



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！



緑の募金特別街頭募金（平成22年3月7日(日)徳島駅前）

もくじ（林業とくしま292号）

◇私の森づくり	2	◇森林林業技術情報	10
・阿南市 川田博司さん		・架線系高速運材システムの普及について	
◇がんばる若手リーダー	3	◇県産材の需要拡大に向けて！	12
・吉野川市 坂口忠夫さん		・県下初！県産材にこだわった住宅展示場がオープン	
◇現地だより	4	◇県林業改良普及協会だより	13
・東部圏域区（徳島）		◇県林業研究グループ連絡協議会だより	14
・南部圏域区（美波）		◇阿波だぬき	15
・西部圏域区（美馬）		◇広 告	16
◇林政の窓	6		
・林業労働力確保対策の状況について			
◇特集	8		
・春期緑の募金運動が始まりました			
・竹林整備・活用プロジェクト			

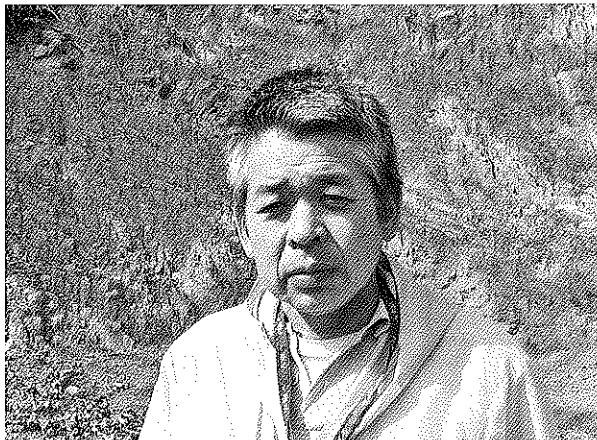


No. 292
2010.3

私の森づくり 「道づくりに夢を託して」

阿南市

川
田
博
司
さん



あちこちに炭窯があつたそうです。

その後、製炭業の衰退と共に薪炭林にスギを植えていき、現在は四十年～五十年生のスギ約六〇haと三十年前に松の跡地に植えたヒノキ約五haを所有しています。現在は間伐をするために、徳島県指導林家の橋本光治さんの指導を受け、二km程の作業道を付けています。

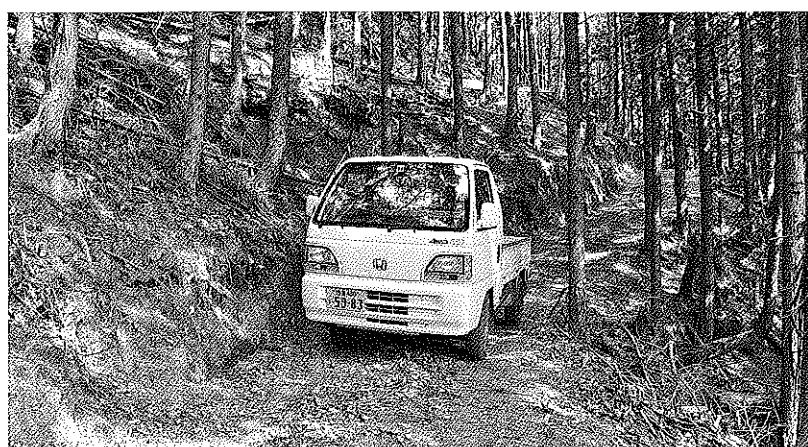
作業道は他人に頼まず、自らユンボを操作して造ったそうですが、昨

年の大雨の時にも殆ど被害を受けていませんでした。川田さんに崩れない道を作るコツを聞いたところ、一番のポイントは道の上を雨水が流れないようにすることだということでした。

今後の方針について伺つたところ、スギがそろそろ搬出の時期を迎えるので、道を延ばしてそれに備えたいが、このあたりでも最近シカやカモシカが増えてきており、道のすぐ際のヒノキなどに食害の跡が見られ、その対策に頭を悩ましているとのこ

南部総合県民局農林水産部（那賀）
主査兼係長 藤友 毅
林業振興担当

ことばかりではありませんが、それでも夢を持つて森づくりに励んでいる川田さんを応援していきたいと思います。



今日は阿南市で林業を営まれている川田博司さんを紹介します。

川田さんの住まわれている大田井町は旧鷺敷町に接する那賀川の北岸にあります。この地域は、古くは炭焼きが盛んに行われていた地域で、川田さんのお父さんの代までは山の

面を通つていて、工事中に石が一つ

現在、林業を取りまく状況は良い

かんばる若手リーダー

吉野川市 坂口忠夫さん

今回紹介する坂口忠夫さんは、平成19年に阿波麻植森林組合に縁の研修生として就職し、現在はスイングヤーダ、プロセッサのオペレーターとして活躍していますのでお話を伺ってみました。

Q1：林業の仕事（森林組合）に就職した動機は何ですか？

坂口：20歳頃から家業の採石業を手伝っていましたが、重機を持っていた関係で林業家の方から作業道の開設を依頼されるようになりました。その後、間伐材の搬出も頼まれるようになり、30歳頃から兄と一緒に搬出間伐を主体とした「坂口林業」を営んでいました。そして平成19年度に森林組合に声を掛けていただき現在に至っています。

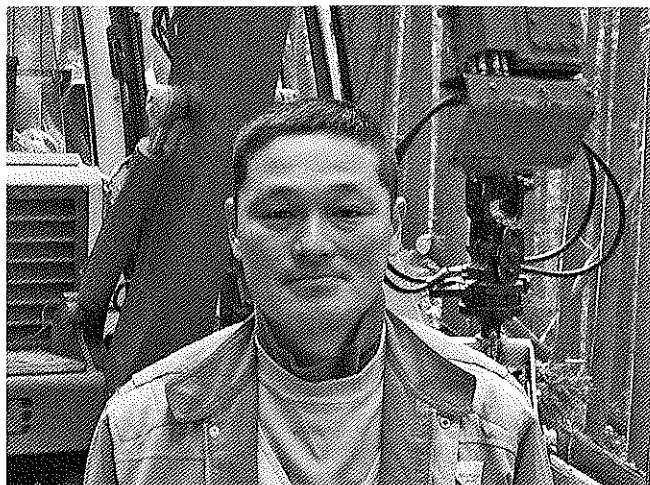
Q2：現在の仕事内容は？

坂口：当初は、下刈り等の保育作業が主体でしたが、平成20年度に森林組合が林業飛躍プロジェクトを推進するために高性能林業機械を導入したことから、現在はこのオペレーターとして年間2,500m³の搬出間伐に向けて頑張っています。

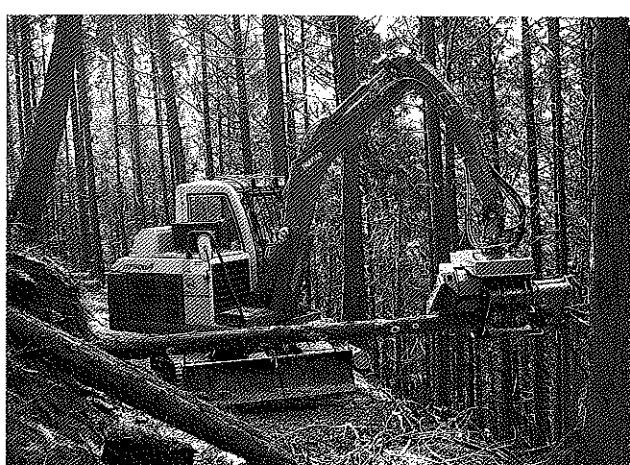
Q3：仕事をするうえで気をつけている事はありますか？

坂口：森林所有者の立場に立って仕事をすることです。具体的には、残存木を傷つけないことと、列状間伐では劣悪木は可能な限り除去するように心がけ、次の森林づくりに繋がるようにしています。また林業の現場は常に危険が伴うため、朝夕のミーティングや基本動作の徹底による安全管理を実践しています。

Q4：最後になりましたが今後の抱負を聞かせてください。



坂口忠夫さん



上谷団地

坂口：今年度に入って木材価格が下落し森林所有者に返せるお金が少なくなっています。このため森林組合や班員と協力し採材等に気を配りながら作業の効率化を図り、少しでも多く返せるよう努力したいと思っています。

今後の坂口さんの活躍に期待しています。

東部農林水産局（吉野川）林務担当

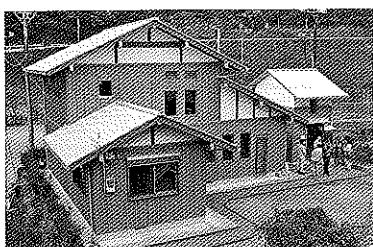
主査兼係長 田中 剛

林業普及現場からの情報コーナー

【東部圏域区（徳島指導区）】

“徳島県産すぎの家”
バス・ツアーバス

去る一月三十一日（日）、吉野川（徳島）流域林業活性化センター主催による“徳島県産すぎの家”バス・ツアーアが開催され、新聞等の告知により一般県民男女十九名が集まり、上勝町と徳島市において整備中の二棟の県産すぎ木造住宅を見学しました。



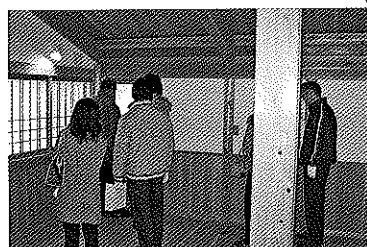
くるくるハウス（上勝町）

最初に訪れたのは、上勝町月ヶ谷温泉西隣りの「くるくるハウス」。玄関を入れると土間と二階吹き抜けの広大なリビング、中央には薪ストーブが鎮座していました。「くるくるハウス」とは、一風変わったネーミングですが、ここを活動拠点とする「N山・すまい・まちネット」が企画・管理。三間四方を基本間取りとする「サンゲンカク」をコンセプトとした伝統工法によって建築されています。一階は“ゲヤキ”、二階は“すぎ”的大黒柱は圧巻。一通り見学を終えた後、林業家の和田善行氏から、六〇九十年生の重厚なすぎ材による「あらわし」構造について講話をいただきました。

当日はあいにくの雨模様で肌寒い一日でしたが、完成したばかりの建物は、社会から命名されているそうです。
秘密基地めいた造りに皆

さん興味津々、開けたりよじ登つたり!? と楽しい体験で楽しめた。

次に訪れたのは徳島市八万町の「定住促進型住宅



熱心に見学中の参加者のみなさん

地域産木材をふんだんに利用した健康な家づくりをテーマとした「どくしま

山・すまい・まちネット」が企画・管理。三間四方を基本間取りとする「サンゲンカク」をコンセプトとした伝統工法によって建築されています。一階は“ゲヤキ”、二階は“すぎ”的大黒柱は圧巻。一通り見学を終えた後、林業家の和田善行氏から、六〇九十年生の重厚なすぎ材による「あらわし」構造について講話をいただきました。

平成二十

二年二月七日

日の日曜日、美波町の玉厨子農村公園にて、海部郡林業指導者会主催で、親子・サラリーマン林業家を対象に「木の正しい伐採の方法」や「木材の搬出方法」など、林業の基本的な技術を体験し、森林林業への理解を深めていたぐため「木の伐採と搬出技術講習会」を開催しました。



木馬によるヒノキ丸太の搬出



坂本会長（左端）による採材講習

海部郡指導者会が活動している海部郡は、温暖多雨な気候と太平洋に面した東西に細長い地形などから、樹木の生育に適し、多様な森林が構成されています。“下灘”と呼ばれる海部郡の南部地域（海陽町）は、スギの生育に適した肥沃な土地であつたことから、古くから造林が進み、森林の約七六%がスギを主体とする人工林で占められていました。

午前中はヒノキ四十五年生林で伐採枝払い、玉切りまでの作業と、坂本会長から有利な採材の方針や木材価格等の説明を行いました。搬出した末口二十cm、四m材が市場価格と搬出経費を

りますと、家のデザインや内外装に良い評価が示されました。特に、工務店など業界関係者からは、

「今後、施主に對して県産すぎ使用の提案をしたい」「認証材の購入ルートや品質などについて知りたい」などの反響もあり、県産木材の需要拡大を目指す上で、意義あるツアーノになりました。筆者も、各施設が本格的に始動した時は、体験ツアーノ是非参加したいと考えています。

東部農林水産局（徳島）林業振興担当主査兼係長 井関廣幸

【南部圏域区（美波指導区）】
「木の伐採と搬出技術講習会」
の開催について

二年二月七日

日の日曜日、美波町の玉厨子農村公園にて、海部郡林業指導者会主催で、親子・サラリーマン林業家を対象に「木の正しい伐採の方法」や「木材の搬出方法」など、林業の基本的な技術を体験し、森林林業への理解を深めていたぐため「木の伐採と搬出技術講習会」を開催しました。

午前中はヒノキ四十五年生林で伐採枝払い、玉切りまでの作業と、坂本会長から有利な採材の方針や木材価格等の説明を行いました。搬出した末口二十cm、四m材が市場価格と搬出経費を

います。一方、「上灘」と呼ばれる海部郡の北

牟岐町）は常緑広葉樹林が広がっており、薪炭材生産を目的とした短伐期の天然更新施業

（樵木（こりき）林業）が行われてきました。

差し引くと
1本当たり
一、〇〇〇円
という説
明に参加者
からは「そ
んなに安い
んか」「切つ
ても値打ち
がないな
あ」などという声が上がり、林業の現
状の一部を知っていただけの機会にな
ったようです。その後、昔の道具で
ある木馬（きうま）を使い、ヒノキの
丸太と広葉樹を参加者で交代しながら
搬出を行いました。木の枝を敷いた
「サナ」の上を滑る時は少しの力でも
動きますが、一度土に突っ込んでしま
うと四、五人が押してもなかなか動き
ません。昔は一人で運んでいた、とい
う説明を聞き、参加者からは「昔の人
は力が強かつたんやなあ」と驚きの声
が聞かれました。その後、会員による
天然スギ九十年生の伐採デモンスト
レーション、参加者から要望が多かつ
たチエンソーランのスンテナンスと使い方
の実習など盛りだくさんの内容でした。
今回は、初めて木を伐採するという
方が大半でしたが、自分の山を手入れ
したいという思いから参加された方が
多く、今後もこのような研修があれば
参加したいという要望が聞かれました。
海部郡指導者会では、一般の方に森林
特産品フェアを開催しました。



広葉樹材の搬出

の大切さ、林業の果たす役割、特に間伐について周知していくために、今後も定期的な講習会を開催することを検討しています。

南部総合県民局農林水産部（美波）
林業飛躍プロジェクト第一担当
係長 張西都男

【西部圏域区（美馬指導区）】 地域のイベントを通じた 木づかい運動

職員用木製名札をはじめ、庁舎内に

木製品展示ブースを設けたり、キャス
ター付き移動プランター「移動ばたけ」
で野菜を栽培し食堂に提供するなど、
目に見える形で様々な木づかい運動を

展開してきました。こうした
中、去る十
月一日、
県民局と美
馬市、さら
には民間業
者が連携し、
美馬市脇町
のうだつア
リーナ前で
地域材需要拡大イベント（美馬市物産・
特産品フェア）を開催しました。

こうした



イベントブース

メインイベントとして、「チエン
ソーアート」と「丸太切り競争」
を行いました。チエン
ソーアートコンテスト
では初級の
部、上級の
部に分かれ、
美馬地域の
ログビル
ダーや林業
家など七名
の腕自慢が
参加し、
チエンソー
のエンジン
音を轟かせ
ながら作品づくりに没頭していました。

また、丸太切り競争には、子どもからベテランの方まで、老若男女が参加
し、鋸の柄が抜けてしまうほどの白熱
したバトルが繰り広げられました。
この他、各ブースでは、間伐材を活
用した木工教室、SGEC認証のパネ
ル展示、住宅相談、木製品の販売、間
伐事業のPR等を行いました。

さらに、西部総合県民局木材利用促
進検討会（局次長ほか各部担当者十四
名で構成）で提案された木づかいのア
イデアを試作し、当イベントで展示し

円、木製キヤットタワー（一、〇〇〇
円）、二、〇〇〇円）、音響パネル（五、
〇〇〇円）となり、製作費から考える
と、なかなか厳しいものとなりました。
木づかい運動だけでは、木材の需要
拡大が飛躍的な向上は難しいものの、
今回のイベントのように少しでも木に
触れる機会を設け、木に親しんでもら
うこと、そして消費者の意見に耳を傾
ける官民一体となつた木（気）づかい
運動の積み重ねが今後の需要拡大に必
要ではないでしょうか。

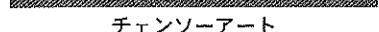
最後に、今回私どもが試作した、「す
だちくん」や「キヤットタワー」、「音
響パネル」に興味を持たれた方、ご連
絡お待ちしております。

西部総合県民局農林水産部（美馬）
林業振興担当

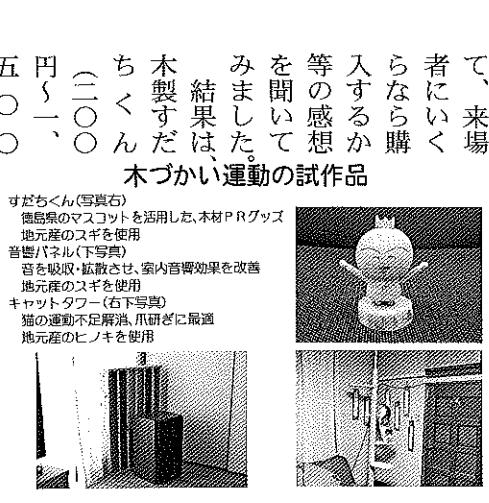
技師 加藤正典



丸太切り競争



チェンソーart



林業労働力確保対策の状況について

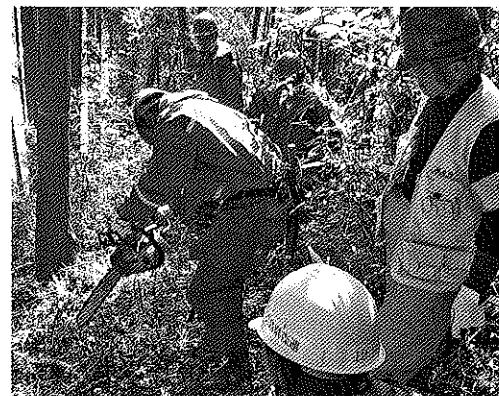
林業飛躍プロジェクト推進室 林業経営担当
技術主任 濑 尾 豊

一 はじめに

本県の林業就業者数は、平成十七年の国勢調査によると六百四人であり、平成十二年から二百四十二人減少しています。

また、六百四人のうちの二百五十一人を六十歳以上の者が占める等、高齢化も進行しています。

そのため、若年層を中心とした新規就業者の確保及び育成が喫緊の課題となっています。



「緑の雇用」研修実施状況①

二 林業担い手対策の取り組み

国では、平成十五年度から「緑の雇用担い手対策事業」を実施しており、林業就業希望者に対しても、林業に必要となる基本的な技術の習得を支援しています。また、平成十八年度からは二年目研修として、かかり木等の危険木の安全な処理に関する技術研修が追加されました。さらに、平成二十年度からは三年目研修とし

て、作業路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト作業システムによる効率的な作業等に必要となる技術研修が追加されています。

本県においては、これらの研修事業の活用等により、平成十七年度から平成二十一年度までの間に、累計百三十四人が林業に新規就業するとともに、若年層の占める割合も増加しています。また、その定着率につ

いては、平成二十一年十二月末現在で八十三パーセントであり、高い水準となっています。

本県では、新規就業者の定着を図るための取り組みとして、「徳島県森林整備担い手対策基金事業」により、新規就業者を雇用する林業事業体に対して社会保険料や住宅手当等を支援しています。ただし、その事業対象となるためには、林業事業体が「徳島県林業事業体登録要領」に基づき、就業規則や雇用通知書を整備する等の一定の要件を満たした上で、林業事業体として事前に登録されていることが条件となります。

三 異業種参入の状況

近年の公共事業の縮小に伴って、



「緑の雇用」研修実施状況②

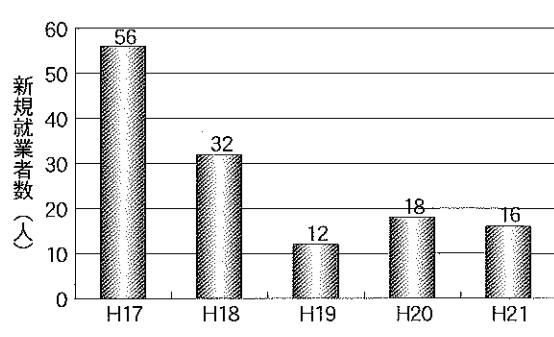


図1 林業新規就業者数の推移

建設業から異業種への進出を図る事例が見られます。本県でも、建設業から林業への新規参入を希望する動きがあることから、今年度に「新聞伐システム新規参入支援事業」を実施し、建設業等異業種からの円滑な林業参入を進めています。事業内容としては、事業体の経営者等事業管理者を対象とした経営管理研修や、現場作業技術者を対象とした安全で効率的な作業技術の実践研修等を実施するものとなっています。

そのうち、実践研修の事業実績としては、県下の建設業者十社を対象に、作業道開設や搬出間伐等の一連の作業について安全面を含めた実践

研修を行つており、技術力の向上が図られました。

平成二十二年度も引き続き本事業を実施することにより、建設業等異業種からの円滑な林業参入と、参入者の林業の継続的な実施に向けた作業技術の習得を支援し、地域が一体となつた雇用の安定化が図られるよう、森林組合との連携を強化していくと考えております。

また、林業への新規参入を希望する建設業者等を対象とした説明会を併せて実施してきた結果、「徳島県林業事業体登録要領」に基づく「登録林業事業体」としての登録が進み、平成二十二年一月末までに延べ十七社の建設業者が登録されています。



建設業者への現場実践研修の状況

「刈払機取扱作業者安全衛生教育」、「林内作業車集材作業安全教

育」、「伐木等特別教育（チエンソー）」、研修の具体的な内容としては、

希望する者に対し、林業への新規就業時に必要とされる基礎的な資格を取得するための研修会を開催します。

〔イ〕林業資格取得研修会の開催
徳島県内で林業に新規就業を希望する者に対して、林業への新規就業時に必要とされる基礎的な資格を取得するための研修会を開催します。

このことから、就業説明会と連動した資格取得研修を実施することで、より円滑に県内林業への就業を促進させる事業として、次の内容により実施する予定です。

〔ア〕就業説明会の開催

関西圏等の県外者も対象として、

徳島県林業の特徴、林業作業に必要な資格、就業情報等に関する情報提供を行うための就業説明会を開催します。

「林業するなら徳島で！」応援事業

「育」について実施します。

林業への就業希望者にとって、

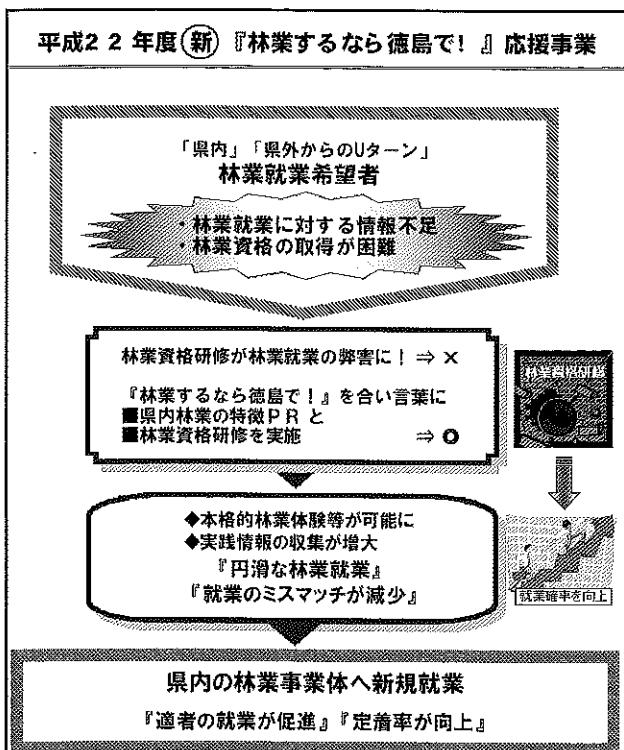
チエンソーを使った伐倒等の実践的な作業を行うためには、林業作業の資格を取得しなければならず、このことが、林業に新規就業する場合の弊害となることがあります。

このことから、就業説明会と連動

した資格取得研修を実施することにより、新規就業者等に対しては、「徳島県森林整備担い手対策基金事業」により定着促進や技能向上を図るとともに、地域における林業労働力確保対策として、建設業等異業種からの林業への新規

これまでに述べたとおり、新規就業者等に対しては、「徳島県森林整備担い手対策基金事業」により定着促進や技能向上を図るとともに、地域における林業労働力確保対策として、建設業等異業種からの林業への新規

新規就業者の確保・育成や、林業と建設業等の連携を進めることにより、関係する個々の林業事業体や建設業者等の組織の安定化が図られ、それぞれの地域における林業労働力確保体制が整うことを期待しております。



春期緑の募金運動が始まりました

林業振興課 普及調整・森づくり担当
主査兼係長 濱田浩二

県内の「緑の募金」による昨年の寄付額は、緑の募金（以前は、緑の羽根募金）制度が昭和二十五年に制定されて以来、初めて三千二二万円と三千万円の大台に到達することができました。

これもひとえに各地区委員会をはじめ市町村支部、森林林業関係団体、地域や職場・学校で御協力を頂いた方々、さらには、昨年からの「とくしま協働の森づくり事業」にご賛同頂きました企業・個人の方々のお陰によるものと、この場をお借りしまして厚くお礼申し上げます。

これにより、(社)とくしま森どみどりの会が平成八年度に設立されから、合計額は約三億六千万円となり、県民参加の森づくり、みどりの少年隊の育成、地域の緑化、森林整備にと、多くの事業を実施することができます。

今年も、三月一日から五月三十一日までの間を春期、九月一日から十月三十一日までの間を秋期として、緑の募金運動に取り組みます。目標

額は、昨年同様三千万円と達成に向けて活動を展開する予定ですので、何卒ご支援ご協力を賜りま

すようお願いします。



飯泉知事による募金活動

緑の募金実績

(単位：千円)

年	家庭募金	街頭募金	職場募金	企業募金	学校募金	その他募金	合計
H8	0	143	8,073	4,245	3,905	700	17,066
9	5,145	458	8,220	3,075	4,753	192	21,843
10	8,437	213	7,418	2,230	5,115	1,861	25,274
11	10,787	239	7,331	4,041	4,045	1,576	28,018
12	11,880	217	6,932	2,306	4,015	2,090	27,441
13	11,044	255	6,793	3,132	3,856	853	25,934
14	11,587	135	7,254	2,744	3,859	714	26,292
15	11,807	198	6,615	2,261	3,999	1,414	26,294
16	11,996	79	5,883	2,076	3,664	635	24,332
17	12,631	158	5,832	2,150	3,740	2,019	26,531
18	13,252	198	5,751	1,520	3,566	172	24,459
19	13,328	222	5,444	2,073	3,943	1,304	26,314
20	13,281	73	5,306	4,566	3,677	903	27,806
21	12,698	103	4,877	8,769	3,511	262	30,220
構成	42.0%	0.4%	16.1%	29.0%	11.6%	0.9%	100%
累計	147,873	2,690	91,729	45,187	55,649	14,695	357,823

竹林整備・活用プロジェクト

林業振興課
普及調整・森づくり担当

主査兼係長 兼 松 功

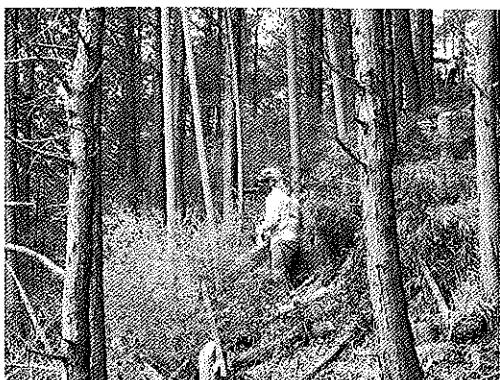
一 はじめに

近年、放置竹林の増加に伴って、竹が人工林や里山林に侵入し、森林を荒廃させています。その一方で、国産タケノコが見直されており、竹も燃料や資材原料として有効利用できる可能性があります。

そこで県では、竹林やたけのこ園の再生と竹の有効利用を図るべく、農業団体や林業団体などの関係者と連携し、竹林整備の合理的な手法や技術を検討しながら、モデル園の整備などに取り組んでいます。

二 本県における取り組み

阿南市新野町に三ヵ所のモデル園を設定し、作業道を開設してタケノコ園として再生するためには竹を間伐したり、隣接するスギ林で侵入竹の除去を行っています。また伐採搬出した竹は、MDF（中質繊維板）や竹炭の原料としての利用をはじめ、今後あらゆる用途を検討することとされています。



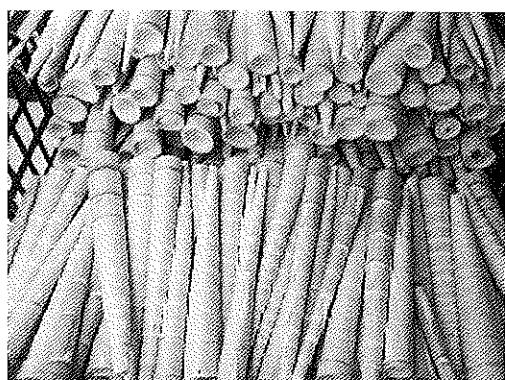
侵入竹の除伐作業



作業道に搬出された竹とMDF

三 先行事例

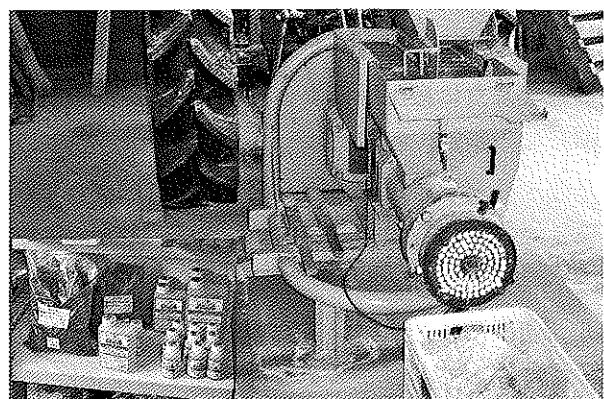
早くから放置竹林対策に取り組んでいる香川県仲南町では、竹粉を農作物に施用することにより、農薬や化学肥料の削減と、作物の甘みが増すこととに着目し、バイケミ農法の普及に取り組んでいます。仲南森林組合内に「竹栽培推進協議会」を立ち上げ、竹粉で栽培した作物を「竹栽培農作物」に認定したり、発酵竹粉や発酵液を加工販売しています。



穂先タケノコ

四 おわりに

過密になつた竹林の再生には、かなりの労力が必要です。また竹の用途については、様々な提案がされていますが、まだまだ発展途上です。今後も情報収集をしながら、モデル園の有効性を検証し、合理的な整備手法の検討と普及を目指していきたいと思います。



植穀機と竹粉商品（発酵粉、発酵液）

架線系高速運材システムの普及について



森林林業研究所 高度専門技術支援担当 主任班長 仁木龍祐

1 はじめに

本県では、平成17年度から間伐材の有効利用を図る「林業再生プロジェクト」への取り組みが始まり、また、平成19年度からは、間伐材の更なる増産とそれに見合う流通・加工体制の充実・強化、木材の利用の拡大を図る「林業飛躍プロジェクト」が新たにスタートしました。このプロジェクトの「新間伐システム」においては、スイングヤーダ、プロセッサ、フォワーダを組み合わせた「3点セット」による作業システムが標準となっています。しかし、森林整備の必要性や山林所有者の要望により、このシステムで対応しきれない林分での作業も必要となっており、現場の地形や路網配置によっては、性能が十分発揮されないケースも生じています。そのため他の機械を組み入れる場合も想定され、たとえばフォワーダ運搬は搬出距離が長くなる（路網到達距離が700メートルを超える場合など）と生産性が低下する傾向にありますが、これを補うもののひとつとして、架線系運材システムの選択なども考えられます。

高度専門技術支援担当では、今年度の普及重点課題の中で作業技術の向上支援として架線系高速運材システムの普及に取り組んでいますので、その一部を紹介します。

2 架線系高速運材システムを選択する場合

架線系高速運材システムを補助的に使用するケースとしては、前述のようにフォワーダでの運搬距離が長くなる場合が想定されます。

具体例として図-1のようにトラック積込み地点まで高度差があり、直線距離は短くても作業路の迂回率が大きくなる場合は架線運材の方が有利になります。伐区と林道との間に河川があり、近くに橋がない場合も同様です。

また、急勾配の作業路での上げ荷・下げ荷運材の場合も架線運材を考慮する必要があります。急傾斜地、岩石地や崩壊地など作業道開設が困難な場所は言うまでもありません。

架線系高速運材システムを選択する目安としては、図-2のように搬出量によって決定されることになりますが、搬出距離、斜度によっても変動費が変化するので、今後データを蓄積し、限界点を見出すことが求められています。

3 架線系高速運材システムに必要とされる性能

架線系高速運材システムを追加する場合は、余分な作業となるので、できるだけコストを削減しなければなりません。そのため、架線に要求される要件としては、①索張りが単純であり、設置撤去が容易であ

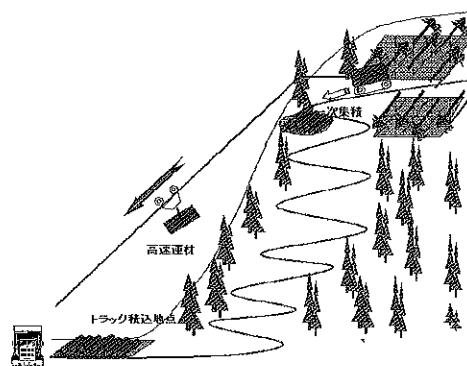


図-1 架線系高速運材システムイメージ

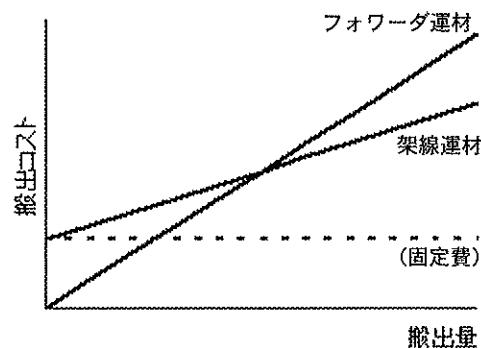


図-2 フォワーダ運材と架線運材のコスト比較

ること、②搬送速度が速いこと、③一回の吊り荷が大きいこと等があげられます。森林林業研究所では、係留搬器の改良、附属機具類の活用など能率の向上に取り組んでいます。

4 フォワーダ運搬と比較した場合のメリットとデメリット

メリットとしては、フォワーダを酷使しなくてもよいので、①履帯破損などのフォワーダの損耗が減る、②作業路のヘアピンが痛まない、③燃料が節約できる等が考えられます。デメリットとしては、①架設・撤去作業が余分に増える、②荷かけ手等余分な手間を必要とすることが挙げられます。

5 架線運材の生産性

那賀町や三好市の一部地域では、すでに運材架線を利用して事例があります。今回那賀町の搬出間伐現場において架線運材の生産性を調査したので紹介します。

この現場は、作業区域こそ平坦な尾根部になっていますが、林道は、深い谷を挟んだ対岸にあり、伐区からトラック積み込み地点までは水平距離で約800メートル、高低差は約400メートルあります。

そのため、伐区内に一次集積地を設け、そこからトラック積み込み地点を結ぶスパン974メートルの架線を設置し、搬出しています。その作業能率については、表-1のとおりです。

1日の搬出回数は29回で、平均のサイクルタイムは、11分33秒でした。作業員1人当たり搬出材積は、 26.3m^3 となっていますが、搬出距離を考慮するとフォワーダー運搬を十分上回る数値と思われます。また、当日は伐区で用意していた材を運び終わったため、午後4時で作業を終了しましたが、あと5回程度は搬出可能でした。また、荷外し作業に1分10~40秒かかっていましたが、十分な広さの土場と自動フックがあれば無人で瞬時に行うことができ、時間の短縮と作業員の減員が可能です。

6 おわりに

搬出間伐の採算性を向上させるには、団地化や路網の整備を促進し、高性能機械システムの導入により作業能率を高めることが一般的ですが、地域によっては地形的な制約により路網整備が遅れており、架線系システムに頼らざるを得ないのが現実です。そのため架線系高速運材システムを提案していますが、従来の架線技術をそのまま使うのではなく、進歩した技術であることが重要です。技術者の養成とともに運材に特化したワインチや繫留搬器など機材の改良も合わせて取り組むことが必要です。

表-1 集材架線の作業能率

1日の搬出回数	29回
1回当たり搬出材積	2.7216m^3
1日当たり総搬出材積	78.9264m^3
作業員数	3人
作業員1人当たり搬出材積	26.3088m^3
時間あたり搬出材積	14.4127m^3



図-3 架線による運材



図-4 一次集積地までのフォワーダ運搬

県産材の需要拡大に向けて！

県下初！県産材にこだわった住宅展示場がオープン —ウッドプレスゆたか野誕生—

林業振興課 木材生産流通担当 主査兼係長 小杉 純一郎

去る平成22年1月9日、阿南市に、徳島県産材にこだわった県下初のコンセプト型住宅展示場『ウッドプレスゆたか野』が誕生しました。

『ウッドプレスゆたか野』は、国土交通省の補助事業『地域住宅モデル普及推進事業』により、県内の工務店・ハウスメーカー7社が集まって開設したものです。

それぞれ個性的な7棟のモデルハウスは、主要構造材に徳島県木材認証制度による認証材を100%使用しています。また7棟のうちの3棟は、長期優良住宅の認定を受けています。

最新の住宅着工統計によると、平成21年次の県内住宅着工総数は3,773戸で、平成18年次5,202戸の73%にまで落ち込んでいますが、そのうち木造住宅については、平成18年次3,027戸に対し、平成21年次2,729戸と90%の水準を保っています。平成21年次の県内住宅着工の木造率は過去最高の72.3%に達しました。

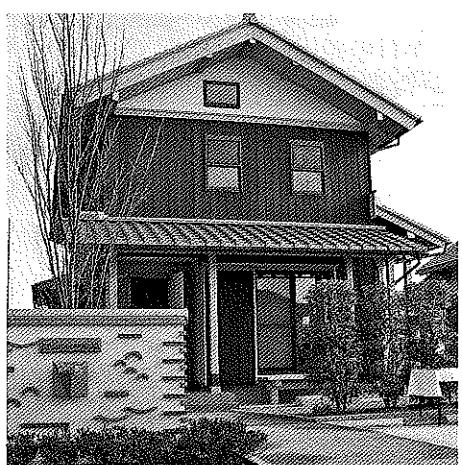
この数値には、景気減退によるマンション着工の減少なども関連しているのでしょうか、最近の住宅雑誌などを見る限りでは、環境や健康に配慮した木造住宅への嗜好が高まっていることは間違ひありません。この流れを県産材住宅の建築拡大につなげることが、これから林業振興には欠かせないことだと考えています。

今回誕生した『ウッドプレスゆたか野』により、今まで以上に多くの県産材住宅が建築されることを期待します。

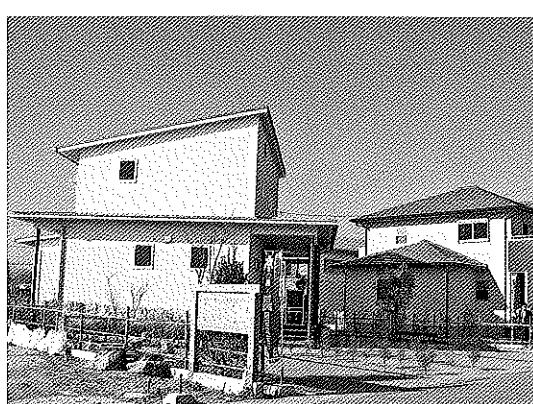
ぜひ一度、ウッドプレスゆたか野を訪れてみてください。



オープニングでは知事も内部を見学されました



外壁も焼杉使用で100%県産材



長期優良住宅も県産材で



煙突は薪ストーブの煙突です

●徳島県林業改良普及協会より●

本誌のNo290号でお知らせしました、徳島県の新規事業「間伐空間高度利用モデル事業」における現地検討会を2月25日に開催しました。この事業は、間伐施業地において山菜・花卉等を林間栽培し、林家所得を確保することを目的としたものです。

今年度は、那賀町の旧木沢村をモデル地区として選定されております。

地域の状況に適した実践法の検討会の開催を、当協会が受託しております、3種類の検討会がこのほど終了しました。検討会は、

ア 生産技術検討会（9月29日開催）

生産品目と適地の選定、栽培技術、獣害対策等

イ 販売戦略検討会（10月29日開催）

出荷体制、出荷先、加工法等

ウ 生産・出荷・運営体制構築検討会（2月25日開催）

生産・出荷・販売の協業化、交流等

で開催し、地元からテーマに応じた委員を選定し、それぞれの立場でご意見を頂きました。

モデル林地の選定は、那賀町横谷字夏切の亀井廣吉氏所有地700平方メートルとしました。

3回の検討会の結果は、次のような結果となりました。

①栽培品目は、タラ、コゴミ、ウド、ヤマノイモ、サンショウの5品目とする。

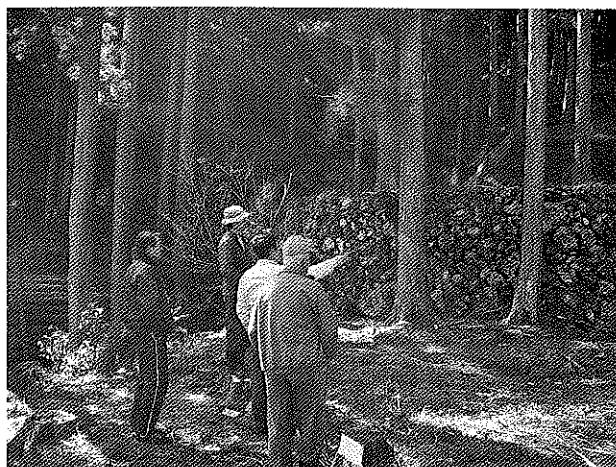
②モデル林地の周囲は、シカ、イノシシ対策のためネットを設置する。

③協同化・流通・販売について

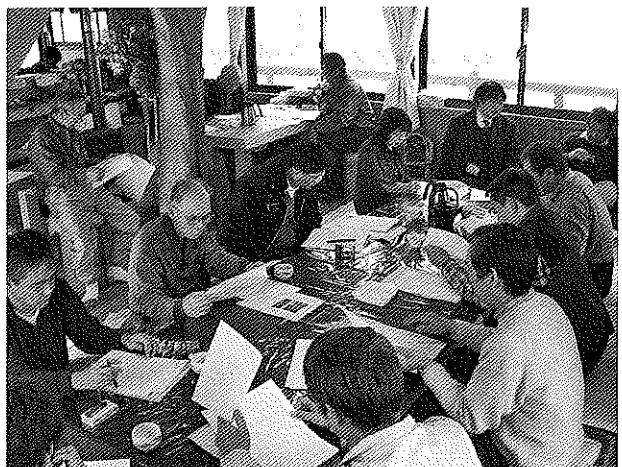
○委員から、大阪城東区の夢市場（産直市）での視察の状況が報告されました。しかし、農産物が主に出荷されており、山菜は見かけなかった。山菜は旬のものが喜ばれるもので、当地区から大阪までの運送に難がある。

○地元の四季美谷温泉でも一部取り扱っているが、お客様からレシピを求められる。旬のカレンダーなどが喜ばれるのではないか。

④いろいろご意見を頂きまして、結論として、モデル畠での成果を見て（獣害も含めて）、以後の対策を考えることとしました。

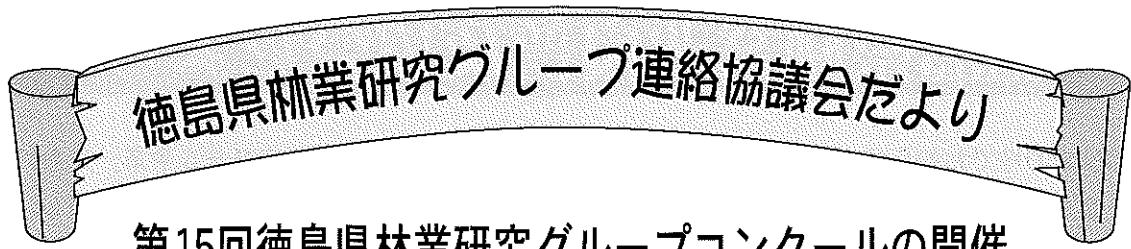


モデル林地の視察状況



検討会で意見交換の状況

（専務理事 船田征二郎）



第15回徳島県林業研究グループコンクールの開催

平成22年1月13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。

やまびこ森林研究会（三好市）・・・「中学生農林業体験学習の取り組み」

かみやま林業振興会（神山町）・・・「地域伝統林業技術の継承への取り組み」

海部郡林業指導者会（美波町）・・・「地域の資源を活かし未来の後継者を育成するために」

コンクールは15分の持ち時間で、それぞれ地域で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4名の審査員による審査の結果、「海部郡林業指導者会」が最優秀賞に選ばれました。同会は、地域的な特徴を生かし、海と山の連携による林業振興対策に取り組まれました。

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、上位入賞を目指して同会のご健闘を期待しております。

平成21年度林業後継者育成・確保支援事業

この事業は、林野庁の助成事業で、地元の小・中・高校生を対象に、地域の森林をフィールドとした林業体験や森林学習を通じた後継者確保活動への支援事業であります。21年度の実施グループは次のとおりです。

かみやま林業振興会（神山町）

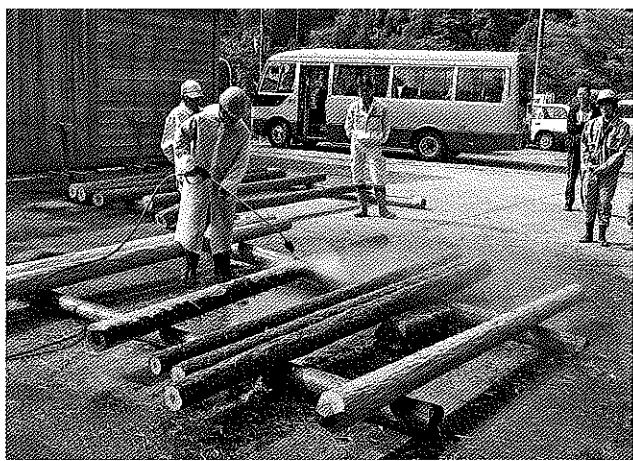
上勝町なでしこ愛林会（上勝町）

海部郡林業指導者会（美波町）

穴吹町みどりの会（美馬市穴吹町）

やまびこ森林研究会（三好市池田町）

西井川林業クラブ（三好市池田町）



かみやま林業振興会による高校生の天絞研修会の風景

実績としましては、6グループ全体で森林林業体験学習への参加者の目標値312人に対して、316人の参加がありました。

このうち何人の人が林業の仕事を引き継いでくれるでしょうか。

林業後継者の確保は、喫緊の課題であります。しかも技術の習得には長い年月を必要とします。引き続き、平成22年度もこの事業が実施されます。各林研グループにおきましては、挑戦してみて下さい。

（常任理事 船田征二郎）

「安心のススメ」

西部総合県民局
(三好)
技術課長補佐
伊賀上



森の掲示板

◎「森の『聞き書き甲子園』フォーラム」で本県の白炭技術紹介!

「森の『聞き書き甲子園』」とは、林野庁、文部省、学省等で構成される実行委員会主催で、今年度で八回目になります。この行事は、森とともに生きる知恵や技術を持ち、「社」国土緑化推進機構から贈呈された「森の名手・名人」百名と全国から選抜された高生名とでアートとなり、高校生が「名手・名人」のもとを訪ね、現場で「聞き書き」し、レポートつくりする過程で、若い世代に地域の伝統や森の文化を伝承していくことを狙いとしています。そして優秀な「聞き書き」をした高校生及び「森の名手・名人」三頭は、年度末に東京で開催される「森の『聞き書き甲子園』」(オーラム)に参加し、「聞き書き」の内容について紹介することになります。

この度、今年度「社」国土緑化推進機構から「森の名手・名人」として選出された木島の「お二方のうち」、海部郡海陽町の白城造りの「名手・名人」原田幸延さんへの「聞き書き」が無能秀三作品のうちの一つとして選ばれ、晴れて東京の全国フォーラムにて紹介されることになりました。本県の森林・林業関係者にとって、非常に名誉なことだと考えます。

原田さんにお問い合わせ下さい。申しあげます。今回のフォーラムで紹介される予定の原田幸延さんは、本県では数少ない健民高齢者であり、現在も高知県東洋町の山林で林業長年を生産されています。今回開催されます「森の『聞き書き甲子園』」(オーラム)の概要をお知らせします。

今回のフォーラムで紹介される予定の原田幸延さんは、本県では数少ない健民高齢者であり、現在も高知県東洋町の山林で林業長年を生産されています。今回開催されます「森の『聞き書き甲子園』」(オーラム)の概要をお知らせします。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわかりませんが…。

鼻孔を広げるスプレー、鼻の奥と

のどを麻酔するスプレー、胃の動きと

を止める注射と続き、いよいよ検査。

鼻から通すのだからまったく普通

というわけにはいきませんが、口から比べれば格段に楽です。泪目に

なることもなく、医師と話しながら

あつという間に終了しました。

後日、日を改めて腸の内視鏡検査

に臨みましたが、これは胃の時と違

りますが、これといった苦痛もなく

20分ほどで終了しました。

時間程度かけて飲んだあと検査とな

らしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。

「お体の調子はいかがですか?」
確たる自覚症状はないのですが、50歳を前後に、若い頃と何かが違う。という感じがしています。病気ではなく「歳せい」という確認を得るために、今回の人間ドックは気合いを入れて受診してみようと思い、通常の検査項目に、豪華にも胃と腸の内視鏡検査をオプションしてみました。

しかし、検査技術も年々向上しているようで、ひとつ「あれ?」と思つたのが、眼底検査です。これまで強い光を当てるため、検査後しばらくは視野の真ん中が白くなつてゐたのですが、今回はそれがありません。ストロボの光が弱くなつてゐるらしいのです。機器が向上したのか、これまでの光が強すぎたのかわ

かりませんが…。

また胃の内視鏡を頼むときは、

「口からにしますか、鼻からにしま

すか?」と聞かれました。もう10年

以上も前になりますが、その時分は

まだ選択肢はなく、否応なく口から

してえらい目にあつていきましたので、迷わず「鼻からコース」をお願いし

ました。

人間ドックの全体結果はさすがに

完璧ではありませんでしたが、何

かおかしい」と思うのは、やはり「歳

せい」だったようです。

皆さんも、ちょっと思い切つて安

心?してみませんか。