第40号
八幡浜支局
森林林業課
Tel（0894）22-2031
Fax（0894）22-5538
印刷所　㈱豊予社
Tel（0894）22-0144

主伐・再造林推進のための事業体会議の開催について

意見交換会の様子

県においては、令和元年度から林業躍進プロジェクト（第２期）に取り組んでいますが、当支局管内では、搬出間伐主体の森林整備が多く、主伐があまり進んでいない状況であるため、管内の林業事業体と主伐・再造林を推進するための意見交換会を開催しました。

❶ 第1回目　R5年12月13日(水)

支局管内における森林整備の現状を分析し、主伐・再造林を推進するために、今後、必要である具体的な対策について、参加した林業関係者全員で検討を行うとともに、林業躍進プロジェクトに基づいた各市町の目標を達成するために、各事業体において、令和６年度以降の５ヶ年間における森林整備計画を作成することとしました。

● 今後の必要な対策

- 保育作業班の育成（年間を通した作業計画の作成）
- 給与等待遇面の改善内容（森林環境譲与税の活用）
- 再造林及び保育経費の低減（低密度植栽、下刈り回数の低減、ドローンの活用）

❷ 第2回目　R6年3月13日(水)

各林業事業体が作成した森林整備計画を取りまとめた結果を共有するとともに、支局が策定したロードマップの達成に向けた意識の醸成を図りました。なお、現状では、スギの木材価格が比較的安いため、スギ林においては、主伐後に再造林と下刈を実施しない場合でも、森林所有者への還元が困難となっていることから、今後は、国が進めている花粉症対策等の造林補助事業の活用や、製材工場への直送の検討など、様々な対策を取り入れながら、積極的な主伐の導入を目指すこととします。

設定条件

搬出材積：500㎥、販売単価：11,320円/㎥
労働生産性：6.75㎥/人日
※肱川流域林業活性化センターの再造林補助金を含む。再造林等負担金に係る事業費は、造林事業の標準単価で試算

1．主伐の収支		
(1) 収入		5,660,000円
(2) 支出	事業費	5,931,000円
	市売手数料	836,200円
(3) 収益		▲1,107,200円
2．再造林所有者負担金		
(1) 再造林		142,000円
(2) 獣害対策		243,000円
(3) 下刈（3年間分）		102,000円
3．所有者還元金		▲1,594,200円

設定条件

市売販売材積：150㎥
直送販売材積：350㎥、直送単価：14,000円
※再造林補助事業（花粉発生源植替え）が採択された場合

1．主伐の収支		
(1) 収入	販売代金	6,598,000円
	主伐補助金	782,000円
(2) 支出	事業費	5,990,000円
	市売手数料	250,860円
(3) 収益		1,139,140円
2．再造林所有者負担金		
(1) 再造林		63,700円
(2) 獣害対策		212,300円
(3) 下刈（3年間分）		102,000円
3．所有者還元金		761,140円

八幡浜支局におけるロードマップ

区分			R4	R5	R6	R7	R8	R9
目標	主伐・再造林の推進	主伐面積	19ha	24ha	47ha	95ha	100ha	100ha
		再造林面積	15ha	16ha	32ha	64ha	70ha	70ha
		木材生産量	60,840㎥	62,500㎥	63,500㎥	65,000㎥	65,000㎥	65,000㎥
	雇用の拡大	追加担い手人数	1人	2人	2人	7人	10人	12人

課題		具体的な課題	対策	
森林資源の循環利用	●主伐の導入による原木安定供給 ●再造林・下刈等の保育経費への負担	・主伐の導入に関する問題点を抽出	◆林業躍進プロジェクト推進会議	・プロジェクトの進行管理や課題等を再検討
		・保育作業の収益性	◆森林環境譲与税の活用	・市町による再造林対策事業（仮）の創設（造林補助事業（再造林・下刈）への上乗せ補助）
		・下刈経費の縮減	◆エリートツリーモデル事業【R５新規事業】	・通年植栽を可能とするコンテナ苗の活用 ・エリートツリーの活用による下刈期間の短縮
雇用拡大	●保育作業に係る担い手不足	・給与等待遇面のベースアップ	◆給与等待遇面の改善検討 ◆年間を通じた保育計画の作成	移住フェア等を活用した新規就業者の確保

地元高校生を対象とした林業体験学習の開催について

八幡浜支局管内には、製材工場県内上位20社のうち10社が所在し愛媛ブランド材「媛すぎ・媛ひのき」をはじめ品質の確かな県産材製品づくりを行い、国内外への販路開拓・需要拡大に取り組んでいます。また、西予市のヒノキ人工林面積は県内トップの約１万７千haに達し、ヒノキを中心とする原木供給は県内製材工場の安定的な稼働を支えています。このように、当管内は県内でも最も林業・木材産業の集積が進んでいることが大きな特徴です。

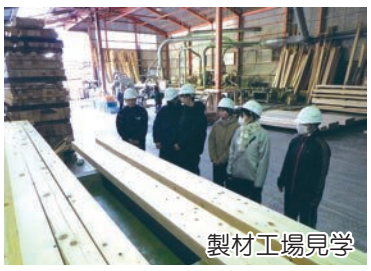
林業・木材産業は、地域に根ざした産業として地域振興に貢献していますが、一方で近年、林業・木材産業への就業機会や情報不足、就業先としての知名度不足が原因で、若い就業者が減少していることが喫緊の課題となっています。

そこで、木材の生産から加工・流通までを一体として捉え、地元の県立高校や市町、関連事業者と強力に連携・協働して、情報発信・体験などを通じて若い人材を確保し、安定した生産加工体制の構築を図ることを目指し、「地元高校生」を対象とする林業体験学習を開催しました。

今回、当課と肱川流域林業振興課が地元森林組合や木材産業関係者と幅広く連携し、内子高校小田分校、大洲農業高校、川之石高校、野村高校及び三崎高校の生徒を対象に令和５年７月中旬頃から順次、体験学習を開催し、１・２年生の生徒計１５１人が高性能林業機械の操作体験、製材工場や原木市場、バイオマス発電所の見学等、木材の生産現場から加工流通までの体験・研修に参加しました。生徒たちが、初めて触れる高性能林業機械等を予想以上に巧みに操作し、また製材工場等で生き生きとした表情で質問していると、林業・木材産業の魅力再発見に繋ぐことができた、と強く感じました。

また、担当教諭の方々も、卒業生が地域で活躍されること強く望まれており、体験学習の開催に向けて有意義なアドバイスをいただきました。このようなことからも、令和６年度においても学校や関係者との丁寧な意見交換をベースにした体験学習を企画し、若い就業者の地域への定着がより一層促進されるよう、林業人材の育成に取り組みたいと考えております。

三崎高校


製材工場見学

高性能林業機械操作

川之石高校

光波測量

シミュレーター操作

野村高校

刈払機安全講習

チェーンソー操作

スギ花粉発生源対策について

スギ花粉症については、現在その患者数が国民の約４割と推計されるなど社会的に大きな問題になっています。その対策として、令和５年５月に花粉症に関する関係閣僚会議において「発生源対策」、「飛散対策」、「発症・曝露対策」を三本柱とする「花粉症対策の全体像」が取りまとめられ、解決方針が示されたところです。このうち「発生源対策」については、10年後の令和15年度には発生源となるスギ人工林を約２割減少させ、将来的（約30年後）には発生量の半減を目指し、「スギ人工林伐採重点区域」を設定し、スギ人工林の伐採・植え替えを重点的に進めるとともに、伐採したスギ材の需要拡大、花粉の少ない苗木の生産拡大、林業の生産性向上や労働力の確保に集中的に取り組むこととしています。

そこで、現在、愛媛県においては、林野庁の方針に基づき「県庁所在地などから50㎞圏内にあるまとまったスギ人工林のある森林の区域」を中心に「スギ人工林伐採重点区域」の設定作業を行っており、当該区域においては、スギ人工林の伐採・植え替えが集中的に実施されるよう、森林所有者、森林組合、市町村等に対して協力を求めるとともに、林業経営体への森林の集約化や植え替えの支援に努めることとしております。なお、対象となる愛媛県の市町別スギ人工林の面積は表１のとおりです。

表１　市町別区域内対象スギ人工林面積

市町名	区域内のスギ人工林面積（ha）
松山市	590
今治市	810
西条市	460
新居浜市	200
大洲市	2,400
伊予市	500
東温市	370
西予市	1,530
四国中央市	1,080
久万高原町	4,920
砥部町	320
内子町	1,640
合計	14,820

令和５年度「林業経営現地研修会」及び「林業を語る座談会」の開催について

西予市林業グループの恒例行事である「林業経営現地研修会」及び「林業を語る座談会」を令和６年３月５日(火)に開催しました。コロナ禍による４年間の中断をはさみ、実に５年ぶりの開催です。

今年度の会のテーマは「森林資源の循環利用推進について」です。重要なポイントは主伐・再造林の推進であり、県外事業体の取り組みや、再造林コスト削減に有効なエリートツリー等の技術にふれながら討議し、地域課題に対する共通認識の形成と主伐・再造林への機運の醸成を促進することを目的としました。

余談ではありますが、当林研グループは、令和５年度全国育樹活動コンクール団体の部において、最高賞の農林水産大臣賞を受賞しました。平成16年６月の発足以来、約20年にわたり活動して参りましたが、この座談会の活動を含む様々な取り組みが評価されてのことだそうです。

担当林研である城川町林業研究グループの協力のもと、西予市城川町高野子のエリートツリー植栽地にて行った午前中の「林業経営現地研修会」には、20余名の会員が集まりました。あいにくの雨で足下が悪い中ではありましたが、令和３年６月に植栽したスギ及びヒノキエリートツリーの成長状況や、併せて植栽されていた早生樹であるコウヨウザンについて確認しました。

午後の「林業を語る座談会」では40数名が集いました。八幡浜支局森林林業課職員からの地域の現状と課題についての説明や、大分県の佐伯広域森林組合の取り組み紹介、エリートツリー成長データの説明等があり、その後、愛媛県林業研究センターの西原寿明 研究指導室長を講師に迎え、「エリートツリー、早生樹及び花粉症対策品種苗について」の講演を行いました。

この講演等で地域の現状と課題や最新技術について共有した後、増田清 城川林研会長の進行もと全体討議が行われました。

他県の事例について一朝一夕で地域に落とし込むことは難しいが、今後を見据えての変革が必要であること、建築物への木材利用も徹底して行う必要があることなど、熱心な意見交換が行われ、菊池俊一郎 会長の総括で会を終えました。討議では西予市森林組合からのご意見等もいただき、地域としての共通認識が形成されたことにより、地域課題解決に向けての一石が投じられたものと思います。

久しぶりの開催ということもあり、今回は参集範囲を管内に絞ったコンパクトな会としたのですが、５年ぶりとは思えないほどすぐに雰囲気ができあがり、いつもどおり林業を語り、冗談を言い合う、楽しい研修になりました。「やはり〝会員が集う〟ということは大切なことなんだな。」と切に感じた一日でした。

令和５年度全国育樹活動コンクール団体の部 農林水産大臣賞受賞を管家西予市長へ報告（令和５年12月）

「林業経営現地研修会」の様子 西予市城川町高野子 松本林業施業地

「林業を語る座談会」の様子 西予市業農村環境改善センターたかがわ

全地球測位システム（GNSS）測量技術研修会の開催について

林業事業体や自伐林家によって行われる森林施業に対しては、広く補助事業を実施しています。その補助申請にあたっては施業地の測量が必要となりますが、森林所有者ごとに筆を分けて行うこともあり、大変な作業量となっています。

そこで、森林林業課では、比較的簡単に測量ができる「全地球測位システム(GNSS)」による測量技術に着目し、林業事業体や自伐林家への普及を目的として、GNSS測量技術研修会を開催しました。

GNSS測量はアメリカの人工衛星(GPS)だけでなく、欧州やロシアなどの人工衛星を活用し、さらに常に日本の上空にいる衛星システム〝みちびき〟が他のGNSSシステムを補うことで精度と安定性が飛躍的に向上しており、加えて機材の小型化が進んだことで１人でも測量が可能となったことから、山林測量に適した手法へと進化しています。

研修会は、令和５年11月30日、MORIT AKANMA(西予市宇和町明間)において実施し、森林組合職員、林業事業体職員及び林業研究グループ会員等13名が参加しました。

GNSS測量機器の構造と操作方法の説明

まず、現地研修で株式会社竹谷商事の土井氏からGNSS測量機器の構造と操作方法について説明があり、次に株式会社AOISCの久保氏から、〝愛媛県森林整備事業GNSS測量検査基準〟を自動的に判定する設定方法と測量時の留意点について説明がありました。

その後の操作体験では、実際の補助申請のための測量を想定した操作を実施してもらい、座標データの取得のための「開始ボタン」を押して測量を開始し、基準を満たすと表示される「確定ボタン」を押すだけの、非常に簡単な作業であることを実感してもらいました。

最後に屋内に移動し、取得したデータをGIS上に反映させて、造林申請に用いる施業図を作成する方法を学びました。

研修後、参加者からは、「早速、造林申請のための測量に使いたい」、「精度の高いGNSS測量機器をこれから導入していきたい」、「自分の山を測量するためにレンタルしたい」などの声があり、GNSS測量についての知識と関心が深まったことが感じられました。

研修の成果として、令和５年12月にGNSS測量を用いた補助申請が森林組合から提出されており、今後も積極的に活用したいとの声をいただきました。

これからも林業事業体の職員の労力を軽減するために、最新機器の活用方法等の普及を進めてまいります。

操作画面の様子

森林林業教室の開催について

八幡浜支局森林林業課は、管内の小学生や中学生に対して、森林・林業に対する知識を深めてもらうことを目的に林業研究グループや市町が主催する森林林業教室に積極的に協力しています。

令和５年度は、新型コロナウイルス感染症が５類感染症に移行したことを受け、野村中学校(R５年12月６日(水)：３年生60名)、城川中学校(R５年９月27日(水)：１年生13名)、野村小学校(R６年２月21日(水)：３年生50名)、明浜小学校(R６年２月６日(火)：５年生11名)、三瓶中学校(R６年２月６日(火)：１年生37名)、野村幼稚園(R６年３月21日(木)：30名)の計６校で開催されましたので、活動について紹介します。

野村中学校

野村中学校では、西予市林業活性化センターが中心となって企画・運営を行い、八幡浜支局森林林業課からは、職員が講師として参加しました。

林業体験をテーマに、ドローンやハーベスタ・シミュレーターの操作体験及び丸太切り体験を行ったところ、操作体験においては、あまり見慣れない機械に興味津々で、「林業にどう使うのですか」と質問も出るほど林業の施業への興味・関心を持ってもらうことができ、丸太切り体験においては、「自分で切った丸太を持ち帰ってコースターにしたい」と、木材に触れる機会を楽しんでもらうことができました。林業・木材産業に「楽しさ」や「発展」を知るいい経験になったと思います。

ハーベスタ・シミュレーター体験

城川中学校

城川中学校では、城川町林業研究会が中心となって企画・運営を行い、八幡浜支局森林林業課職員が、講師や木工作業の指導員として参加しました。

講義では「木材がどのようにして生産されているのか」をテーマに、西予市の森林の状況や森林の役割、生産過程について講話しました。人工林と天然林の違いや、森林のはたらきについて問題を出すと一斉に手が上がり、すぐさま正解する様子は見事であり、中学生の時点で森林・林業の基礎知識があることに普及指導員として大変感心しました。

木工作業では、大型の傘掛けの製作を指導しました。４人１班の編成で、１班ごとに１台の傘掛けを作成したところ、それなりにノコで切る、ボンドや釘で組立てるなどの分担・協力体制ができあがり、最後には見事に完成させることができました。大きな作品を扱うことで木材に触れる手応えも増し、加工しやすさや温かみも感じてもらえたものと思います。製作した傘掛けは同町の土居地域づくり活動センターに寄贈され、地域の方々に利用されており、地域貢献にも繋がっています。

傘掛け作り

明浜小学校

明浜小学校では、明浜町林業研究グループが中心となって企画・運営を行い、八幡浜支局森林林業課職員が、講師や木工作業の指導員として参加しました。

普及指導員が５年生の児童に対し、「産業としての林業」について講義を行うとともに、木製野菜ボックスの製作を指導しました。

野村小学校

野村小学校では、野村町林業研究グループが中心となって企画・運営を行い、八幡浜支局森林林業課からは、職員が講師として参加しました。

普及指導員が３年生の児童に対し、「森林・林業の役割について」と題した授業を行い、林業がどのような仕事をしているのか、林業機械とはどのようなものか、森林の働きとはなにかについて説明しました。動画を用いての林業機械の説明では、立木が伐倒されるシーンで歓声が上がり、ハーベスタを用いた造材シーンでは「チェーンソーが付いている！」と興味津々な様子で、林業のカッコよさが伝わったのではないかと思います。

森林・林業についての講義

三瓶中学校

三瓶中学校では、西予市林業活性化センターが中心となって企画・運営を行い、八幡浜支局森林林業課からは、職員が講師として参加しました。

生徒は、三瓶町林業研究グループの菊池会長による「森林の有する多面的な機能」の講義を受けるとともに、丸太切りやコースター作り、ハーベスタシ・シミュレーターの操作体験を行いました。自らが丸太から切りだした円盤に、やすり掛け加工することでコースターを作成する体験は、木がいかにして自分たちが利用できる形になるのかを体感できる貴重なものとなりました。

丸太切り体験

林業においては、山から木を伐り出して原木市場に出荷し、製材工場で加工、販売され、また山に木を植えて森林をつくるという循環利用が可能であることを説明したところ、児童からは、「SDGsだ！」、「自然に優しい産業だ」との声が上がり、林業について知ってもらうのと同時に、イメージアップにもつながったものと思います。

木工作業では、木箱を一人１箱ずつ製作してもらいました。学校の授業でノコやカナヅチを使った経験があるようで、説明書を片手に段取りよく作業が進み、時間内にほとんどの児童が完成させることができました。個性あふれる作品を家庭に持ち帰って、当日の楽しかったことや、覚えたての林業の知識を披露してもらい、親子での関心を深めてもらえればありがたいです。

木箱作り

この森林林業教室においては、いつものことながら児童や生徒たちが自ら進んで取り組む姿勢に感心しています。林業のイメージアップや木材利用の面白さを体感でき、また、林業とはどのような仕事なのか、基礎的な知識を持ってもらう大変良い機会になると思いますので、来年度以降も引き続き林業研究グループとの連携を強化し、林業・木材産業の良さを一層伝えられるよう尽力していきたいと思います。

この事業は、愛媛県森林環境税を活用しています。