



# 林業とくしま

使おう 県産材！



多様な森づくりに向けて！ <那賀町橋本山>

## もくじ (林業とくしま277号)

◇私の森づくり (美馬市穴吹町 中山修一) … 2	◇特 集 … 8
・ 林業は後世に夢を託せる生業	・ 林業再生プロジェクトの実施状況について
◇あの町、あの村 (勝浦郡上勝町) … 3	◇森林林業技術情報 … 10
・ 木質バイオマス利用事業への取り組み	・ 森林林業研究所の業務概要について
◇現地だより … 4	・ 林業情報システムの開設について
・ 東部圏区域 (川島)	◇使おう 県産材！ … 14
・ 西部圏区域 (三好)	・ 住宅内装木質パネルの開発
・ 南部圏区域 (那賀)	◇ <small>あす</small> <small>なる</small> 檜 … 15
◇林政の窓 … 6	◇広 告 … 16
・ 平成18年度林業関係事業予算「主要施策の概要」	



No. 277

2006・7

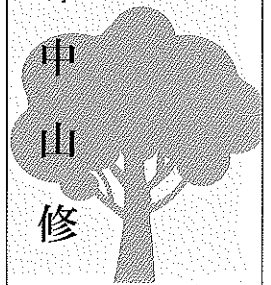


# 「私の森づくり」

## ◇林業は後世に夢を託せる生業◇

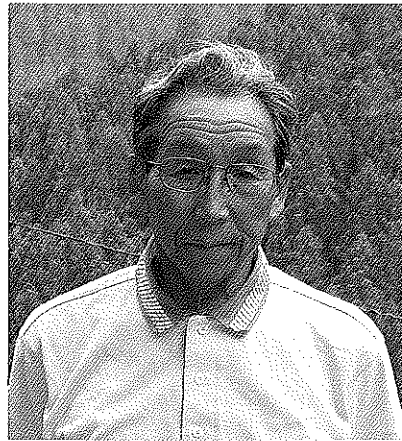
美馬市穴吹町

中山修一



が、その分、自分達が植えた木が後世に残っていきま。親からもらった木は自分が手入れをし、自分が植えた木は子供達が手入れをすることで資源が残り、山を守ることができま。

今振り返ってみても、「林業は後世に夢を託せる生業」であり、後悔することのないすばらしい仕事だと思つてま。



材が滑車を通過するときにはずれてしまふという欠点がありました。しかし、写真にある方式の「滑車（ジクザク滑車）」ができてからはこうした欠点も解消され、自由に搬出できるようになりました。この「単線循環式軽架線」では林内の状況にもよりますがこの滑車が六十個ぐら

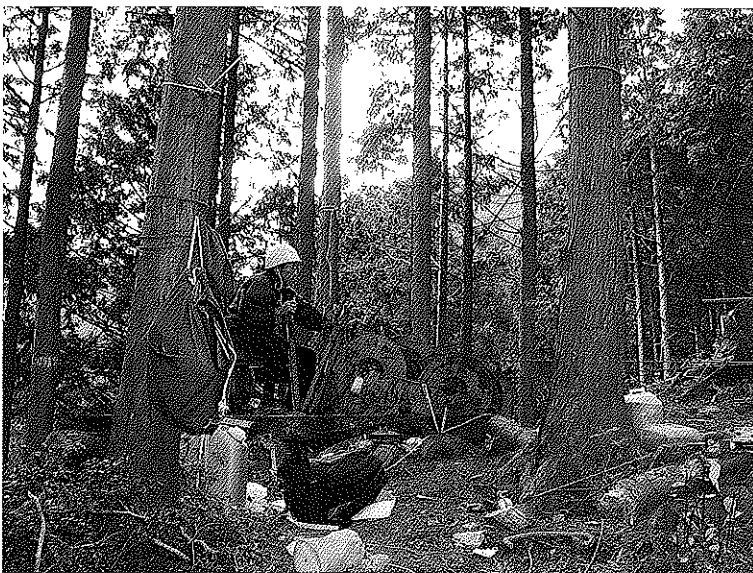
いあれば、五〇〇mぐ七〇〇mは引くことができます。今では頼まれれば近隣の町村にま、搬出作業に出かけていくこともありま。

現在は材備が安く、林業は衰退してきていますが、私はマイナスの面だけではないと思つてま。木が売れないということ、それだけ材積が山に蓄積されていくという面もあります。昔

私は穴吹町古宮地区で林業を営んでおります。私が植林を始めたのが今から五十年程前の二十歳の頃からで、「内田木生会」という四人のグループで始めました。その当時に植えた山の中には「選木育林早期仕上げ間伐」を行った場所もあります。その後、間伐材の搬出も手がけていき、おもに「単線循環式軽架線」を使って搬出しています。この方式は林内のどんな場所からでも材が搬出できるという利点がありますが、



のような状態が続いていたとすれば、三十年ぐ四十年生の若い木がどんどん伐採され、日本の山から八十年ぐ九十年生の大きな木がなくなつてしまつたことでしょう。確かにいまは苦しい状態が続いています



# 「あの町、あの村」

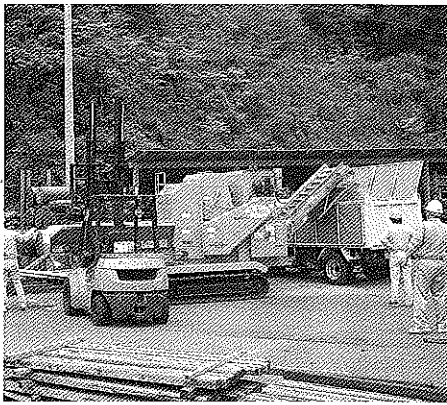
## ◇木質バイオマス利用事業への取り組み◇

勝浦郡 上 勝 町

本町は約八六%が山林ですが、林業については、外材の輸入等々によ

り木材価格は低迷し生業として成り立たない危機的状況となっております。

森林をこのまま放置し、森林の多面的機能(地球温暖化に係るCO<sub>2</sub>削減・災害予防(治山治水)・河川の流量安定・水質の改善・水源涵養・多様な動植物との共生)を發揮させなければ、地球環境の保全に貢献できないばかりか、上勝町で人間が生活できない状況に陥ってしまうため、森



木質チップ燃料の製造

林林業の活性化、森林資源の有効利用といった課題の打開策を模索してまいりました。

ちようどそのとき平成十五年度バイオマス等未活用エネルギー事業調査補助事業(経済産業省)の公募があり、採択して頂き①森林資源の有効活用(木質バイオマスの賦存量調査)②二酸化炭素の排出抑制(本町で消費される化石燃料の消費削減)

③バイオマス導入による地域雇用の増進及び地域経済の活性化、上記三項目の実現に向け事業可能性を調査研究し、課題の抽出及び解決策の検討を行いました。

調査の結果、月ヶ谷温泉においては、現在使用のA重油から木質バイオマス(木材チップ)に転換する事により安価で運転可能である事、また燃料チップを町内で生産する事により、町外に流出していく年間約一〇〇万円のA重油代金を町内で循

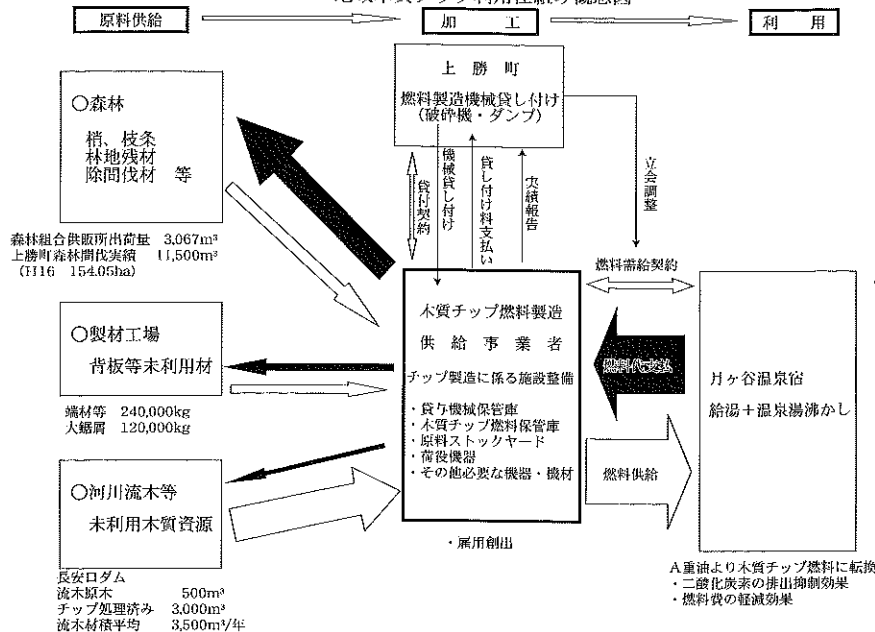
環させる事ができ、新産業による雇用の創出も含め地域経済

の好循環を実現可能である事、また、年間五六・五八t、CO<sub>2</sub>の削減となり、地球温暖化に伴うCO<sub>2</sub>削減にも貢献できるといふ結果となりました。

この調査結果を受け、「環境と経済の好循環まちモデル事業」(環境省)により木質バイオマスチップボイラー導入及び木質バイオマス燃料チップ生産システム確立を図り二酸化炭素排出抑制による地球温暖化防止・

森林林業の活性化、雇用の創出等による地域経済の好循環を目指し現在取り組んでいます。今後においても環境をキーワードに小さな山の町で始めた小さな取り組みですが、日本全国に広がる事を目標に挑戦していきます。

地域木質チップ利用仕組み概念図

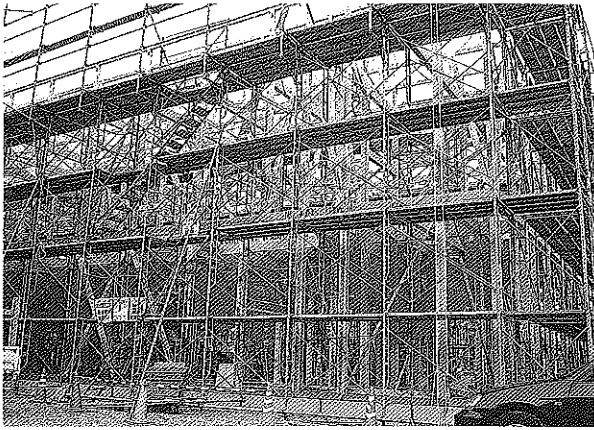


現地だより

## 林業普及現場からの情報コーナー

【東部圏区域（川島）】

「御所小学校 木造校舎建築中！」



阿波市宮川内の御所小学校では、今、すぎ構造材を用いた木造校舎の建築が進んでいます。

同校舎は、木造二階建て、延べ床面積約二、〇〇〇平方メートル、鉄

筋コンクリート造りの部分を含めると約二、五〇〇平方メートルです。

使用される木材の量は、構造材と内装材を合わせて、約四二〇立方

メートルです。普通の木造住宅に使われる木材が約二〇立方メートルくらいとすると、普通の木造住宅の二

十一軒分に相当する量となります。構造材の主要樹種は、県内産のすぎです。また、使用木材のうち約一五八立方メートルは、間伐材を用い、屋根は、ガルバリウム鋼板張りにする予定です。

校舎の内部構造は、一年生から六年生までの各教室が各一部屋ずつ計六部屋、低学年と高学年の広いワンルームが二部屋、それに理科室、生活科室、図工室、図書室、コンピュータ室、特別活動室、多目的室、保健室、校長室、職員室などとなっています。

木造建築に要するエネルギー量は、鉄筋コンクリート建築に比べてはるかに少なく、また、木材は自然素材であるためカーボンニュートラル（木材の炭素は空気中の炭素を固定したものであるため二酸化炭素の増加に対して中立）であり、木造建築は、地球温暖化防止にも有効と言われています。

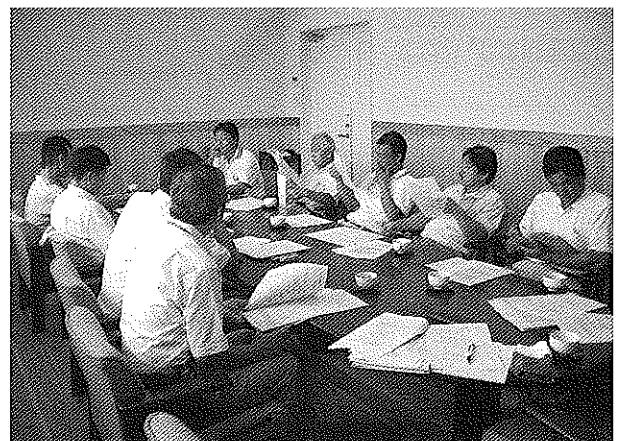
御所小学校の全児童数は一七一人、校舎の完成は、今年の十一月の予定です。

素晴らしい校舎で、子どもたちが明るく、そして楽しく勉強してくれることを期待しています。

【西部圏区域（三好）】

「林業再生プロジェクト実務者会議開催される」

旧池田指導区では、平成十七年度の林業再生プロジェクト開始と同時に、「木材の安定供給」と「工程管理の徹底」を目的として、「林業再生プロジェクト実務者会議」を設置し毎月開催しています。会議は、森林



組合、三好木材センター、三好流域林業活性化センターの実務者と林業普及指導員で構成し、「団地対策」

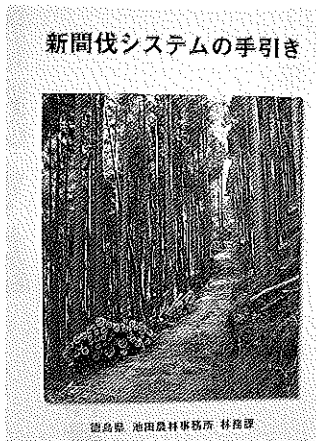
「搬出対策（機械稼働計画含む）」「技術者養成対策」「流通販売対策」を課題として、団地の設定から作業道の開設、先行伐採、搬出、販売に至るシステムの効率的な運用の実現に向けて取り組んでいます。具体的には、雪等の気象状況を想定した搬出の順序の検討やそれに伴う機械の稼働計画、必要な技術者の調整（養成）、また出材量、販売の動向、売れる採

材の傾向等を毎月確認し改善を加え「工程管理の徹底」を行っています。なお、これらの技術的な内容については、「新間伐システムの手引き」

(写真)として取りまとめていますので参考にしてください。

この成果として、平成十八年度から、流域林業活性化センターを通じて地域の製材業者に対して「出材情報」を発信することになり消費者である製材業者と連携した取り組みが可能になりました。

今後は、地域の製材が要望する「長尺材、葉枯らし材」の安定供給等「必要なものを」「必要なときに」「必要なかたちで」を目標に、よりクオリティの高いシステムの確立を目指します。



【南部圏区域(那賀)】

「橋本山の自然に配慮した森林づくり」

橋本光治氏は、長年の間林業に従事し、朝日森林文化賞をはじめ数々の賞を受賞してきました。現在では那賀町白ヶ谷及び宮古谷に八一haの山林を所有し、木材価格の低迷した状況の中でも健全な林業経営を行っています。

特に作業道開設に関しては、皆さんもご承知のとおり大阪の大橋慶三郎氏の指導のもと、総延長二六、〇〇〇m、ha当り三三〇mの高密度路網の作業道を開設しており、将来はha当り四〇〇m以上を目指しています。

氏の作業道の特徴は、車が通れるだけの最小限度の伐開幅と切り取りで開設して、土が流れ出るのを極力抑え、山を痛めずに自然環境に配慮したやさしい道づくりを実践してきました。

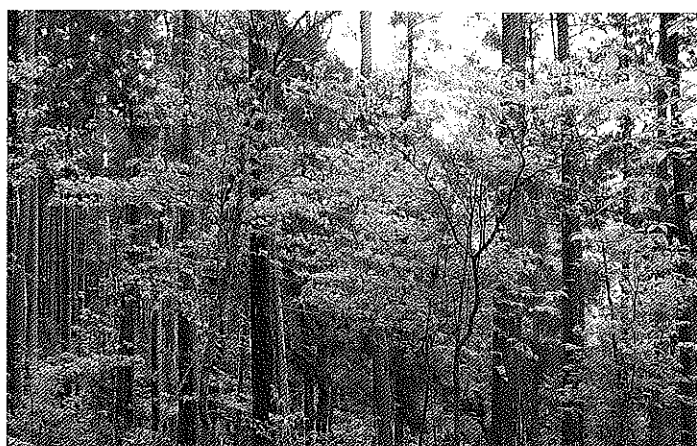
このことから、氏の作業道には県内外から年間十数件にも及ぶ視察者



り自然生えのミツバツツジ・ヤマザクラ・クロモジなどが植生し、特に四月から五月にかけてはスギ・ヒノキ八十五年生人工林の緑一色の中に鮮やかなピンク色のミツバツツジが大量に花を咲かせており、やすらぎの空間を醸し出しています。橋本氏の山づくりは、経済性が高く公益的機能を充分発揮した自然と共存できる山づくりを目指しています。

が訪れ、その対応にあたるほか他府県へ道づくりの指導にも赴いています。このような活動により、現在、徳島県林業研究グループ連絡協議会会長にも選任され、多忙のなか幅広く活躍されています。

氏は作業道開設に積極的に取り組むとともに、県の間伐計画に沿った森林施業計画を樹立し良好な森林の管理を行っています。適正な間伐をすることにより、山林内に光りが入



# 平成十八年度林業関係事業予算「主要施策の概要」

林業振興課 森林政策担当

## 1 平成十八年度予算の概要

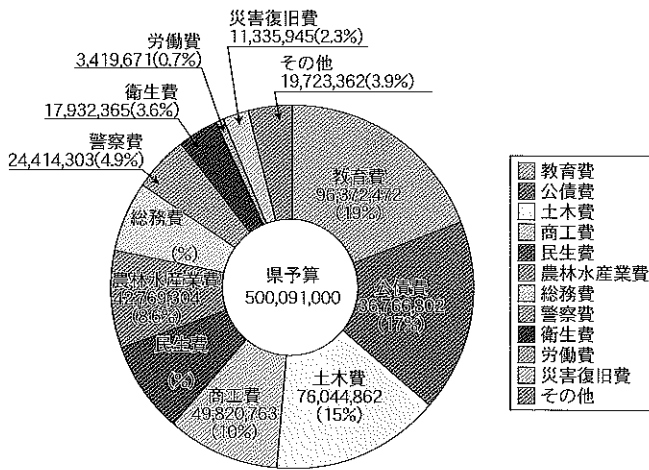
徳島県の平成十八年度予算は、「財政改革基本方針」に基づき徹底的な見直しと「一石三鳥、四鳥」となるような施策の創出、「より重点的、創造的、効果的な予算」となるよう様々な視点から重点施策を中心に予算編成が行われた結果、平成十七年度から十億四千三百万円減少の五〇〇〇億九千一百万円となっています。

農林水産部関係予算は、四四七億二千六万二千円で災害復旧費を除いた予算の県予算に占める割合は八五％で昨年度の八・九％から〇・四％の減となっています。

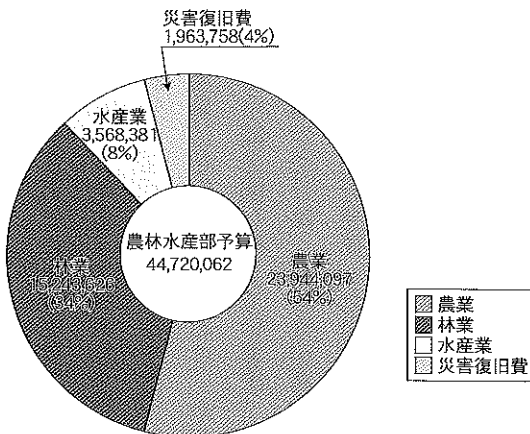
このうち、林業関係予算は一六二億三千九百万円で対前年比で〇・六％の増となっていますが、「林業再

生プロジェクト」推進にかかる造林費や災害復旧費などの重要施策に係る予算増があったことによるものです。

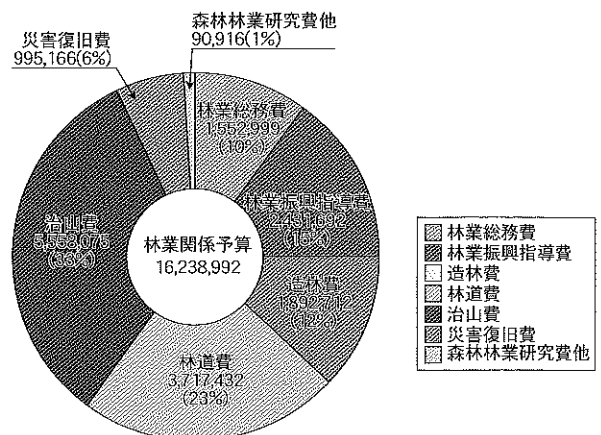
県総予算 (単位: 千円、%)



農林水産部予算 (単位: 千円、%)



林業関係予算 (単位: 千円、%)





## 2 林業関係施策の基本方針

「とくしま豊かな森づくり実行計画」の前期計画期間の最終年度である十八年度は、昨年度から新たに推進している間伐三ヶ年対策や、木材の需要拡大として住宅用途に加えて公共事業資材等への活用を図るなど環境を重視した多様な森林づくりや活力ある林業・木材産業づくりを進めています。

## 3 平成十八年度の主要新規事業

基本方針に基づいた林業関係主要新規事業については次のとおりです。

### (1) 林業再生プロジェクト

生産現場から流通加工まで一貫したシステムの構築を図り、「経済面」と「環境面」の両面から林業再生に取り組みするために新たに次の事業を実施する。

#### ① 新間伐システム推進資金貸付事業

新間伐システムによる搬出間伐事業を実施するために必要な事業

資金の貸付を森林組合等林業事業体へ行う。

予算額 四〇、〇〇〇千円

事業主体 森林組合等林業事業体

#### ② 木材産業活力再生事業

搬出される良質材の安定供給を図るために必要なプレカット施設等の加工に関する施設整備支援や経営診断等を実施する。

予算額 二一〇、〇七四千円

事業主体 県及び林業・木材産業

者等が組織する団体

### (2) とくしま豊かな森づくり

適切な森林の管理を図るため新たに次の事業を実施する。

#### ① 野生鳥獣被害防除事業

農林業被害防止対策として対応できない森林地域における鳥獣害防止対策のモデル事業等の支援を行う。

予算額 一、五〇〇千円

事業主体 市町村、市町村から推薦のあった地元団体

県民参加の森づくりを進めるため新たに次の事業を実施する。

② 森を守るパートナーシップづく

り推進事業

管理が行われていないが市町村も整備の必要性を認める森林を、

森林整備に関心のある企業等との

仲介を県が行い継続的な仕組みを構築する。

予算額 四、八〇〇千円

事業主体 県

県産材の利用推進を図るため次の事業を新たに実施する。

#### ③ 顔と技の見える徳島の木使い推進事業

普及啓発や需要拡大を目的に、新築、改修時に認証された徳島す

ぎの部材提供や県産木材認証制度についての情報提供や説明会等を開催し、認証木材の需要拡大を図る。

予算額 一二、〇〇〇千円

事業主体 県、徳島県木材協同組

合連合会

#### ④ 県産木材耐震改修提案事業

県産木材を活用した耐震改修標準プランや、耐震用壁パネルを開発し木材利用の促進を図る。

予算額 六、〇〇〇千円

事業主体 県、徳島県木材協同組

合連合会

#### ⑤ 木質バイオマス活用フロンティア事業

企業、研究機関等による研究会を設置し、木質バイオマス利用に係る実証調査やモデルプランの作成を行う。

予算額 一、〇〇〇千円

事業主体 県

多様な担い手の育成を図るため次の事業を新たに実施する。

#### ⑥ 森林ベンチャー創出支援総合対策事業

森林資源の活用による新たな事業展開を図る際のビジネスプランの策定や実証事業に対し支援する。

予算額 一、二〇〇千円

事業主体 選考委員会で選ばれた

市町村、森林組合、NPO法人、任意団体等

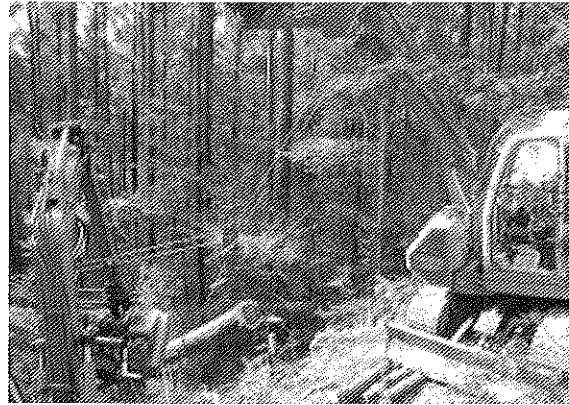
施策の推進に皆様のご理解ご協力をよろしく願います。

# 林業再生プロジェクトの実施状況について

林業再生推進室 林業再生プロジェクト担当

## 一 はじめに

平成十七年度より開始された林業再生プロジェクトは、間伐遅れの森林の対策、高齢級間伐などを進め、平成十九年度までの三カ年で、一万八千五百畝の間伐を実施する中で、次第に成熟しつつある森林資源に鑑み、「新間伐システム」(小型スイウイングヤーダ+小型プロセッサ+フォワード)の高性能林業機械と作業道の開設を進め間伐材の搬出のコストダウンを図るほか、合板用原木等としての利用促進を進めるなど、「川上の生産現場」から「川下の流通・加工」に至る一貫したシステムの確立に取り組んでおり、本県の「林業・木材産業の振興」と、「環境を重視した多様な森林づくり」という、「経済面」と「環境面」の二つの観点から、「林業の再生」への取り組みを始めたものであります。

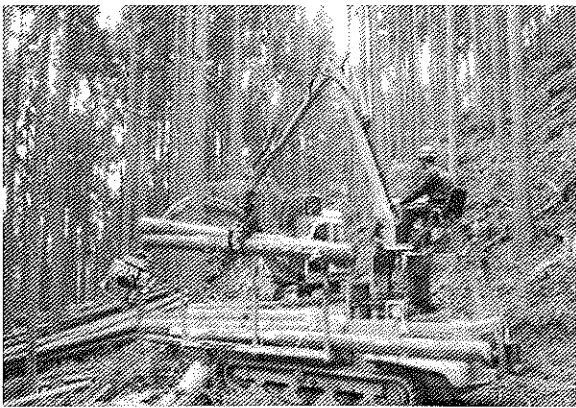


間伐材の搬出の状況

## 二 林業再生プロジェクトの推進

林業再生プロジェクトを推進するため、

- ① 「新間伐システム」の事業地を確保する計画策定対策
- ② 高性能機械の導入、作業道の整備及び搬出間伐を実施する生産供給対策
- ③ 機械作業班を養成する担い手育成対策



新間伐システム稼働状況

- ④ 生産された間伐材から合板を製造する流通加工対策
- 以上四つの課題別に具体的な目標数値を掲げながら市町村、森林組合系統の皆様と共に推進しております。

## 三 平成十七年度の実績

このプロジェクトの根幹を成す「新間伐システム」(スイウングヤーダ・プロセッサ・フォワード)の高性能林業機械の三点セットは、市町村の支援も頂き、森林組合等に九セットが整備され稼働しております。

林業再生プロジェクトの目標数値 (H17~19) と17年度実績

区分	全体計画	平成17年度		備考
	(H17~H19)	計画	実績	
間伐団地数	145団地	84団地	101団地	
間伐団地面積	7,121ha	4,380ha	6,873ha	
簡易作業道開設	174,980m	60,443m	90,313m	
基幹作業道開設	11,043m	3,679m	1,660m	
新間伐システム導入数	15セット	9セット	9セット	
研修終了者	60人	36人	54人	
間伐面積	18,500ha	6,700ha	7,062ha	
搬出等面積	2,880ha	685ha	614ha	
搬出材積	145,500m <sup>3</sup>	34,250m <sup>3</sup>	33,400m <sup>3</sup>	



新間伐システム集合研修

機械を導入した森林組合では、「新間伐システム」を実践する作業者の養成研修を行い、五十四名が研

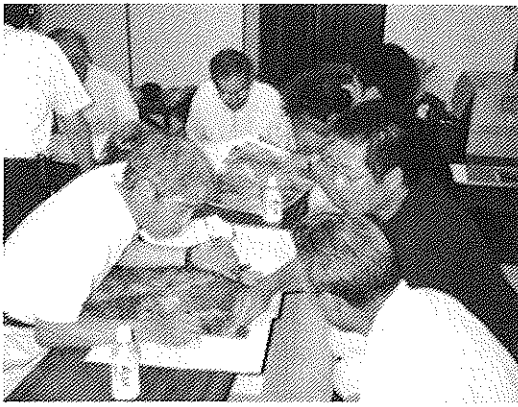


修を終了し、うち十二名が新たに雇用されるなど、県内のほぼ全ての地域で「新間伐システム」の稼働が可能となりました。

また、効率的に間伐を行う緊急間伐推進団地が一〇一団地設定され、団地内に積極的に作業道の開設を行った結果、平成十七年度には、搬出間伐等が約六〇〇珍実施され、間伐材の生産は平成十五年度に比べ約二倍強となる約三四、〇〇〇立米になりました。

この増加分は、概ねこのシステムによるものであり順調な滑り出しをすることができました。

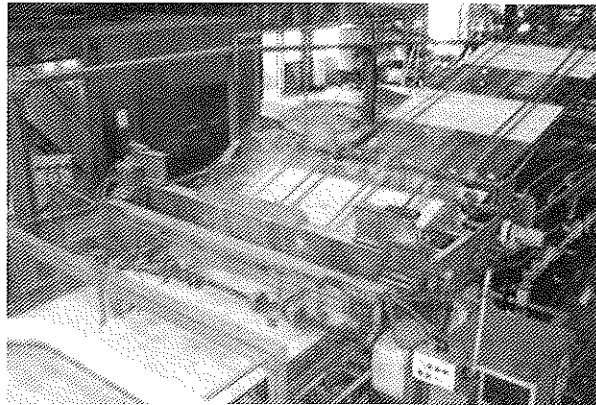
新間伐システムにより生産された



間伐団地説明会



列状間伐後のスギ林



合板に加工される間伐材

間伐材は、各地の木材市場に出荷されたほか、スギ低質材については、徳島県森林組合連合会と合板工場などの関係者により平成十七年七月より設立された「徳島すぎ合板原木出荷協議会」により県内各地で集荷ネットワークを通して、合板工場への出荷が始まりました。

このスギ低質材の合板工場への間伐材の供給という新たな取り組みは、平成十七年度の実績で約一〇、〇〇〇立米となり、需要の少ないスギ低質材の円滑な利用が可能となりました。

#### 四 今後の展開について

本年度より、南部及び西部総合県民局に「林業再生プロジェクト担当」を設置し、推進体制を強化するとともに、良質材のプレカット向けの需要拡大に積極的に取り組むなど、生産・流通対策を強化し、プロジェクトの推進に努めてまいります。

高性能林業機械による「新間伐システム」の更なる導入を計画しており、併せて機械オペレーター等の人材養成研修を実施し、搬出間伐等の

実施面積を拡大して間伐材の増産を推進することとしております。

引き続き搬出間伐への助成を行うと共に、事業の中心的な役割を担う森林組合の経営資金を援助する外、間伐材の増産に併せ木材の需要の旺盛なプレカット工場の設置等生産施設の整備を支援し、プレカット加工向けの間伐材の供給を実施していくなど、「林業再生プロジェクト」の拡充・強化に取り組み、一層の推進を図ることとしております。

今後も関係者の皆様のご協力を頂き、本プロジェクトの目標を達成して行きたいと考えております。



間伐材の採材研修

# 森林林業研究所の業務概要について

徳島県立農林水産総合技術支援センター  
森林林業研究所 次長 大西 信行

このうち試験研究部では表-1のとおり平成十八年度は十六の研究課題に取り組みることとしています。  
技術支援部では森林経営、施業技術、林産と三分野に大別し、

- ① 林業経営の合理化
- ② 林業従事者の育成と技能向上
- ③ 林業再生プロジェクトの技術支援
- ④ 県産木材の新たな用途開発の技術支援
- ⑤ 特用林産物の生産技術の近代化

当森林林業研究所においては十七年度より新たに高度専門技術支援班が設置され、試験研究部と技術支援部が連携し、地域に密着した研究課題に総合的、体系的に取り組んでいます。  
また、これらの成果について効果的な技術支援体制を推進することとし、次の業務を行っています。

- 主要業務としては、
- ① 森林・林業・木材産業に関する試験研究業務
  - ② 研究成果等の技術移転と現地適応化
  - ③ 林業技術者に対して実施する林業に関する知識・技術及び技能についての研修業務
  - ④ 技術情報カードの発行や林業講演会等による情報提供
  - ⑤ 県産木材の需要拡大を図るため、新製品、新技術開発と性能試験等の支援を行う木材需要開発センター業務

表-1 平成18年度研究課題の概要

研究目標	研究課題	概 要
森林の持続的育成技術と保護・管理技術の高度化	森林吸収源インベントリ情報整備事業	我が国の二酸化炭素の森林吸収量の算定・報告・検証を円滑に行うことを目的に、国家森林資源データベースの変換・登録、インベントリのデータベースの収集・分析を行う。
	○二ホンジカによる林業被害防除に関する研究	二ホンジカによる林業被害防除を図るため間伐等による森林環境の変化と生息密度や被害との関連調査を行うとともに、各種防護資材の効果等の検証を行う。
	二ホンジカ忌避効果試験	二ホンジカの林業被害防除用として開発された薬剤の忌避効果試験を行う。
森林の多面的機能保全と管理	○伐採跡地の適正管理のための調査研究	放置された伐採跡地等の植生状況を調査し、地況等に応じた森林化の傾向を把握し、人工林伐採跡地の取り扱いの指針を作成する。
	スギ省力施業技術の研究	環境面に配慮した混交林造成技術や複層林造成技術の検討を行い、すぎの造林・保育等の省力施業技術の指針を作成する。
	森林管理のための生物多様性の研究調査	森林の樹木と土壌保全に役立つ土壌動物を指標にして、持続可能な森林管理の方策を研究する。
県産木材の有効利用技術の向上と新用途開発	徳島すぎの居住性能に関する研究	スギ厚板の内装材としての性能を数値化するとともに、フローリング材として使用する際の遮音性の向上を図る。
	徳島すぎの建築利用技術の開発	実物大の強度試験を行い、柱や梁などの接合部の強度性能を評価し、徳島すぎに最適な接合部使用を示す。
	徳島すぎの最適乾燥技術の開発	温度等の乾燥条件が耐蟻性や耐朽性、強度に与える影響について調査し、最適な乾燥方法を見だし、適材適所の乾燥方法を生産者に示す。
	天然成分等を活かした新しい木材保存剤の開発	天然成分等を活かした木材保存剤の開発を行い、併せて保存処理木材のメンテナンス管理の方法も追求する。
県産材の有効利用技術の向上と新用途開発	○徳島すぎの高度実用化技術の開発	薬液の溶出が少ない準不燃木材やスギを使用した型枠用・構造用合板の実用化技術の開発を行う。
	木質バイオマスの利用技術の開発	製材工場や林業の現場で発生した廃材や枝葉を、木材乾燥等のエネルギー源やシンビジウム育苗培地として再利用する技術を開発する。
	○伝統工法による県産木造住宅の耐震性に関する研究	伝統工法による木造住宅は、耐震性に関する試験データが少なく評価方法も確立されず需要の伸び悩みにもつながっていたため、伝統工法の持つ粘り強さを数値化し、新しい計算方法を用いて耐震性を評価する。
特用林産物の生産・利用技術の高度化	菌床シイタケ安定生産技術の開発と廃培地の有効利用に関する試験	菌床シイタケ培地の熟成度の把握方法の開発と廃培地を利用した食用キノコの栽培技術を開発する。
	○「青」のキノコ類生産システムの確立	LEDを用いた「キノコバエ誘因捕殺器」の開発による培地や子実体の害虫による食害防止技術を確立するとともに、光源に成長促進効果を求めた総合的な高収量システムを確立する。
	菌床シイタケのゲル状種菌と環境にやさしい再利用培養器の開発	未経験者でも効率的に接種可能な新型種菌（ゲル状種菌）と注入装置、また、ゲル状種菌に適応した再利用可能な培養器の開発を行う。

○は重要課題

表-2 平成18年度普及課題の概要

分野	普及課題	概要	対象
森林経営	○人工林施業マニュアルの策定	・林分基礎調査と長伐期に対応できるシステム収穫表を作成し普及する。	林家等
	林業技術情報システム整備	・ホームページで閲覧できる情報検索システムを構築する。	〃
施業技術	間伐プランマニュアルの策定	・各施業地に応じた最適な間伐方法を見出すための基礎調査を行う。	〃
	列状間伐作業システムの技術支援	・各間伐作業現場で高性能林業機械の安全かつ合理的な使用法を指導する。 ・作業方法のマニュアル化	森林組合等 〃
	基盤整備の技術的支援	・作業路網計画と開設技術支援	〃
	○林業技術者の育成	・各種資格研修の実施 ・林業知識に関する研修会等の開催	林家等 〃
林産	○スギ製材品等の需要拡大支援	・製材業等の経営改善	木材加工業等
		・乾燥試験、製造技術指導	〃
		・スギパーク等残廃材の利用技術支援	〃
		・県産木材認証システム支援	〃
		・スギ合板製造プロジェクトの支援	〃
	・直材の需要開拓支援	〃	
	木造住宅供給組織づくりの支援	・県産木造住宅の供給体制整備の支援	建築関係者等
	合板製造プロジェクト等に係る技術開発支援	・スギ合板製造プロジェクトの支援 ・直材の需要開発支援	木材加工業等 〃
○ブランド品目の振興と産地の育成支援	・低コスト・高品質の生産技術の普及	しいたけ生産者等	

○は重点事項

表-3 林業技術研修の概要

研修区分	研修の内容	実施時期	予定人員
林業架線作業主任者講習	機械集材装置、運材索道の設置及び林業架線作業に必要な力学等に関する知識及び実技全般	5月17日～19日 5月23日～26日 6月6日～9日 6月14日～16日 14日間	20名 林業架線作業の業務経験2年以上の者
車両系建設機械運転技能講習	パワーショベル等の車両系建設機械技能研修(運転、作業、操作等全般)	9月6日～8日 9月20日～22日 6日間	40名
フォークリフト運転技能講習	フォークリフトの走行及び運転荷役作業等全般	9月27日～29日 10月4日～6日 6日間	20名
玉掛け技能講習	クレーンなどの玉掛けに関する知識、玉掛け及び運転の合図等全般	10月24日～27日 4日間	20名
小型移動式クレーン運転技能講習	小型移動式クレーンに関する知識及び運転等全般	12月6日～8日 3日間	30名
はい作業主任技能講習	はい作業に関する知識、はい付け、はいくずし等全般	1月23日～24日 2日間	20名 業務経験3年以上の者
機械集材装置運転特別教育	機械集材装置、ワイヤーロープに関する知識及び運転取り扱いの実技	7月20日～21日 11月9日～10日 それぞれ2日間	20名 20名 40名
伐木等特別教育(林災防主催)	伐木作業、チェーンソーに関する知識及び伐木の方法、チェーンソー取り扱いの実技	7月下旬 8月上旬 8月下旬 それぞれ2日間	20名 20名 20名 60名
刈払機取扱作業安全衛生教育(林災防主催)	刈払機作業、振動障害及びその予防に関する知識	7月上旬 1日間	50名
林内作業車集材作業安全教育	林内作業車に関する知識及び木寄席作業等の実技	6月30日 1日間	20名

⑥試験研究課題の掘り起こしと技術移転

を普及目標として掲げ、表-2のとおり十の普及課題に取り組みことと

してあります。なお、今年度の労働安全衛生法の

規定に基づく資格証を発行する技術研修は表-3のとおりです。



# 林業情報システムの開設について

徳島県立農林水産総合技術支援センター 技術支援部  
 高度専門技術支援担当 主任班長 吉村武志

## 1 はじめに

みなさんは、徳島県立農林水産総合技術支援センター森林林業研究所のホームページ(以下、HPという)をご覧になったことがありますか。

近年、パソコンの普及に伴い国民のインターネット利用率も八七% (総務省統計局・平成十七年度第一四半期)に達しており、正にIT (情報技術) 時代真っ只中といった感じがします。

言うまでもなくインターネットは、広範に迅速かつ効率的に情報の伝達・享受ができることから森林林業研究所でもHPを立ち上げ、主として試験研究に関連する情報発信を行ってきましたが、この

度、HPに新たに「林業情報システム」という項目を開設し、この中でこれまで徳島県で蓄積してきた林業普及関連の情報を掲載しましたので紹介します。

## 2 林業情報システムの使い方

林業情報システムへのアクセス (接続) 方法と使い方を説明します。



図-1



図-2

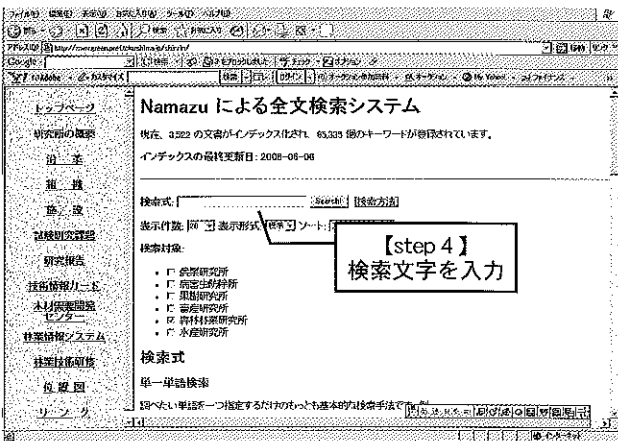


図-3

【Step 1】  
 森林林業研究所のHP (アドレスは末尾記載) を開きますと、最初に図-1の画面が現れます。この画面左側に林業情報システムとありますので、先ずここをクリックします。

【Step 2】  
 クリックしましたら次の図-2の林業情報システムの画面に変わります。ここに普及情報をまとめて掲載してありますので、自分が見たい項目

をクリックすれば内容を確認することができます。

なお、掲載している普及情報は全てPDFファイル（電子文書）に変換してありますので、必要な時は印刷することも可能です。

【Step3】

また、このシステムは掲載内容を検索できるようにしています。

図12の画面上部に全文検索はこちらの文字がありますので、ここをクリックします。すると図13の画面に変わります。

【Step4】

それでは検索方法を説明します。まず画面の検索式右側の空欄に、自分が調べたい内容に関する簡単な単語（キーワード）を入力します。入力文字は日本語でもアルファベットでも大丈夫です。次にその下にある検索対象の中の・□森林林業研究所にチェックを入れ、最後にSearchボタンを押します。すると、検索結果の一覧表が現れます。これが

一般的な検索方法ですが、複数の単語を入力し検索条件（表示件数や表示形式等）を指定することで、さらに検索対象を絞り込むことも可能です。また、この検索システムは、普及情報だけでなく森林林業研究所の研究成果はもちろんのこと農業研究所等の研究機関の情報についても検索できるようになっています。

3 林業情報システムの内容

ここでは「普及のあゆみ」など大きく七つの見出しに分けて掲載しています。簡単に概要を紹介します。

- 「普及のあゆみ」…林業普及指導事業の変遷や各指導区の取組・活動内容のほか資料編として昭和時代の林業関連写真、新聞記事など。
- 「ひと」…活発な林業グループ活動を行っている県下の9グループの結成の経緯や活動状況のほか地域への波及効果、今後の課題など。
- 「森をつくる」…造林（苗木作り、植栽方法）から保育（枝打ち等）

に至る育林技術のほか獣害対策として二ホンジカと野ウサギに対する防除方法など。

- 「木材生産 間伐のすすめ」…採材の仕方や間伐材の搬出方法、高性能林業機械を利用した作業システムのほか集運材索道の安全係数の計算手順、ワイヤの繋ぎ方、さらにスギ葉枯らし乾燥方法など。

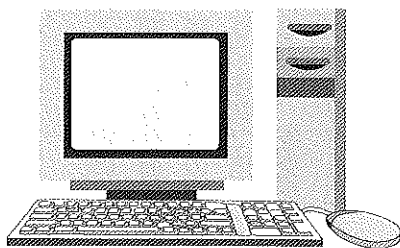
○「木材利用」…木材の基礎知識に関する「徳島すぎ活用読本」のほか県外向けPR版の「徳島すぎガイド」など。

- 「森のめぐみ」…菌床シイタケをはじめ徳用林産物の栽培技術指針や緑化木の育て方など。
- 「地域」…三好地域における林業活性化の取組を紹介した「吉野川（三好）流域林業活性化センターのあゆみ」、川上から川下に至る木頭林業の歩んできた歴史を綴った「那賀川流域林業活性化にむけて」など。

4 おわりに

今回、開設しました林業情報システムには、徳島県でこれまで取り組んできた普及活動の内容やその成果を中心に掲載しましたので、情報としては古いものから比較的最近のものまでが網羅されたものになっています。さらに今回、掲載できなかった情報もありますので今後、これらも含め内容の充実を図っていく予定です。

さあ、みなさんも一度、森林林業研究所のHPにアクセスしてみませんか！



森林林業研究所HPアドレス

<http://www.green.pref.tokushima.jp/shinrin/>

# 使 お う 県 産 材 !

## 住宅内装木質パネルの開発

我が県の森林は大半がスギヒノキ人工林で、伐期を迎えているものも多くあり、更なる有効活用が必要となつていきます。

今回は、上勝町の(株)もくさんで行われた需要開発に向けた商品開発の事例を紹介します。

(株)もくさんでは、上勝産スギを利用したパネル方式の住宅関連商品を開発し、県産材の需要拡大に貢献しています。しかし、全国各地で同様の商品が発売され、価格競争も発生しています。

このような現状の中、更なるスギの需要拡大を図るため、近年需要が多くなっている住宅リフォーム工事において室内環境や健康に配慮され、簡単に内装の木質化ができるユニット方式の新たな地域ブランドの開発を行いました。

商品の開発に当たっては、部品開発と工法開発を柱に「上勝内装木質

林業振興課 木材生産流通担当

パネルの開発」が行われました。

開発計画の策定は、上勝の林業や建築関係者のほかエンドユーザーとなる都市住民からなるワークショップと専門家を中心としたワークショップの支援組織である専門者会議が併せて設置されました。

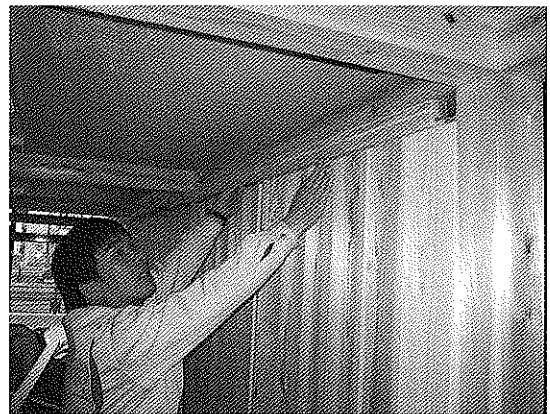
基本方針として、マンションや非木造の大型公共施設等での建築基準法等の防火対策や施工面の下地処理等が大がかりになりやすい事、また、事務所のように随時事務を行つていくような箇所のリフォームは短工期施工が求められること等の課題克服を最大の目標に、内装木質パネルを開発することとされ、次の項目が挙げられました。

①規格の単一化をすることで製材加工費を削減。

・床パネル(960\*1900\*30)

・壁パネル(900\*1800\*10)

②パネルのジョイント部品を開発す



ることにより木材加工費を削減することにより簡素化を図り現場作業を短縮することにより施工費を削減する。

④現場のゴミを削減する。

ほとんどの木材加工を工場で行う事でゴミを少なくし、ゴミ処理費の削減を図る。

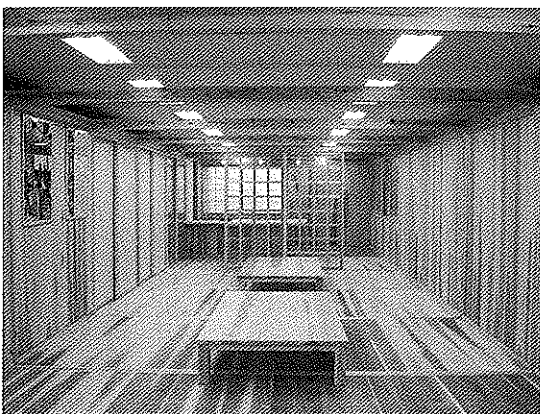
上記の基本方針を踏まえて一般内装パネル(壁・腰板・床)及び開口付き内装パネルを試作し、(株)もくさん展示場工事が行われました。

今回の工事では、課題の一つでもあった短工期施工について、標準的な労務歩掛けを下回った。また、施工面においての技術的課題であった

下地処理についても下地の種類に関係なく施工可能であった。そのほか全箇所収縮による変化が見られなかった。

このように一定の成果は見られたが、民間への販売面で課題があげられた。民間消費者の間伐材への関心が高まり、各県で色々な商品販売が行われており、販売だけでなくプランニング等のソフト部分の提供が必要とされた。

この事例で紹介した(株)もくさん展示場が徳島市幸町1丁目43番地(佐藤建築企画設計1階)に近日オープンします。是非一度お立ち寄り下さい。





翌あすなる  
檜

# 人と出会える楽しさ

南部総合県民局（那賀）林業普及指導員

東

晃史



こちらに赴任してまもなく、ある調査のために、林家のお宅を何件か回ることにしました。人脈もなく顔も売っていない私には、とてもやり遂げる自信がありませんでした。おまけに人見知りで内気で口べたときたものですから、本当に困りました。役場や森林組合の方には情報を、職場の上司にはご助言をいただいて、数名の林家さんに事務連絡のお手紙と、電話連絡でアポを取り、地図を片手に訪問しました。

林家さんたちはとても情熱的で、その日は情報収集にはなりませんでしたが、山への愛情、間伐・枝打ちへの情熱、森林の持つ公益的機能保持の重要性、行政への期待をせつせつと語ってくださり、「次に来たら

僕の山を見にきてよ」とまで言っただき、逆に普及指導を受けているみたいでした。このことから、青二才普及員の私も、少しでも地域の方のためになる仕事をしていきたいとの思いがわいてきました。好意的に受け止めてくださる林家さんばかりではありません。時には不平・不満を聞く側にもなります。これもまた勉強だなと感じました。

林家さんや、林業現場の生の訴えを聞いて、本当に現状が厳しいのだなと改めて考えさせられました。ちなみに私の友人に営業マンがいますが、彼は以前に「ルート営業していて、お客さんから学ばされたり、優しくされたり、叱責を受けたりしながら人と出会えるのが、契約を取

る以上に楽しいんだ。」と言っていた。私も同感です。人が顔と顔を合わせるこの大事さを痛感し、新しい人と出会うことの楽しさを再確認しました。とはいえ相変わらず人付き合いが苦手な私ですが、できるだけ沢山の人たちとの出会いを楽しみにしつつ、地元の人に役立つ普及活動が行えればと願っております。



林業普及指導員

## 森の掲示板

◇「中国・四国林業グループコンクール」が徳島県で開催されます。

・日時

七月二十七日（木）

九時三〇分〜

・場所

ウエルシティ徳島（徳島市）

・本県代表グループ

「阿波池田やまびこ会」

※多数のご参加をお願いします。

◇「徳島県森づくりコンクール」

の参加者を募集中です。

・地域の模範となる育林や生産

活動を表彰します。

※詳しくはお近くの普及員まで

◇皆様からのご意見・感想をお待ちしております。

（林業振興課林業普及調整担当）

・電話

〇八八（六二一）二四五八

・F a X

〇八八（六二一）二八六一