

森林整備事務所情報!

滋賀県森林作業道作設研修

平成21年12月、国は森林・林業再生プランを公表しました。これは、現在25%程度の木材自給率を10年後に50%以上にするという大目標を掲げた国家プロジェクトです。その実現に向けた施策の1つとして、今年度から国庫補助事業が大きく変わり、間伐作業では材の搬出が義務づけられました。戦後、営々と植林をされたスギやヒノキが資源として有効活用されることは、私たち林業関係者にとって嬉しい限りです。しかし、現在の材価では、木材を低コストで搬出しないと採算をとる事は難しい状況です。そこで有効なのが、次のような特徴を持つ森林作業道を作り、機械を使って木材を林道まで搬出することです。



今年、作設技術の普及を目的に、県内4カ所で行いました。当管内で行った研修についてご紹介します。

＜日時＞平成23年9月5日～9日（5日間）

＜場所＞愛荘町松尾寺地先

研修生は、森林組合や林業事業者から公募され、経験と熱意が評価された精鋭7名が選ばれました。

研修講師は、四万十式作業道の考案者として全国的に有名な田邊由喜男氏で、実践に裏打ちされた見事な技術でご指導いただき、谷であろうが、急勾配の山であろうが、どんどん道がついていきます。研修生は熱心に研修に取り組み、9時に始まる研修にもかかわらず、7時頃には大半の研修生が集まり、講師から少しでも多くの技術を学ぼうと必死でした。研修生は実際にバックホウを操作し、堅固な土構造による道づくり、谷や湧水の排水技術や基礎の補強技術、ルート検討等多くの事を学びました。

研修から数ヶ月が経過し各地で森林作業道を作設し、搬出間伐にご活躍いただいております。講師の教えを胸に実績を積み重ね、森林作業道作設技術者として他の模範となるよう大いに期待しています。（南井）



＜森林作業道の特徴＞

- ・現地の土や木を上手に使った崩れにくい道
- ・作設費用が比較的安価な道（約2,500円/㎡）
- ・木材の集材、搬出のため継続的に使われる道
- ・作業システムに合った規格構造の道
- ・幅員2.5m程度のつぶれ地が少ない道

びわ湖材利用・優良事例紹介

「びわ湖材利用促進事業」の活用をされました!

平成21年度の滋賀県森林整備加速化・林業再生化基金事業を活用して、学校の廊下の木質化をさせていただきました。

彦根学園は、盲重複障がいの方々、110名生活している障がい者支援施設です。現在の建屋は、平成7～8年に大規模改修を行い、鉄筋コンクリート造りで、主要な壁はビニールクロス張りです。15年余りが過ぎ、クロスのはがれや破れが目立ち、修繕の必要に迫られておりました。修繕方法として、再びクロス張りの替えではまたいずれはがれ等が起こることになり、どの様に行うのか検討しておりました。このような状況の中で、びわ湖材を活用する基金事業の存在を知り、木質化する方向で修繕計画を進めました。

廊下の木質化(スギ材活用)は、直線で140mの主要な廊下を中心に18.65m³の木材を使って908m²にわたり施工しました。

この壁面の木質化は、視覚からの情報が入らない利用者にとって

- ① スギ材の香りによる嗅覚刺激
- ② 手触りによる触覚刺激
- ③ 太鼓のように響く聴覚刺激
- ④ 舐めた香りの味覚刺激(推奨していません)

の4感を刺激し、さらにぶつかった時の衝撃緩和などの安全面においても適切な環境を提供することができました。今後は、生活棟の廊下も木質化を進めたいと考えております。

木質化に合わせて来園者等にアンケートを取り始めました。多くの方々から「木は心を癒してくれる」「優しさや温もりを感じる」などの好印象の声をいただいております。（彦根学園 角野）

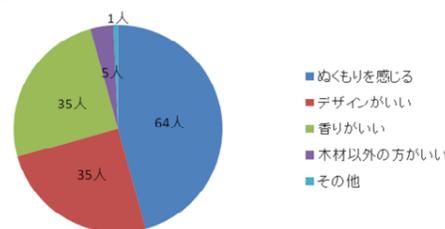
ビフォー



アフター



この地域材(滋賀県産)利用施設廊下の壁を見てどのように感じられますか?



社団法人 青い鳥会 彦根学園 調べ

編集後記

彦根学園の壁を取材見学に行ってきました。木質化された長い廊下の壁は鉄筋コンクリートの校舎ではなく、木造校舎の中にあるような気持ちになりました。肌触りや香り雰囲気がよく、障害のあるなしに関係なくすべての人に優しいものだと感じました。こんな素敵な内装が、たくさんさんの学校で採用されたらいいなと思いました。（山本）

彦根雨壺山・護林会



彦根市の市街地に囲まれ、都市基幹公園になっていく雨壺山(千鳥ヶ丘公園)の荒廃竹林を少しでもきれいに、市民有志のボランティア活動で始めたのが、アネ五輪の年でもじつと「護林会」と名乗った。ロンドン五輪の夏に満8年になる。中高年を中心にした集まりで、「美林で残そう後世に」を合言葉にし、毎月第1、第3土曜日の午前10時に作業を行い、途中15分ほどの休憩時間がおしゃべりと情報交換の場になっている。

昔、この山は細分化され地元住民が所有し手入れする「里山」だった。市の公園になり遊歩道づくりなど土木工事はされたが、緑地部分はこの数十年ほとんど手入れがされず、荒廃林が広がった。見かねた管理者の彦根市と協議し、樹林保全の委託契約無償を結んで、竹藪との格闘が始まった。

スタート時、8人だった会員は、今35人に。まず山の北西部、後三条町の山腹の竹林約2畝から取り掛かった。絡み合うように倒伏したり立ち枯れた竹を切り出す。竹林の好ましい姿勢をさして歩き回れる間隔と言わなければならない。腐竹があちこちに



初期に手がけた竹林はすでに2度目の手入れが必要で、里山復元作業はまさに「山の手入れ」である。

「親子竹まつり」を2回開き、炭火と竹筒で混ぜご飯を炊き、竹ぼうくりや竹馬、竹トンボ、水鉄砲づくりなど、参加親子と楽しんだ。また、整備済みの竹林に杭とロープで100mほどの遊歩道を新設したり、既設を含めた遊歩道わきの大樹約50本に木の名札を取り付けた。これは、自然観察の小学生を引率する先生から「児童に樹木名を聞かせる、わからないのが多い」と聞いたのがきっかけだった。

2年前からは作業区域を4畝に広げた。これまでの作業地と隣接する新たな区域で、荒廃する前は、コナラ、アベマキなどのブナ系樹林だったが、竹や灌木が大量に侵入し、地面に日が差さない状態になってきた。ここをもう一度、どんぐりの森に戻そうという試みだ。



「雨壺山」千鳥ヶ丘公園

彦根市の中心部を流れる片川の南に、この雨壺山(標高136.9m)がある。市は丘陵のほぼ全域1953年、都市基幹公園「千鳥ヶ丘公園」に指定した。彦根市、荒神山の山麓一帯とも、市民の重要な総合公園という位置づけだ。四方を囲む住宅街との高差は40m前後。中腹には市公共部を潤す飲料水供給の上水道タンクがあり、「市街地のオアシス」と呼ぶにふさわしい。山頂には国土地理院の三角点も設置されている。今では全山を雨壺山と呼称するが、かつては平田山、長久寺山などと呼ばれた丘が連なっている。市は、75年、里山だった民有地を買収して公園整備事業に着手した。山の南部にはグラウンドや駐車場などを新設、浄水タンクや駐車場などを、山頂や中腹をめぐる計1500mほどの遊歩道や広場、東屋、トイレなどが整備された。里山当時の調査で「全山で約400種近い植物が生育している」と記録され、太平洋側と日本海側双方の植生があり、自然豊かな山でもある。



彦根雨壺山・護林会の連絡先
090-5256-4630(大野)
090-5248-0585(吉田)

琵琶湖森林づくりパートナー協定

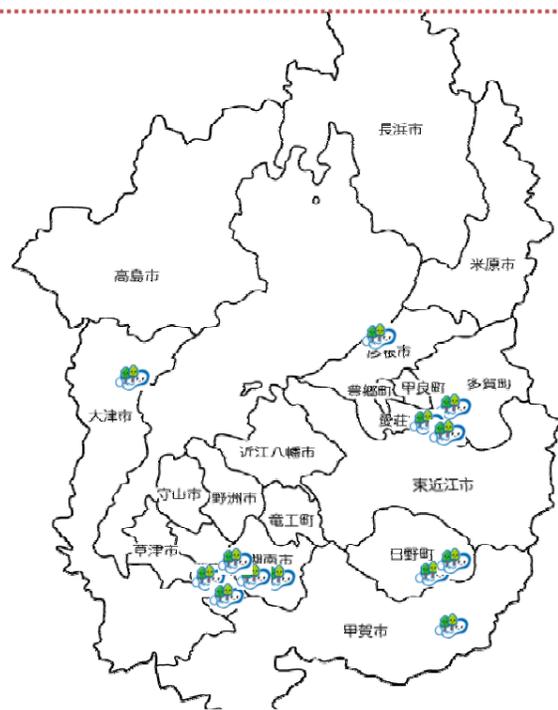
滋賀県内の森林で、企業や団体が社会的責任（CSR）活動や環境貢献活動の一環として取り組む森林保全活動の支援を行います。具体的には、滋賀県がコーディネーターとして環境活動に熱心な企業等と森林所有者の間を取り持ち、森林づくりの協定締結を行うことで、地域と協働で滋賀県の森林整備の推進を図ることを目的とします。

協定の基本的な仕組み

企業様から提供していただいた費用をもとに、森林整備を実施します。



平成23年11月現在で、企業・団体17者と森林所有者14者で、14協定が締結されています。中部森林整備事務所管内では、6カ所で協定が締結され、それぞれの場所で企業と森林所有者による様々な森林づくり活動が継続して行われています。



琵琶湖森林づくりパートナー協定 ～企業の森づくり～

中部森林整備事務所管内の協定締結箇所一覧 H23.11.7 現在

協定締結日	協定者	協定対象地	対象地面積	協定期間
平成17年1月19日	キリンビール株式会社（東京都中央区） 大滝山林組合（多賀町）	多賀町藤瀬他	821ha	10年間
平成19年10月4日	サントリーホールディングス株式会社（福岡市） 向山生産森林組合（愛荘町）	愛荘町斧磨	11ha	10年間
平成22年11月15日	積水樹脂株式会社（大阪市） 綿向生産森林組合（日野町）	日野町熊野	13ha	5年間
平成22年12月17日	サントリーホールディングス株式会社（大阪市） 綿向生産森林組合（日野町）	日野町蔵王・音羽	191ha	30年間
平成23年5月18日	株式会社ブリヂストン彦根工場（彦根市） 彦根市日夏町財産区（彦根市）	彦根市日夏町	28ha	5年間
平成23年11月7日	株式会社中島商事（彦根市） 秦川山生産森林組合（愛荘町）	愛荘町松尾寺	132ha	5年間

最新！～琵琶湖森づくりパートナー協定～

(株)中島商事×秦川山生産森林組合

平成23年11月7日に嘉田知事および愛荘町長立会いのもと、新たな琵琶湖森林づくりパートナー協定の締結が行われました。協定では、地元彦根市の企業、(株)中島商事と愛荘町の秦川山生産森林組合の両者により、132haの山林に対して、今後5年間の森づくりについて協働で行っていくことを約束しておられます。

間伐材の利用が言われる中、両者の間では、この協定以外にも秦川山生産森林組合で伐採した間伐材の直接購入なども計画されており、地域材利用の期待も高まっています。

また、秦川山生産森林組合の小林組合長は、この協定をきっかけに地域の子供も山のことを考える機会を作りたいと語っておられました。(山本)



琵琶湖森林づくり協定調印式 2011.11.7

企業の森

活動紹介(1)

キリンビール(株)×大滝山林組合

琵琶湖森林づくりパートナー協定の第1号のキリンビール(株)と大滝山林組合では、「水源の森づくり活動」として大滝山林組合の所有山林で、毎年秋に広葉樹の植樹を行います。植樹を行うのは、キリンビールのお客様。参加された方々は植樹だけでなく、水源の森の様子を見学し、自然観察や木工体験なども行います。そして、その植樹をした水源の森の管理作業として、大滝山林組合職員さんの指導の下、毎年7月の真夏の暑いさなかにキリンビールの社員さん達が下草刈りを実施しています。今年の下草刈りに参加しましたが、社員さんが家族ぐるみで参加され、普段使いなれない大ガマを使って大粒の汗を流しながら、熱心に草刈り作業に取り組まれました。(山本)



企業の森

活動紹介(2)

サントリーホールディングス(株)×綿向生産森林組合

協定の対象林を「サントリー天然水の森近江」と名付け、主に間伐や間伐材の利用推進、植生保護柵の設置、環境にやさしい作業道づくりなどを推進し、総合的な水源かん養機能向上を目指しておられます。この中の作業道づくりで開設作業を実施しているのが、滋賀県で作業道研修の講師をしてくださっている田邊由喜男さんでした。「環境に優しい作業道づくり」言葉でいうのはやさしいですが、実際に実施するには様々な知識と技術が必要となります。そこで、サントリーホールディングス株式会社と綿向生産森林組合にご協力を依頼し、森林作業道の作設研修「初級編」を実施しましたので活動の内容を報告いたします。



日時：9月14日～16日の3日間
テーマ：ルート選定能力向上、基本理論の理解、基本技術の習得

森林作業道の作設に当たっては事前に詳細な測量は行いません。そのため設計図がなく、現地の状況に応じて、その場で判断して道のルートを決めています。研修生と県の普及員でルート選定を行ってみましたが、とても難しく、バックホウの操作以前に重要な事があるのだと身にしみて感じました。講師曰く「土量の少ないルートが良いルート」つまり、土地の形を大きく変えないことが崩れにくく作設作業のやりやすい道になるということと理解しました。基本理論の1つが、図に示した路体構造で、土構造の堅固な路体を作るための重要なポイントです。基本技術は、理論を理解したうえで、実践あるのみです。当然ながら、「安全第一」です。図のように山側の堅い地山を掘り起こし、路面全体の土質を緩めて、均一化することで、バックホウは常に左右水平に保たれ、作業者の安全が確保されます。そして緩められた土はバックホウの重みで均等に締め固められ、堅固な路体となります。3日程度の研修でしたが、多くの研修生が、理論を正しく理解し、安全に作業を行い、崩れにくい森林作業道を作っていただくことを大いに期待しています。その結果、間伐が進み山が健全になり、木材収入で森林所有者にも喜んでいただけるよう、皆で頑張っていきたいと思えます。なお、インターネットで「サントリー天然水の森近江」と検索すると、研修の様子をご覧いただけます。是非一度ご覧下さい(南井)



図1

『琵琶湖森林づくり事業』とは？

平成16年4月に施行されました「琵琶湖森林づくり条例」の理念に基づき、琵琶湖と人々の暮らしを支える森林づくりを進めるものです。県民の皆様から「琵琶湖森林づくり県民税」をいただき、「琵琶湖森林づくり事業」として様々な事業を実施しています。

平成22年度からの5カ年は、「急がれる県産材の安定供給体制の整備と地球温暖化防止森林吸収源対策による森林の保全整備の推進」をテーマに取り組んでいます。

森林所有者の皆様へ ⇒ 環境を重視した森林づくり
県民の皆様へ ⇒ 県民協働による森林づくり



この事業は「琵琶湖森林づくり県民税」を活用して実施しています。