

大庫の林業

2019. 4 No. 288



森林林業技術センター木材天然乾燥舎・木材人工乾燥舎の完成

もくじ

| | |
|-------------------|----|
| 就任のご挨拶 | 1 |
| 県立森林大学校卒業生の進路等 | 2 |
| 平成31年度 | |
| 林務課予算の概要 | 3 |
| 豊かな森づくり課予算の概要 | 5 |
| 治山課予算の概要 | 5 |
| 鳥獣対策課予算の概要 | 7 |
| 森林經營管理法(森林經營管理制度) | 9 |
| ビッターリッヒ博士の講義の思い出 | 10 |
| 森林ボランティア活動▽ | 8 |

社会還元センター「グループわ」

花実の森プロジェクト

令和元年度狩猟免許試験のご案内

技能講習会等のご案内

兵庫の巨樹・巨木

(29) (裏表紙)

題字・兵庫県知事 井戸敏三氏

表紙の写真

『横架材研究の拠点となる木材天然乾燥舎・木材人工乾燥舎の完成』

森林林業技術センターでは、壁にC型材パネルを用い、梁・桁に木目の美しい心去り平角材（センター開発の但馬ティップスで接合）を用いた木材天然乾燥舎が三月末に完成しました。温湿度が制御できるクリープ試験室では、長期的な荷重に対する木材の変形挙動が計測できます。高温乾燥機を備えた木材人工乾燥舎や新しい研究機器も整備されました。今後は、横架材研究のフロントランナーを目指します。

林務課長就任のご挨拶

谷 口 俊 明



このたび、林務課長を拝命しました、谷口でございます。

平素は、林業の振興や県産木材の利用促進など、本県の森林林業行政の推進にご理解・ご協力をいただき、厚くお礼を申し上げます。

今年度は、森林經營管理法が施行されるとともに、森林環境譲与税の自治体への譲与がスタートします。この大きな節目を迎える年に林務課長を勤めることとなり、非常に身の引き締まる思いです。

さて、戦後や高度経済成長期に植栽されたスギやヒノキ等の人工林が大きく育ち、木材として利用可能な時期を迎えています。

県内の原木生産量は、大型製材工場や木質バイオマス発電など木材需要の増加により、平成25年度の24万立米から平成29年度には47万立米と倍増しています。国木材自給率も平成29年には36・2%

まで上昇し、森林資源は、「伐つて、使って、植えて、育てる」という新たな時代を迎えています。

この様な中、本年度から主伐後の確実な再造林を実施するための再造林への上乗せ助成や主伐・再造林の低コストモデルの構築等に本格的に取り組み、資源循環型林業の実現を目指して参ります。

また、森林環境譲与税を活用した森林整備や木材利用など市町の主体的な取り組みを支援するため、今年度から林業会館内に「ひょうご森づくりサポートセンター」を設置し、技術的な指導・助言を行って参ります。

さらに、県産木材の利用促進を図るため、新規事業で県産木材の魅力を見せる木造住宅設計支援（1件あたり30万円助成）を行うなど、建築分野においてより一層の利用促進を図っています。

このようないくつかの施策を展開し、「兵庫の林業」の推進に向け取り組んで参ります。

今後とも、皆様方のより一層のご支援とご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

豊かな森づくり課森林保全室長就任のご挨拶

峯 陽治郎



このたび、豊かな森づくり課森林保全室長を拝命しました、峯でございます。

平素は、保安林制度及び林地開発許可制度の適正な運用や森林病害虫被害対策の推進など、当室所の業務にご理解・ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。さて、平成30年7月豪雨災害をはじめ近年、全国各地で土砂・流木災害が激甚化・頻発化し、これに即した対策が課題となっています。このようないくつかの問題が、森林の適正な保全と管理の重要性はますます高まっているといえるでしょう。

保安林制度については、災害対応による治山事業施行地を中心とした森林の指定を進めるほか、原木保管の業務を行っていきます。森林の適正な保全と管理の重要性はますます高まっているとした指定施業要件の変更について、適切かつ速やかに事務を進めてまいります。

今後とも、皆様方のより一層のご支援とご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。

豊かな森づくり課森林保全室長就任のご挨拶

峯 陽治郎

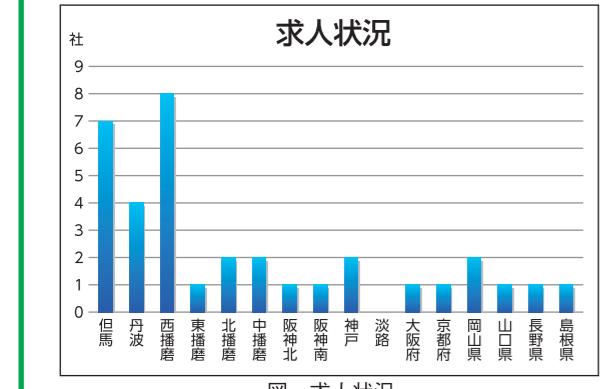


このたび、豊かな森づくり課森林保全室長を拝命しました、峯でございます。

平素は、保安林制度及び林地開発許可制度の適正な運用や森林病害虫被害対策の推進など、当室所の業務にご理解・ご協力を賜り、厚くお礼申し上げます。さて、平成30年7月豪雨災害をはじめ近年、全国各地で土砂・流木災害が激甚化・頻発化し、これに即した対策が課題となっています。このようないくつかの問題が、森林の適正な保全と管理の重要性はますます高まっているといえるでしょう。

保安林制度については、災害対応による治山事業施行地を中心とした森林の指定を進めるほか、原木保管の業務を行っていきます。森林の適正な保全と管理の重要性はますます高まっているとした指定施業要件の変更について、適切かつ速やかに事務を進めてまいります。

今後とも、皆様方のより一層のご支援とご協力を賜りますようよろしくお願い申し上げます。



県立森林大学校卒業生の進路等について

| 進路 | 人数 |
|-----------|----|
| 森林組合 | 5 |
| 林業事業体 | 1 |
| 木材関係 | 3 |
| 森林調査・造園関係 | 2 |
| 自 営 | 1 |
| 公務員 | 1 |
| 大学編入 | 1 |
| 計 | 14 |

表 卒業生の進路

○ 求人状況

森林經營や森林林業に関わる人材を幅広く育成する専修学校兵庫県立森林大学校では、去る3月20日、第1回兵庫県立森林大学校卒業式を行い、第1期生14名は社会人として卒業つていきました。卒業生の進路等については次のとおりです。

○ 学外就業体験と就職 本校では就業イメージを掴み、実社会への適応能力向上を図るために、6週間の学外就業体験を実施しています。学外就業体験で事業体と学生がお互い気に入れば、就職はスムーズにいきます。学外就業体験後の12月に7名の就職内定が出ました。

また、学生の就職について、平成30年度から職業紹介事業に取り組み、本校が事業者と学生の雇用関係の成立を斡旋しています。

卒業生の今後の活躍を期待します。

○ 進路

卒業生14名全員の進路が決定しました。進路については次の表のとおり、森林組合が最も多く、5人就職することになりました。また、公務員（県林学職）や大学（森林系）に進む者もいます。

卒業生の今後の活躍を期待します。

○ 求人状況

37社、113名の求人があり、求人倍率は約8倍です。地域別内訳は、図のとおり、淡路を除く県下各地、県外からも求人がありました。

今後とも、調査研究の専門機関である森林動物研究センターとも連携し、獣害被害に遭われている地域の声にも耳を傾けながら、協働し、しっかりと対応してまいりますので、一層のご指導・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

また、銃猟等の技術力向上や専門知識の習得のための研修を行う「狩猟者育成センター（仮称）」の整備を進めます。

今後とも、調査研究の専門機関である森林動物研究センターとも連携し、獣害被害に遭われている地域の声にも耳を傾けながら、協働し、しっかりと対応してまいりますので、一層のご指導・ご協力を賜りますようお願い申し上げます。

その結果、農林業被害額は、全体的に減少傾向にありますが、県下に生息域が拡大していることから、引き続き、次の施策を重点的に推進します。

シカ・イノシシ対策の強化 捕獲目標をシカ4万6千頭、イノシシ2万頭と定め、狩猟期の捕

市町と連携のもと、森林動物研究センターの研究結果を活かし、個体数管理、被害管理、生息地管理を総合的・計画的に推進する野生動物保護管理（ワイルドライフ・マネジメント）を行っています。本県では、「兵庫県第12次鳥獣保護管理事業計画」等に基づき、市町と連携のもと、森林動物研究センターの研究結果を活かし、個体数管理、被害管理、生息地管理を総合的・計画的に推進する野生動物保護管理（ワイルドライフ・マネジメント）を行っています。その結果、農林業被害額は、全体的に減少傾向にありますが、県下に生息域が拡大していることから、引き続き、次の施策を重点的に推進します。

シカ・イノシシ対策の強化 捕獲目標をシカ4万6千頭、イノシシ2万頭と定め、狩猟期の捕

このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪頭でございます。

鳥獣対策課長就任のご挨拶

三 輪 頭



このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

平素は、野生鳥獣保護管理の推進につきまして、ご理解・ご協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。

県内の原木生産量は、大型製材工場や木質バイオマス発電など木材需要の増加により、平成25年度の24万立米から平成29年度には47万立米と倍増しています。国木材自給率も平成29年には36・2%

非常に身の引き締まる思いです。

さて、戦後や高度経済成長期に植栽されたスギやヒノキ等の人工林が大きく育ち、木材として利用可能な時期を迎えています。

このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

鳥獣対策課長就任のご挨拶

鳥獣対策課長就任のご挨拶

三 輪 頭



このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

平素は、野生鳥獣保護管理の推進につきまして、ご理解・ご協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。

県内の原木生産量は、大型製材工場や木質バイオマス発電など木材需要の増加により、平成25年度の24万立米から平成29年度には47万立米と倍増しています。国木材自給率も平成29年には36・2%

非常に身の引き締まる思いです。

さて、戦後や高度経済成長期に植栽されたスギやヒノキ等の人工林が大きく育ち、木材として利用可能な時期を迎えています。

このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

鳥獣対策課長就任のご挨拶

鳥獣対策課長就任のご挨拶

三 輪 頭



このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

平素は、野生鳥獣保護管理の推進につきまして、ご理解・ご協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。

県内の原木生産量は、大型製材工場や木質バイオマス発電など木材需要の増加により、平成25年度の24万立米から平成29年度には47万立米と倍増しています。国木材自給率も平成29年には36・2%

非常に身の引き締まる思いです。

さて、戦後や高度経済成長期に植栽されたスギやヒノキ等の人工林が大きく育ち、木材として利用可能な時期を迎えています。

このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

鳥獣対策課長就任のご挨拶

鳥獣対策課長就任のご挨拶

三 輪 頭



このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

平素は、野生鳥獣保護管理の推進につきまして、ご理解・ご協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。

県内の原木生産量は、大型製材工場や木質バイオマス発電など木材需要の増加により、平成25年度の24万立米から平成29年度には47万立米と倍増しています。国木材自給率も平成29年には36・2%

非常に身の引き締まる思いです。

さて、戦後や高度経済成長期に植栽されたスギやヒノキ等の人工林が大きく育ち、木材として利用可能な時期を迎えています。

このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

鳥獣対策課長就任のご挨拶

鳥獣対策課長就任のご挨拶

三 輪 頭



このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

平素は、野生鳥獣保護管理の推進につきまして、ご理解・ご協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。

県内の原木生産量は、大型製材工場や木質バイオマス発電など木材需要の増加により、平成25年度の24万立米から平成29年度には47万立米と倍増しています。国木材自給率も平成29年には36・2%

非常に身の引き締まる思いです。

さて、戦後や高度経済成長期に植栽されたスギやヒノキ等の人工林が大きく育ち、木材として利用可能な時期を迎えています。

このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

鳥獣対策課長就任のご挨拶

鳥獣対策課長就任のご挨拶

三 輪 頭



このたび、鳥獣対策課長を拝命しました、三輪でございます。

平素は、野生鳥獣保護管理の推進につきまして、ご理解・ご協力を賜り、厚くお礼を申し上げます。

県内の原木生産量は、大型製材工場や木質バイオマス発電など木材需要の増加により、平成25年度の24万立米から平成29年度には47万立米と倍増しています。国木材自給率も平成29年には36・2%

非常に身の引き締まる思いです。

平成31年度 林務課予算の概要

県内では、大型製材工場やバイオマス発電燃料による木材需要の増加により、原木生産量は平成25年度の24万m³から平成29年度の47万m³へと大きく増加しています。

このような状況に対応し、原木の供給面では必要な需要量を持続的に供給していくため、搬出間伐の促進とともに主伐による原木供給と再造林による循環型林業の確立に向けて取り組む方針です。

また、「ひょうご林内路網1,000km整備プラン」については、計画期間をこれまでの8年から3年短縮した第3期プランを策定し、平成31年度から5ヶ年で林道・作業道1,000kmの整備を進め、搬出間伐等を一層推進します。

利用面では、「兵庫県県産木材の利用促進に関する条例」に基づき、川上から川下までの関係者の連携、協働により、建築用材と燃料用材の2本柱で県産木材のさらなる利用拡大に取り組みます。

また、平成31年度から施行される森林経営管理法や、譲与が始まる森林環境譲与税により、市町が主体的に森林整備等の事業に取り組むこととなるため、効果的かつ円滑な制度の運用に向けて、県として市町の実施体制を支援します。

凡 例

緊急: 森林林業緊急整備事業（県事業名）

補: 平成30年度県補正予算措置分

【新】: 新規事業

1 多面的機能の発揮に向けた森林整備

(1) 多様な森林の整備

人工林のうち、育成单層林については、気象災害等に配慮しつつ、間伐等を推進するとともに、地形や地質等により条件の悪い森林については、針広混交林化や天然林へと誘導する等、多様な森林の整備を図る。

また、資源循環型林業の実現に向けて、主伐後の再造林に対する支援を実施する。

造林事業 1,125,000千円
(うち花粉発生源対策 35,366千円)

造林事業 335,000千円

緊急間伐 補627,000千円の内数(TPP関連)

重要水源林機能高度化事業 22,000千円

【新】資源循環林造成パイロット事業 7,200千円
針広混交林整備事業 295,205千円

(2) 施業集約化の促進

森林施業の集約化を促進するため、森林経営計画の作成や森林境界の明確化等を支援する。

森林整備地域活動支援事業 98,722千円

(3) 生産基盤の整備

(協)兵庫木材センターを含めた製材工場等に必要な300千m³/年の原木に加え、木質バイオマス発電向けの燃料用として見込まれる170千m³/年を合わせた470千m³/年の原木を低コストで安定的に供給できる基盤を整備するため、森林施業の団地化、林内路網の整備、及び機械化などを支援する。

緊急 林内路網整備

補627,000千円の内数(TPP関連)

森林資源活用システム整備事業 67,520千円

県産木材利用促進特別融資事業 (高性能林業機械等導入資金) 100,000千円

緊急高性能林業機械等導入 補627,000千円の内数(TPP関連)



(4) 林業技術の普及

林業普及指導員による林業技術の普及指導活動や指導林家等・山村リーダー研修等を通じて、地域リーダーや後継者を育成する。また、市町村森林整備計画や森林経営計画の作成実行を技術面で市町を支援する「地域森林総合監理士（フォレスター）」を育成する。

林業技術普及費 4,907千円

2 林業の担い手の育成

(1) 次代の森林林業を担う人材の育成

平成30年9月に本格開校した県立森林大学校において森林経営から森林セラピーや獣害対策に至るまで、森林に関わる人材を幅広く育成する。

また、即戦力となる人材に対して給付金を交付する。

兵庫県立森林大学校運営費 52,706千円
緑の青年就業準備給付金 41,337千円

(2) 林業事業体の育成・確保

収益性の高い低コスト林業経営モデルの確立に向け、県立森林大学校研修科において機械科コースや森林経営コースなど高度なカリキュラムを実施し、林業事業体における森林施業プランナー、現場技能者等の能力を高めるとともに、林業労働者の就労環境の改善、労働安全衛生の向上を図る。

兵庫県立森林大学校運営費 52,706千円(再掲)
林業労働力育成対策事業 1,148千円

(3) 森林組合の育成

森林組合の事業活動を強化し、中核的担い手として育成するため、利用事業の展開や経営改善など自主的な取り組みへの支援、ガバナンス・コンプライアンス研修の実施、合併等の促進による経営基盤と役職員研修や専門家派遣等による執行体制の強化を図る。

森林組合等経営基盤強化対策事業 2,226千円
森林組合機能強化資金貸付 700,000千円

(4) 林業・木材産業の経営基盤の強化

林業・木材産業事業体に対して、低利・無利子

の資金を融通することにより、林業及び木材産業の健全な発展、木材生産及び流通の合理化の促進を図る。

林業・木材産業改善資金貸付金 150,000千円

林業振興資金利子補給事業 170千円

木材産業等高度化推進資金 780,028千円

県産木材利用促進特別融資事業（製材用原木の取扱に係る運転資金） 100,000千円（再掲）

3 県産木材の供給体制の整備と利用拡大

(1) 県産木材の供給体制の整備

品質向上や供給体制の確立に向けた木材乾燥機など木材加工流通施設の整備により、県産木材の品質向上や供給体制の整備を図る。

林業構造改善事業 55,660千円の内数

県産木材供給体制整備事業 500千円

(2) 「ひょうごの木」利用拡大

① 公共施設等の木造・木質化の推進

展示効果が見込める公共施設や民間施設での木造化、木質化を進めるとともに、公共土木工事での県産木材の利用を進める。

林業構造改善事業 55,660千円の内数

② 県産木材を使用した住宅の建設促進

「ひょうご木の匠」登録工務店による県産木材を利用した魅力的な木造住宅の設計及び工務店グループによる県民向け住宅展示・相談会の開催を支援するとともに、本県独自の長期固定で低利な融資制度の活用により、県産木材の利用意義のPRと県産木造住宅の建築促進を図る。

【新】木づかい普及啓発事業 33,820千円の内数

県産木材利用木造住宅特別融資事業

TajimaTAPOS技術を活用した住宅への融資額の拡充(H28~) 26,723,600千円

県産木材利用住宅建設促進事業 1,820千円

③ 県産木材の新たな用途開拓

防火地域等への県産木材の利用拡大を図るために、耐火性を高めるような加工方法や部材の開発などの調査研究を進めていく。

【新】木づかい普及啓発事業 33,820千円の内数

④ 県産木材の利用意識の醸成

住宅建築を検討している県民を対象に、山での伐採作業から製材所での加工の様子、このような県産木材を使った木造住宅の現地見学を通じて、県産木材の利用意識の醸成を図る。

【新】木づかい普及啓発事業 33,820千円の内数

⑤ 木質バイオマスの利用促進

未利用間伐材等の収集機械、チップ加工施設、木質資源利用ボイラー施設導入のほか、未利用材を仕分け・ストックする山土場整備、購入資金等に対して支援する。また、燃料用材の安定供給対策として、間伐に加え、主伐を進めしていくため、主伐から植林までを一連の作業として効率的に実施する、主伐・再造林の低コストモ

デルの検討を進める。

バイオマスヤード整備事業 3,600千円

林業構造改善事業 55,660千円の内数

県産木材利用促進特別融資事業

(バイオマス燃料用木材の取扱に係る運転資金) 100,000千円(再掲)

⑥ CLTを活用する建築物の推進

これまで県産木材が使われなかった中高層建築物において、新たな県産木材の需要拡大を図るため、CLT活用型先駆的モデル建築物である兵庫県林業会館におけるCLTの普及啓発や建築主、設計者、施工者向けの研修会を開催する。

【新】県産CLT活用建築物普及啓発事業 2,000千円

4 森林環境譲与税を活用した森づくりの推進

地球温暖化防止のほか、国土の保全や水源のかん養などのため、平成31年度から導入される森林環境譲与税を活用し、市町が行う森林整備等を支援する。

(1) ひょうご森づくりサポートセンターの設置

市町が実施する森林整備事業等をサポートする窓口を林業会館内に設置し、森林経営管理法制定を受けて市町が実施する森林経営管理法業務や森林整備事業業務、木材利用業務を支援する技術者の派遣等により、市町業務を総合的に支援する。

【新】ひょうご森づくりサポートセンター 設置事業 34,111千円

(2) 森林クラウドを活用した森林情報の高度化

樹種、林齢、面積、施業履歴等の森林情報を県・市町・森林組合等の関係者がクラウド上で共有できるシステムを構築し、円滑な森林整備の実施につなげる。

【新】森林クラウド活用情報高度化事業 32,636千円

(3) 県立森林大学校を活用した市町職員養成講座の開設

市町職員の専門能力向上を目的とした養成講座（森林林業の概要と実務、木材利用の実務、森林GIS等）を県立森林大学校に開設する。

【新】森林大学校を活用した市町職員養成講座 の開設 14,515千円

(4) ひょうごの森づくり・木づかい普及啓発

県民が森林環境税への理解を深めるための、森づくりや木づかいに関するシンポジウムと市町の森林環境譲与税を使った取組を紹介するフェアを同時開催する。

【新】ひょうごの森づくり・木づかい普及啓発事業 3,000千円

(5) 県内の森林の長期計画を作成

地域ごとに望ましい森林の姿を示すため、森林の現況や木材利用の実態等を調査して森林の長期計画を作成する。

【新】森づくり普及啓発事業 1,000千円

平成31年度 林務課 主な事業 当初予算額

32,669,326千円（対前年度比103.1%）

+補正 33,631,326千円（対前年度比105.0%）

平成31年度 豊かな森づくり課 予算の概要

県民共通の財産である森林の機能回復を社会全体で進めるため、平成14年度から「新ひょうごの森づくり」を推進しています。

また、森林の持つ防災機能強化を早期・確実に進めるため、平成18年度から「県民緑税」を活用した「災害に強い森づくり」を取り組んでいます。

さらに、森林の保全・管理、森林病害虫被害対策にも取り組み、県民の安全・安心な暮らしを守る「生活を豊かにする森づくり」を促進します。

1 新ひょうごの森づくり・第2期対策の推進

森林の持つ公益的機能の高度発揮と、本来の経済林としての再生を進めるため、「公的関与による森林管理の徹底」「多様な担い手による森づくり活動の推進」を基本方針とする、「新ひょうごの森づくり」第2期対策（平成24～33年）を推進している。

(1) 森林管理100%作戦

間伐が必要な60年生以下のスギ・ヒノキ人工林について、国の公共造林事業による間伐及び作業道開設の補助残額を県・市町が連携して公的負担を行い、森林管理の徹底を図る。

・「森林管理100%作戦」推進事業 75,099千円
[間伐：5,000ha 作業道：70km]

(2) 里山林の再生

地域住民等自らが行う森林整備活動に対して、森林・山村多面的機能発揮対策交付金を活用した支援により、健全な里山林への誘導を図る。

・住民参画型里山林再生事業 [280ha] 8,925千円

(3) 県民総参加の森づくり推進

県民に森林への関心や保全の大切さを普及し、さらに森林ボランティアの育成や各ボランティア団体における次のリーダーを養成することにより、県民総参加の森づくりを推進する。

・「ひょうご森のまつり」の開催 1,000千円
・森林ボランティア・リーダー養成講座の開催 1,000千円

(4) 企業の森づくり活動の推進

企業や団体等が社会貢献活動の一環として行う森林保全活動を支援するため、(公社)兵庫県緑化推進協会を通じて“多様な担い手による森づくり”を推進する。

・年間活動計画の作成や活動内容の指導及びホー

ムページを活用した普及啓発等 1,513千円

(5) 森林への理解と関心を高める普及啓発

森の大切さや森林整備の重要性について、子どもから大人まで広く県民の理解と関心を高めるため、森づくり活動などを体験する参加型イベントの実施や森林環境教育を進めるとともに、地元と都市住民の交流の場、親子・家族が身近に自然と触れあえる場を提供する。

・三木山森林公園管理運営事業 107,241千円
・ふるさとの森公園管理運営事業 [6公園] 171,455千円

2 県有環境林の管理

乱開発の抑制等に貢献してきた先行取得用地等について、森林の公益的機能に着目し、県有環境林として適切な管理を行う。

・県有環境林管理事業 52,161千円

3 災害に強い森づくり・第3期対策の推進

第3期対策では、第2期対策の枠組を継続するとともに、「緊急防災林整備（渓流対策）」の対象箇所の拡充や「都市山防災林整備」などを新たに加えたほか、平成30年度から「野生動物共生林整備」において整備内容を拡充し奥地人工林の広葉樹林化を追加するなど、地域の実情に応じた事業を展開する。

また、平成24年度から実施している「広葉樹林化促進パイロット事業」（国の公共造林事業等を活用）を推進する。

(1) 県民緑税充当事業 第3期対策（H28～32年度）

・緊急防災林整備 735,563千円
[斜面対策：900ha、渓流対策：調査箇所17箇所、森林整備21箇所]



土留工の設置



簡易流木止め施設

(2) 広葉樹林化促進パイロット事業（H24～33年度）

・針葉樹林と広葉樹林の混交整備 295,205千円
[計画調査設計200ha、作業道開設194ha、広葉樹植栽207ha]

・野生動物共生林整備 307,083千円

[基本計画調査350ha、森林整備358ha]

・住民参画型森林整備 25,500千円
[森林整備20ha]

・都市山防災林整備 61,300千円
[基本計画調査40ha、森林整備40ha]

(2) 広葉樹林化促進パイロット事業（H24～33年度）

奥地林など収益性が低く伐採が進まない高齢人工林を小面積で伐採し、跡地に広葉樹を植栽することに加え、平成29年度からは、下刈、防護柵補修、補植を拡充して植栽地の維持管理を行い、山地災害を防止するとともに野生動物の生息環境に適した広葉樹林へ誘導する。

・広葉樹林化促進パイロット事業 10,352千円
[更新伐17ha、作業道開設1.7km 等]

※造林事業の国補助残を県・市町が連携し公的負担

4 森林の保全・管理

(1) 保安林の指導等

治山事業施行予定地などの保安林指定を進めるとともに、公益的機能の維持・増進に資する保安林の森林施業の確保、標識設置や伐採等の行為制限により保安林の適正な管理、保全を図る。

・保安林等整備管理費 9,850千円

(2) 無秩序な開発行為の規制

森林が持つ公益的機能を確保するため、地域森林計画対象森林における、無秩序な開発行為を規制し、森林の適正な利用を図る。

・林地開発許可制度実施費 1,990千円

(3) 森林の保全

保安林や林野火災の危険性の高い森林において、無許可の開発行為等の早期発見、林野火災の予防啓発等を目的として「森づくり指導巡回事務嘱託員」を県民局・県民センターに配置し、森林の保全と管理を行う。

・新ひょうごの森指導巡回事業 8,781千円



土砂流出防備保安林



美しい景観の松林と
枯れ松の伐倒駆除（チップ化）

5 森林病害虫被害対策

(1) 松くい虫被害対策

① 被害対策の概要

保安林等の公益的機能の高い松林や地域経済上重要な松林を防除区域と定め、特別防除、地上散布、樹幹注入等の予防対策と、伐倒駆除や造林事業（衛生伐）の駆除対策を組み合わせて、松林機能の保全を図る。

② 環境に配慮した駆除対策

農薬使用を軽減するため、被害木の搬出が可能な箇所については、伐採後に搬出した後、破碎・焼却により殺虫する特別伐倒駆除を推進する（対象区域：高度公益機能森林）。

③ 抵抗性マツの植栽

被害を受けにくい松林を造成するため、抵抗性マツ『ひょうご元気松』10万本植栽事業を継続して実施する。

・予防対策（特別防除、地上散布、樹幹注入）

31,720千円

・駆除対策（伐倒駆除、特別伐倒駆除）

29,929千円

・ひょうご元気松10万本植栽事業

1,080千円

・森林病害虫防除予防推進費（薬剤防除自然環境等影響調査ほか）

1,534千円

(2) ナラ枯れ対策

県南東部で被害が続いているナラ枯れは、コナラの場合で5～7割は生き残り、被害発生から終息までの期間は5～10年程度とされているが、枯損木の倒伏による人や車への被害及び景観の悪化等が懸念されることから、被害先端地の市町を中心に入り森林や地域資源として景観が重視される森林で重点的な駆除対策を実施し、二次被害の防止を図る。

・その他法定病害虫駆除事業（ナラ枯れ被害対策）

44,689千円

（伐倒駆除（くん蒸）、噴霧剤処理（粘着剤塗布）、粘着シート、樹幹注入）

(3) 景観対策

景観の保全が必要な箇所において、過年度の松枯れ・ナラ枯れの被害木を伐倒処理する。

・県単独松くい虫被害等景観対策事業

16,613千円

平成31年度 豊かな森づくり課 主な事業 当初予算額

17,151,204千円（対前年度比107.0%）

平成31年度 鳥獣対策課 (野生鳥獣対策関連) 予算の概要

野生動物被害防止総合対策の推進

シカ・イノシシの捕獲拡大により農林業被害は全体的には減少傾向にありますが、生息域の拡大などにより被害が増加している地域もあるため、地域の実情に応じた野生動物の①個体数管理、②被害管理、③生息地管理を総合的・計画的に進めます。

1 シカ・イノシシ被害対策の推進

被害が大きく狩猟者が少ない地域等での有害捕獲の強化、狩猟期間中の捕獲の推進、被害集落への人的支援策を実施します。

(1) 捕獲の拡大 544,095千円
シカ4.6万頭、イノシシ2万頭の捕獲達成に向け、市町による有害捕獲に加え、県が編成した捕獲専門家チームによる代行捕獲や、狩猟期の捕獲報償金の充実、ICT活用等による捕獲を強化します。

(2) 獣害に強い集落づくり 622,146千円
農業被害を防止するため、獣害防護柵の設置や野生動物の隠れ場所となる茂みの伐採（獣害ベルト緊急整備）を支援します。

市町が集落に派遣する獣害専門事業者（鳥獣対策センター）の活動経費の支援や、市町職員の対策技術・知識向上のための実践研修を実施します。



【集落住民による獣害防護柵の設置】

(3) シカ丸ごと1頭活用大作戦 165,121千円
捕獲したシカを食肉など地域資源として有効活用を図るため、処理加工施設等の整備、捕獲個体の処理加工施設への搬入・回収支援、冷凍車等の導入を支援します。ひょうごジビエの日（毎月6（ロク＝鹿）日、16（シシ＝4×4）日、第4火（シカ）曜日）の普及啓発により、シカ肉等の需要拡大を図ります。

さらに、販売ロットの確保とコスト削減を図るために、県内の処理加工施設のネットワーク化によ

るシカ肉、皮、角の広域的な集荷・流通を支援します。



【シカ皮を利用したクッションの設置（県庁ロビー）】

2 ツキノワグマ出没被害対策強化 10,535千円
生息数が増加しているツキノワグマの集落への出没や人身事故の発生を防止するため、不要果樹の除去（獣害ベルト緊急整備）、集落周辺部での有害捕獲の強化、追い払い等を実施します。



【集落に出没するツキノワグマ】

3 カワウ被害対策の強化 5,561千円
アユ食害を与えていたカワウの個体数管理のため、擬卵置換等の繁殖抑制、営巣地や飛来地（銃猟可能なシューティングポイント）での捕獲等を支援します。
また、銃での捕獲不可地域でのあみ・わなでの捕獲試験や、タカによる追い払い試験等を実施します。

4 狩猟後継者の確保・育成 185,597千円
狩猟への関心を高める狩猟体験会やフォーラムの開催、初心者向けの狩猟のいろはと魅力発見（わくばハンター、ペーパーハンター）講習会等の開催により、狩猟者の確保を進めます。

新たな有害捕獲従事者向けの狩猟マイスター育成スクール等の実施、専門知識の習得や銃猟等の技術力向上の拠点施設となる「狩猟者育成センター（仮称）」の整備を進めます。

平成31年度 鳥獣対策課
・野生鳥獣対策関連予算額 1,592,032千円
(対前年度比 105.9%)

※イラスト（シカ）：兵庫県森林動物研究センター提供

平成31年度 治山課 予算の概要

近年、局地豪雨が増加傾向にあり土砂・流木災害が頻発していることから、治山ダムの整備や山腹崩壊地の復旧に積極的に取り組む。特に、平成30年7月豪雨災害等を踏まえた「第3次山地防災・土砂災害対策計画」に基づき、人家等に直接被害を与える恐れのある渓流、人工林率の高い谷筋や0次谷の存在する山腹斜面のうち流木災害や崩壊の恐れのある箇所に対して、治山ダム等の整備を進める。

また、過密化した保安林での森林整備を行い、森林の持つ多面的機能の維持向上を図る。

ソフト対策では、山地災害危険地区の情報発信や山地防災教室の開催など、県民の避難行動に役立つ情報

H30.7豪雨で発生した土砂・流木を治山ダムが捕捉（養父市大屋町）
林道事業については、「第3期ひょうご林内路網1,000km整備プラン」に基づき、森林整備や木材生産の基盤となる森林基幹道及び森林管理道、林業専用道の整備を推進する。また、効率的な木材搬出等を推進するため、基幹道沿線において路網拠点施設の整備を行う。

1 治山対策の推進
(1) 「第3次山地防災・土砂災害対策計画」の着実な推進 2018（平成30）～2023年度

| 区分 | 着手箇所数（箇所） |
|------------|-----------|
| 人家等保全対策 | 438 |
| 流木・土砂流防止対策 | 240 |
| 計 | 678 |

(2) 治山施設の維持管理と長寿命化対策
治山施設の防災機能を持続的に維持・発揮させるため、老朽化が懸念される650施設について、平成31年度までの個別施設計画策定を進めるとともに順次補修等を行う。

(3) 「新ひょうごの森づくり」第2期計画の推進
森林の過密化により林床植生が消滅し、表土流出による等、機能が低下した保安林を対象に、本数調整伐等の森林整備を推進する。

【治山事業費】

| | |
|---------------|-------------|
| 公共治山事業費 | 3,954,000千円 |
| 治山施設災害復旧事業費 | 52,000千円 |
| 県単独治山事業費 | 265,000千円 |
| 県単独緊急防災事業費 | 2,070,000千円 |
| 公共・県単（臨時・特別分） | 1,265,000千円 |
| 合 計 | 7,606,040千円 |

2 林道整備の促進

(1) 県営林道の開設の促進
林内路網の骨格となる森林基幹道2路線（須留ヶ峰線、千ヶ峰・三国岳線）、林業専用道「神河2号線」の開設を計画的に進める。

(2) 県産木材安定供給のための路網拠点整備

林道から森林作業道等を接続する支線林道や高性能林業機械が効率的に作業できる作業用地を設置する路網拠点を4箇所で整備する。



路網拠点施設の活用
(瀬川・水ノ山線)

(3) 林道の機能強化

車両の安全な通行を確保するため、巡視や側溝清掃等の維持管理や法面保護工等の改良工事を実施するほか、個別施設計画に基づく施設の保全整備を推進する。

(4) 市町営林道への支援

災害発生時の迅速な対応や林道技術者の育成を目指し、市町職員を対象とした林道施設災害復旧事業基礎研修と実務研修を開催する。

【林道事業費】

| | |
|--------------|-------------|
| 公共林道事業費 | 557,750千円 |
| 公共林道助成費 | 80,510千円 |
| 林道施設災害復旧事業費 | 222,817千円 |
| 県単独林道事業費 | 340,400千円 |
| 県単林道事業費（管理費） | 54,757千円 |
| 公共（臨時・特別分） | 87,000千円 |
| 合 計 | 1,343,234千円 |

3 里山防災林整備（災害に強い森づくり）

第3期計画として集落裏山にある里山林の山地防災機能向上のため、危険木除去等の森林整備や丸太柵工等の簡易防災施設の整備を実施する。

（予算額等は豊かな森づくり課予算の概要参照）

平成31年度 治山課 主な事業 当初予算額

8,949,274千円（対前年度比 131.2%）

1
はじめに

平成30年5月に新たなる法律である森林経営管理法が成立し、4月1日から施行されます。

森林經營管理法は、適切な經營管理が行わされていない森林を、市町や意欲と能力のある林業経営者に委ねて森林の經營管理を確保し、これにより林業の持続的発展及び森林の有する多面的機能の發揮に資することを目的としています。

2 制度內容

①森林所有者に森林の治

- 管理を行わなければならない責務があることを明確化した上で、森林所有者自らが森林の経営管理を実行できない場合で、市町が必要かつ適当と認める場合には、森林所有者の委託を受けて伐採等を実施するための権利（經營管理権）を市町に設定し、③その上で市町は、林業経営に適した森林については、意欲と能力のある林業経営者に再委託し、伐採等を実施するための権利（經營管理実施権）を設定する。

3 森林経営管理法により期待される効果

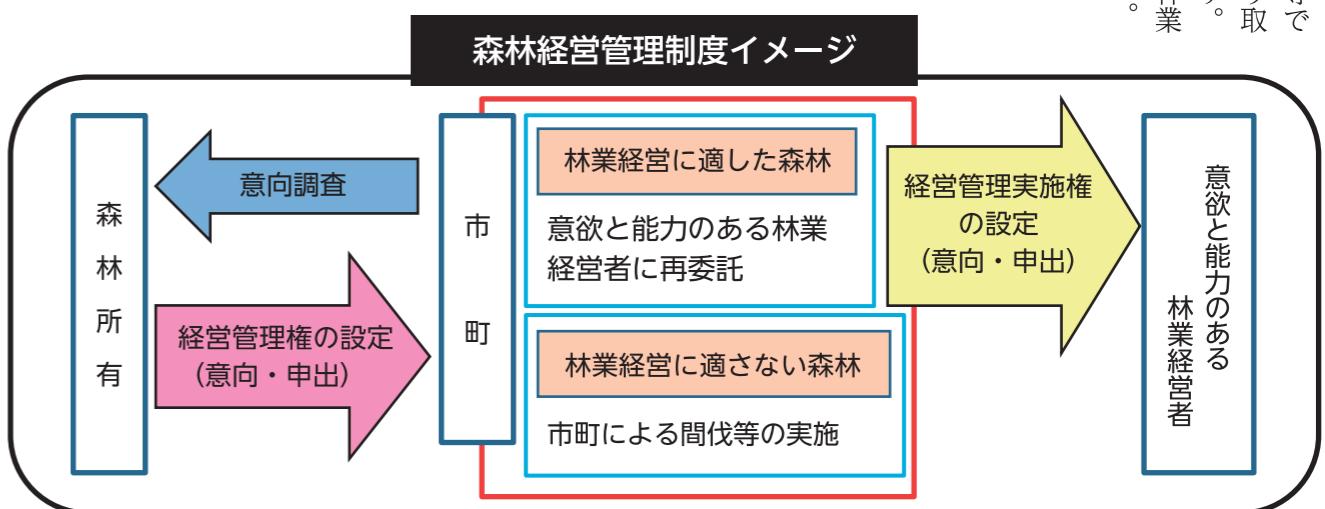
森林経営管理制度の実施によりこれまで林業経営が可能であるにもかかわらず放置されていた森林が経済ベースで活用されることが期待されます。また、間伐手遅れ林の解消や伐採後の再造林が促進され、土砂災害等の発生リスクが低減し、地域住民の安全・安心につながります。

また、森林所有者にとっては、市町が介在することにより、長期的に安心して所有森林を任せられます。

なお、市町は今年度から配分される森林環境譲与税を活用して、森林經營管理制度に取組むこと



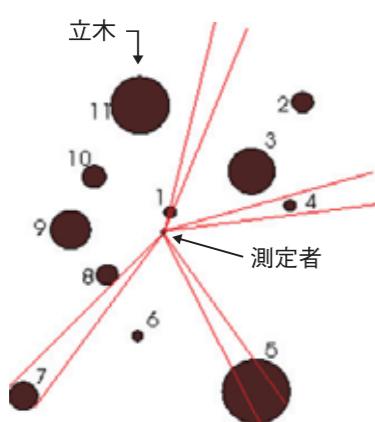
間伐された森林 間伐されていない森林



となりますが、譲与税配分額が市町の人口や私有林人工林面積等で大きく異なるため、市町により取組方法や取組規模が異なります。詳しくは、森林所在地の市町林業担当課まで問い合わせ願います。



右から岩村、ビッターリッヒ博士、妻のイルゼさん
(1981年9月6日撮影)



※次の図は、オーストリア・ロイテにあるフォレストミュージアムにあるビックターリッヒ博士の功績コーナーで、掲示されている博士が描いたプロットレス・サンプリングのイメージ図です。

と宣言しています。

と宣言しています。

早く測定できるところが特徴で、

博士の講義に話を戻します。博士が私の右隣に座り、B4版の画用紙に書かれたビツターリッヒ法の原理（左図）について、とても楽しそうに解説をいただいたことを覚えてています。

また、ビツターリッヒ法はモーツアルトの演奏会の帰りに、ある一小節からひらめいたと聞きました。

1ha当たりの胸高周面積合計を求め
平均樹高と1／2をかけて林分材
 (m^3/ha) を推定します。則定

三



森林整備・造園・法面・土木・設計施工管理

緑と笑顔が私たちの基本です



株式会社 西村風晃園

豊岡本社 〒688-0051 兵庫県豊岡市九日市上町846-1
TEL(0796)23-5611 FAX(0796)22-4529
URL[<http://fuukouen.com>] E-mail[seifuu@skyblue.ocn.ne.jp]

エムシー緑化 の 林業用薬剤

ススキ ササ地に

フレノック® 粒剤10

発売元 正和商事株式会社

松枯防止樹幹注入剤

マツガード®

大阪市中央区道修町1丁目3番4号 〒541-0045
TEL 06 (6203) 4541 FAX 06 (6203) 4347

緑を育み水をつくる水源林造成事業



分収林方式により、水源林造成事業を進めています
対象地は無立木地など、公益的機能の低下した水源かん養保安林です

国立研究開発法人森林研究・整備機構
森林整備センター近畿北陸整備局

神戸水源林整備事務所 TEL(078)362-5800
FAX(078)362-5802

兵庫県水源林造林協議会 TEL(078)351-3341
〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5番18号
(兵庫県林業会館内)

土・木・緑・そして人
よりもどそう 人にやさしい環境

株式会社
グリーン興産

〒671-4141
兵庫県宍粟市一宮町東河内1003
TEL 0790 (72) 1553 FAX 0790 (72) 2327

GREENKOUSAN



— 営業品目 —
森林部門 ……素材生産・森林整備・危険木伐採
土木部門 ……公共土木・一般土木工事
緑化部門 ……公共緑化工事・一般造園工事
建築部門 ……新築・リフォーム・エクステリア工事
E-mail:info@greenkousan.co.jp
URL <http://www.greenkousan.co.jp>

“治山・林道測量” は経験と実績のある



株式会社 石原測量コンサルタント

国土交通省登録第24891号
県知事許可(般-27)第461481号

本 社 兵庫県宍粟市山崎町 船元250-1
Tel (0790) 63-1377
Fax (0790) 63-1398
営業所 兵庫県姫路市夢前町勘野1078-3
Tel (079) 336-1418

新緑の水／山林道の自然観察ウォークに参加しませんか

対 象：県内にお住まいの方で、8:00林業会館前（元町駅から徒歩5分）集合できる方
日 時：2019年5月28日(火)～29日(水) 定 員：40名(定員を超えた場合は抽選)

参加費用：10,000円(バス代、1泊4食代、資料代、保険料等)

申込方法：往復はがきに、住所、氏名、年齢、性別、電話番号を記入
1通で2名まで申込可(2名の必要事項記載の事、重複不可)

申込締切：2019年5月7日(火) 必着

問い合わせ申込先：(一社) 兵庫県治山林道協会

〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5-18

TEL:078-371-0210 FAX:078-371-6632

兵庫県治山林道協会



ふるさとの木「兵庫県産木材」おすすめします

当連合会では、公共施設や公共土木の工事、地域型住宅グリーン化事業等で使用される兵庫県産木材の証明、兵庫県産木材利用木造住宅特別融資制度の申請に必要な県産木材(ひょうご県産認証木材製品)使用住宅証明書の発行を行っています。

兵庫県産木材は、当連合会に設置している県産木材供給部会の部会員が積極的に供給しております。

詳しくは、当連合会のホームページをご覧ください。

兵庫県木材業協同組合連合会

〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5番18号 兵庫県林業会館3階

Tel : 078-371-0607 Fax : 078-371-7662 URL : <http://www1.odn.ne.jp/hyogomokuren/>

自己流で使っていませんか？

チェーンソー・刈払機の安全講習のご案内

講習を受けて、正しい使い方を学びましょう！

チェーンソー(大径木等伐木)
作業従事者特別教育

2019. 7. 18~19(予定) 中はりま森林組合
会議室
2019.10.10~11(予定) (神河町寺前)

刈払機取扱作業者
安全衛生教育

2019. 6. 7(予定) 中はりま森林組合
会議室
(神河町寺前)

林業・木材製造業労働災害防止協会 兵庫県支部



緑の募金にご協力をお願いします

緑の募金は地域の緑化活動への助成やボランティア団体が行う森づくりへの助成に活用しています。
ご協力いただく募金は、金額の多少を問わず次の金融機関へ振込をお願いします。

ご寄付の方法

- 郵便振込(手数料不要(協会負担))
郵便の場合、公益社団法人兵庫県緑化推進協会に直接お問い合わせ下さい。
専用の払込取扱票用紙をお送り致します。

● 銀行振込(手数料必要)

口座：三井住友銀行 兵庫県庁出張所
普通 3198438

名義：公益社団法人 兵庫県緑化推進協会



公益社団法人 兵庫県緑化推進協会

〒650-0012 神戸市中央区北長狭通5丁目5番18号 兵庫県林業会館4F
TEL 078 (341) 4070 FAX 078 (341) 4071
URL : <http://www.hydro-green.net/>

兵庫の巨樹・巨木(29)

③4 関神社の大力ヤ

関神社の大力ヤは、養父市関宮にある関神社拝殿下の境内にある。

境内の東側には旧道があり、その道は今から124年ほど前というか

ら明治28年(1895年)頃に工

事がなされ、工事の残土で今の境内の広場が作られたと言われている。その際、この大力ヤは1・8m盛土されていると言われていると事である。つまり、元々の地際は今の地面より1・8m下にあつたということになる。



樹冠全体



樹冠先端の枝



樹冠上部の枝の形

一方、幹の一番下に位置する左
右の大枝は濃緑色で、伸びもよく
枝がヤナギの枝の様に垂れて、樹
冠の半分を占めている様な感じが
する。樹冠上部は樹勢が弱く伸び
が少ないので枝が垂れた状態にな
らないのではないだろうか。衰退
が未だ及んでいない下方の枝が垂

く観察してみると、樹冠の半分から上は葉量が少なく個々の葉もサイズが小さいことが認められる。
葉色も淡黄色を呈し、先端には枯枝もある。また、樹冠の半分から上の枝は伸長も短い。樹勢の衰退現象を感じずにはいられない。

一方、幹の一番下に位置する左
右の大枝は濃緑色で、伸びもよく
枝がヤナギの枝の様に垂れて、樹
冠の半分を占めている様な感じが
する。樹冠上部は樹勢が弱く伸び
が少ないので枝が垂れた状態にな
らないのではないだろうか。衰退
が未だ及んでいない下方の枝が垂

れ下がり、枝垂れ状になっている姿に注目していただきたい。今回、関神社の大力ヤを取り上げた所以もこの辺にある。この大力ヤは枝垂れ力ヤと呼べるのではないだろうか。

やはりこの地ではこのカヤの実は貴重なタンパク源であり、地域の住民によつて大切に守り育てられて來たものと思われる。



枝垂れた樹冠



大きく枝垂れた枝

一般的に巨木のカヤで枝垂れた
枝は少ないようである。皆さんも
機会があれば、是非関神社の大力
ヤを観察していただきたい。

関神社には、柏原藩お抱えの彫
刻師「中井正貞」の彫刻が残り、
本殿は弘化四年(1847年)に
建立されている。江戸時代ごろは
祇園牛頭天王(ごずてんのう)関

宮神社と呼ばれ、疫病や災いを鎮める「祇園信仰」と米の豊作を祈る「農業信仰」の二つの性格があつたと言われている。

養父市には国の天然記念物の巨木が3本ある。即ち「口大屋のアベマキ」「樽見の大ザクラ」「ヒダリマキのカヤ」の3種類の樹木である。今回、紹介する大力ヤが枝垂れ力ヤと命名されるならば、養父市の宝がまた一つ増える。

当面、この大力ヤで気になるのは、樹冠上部に現れ始めた衰退現象の足音である。



大力ヤの遠望

西脇市野村町四七一
電話〇七九五一一三三三六

ウニスガ印刷株式会社
西脇市野村町四七一
電話〇七九五一一三三三六