



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！



林道開設効果倍増モデル事業～一括発注(林道工事+森林整備)により建設業者が行う搬出間伐作業～

もくじ (林業とくしま299号)

◇新年のあいさつ…………… 2	◇特集…………… 8
徳島県知事	・三好市における「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」への取り組みについて
(社)徳島県林業改良普及協会会長	◇森林林業技術情報……………10
徳島県林業研究グループ連絡協議会会長	・高機能・高品質シイタケ栽培技術の開発
◇私の森づくり…………… 4	◇県産材の需要拡大に向けて！……………12
・吉野川市 佐藤 章彦 さん	・「県産材倍増10UP運動」の取り組み
◇がんばる若手リーダー…………… 5	◇県林業改良普及協会だより……………13
・那賀町 能登 誠二 さん	◇県林業研究グループ連絡協議会だより…14
◇現地だより…………… 6	◇阿波だぬき……………15
・東部圏域区 (徳島)	◇広 告……………16
・南部圏域区 (美波)	
・西部圏域区 (美馬)	



No. 299

2012・1

新年のご挨拶

徳島県知事

飯 泉 嘉 門

明けましておめでとうございます。皆様には、お健やかに新年をお迎えのこととお慶び申し上げます。

昨年は、「百年に一度の経済危機」真つ只中に発生した、千年に一度とも言われる「東日本大震災」によって「未曾有の国難」に遭遇したほか、相次ぐ台風やゲリラ豪雨などの災害により、あらためて、自然の猛威を実感した年でありました。また、震災に伴う「福島第一原子力発電所事故」により、「食の安全・安心」をはじめ放射能汚染への懸念が強まる一方、「限りあるエネルギー」への意識が高まり、全国で省エネの推進、自然エネルギーの導入促進が声高に叫ばれました。

本県では、「関西広域連合」の一員として、「カウンターパート方式」による効果的な被災地支援を展開する一方、「東海・東南海・南海」三連動地震に備え、全国に先駆けて、「被害想定」やハード・ソフト両面の「減災対策」を検討する「地震津波減災対策検討委員会」を設置し、三つの時間軸に基づき、延べ三〇〇項目に



わたる対策案の検討を進めました。

さらに、本県の提案で、全国初の「地域ブロック間による新たな相互応援体制」を中四国間で構築したほか、「とくしまブランド農畜水産物」に対して独自の放射能検査を実施するとともに、太陽光・風力・小水力などの「自然エネルギー適地マップ」の作成や、節電効果の高い「LED」の「攻めの販売戦略」の展開といった、日本を先導する、徳島ならではの新たな未来を切り拓く施策を実践して参りました。

林業に関しては、十年後の県産材「消費・生産量」倍増を目指す「次世代林業プロジェクト」をスタートさせるとともに、林業・木材産業分野において「東日本大震災」の被災

地復興を徳島から支えるため、対前年度二割増となる木材の増産を展開して参りました。

また、企業・団体の皆様とともに植林や間伐などを進める「協働の森づくり」の協力企業数は、皆様のご協力もあって全国トップの六十六となり、森林を守る協働の輪は着実に広がっております。こうした気運をさらに加速させるため、去る八月には「とくしま森林づくり県民会議」を設立し、「豊かな森林」を次代に引き継ぐ活動へと進化させて参りました。

さて、今年の干支は「壬辰（みづのえ・たつ）」。 「壬」は「妊」に通じ、陰から陽に転じて新たに万物が生じ始めることを表し、「辰」は内にあつたものが外に出て活発に動くことを意味します。そこで、壬辰の年は「新時代の幕開けに向けて、従来の社会の仕組みを根本から変える端緒が切られる、つまり、未来への命運を決める年」とされております。

まさに「新しい日本の幕開け」であり、徳島こそが確かな羅針盤となるため、「政策創造部」を設置し、一層加速する「地方の時代」にスピード感を持って対応していきます。また、今春の「とくしまマラソン二〇一二第五回記念大会」は、参加者を

一万人に拡大し、新たなランドマーク「東環状大橋（仮称）」を活用するなど、進化するマラソンとして魅力を増していくとともに、秋の「第二十七回国民文化祭・とくしま二〇一二」では、本県が育んできた文化力を大きく開花させ、「地域の活力と魅力」を創造する徳島ならではの「新しい国民文化祭」を展開して参ります。

林業においても、「徳島すぎ」をはじめ県産材の用途拡大を図るため、新たに「産・学・官」連携による県産材の利用創造拠点として「木材利用・創造センター（仮称）」を今年四月に設置し、魅力的な商品開発や民間での木材の実用化を強力に推進していく所存であります。

本年は、徳島の持つ類い稀な潜在力をこれまで以上に具現化させ、若者をはじめ県民の皆様が「夢と希望」を持って「幸せを実感できる社会」を実現する「新たな挑戦！」に全力を傾注して参りますので、更なるご理解、ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

結びに、本年の皆様にとって実り多き年となりますことを、心からご祈念申し上げます。新年のご挨拶いたします。

年頭のごあいさつ

社団法人徳島県林業改良普及協会

会長 藤田 眞寛



新年明けましておめでとうございます。一年の計は

元旦にありということで、会員皆様は思いを込められて新春をお迎えのこととお慶び申し上げます。

昨年三月十一日の東日本大震災では、多くの方々が大切な人や大事なものを失ってしまいました。そのような中、釜石市の三千人近い小中学生のほとんどの子供達が奇跡的に無事避難することができました。津波がきたら取る物も取り敢えず、各自でんでばらばら一人で高台に逃げろという三陸地方の古来からの言い伝え「津波てんでんこ」に基づいた繰り返しの防災訓練の成果だと言われれております。今年こそ、復興施策等が進展し、被災地の方々に再び笑顔が見られる日が、一日でも早く訪れることを心から願っております。さて、森林・林業は、近年の林業

新年のご挨拶

徳島県林業研究グループ連絡協議会

会長 大柿 兼司



会員の皆様方には、お健康やかに新年をお迎えのこと

とお慶び申し上げます。

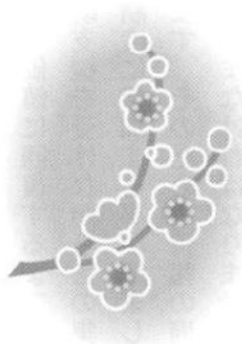
昨年は、三月十一日の東日本大震災や福島原発事故により、未だ経験したことのない大災害で多くの犠牲者が出てしまいました。約十ヶ月もたつ現在でもなお、行方の分からない方が、約三五〇〇人もおられます。一日も早い発見と、被害地域の復興をお祈り申し上げます。

また、局地的な大雨や、九月の十二号・十五号によります台風は各地域に甚大な被害をもたらしました。徳島県でも、大雨により多くの地域で避難勧告や避難指示が発令されました。我が地域でも聞いたことのない範囲で指示がだされました。

過疎高齢化が進む中山間地域の森林整備の遅れも原因の一つでなからうかと思っております。県や国の事

業を活用しながら各方面で事業を展開してきたところであります。また、当連絡協議会では、会員相互の連結協調を図るための事業、実践活動の充実を図るための事業など積極的に取り組んでいるところでございます。さて、今年「辰」年であります。森林・林業によりましても目標に向かって大いなる飛躍の年でありたいと思っております。

どうぞ、皆様方にとりまして健康で明るく、そして徳島県林業研究グループ連絡協議会が益々発展いたしますようお願い申し上げます。

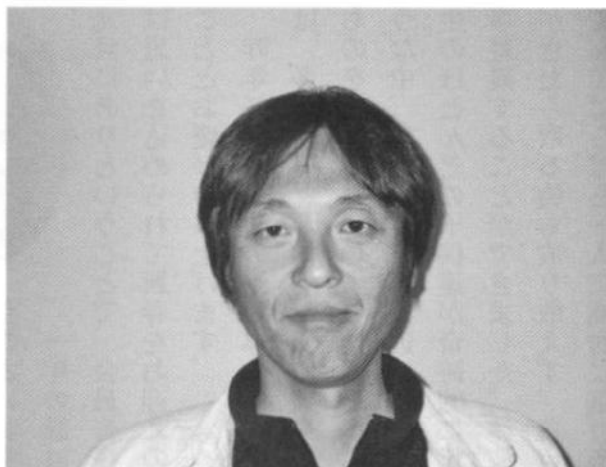


「私の森づくり」

く地域林業への私の取り組みく

吉野川市

佐藤章彦さん



林業に携わって二十余年余りが過ぎました。当初は個人林業、自分の山は自分で手入れをする方、一人親方で林業を営む方が多くいました。世代交代が進み、山に興味を持たない方が増えてきました。長く続く材価の低迷、世界的な不況が将来への不

安となり、かなり影響していると思います。新植、下刈、枝打等はどうした事で資金が調達できないことなどで、二十年前の約二十分の一程度になっています。終戦後から植林してきた地域の人工林は四十〜六十年生のスギ、ヒノキが多く搬出間伐対象森林が多くなってきました。

県では林業再生プロジェクトから現在の次世代林業プロジェクトを展開し、他県に負けない有利な補助制度等、林業支援に力を入れており、また、吉野川市でも市単独で間伐に支援して下さり大変感謝をしております。このような状況で当地域でも高性能林業機械を二セット、グラッブル付きバックホーを導入し、次世代林業プロジェクト、東日本大震災復興への木材増産に対応すべく取り組みを強化しています。



当地域では小規模の山林所有者が多数を占めている状況などから、最低3ha以上を目標に団地単位で路網の開設、搬出間伐の推進を所有者に働きかけて施策推進しています。造林補助制度も、面積、搬出材積数量で変動する制度になることなど今後、

益々、山林所有者は集約化に参加し、事業地を確保し、単独で林業経営が可能な木材価値に回復するまで、有利な補助支援を受けながらこの集約化施策制度に参加する事が望ましいと思います。そのための情報の周知にも取り組まなければなりません。

所有者との連絡、話し合いを緊密にはかり、信頼関係を構築して路網、列状間伐の必要性、搬出間伐による中間収益確保、定性間伐の目的などを理解し納得してもらえらる施策プランの提示が必要になります。

林業後継者育成も重要な課題です。林業で地域社会において生活をしていける仕組みを構築して若者が将来に希望をもてる林業、林業技術の継承を目指します。

これらの課題を解決していくべく私自身も森林施策プランナーなどの研修を受講し、林業の専門家の養成に取り組んでいき、地域に信頼されるよう努力していきたいと思えます。

東部農林水産局（吉野川）

林務担当

課長補佐 大畑 優作

木頭森林組合の能登さんを紹介します。

能登さんは現在36歳、平成21年に森林組合に採用され、作業道の設計業務や現場管理などを中心に活躍されています。特に今年度は、国主催の「森林施業プランナー育成研修」に参加、学んだ集約化作業等を地元で積極果敢に実践されています。

前職は建設業関係に勤務し、工事現場の測量や監督・進捗管理などを担当、若手の指導も行っていたそうで、その人柄は真面目で明るく、誰からも慕われる性格です。同じ木頭森林組合の井本君（26歳）とのコンビは最高、職場の雰囲気と和ませます。

趣味は釣りという能登さん、「磯の上でも、仕事の上でも粘りが肝心!」と絶えず自分に言い聞かせているそうです。路線数が多く忙しい作業道業務にあって、釣りで培った得意の粘りを発揮して日々奮闘されています。

プランナー研修を受けられた感想を聞くと、「今のままではダメと感じました、やり甲斐のある仕事ですね!」との答えが返ってきました。プランナーとして、提案型集約化施業による団地数を増やし、搬出間伐を含め作業路網の設置などに力を入れていきたいそうです。

次回プランナー研修が、2月に高知県香美町で予定されているそうですが、「先進的な搬出現場を見るのが楽しみ!」と意欲に満ちています。高性能林業機械を使った木材搬出や現場管理、森林管理など林業全般に関して幅広く学ぶことが本人の希望のようです。まさに「森林施業プランナー」としてピッタリ!

現在、特に取り組んでいる仕事は、来年度に迫った森林経営計画（施業集約化）の策定業務。森林整備が進み、生産量が増え、森林所有者への還元金が増えたら地域が良くなると、日々パソコンと格闘中です。



集約化施業を推進し実行していくためには、「森づくり」のための豊富な知識と経験、そして行動力が必要と考えられます。能登さんの仕事に対する意気込みを通して、遅しくまた心強く感じられました。本人の今後のご活躍に大いに期待したいと思います!

南部総合県民局農林水産部（那賀）
次世代林業プロジェクト第二担当

主査兼係長 田中 英士

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）】

小中高生を対象に炭焼き体験バスツアーin上勝が開催されました

間伐材の有効利用や炭のよさをPRするため、十月十六日（日）、十一月十三日（日）の二日間、「徳島あったか炭クラブ」が主催で、炭焼き体験バスツアーが上勝町大字福原「折部さん宅」で開催されました。

この体験バスツアーは、街で生活している小中高生を対象に、山間部での炭焼き体験を通じて炭の良さや自然のすばらしさ、また、森林や林業に対して興味を持ってもらい、将来の後継者の育成にも貢献すること。更に、スギの間伐材で炭焼きすること



で、大量に存在するスギの間伐材の有効活用を図ることを目的としています。

まず、最初に炭焼きの専門家である折部さんによる「森林の良さ」や「炭窯の利用法」について、次に、徳島あったか炭クラブ会長の渡辺さんから、「炭の長所」についての説明がありました。

その後、炭焼き窯により、炭焼き体験を行いました。時間の都合もあり、一回目は、窯にスギの間伐材を投入し、入口を土でふさぎ炭焼き窯の入口の部分に火をいれるところまで行い、二回目は窯の入り口を壊して、すでに炭になっているスギや空缶に入っている松ぼっくり等の炭出し作業を行いました。



また、小型の炭窯では、「松ぼっくり」や「栗」「みかん」をアルミホイルで巻いて放り込み、その後、火力を調整しながら炭焼きを実施しました。

子供たちが出来上がった炭を取り出し、アルミホイルを剥がして、炭がちゃんと出来ているか確認しました。火力が強すぎて「ぼらぼらになったもの」や「きれいに炭になつたもの」など、さまざまでしたが、各自記念に持って帰りました。

昼食には、スギの間伐材の炭を使ってバーベキューを実施しました。スギの間伐材で作った炭は、火もつきやすく、二、三時間で燃えつきるのでバーベキューにはもってこいとのことでした。

このような炭焼き体験を通して、子供たちに、炭の良さや自然のよさが実感してもらえたら幸いです。また、今後、スギ間伐材を利用した炭焼きが広まり、少しでもスギの間伐材の有効活用が図られることを期待しています。



東部圏農林水産局（徳島）

林業振興担当課長補佐 宇野元博

【南部圏区域（美波指導区）】 ◇海部地域次世代林業プロジェクト推進会議◇

普及事業の一環として、平成二十一年度より林業飛躍プロジェクトを、平成二十三年度からは次世代林業プロジェクトを推進し、不在村所有者を含めた森林所有者に森林整備など施業の働きかけを行い搬出が可能な森林を登録し、森林整備の推進と木材の安定供給体制を構築する南部フォレストバンク事業を森林組合、町、海部郡林業指導者会などの構成メンバーで推進しています。また、事業地確保のために新聞へ折り込みチラシを配布したり、相談会を開き、所有者への働きかけを行ってきました。

平成二十四年度から本格的に始まる森林環境保全直接支援事業や森林計画制度については、今までの制度が見直され、森林所有者や森林組合経営にとっては大きな影響があります。

これまで長伐期施業



日和佐森林組合学習風景

を目的として行われていた、機能増進保育（切り捨て間伐）に対する補助金等は廃止となり、国が作成した全国一律の標準単価で、補助金額が算出され、集約化された地域内で5ha以上の事業量かつ10m/ha以上の搬出材積量を出荷伝票等により確認できないと補助の対象からは除外となります。

美波圏域では、次世代林業プロジェクト推進会議を設置し、日和佐森林組合と海部森林組合を中心とした構成メンバーの能力向上や情報交換を図るため、学習会を月一回のペースで開催しています。

海部郡内の計画対象森林は、徳



海部森林組合学習風景

島県全体の中では約一五%を占めています。搬出運材道として利用できる林道密度は、ha当たり四・二mと低い密度となつていていることから、森林作業道等、林内路網を考慮しつつ搬出間伐が実施できるか、所有者に利益を還元することができるのか、また森林組合経営が成り立っているのかを、十分に検討してから経営計

画を作成しなければならず、採算が見込むことのできる施業地を計画にいい、施業経費（伐採費用、搬出費用、作業道作設費用、調査費用）がいくらかかると、木材販売収入がいくら見込まれるのかを想定してから、搬出施業を実行できる体制が構築できるのかどうかを検討し、そのうえで集約化をするべきか否かを検討する必要があります。

これまでとは、大きく変わった補助事業体制、これから始まる直接支援事業や森林経営計画、それに伴う森林組合の経営方針、運営方法等、今までの考え方を変えていかなければ、これからの森林経営において、生き残ることができません。

海部地域で一丸となつて森林経営を考え、次世代の波に乗り遅れることのないよう取り組んでいきます。

南部総合県民局農林水産部（美波）

次世代林業プロジェクト第一担当

主任 福田 誠司

【西部圏域区（美馬指導区）】 四月に開園する江原認定こども園の 木材はどこから来ているのかな？

美馬市（脇町字持原）では、地域産SGEC認証木材を活用した江原認定こども園の建築が進められてい

ます。

今回、認定こども園への入園が予定されている園児とその保護者を対象として、木材利用への理解を深めてもらうためのツアーを実施しました。

懸念された雨も杞憂に終わった当日、四家族九名の参加者が集まり、バスでの出発となりました。



最初に、平成二十四年四月の開園をめざして工事が進められている認定こども園を訪れました。ほぼ外観が現れ、木の香りがあたりに満ちる建物を見た参加者は、春の入園を心待ちにしているようでした。

穴吹町の木材市売市場に立ち寄った後、認定こども園で使われた木材が伐り出された木屋平のSGEC認証森林へ向かいました。

まず、（株）ウッドピアによる伐倒作業



を見学しました。成熟したスギの木が倒れる瞬間、児童からは大きな歓声と拍手があがりました。



その後、強度など住宅部材としての用途が明らかにされた「森のショーケース」を散策し、木が住宅をはじめ木材として使われるまでの行程を勉強してもらいました。そして、昼食。美馬市では増加するシカ被害に対応するため、食肉加工施設を設置し、特産品としてのシカ肉のPRに努めています。当日はこのシカ肉を使ったメニューも供されましたが、あっさりとした味わいに、「美味しい」との声が上がっていました。

当初の予定に比べ参加人数は少なめでしたが、その分、木材利用への理解を深められたのではと感じています。

今後とも、いろいろな機会を通じて地域産木材の需要拡大を図っていくと考えています。

西部総合県民局農林水産部（美馬）
林業振興担当 課長補佐

安丸浩志

「三好市における「みなとモデル」二酸化炭素固定認証制度」への取り組みについて

西部総合県民局農林水産部（三好） 林業振興課長 高橋 幸次

東京都港区においては、二〇〇九年から「みなと森と水サミット」が開催されており、港区と全国の森林資源を持つ市町村が、共同で低炭素



三好市の俵市長と港区の武井区長

社会の実現を目指すことが約束されました。その会議での議論を踏まえ、サミット参加自治体から生産された木材を港区内で利用促進し、参

加自治体が森林管理に取り組むことを目的に「みなとモデル」二酸化炭素固定認証制度」が制定されました。

この認証制度は、港区内で延べ床面積五、〇〇〇㎡以上の建物を建てる場合に床面積一㎡につき〇・〇〇㎡以上の木材を使うように努めること、認証の対象になる木材は港区と協定を締結した自治体から生産された木材（協定木材）とすること、を主な内容としています。

二〇一一年二月九日の第三回サミットでは、港区長と三好市長を含む二十三自治体の首長が、港区への木材供給と伐採後の再植林を保証した協定を締結し、二〇一一年十月の制度運用開始に向けて大きな一歩を踏み出しました。

これを受けて、三好市では「みなとモデル」に参加する木材事業者の



港区担当者との打合せ

業者から三好市内の事業者に対して積極的なアプローチがあることから、自力での売り込みに加えて県外の二次加工事業者を通じた販売の拡大も目指しています。

登録を行っており、十二月現在で三好市内が十事業者、市外・地域外・県外が七事業者となっています。三好市内の事業者は吉野川（三好）流域林業活性化センター製材部会のメンバーが主力となっており、徳島スギの内装材を積極的に売り込んでいくところです。また、県外の登録事

何分このような取り組みは初めてのことで、最初は関係者一同手探り状態でしたが、これまでに説明会や製品展示会などに参加したことで少しずつ解ってきたこともあります。例えば、港区内でビルを建てるような事業者（施主）は個別の建材の種類などにはほとんど興味を示さないこと、請負業者（大手ゼネコン）も産地指定などはしないこと、下請け・孫請け業者に売り込まねばならないことなど、直接売り込むには相応な困難が伴うことが予想されます。また、運良く採用されたとしても、建材の反り・割れ・段差・隙間など



港区エコプラザ（展示会）

でクレームの対象になったら即刻取引停止が待っており、その後二度とその業者には採用されないそうです。さて、このような厳しいところへ乗り込んで行って果たして儲かるのか、大量の注文が来たときに対応できるのか、協定木材は確保できるのか、等々心配の種は尽きませんが、軌道に乗れば新たな販路が確保されることになり、三好地域の木材産業の発展と森林整備の促進につながるかと期待されます。

そのためにも、各製材の組織的な

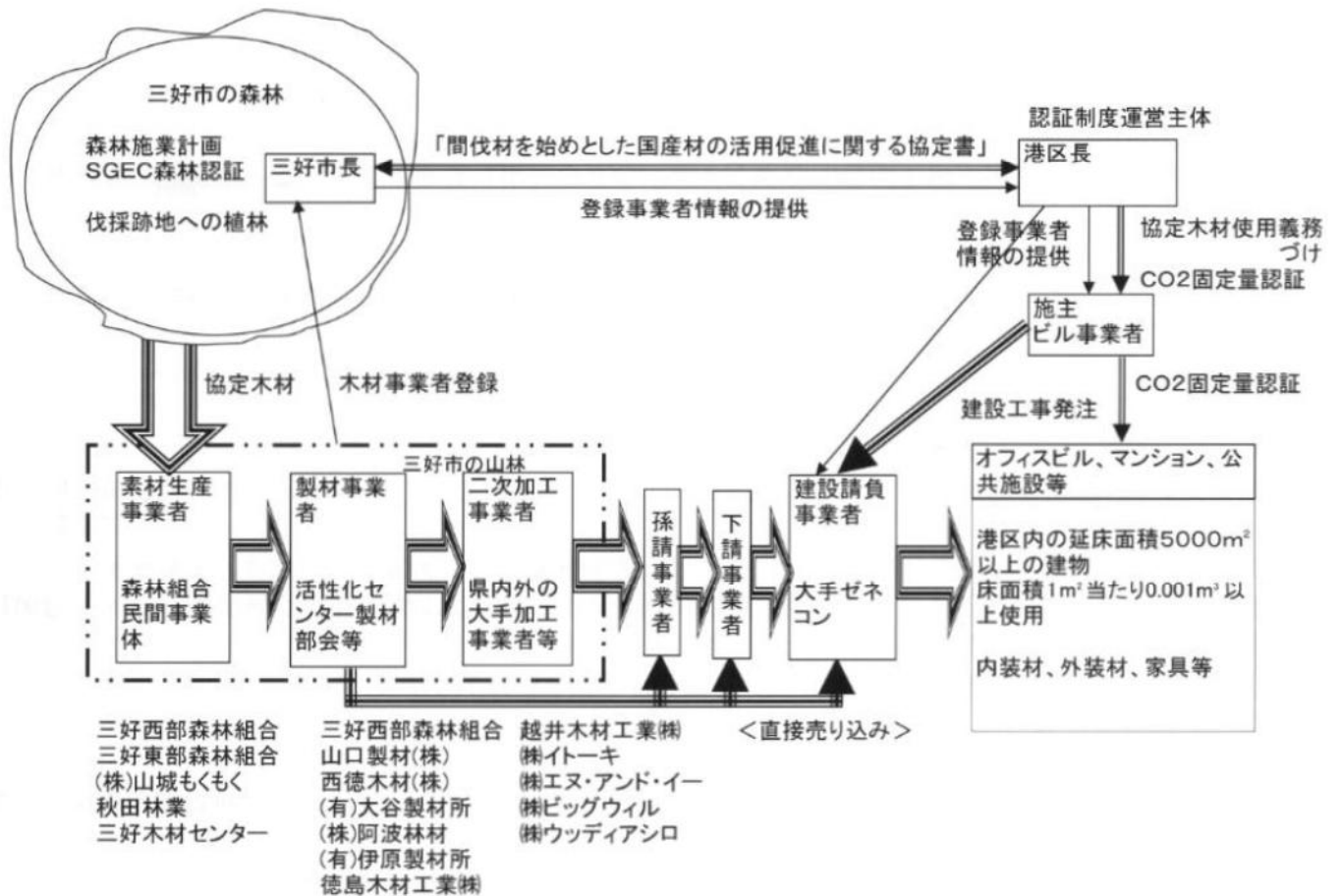


オフィス調査

対応による製品の規格・品質・価格・納期・生産量の確保は基より、登録事業者の連携による協定木材の生産流通経路の確保など、地域を挙げた対応が必要となります。

森林・林業再生プランに沿って大量に生産される国産材の需要先は、木造建築だけでなく都会のビルの内装に使ってもらうことで大きく開かれると思われれます。三好地域では、これを全国に先駆けてやることで次世代林業プロジェクトの達成に貢献しようとしています。

三好市における「みなとモデル二酸化炭素固定認証制度」への取り組みフロー



高機能・高品質シイタケ栽培技術の開発

森林林業研究所 キノコ生産担当 西澤



1 はじめに

徳島県では、生シイタケの生産量が全国1位となっており、本県の農林水産物で重要な位置を占めています。

現在、その栽培は菌床栽培が主流となっており、シイタケの増収効果を図る目的で、培地に栄養材が加えられています。そして、主な栄養材として安価で多量に流通している米ぬかやふすまなどが使用されています。当研究所では、新たな栄養材を探索し、栽培技術の改良に取り組んできました。

しかし今後、徳島県が産地間競争に打ち勝ち、さらなる生産量を目指すためには、収量や品質を上げることはもちろんのこと、消費者を引きつける商品が求められます。

そこで、当研究所では平成20～22年度にかけておいしさや栄養面を向上させたシイタケ栽培技術の研究を行ってきました。

その結果、培地に核酸関連物質（写真1）とクエン酸鉄（写真2）を添加することにより、シイタケを大型にし、かつ発生量を増加させることと同時に、シイタケ中のグアニル酸（旨味成分）と鉄分を増加させることができましたので、その内容を紹介します。



写真1 核酸関連物質

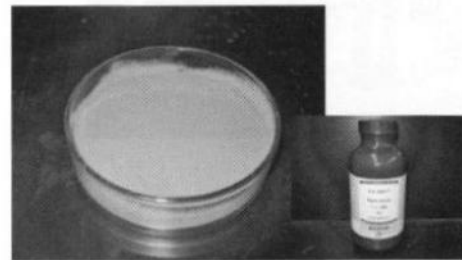


写真2 クエン酸鉄

2 研究の内容

これまでの研究で、菌床培地にかき殻粉末や卵殻カルシウムを添加することにより、通常と比べてシイタケの収量が増加したと同時に、シイタケ中のカルシウム含有量が増加することが分かっていました。

これと同様にして、菌床培地に旨味成分やミネラルなどの有用物質を添加することにより、シイタケ中にこれらの有用物質を移行させることができると考えました。

そこで、菌床培地に旨味成分であるグアニル酸を含む核酸関連物質（商品名:RNA-M）と栄養（鉄分）強化剤として使用されるクエン酸鉄を添加し、シイタケの収量増加に適した添加率を明らかにするとともに、シイタケ中のグアニル酸と鉄分が増加するかどうか検討しました。

併せて、このシイタケが人の味覚に与える影響についても味覚調査により検討しました。

①旨味成分（グアニル酸）の多いシイタケ栽培試験

菌床培地にRNA-Mを培地絶乾重量の1、2%添加して栽培試験を行いました。品種は北研607号と森XR-1号としました。

その結果、両品種とも1%添加においてシイタケの発生重量、市場価値が高いとされるMサイズ以上の発生個数が最も多くなりました。またRNA-Mの添加により、グアニル酸含有量が無添加と比べて増加しましたが、1、2%添加に大差はありませんでした。

以上のことから、RNA-Mの添加率は1%が適していることが分かりました。

②鉄分の多いシイタケ栽培試験

菌床培地にクエン酸鉄を培地絶乾重量の1、2%添加して栽培試験を行いました。品種は北研607号と森XR-1号としました。

その結果、森XR-1号はクエン酸鉄1%の添加で、シイタケの発生重量が最も多くなりました。また、M

サイズ以上の個数は無添加と比べて増加しましたが、1、2%添加に大差はありませんでした。北研607号ではクエン酸鉄の添加で発生重量、Mサイズ以上の個数が減少しました。また両品種ともクエン酸鉄の添加により、鉄含有量が無添加と比べて増加しました。

以上のことから、品種は森XR-1号、クエン酸鉄の添加率は1%が適していることが分かりました。

③旨味成分（グアニル酸）と鉄分の多いシイタケ栽培試験

菌床培地にRNA-Mとクエン酸鉄を培地絶乾重量の1%添加して無添加の培地と比較しました。品種は森XR-1号としました。

その結果、シイタケの発生重量、市場価値の高いMサイズ以上の個数、グアニル酸、鉄含有量が無添加と比べて増加しました。（表1、図1、図2）

表1 RNA-Mとクエン酸鉄添加培地でのシイタケ発生量

試験区	子実体重量 (g/菌床)	発生個数 (個菌床) Mサイズ以上
無添加	270.0±88.2	13.3±7.8
1%添加	344.1±55.3** ↑	18.2±7.0** ↑

注) 平均値±標準偏差 品種: 森XR-1号
**↑: 危険率P<0.01で有意に大きい

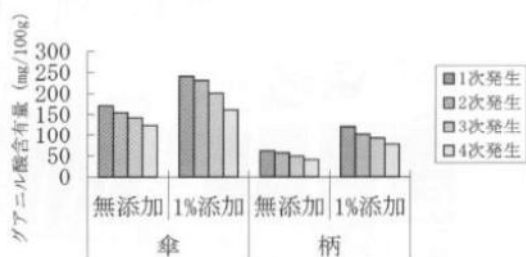


図1 シイタケ中のグアニル酸含有量

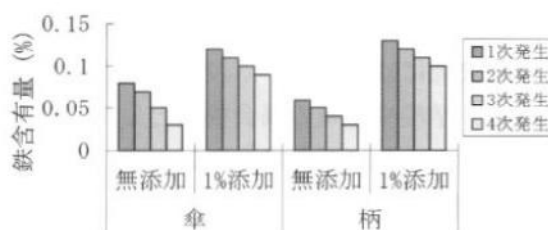


図2 シイタケ中の鉄含有量

④味覚試験

このグアニル酸と鉄分の多いシイタケと無添加のシイタケのだし汁を試食し官能検査を行いました。被験者は20～60才代の男女16名で構成し、旨味や総合的な好み等の項目について回答してもらい評価しました。

その結果、グアニル酸と鉄分の多いシイタケは、無添加より旨味において過半数の人が強く感じ、総合的な好みにおいても多数の人が支持する回答を得ました。（図3）

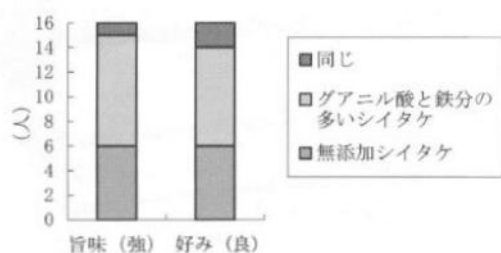


図3 味覚調査の結果



写真3 シイタケの発生状況

3 おわりに

今回、旨味成分と鉄分の多いシイタケ栽培技術を開発し、食味の味覚調査により旨味成分のある一定の評価を得ました。次は、栄養学的なアプローチから鉄分の評価について検討したいと思います。

また、明らかにした収量増加や旨味成分、鉄分が、市場でどう評価されるかどうか、今後ユーザーらと意見交換するとともに、成果の技術移転を行っていききたいと思います。

【参考・引用文献】

- (1) 大森清寿編：農山漁村文化協会P72、菌床シイタケの作り方
- (2) 阿部正範：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研究報告第3号P10～14、菌床シイタケ栽培におけるかき殻粉末の添加効果

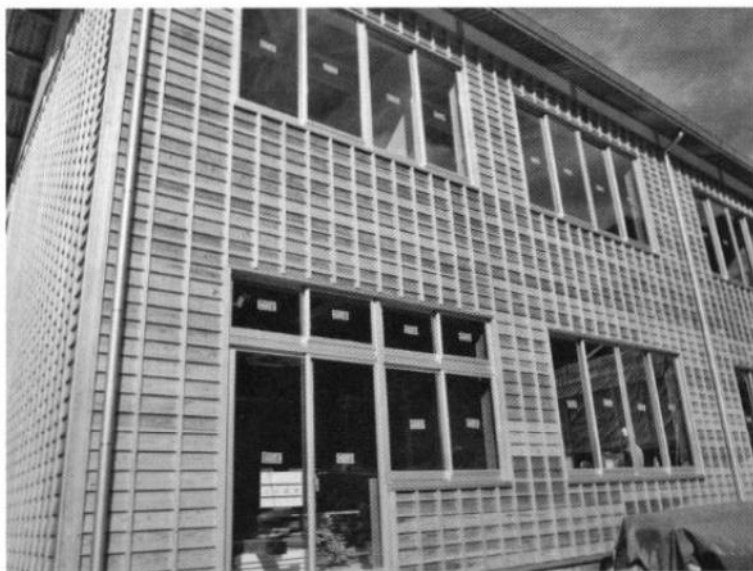
「県産材倍増10UP運動」の取り組み

次世代林業戦略室 和 泉 玲

徳島県では、昨年から県産材倍増10UP運動に取り組んでいますが、今回は、今年度森林整備加速化・林業飛躍事業によって建てられている木造公共施設や民間施設についてご紹介します。

1 東祖谷統合小中学校（三好市）

三好市では、東祖谷地域にある5つの小学校と1つの中学校を統合し、新たに小中一体型の学校を建設中です。木造（一部鉄骨）造りで、地元の木材約800㎡が利用される予定です。デザインのコンセプトは、「自然建築 教師は風土」。3段の階段状に教室を配置しており、中央部には「天空の階段」という大階段を設け、学校や地域の集会場所としての機能を果たせるように設計されています。平成24年4月に開校予定です。



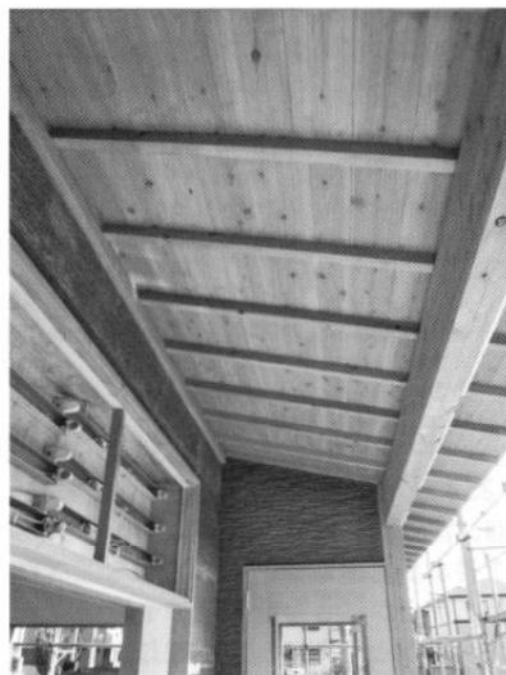
東祖谷小中学校

2 住居型老人ホーム「楽樹」（阿波市）

木造平屋建ての有料老人ホームで県産材使用量は約190㎡、昨年12月にオープンしました。柱を現した真壁工法となっており、ホームのシンボルとして大黒柱が中央部に配置されています。県産材を生かした機能的なテーブルやイス、中庭のウッドデッキなど、明るく暖かみのある建物となっています。



住居型老人ホーム「楽樹」



矢三食堂

3 矢三食堂（徳島市）

今年度実施している、店舗向け事業「もっと木にして」徳島すぎ需要拡大モデル事業の第1号店です。県産材使用量は16㎡で主に構造材で利用していますが、入り口天井部や店内でも一部徳島すぎを見ることができます。平成24年春にはオープンしますので、お近くにお寄りの際はぜひご覧ください。

全国林業普及研修大会及び 林業普及関係予算確保の要望

平成23年11月24日、東京都千代田区の全国町村会館で、全国林業改良普及協会、全国林業普及指導職員協議会、全国林業研究グループ連絡協議会の共催で、「平成23年度全国林業普及研修大会」が開催され、本県からは藤田眞寛県林業改良普及協会長、田中剛県林業振興課課長補佐はじめ5名が出席しました。

普及研修では、岩手県上席普及指導員から林業普及指導員の瓦礫による薪ボイラー風呂の震災支援を通じた自伐林業への普及実践の特別講演と、平成22年度の全国林業グループコンクールで農林水産大臣賞を受賞された宮城県南三陸町林業研究グループほか1件の優良取組事例の発表があり、東日本大震災で未曾有の被害にあったにも関わらず、林業仲間の地域復活にかける熱意と行動力に頭が下がりました。

最後に、宮島全国林業普及指導職員協議会長からの「確固たる林業普及指導体制の下、我々関係者が一致協力して森林・林業・山村の未来を切り開いていくことが重要であり、重大な決意をもって、期待される使命の達成に向けて全力を尽くす。」という大会宣言が採択された。

大会終了後、藤田県林業改良普及協会長とともに衆参議員会館を訪ねて、県選出国會議員の方々に、次の事項を重点に平成24年度林業普及事業関係予算確保を要望して参りました。

1. 林業普及指導制度の堅持及び交付金等関係予算の確保
2. フォレスター等の人材育成関係予算の確保
3. 林業経営者等の育成・支援対策の強化及び関係予算の確保



西井川林業クラブが「平成23年度緑の少年団育成功労賞」を受賞

公益社団法人国土緑化推進機構主催の「平成23年度緑の少年団育成功労賞」を西井川林業クラブ（大柿兼司会長）が受賞しました。この賞は、緑の少年団の育成・発展に顕著な成果をあげ、他の模範となる団体、個人を表彰するものです。表彰式は、平成23年11月19日（土）奈良県橿原市で開催された全国緑の少年団活動発表会でありました。

西井川林業クラブは、昭和31年4月「山に緑を・田に水を」を合い言葉に地域の林業振興の中核的役割を担うとともに、クラブ員の社会的、経済的地位の向上を図ることを目的として結成され、現在の会員は30名です。

林業採算性の低下などで生産活動が停滞する中、次代を担う子供達に森林・林業を理解してもらうことの重要性を感じ、地元の「西井川小学校」が「緑の少年隊」に認定された平成2年度から、森林林業教育を実施しております。

活動内容は、森林の大切さや林業の役割を教える講義の他、森林体験に重点を置き、地元の神社林を学校林に活用出来るようにして、スギ、ヒノキの植林から下刈、枝打、間伐等の継続的な育林体験の指導を永年にわたり行ってきました。そのご功績によって団体表彰されました。おめでとうございます。

第17回徳島県林業研究グループコンクールの開催

林研グループの活動や研究内容を発表し、討議によって林研グループ相互の発展及び資質の向上を図るため、コンクールを開催します。

県内の東部、南部、西部から各1グループに「私たち林業研究グループの活動状況」について発表していただきます。審査により平成24年度に香川県で開かれます中国・四国ブロック林業研究グループコンクールへ出場する本県代表グループを選出します。

なお、当日は、県森林林業研究所の研究発表会及び林業シンポジウムも開かれますので、お誘い合わせの上、多数の方がご参加下さいますようお願いいたします。

日時：平成24年1月18日(水) 15時10分から

場所：森林林業研究所（徳島市南庄町5丁目69）

日程：10時 森林林業研究発表会

12時30分 林業シンポジウム

15時10分 林業研究グループコンクール

「ハツとして!…」

西部総合県民局農林水産部(美馬)
森林整備担当課長 明石博之

重大な災害や事故には至らないものの、直結してもおかしくない一歩手前で「ヒヤリとしたり、ハツとした」という経験をお持ちの方もおられると思う。

ヒヤリ・ハツは、結果として事故に至らなかつたものであるので、見過ごされてしまうことが多い。即ち「ああよかった」と、すぐに忘れがちになってしまうものである。

しかし、重大事故が発生した際には、その前に多くのヒヤリ・ハツが潜んでいる可能性があり、ヒヤリ・ハツの事例を集めることで重大な災害や事故を予防することができる。そこで、職場や作業現場などではあえて各個人が経験したヒヤリ・ハツの情報を公開し蓄積又は共有することによって、重大な災害や事故の発生を未然に防止する活動が行われている。

このような活動は、「一つの重大事故の背後には二十九の軽微な事故があり、その背景には三百の異常が存在する」というハイインリッヒの法則が根拠となっている。

さて、急傾斜地での工事等においては、いったん事故が起こると重大な事故に繋がるが多く、発注者としてもより慎重に指導監督しなければならぬことから、農林水産部では事故が発生した場合、発注機関において、事故調査委員会(仰々しい名前であるが)を開催し、「安全管理・事故再発防止策」について請負業者を含めて協議を行う。

次に、発注機関と県庁(事業主管課)が協議結果について検討を行い、再発防止策等を取り纏め、他の各所属へ情報提供する。

各所属はこれを今後の現場の安全管理に生かす。という改正マニュアルを昨年度作成した。

今年度、美馬庁舎において、事故調査委員会が(残念ではあるが)開催された。

今後は、この情報を有効に使い、事故をなくしていきたいと考えていますので、ご協力をお願いします。

以上、「ハツとして!GOOD」でした。