



# 林業とくしま

「木づかい」は誰でもできるエコ活動  
みんなで防ごう地球温暖化!



会場がいっぱいに溢れかえった林業講演会 (H21.1.14 県森林林業研究所)

## もくじ (林業とくしま288号)

◇私の森づくり.....	2
・三好市山城町 倉本栄一さん 幸昌さん	
◇特別報告.....	3
・「森林林業研究所研究発表会・林業講演会」 220名が参加し、盛大に開催	
◇現地だより.....	4
・東部圏域区 (徳島) ・南部圏域区 (美波) ・西部圏域区 (美馬)	
◇林政の窓.....	6
・平成二十一年度新規事業『新間伐システム 新規参入支援事業』	
◇特集.....	8
・企業の森づくり	
◇森林林業技術情報.....	10
・野生動物被害対策の課題と新たな個体数管理	
◇県産材の需要拡大に向けて!.....	12
・県立富岡東高等学校羽ノ浦校木造体育館見学会について	
◇県林業改良普及協会だより.....	13
◇県林業研究グループ連絡協議会だより.....	14
・第14回徳島県林業研究グループコンクールの開催	
◇阿波だぬき.....	15
◇広告.....	16



No. 288

2009・3

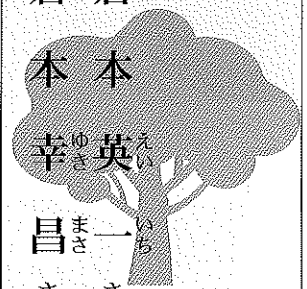


# 「私の森づくり」

## 親子2代でつくる森林づくり

三好市山城町

倉本英一さん  
倉本幸昌さん



的に展開しています。

森林の所有面積は、三五・〇haで  
三三・〇haが人工林（九四％）で、  
その内訳は、杉二五・〇ha、桧八・  
〇ha、となっています。

■徹底した森林管理による森林づくり

倉本さんを訪ねて驚かされたのが、「山林班図・昭和四十三年始め」と書かれた歴史を感じる冊子を拝見させていただいたときです。この冊子は三五・〇ha（十九カ所）の森林が箇所ごとの図面（全て実測）や施業履歴（時期、人工数、経費、販売収入等）等が刻銘に記録されたもので、横に置かれた「写真管理帳」には、箇所ごとに施業時の施業前から施業後までの状況写真が整理されているほか災害の状況等もあり、所有する森林全ての情報が網羅されています。倉本さんはこれを参考に、計画的な森林づくりや効率的な経営を実践しています。この冊子を眺めこれまでの思い出や将来の夢を語るお二人の姿をみると、これは倉本

家の宝であると同時に森林への愛情の記録が注がれた一冊のようにも感じられました。

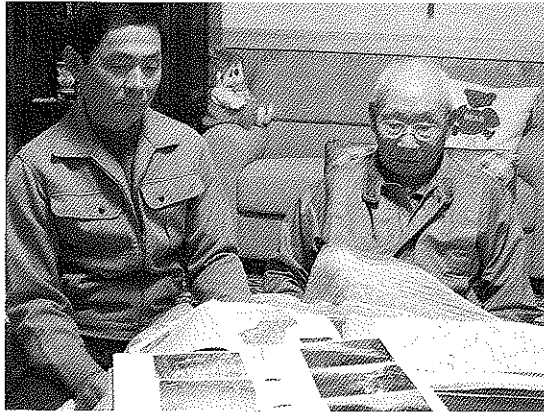
■長伐期施業と環境保全（芸術育林）に向けて

倉本さんの経営方針は、当初は四十年生前後の短伐期施業を目指していましたが、現在は厳しい林業情勢を踏まえ、八十年生以上の長伐期施業に切り替えています。育林方針については、元県林業専門技術員の杉山さんが提唱した「選木育林」を参考に間伐を施しながら五十年生で五〇〇〜六〇〇本/haに仕立てています。現在では、約三〇haが五十年生を超えた森林で「後は成長を見守るだけ」と語っておられました。施業については平成十四年頃までは親子で行ってききましたが、施業の主力が搬出間伐に移ったことから、現在は森林組合に委ねています。ですが、施業前々施業後の管理については自ら写真を撮影し、しっかり管理しています。また最近では森林組合がこ

うした管理写真を持ってきてくれるようになり、林家の真剣な取り組みが森林組合の組合員サービスのあり方にも影響を与えているようです。今後の山づくりについては、人工林の手入れがほぼ完了したことから、前述の杉山さんが提唱している「芸術育林」に着目し、広葉樹（もみじ、さくら、けやき等）を残し彩り豊かな山づくりを実践していく予定を立てています。

最後に英一さんは「自分が動けなくなっても、自分たちが育てた森林が水源の涵養など多くの人々のために役だっていることを誇りに思い、息子が後を継いでくれることが何よりうれしい」と笑顔で語っていました。

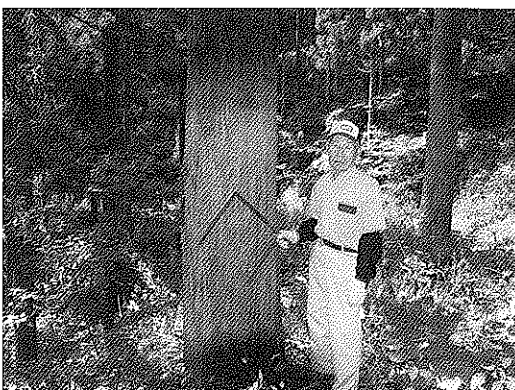
西部総合県民局農林水産部（三好）  
林業振興担当 主査兼係長 田中 剛



倉本英一さん（右）と幸昌さん親子

今回は、三好市山城町頼広にお住まいの倉本英一（八十四歳）さん、幸昌（五十七歳）さん親子をご紹介します。

倉本さんは、戦後、先祖が残してくれた森林を手入れしながら計画的に山林を購入し、規模拡大を図りつつ森林づくりに取り組むとともに、昭和四十年頃からは茶業に着手し、現在は茶業と林業の複合経営を積極



次の世代に引き継ぐ森林

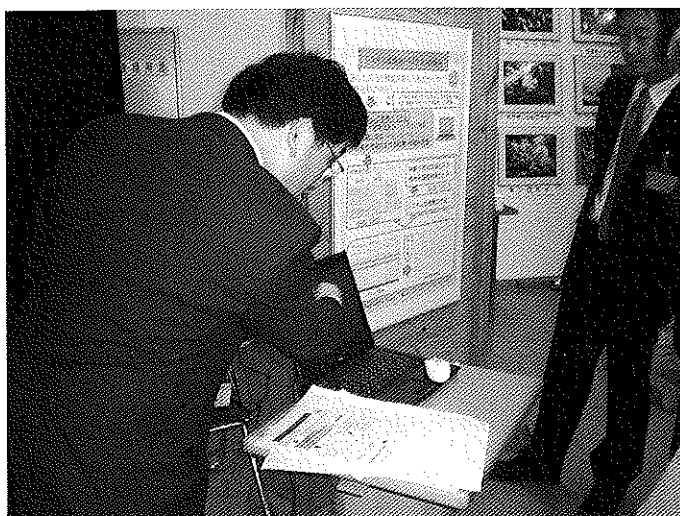
## 特別報告

# 「森林林業研究所研究発表会・林業講演会」 220名が参加し、盛大に開催

森林林業研究所 高度専門技術支援担当 主任班長 早田 健治

恒例の「森林林業研究所研究発表会・林業講演会」が、今年も去る1月14日に、過去最多と思われる220名の林業・木材関係者の参加で盛大に開催されました。

午前は、森林生産、森林環境、木材利用の各担当からそれぞれ「スギ省力技術の研究」、「ニホンジカ被害対策研究のこれまでとこれから」、「徳島すぎふねん（仮称）」の実用化に向けて」と題した研究発表が行われ、続いて昼休みには、「システム収穫表「ライクス」の開発」、「徳島すぎのめりこみ強さ」、「菌床シタケ害虫ナガマドキノコバエ誘殺器の開発」についてポスターセッションが行われ、いずれも多数の参加者の関心を引いていました。



研究発表（ポスターセッション）

午後からは、関東圏で、徳島県の素材生産量にも匹敵する年間19万<sup>m</sup>の原木を独自の方式で加工販売している、栃木県の榎トーセンの代表取締役社長東泉清寿氏とうせんせいじゆによる「母船式木流システムの構築—新たな国産材時代に向けて—」と題した講演会が開催されました。

講演では、独自の技術を持つ中小の製材工場と連携し、小回りの効く多品種少量生産のよさと、トーセンが持つ販売力・情報力をうまくマッチングさせ、大規模な投資が必要な乾燥部門と仕上げ加工部門を自社に集約することにより、関東圏の膨大な木材ニーズにうまく対応している状況が報告されました。また、氏の本材に対する熱い思いから、林政や木材業界に対する歯に衣を着せぬコメントに、会場が笑いに包まれる場面も多々みられました。また、関西圏に隣接する本県の地理的条件を高く評価され、本県の林業発展にも大きな期待を寄せていただきました。



林業講演会（東泉清寿氏）

大変厳しい情勢が続く、森林・林業・木材界ですが、今回の講演会には、県下各地域から、林業だけでなく、製材・木材業界からも多数の参加を頂きました。林業飛躍プロジェクトの推進により本県の素材生産体制は強化されつつあります。地域の林業と木材業界が連携した、新たな木材流通システムの構築が求められています。



## 現地だより

# 林業普及現場からの情報コーナー

### 【東部圏区域（徳島指導区）】 低質材の集出荷体制検討会開催

近年、地球温暖化防止対策として、森林による二酸化炭素の吸収に期待が寄せられています。

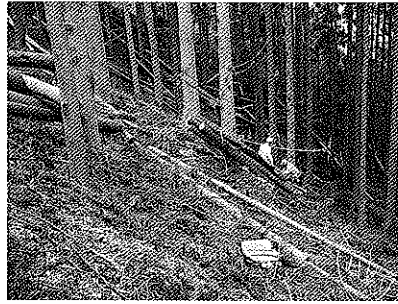
上勝町では、地球温暖化防止と地域の森林資源の活用を目的として、木質チップを燃料とする木焚ボイラーを温泉用として使用しています。木材を燃料としても二酸化炭素は排出されず。しかし、排出された二酸化炭素は地域の森林の樹木を始めとした植物が成長するために行う光合成により全量が吸収され、大気中の二酸化炭素を増やしません。このような概念をカーボン・ニュートラル（二酸化炭素⇄炭素循環量に對し中立）と言います。

このようなことから、地域の木材を有効利用しようと、町、森林組合、第三セクター、県をメンバーとする「低質材集出荷体制検討会」を組織し、搬出間伐で生じるC級材、切捨

間伐地の伐倒木などの有効利用を検討しています。

しかし、このためには、集材および運搬に掛かる経費をいかに低く抑えるかが、最も大きな課題です。現在、課題解決のために検討及び検証している方法は、次のとおりです。

①高性能機械による搬出間伐地において、根元の曲がった端材部分を道際に寄



せておき、フォワーダで回収する。

小さい端材や細い端材はグラップルで何度も掴まなくてはならず、効率が上がりません。そのため、せめて比較的大きなものだけでも収集できないか検討しています。

②切捨間伐地の伐倒木についての単線循環式索道やアクヤロープウェイを用いた効率の良い集材方法の現地での実証試験

端材でなく丸太で集材するので、林道から比較的近いところでは、使えるのではないかと思います。

③林道等の沿線の間伐。来年度からは、道路沿線の間伐未実施森林において、道路から約五十メートルの範囲を間伐し、そのうち約二十メートルを搬出することを検討しています。この範囲なら経験的にコストが合うのではないかと考えています。

幸い当地区では、低質材を使う施設があるので、当初の目的どおり地域の森林資源を有効活用し、少しでも山村地域が潤うよう、試行錯誤をしながらでも前進していくつもりです。

東部農林水産局（徳島）

林業飛躍プロジェクト担当

主査兼係長 徳永章

### 【南部圏区域（美波指導区）】

#### 阿波海南駅前交流館で一休み

今回は、平成二十年六月三十日に完成した阿波海南駅前交流館を紹介したいと思います。

この施設は、農山漁村活性化プロジェクト支援事業の補助を受けて建設されたものです。

阿波海南駅は海部高校の通学に多く利用されていることもあり、地域の拠点としての役割の他に、地方と都市との交流をも狙った施設でもあります。そのため若者と高齢者の利用が多く見受けられます。

施設の構造は主に地域産材を活用した木造施設で、中心には海部郡海陽町小川で産出された直径約九〇cmのスギ通柱がでーんと構えており、人々の目を引いています。

私が取材に行つた際には、海部高校の美術サークルが、自主的にこの施設にて絵画や書道の展示を行っており、この阿波海南駅前交流館を利用する方々が感心して見入っていました。

観覧していた高齢者の方の一人は、「兄さん、私も若い頃はこんなに綺麗な字を書けたのになあ。今はどうやるなあ。」なんて若き日を回想して

いました。

このように、地域に住む人やサーフィンなどで都会から訪れた人が、地域の文化にふれあうとともに、県産木材の良さを実感する場として、十分に機能しています。

また現在の姿は駐車場ありタクシー待合所あり、男女のトイレあり、オールバリアフリーの至れり尽くせりの駅待合所としての機能を果たしております。

皆様も海部郡下灘にお越しの際は是非とも海南駅前交流館で一休みしてください幸いです。

南部総合県民局農林水産部（美波）

林務担当 技術主任 井上元信



### 【西部圏域区（美馬指導区）】

#### SGEC認証材利用拡大へ

#### 大きな一歩

〈全国初！SGEC認証材による学校建築〉

平成二十一年三月、環境に配慮した森林（SGEC認証森林）から産出された木材を使用した校舎が、全国で初めて美馬市立江原北小学校に完成しました。

ここに至るまでには、昨年度の計画段階からの美馬市長への説明や、美馬市教育委員会や設計士等と協議を行うなど、地域全体の協力のもと事業を進めてきました。

その結果、本工事の特記仕様書に「使用木材は県内で産出されたSGEC認証材を使用すること。」との一文が入ることとなり、SGEC認証材を一〇〇％使用した木造校舎の建築が平成二十年六月スタートしました。

認証材は美馬市の第3セクター 俣ウツドピアが中心となつて、美馬市木屋平などのSGEC認証森林からスギ四四三㎡、ヒノキ八八㎡（原木換算）が搬出・製材され、建築に用いられました。

その一方、当小学校の子ども達を自分たちの校舎に使われている木材の故郷である中尾山に案内しました。

その際、伐採跡地には子ども達の手で広葉樹一〇〇本が植えられ、「森のショーウィンドー」では森林の多面的機能の学習や案山子等の展示物を活用した林業の各種作業を体感してもらいました。

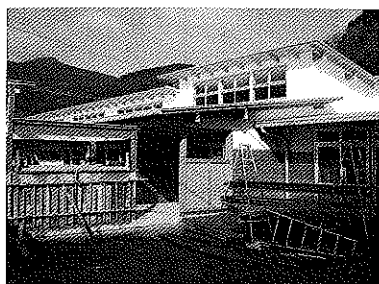
子ども達からは「今までの遠足の中で一番楽しかった。」「今度の休みにお父さんとお母さんと木を見に来たい。」などの感想をもらいました。

こうした活動を通じて、子ども達が新校舎に愛着を抱いたり、森林や林業に親しみや関心を持つてもらえればと期待しています。

さて、今回の学校建築やこれまでのSGEC住宅の建築を通じて、認証材の流通に関する課題（認証森林の不足、認証材のストック不足、需要と供給の時間のずれ等）が明確になつてきました。

これらの課題に対して、SGEC認証取得の推進やPRを継続して実施するとともに、

認証材の流通がスムーズに行えるようデータベースを整備する等、改善



江原北小学校校舎

を図つていきたいと考えています。

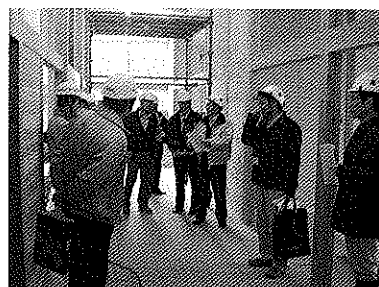
最後に、今回の学校建築において、美馬市教育委員会

が特記仕様書に「SGEC認証材」を入れたことは、非常に大きな意味が有ると感じています。

これを契機に、認証材が学校等の公共施設に広く使用されるよう、普及啓発に努めていきます。

西部総合県民局農林水産部（美馬）

林業振興担当 技師 加藤正典



江原北小学校「緑の循環」吉野川ネットワークによる見学会



子ども達による植栽



森のショーウィンドーにて

# 平成二十一年度新規事業 『新聞伐システム新規参入支援事業』

林業飛躍プロジェクト推進室 林業経営担当 係長 平川 啓二

## 一 背景

県下の林業従事者は、平成十七年度国勢調査によると六百四名であり、平成二十一年度調査から二百四十二名が減少しています。そのような中、国の「緑の雇用担い手対策事業」により新規就労者を育成・確保していますが、その減少に追いつかない状況です。

一方、公共事業の減少等により建設業者の雇用環境は悪化し、廃業を余儀なくされるもの、異業種参入を模索しているものなど、経営改善に向けた厳しい対応に直面しています。こうしたことから、これまで、地域経済や地域防災、そして共同社会まで支えてきた建設業者の人材の流出が進み、中山間地域の過疎化・高齢化が加速されると予想され、支援策が望まれるところです。

## 二 事業の目的

この事業は、建設業等他産業からの人材を即戦力として期待し、森林組合等の林業事業体と双方の技術力やノウハウを活かした連携により、

地域の森林整備や林業生産活動を活性化させることを目的としています。

このため、建設業者等の新規参入が円滑に図られるよう、新聞伐シテム等の生産管理技術に加え経営管理技術を習得させることで、将来にわたり事業活動が継続できるよう支援する内容となっています。

## 三 事業の概要

### (1) 事業内容

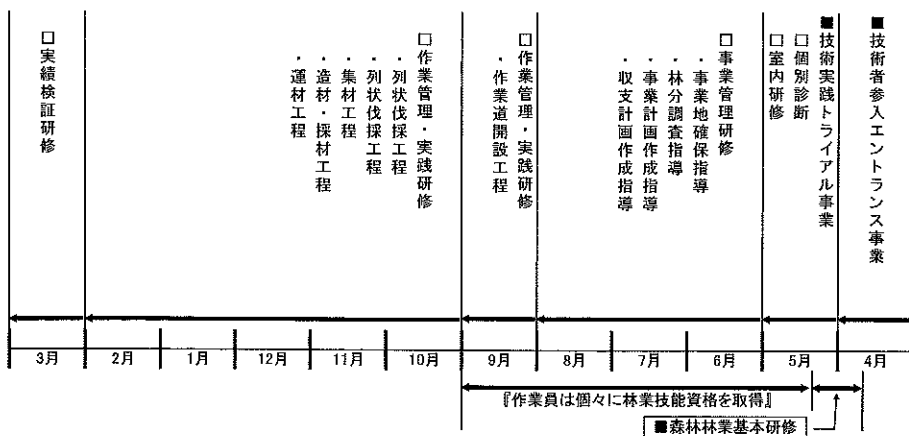
「ア」技術者参入エントランス事業  
林業事業体への参画や登録林業事業体への登録、国の法律に基づく林業事業体認定、林業作業に必要な資格研修など、林業分野へ参入・参画するための具体的な手順等について説明会を開催します。

### 「イ」林業実践トリアル事業

林業へ事業参画する、建設業等の経営者や企画管理部門の技術者に対して「林業経営知識」や「現場管理知識」等、森林経営マネージメント能力を向上させるための研修と、現

場の作業実習を行い、事業実施に伴う一連の工程を実践的に試行します。

## 四 事業実施スケジュール



## 五 関連事業等

この事業をフォローするため、農林水産総合技術支援センター技術支援部では、林業技能資格研修の受講

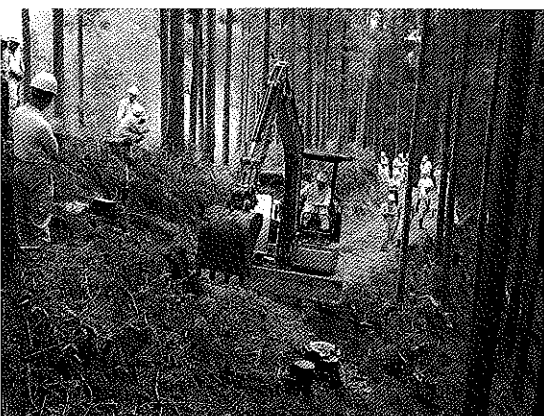
枠を増やし、新たに「森林林業基本研修」の実施を予定しています。この研修により、林業を行う上で必要となる基礎的知識と、労働安全衛生を学ぶこととなります。

## 六 平成二十一年度事業の実施状況

本年度、すでに「新聞伐シテム技術者育成支援事業」を実施し、建設業等異業種からの参入対策を実施してきたところです。

当事業では、林業参入に向けた基礎的な制度の説明と、建設業者が直ぐにでも実施できる連携方法として、作業道の開設技術について、説明会や研修会を開催しました。

説明会には、県下六カ所、建設業者三十二名が参加。技術研修会では、県下四カ所、三十八名の参加が



作業道開設の技術研修会開催風景（那賀町）

ありました。

本年度事業に引き続き、平成二十一年度は、研修内容について、より実践的に拡充し、参入を具体的に支援していく計画としております。

### 七 おわりに

本事業は、建設業者を対象とした研修が中心となりますが、研修事業地の確保や技術講習の実施では、市町村のほか、森林組合をはじめとした林業事業者の方々のご協力が必要となります。

かつてない経済危機により、雇用情勢は極度に悪化し、森林・林業分野で雇用創出について、各方面から求められております。林業者と建設業者の双方の人的資源と技術資源を活かし、それぞれの地域の実情に応じた連携が、本事業を通じて醸成され、林業活性化、ひいては山村振興につながることを期待しております。

## 新間伐システム新規参入支援事業

### 【背景】

- ・林業就業者の減少は顕著
- ・建設業者の雇用情勢が悪化
- ・中山間地域の経済に影響
- ・地域コミュニティの崩壊も懸念

### 【目的】

- ・建設業者らの林業参入により人材を確保。
- ・森林組合等と建設業者の連携により林業活性化を図る。
- ・建設業者らの継続的事业活動をサポート。

### << 建設業等他産業からの円滑な林業参入に向けて >>

#### ■(1) 技術者参入エントランス事業

- ① 制度説明会  
林業参入に必要な資格を説明  
事業者の登録・認定制度
- ② 技術説明会  
新間伐システムの概要について

対象：林業参入を検討する建設業者等

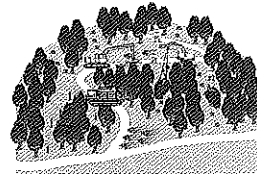


- 林業参入の資格を説明
- 林業事業者の登録
- 新間伐システムの概要

#### ■(2) 林業実践トライアル事業

- ① 経営管理研修  
林業経営知識、現場管理知識等の森林  
マネジメント技術の取得
- ② 生産技術研修  
作業路網の開設技術や高性能林業機械  
の操作技術等、林業生産技術の取得

対象：参入に向けた実践を希望する建設業者等



- 新間伐システムの生産管理技術
- 事業化のための林業経営管理技術
- 森林フィールドでの実践研修

#### < 事業の特徴 >



経営管理研修により、  
継続的な事業活動をシミュレーション



森林組合等との技術連携のマッチング  
により、技術がレベルアップ

#### < 事業の効果 >

- ・林業の新規担い手の確保
- ・地域経済力の強化
- ・地域コミュニティと地域防災力の強化
- ・林業飛躍プロジェクトの目標達成
- ・中山間地域の人材流出を防止

企業の森づくり

近年、企業活動において、社会的責任（CSR）を意識する企業が増え、地球温暖化防止や生物多様性保全などといった地球環境保全に対する活動のひとつとして「企業の森づくり」が全国各地で幅広く取り組まれているところです。

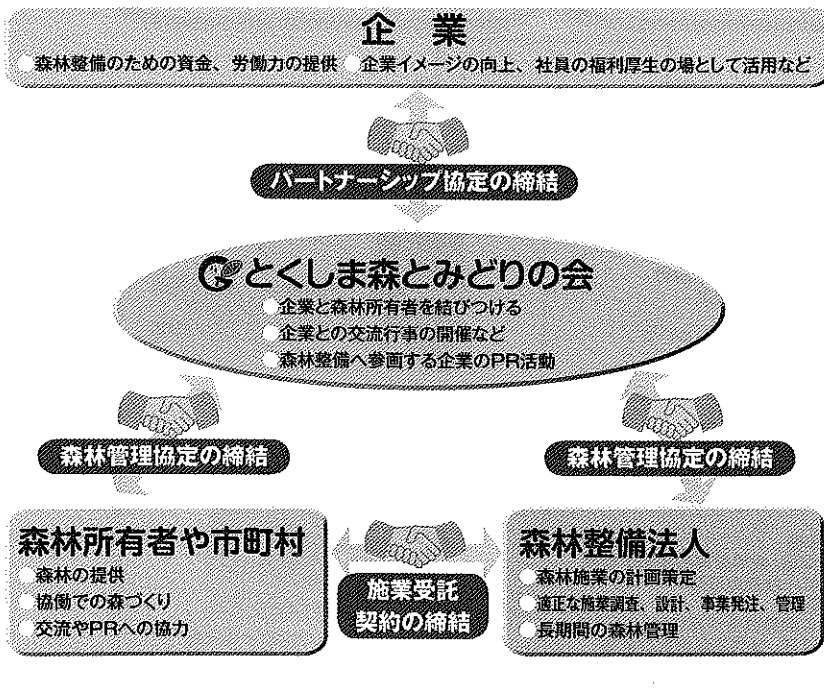
本県でも、(株)とくしま森とみどりの会（以下「みどりの会」という）のサポートにより「森を守るパートナーシップ管理協定」や企業から「緑の募金」へ多額な募金が行われるなど、森づくりへの支援が高まりつつあります。

◆パートナーシップ管理協定とは  
 企業と森林所有者の間にみどりの会が入り、パートナーシップを結ぶと共に、森林整備法人と管理協定を結び、企業が参画した適切な森林施業を行っていくものです。

本県では、これまでに次の二件が

パートナーシップ管理協定

企業の森づくりのためのパートナーシップ管理協定とは、企業と森林所有者の間に本会が入り、パートナーシップを結ぶと共に、森林整備を専門に行う森林整備法人と本会が管理協定を結び、企業が参画した適切な森林施業を行うことが出来るものです。



林業振興課  
 普及調整・森づくり担当  
 主査兼係長 大畑 優作

締結されています。

◇協定第1号

締結日…

平成十八年十二月二十日(水)

締結者…

エヌ・アンド・イー株式会社、

(株)とくしま森とみどりの会

協定内容…

森林…那賀郡那賀町川俣 私有

林(八名の共有林)

面積…一・九ha(植林、防護柵、

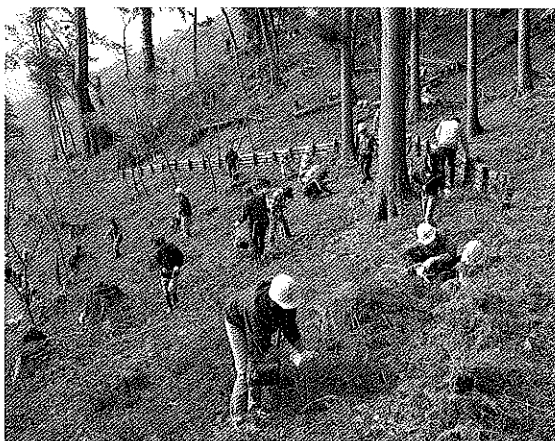
下草刈りなど)

協定金額…

二、〇〇〇、〇〇〇円(百十八・

一、二〇〇千円 百十九〜百二

十二…毎年二〇〇千円)





◇協定第2号

締結日..

平成二十年九月十九日

(金)

締結者..

徳島ロータリークラブ、

徳島トヨペット㈱、(有)

ノビアノビオ、(株)徳島

銀行、泊健一(徳島合

同証券㈱)

(社)とくしま森とみどり

の会

協定内容..

森林..那賀郡那賀町

丈ヶ谷字六丁目

浦 私有林

面積..七・三〇ha(植

林、防護柵、下

草刈りなど)

協定金額..七、五〇〇、〇〇〇

円(H二十〇〇H二十四..

毎年一、五〇〇千円)

◆「緑の募金」への寄附

平成二十年年度の企業募金は前年度の二・二倍の四、五六六千円が寄せられました。

企業社員の方には植樹や間伐などの行事にもボランティアとして参加



頂きました。

◇アサヒビール(株)四国地区本部

四国工場の十周年を記念した「四国の森・水に感謝」キャンペーンで商品の売上 一本につき一円を寄附、社員が那賀町で実施した間伐に参加

◇徳島経済同友会青年部会

那賀郡那賀町において、災害地区復旧工事現場視察、植樹活動及び森林所有者との意見交換

会

◇徳島ロータリークラブ

平成十九年十一月那賀郡那賀町において実施した植樹活動現地での下草刈り活動及び初めての参加者による植樹活動

◇二〇〇八年度日本青年会議所建設部会徳島ブロック建設クラブ

吉野川市鴨島町において

「カーボンオフセットプロジェクト」を実施

鴨島ロータリークラブ

◇早明浦ダムと緑の少年隊が実施した植樹活動

現地の視察及び

植樹活動

より「県民

参加の森づくり」の活動支援や緑の少年隊の育成を行っています。

また、み

どりの会費

助会員とし

て四十五の

企業・団体

より「県民

参加の森づ

くり」の活

動支援や緑

の少年隊の

育成を行っ

ています。

また、み

どりの会費



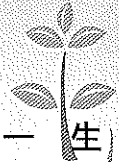
に支援を頂いています。

◆今後の取り組み

厳しい経済情勢の中、企業から森づくりへの支援を継続していただくために、地球温暖化対策を視野に入れた森林整備によるカーボンオフセットの仕組みを構築するなどし、みどりの会と一体となって「企業の森づくり」を進めて行きたいと考えていますので、今後ともよろしくお願いたします。

# 野生動物被害対策の課題と新たな個体数管理

森林林業研究所 森林環境担当 専門研究員兼科長 森 一生



## 1 はじめに

これまで、徳島県では林業被害低減のため種々の被害防除対策研究を行うとともに、生息実態及び生態的な特性を把握するための種々の調査を実施してきました。特に平成13年度からスタートした「徳島県ニホンジカ保護管理計画」(第一次計画)はこれまでその場しのぎにすぎなかった被害対策を科学的データに基づく根本的対策へ進化させるものとして期待されました。保護管理計画はその名称から受ける印象でわかりにくくなっていますが、本来「防除対策」「生息地管理」「個体数調整」を中心とした農林業等被害対策のためのツールです。これまで各々関係者の努力によって、ニホンジカ個体数及び農林業被害の低減に一定の効果が得られてはいます。しかし、「防除対策」が農林業被害対策に、「個体数調整」が自然環境(鳥獣保護管理)部門へと分化をして、対策と管理を両輪とした総合対策にはいまだ至っていないのが現状です。本文では、これまで取り組んできた防除対策に関する課題と、これから新たに個体数管理として取り組むべきことについて報告します。

## 2 防除手段の主役である「防護柵」の問題点

防護柵は物理的にニホンジカの侵入を阻止するものなので、防護柵内での被害率は0%を目標とするべきです。しかし平成19年度の被害調査結果によると、防護柵内で被害率を0%に留めたものは防護柵設置件数全体の50%を切る結果となっています(図1)。その侵入要因は、柵下部からの潜り込みによる侵入と推定されるものが約70%、高さ70cm以下部分でのネット破損によるものが約20%で、飛び込みによる侵入は確認できませんでした(図2)。このことから、地際ネットを付したタイプの製品は高い防護効果が期待できるし、メンテナンス方法として70cm以下から地際への強化策(補修ではなく強化)が有効であることがわかります。「安く」「完璧な」防除対策を追い求めるのはもちろん必要なことですが、現実的ではないように思います。現在ある防除メニューに効果がないのではなく、その「使用と管理」が徹底できず、せつかくの防除施設が十分生かされていないことが多いように思います。現在設置されている防護柵は十分にその機能を発揮できているとはいえない状況ですが、その機能を取り戻し、維持してゆくことは可能です。根本的解決には個体数管理が必要ですが、個体数がゼロにならない限り、被害の発生は避けられません。個体数管理と同時に、ある一定の期間は徹底した防除対策、特にメンテナンス等管理に重点を置いた取り組みが必要です。

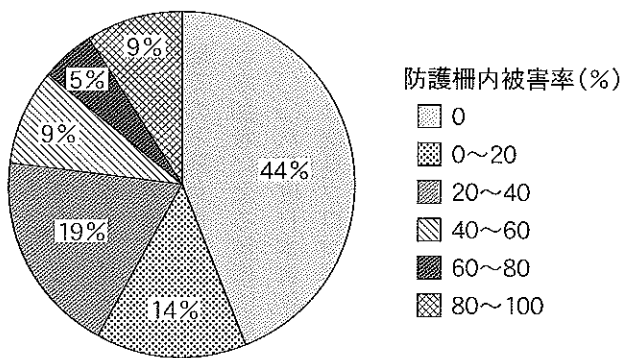


図1 防護柵(設置3年以内)内での被害状況

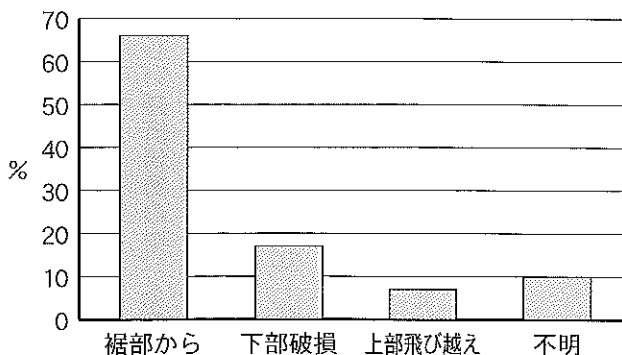


図2 防護柵侵入原因

### 3 積極的な個体数調整への取り組み

防除対策メニューについては、防護柵を中心に揃った感があり、標準仕様防護柵に効果的な管理を実施することができれば効果は必ず得られます。しかし、森林所有者等に費用面も労務面においても負担をかけることは避けられず、最近増加しつつある自然林でのシカ被害軽減に対しても永続的に使用することには限界があります。保護管理計画の個体数調整による漸減傾向が出てはいるものの、現在の個体群齢構成や、他先行地域における進捗状況から判断して効果が発現するまでかなりの時間がかかるものと思われます。また、徳島大学との共同研究でGPSによる行動追跡を実施していますが、行動域は0.5~2kmと広範囲とは言えず、積雪が少なく比較的安定した環境が多い徳島県では定住個体が多いものと考えられます。短期的に効果をあげるためには、2km程度の範囲内でその地域での定住個体を選択的に個体数調整する

表1 選定要因別誘引効果測定

場所	選 定 要 因					誘引確率
	①獣道 (2つ以上)	②傾斜 (20°以下)	③糞粒数 (10以上)	④食痕あり	⑤林縁部あり	
剣山1	○	○	○	○	○	5/5
剣山2	○	○	○	○	○	5/5
剣山3	○	○	○	○	○	5/5
剣山4	○	○	○	○	○	5/5
剣山5	○	○	○	○	○	5/5
上勝1	○	○	○	○	○	1/5
上勝2	○	○	○	○	○	1/5
上勝3	○	×	○	×	×	0
上勝4	○	×	○	×	×	0
上勝5	○	○	○	×	×	0

ことが効果的であるように思います。そこで、銃猟人口の減少や費用対効果等の面を考慮し、捕獲柵による個体数調整法に可能性を見いだそうとしています。そのためには、①最適設置場所の選定 ②誘引 ③捕獲柵による捕獲に関する技術開発が必要です。平成20年度には選定から誘引に関する予備試験として、上勝町で5カ所、剣山で5カ所誘引実験を実施しました。誘引のための餌は草を固めた「ヘイクューブ」を3~5kg使用し、誘引場所選定要因を①シカによる獣道数 ②傾斜 ③糞塊数 ④摂食痕 ⑤林縁部の有無という4点においてそれぞれの効果を検証しました。その結果①から⑤までの要因がすべてそろっている場所においては、すべての箇所ですべての箇所で採食が確認されました。特に剣山においては一度採食されたところは繰り返し採食されており、完全に餌付けに成功した状態といえます。上勝については、繰り返しの利用がなく、餌付けに成功したとは言えませんでした(表1)。このことは、周囲の植生状況等によって効果が異なることが予測され、誘引餌の種類も含めて、まだ精察が必要です。

また、誘引した個体を捕獲する捕獲柵については森林総研九州支所において使用された「ENTRAP」を基本に、周囲ネットを引き上げるタイプの捕獲柵(第1号サイズは2m×3m×2m)を今春に試作、設置をする予定にしています。



誘引餌を採食するニホンジカ

### 6 おわりに

野生鳥獣被害対策は、自然環境変化と個体数の問題とも言えます。自然環境の変化が個体数を変化させ、変化した個体群が環境に変化を与えます。自然環境変化の要因に人間が関わっているなら、環境改善や個体数調整に人為的な調整を加えることはやむを得ないでしょう。そしてできうるのなら、手遅れや、やり過ぎにならないようコントロールできる技術を開発することが研究部門に関わるものの責務だと思っています。

# 県産材の需要拡大に向けて!



## 県立富岡東高等学校羽ノ浦校木造体育館見学会について

林業振興課 木材生産流通担当 技術主任 溝口 靖

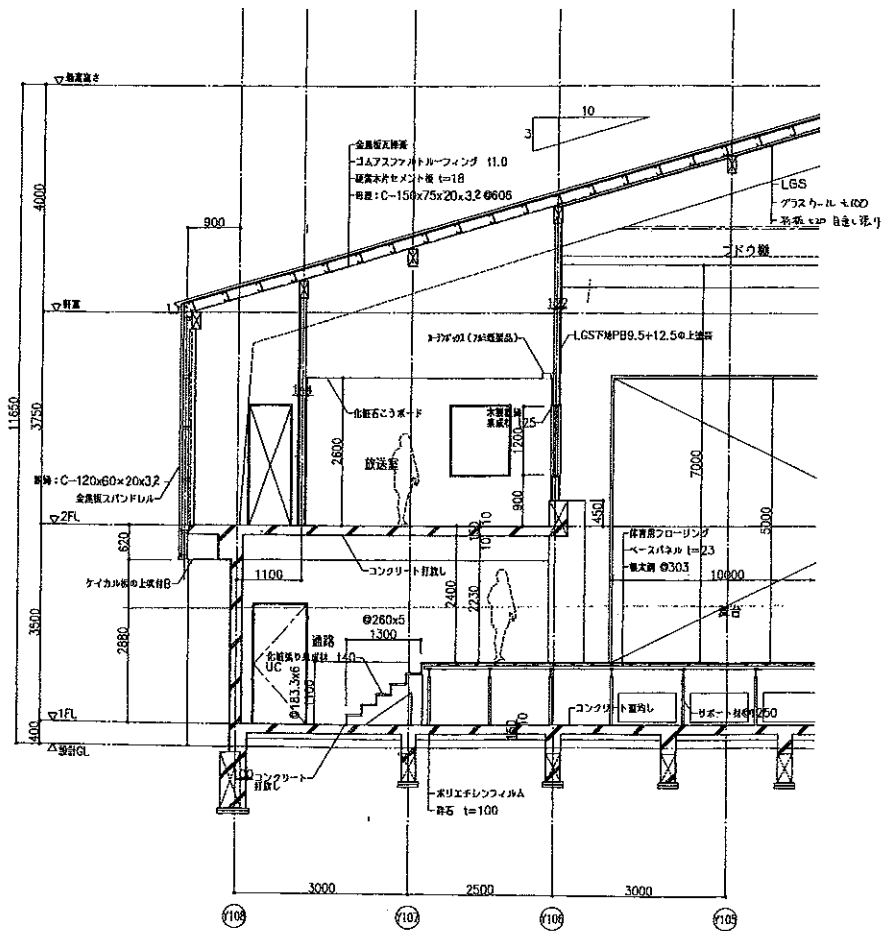
徳島県では、県が率先して公共事業で木を使うことで、地域材の需要拡大を図るとともに、自然環境や人にやさしい資源としての木材の適正利用を推進するよう活動しており、平成10年度から県庁内に「木材利用推進連絡協議会」（県庁内34課で構成）を設置し、庁内関係部局で情報交換等を開催しています。

今回は、「県立富岡東高等学校羽ノ浦校木造体育館」が平成20年12月に竣工されたのを機に、協議会を現地で開催しました。なお、県だけでなく、各市町村の公共施設で木材を使って頂くため、各市町村に参加を呼びかけ、阿南市、吉野川市、佐那河内村、那賀町、上板町の担当者が出席されたところです。

さて、木造体育館の概要を紹介すると、完成までのスケジュールは、平成16年度に基本設計・実施設計からはじまり、平成17年7月から平成18年7月までは新校舎建築工事、平成19年12月から平成20年12月までは木造体育館の工事を行われました。面積は横38m、縦23mの874㎡、最高高さは11.25mで、大断面の構造用集成材によるラーメン構造となっています。樹種はスギで集成材ラミナは3,600枚で113.1㎡、下地材のスギ板は620枚で6.3㎡、壁材はスギ加工板730枚で4.3㎡、天井もスギ加工板1,958枚で20.6㎡で全体の木材使用量は144.3㎡となっております。これらは徳島県木材認証制度による「産地認証」された木材であり、県内の体育館

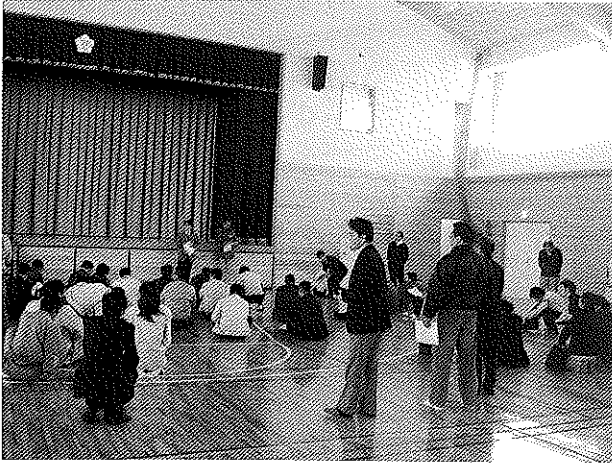
としては初めての、県木材認証機構の認証を得た体育館となります。特徴としては最適残響時間推奨値（セーピンの残響式では1.3秒～1.6秒）で1.58秒、平均吸音率は0.28（体育館の推奨値：0.30）で、スギを使用したことで適した残響時間となっております。

県の公共事業での県産材使用量は、「徳島県行動計画（第2幕）」で、年間8,000㎡を目標としており、昨年は、おおむね10,000㎡となりました。今後とも、今回のように認証木材を積極的に使うことで、県産材の利用を進めてまいります。

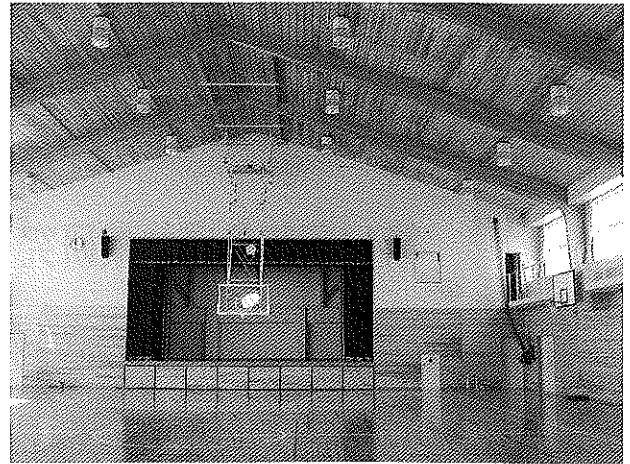


©-C 断面詳細図

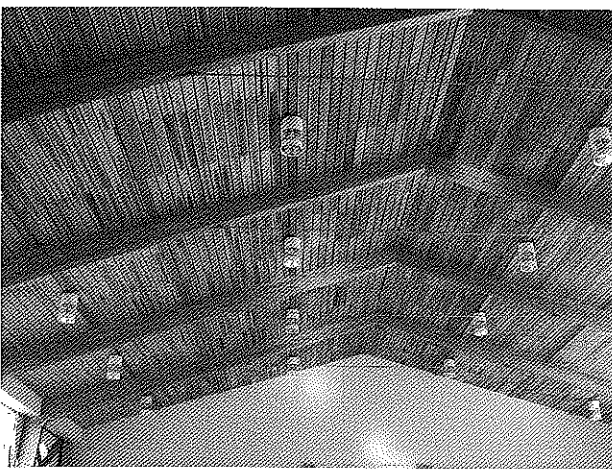




木造体育館見学会



木造体育館内部



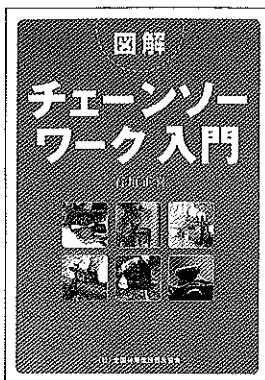
木造体育館天井部



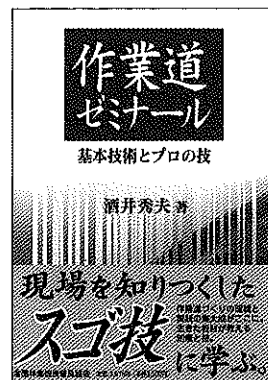
木造体育館外装

・ 徳島県林業改良普及協会より ・

## おすすめの一冊です 本の紹介



図解  
チェーンソーワーク入門  
石垣正喜 著  
発行：(社)全国林業改良普及協会  
定価：1,890円  
(本体1,800円)



作業道ゼミナール  
基本技術とプロの技  
酒井秀夫 著  
発行：(社)全国林業改良普及協会  
定価：3,675円  
(本体3,500円)

\* 郵送の場合は、別途送料を請求させていただきます。

・ 申込みは、(社)徳島県林業改良普及協会まで TEL：088-652-5406

(専務理事 船田征二郎)

# 徳島県林業研究グループ連絡協議会だより

## 第14回徳島県林業研究グループコンクールの開催

平成21年1月14日、森林林業研究所においてグループコンクールを開催しました。発表者は次のとおりです。

やまぶき会（美馬市）……………案山子たちによる林業作業風景

林業同友研究会（吉野川市）……………林業同友研究会のあゆみのキセキ

丹生谷地域林業研究会（那賀町）……………丹生谷地域林業研究会の活動概要

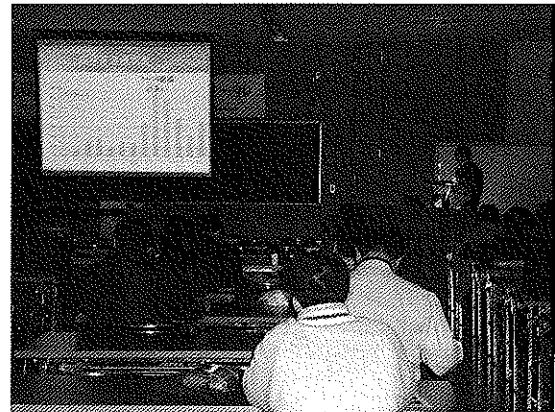
コンクールは15分の持ち時間で、それぞれ特徴のある活動成果について熱意のこもった発表がありました。会場からの投票結果も参考に、橋本会長以下3名の審査員により審査の結果、「やまぶき会」が最優秀に選ばれました。やまぶき会は16名の女性ばかりのグループで、発表は、展示林の中で19体の案山子が「かん引き作業」や「枝打ち作業」などを表現したもので、訪問者を喜ばせている様子が目に浮かぶようです。中国・四国ブロックコンクールが7月に広島県で開催されますが、同会のご健闘を期待しております。

最後に、橋本会長から「林研グループの日々の活動が、地域社会を支える原動力となっていることに誇りを持っていただき、ご活躍を祈っております。」との激励の言葉がありました。

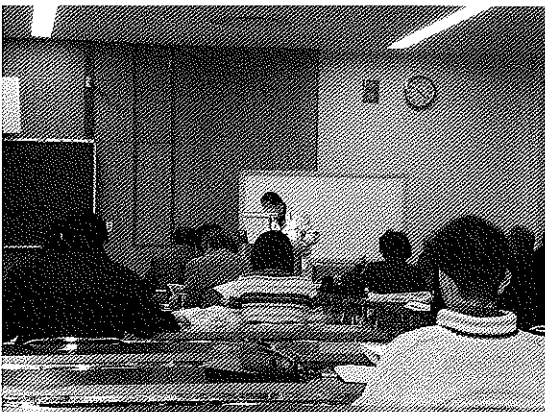
（常任理事 船田征二郎）



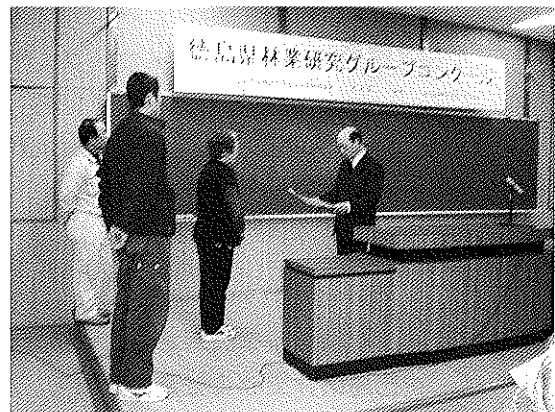
やまぶき会（美馬市）



林業研究同友会（吉野川市）



丹生谷地域林業研究会（那賀町）



最優秀「やまぶき会」天田テル会長

であいとうじゅうの『GIFT』

東部農林水産局（吉野川）林務担当  
主査兼係長 豊原 広之



昨年の大晦日、十数年ぶりに紅白を見ました。時間帯も内容も大きく様変わりしていましたが、結局ミスチルの「一番きれいな色」って何だろう、一番光っているものって何だろう、「白と黒の間のその間に、無限の色が広がって」というフレーズしか印象に残りませんでした。

話は変わって、

私は、町並みに暖かさを感じ、優しい瀬風の吹く引田町（現東かがわ市）が好きで、二年前からサイクリングのコースに入れ、走っています。町並みの散策や和三盆の型抜き体験などができる住民参加型の体験型観光地で、時間がゆったりと感じられますが、にぎわいもある街です。東かがわ市ニューツーリズム協会のホームページによると、小さくともキラリと光る資源を最大限に生かし、住んでよし、訪れてもよい「持続可能な観光地」づくりを目標しているそうです。

人にふれあい、歴史や伝統の技にふれることができ、人生を豊かにそして安らぎを感じさせ、人間性を取り戻せる空間。共感を呼ぶ街づくりのカタチであり、今の日本人には必要

な街なのかもしれません。

また、私は学生の頃、手漉和紙に興味を持ち、その淡い色や手触りが好きで愛媛県内の生産地（東予市、五十崎町、新宮村（旧町村））の工場を回って、職人の技や漉かれた和紙にふれ、そして家内工業の厳しさを思い知りました。

日本の伝統工芸といわれる織物、陶磁器、漆器、木工品、金工品、竹工品など、以前に比べて見直され、生活の中に取り入れられている風景を目にすることが多くなりました。また、定年後弟子入りされ、木地製品を製作されている人々に出会うこともありました。豊かな生活、そして安らぎのある生活を求める人間の安心できる本性を感じています。

県内には、阿波正藍しじら織、大谷焼、阿波和紙などがあり、見学や体験できる場所もありますので、一度出かけてみませんか。忘れていた思いや好きだった色を思い出す素晴らしいプレゼントを贈られるかもしれません。

※ニューツーリズム…地域に根ざした、長続きする、新しい観光・交流のあり方

森の掲示板

◎「平成二十一年 緑化運動」スタート

平成二十一年の緑化運動が、県と協同してスタートしました。みどりの会主催で、去る三月一日にスタートしました。

森林の整備や保全を社会全体で支えるという国民意識を高めるため、「緑の募金」運動の更なる強化を図るとともに、近年、企業の社会的責任（CSR）や環境問題への関心が高まる中で、資金提供や社内活動などにより森づくりに取り組み企業が増えつつありますので、こうした企業の取り組みに対して、情報提供や技術支援等を行い、関係強化を図りながら、「国民参加の森づくり」を積極的に推進します。

■平成二十一年「緑の募金」

①募金目標額：二千万円

◎募金期間  
春期 平成二十一年三月一日から  
平成二十一年五月三十一日まで  
秋期 平成二十一年九月一日から  
平成二十一年十月三十一日まで

◎募金方法：街頭募金、職場募金、企業募金、家庭募金等  
④募金の使途：「国民参加の森づくり」活動や、地域・学校・公園などの環境緑化などに活用させていただきます。

■緑化運動で実施する行事  
◎「みどりの月間」（四月十五日から五月十四日まで）行事  
・緑のキャラバン（四月十五日）：緑のキャラバン隊が県下各地で、緑化運動への協力をお願いいたします。

・緑化ポスター・標榜の掲示：四月十三日から二十四日まで、緑化ポスターと標榜を県庁一階ギャラリーに掲示します。

◎秋期に実施する行事  
・緑のキャラバン（九月上旬）  
・緑化ポスター・緑化標榜コンクール：青少年が緑化や森林への意識を高めるため、緑化ポスターの原画と標榜を募集します。

・国民参加の森づくり：「千年の森づくり」を基本理念にして、「国民参加の森づくり」活動を展開します。

◎その他  
・緑の少年隊活動や、さくらの植栽、森林・林業教育などを実施します。

・本年度緑化運動へのみなさまからのご協力をより一層お願いいたします。

林務課 普及課 森づくり担当 藤崎 伸 徳彰  
電話：〇八八（六二二）二四五六  
FAX：〇八八（六二二）二八六一