

フォレスト・ニュース

966

18年8月

# 森のひろば

近畿中国森林管理局

大阪市北区天満橋 1 - 8 - 7 5

〒530-0042 TEL 050-3160-6763

<http://www.kinki.kokuyurin.go.jp>

## 古都のマツの緑を復活させる



京都の景観を支えてきたアカマツ  
(関連記事は2頁～3頁)





鹿苑寺(金閣寺)での抵抗性マツの記念植樹

京都市内の景色、特に三山の景色は、平安時代以降、松を中心とするものでした。それは、人々の生活の燃料として薪や柴を使用したために、養分が少なくても生きていける松が残ったからであり、生活スタイルが山の景色に反映されていたのです。

昭和三十年代から、私達は燃料にガスや石油を使うようになりまして。そのため、山は養分に満ち、どんどん天然林に近づいています。

## 古都のマツの緑復活プロジェクトが動き出す！

社寺仏閣、伝統産業など関係者が連携

京都の景観を支えてきた代表的な樹種アカマツは、松枯れにより急速に失われており、近年では、著名な庭園内のマツにも被害が拡大しています。

独立行政法人林木育種センター(茨城県日立市)は、都道府県と共同でマツ枯れに強い「抵抗性マツ」を選抜してきました。

京都大阪森林管理事務所では、行政、研究者、社寺仏閣、伝統産業など、多くの立場の異なる関係者が連携し、この松くい虫被害に強い抵抗性マツを使って、京都の景観にマツの景色を復活させようとする「古都のマツの緑復活プロジェクト」が動き出しました。



京都産の抵抗性マツ選抜に向けた勉強会

イムシという虫がいるように思われる方も多いかと思いますが、肉眼ではおぼろげに見ることができないマツノザイセンチュウと、この線虫を体内に潜伏させて運んでいるマツノマダラカミキリが松枯れの真犯人なのです。

林木育種センターでは、このマツノザイセンチュウに強い松を探し出し、品種として一七六品種を登録しています。一般に「抵抗性マツ」(線虫に抵抗性を持つ松)と呼んでいますが、なお、抵抗性があるといっても限度があり、線虫に侵されると、三割くらいは枯れてしまいます。

鹿苑寺(金閣寺)や慈照寺(銀閣寺)などの京都のお寺からは、今も美しい松の姿を見ることができ

シイが東山で増えてきているのも、私達の生活スタイルの影響なのです。とはいえ、あまりにも急激にシイが増えています。

この原因は、もともとあつたアカマツの多くが、北米産のマツノザイセンチュウという体長一ミリの満たない線虫に侵され、枯れてしまったことが大きいと考えています。

松を枯らす犯人として、マツク



松を題材にした森林体験学習  
 (目隠しをして松を感じ、後でこの松を探しに来る)

松を植えてから大きくなるまでは何十年もかかります。それまでの間、松の景色の素晴らしさを感じてもらいたいと、生け花の先生達も立ち上がりました。

何故松があると清々しい思いになるのか。その文化的背景も探求してみたいと考えています。この一一月に

きます。松があるだけで、清々しい、京都らしい風情になると思えます。

この抵抗性マツを利用して、松がすっかり無くなってしまった京都の景色に、松の姿を取り戻すことができないか。このような考えに賛同する多くの関係者が、「古都のマツの緑復活プロジェクト」というプロジェクトを立ち上げ、それぞれの得意分野で力を出し合うかたちで活動を開始していま

す。

これまで二十年以上松枯れを研究してきた研究者は、京都の景色に合った「京都産の抵抗性マツ」を選抜できないかと考えています。

松林に囲まれたある小学校では、子供たちによる「森林警備隊」を結成して、松を題材にした環境教育を始めています。

京都府や森林組合では、お寺や神社の境内に抵抗性マツを植えてもらおうと、抵抗性マツの販売経路を整備しつつあります。

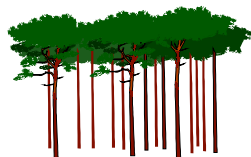


は、文学、和歌、絵画、食などの文化面での松の価値を探求し、松の景色を取り戻していく運動を広げていこうという、シンポジウムを開催する予定です。

このように、幅広い分野の方の参画を得ながら、プロジェクトは動き始めています。

抵抗性マツ

問い合わせ先  
 京都大阪森林管理事務所  
 〒602-8054  
 京都市上京区西洞院通り  
 下長者町下ル丁子風呂町  
 一〇二  
 TEL〇七五・四五一・九一六  
 一(代表)  
<http://www.kinki.kokuyurin.go.jp/kyoto/index.html>



嵐山の松

## 森林技術センターの取組

# 低コストを目指した作業道の施工

森林技術センターは、森林のもっている諸機能向上を図るのにふさわしい森林管理を推進していくために、必要な技術の開発と普及を図ることを目的に設置されている機関です。

## 【低コストを目指した作業道の設計と施工】

森林資源、特に人工林の森林施業（間伐・複層林施業等）を効率的に推進し、併せて間伐収入等の増大を図るためには、その基盤となる路網を整備する必要があります。このため、林道の配置状況等を踏まえて、作業道の線形・規格・工法



低コスト作業道

等について検討し、低コストを目的に実証試験を行いましたので主な工法を紹介します。

### 軟弱地盤改良工法

軟弱地盤処理には、土砂及び碎石を使用する工法が一般的ですが、沈下・流出等により多くの碎石が必要となり、コストアップとなります。

この問題に対処するため、宅地の地盤改良材等に使用されている生石灰系土壌改良材を軟弱地盤に使用した工法です。

軟弱施工箇所に生石灰系土壌改良材を散布し、（今回は一立方当た



生石灰系土壌改良材の散布



かく拌（生石灰系土壌改良材を混ぜ合わせる）

り五七・五キログラムを使用）土壌の深さ三八センチをかく拌し、その後、転圧（押し固め）し、整地します。

### 利点・・・

生石灰系土壌改良材を散布し、かく拌した瞬間から土中の水分と反応し硬化が始まる。

当日に車両等の通行が可能（短時間で軟弱地盤処理が可能）。

路面が保護されるため、勾配が急な箇所にも使用可能。

### 支障木を利用した丸太組工

予定路線上の支障木を材料として利用し、建設費の節減と現地資材を活用した工法としました。



路肩は支障木を利用した丸太組で補強

コスト縮減と安全確保に向け、一つひとつ改善しながら実行しました。また、現地資材等を有効に活用し、自然環境に配慮した作業道として一つのモデルとなりました。詳しい内容は、森林技術センターへお問い合わせ下さい。

〒七一八・〇〇〇三

岡山県新見市高尾七八六・一

TEL〇五〇・三一六〇・六二二五

FAX〇八六七・七一・二四六四

http://www.kinki.kokuyurin.go.jp/

gijyutsu

「げんきとやすらぎのさとやま文化都市」に  
ふさわしい森林環境の創造

広島県庄原市長 滝口 季彦



庄原市は広島県の北東部、中国地方のほぼ中央に位置した、面積一、二四六・六〇平方キロメートルと、近畿以西で最大の面積を有する市として、平成一七年三月三十一日に一市六町の合併により誕生しました。

現在、本市の人口は四三、一五一人で、地勢は、標高一五〇～二〇〇メートルの盆地を始め、全般に緩やかな起伏状の台地を形成していますが、北部の県境周辺は、一、〇〇〇メートル級の山々に囲まれ、急峻で狭あいな地形となっており、本市全体の約八四パーセントを森林が占める状況となっています。

近年、森林の多面的・公益的機能の高度発揮などが期待されている状況から、現在、成熟しつつある森林資源について、いかに有効に活用を行い、林業振興と森林保全を進めていくかという課題があります。そこで、本市では、木質バイオマス、建築用材の二点からの森林資源の有効活用による森林活用・保全について検討を進めております。

木質バイオマスとしての活用については、木材産業関係者などを中心としてSARUプロジェクト会議を立ち上げ、適正な森林の保全と活用と温室効果ガスの吸収源の確保を目的とした、「森のバイオマス産業団地化構想」について調査・研究を進めております。

材の活用については、庄原市地域木材利用促進研究会を開催し、市内の林業関係者などにより、協議を進めております。さらに広島県と一体

となり、低コスト林業を進める「低コスト林業と地域材生産推進支援プロジェクト」に今年度から取り組み、長伐期施業による安定的かつ計画的な林業活動の維持や森林組合との森林施業長期受委託契約による経営形態の確立など、林業振興と森林保全に向けた活動に取り組んでおります。

また、県立広島大学、林業・木材産業関係者、市民等で「庄原森のバイオマス研究会」を発足し、現在は「NPO法人森のバイオマス研究会」として、森林バイオマスについての



NPO法人森のバイオマス研究会による  
森の手入れ活動

NPO法人森のバイオマス研究会による  
森の手入れ活動



勉強会、講演会を始め、ボランティアによる森の手入れ活動、ペレットストーブやボイラーの普及活動や商品化への取組を行うなど、市民レベル、企業レベルでの活動も芽生えています。

このような取組に加え、企業とのバイオマスエネルギー事業の企業化実践の取組を、市民・行政が一体となり、推進していくことにより、本市のキャッチフレーズ「げんきとやすらぎのさとやま文化都市」にふさわしい森林環境の実現を目指します。

## 各署等の取組紹介

### 炭焼き（竹炭）に挑戦

【広島北部森林管理署】六月二日、森林の保全・整備等に市民の力を活かそうと森林ボランティアリーダー養成スクール（中級講座）を庄原市釜ヶ峰山国有林で実施しました。

今回は、近年話題になっている竹の有効利用を兼ねたオイル缶等を利用した簡易な炭焼き（竹炭）に挑戦しました。

炭焼き等の経験豊富な署OBと当署長を講師に、まず、簡易炭窯の仕組みや炭の基礎知識から学び、その後、各班に分かれての火入れを行いました。炭以外にも竹材を使った竹細工の製作にも取り組み、竹の有効利用についての議論を交わしました。

昼には、竹を利用して滝から水を引き、各自で作成した竹の器や箸で流しソウメンを楽しみ、自然の恵みを満喫しました。

参加者は、炭焼きだけでなく、竹の有効活用や竹林の今後の施業・対策など、また、伝統文化や火起こしなどについても高い関心がありました。

た。養成スクールでは、今後、木材生産現場の視察や自然観察、チェーンソー等の取り扱いについても学ぶ予定です。



炭焼きの様子

### 夏だ！ 森林教室だ！

【兵庫森林管理署】梅雨空の六月二七日、高砂市立米田小学校五年生一六七人を対象に、宍粟市赤西国有林内、赤西森林広場で森林教室を開催しました。

赤西森林広場は、自然の中で、学習や植物とのふれあい、丸太切りなどが一つのエリアで体験できる緑豊かな広場になっています。

生徒たちは、職員からの話「森の働き」について学習した後、「樹木観

察」や「丸太切り」に挑戦しました。森林教室が終わり、生徒たちは、森林教室の思い出にと、記念に自分たちが切った丸太の切れ端を持ち帰っていきました。



「丸太切り」に挑戦

### 中学生が「遊々の森」で下刈体験

【島根森林管理署】六月二七日、昨年「遊々の森（愛称：まほろばの森）」の協定を締結した大和村程原国有林で、美郷町立大和中学校一年生二七名、教諭二名が下刈体験などを行いました。

生徒たちは、大和、邑智森林官、川本首席森林官から指導を受け、ヘルメットに防蜂網スタイルで大きな下刈鎌を振り、悪戦苦闘しながら刈り

進んでいきました。

草に覆われていたスギやヒノキが、二時間余りの作業を終えると、きれいに顔を出し、生徒たちは満足な笑顔を浮かべていました。

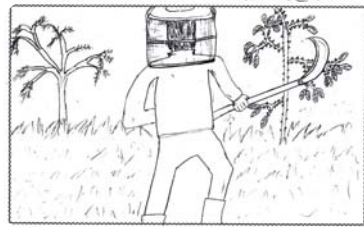
午後からは、四班に分かれて鋸や金槌を手に間伐材を使ったベンチづくり挑戦しました。木の皮を剥ぎ、寸法に合わせて切り、次々と釘を打ち込み、約二時間で仕上げ、最後にみんなでベンチに腰掛け記念写真を撮りました。

生徒たちからは、下刈体験で「暑くつらかった」、「おもしろかった」など、間伐材でのベンチづくり体験では、「みんなで作れてよかった」、「釘を打つのがおもしろかった」など、体験が深く心に残った様子がうかがえる内容の感想文が寄せられ、



がんばって下刈鎌を振る生徒

それぞれの達成感が伝わってきました。



植林活動で最初にしたのは下刈りです。不安定な場所です。草を刈ったので、少し小柄なため、バランスをくずして、トゲのある草に当たった時は痛くて、交代したかたです。  
長そで長ズボンでしかも、1/2サイズの帽子をかぶって作業したので、とても暑かったです。且、木標のとおりしかり草を刈ることができてよかったです。

寄せられた感想文の一部

### 七里御浜国有林でクリーン作戦

【三重森林管理署】国有林では、深刻な社会問題となっている不法投棄を防止するため、七月を「国民の森林」クリーン月間』に設定し、国有林野をクリーンにする活動を積極的に推進しています。

三重森林管理署では、五月に「不法投棄防止一斉パトロール」を実施し、管内全域の廃棄物の把握に努めていました。クリーン月間の七月三日には、三重県から講師を招き、廃棄物の処理方法について講習会を実施しました。一二日には、世界遺産に登録され、レクリエーションの森として親しまれている熊野市七里御



国有林内のゴミを集める参加者

浜国有林において、クリーン作戦を実施しました。

共催である熊野市の協力のもと、ボランティア団体や地元住民約五十名が参加し、約一時間程度汗を流しました。

国道から投げ捨てられている空缶、風で飛んでくる発泡スチロールやビニールなどが多くありました。当日はケーブルテレビをはじめ、

四新聞社が取材に訪れ、多くの反響がありました。なお、林内の管理道沿いは住民の方が散歩しながらゴミを拾っていたというところもあり、ゴミは少なく、住民の方のごみに対する意識の高さを認識しました。今後は、他の国有林でもクリーン活動に取り組んでいきたいと考えています。

### 樹木の葉を観察

【石川森林管理署】七月七日、金沢市内にある材木町小学校の五年生六八名を対象に体育館、グラウンドで森林教室を実施しました。

森林のはたらきや木材の生産、樹木の葉の特徴とその用途について説明を行うことから、二班に分かれて木製のキーホルダー作製とスギの丸太切り体験を実施しました。

都市部にいる生徒たちは、普段から見たことのないホオノキの大きな葉やミズメの葉の香りに驚いた様子で、各自でその特徴など熱心にメモをとっていました。丸太切りも初めての生徒が多く、切るのに大変苦労をしていましたが、全員が職員の助



樹木の葉について調べる児童

けを借りることなく切り終わっていました。切った輪切りは、ペーパーできれいに磨いた後、年輪を数えながら木の生長を調べていました。

最後の質問では、里山に関する植物や昆虫、ゴミ等についての質問が多くあり、生徒たちが森林に対して関心があることが伺えました。

### 「どんぐりの森をつくらう」

【岡山森林管理署】みんなで「どんぐりの森をつくらう」を合言葉に、コカ・コーラウエストジャパンは、環境教育の一環として、「学校植林事業」を行っています。これは、小学生に苗木の里親となってもらい、五ヶ月ほど苗木を育てた後、自ら山に植林することで、自然の大切さと愛着心を育てることを目的とした活動です。

岡山森林管理署では、この事業に協賛することとし、平成一六年の台風二二二号により被害を受けた、高梁市臥牛山国有林の一部を体験林業の場所として提供しました。

今回、その苗木（クリ、アベマキ等二五本）の贈呈式が、七月七日、同市内の川面小学校で行われました。

当日は、全校生徒七〇名が体育館に集まる中、校長先生、コカ・コーラウエストジャパン新見支店長の挨拶後、当森林管理署長から、森林の役割やそれぞれの樹の特徴の説明を行いました。

続いて、苗木が児童に渡され、苗木を受け取った児童の代表は、緊張しながらも、苗木を大切に育てる決意を述べました。この模様は、岡山放送と山陽放送の夕方のニュースで放送されました。

なお、子供たちが育てた苗木は、一月に高梁市臥牛山国有林に植樹される予定です。



全校生徒を前に話をする岡山森林管理署長

### 祖父母学級（授業参観）で木工教室

【広島北部森林管理署】六月二〇日、庄原市立田川小学校から、全校児童（二四名）とその祖父母が一緒に行う「祖父母学級」に、森林環境教育の依頼があり、同小学校で木工教室を実施しました。

当日は、児童と祖父母が六班に分かれて、木工クラフトに挑戦しました。児童たちは、祖父母からアドバイスを受けたり、手伝ってもらいながら、いろいろな木の実や輪切りなど、自然素材を使ったアイデア溢れる作品を次々に作り上げていました。



地域のおじいさん、おばあさんから知恵と技術を教えてもらっ

今回は、授業参観の一環で、祖父母等保護者の協力を得るなど新たな取り組みとなりました。

また、木工クラフトで使用した素材などから、森林の恵みや大切さ、役割などの話に触れたことから、学校側からは、「今後の学習において、さらに関連づけを深めていく工夫を行っていきたい」との意見が寄せられました。

### お知らせ

子ども・学生を対象に、身近な森の写真」を募集中！

平成一八年度 里山（身近な森）フォトコンテスト「近くの森ってどんなところ？」をテーマに里山を写そう！

締め切り 平成18年11月30日（木）

[http://www.kinki.kokuyurin.go.jp/kyoku/category\\_d/d-02/photocon.pdf](http://www.kinki.kokuyurin.go.jp/kyoku/category_d/d-02/photocon.pdf)

大阪市内の小学生を対象に「森と木の絵画」を募集中！

第五回 森と木の絵画コンクール 日頃、自然にふれあう機会の少ない大阪市内の小学生に、絵画を通じて自然にふれあってもらうことを目的に、「森と木の絵画コンクール」テーマ「森や木の美しさ・自然の豊かな恵み・自然と人とのつながり」を実施します。

締め切り 平成18年9月15日（金）

[http://www.kinki.kokuyurin.go.jp/kyoku/category\\_a/a-02/kaiiga.htm](http://www.kinki.kokuyurin.go.jp/kyoku/category_a/a-02/kaiiga.htm)



近畿中国森林管理局では、森林・林業や国有林に対して関心をお持ちの皆様方に、「近畿中国森林管理局メールマガジン」を配信しています。

メールマガジンの配信をご希望される場合は、当森林管理局のホームページをご覧のうえ、トップページ「メールマガジン」欄をクリックしていただき、メールアドレスを添えてお申し込み下さい。

近畿中国森林管理局ホームページアドレス

<http://www.kinki.kokuyurin.go.jp>

メールマガジン申込先アドレス

[http://www.kinki.kokuyurin.go.jp/kyoku/kc\\_mag.html](http://www.kinki.kokuyurin.go.jp/kyoku/kc_mag.html)