



# 林 声



OKAYAMA

お か や ま

No.346 . 1999 . 7 . 1



角力取山の大松(山手村)

## 目 次

治山事業について .....	2	“樹” .....	6
普及最新情報 .....	3	普及指導区の紹介 .....	7
シリーズ地域の銘木 .....	4	お知らせ .....	8 ~ 9
普及指導最前線 .....	5	林産物市況等 .....	10

事業の紹介

治山事業について

治山事業は、山地に起因する災害から県民の生命・財産を保全し、また、水資源のかん養、生活環境の保全形成等、公益的機能の向上を目的とした森林の維持造成事業で、主なものは次のとおりです。

ア 山地治山

復旧治山、予防治山を主体に、土留工、植栽工、治山ダム工等により山腹地盤の安定、渓流の安全な維持を図る事業

イ 保安林整備

山火事や松くい虫による被害を受けた保安林を、健全な森林に回復させるための保安林改良や、その成長を促進するための保育を行う事業

ウ 防災対策総合治山

山地災害危険地の集中した地域等で、治山ダムや森林整備を総合的に実施する事業

エ 水源地域整備

水資源のかん養機能の高度発揮と良好な水質の保全のため、森林整備を主体に治山ダム等を実施する事業

オ 環境保全保安林整備

緑豊かな生活環境、自然環境の保全・創出を図り、保健休養機能等を高度に発揮する森林に整備する事業

県ではこれらの他、地すべり防止や防火樹林帯整備等の事業を計画的に実施し、山地災害の未然防止、安全で住み良い県土の確保・定住条件の整備等を行っています。

台風一〇号災害について

昨年の一〇月一七、一八日の台



安全な生活環境を守る治山施設

風一〇号による降雨は、降り始めから降り終わるまでの四三時間に二四〇mmを超える豪雨となり、県下に多大な被害をもたらしました。

山地災害については、山腹崩壊、溪流荒廃など、県下で一八二箇所にも及ぶ近年まれにみる被害となりました。

県では、早期復旧の必要な一三〇箇所について、災害関連緊急治山や林地崩壊防止事業等を実施し、平成十一年度までに復旧することとしています。

また、その他の箇所についても、危険度、緊急性等を勘案し順次復旧する予定です。

このように、治山事業はそれぞれの地域にあった方法で、山の緑を守り育てることによって、その防災機能を最大限に発揮させることを目標にしている地球に優しい事業です。

具体的な事業は細かく区分され、採択条件も色々と規定されていますので、詳細は市町村役場、振興局の森林課、治山課へお問い合わせください。

(治山課治山係)



復旧の進む台風災害地

# 地球温暖化防止に果たす森林の役割

## 一 はじめに

地球温暖化に対する世界的な取り組みについては、一昨年十二月、京都で気候変動枠組条約第三回締約会議（COP3）が開催され、二〇〇八年から二〇一二年を約束期間とする先進国の温室効果ガスの削減目標を定めた京都議定書が採択された。

我が国は、温室効果ガス排出量を二〇一〇年には一九九〇年を基準に六%削減する目標で取り組むこととなりました。この中で、二酸化炭素は森林で吸収されるため、その吸収量は排出削減目標に加味されることとなりました。

そこで、二酸化炭素吸収における森林の果たす役割についての情報をまとめてみました。

## 二 世界の炭素循環

地球上には、大気、森林等陸上生態系、化石資源と海洋の四つの炭素貯蔵庫が存在しています。

気候変動に関する政府間パネ

ル（IPPC）によると、一九八〇年代

の地球上（海洋を除く）の炭素貯蔵量は、植物六千億ト、うち森林三千三百億トと土壌一兆五千八百億トのうち森林六千六百億ト（）で合わせて二兆一千九百億トが存在すると試算しています。

地球温暖化との関係で問題になるのは、人間活動によって大気中に放出される二酸化炭素であるが、一九八〇年代における大気に放出された二酸化炭素（炭素換算）は、化石資源の消費等で年間五十五億ト、森林の消失によるものが年間十六億トの計七十一億トになります。これに対し、海や森林などに吸収された量は三十八億トです。つまり、三十三億トもの二酸化炭素（炭素換算）が大気中に増え

てしまったこととなります。このため、大気中の二酸化炭素濃度が上昇し、このまま推移すると二一〇〇年の地球の気温は一九〇〇年に比べ二 上 がってし

まい、海面が五十 cm 上がるといわれており、異常気象の発生、砂漠化の促進、森林等生態系の変動などが予想されています。

## 三 我が国の森林の炭素貯蔵

森林の二酸化炭素吸収は、樹木の光合成により行われていますが、樹木も私たちと同じように酸素を吸って二酸化炭素を出す呼吸を行い、光合成で吸収した二酸化炭素の量と呼吸で吐き出した二酸化炭素の量の差が実際に吸収された二酸化炭素の量で、炭素として、幹、枝、根、葉に蓄積される。また、地上に落ちた枝や葉の大部分も炭素として土壤中に蓄積されます。

蓄積する二酸化炭素量（炭素換算）は樹種によって違います。例えば、スギ人工林は五十年間で一ヘクタあたり約一七〇ト、ブナを主体とする天然林は約九〇ト蓄積すると推定されています。

平成七年現在、我が国の森林に約十四億トの炭素が蓄積されており、毎年約二、七〇〇万トが炭素として蓄積されているといわれています。

## 四 温暖化に貢献する森林

自家用車四、五〇〇万台（平成七年保有台数）が平均的燃費十 km / l、年間走行距離一萬 km のガソリン車であると仮定すると、その二酸化炭素排出量は炭素換算で年間約二、七〇〇万トとなり、我が国の森林は、自家用車から排出する炭素を吸収・貯蔵することができるといえます。しかし、森林は成熟期を迎えると、二酸化炭素の吸収と排出が等しくなり、貯蔵庫としての役割は果たせるが、吸収による貢献はできなくなります。このため、健全で活力ある森林の整備を推進し、資源の持続可能な（循環的な）利用を図る必要があります。

## 五 おわりに

地球温暖化防止については、それぞれの分野で自主的かつ積極的に取り組む課題であり、小さなことの積み上げが大きな効果をもたらすものです。皆さんも関心を持ち、できることから取り組んでみては如何でしょうか。（林業専門技術員 山下秀喜）

# シリーズ地域の銘木 2

すうりつやま おおまつ

「角力取山の大松」は都窪郡山手村岡谷地内にあります。

総社市、山手村、清音村、真備町、岡山市、倉敷市にまたがるこの地域は「吉備路」として知られ、造山古墳・作山古墳・こうもり塚古墳や備中国分寺五重塔・備中国分尼寺跡等の史跡が多くあり、歴史景観と自然景観に優れた地域として吉備路風土記の丘県立自然公園に指定されています。

この大松は国分寺五重塔の南西の小高い丘にあり、丘を覆うほどの樹形の美しい巨木です。推定樹齢は約四五〇年。目通り幹五・四メートル、樹高約二十メートル、県下最大級のクロマツです。昭和四十七年十二月九日付けで岡山県指定文化財に指定されています。

平成二年頃から西に張った大枝の腐朽が進み樹勢が少し弱まってきましたが、倉敷普及指導区、県文化課及び地元山手村教育委員会で協議し、西側の枝・幹・根についての外科治療を

行いました。現在、樹勢がほぼ回復し、吉備路に欠くことのできない貴重な景観を保っています。

大松の茂る小高い丘は「角力取山古墳」と呼ばれる古墳です。東西三六メートル、南北三八メートル、高さ約五メートルの五世紀中頃の地域の首長墓として造られたこの地域最大級の古墳です。戦前まで西側に土俵を設け、氏神・御崎神社の秋祭りに奉納角力が行われていたため、このように呼ばれるようになったといわれています。

この古墳は昭和四十六年三月二十日に山手村指定史跡とされています。

以前は四隅にクロマツが茂っていました。昭和の中期までに三本が枯死しました。現在の大松は北東隅の一本です。

近くには、吉備路自然歩道や「日本の道一〇〇選」に選定された吉備路自転車道があります。レンタサイクルが備中国分寺前や主要なJR駅にありますので、ゆっくり自然散策や歴史探訪を楽しむことができます。

## 〔交通の便〕

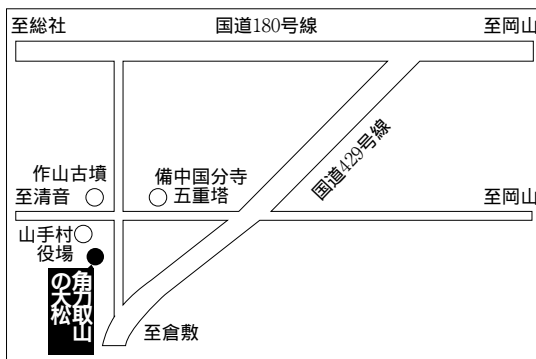
### 〔備中国分寺〕

- ・バス 国分寺前下車徒歩五分
- 岡山発総社行(山手経由)
- 倉敷発新本行 国分寺経由)
- 総社発岡山行(山手経由)
- ・自動車

岡山から国道一八〇号線を西へ約一時間。倉敷から国道四二九号線を北へ約二〇分。

### 〔角力取山の大松〕

備中国分寺から南西に約一・五キロメートル、徒歩約二五分。(倉敷普及指導区 Ag 栢野奈実恵)



## 普及指導最前線

### 高性能林業機械による列状間伐の

### 取り組みについて

#### 一、はじめに

勝英普及指導区の北西部に位置し、大原町、東・西粟倉村の一町二村で構成される、“あわくら地域”では古くから人工造林に取り組み、特に西粟倉村の人工林率は県下第一位の八四・一%となっています。西粟倉村森林組合では、今後充実してくる森林資源に対応すべく、平成二年に県下の森林組合に先駆けてフォワーダを導入し、また、若手林産職員を月給制で採用するなど県下でもいち早く高性能林業機械による林産事業に取り組みながら、近年の材価の低迷により林家の木材生産、森林整備への意欲低下が見られています。

このような状況の中、西粟倉村では適正な森林整備の推進、間伐材の搬出を図るため、高性能林業機械による列状間伐を積

極的に推進しており、この取り組みについて紹介します。

#### 二、内 容

西粟倉村では、流域森林総合整備事業により保育事業（除間伐）を実施していますが、補助対象年齢外の林分の増加、また、材価の低迷により森林整備の放棄が懸念されています。このため、西粟倉村では平成十一年度から国庫補助事業による広葉樹林整備特別対策事業により実施する村有林内の人工造林（七一<sup>〇</sup>/<sub>〇</sub>）の林分についてタワーヤードによる列状間伐に取り組むことにしています。この列状間伐により、より一層の伐採搬出経費のコストダウンを進め、少しでも利益を確保していくこと、また、村内の森林所有者への列状間伐のPRも目的としています。

また、村内の大規模森林所有

者からも収益をあげる間伐方法についての相談を受け、普及指導職員、森林組合職員による現地検討を行った結果、平成十一年度に約四<sup>〇</sup>/<sub>〇</sub>の所有山林について森林組合の受託事業として列状間伐を実施することになるなど、一部の所有者の先進的な取り組みも見られます。

なお、西粟倉村では平成十一年度より間伐の推進、間伐材の有効利用を図るため、七<sup>〇</sup>/<sub>〇</sub>十<sup>〇</sup>/<sub>〇</sub>級の間伐材搬出に対し、二千元/立方<sup>〇</sup>/<sub>〇</sub>の助成を行うなど行政サイドの支援が行われています。

#### 三、おわりに

今後ますます非皆伐施業、長伐期施業が進むと予想されます。高性能林業機械による列状間伐は、まだまだ森林所有者に理解が得られていない状況にあります。普及指導職員が中心となつて、列状間伐による低コスト搬出システムの確立・普及、また間伐材加工等の有効利用について検討していきたいと考えています。

（勝英普及指導区Ag木村淳二）



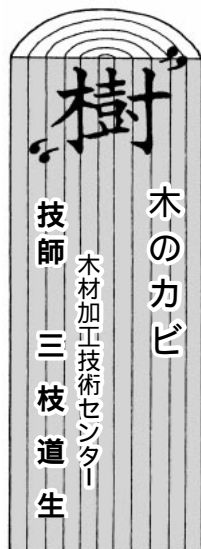
現地検討風景（西粟倉村）

六月三日に今年の梅雨入りが発表されました。蛙たちが毎日のように音楽会を開くことでしょ。声を囁かさなければ良いのですが…。昨年は結局梅雨明けが断定されませんでした。今年はどうなのでしょう。この「林声」が発行される頃にはもう明けているのでしょうか。

梅雨のように湿気が多くて蒸し暑い時期にはカビが元気になるります。パンに青色、壁に黒色、畳に緑色、万年床からは粉っぽい臭い。

そこまでひどくなくてもカビはあらゆる所から発生します。勿論木材も例外ではありません。表面汚染菌と呼んでいます、カビです。

カビが発生しやすい条件は菌の種類によって異なりますが、だいたい湿度九〇～一〇〇%、温度二二～三三 とされています。木材の場合にはこれに含水率



が関係してきます。生材はもちろ、乾燥材でも雨に濡れるなどして表面含水率が六〇%以上になると発生しやすくなります。逆にいうと水分が少ないと発生しにくいということです。木材のカビ、表面汚染菌は真菌類のうち接合菌、子のう菌、不完全菌に属するもので、種類によって黒、茶、緑、オレンジなど様々な色調を示します。栄

養菌糸は普通透明なのですが、特徴的な色を持つ胞子の附着や、いくつかの菌については菌自体の色や菌糸が分泌する色素によって発色されます。また、菌の酵素によって木材中のフェノール性物質が酸化されて変色するものもあります。表面汚染菌は、針葉樹材では表面についているだけなので掻

いたり、削ったりすることで容易に取り除けます。広葉樹材の場合は針葉樹材に比べて深く侵入するので完全に除去するのは困難です。しかし、表面汚染菌は木材中のデンプンや糖類しか栄養源として利用できず、木材の強度には問題ありません。

木材の変色を起こすものには表面汚染菌のほかに変色菌があります。これもカビと呼ばれるものです。変色菌は木材の表面だけに発生する表面汚染菌とは異なり、道管や仮道管の中を伸長し、木材組織内部にまで生育が及びます。しかし表面汚染菌と同様にセルロースやリグニンをほとんど分解することが出来ないで、木材の強度にはあまり影響がありません。微少な欠陥に敏感な衝撃曲げ強度が若干低下することがある程度です。ところが、表面汚染菌や変色菌の発生は、腐朽力の強い木材腐朽菌の侵入を誘発します。木材腐朽菌はセルロースやリグニンなどの木材を構成する成分を分解するので木材の強度を著しく

低下させます。

カビは、カビが発生した物質に与える変色などの影響よりも、カビの胞子を原因とするアレルギー性の気管支炎や喘息の発作を起こしたり、ダニの発生を助長することが問題です。カビの生える環境は人間にとって決して良いとはいえませんし、カビ・ダニ自体が人に衛生的にも精神的にもショックを与えるものです。カビを完全に撃退するためには防カビ剤を使用するべきですが、それより先に換気・掃除をこまめにすることが大切です。最近の家は気密性が高く、室内に湿気がたまりやすくなっています。換気をするこ

とによって空気中に浮遊するカビの胞子が除去でき、部屋の湿度も調整できます。また、掃除をして清潔な環境を維持することで、カビの餌になる埃が排除できます。手垢もカビの餌になりますので拭き掃除もお忘れなく。

# 苦津普及指導区の紹介

## 一 はじめ

苦津普及指導区は、津山市及び苦田郡内の七市町村を管轄しております。当地方は県内でも有数の林業地であり、森林所有者の林業に対する関心も高く、熱心に林業経営に取り組んでいます。

当指導区は、六名の林業改良指導員があり、市町村及び森林組合など関係機関の協力を得ながら、林業技術の普及、情報の提供に努めています。

## 二 最近の活動事例

現在、当指導区も最も力を入れていたる項目は「間伐の推進」です。このためには、地元市町村の協力が不可欠となり、間伐の必要性、実施手順など十分認識していただく必要があります。

先日、管内の市町村担当者を対象にした「育林・間伐技術研修会」を次のとおり実施しました。

## 一日 時

平成十一年六月十六日(水)

## 二 場 所

県森連 津山支所会議室

加茂町宇野地内町有林

## 三 研修内容

- ・ 植林技術について
- ・ 保育技術について
- ・ 間伐技術について



研 修 状 況

午前中は、室内で適地適木の考え方、適性な植え付け方法などの植林技術、無節材生産のための枝打ち技術のほか、間伐の方法、密度管理図の使い方など

について説明し、午後から現地において毎木調査から選木までの一連の作業について研修しました。今後は、市町村・森林組合等と連携し、森林所有者等を対象に研修会の開催を計画しています。

## 三 林業改良指導員の紹介

林業改良指導員は、市町村ごとに担当がおりますので、紹介いたします。

指導員氏名	担当区
忠政 東洋三	地区主任
芦田 修正	津山市
安東 義朗	奥津町
馬場 宏治	加茂町
阿波村	阿波村
鏡野町	鏡野町
富村	富村
上斎原村	上斎原村



森林・林業についての相談・質問などがありましたら、お気軽にご連絡ください。

(連絡先)

津山市山下五三番地

岡山県津山地方振興局

森林課普及振興第一係

(〇八六八)三三 一三三一

内線二七六〇二七八

(苦津普及指導区 Ag 安東義郎)

## お知らせ

## 第五回 おかやま もりの妖精

## 募集について

当協会では、岡山県の進めている「美しい森づくり運動」を推進し、森林・林業のPRのため、「おかやま もりの妖精」を募集しています。

この「もりの妖精」は平成七年度から活動しており、現在は四代目の「妖精」たちが活躍していますが、この活動期間が今年の九月末で終了となります。このため、十月から来年九月までの一年間活動していただく五代目の「もりの妖精」を募集するものです。

森林は、木材を生産するだけでなく、水源のかん養、土砂災害の防止、保健休養の場としてなど、私たちの生活に深い関係があり、今回の「もりの妖精」の募集、活動を通じて一人でも多くの方が、森林・林業に関心を持ち、その重要性を理解して

いただければと願っています。

募集内容は、次のとおりです。

## 一 募集人員 三名

## 二 応募資格

- ・ 県内在住の十八歳以上の未婚の女性（ただし、ほかの同様なキャンペーンガールとなつている方を除く。）
- ・ 各種行事に参加可能な方

## 三 応募書類

- ・ 履歴書（市販のもので可。）
- ・ 写真（最近六ヶ月以内に撮影した全身写真）

## 四 応募方法

応募書類を岡山県林業改良普及協会支部（各地方振興局森林課内）まで提出

## 五 募集期限

平成十一年八月十三日（金）  
（当日消印有効）

## 六 面接選考

八月下旬に一次選考（書類

審査）を実施し、二次選考（面接選考会）を八月下旬若しくは九月上旬に実施します。

## 七 お問い合わせ

- ・ 岡山県庁林政課内
- 岡山県林業改良普及協会
- ☎〇八六 一二四 一二一一  
（内線三三〇四）
- ・ 各地方振興局森林課内
- 岡山県林業改良普及協会各支部



昨年の選考会



## 「県立森林公園」自然観察会の開催と参加者募集について

奥津町と上斎原村に広がる県立森林公園で、この公園の良さを広くみなさんに知っていただくため、(社)岡山県林業公社の主催により野鳥や植物などに詳しい講師を招き、次のとおり自然観察会が実施されます。

この観察会は、平成元年度から毎年夏・秋の二回行われております。

また、当日は岡山・倉敷・津山から、臨時バス(有料)も運行されます。

### 一日 時

平成十一年七月二十六日  
(月曜日)《当日雨天でも実施します。》

### 二 募集人員 一五〇人

(申込者多数の場合は先着順)

### 三 参加費 無料

(但し、交通費は各自負担、食事は持参とします。)

### 四 集合場所及び時間

県立森林公園管理センター前  
午前十一時

(現地集合、現地解散)

### 五 観察コース

一 「ぶなの平」コース

所要時間約二時間三〇分

二 「展望台」コース

所要時間約一時間五〇分

三 「千軒平」コース

所要時間約三時間

### 六 申込方法

参加申込の方法は、往復八ガキに住所、氏名、電話番号、交通手段(臨時バス利用(乗車地 岡山・倉敷・津山の別)、自家用車利用の別)、参加者数を記入のうえ、(社)岡山県林業公社まで送付ください。

### 七 締 切

締切は七月十七日(必着)

バス利用の申込者数に合せ  
て当日臨時便を出すようバ  
ス会社に依頼します。

### 八 申込み・問合せ先

〒七〇八 〇〇一三  
津山市二宮一八七八 一

(社)岡山県林業公社営林課  
〇八六八 二八 七七四七



熊押し滝

# 林 産 物 市 況

## 製 材 (6月下旬)

杉 正 角 3m			桧 正 角 3m			桧 長 柱 6m		
寸法	等級	安値 - 高値 (千円)	寸法	等級	安値 - 高値 (千円)	寸 法	等級	安値 - 高値 (千円)
6.0	一等	30 - 35	6.0	一等	42 - 48	10.5	特等	80 - 85
7.5	一等	20 - 22	7.5	一等	33 - 35	12.0	特等	105 - 110
9.0	上一	18 - 20	9.0	上一	20 - 22	"	上小	120 - 140
"	一等	22 - 24	"	一等	27 - 30	13.5	特等	90 - 95
10.5	一等	35 - 40	10.5	一等	60 - 65	"	上小	100 - 120
"	特等	40 - 45	"	特等	70 - 75	ラ ス 板		
"	上小	55 - 60	"	上小	110 - 150	2 <sup>m</sup> 1.2× 9.0		23 - 25
"	無節	70 - 90	"	無節	180 - 200	3 <sup>m</sup> 1.2× 9.0		25 - 27
12.0	特等	35 - 40	12.0	特等	70 - 75	2 <sup>m</sup> 1.5× 10.5		25 - 30
"	上小	50 - 60	"	上小	110 - 150	2 <sup>m</sup> 0.9× 24.0		65 - 70
"	無節	60 - 70	"	無節	180 - 200	2 <sup>m</sup> 1.5× 21.0		33 - 37
長 サ 4m			長 サ 4m			造 作 材		
6.0	一等	40 - 43	6.0	一等	52 - 57	杉 4 <sup>m</sup> 3.0× 3.0	無節	(本) 6 - 8
9.0	上一	23 - 25	9.0	上一	30 - 35	杉 4 <sup>m</sup> 4.0× 4.5	無節	(本) 12 - 20
"	一等	33 - 35	"	一等	45 - 50	杉 4 <sup>m</sup> 4.5× 10.5	無節	180 - 200
10.5	特等	40 - 45	10.5	特等	70 - 75	桧 4 <sup>m</sup> 4.5× 10.5	上小	150 - 200
12.0	特等	40 - 42	12.0	特等	70 - 75	桧 4 <sup>m</sup> 4.5× 10.5	無節	250 - 300

## 木 材 (6月中旬)

長さ	径 (cm)	杉 (千円)	桧 (千円)	松 (千円)
3 m	7 - 12	9	14	-
	13	15	29	-
	14 - 16	24	37	-
	18上	18	36	13
4 m	7 - 12	13	22	-
	11 - 13	16	24	-
	14 - 16	-	37	17
	18上	16	35	20
6 m	14 - 16	-	59	-
	18 - 20	-	47	-

## 乾しいたけ (6月下旬)

名柄別	価格 kg当り (百円)	
	平 均	高 値
香 信 大 葉	55	80
" 中 葉	38	80
" 小 葉	27	48
バ レ 大 葉	29	51
" 中 葉	19	42
ス ラ イ ス	17	33
香 茹 茹	51	80
上 冬 茹	51	85
並 "	45	77
並 並 "	25	57
小 玉 "	18	40
格 外 品	-	-

### 編集後記

今年も梅雨らしい天候となりましたが、皆さんいかがお過ごしでしょうか。

梅雨の末期は、集中豪雨が発生しやすくなりますので、土砂災害等には注意しましょう。

「もりの妖精」を募集しております。一人でも多くの方に応募していただき、森林・林業に関心を持っていただきたいと思います。

次回は、九月の発行予定です。(B)