



# 江の川上流森林計画区における 次期計画の検討方向

釜ヶ峰山国有林（庄原市）

林野庁 近畿中国森林管理局  
広島北部森林管理署



# 次期計画の検討方向

# 次期計画の検討方向

- 1 公益的機能の維持増進
- 2 林産物の持続的かつ計画的な供給
- 3 地域における産業振興及び住民福祉の向上への寄与

国有林の三つの基本方針に基づき、各事業  
・取組について、現行計画と同水準以上で計画していく考え。

# 次期計画の検討方向

また、令和5年10月に閣議決定された「全国森林計画」、令和5年12月に策定された「国有林野の管理経営に関する基本計画」を踏まえ計画する考え。

その中において、山地災害危険地区等の災害リスクの高い区域を回避し、林地生産力や地形等の自然条件、路網整備状況等の社会的条件から、「特に効率的な施業を推進する森林」を設定し、造林の省力化・低コスト化や生産性向上を図りつつ、計画的な主伐・再造林、重点的な路網整備等を推進していきます。

# 次期計画の検討方向

さらに、次期計画において、公益的機能の維持増進に関して、次の3つの取組について重点的に計画

## 1 林地保全に配慮した森林施業の推進

→山地災害リスクの高い森林の機能類型を、「山地災害防止タイプ」に変更

## 2 育成複層林施業の推進

→水源涵養<sup>かん</sup>タイプ的人工林について「複層林施業群」の比率を高かめる（人工林の複層林）

→人工林施業に適さない森林については、針広混交林や天然生林に誘導していく（天然林施業群）

## 3 自然度の高い森林の保全

→保護林<sup>かん</sup>周辺の自然度の高い森林に係る見直し

# 1 林地保全に配慮した森林施業の推進

森林は国土のおよそ7割を占め、地形は急峻で複雑かつ脆弱。また、近年全国各地で山地災害が激甚化しており、山腹崩壊、林道の損壊等広域にわたる大規模な山地災害が多発



国有林野では、従来から皆伐の伐採面積をおおむね5ha以下にするなど、公益的機能重視の管理経営を行ってきたが、今後、山地災害によるリスクを軽減するため、これまで以上にきめ細やかに林地保全に配慮した施業に取り組む。

具体的には、

- 山地災害危険地区等との位置関係を確認し、機能類型の見直しを図る（山地災害防止タイプへの変更）。
- 山地災害防止タイプのうち、急傾斜等に該当する小班をエリア指定し、林産物の搬出を原則として架線集材とする



山地災害危険地区の3区分



(参考)

## 機能類型区分ごとの公益的機能の維持増進

個々の国有林野を重点的に発揮させるべき機能によって5つのタイプに類型化し、それぞれの機能類型区分ごとに公益的機能の維持増進を旨とした管理経営を行います。

### 山地災害防止タイプ

土砂崩れや土砂の流出等による山地災害や飛砂、潮害等の気象災害を防ぐことを目的に整備する森林で、**山地災害危険地区等**の森林が該当



### 自然維持タイプ

原生的な森林生態系や貴重な動植物が生息・生育するなど特別な保全・管理が必要な森林で**保護林**や**保護林に準じる森林**等が該当



### 森林空間利用タイプ

国民の皆さんが森林とふれあう場として、また、森林ボランティア団体等の活動の場としての森林で、**レクリエーションの森**等が該当



### 快適環境形成タイプ

騒音の防備や大気の浄化等生活環境の形成を目的に整備する森林で、**住宅地との緩衝帯**となる森林等が該当



### <sup>かん</sup>水源涵養タイプ

洪水の緩和、水質保全等を目的に整備する森林が該当し、**5つの施業群**に分類し管理



# 2 育成複層林施業の推進

森林・林業基本計画に掲げる森林の誘導目標に向け、近畿中国森林管理局においても、自然・社会的条件等を踏まえ、育成複層林への誘導を推進

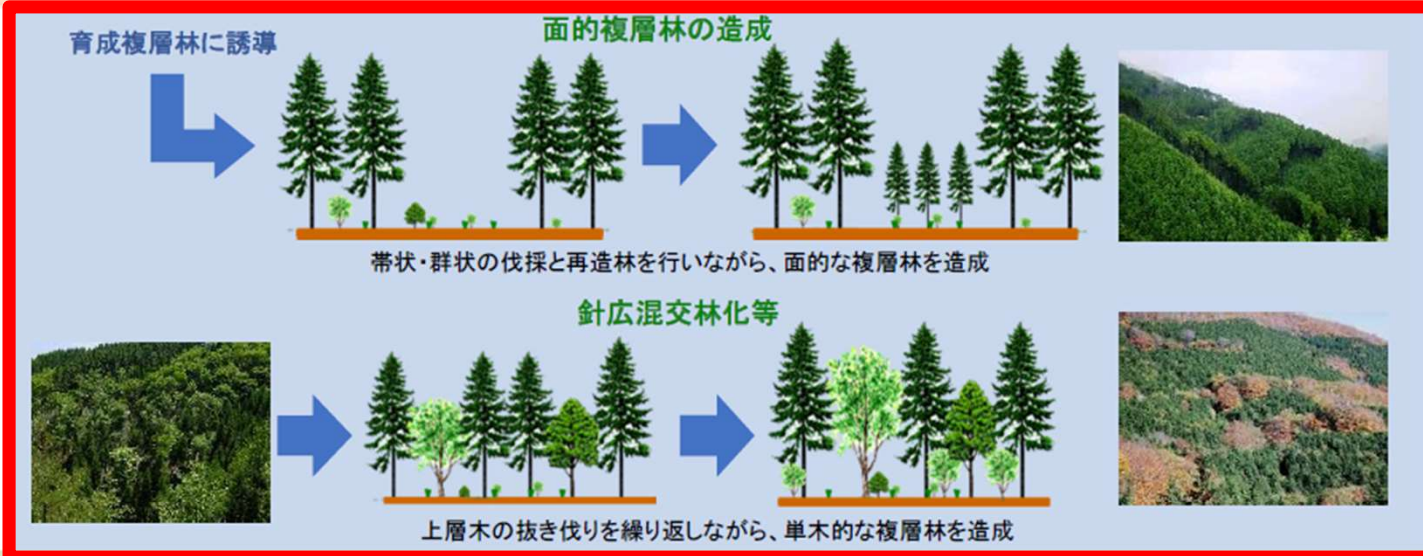


基本計画に掲げる森林の誘導目標

単位：万ha

	令和2年 (現況)	令和7年 (目標)	令和12年 (目標)
育成単層林	1,010	1,000	990
育成複層林	110	130	150
天然生林	1,380	1,370	1,360

育成複層林への誘導目標  
5年間で20万ha(4万ha/年)



天然生林から  
育成複層林に誘導

ナラ枯れ予防や放置された里山林の整備等





### 3 自然度の高い森林の保全

保護林周辺や奥山などに分布している自然度が比較的に高い森林については、今年度実施中の保護林モニタリング調査の結果等を踏まえ、適切な保全管理の対象と位置付けて自然維持タイプへの変更等を検討します。



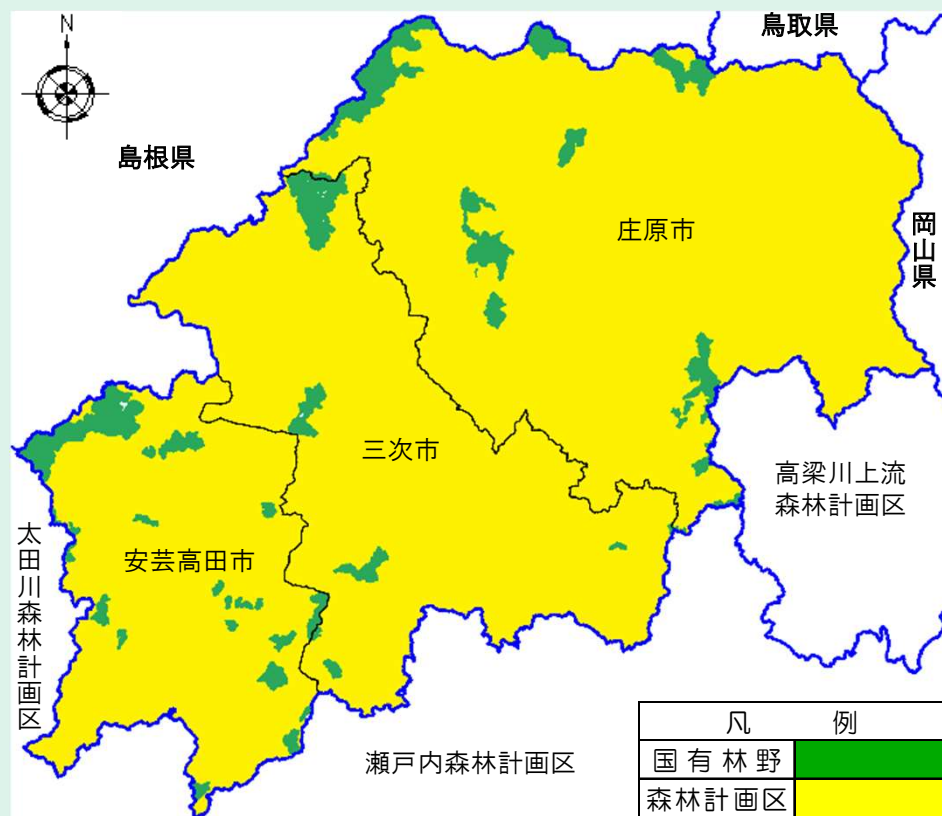
釜ヶ峰アベマキ・アカマツ遺伝  
資源希少個体群保護林



指谷山ブナ・コナラ  
希少個体群保護林

現行計画は別添を参照

## 【江の川上流森林計画区位置図】



(該当市町)  
三次市、庄原市、安芸高田市

- 江の川上流森林計画区は広島県北部に位置し、国有林野は中国山地沿いに比較的大きな団地があり、小さな団地が各所に点在
- 森林の総面積206千haのうち国有林野は12千ha（6%）
- 「比婆道後帝釈国定公園」や「神之瀬峡県立自然公園」に指定されているほか、全国的にも希少なアベマキの群生地があり、自然環境教育の場や保健休養の場として、多くの人々が利用



# 森林資源の状況

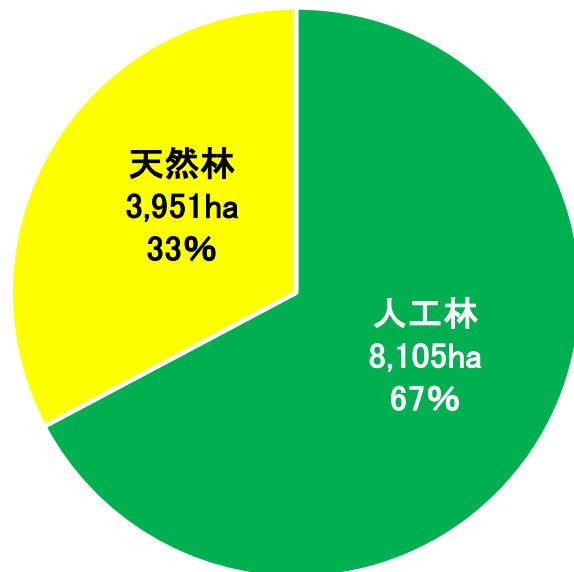
○面積割合は人工林が67%、天然林が33%

○人工林の蓄積割合は、ヒノキ52%、スギ37%

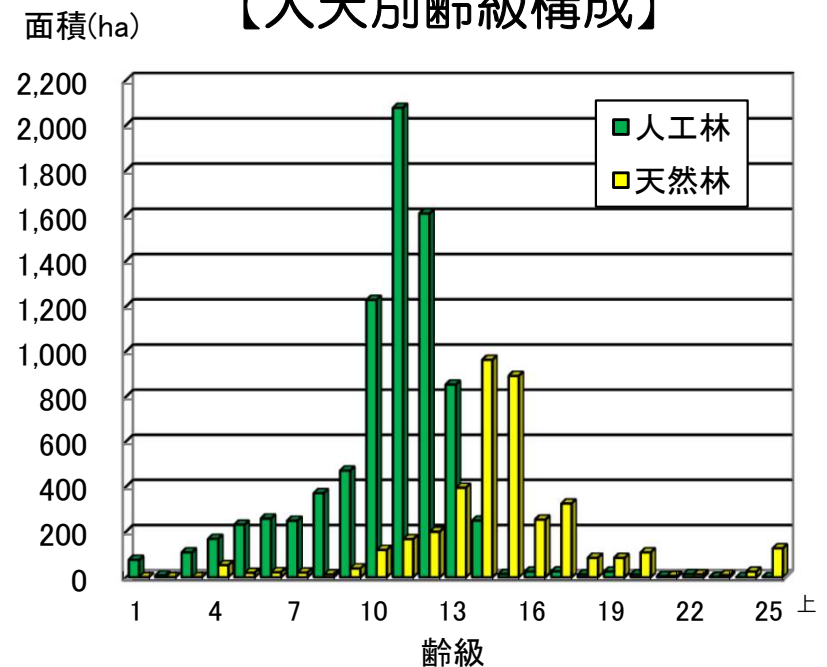
○人工林の齢級は10齢級から12齢級が中心

※齢級とは、森林の年齢(林齢)を5年でひとくくりにし、林齢1~5年生を1齢級、6~10年生を2齢級、以下3齢級・・・と称する。

【人工林・天然林別の面積割合】



【人天別齢級構成】



# 機能類型に応じた管理経営

○重点的に発揮すべき機能によって、森林を5つの機能類型（タイプ）に区分し、適切な管理経営を行っています。

機能類型	面積 (ha)	対象とする森林
山地災害防止タイプ	1,110	土砂崩れや土砂の流出等による山地災害や飛砂、潮害等の気象災害を防ぐことを目的に整備する森林
自然維持タイプ	313	原生的な森林生態系や貴重な動植物が生息・生育するなど特別な保全・管理が必要な森林
森林空間利用タイプ	163	国民の皆さんが森林とふれあう場として、また、森林ボランティア団体等の活動の場としての森林
快適環境形成タイプ	—	騒音の防備や大気の浄化等生活環境の形成を目的に整備する森林
<sup>かん</sup> 水源涵養タイプ	10,815	洪水の緩和、水質保全等を目的に整備する森林

【機能類型別割合】





# 主要事業

(現行計画量：R2～R6年度)

## • 伐採量

	現行計画量	
	面積(ha)	材積(m <sup>3</sup> )
主伐	517	184,749
間伐	1,928	206,032

(事業実績：R2～R4年度)

	事業実績	
	面積(ha)	材積(m <sup>3</sup> )
主伐	106	40,827
間伐	346	47,158

## • 更新量

現行計画量 (ha)	
人工造林	天然更新
561	—

事業実績 (ha)	
人工造林	天然更新
101	—

## • 保育量

現行計画量 (ha)		
下刈	除伐	枝打
1,892	125	—

事業実績 (ha)		
下刈	除伐	枝打
131	—	—

# 主要事業

(現行計画量：R2～R6年度)

(事業実績：R2～R4年度)

## • 林道

現行計画量		
	開設 (m)	改良 (箇所)
数量	5,000	10

事業実績		
	開設 (m)	改良 (箇所)
数量	650	—

## • 治山

現行計画量	
保全施設 (箇所)	16
保安林整備 (ha)	5

事業実績	
保全施設 (箇所)	5
保安林整備 (ha)	—



# 公益的機能の維持増進

# 国土の保全

## ○保安林及び治山施設の整備

山地災害防止機能や水源涵養機能等を高度に発揮させるため、保安林を配備するとともに、保安林の機能を高めるための治山事業を実施しています。

### 水源かん養保安林



指谷山国有林（庄原市）

### 保安林の指定状況（H30年度末）

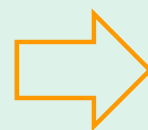
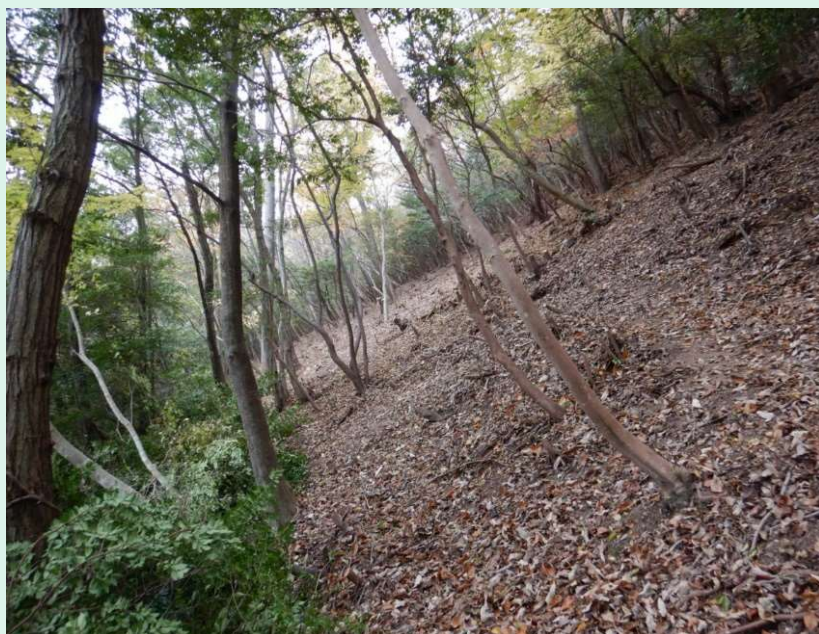
保安林の種類	面積(ha)
水源かん養保安林	12,105
保健保安林	49

※ 保安林種が重複する箇所がある

# 国土の保全

## ○保安林及び治山施設の整備

山腹工（施工前）



山腹工（施工後）



高屋平山国有林（安芸高田市）

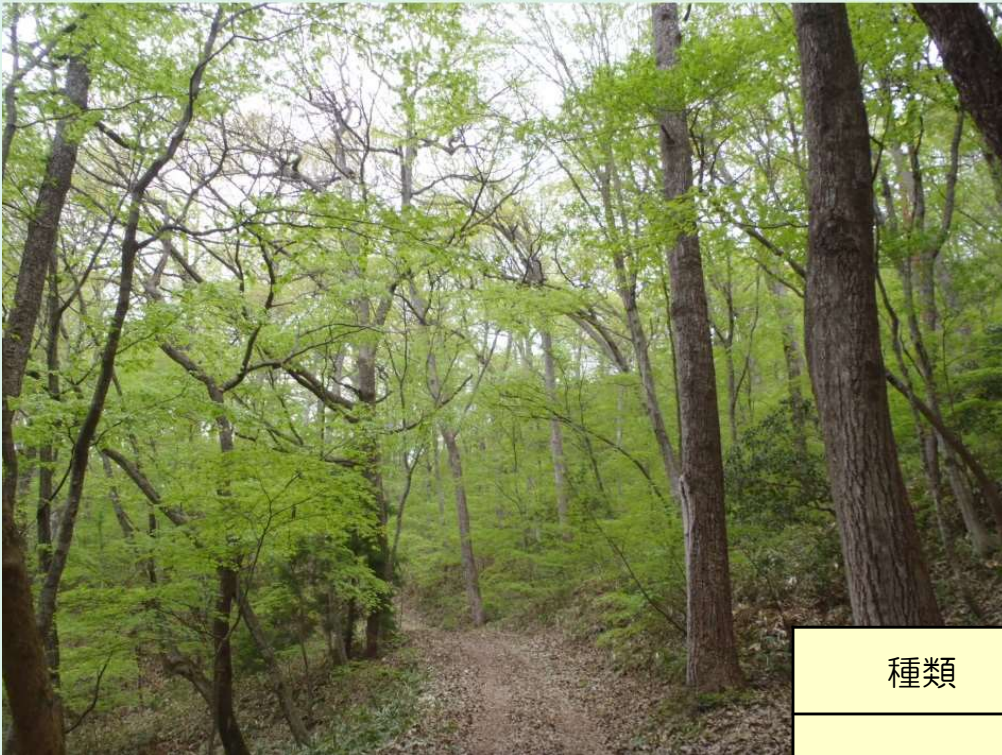


## 原生的な天然林等の保護

### ○保護林

2箇所を設定しており、モニタリング調査を定期的を実施

釜ヶ峰アベマキ・アカマツ遺伝資源希少個体群保護林



釜ヶ峰山国有林（庄原市）



種類	名称	特徴等	面積 (ha)
希少個体群保護林	釜ヶ峰アベマキ・アカマツ遺伝資源希少個体群保護林	アベマキ・アカマツの遺伝資源の保存	5.41
	指谷山ブナ・コナラ希少個体群保護林	ブナを中心とした天然林の保護	75.17



## 原生的な天然林等の保護

### ○カシノナガキクイムシによる森林被害への対策

近年カシノナガキクイムシによる森林被害が深刻化。  
アベマキにビニールシートを被覆し被害予防対策。

ビニールシート巻き作業中

設置後



釜ヶ峰山国有林（庄原市）

# 林産物の持続的かつ計画的な供給



## 林産物（木材）の安定供給 ～ 資源の循環利用 ～

本計画区では、森林整備により利用期を迎えた50年生以上の林分で主伐を行っており、伐採に際して伐採面積の小規模・分散化に努め、1箇所あたり5ヘクタール以下に留めています。

また、コンテナ苗を使用した一貫作業システムを実施することで、造林コストの削減に努めています。

### プロセッサによる造材作業



熊谷山国有林（安芸高田市）

### 令和2年度～4年度実行状況

主伐	106ha	40,827m <sup>3</sup>
間伐	346ha	47,158m <sup>3</sup>
植栽本数	75,263本	
（うちコンテナ苗）	17,352本	

## 林産物(木材)の供給

### ～ 地形を考慮した間伐、小径木の利用拡大 ～

- 本計画区で生産される木材約5割が間伐材
- 路網、高性能林業機械、列状間伐を組み合わせた低コストで効率的な間伐を推進
- 小径木や未利用材（D材）は、木質バイオマスへの利用を拡大

低コストで崩れにくい路網整備



高性能林業機械の活用



列状間伐の導入







## 低コスト化に向けた取り組み ～ コンテナ苗 ～

- ・ 苗木を育成する容器の内面にリブ（縦筋状の突起）を設け、底面を開けることによって、根巻きしにくい苗木を生産
- ・ 根鉢がコンパクトで小さな植穴で、季節を選ばない効率的な植栽が可能

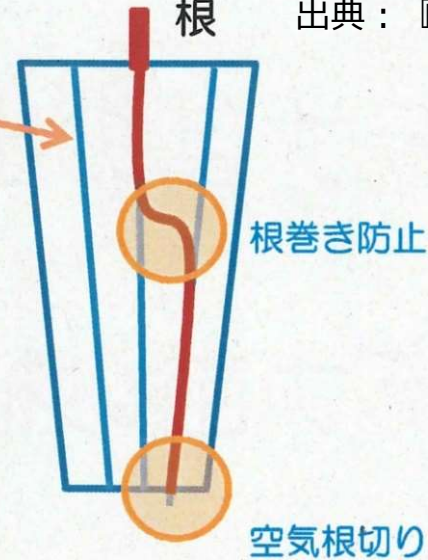
**コンテナ**



育成孔  
（キャビティー）




リブ  
（1mmの突起）



根

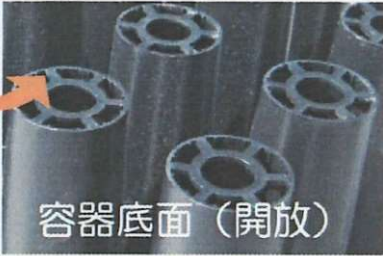
根巻き防止

空気根切り





リブやスリット等により根巻きが防止され、十分に発達した根系になっている。

容器底面（開放）



コンテナ苗



コンテナ底面に穴が開いており、コンテナ下部に到達した根が空気に触れると自然に根の成長が止まること

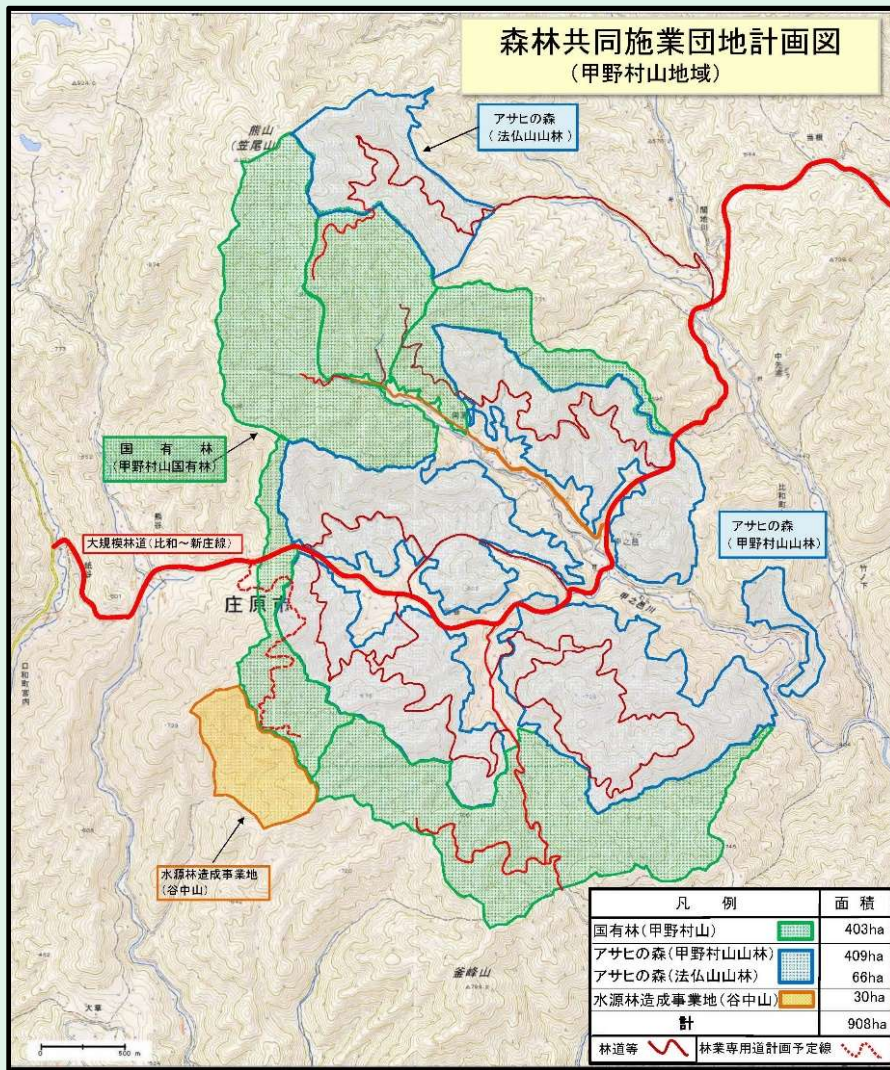
出典：『コンテナ苗基礎知識』（林野庁）



## 民有林と国有林の連携

### ～ 森林共同施業団地の設定 ～

隣接する民有林と国有林が連携して路網の作設、間伐等の森林整備、間伐材の販売等を実施する「森林共同施業団地」を設定しています。



団地名	面積 (ha)		連携した施業内容
	民有林	505	
国有林	403		
計	908		

# 地域における産業振興及び 住民福祉の向上への寄与



## 林業技術の開発及び普及 ～ 新たな技術普及に向けた取組 ～

低コストで効率的な木材生産や造林を普及させるため、関係行政機関や林業事業者などを対象とした現地検討会等を開催しています。



植栽試験地全体



ヒノキ (1,500本区)



## 森林環境教育の推進

国民参加の森林づくりを推進するため、NPO等が行う自主的な森林整備等へのフィールドの提供や必要な技術指導を行うなど、国有林野の積極的な利用を推進します。

また、国有林野の豊かな森林環境を子どもたちに提供するため、学校、自治体、森林インストラクター等多様な主体と連携しつつ、地域の要請に応じた森林環境教育に取り組みます。

森林教室



釜ヶ峰山国有林（大田市）

森林調査実習



甲野村山国有林（庄原市）

# 国有林で作成する森林計画

