



森林生態系保護・管理  
(アベマキの保護: 広島県庄原市)

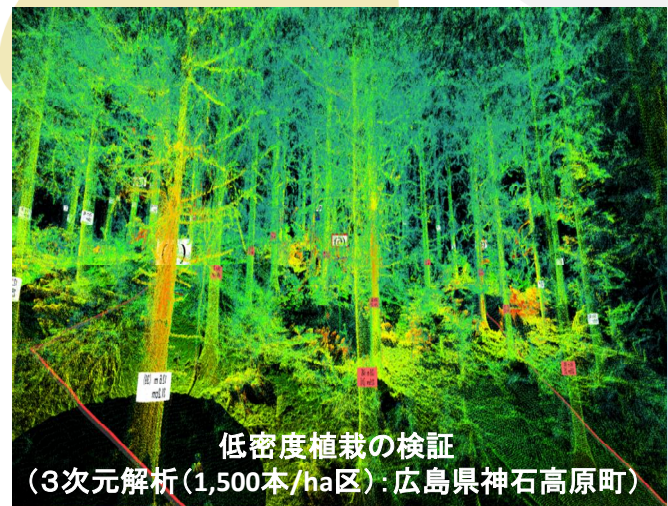


森林環境教育の推進  
(アベマキの幹の太さ体験: 広島県庄原市)



木材の安定供給の推進  
(委託販売: 広島県三次市)

## 令和6年度 広島北部森林管理署重点取組事項



低密度植栽の検証  
(3次元解析(1,500本/ha区): 広島県神石高原町)



伐採と造林の一貫作業システムの推進  
(木材集積(中間土場): 広島県安芸高田市)



現地検討会の開催  
(広島森林管理署と合同開催: 広島県神石高原町)

# 令和6年度 広島北部森林管理署重点取組事項について

## 目次

- 1 公益重視の管理経営の推進等 P 1
- 2 「新しい林業」の実現に向けた取組の展開 P 3
- 3 民有林関係者等多様な主体への技術支援・普及 P 6

# 1 公益重視の管理経営の推進等

森林資源の循環利用を図りつつ、国土の保全、水源のかん養、生物多様性の保全、二酸化炭素の吸収等、公益的機能の一層の発揮に向け、立地等の実情に応じた多様な森林づくりを推進します。また、多様で健全な森林への誘導に向け、育成単層林において適切な間伐等を行いつつ、必要に応じて育成複層林へ導くための施業に取り組みます。

## 国土強靱化への取組

### 多様化する災害に対応した治山対策

国有林には、都市近郊林をはじめとする居住地に近い里山と位置付けられるものが数多く存在しており、近年、増加傾向にある集中豪雨等に伴う自然災害が、直接住民に被害を及ぼす可能性も高いことから、※1 治山事業を効果的に行い、国土の保全、防災対策を進め、山地災害等の防止及び復旧に取り組んでいます。



【かご枠、丸太筋工(土砂流出防止)】

たかやひらやま  
(高屋平山国有林:安芸高田市)



【※2 本数調整伐、丸太筋工】

ななつうねやま  
じんせきこうげんちよう  
(七ツ畦山国有林:神石高原町)

※1 保安林を守り育てることによって、山崩れなどの山地災害から住民の生命・財産を守ることや森林が持つ水源のかん養機能を高めたり、さらには緑豊かな生活環境の保全・形成等を行う事業。

※2 治山事業において行なわれる伐採の名称であり、当該※3 保安林機能の維持増進を主目的とした伐採。

※3 水源のかん養、土砂の流出や崩壊の防備等の目的を達成するため、森林法に基づいて農林水産大臣等が指定する森林。

## 生物多様性の保全

### 森林生態系保護・管理

釜ヶ峰アベマキ・アカマツ遺伝資源希少個体群保護林(広島県庄原市)において、アベマキにカシノナガキクイムシによる※被害が発生しているため、アベマキへのカシノナガキクイムシの侵入を防止するシートを取り付ける被害防止対策を行い、貴重な自然環境の保護・維持に向けた取り組みを進めています。



【アベマキ侵入防止シート取付状況】

かまがみねやま  
(釜ヶ峰山国有林:庄原市)



【アベマキ侵入防止シート取付作業】

かまがみねやま  
(釜ヶ峰山国有林:庄原市)

※カシノナガキクイムシが、ナラ・カシ等の幹にせん入する際、ナラ菌が樹体内に持ち込まれてまん延することにより、樹木内の細胞が壊死し、通水障害を起こして枯死します。また、被害木の樹体内で成長・羽化した新成虫が体にナラ菌を付着させ、翌年、別の健全なナラ等の個体に移動、せん入することで、周囲に拡大します。

木材の安定供給の推進 [委託販売・システム販売]

多くの森林が利用期を迎える中、搬出した素材や立木を計画的に委託・※システム販売しています。



【市場への委託販売】

みよし  
(広島県森連三次木材共販所:三次市)



【システム販売低質材(未利用端材)】

いぬがせやま  
(犬伏山国有林:安芸高田市)

※国有林材の安定供給システムによる販売。

事業・庁舎等での木材利用

事業・庁舎等での木材利用を積極的に進めています。



【ヒノキ材を用いた塀への改修】  
(広島北部森林管理署:三次市)



【スギ材を用いた応接机等を導入】  
(広島北部森林管理署:三次市)

民有林と連携した木材供給

間伐等の森林整備を効率的に行い、地球温暖化防止のため二酸化炭素の吸収、良質で安定的な水の供給、山地災害の防止、森林資源の循環利用の促進、林業技術者の研鑽・伝承を図るため、民有林と国有林が連携する甲野村山地域森林共同施業団地を設定し、当該施業団地において、※協定者が一体となって、作業道、林業専用道を開設・共有し、木材搬出・森林整備等に取り組んでいます。



【共同利用する伊与谷林業専用道】  
(民有林(アサヒの森):庄原市)



【木材搬出】  
(民有林(アサヒの森):庄原市)



【共同利用する木材集積場】  
こうのむらやま  
(甲野村山国有林:庄原市)

※「甲野村山地域美しい森林づくり推進協定」をアサヒプロマネジメント株式会社アサヒの森環境保全事務所(現)、国立研究開発法人森林研究・整備機構森林整備センター広島水源林整備事務所(現)、広島北部森林管理署が締結。

## 2 「新しい林業」の実現に向けた取組の展開

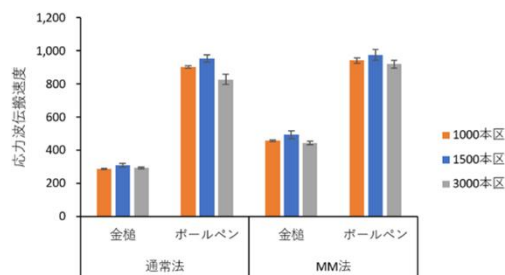
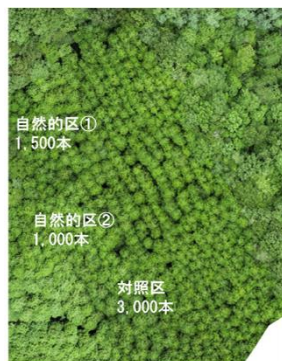
森林・林業基本計画（R3.6.15閣議決定）で位置づけたイノベーションで伐採から再造林、保育の収支をプラスへ転換させる「新しい林業」の実現に向け、生産性の向上や低コスト再造林、効率的な鳥獣被害対策等の普及に取り組みます。

### 林業の低コスト化・省力化に向けた取組

#### 低密度植栽の検証 [篠原山・時鳥山]

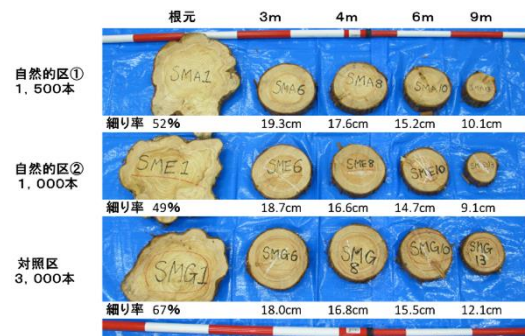
再造林の省力化に向けて、植栽本数（現行2,000本/ha）の更なる低減を目指し、篠原山国有林（広島県神石高原町）にある過去の低密度植栽試験地（ヒノキ32年生）の植栽密度別に1,500本/ha、1,000本/ha、3,000本/ha区の検証を広島県立総合技術研究所林業技術センターと共同で行っています。また、令和4年度に時鳥山国有林（広島県安芸高田市）において、ヒノキの植栽を行い、1,500本/ha植栽区、2,000本/ha対照区の試験地を設定しており、今後、成長状況の違い等を検証していきます。

「合自然的造林方法の確立」試験地の設定  
平成5年1月29日設定



※誤差棒は標準誤差を表す。

広島県立総合技術研究所林業技術センターの調査結果  
「今回の結果からは、密度別の植栽方法の違いは強度に与える影響はほとんどない。」



※細り率: 3mと9mの直径の比率

【標準木の細り調査】(30年生時)

#### 【低密度植栽試験地の概要】

しのはらやま  
(篠原山国有林: 神石高原町)

#### 【試験地上空から撮影した

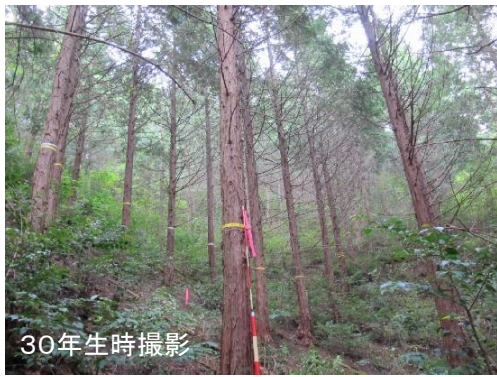
オルソ画像】(30年生時)  
提供: 株式会社竹谷商事

【標準木の応力伝播時間測定装置(FAKOPP)による材質調査結果】(30年生時)



30年生時撮影

【自然的区① 1,500本】



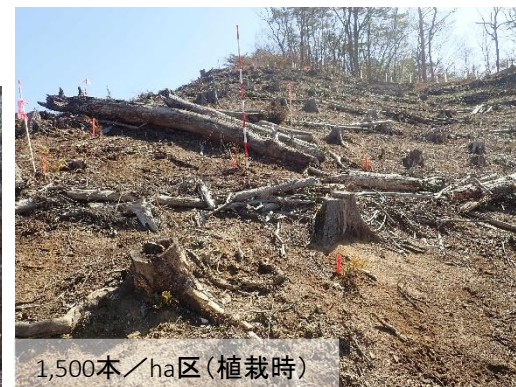
30年生時撮影

【自然的区② 1,000本】



30年生時撮影

【対照区 3,000本】



1,500本/ha区(植栽時)

#### 【新たな低密度植栽試験地】

ほととぎすやま  
(時鳥山国有林: 安芸高田市)

## 伐採と造林の一貫作業システムの推進

森林資源量が増加していく中、主伐再造林の低コスト化を図ることは、急務な課題となっており、そのため※一貫作業システムによる取り組みを進めます。

※伐採・搬出作業と並行又は連続して、伐採・搬出時に使用した林業機械を活用して地拵えや苗木等の資材運搬を行う又は集材用架線を苗木等の資材運搬に活用し、一連の造林作業の効率化を図る伐採・造林の実施システムです。

とおりがたにやま

通ヶ谷山国有林(広島県神石高原町)における一貫作業システムの実施状況



【作業道作設フェラパンチャザウルスロボ】



【伐倒集材】



【プロセッサ造材】



【フォワーダ運材】



【木材集積】



【専用器具によるコンテナ苗植栽】

地域との連携によるニホンジカ対策 つづらやま [津々良山]

近年、生息域が急速に拡大しているニホンジカについて、再造林地における林業被害の防止を図るため、広島県が国有林等で調査を行い、新たに「ニホンジカ林業被害防止技術マニュアル」を策定した。広島県は林業経営体、市町職員等を対象として捕獲を主体とした林業被害対策の考え方や捕獲技術の習得を図る研修会を開催し、そのフィールドとして国有林を提供し、広島県と連携協力しながら、鳥獣被害対策を推進しています。



【研修会(講義)】  
(安芸高田市)



【研修会(罠設置等の実演)】  
つづらやま  
(津々良山国有林:安芸高田市)

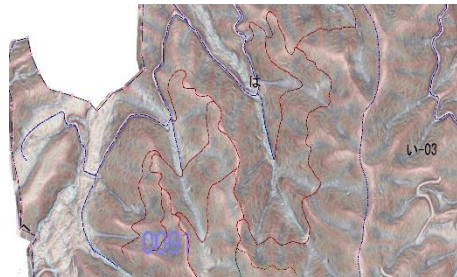


【研修会(防護柵設置の注意点)】  
つづらやま  
(津々良山国有林隣接民有林:安芸高田市)

デジタル技術の活用推進

微地形表現図 (CS立体図) の活用 [路網計画]

路網計画作成時に※微地形表現図(CS立体図)を活用し、崩壊地等の危険地帯を回避する林地保全を重視した予定路線を作成します。その後、現地踏査と合わせて災害に強い路網整備を進めます。  
※航空レーザー測量により得られたDEM(数値標高モデル)をGIS(地理情報システム)ソフトにより地形図に加工したものです。

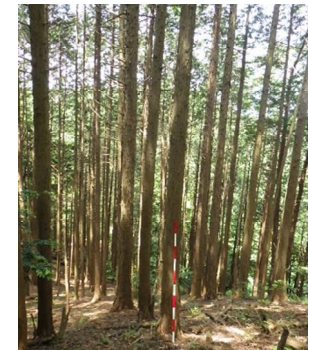


【微地形表現図(CS立体図)の活用】  
いぬぶせやま  
(犬伏山国有林:安芸高田市)  
※赤点線(予定路線)

混合契約

立木販売と植栽の一括発注 うしのこだにやま [牛ノ子谷山]

再造林の低コスト化を推進するため、更新を前提とした立木販売(※混合契約)を牛ノ子谷山国有林(広島県庄原市)で令和5年度に契約を締結し、取り組みを進めています。  
※立木販売と造林請負事業を一括して発注します。立木の購入者は、立木の伐採・搬出後に植栽を行います。



【立木販売(混合契約)】  
うしのこだにやま  
(牛ノ子谷山国有林:庄原市)

### 3 民有林関係者等多様な主体への技術支援・普及

市町林務担当者、民有林関係者等を対象に、林業技術者育成のための「現地検討会、情報交換会」など民有林支援に取り組んでいます。また、地域の森林・林業再生に向けた人材育成の一環として、小中学校に対する植樹体験などの森林教室、広島県立庄原実業高等学校と広島県森林組合連合会と締結している人材育成連携協定に基づく森林環境教育、大学生の職場体験などに取り組んでいます。（小学生から大学生までの取組）

#### 民有林関係者への技術的支援

##### 現地検討会の開催【低密度植栽試験地】

主伐後の再生林を確実に実施するため、再生林の低コスト化を推進することが不可欠となっていることから、低コスト造林に繋がる可能性のある※低密度植栽技術を検証する必要があります。

そこで、再生林の省力化に向けて、令和4年度時鳥山国有林(広島県安芸高田市)に設定した低密度植栽試験地(普通苗ヒノキ)1,500本/ha区(植栽間隔2.6m)、2,000本/ha区(対照区:植栽間隔2.3m)の生育状況、下刈り等の今後の施業について、参加者で意見交換等をする現地検討会を開催します。



【1,500本/ha区 近景】

ほととぎすやま  
(時鳥山国有林:安芸高田市)



【1,500本/ha区 全景】

ほととぎすやま  
(時鳥山国有林:安芸高田市)

※従来 3,000本/ha程度の密度で植栽していたものを1,000~1,500本/ha程度の密度で植栽し、間伐の回数を減らして主伐に至る施業を想定するものです。

##### 市町村への支援・連携

※森林経営管理制度運用6年目を迎え、広島県、地元市町、森林組合で構成される森林経営適地の集積計画などを検討・推進する「森林経営管理地域調整会議」に参画して支援をしています。

また、神石郡林業の振興を図り、地域社会の進歩向上に資するため、林業活性化に必要な対策を協議・検討する広島県、神石高原町、神石郡森林組合で構成される「神石郡林業振興対策会議」にも参画して支援しています。



【森林経営管理地域調整会議】  
(三次市)



【神石郡林業振興対策会議】  
(神石高原町)

※手入れの行き届いていない森林について、市町村が森林所有者から経営管理の委託(経営管理権の設定)を受け、林業経営に適した森林は地域の林業経営者に再委託するとともに、林業経営に適さない森林は市町村が公的に管理(市町村森林経営管理事業)をする制度です。



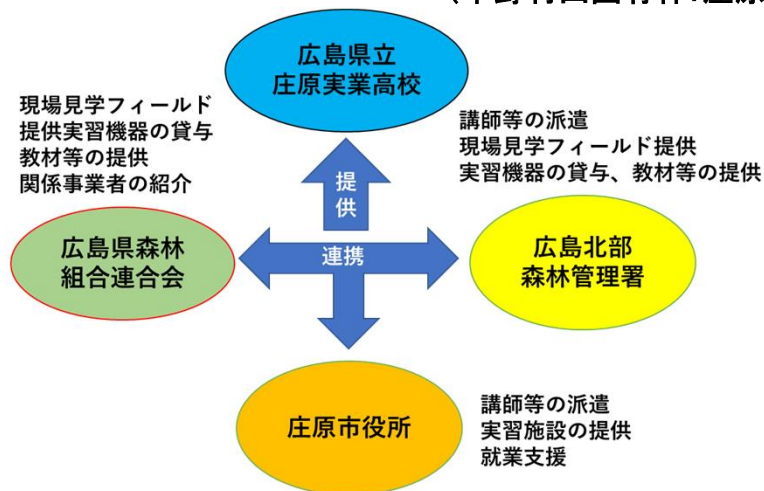
林業大学校等への支援【庄原実業高校】

広島県立庄原実業高校と広島県森林組合連合会と人材育成連携協定を令和2年3月に締結して、同校環境工学科の生徒を対象に森林環境教育を実施しています。令和4年度から、新たに庄原市役所も連携に加わり、1年生3回、2年生3回、3年生2回の年計8回の座学・実習等の森林環境教育をしています。



【1年生座学(森林施業)】  
(同校:庄原市)

【2年生実習(森林調査)】  
こうのむらやま  
(甲野村山国有林:庄原市)



【人材育成連携協定イメージ】

森林環境教育の推進【小学生～大学生】

森林内での様々な体験活動等を通じて、森林と人々の生活や環境との関係についての理解と関心を深めるための地元小学生が、樹木、動植物に触れ合う森林教室や地元中学生がスギ、ヒノキなどの苗木を植栽する植樹体験、地元高校生、大学生の職場体験などの森林環境教育を推進しています。



【小学生森林教室】  
かまがみねやま  
(釜ヶ峰山国有林:庄原市)

【中学生植樹体験】  
いしややま  
(石屋山国有林:神石高原町)



【高校生職場体験(境界標明示)】  
しんもとしげやま  
(新元重山国有林:神石高原町)

【大学生職場体験(区域表示)】  
うしのこだにやま  
(牛ノ子谷山国有林:庄原市)

# 主要事業量内訳

区分	項目	単位	令和6年度主要事業量 (年度当初予定)
収穫	主伐	千m <sup>3</sup>	48.4
	間伐	千m <sup>3</sup>	7.8
販売	立木販売	千m <sup>3</sup>	44.0
	製品販売	千m <sup>3</sup>	10.7
造林	地拵え	ha	30.6
	植付	ha	61.4
	下刈り	ha	69.7
	つる切・除伐	ha	—
	保育間伐（活用型・ 存置型）	ha	38.9
	保育間伐（本数調整 伐）	ha	—
林道	林道新設	km	0.3
	改良	km	—
治山事業	国有林直轄治山	百万円	72
	民有林直轄治山	百万円	—

①事業量（年度当初予定）には、前年度の繰越事業量を含みます。

②収穫量、立木販売量には、分収林の民収分を含みます。

③林道には、林業専用道を含みます。

④治山事業費には、災害復旧事業費を含みます。

⑤単位未満の四捨五入により、計と内訳が一致しない場合があります。

## 【問い合わせ先】

広島北部森林管理署

〒728-0012

広島県三次市十日市中2丁目5-19

電話 050-3160-1000(代表)