOVATION 展示場

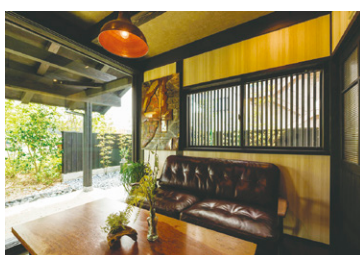
岐阜県可児市下恵土6014-1



落ち着いたある外観

## ○ 施設概要

事業年度	平成27年度
事業主体	株式会社 弘栄工務店
構造・延床面積	木造2階建て 延床247.61㎡ (補助対象床面積161.49㎡)
施設用途	展示場
木材使用量 使用樹種	木材使用量(補助対象部分)：34.46㎡ 主な使用樹種：スギ、ヒノキ
全体事業費	42,597千円
助成額	県産材需要拡大施設等整備事業 5,000千円
設計者	弘栄工務店一級建築士事務所
施工業者	株式会社 弘栄工務店
工期	平成27年7月～平成28年2月

打ち合わせスペース  
「すっきり和風」打ち合わせスペース  
「和ヴィンテージ」

## ● 施設の経緯

人口の減少や空き家の増加等、近年住宅を取り巻く社会問題が取りざたされています。そのような問題の解決手段の1つである“改築”をお客様に提案する施設として、「CO-A RENOVATION展示場」は誕生しました。

当施設では、岐阜県産材のヒノキやスギなどの良質な木材を使用して、お客様に中古住宅や持ち家の資産価値を高める改築の提案を行っています。

柱や梁などの構造材を仕上げとして見せた、  
開放感あふれる玄関ホール

## ● ここに注目!!

- 柱や梁などの構造材や木格子に岐阜県産材のスギやヒノキをふんだんに使った、ダイナミックなホールです。
- 建物内には4つのテーマの打ち合わせスペースがあり、お客様の好みに合わせて様々な提案ができるようにそれぞれインテリアをコーディネートしました。

## ● 利用者の感想

- 実際の建具や床のサンプルを見ながら打ち合わせをすることができ、お客様からは大変好評を頂いております。

## ■ 改築についてのお問い合わせ・ご相談

弘栄工務店リノベーションスタジオ

連絡先 TEL 0574-60-3911

営業時間 10:00～17:00 (毎週水曜定休日)



# 山のおじまむし



## — 我が家の玄関前に、クマバチ — 【第308回】

自然学総合研究所 野平 照雄 ● Teruo Nohira

このシリーズで何回もお話したわが家の小さな庭。女房が多種多様な花を育てているお陰で、いろいろな虫たちが集まってくる。時々、「桃源郷で舞っている小さな妖精たち」のように映ることがある。しかし、どこでも見られる普通の妖精ばかり。やや物足りなかった。それが数年前、思いもしないものが現れ、心が躍った。それ以来、この桃源郷の昆虫に興味をわき、その行動を観察しながら、写真を撮るようになった。思えば私の昆虫歴は60年と長い。この間、主に甲虫類を狙って野山を歩き回ってきた。その私が庭にいる蝶や蜂などの普通の昆虫に目が向くようになった。この大変身というか様変わり。自分でも笑えてくるが、今はすごく楽しい。それは孫のY君と一緒に虫探しをするようになったからである。

× × × ×

昨年（2016年）も桃源郷の住人たちが次々と姿を現した。顔ぶれはほとんど同じだ。6月中旬、黒い蜂がいた。初顔のクマバチだった。しかし、5分ほど姿を消してしまった。その後、クマバチは来なかった。ところが9月上旬、再び姿を現した。それも2匹。たまたまY君がいたので、「これはクマバチという蜂だよ」と教えた。Y君は「これも刺すの」と聞いてきた。「刺されると痛いよ」と答えた。しかし、Y君の頭にある蜂は黄色と黒のんだら模様のアシナガバチ。小学1年のY君には黒い蜂が刺すとは思えなかったようだ。そう言えば私が蜂を知ったのもやはりアシナガバチ。小学2～3年生の頃に刺されて痛い目にあったからである。クマバチを知ったのはその後だと思うが、記憶は定かでない。誰かが「黒い蜂はクマバチだ」と言っていたような記憶が残っている。「クマバチ」。この名前を思い出し、懐かしくなった。2匹のクマバチは10分足らずでいなくなってしまった。さらにY君は聞いてきた。「巣はどこにあるの」。

× × × ×

私は返答に困った。クマバチの巣を見たことがないからだ。それどころか、習性および行動や生活史などどう覚えだったからである。とりあえずY君には「ここには無いよ」と無責任な回答。その後、本で調べた。最初から「え!」。種名が「クマバチ」ではなく「キムネクマバチ（以下もクマバチ）」だったのである。このことすら知らなかった私。やはり、まず自分自身が勉強しなければと思った。クマバチの餌は花の蜜や花粉。これを探していろいろな花に集まる。この時「ブーン」と発する大きな羽音。これが不気味で凶暴な蜂だと思っている人が多いようだ。しかし、クマバチはおとなしい蜂で、自分から攻撃することはない。しかも刺すのはメスだけという。知らないことばかりだった。特に印象的だったのはクマバチの巣作りと子育て。1匹のメスが行うのである。まず、メスは夏から秋にかけ太い枯れ枝や家屋の垂木などを探し、ここに口径が1円玉くらいの細長い穴を掘っていく。この中に蜜や花粉を運んで団子のように丸め、ここに卵

を1個産み付ける。これを何個も並べていくのである。孵化した幼虫はこの団子を食べ成り、秋には成虫となってそのまま冬を越す。しかし、春になっても成虫は巣の外へ出て行かない。巣の中で親から餌をもらって生活し、6月頃に脱出していくのである。そして、花から花へと飛び回り、初秋になると親と同じような巣を作り始めるのである。しかし、新しく作るより、同じ巣を利用することが多いという。このことからして、私は「我が家にはクマバチの巣はない」と確信した。それは我が家には太い枯れ枝のある木や家屋に垂木がないのと、今までクマバチを見てないからである。

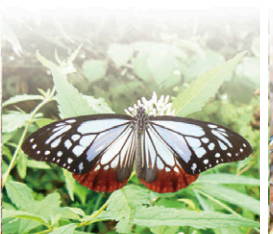
× × × ×

しかし、そうではなかった。作っていたのである。驚いた。それも我が家の玄関前。しかも、木ではなく竹を利用していたのである。たまたま見つけたのだが、その経緯は次のとおり。この年の12月、玄関前のカシの木を支えている竹を取り外すことにした。5年経過し色があせ、美観が悪くなったからである。竹を取り外して切断し、ビニールのゴミ袋に入れた。しばらくしたら袋の中でクマバチが2匹動いていた。竹の中で越冬していたのだと思った。竹だったら中が空洞なので、自分で穴を掘らなくてもよいから手間が省ける。考えたものだと感心した。巣は何個もあるはずだ。まだいるだろうと袋の中の竹を調べた。やはりいた。全部で6匹。竹の中には巣の跡らしきものが何個もあった。しかし、かなり破損していたので、数年前から利用していたものと思



▲竹の中で越冬していたキムネクマバチ

われた。となるとクマバチも前から桃源郷の住人だった。その住み家を壊してしまい悪いことをしたと思った。住居をなくしたこの6匹の先は見えている。その償いとして3匹は標本にし、残り3匹は飼育しながら、その後の様子を見ることにした。クマバチをガラス瓶に1匹ずつ入れて物置に置いた。年が明けた。クマバチはまだ生きていた。触ると足を少し動かすのである。その10日後、猛寒波が日本列島を襲い、連日寒い日々が続いた。それでもクマバチは死ななかつた。寒さに耐えてじっとしているのである。その姿を見ているうちに、このクマバチは春になると……。そんなことを思うと心が痛んだ。そのうちに、陽光を浴びて桃源郷を飛び回っているこの3匹のクマバチの光景が目に見えんできた。



# 故郷さかうちの

## 素晴らしさの伝承

ニューさかレディースせせらぎ会



設立：平成11年4月  
会員数：10名  
会長：奥田 かよ

### ●グループ名の由来

私たちのグループは、岐阜県の最北西端、福井県と滋賀県に隣接する自然豊かな旧坂内村（現揖斐川町坂内）で生まれました。

「坂内村」といえば、「夜叉ヶ池」があげられます。標高1,099mに位置するこの池は、泉鏡花の戯曲にもなった「夜叉ヶ池伝説」でも有名です。この池の固有種である「ヤシヤゲンゴロウ」は、環境省によりレッドリストの絶滅の危機に瀕している種（絶滅危惧I類）の指定を受けています。

坂内で生活している女性の感性で、坂内の豊かな自然と「静かに流れるせせらぎを守り、古き良きものを大切に

しながらも、新しいことへも挑戦していこうという思いから「New（ニュー）」と「Ladies（レディース）」の言葉をカタカナ表記し命名しました。

私たちは、「女性の新しい感性」で「坂内の豊かな里山の利活用」をキーワードにたくさんの取組を行ってまいりました。これまで取り組んできたことについて紹介します。

### ●炭焼き

ドラム缶式の炭窯2基を設置し、地元経験者の指導のもと、黒炭や竹炭を生産してきました。この生産された炭の消臭効果に注目した壁飾り（枠は和紙材料のコウゾの幹）や、竹炭利用の浄化剤をさかうち「夜叉ヶ池さかうち道の駅」で販売してきました。

### ●和紙づくり

昔は農作業の出来ない冬の仕事だった紙漉きを復活させ、子供たちに伝統を伝えてきました。

和紙の材料は、里山に植栽してあるコウゾであり、紙漉きの際に、コウゾの繊維を束ねる「のり」は、これも里山に自生しているノリウツギです。まさに「豊かな里山」を利用した活動です。

この和紙を使って「卒業証書づくり」にも取り組み、この卒業証書を受け取った子供たちは「故郷さかうちの豊かな里山の恵み」を肌で感じていました。

### ●春のコンサート

毎年、5月に茅葺屋根の「夢想庵」で、尺八からジャズまで様々なジャンルのコンサートを開催しています。コンサートの後には故郷坂内の里山の良さを知ってもらうための『味タイム（ふれあいの場）』があり、地元の安心・安全な料理（おばあちゃんの知恵が凝縮した山菜料理等）でおもてなしをしています。

坂内で暮らす子供たち、故郷を離れた親子、演奏をしてくれる方々（都市部在住）など多くの人たちのふれあいの場となっています。

最後になりますが、私たちのグループ活動は減少し、岐阜県林業グループ連絡協議会を脱会することとなりましたが、地域の小中学校等で働く若者と連携しながら、「女性の感性」と「里山の利活用」に加え、「地域の交流」をテーマにこれからも活動を続けていきます。



「ニューさかレディースせせらぎ会

会長 奥田 かよ

●詳しい内容を知りたい方は

TEL 0585-231111 内線442

揖斐農林事務所まで

# 中津川市の森林づくり

中津川市の森林づくり施策を紹介します。



## 森林の概要

中津川市の森林面積は、54千haと総面積の約8割を占めています。そのうち国有林は16千ha、民有林は38千haとなっています。

民有林のうち、人工林が23千ha、天然林が13千ha、人工林率は、県平均の45%を大きく上回る62%となっています。

民有林の樹種別構成を見ると、ヒノキ人工林が全体の51%を占め、県平均の26%を大きく上回る一方、スギ人工林は県16%に対し8%と、当市が東濃松の産地であることを顕著に表わしています。また、人工林のうち間伐が必要な森林(3〜12齢級)は17千ha、約72%となっています。



## 中津川市の 林業就業者の現状

面積的には市の約8割を占める森林ですが、林家数は総世帯数のわずか10%で、産業別就業者数では、林業就業者が占める割合は、全就業者のわずか0.5%に過ぎません。

平成7年に19事業体、154人いた林業就業者は、平成17年には9事業体、74人に減少しました。平成22年度には12事業体、86人まで増加しましたが、その後は横ばい傾向となっており、林業就業者不足が続いています。

## 中津川市林業の推進

中津川市は、伊勢神宮の「式年遷宮用材」として、樹齢数百年のヒノキ材を産出する木曾ヒノキ備林(旧神宮備林)に代表されるように、豊かな森林に恵まれています。また、森林に育まれた水が流れ込む加子母川、付知川など豊かな清流に恵まれています。これら森林の恩恵を享受しながら、林業・木材産業と共に発展してきました。

しかしながら、住宅建築の変化に伴い、外材が優勢となり、国産材は需要が減少し、価格も下落してきました。このような状況から、森林経営も困難となり、戦

後造林してきた人工林の多くが放置されるなど、森林所有者の森林・林業離れが進んできました。

放置森林の増加は荒廃森林の増加を招き、水源のかん養、山地災害の防止、地球温暖化防止など森林の持つ多面的機能の低下による市民生活への影響が心配されています。

森林は成林するまでに50〜100年という長い年月を必要とします。将来にわたり豊かな森林を維持し、その恩恵を受けるためには、長期的な視点に立ち、計画的そして継続的な森林づくりを進めることが必要だと考えています。

こうした観点に立ち、市では、森林や林業を取り巻く現状を見つめ直し、今後の林業政策の方針となる「中津川市林業振興ビジョン」を、平成24年度に策定しました。

## 中津川市における 林業支援施策

林業振興ビジョンに基づき実施している主な事業を紹介します。

- ① 小径木等搬出補助事業  
間伐後、森林内に放置されている林地残材の搬出に助成
- ② 木の駅プロジェクト補助事業  
森林所有者等個人が自力で搬出してきた林地残材の買取りに助成
- ③ 東濃松と飛騨の杉の家づくり支援事業  
中津川市産材と高山市産材の両方を使用して市内業者により住宅等を建てた場合に助成
- ④ 中津川市産東濃松製材促進事業  
中津川市内の製材業者が中津川市産のヒノキを柱材に製材した場合に助成  
このような、地味ではありますが、地

## リニアが来る中津川市

2027年に、品川〜名古屋間の開通が予定されているリニア中央新幹線。これにより現在、首都圏から最速でも3時間弱に位置する本市が、1時間圏内の地域となります。

それにより、本市は日本の大動脈の一部となるため、時間距離短縮や首都圏等の巨大市場との直結といった利便性や波及効果の享受により、ビジネスや市民の暮らしに大きな可能性が見込まれます。

都会にいながらにして、森林にたずさわることができる生活も夢ではありません。ウイークデーはビル群で仕事、ホリデーは山で散策、それも日帰りです。そんな時代がすぐそこまで迫っています。

そのためにも、中津川市の豊かな森林を守り育てるための努力を続けていきます。



● 詳しい内容を知りたい方は  
TEL 0573-66-1111(代)

中津川市林業振興課まで



林野庁長官賞受賞

立木利用シカ柵の設置試験について

東濃森林管理署

はじめに

伐採後の造林事業を進めていくにあたり、低コスト化に向けた取組が更に求められています。その一環として獣害対策におけるシカ柵の設置試験を実施し、平成28年度国有林野事業業務研究発表会で林野庁長官賞を受賞しました。その内容を紹介します。

これまでの経緯

近年、当署管内でもニホンジカが目撃やセンサーカメラでの生息調査により多くのニホンジカが生息していることが確認されるようになりました。これまで、当署管内国有林で植林した幼齢木の食害の多くは、カモシカによる被害であったため、カモシカ対策の「カモ柵」を設置してシカ被害の防止に努めてきました。

そこで、カモシカだけでなく、ニホンジカを含め、どのような獣害対策が良いか検討したところ、カモ柵として実践・成果を上げている丸太支柱杭による垂直張りが有効と考えました。

丸太支柱杭は1本当たり13kg、これを100m当たり33本以上必要とし、使用するネットは高強度な有機繊維のダイ

ニーマゼブラフェンスです。

このシカ柵設置作業は人力に頼るところが大きく、保育作業の中でも大変きつい作業です。

丸太支柱杭によるシカ柵設置は設置費が高額であることに加え、資器材が重く、経費・労働面で負担が大きいため、こうした現状を少しでも軽減できないか、このシカ柵の性能を落とさずに出来る良い工法はないか。こんな思いで課題に取り組みました。



▲ニホンジカの生息を確認



▲丸太支柱杭を使用したカモシカ柵

取組の内容

柵設置箇所の隣接地に、杭として利用できる立木がある場合、その立木を利用して設置できる資器材の開発と功程調査に取り組みました。



▲新たに開発した資器材

① 資器材の開発

- ① スリングベルト1
- ② スリングベルト2
- ③ ゴムバンド

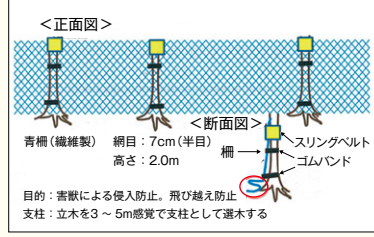
② 功程調査

スリングベルト2とゴムバンドを使用して、柵設置功程の調査を国有林内で実施しました。工程は次のとおりです。

- ① 選木が決まったらスリングベルトを設置。
- ② ネットをフックに掛けながら展開。
- ③ ゴムバンドで中間を止める。
- ④ 下段を止めてネットの裾はそのまま垂らせば終了。

③ 功程の比較

表1は、労賃も含め比較した1000m当たりの作業方法別の実績功程です。立木利用の場合、丸太支柱杭と比べ、半分(46%)で施工できることがわかりました。



上: スリングベルト1: 立木の保護と低価格を主に製作。重量は500g、設置できる立木の径級は14~60cm  
中: スリングベルト2: 立木の保護と丈夫さを主に製作。重量は600g、設置できる立木の径級は14~54cm  
下: ゴムバンド: 立木にネットを固定する資材で、丈夫さと作業の容易さを主に製作。幅4cm、長さ180cmで製作

まとめ

資材の軽量化により、低コストで安全な作業が可能となりました。現在進行形の取組ですが、平成29年度には立木利用可能箇所、この方式で実施したいと考えています。

平成27年度から着手した、猟友会への委託捕獲、生息状況調査などの個体数管理の拡充と併せ、平成29年度以降に向けても労働・経費の両面で、低コストな被害防止に努めていきます。

最後になりますが、今回の課題に取り組むにあたりご協力いただいた、獣害防止資器材の開発・販売を行っている東工コーセン株式会社と岐阜大学応用生物科学部の安藤正規助教に感謝申し上げます。

●詳しい内容を知りたい方は  
TEL 0573-1821-2108

東濃森林管理署業務グループまで



▲立木利用シカ柵の設置方法

100m当たり	(kg)		(百円)		(人工)
	資材重量	資材価格	資材価格	実績功程	
丸柱杭(現行方式)	445	100%	780	100%	5.2
鋼管ポール	64	14%	1,163	149%	5.2
埼玉式(FRP製)	50	11%	491	63%	2.8
立木利用(スリングベルト式)	20	4%	496	64%	2.4

▲表1 作業方法別の実績功程



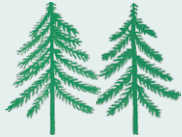
▲完成写真



# 施業プランナー研修について

■森林文化アカデミー 森林技術開発・支援センター

林業普及指導員 原 彰良



## はじめに

岐阜県では、施業プランナー養成のための研修を平成20年度から実施しており、28年度までに延べ133名が受講されています。

研修は、研修受講生の経験等のレベルに応じて、「育成研修」「技術維持研修」「上級研修」の3つの段階に分けて実施しています。

## 施業プランナーとは

森林所有者に対し、間伐や路網整備等の施業提案を行い、森林経営計画を作成し、施業の実行管理を担う中核的な人材です。

施業提案では、事前に施業経費等を明示するとともに実施後には完了報告等により事業の透明性を確保します。

また、森林所有者に対して積極的に森林整備を働きかけることにより、施業の取りまとめによる事業規模の拡大と安定的な事業量の確保を図り、高性能林業機械の活用や作業路等路網整備により素材生産の低コスト化を行い、所有者への利益還元を目指しています。

## 育成研修

施業プランナーの主たる業務である「森林経営計画の作成」等を行うための基本的な知識、技術を学ぶ研修です。

研修対象者は、森林組合だけでなく、自ら森林所有者への施業提案を行い、事業の集約化に取り組みようとする民間事業者（林建協業事業者を含む）も対象としています。

目標到達レベルは、集約的・計画的森林施業の土台となる「森林経営計画の立案ができること」としています。

研修は、研修生自らが、実際の現場を対象に、1林班以上（30ha程度）の団地を設定するところから、現況調査、作業路の設計及び高性能林業機械の活用方法の検討、施業提案書の作成、施業の結果の検討までを、林業普及指導員と一体となって、現場作業と並行して実施（OJT）します。

## 技術維持研修

基礎的な知識を既にもっている施業プランナーを対象に、資質維持や、時機に応じた知識を取得させる研修です。研修受講対象者は、「施業プランナー育成研修」修了者または同等の能力があると認められた方です。

## 上級研修

施業プランナーとして現場で生じた問題を自ら解決できる人材、他の施業プランナーの指導ができる人材の養成研修です。

目標到達レベルは、「育成研修修了

者が作成した森林経営計画（案）を評価・チェックできること、地域の森林管理・経営を指導、けん引することができること」としており、研修受講対象者は育成研修修了者などのうち、林業普及指導員から推薦があった方です。研修内容は、

- ①所有者への説明（プレゼンテーション、コミュニケーション、ファシリテーション）
  - ②計画から進捗管理
  - ③マーケティング
- の3テーマのうち、毎年1テーマを研修しています。

## 平成28年度研修状況

### 〔育成研修〕

育成研修は、全14回（平成28年5月～平成29年2月）で、9名が受講しました。

今回は第3回（H28・6・10）育成研修の実施状況を紹介します。

この回は、森林の現状を把握し、将来目標とする森林へ誘導するための施業方法を考えてもらうことがテーマです。

森林文化アカデミーの演習林で森林現況把握のための調査手法及び調査結果の読み取り方、将来目標、施業方針の考え方を森林研究所の渡邊専門研究員、森林文化アカデミー横井教授から学びました。



育成研修第3回  
森林現況の把握と林分調査

研修生からの事後レポートには、「現場をまず見て、その森林の詳細を知ることの重要性を改めて学んだ。」「測定器（バーテックス・林尺など）の調査手法は今回が初めての経験で、立木状況（曲がり、被圧木など）の観察では同じ班の方々から教えてもらえて良かった。」「調査結果を元に胸高直径分布・収量比数、相対幹距比、形状比などの指標を基に林分状況を把握し、それによりベストな施業を選択することが可能であることを学んだ。」などの意見がありました。

### 【技術維持研修】

技術維持研修は、全5回（平成28年7月～平成29年2月。育成研修併催含む）で、7名が受講しました。  
技術維持研修の第2回（H28・9・7）を紹介します。

この回では、森林管理（間伐）の有無による森林環境の違いや適切な施業とは何かなどを学ぶために、岐阜大学流域水文学研究室の篠田教授から「流域環境を改善するための人工林施業の考え方と簡易的な森林機能評価」と題した座学と、郡上市有林での森の通信簿手法を用いた森林機能評価の現地演習をしました。

研修生の事後レポートには、「間伐不足が川魚の減少につながる。」「森林環境の違いが下流域まで影響することを改めて実感した。森林の環境を保つことが生態系や水源涵養機能に与える影響は大きいので、間伐を適切に行い山林管理していくことが重要だと理解した。」などの意見がありました。森林経営計画の作成にあたっては、森林管理が下流域にも影響することを念頭に置くことが必要だと理解されたようです。



技術維持研修第2回  
「森林機能評価 実地演習」

### 【上級研修】

上級研修は、全4回（平成28年8月～12月）で、10名が受講しました。

今年度は、「計画から進捗管理」をテーマに、進捗管理の権威である豊田自動織機OBの圓谷さんから、トヨタ生産方式を基礎にした講義をしていただきました。

第2回（H28・8・31）は、愛知県高浜市の豊田自動織機工場での現地視察です。指差呼称による安全管理意識の徹底、あんどん（現場の作業状況がわかる看板）による「目でわかる管理」、日々の改善姿勢などトヨタ生産方式のシビアな管理体制がよくわかりました。

圓谷講師からは、講義の最後に「最も強い者が生き残るのではなく、最も賢い者が生き延びるわけでない。唯一生き残るのは、変化できる者である。」（ダーウィン・種の起源）、「脱皮しない蛇は滅びる」（ニーチェ）など例示され、日々改善をすることの大切さを一貫して説明されました。



上級研修第2回  
豊田自動織機 高浜工場 現地視察

4回の研修を通して、研修生の事後レポートには、「今年、4回を通してトヨタ生産方式における進捗（生産）

管理を学び、管理のサイクルの重要性から品質等の維持向上を絶えず目指し続ける理念を学びました。林業分野に活かせることが多く、手法として当てはめていく時間は必要ですが、意識して実行していこうと思えました。」「現場に行くことで情報を把握する必要性を感じた。掲示が現場にとってわかりやすくする工夫が必要だと思った。」「この進捗管理の分野は林業業界で大切な事柄の1つなので積極的に学んだことを活かしたい。見える化を進め改善していきたい。」「失敗しない社員は、何もしない社員かもしれない。という言葉が印象的でした。」「変わりたくないけれど、己が変わらないといけないという言葉が、一番印象的でした。生きていくためには必要だと思えました。」などの意見がありました。

今後、いろいろな意味で、より強い林業業界、事業体になるよう改善し、地域を引っ張っていく指導者の施業プランナーになられることを期待します。

### 今後の取組み

平成29年度も引き続き、プランナー研修を実施する予定です。我と思わぬ方は、是非受講を検討してください。

●詳しい内容を知りたい方は

TEL 0575-135125535  
森林文化アカデミー 森林技術開発 支援センターまで

## カシノナガキクイムシの天敵

### ルイスホソカタムシ

森林研究所 ● 大橋 章博

#### はじめに

平成9年に岐阜県で初めて被害が確認されたブナ科樹木萎凋病(ナラ枯れ)は、平成22年にピークを迎え、その後は減少傾向にあります。その原因として様々な要因が指摘されていますが、天敵の働きもその一つです。

平成25～26年に大発生したマイマイガが疫病菌や寄生蜂によって終息したように、突発的に大発生した昆虫が天敵により終息する事例は多くみられません。

そこで、今回はナラ枯れの原因となる「ナラ菌」の媒介者であるカシノナガキクイムシ(以下、カシノナガ)の天敵について紹介します。

#### カシノナガの天敵

カシノナガは坑道の入口で幼虫を親虫が世話をするため、天敵の種類は少ないものの何種か知られています。このうち最も有力な天敵と考えられているのが、ルイスホソカタムシ(以下、ホソカタ)です。本種はキクイムシ類の坑道に入り、幼虫を捕食します。とても細長

い筒型で、脚は体にぴったりとくっつくような構造になっており、キクイムシ類の坑道に入るのに適した体型をしています(写真)。この特徴的な外見と稀少性から、かつては虫マニア垂涎の甲虫でしたが、ナラ枯れの拡大とともに各地でみられるようになりました。

#### 2つのホソカタ

ナラ枯れ被害木から出てきたホソカタを調べてみると、体の大きさによってばらつきがあり、大きなホソカタと小さなホソカタがいることに気がきました(図1)。この大きさの違いは何によるのでしょうか。

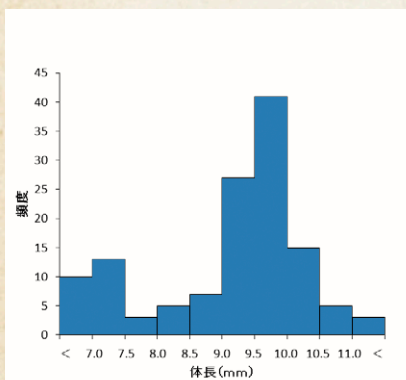


図1 ルイスホソカタムシの体長の分布



写真 左から、カシノナガキクイムシ、ルイスホソカタムシ、同、ヨシブエナガキクイムシ

カシノナガが穿孔して枯れたナラ類にはヨシブエナガキクイムシ(以下、ヨシブエ)という、カシノナガより一廻り小さなキクイムシ(写真)が多数穿孔します。この虫もカシノナガと同じく養菌性キクイムシですが、生きた木を枯らすことはありません。そこで、大きなホソカタはカシノナガの坑道から、小さなホソカタはヨシブエの坑道から発生したのではないかと予想しました。これを確かめるため、それぞれの虫について体の最も幅の広い部位の長さを計測しました(図2)。その結果、ホソカタは2つのグループに分かれ、小さなグループは最大幅がヨシブエとほぼ同じとなり、大きなグループはカシノナガよりやや小さな最大幅となりました。このことから、ホソカタの大きさは寄主の坑道の大きさに制限されていると考えられました。

#### おわりに

今後、ホソカタをカシノナガの防除に利用するには、人工飼育の際に、このような点を考慮しないと、カシノナガの坑道に入れないホソカタを生産するような失敗をする事になるかも知れません。

また、ホソカタがどれくらい幼虫を捕食するのか、どれくらい産卵するのかなど、不明な点が多く残されています。今後、またナラ枯れについて研究する機会があれば取り組んでみたいテーマです。

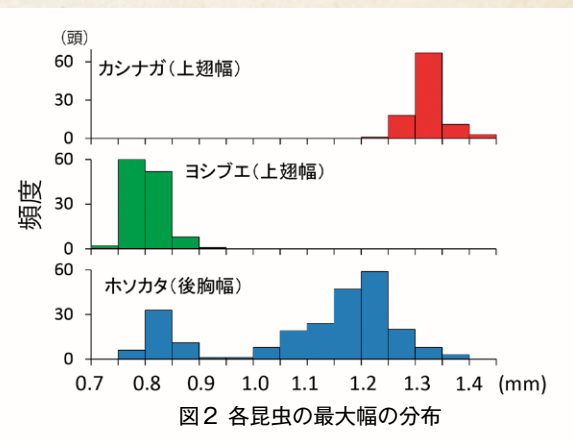


図2 各昆虫の最大幅の分布

● 詳しい内容を知りたい方は

TEL 0575-1331-2585

森林研究所まで

# 平成28年度 岐阜県森林・林業関係合同発表会を開催



岐阜県の森林・林業の発展に役立てることを目的に、関市のわかさプラザ多目的ホールにおいて、平成28年度岐阜県森林・林業関係合同発表会を開催しました。今年の発表会は6部構成で県内林業関係機関・学校の発表がありました。

## 第1部 林業普及活動実績発表

（発表者）

●中濃農林事務所

林業普及指導員 清水力

●岐阜県立森林文化アカデミー

森林技術開発・支援センター

林業普及指導員 河原誠二

## 第2部 国有林野業務発表

（発表者）

●中部森林管理局 岐阜森林管理署

主任地域林政調整官 大島愛彦

## 第3部 森林研究所研究・成果発表

（発表者）

●岐阜県森林研究所

専門研究員 土肥基生

専門研究員 上辻久敏

## 第4部 森林文化アカデミー課題研究発表

（発表者）

●岐阜県立森林文化アカデミー

森と木のクリエーター科2年 國枝裕介

## 第5部 農林高校生課題研究発表

（発表者）

●岐阜県立岐阜農林高等学校

森林科学科3年 河野祥規他3名

## 第6部 官学共同研究発表

（発表者）

●岐阜大学応用生物科学部

附属野生動物管理学研究センター

特定助教 森元萌弥

近年、木材需要が高まる中、多くの森林資源を有する本県では、「伐つて、使つて、植えて、育てる」循環利用を確立するため、様々な施策を進めているところです。

今回の発表会が、岐阜県の持続可能な森林づくりに寄与するものと考えております。

なお、発表内容につきましては、本誌4月号に掲載する予定です。



【森林技術開発・支援センター】

井戸好美

●詳しい内容を知りたい方はTEL 0575-3512535

森林技術開発支援センターまで

林業者向け

## 森林・林業関係イベントカレンダー（4月）

開催日	行事名等	内容等	開催場所 問い合わせ先
4月18日(火)	刈払機取扱作業者安全衛生教育	●講習時間：9:30~15:30 学科 15:30~16:30 実技 ●申込：開催日の10日前まで ●受講料：11,340円（本代含む）（振込み） ●定員：30名（定員になり次第締め切ります。）	ぎふ森林文化センター （岐阜市六条江東2-5-6） 林材業労災防止協会 岐阜県支部 TEL:058-275-0192/FAX:058-201-1195
4月19日(水)~ 4月20日(木)	伐木・チェーンソー作業従事者特別教育	●講習時間：19日 8:30~17:40 学科 20日 8:30~17:30 実技 ●申込：開催日の10日前まで ●受講料：18,900円（本代含む）（振込み） ●定員：30名（定員になり次第締め切ります。）	19日(学科)：ぎふ森林文化センター （岐阜市六条江東2-5-6） 20日(実技)：岐阜県森連岐阜支所 （関市倉知字物見山） 林材業労災防止協会 岐阜県支部 TEL:058-275-0192/FAX:058-201-1195
4月25日(火)~ 4月28日(金)	フォークリフト運転技能講習 受講資格： 自動車普通運転免許所持者	●講習時間： 1日目 8:30~16:30 学科 16:30~17:30 学科試験 2~4日目 8:00~17:30 実技・試験 ●申込：開催日の20日前まで ●受講料：31,860円（本代含む）（振込み） ●定員：30名（定員になり次第締め切ります。）	学科：伊自良中央公民館（山県市大門912-1） 実技：ぎふ農協伊自良共選場（山県市洞田127-5） 林材業労災防止協会 岐阜県支部 TEL:058-275-0192/FAX:058-201-1195



**COLUMN**  
昨年、11月30日にエチオピアの首都アディスアベバで開催されたユネスコ（国際連合教育科学文化機関）の第11回政府間委員会が高山祭、古川祭、大垣祭など全国33の祭り行事で構成する「山・鉾・屋台行事」がユネスコの「無形文化遺産」に登録されましたが、同委員会においてドイツからの申請に基づき「協同組合」が「無形文化遺産」に登録されました。

協同組合は「共通の利益と価値を通じてコミュニティづくりを行うことができる組織であり、雇用の創出や高齢者支援から都市の活性化や再生エネルギープロジェクトまで、さまざまな社会的な問題への創意工夫あふれる解決策を編み出している」として選定されました。

19世紀に生まれた協同組合の思想と実践は全世界に広がり、世界100カ国以上で10億人の組合員が協同組合に参加しています。

今回の登録は、森林組合・農協・生協など協同組合組織が世界に注目されていることを多くの人に知ってもらえる明るいニュースです。

「森林のたより」編集委員 山下 篤志

### イベント情報

#### 連載

- 山の歳時記（140）
- 山のおじゃまむし（309）

#### 清流と森と親しむ

- 森林と人を活かす知恵（52）

#### 木と親しむ

- 岐阜県の公共木造建築（52）

#### 地域の人

#### 清流の国ぎふ森林・環境税

#### わがまちの森林・環境行政（4）

#### 森林・林業技術

- 研究・普及コーナー

#### 市況情報

#### その他

4月1日発行

4月号  
予定

## 木材市況 県森連 岐阜・飛騨・東濃林産物共販所

単位:円(1㎡当たり)

回数 共販所名	樹種	長さ	径	平均値	高値	備考	
第1622回 岐阜共販所	すぎ	3 m	16~18cm	12,200	—	単価は直材 価格、但し 平均値は並 材二番玉価 格	
		4 m	16~18cm	10,300	—		
			20~22cm	11,500	—		
			24~28cm	11,600	16,000		
			30cm以上	12,600	18,000		
	6 m	16~18cm	13,500	—			
	2月14日	ひのき	3 m	16~18cm	17,100		—
			4 m	16~22cm	16,600		—
				24~28cm	14,000		—
		6 m	30cm以上	17,500	43,000		
16~18cm			27,000	—			
—			—	—			
第1201回 飛騨共販所	すぎ	3 m	16~18cm	11,500	—		
		4 m	22~28cm	11,000	—		
			30cm以上	12,000	58,000		
	ひのき	3 m	16~18cm	17,000	—		
		4 m	20~22cm	16,000	—		
			30cm以上	18,000	28,000		
	2月8日	まつ	4 m	24~28cm	11,000	—	
			30cm以上	13,000	—		
		ひめこ	4 m	24~28cm	15,000	—	
			5 m	30cm以上	20,000	—	
くり	4 m	24cm以上	20,000	—			
第1534回 東濃共販所	すぎ	3 m	16~20cm	12,100	13,100		
		4 m	22~28cm	11,900	13,400		
			30cm以上元	13,500	22,000		
	ひのき	3 m	16~20cm	17,000	22,000		
			22~28cm	15,000	19,700		
			30cm以上元	20,500	—		
		4 m	13cm以下	9,000	—		
			22~28cm	14,900	20,200		
			30cm以上元	21,500	84,000		
	2月9日	まつ	6 m	18~20cm	27,000	29,900	
4 m			22~28cm梁	7,500	—		
			30cm以上元	10,000	—		

## 木材市場

### 全般的に横ばいで推移

#### 【商況】

スギは4m良材強含み、並材4m、3mの16~24cm強み。スギ合板向け4m18~42cmは不足。ヒノキは並材の柱、土台ともに需要があり、特に4m16~22cmは旺盛。大型工場向け直送納材は順調。(岐阜)

スギ良材は応札多く人気。スギ、ヒノキ並材3m、4mとも16~28cmが横ばい。ヒメコも中目以上が応札も多く人気。相変わらず広葉樹は人気で応札も多い。(飛騨)

ヒノキ元木良材(高齢材及び枝打材(特殊材)2m・3m・4m、6m)は応札も多く価格安定。ヒノキ並材は横ばいで3m、4mとも22~28cm、6m16~20cm価格安定。スギは全般的に品薄、4m元木良材は応札多く横ばい、3m、4mとも16~28cm二番玉並材は横ばい。枝虫材等、欠点材は売りにくい。(杉については、県内新工場稼働につき今後原木の流れが良くなるが、荷不足感が強い。)(東濃)

#### 製品卸売標準価格 (1月期)

(単位:円)

樹種	用途	寸法(mm)			等級	m <sup>3</sup> 当り 価格	(本(枚)単価)	前月 比較
		長	巾	高				
スギ	柱	3000	105	105	1等	65,000	( 2,150)	↑
	間柱	3000	105	30	1等	65,000	( 614)	↑
ヒノキ	土台	4000	105	105	特等	65,000	( 2,867)	→
	柱	3000	120	120	特等	65,000	( 2,808)	↑
		3000	120	120	(東濃松)特等	70,000	( 3,024)	→
		6000	120	120	特等	120,000	(10,368)	→
W集 ウ成 ド材	柱	3000	105	105	国産5層	59,000	( 1,950)	→
		3000	120	120	国産5層	60,000	( 2,580)	→

※日刊木材新聞調べ(名古屋標準相場 全てKD材)

#### 外材市況 (1月期)

1㎡当り(価格単価:100円)

樹種	規格	価格	樹種	規格	価格
米松	SSタイプ	284	米栂	へム(アラスカ産)	281
	コースト(目荒)	295	米ひば	ポール	288

日刊木材新聞調べ 名古屋標準相場(径級は30cm上、米松コーストのみ大阪相場)

### ヒートポンプ

#### 木材用語一口メモ

圧縮機で冷媒を圧縮し、圧縮により上昇した熱を暖房や給湯に使う仕組み。エアコン(空調)やエコキュート(給湯)をはじめ、冷蔵・冷凍庫、洗濯機の乾燥機能などにも使われています。最新のヒートポンプエアコンは、1の電力エネルギーで6の熱エネルギーを得ることができます。つくりだす熱に対して消費するエネルギーは少ないので省エネになります。

(参考)日刊木材新聞社 木材・建築用語辞典

