



# 大和・木津川森林計画区の概要 と次期計画の検討方向

大手門跡

史跡高取城跡 大手門跡城内図



林野庁 近畿中国森林管理局  
奈良森林管理事務所

高取城跡（高取山国有林：高取町）

はじめに

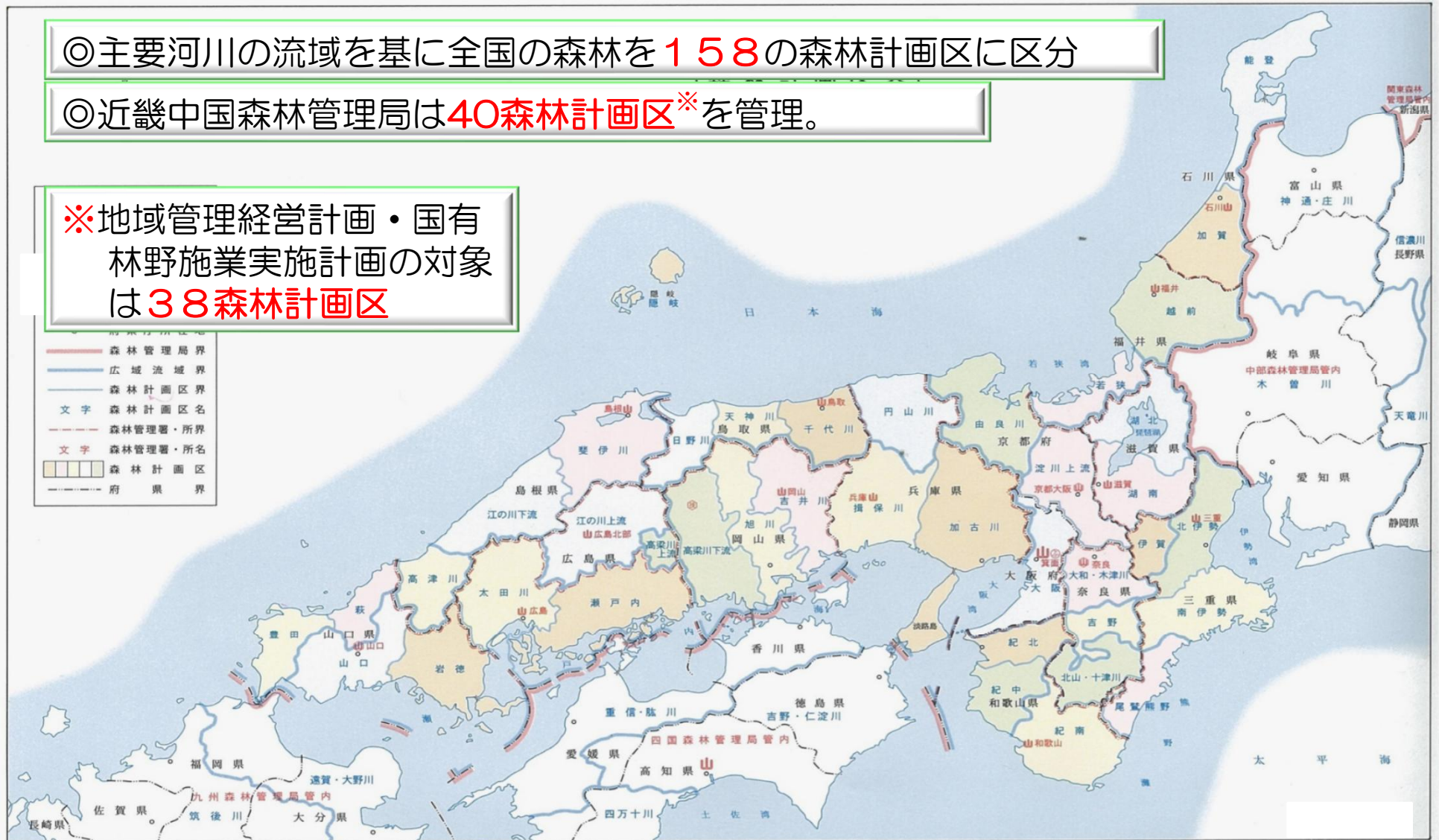
国有林における森林計画と  
地域住民からの意見聴取

# 近畿中国森林管理局管内の森林計画区とは

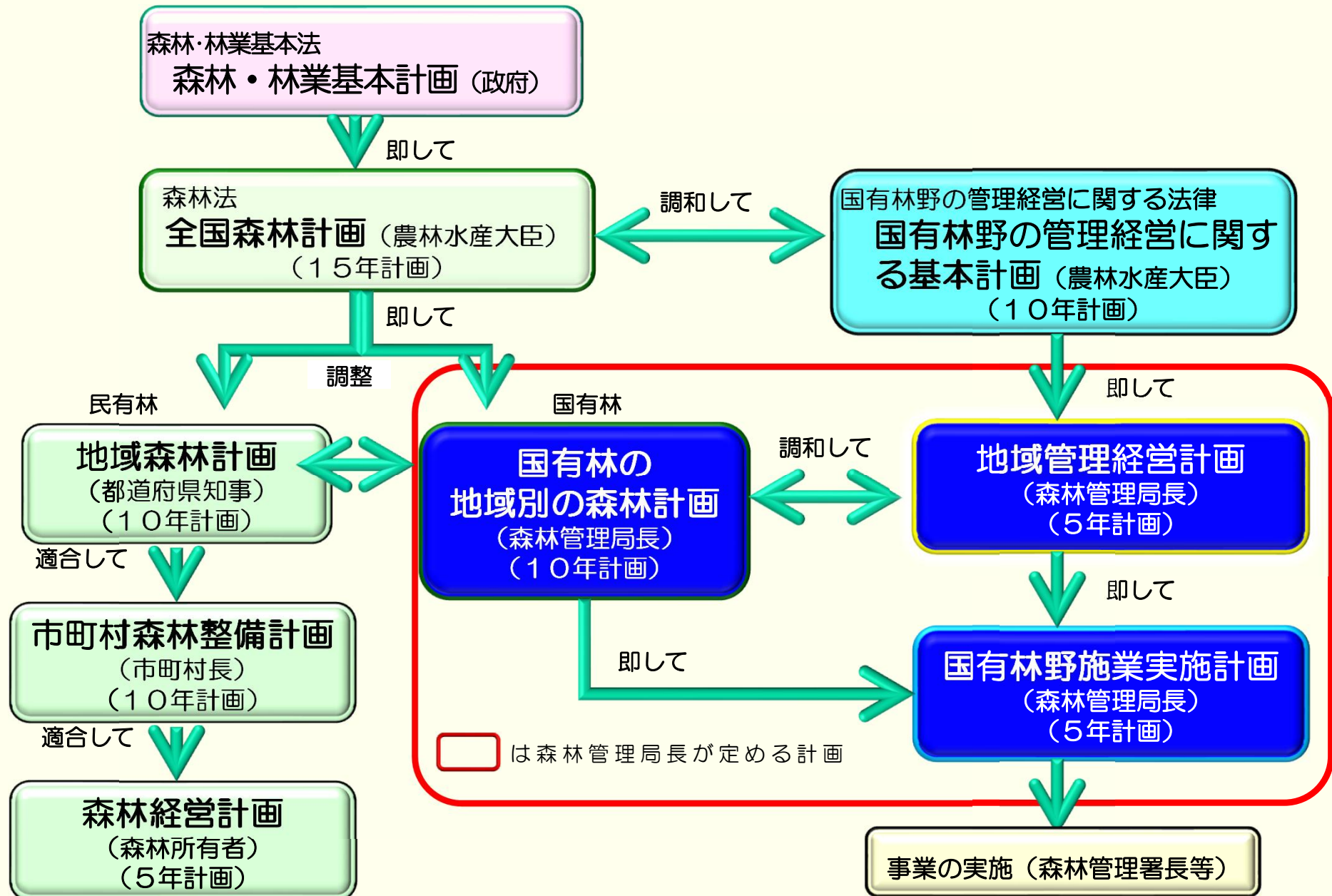
◎主要河川の流域を基に全国の森林を158の森林計画区に区分

◎近畿中国森林管理局は40森林計画区※を管理。

※地域管理経営計画・国有  
林野施業実施計画の対象  
は38森林計画区

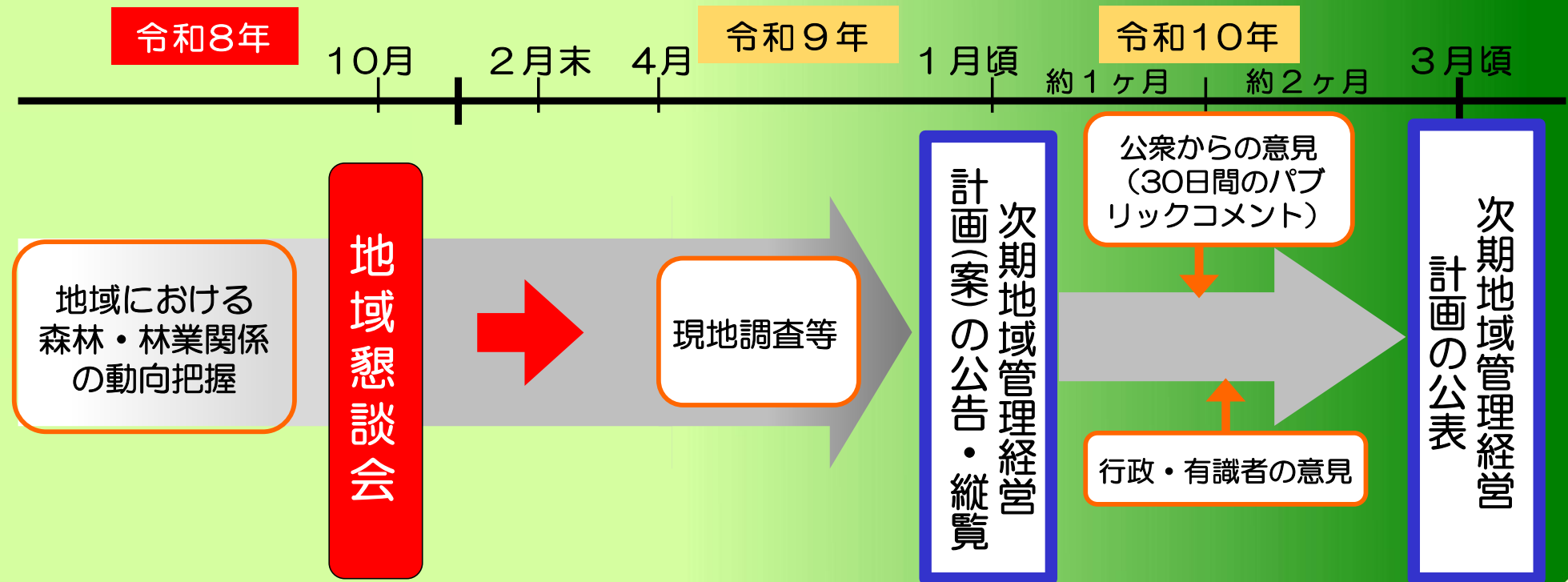


## 国有林で作成する森林計画



## 地域懇談会の位置づけ

### ●地域管理経営計画の策定スケジュール



#### 目的

地域管理経営計画等の計画策定手続き前に地域の方々から計画検討の参考となる意見を幅広く収集

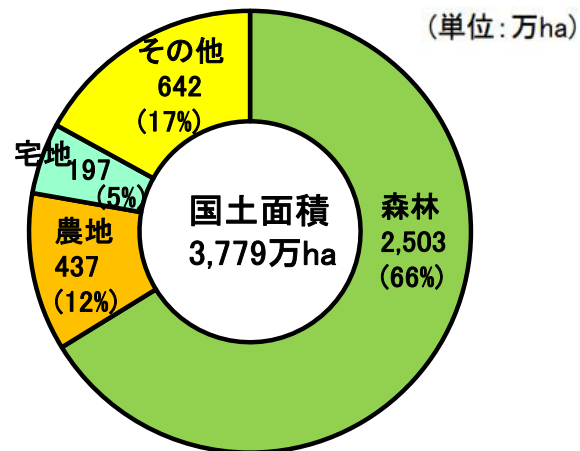
# 説明事項

- 森林と林業の現状
- 地域管理経営計画の概要
- 大和・木津川森林計画区における国有林の特徴的な取組
- 次期計画の検討方向

## 我が国の森林と国有林

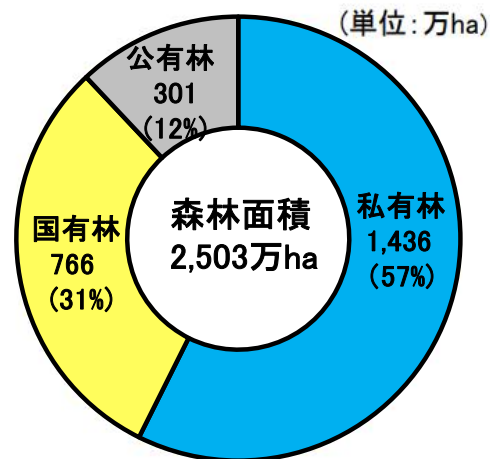
- 日本の森林面積は国土の約66%
- 森林面積約2,500万haうち国有林は約766万ha（約31%）
- 近畿中国森林管理局所管の国有林は約31万ha

### 国土面積と森林面積の内訳



資料: 国土交通省「令和6年度版土地白書」  
(国土面積は令和2年の数値)

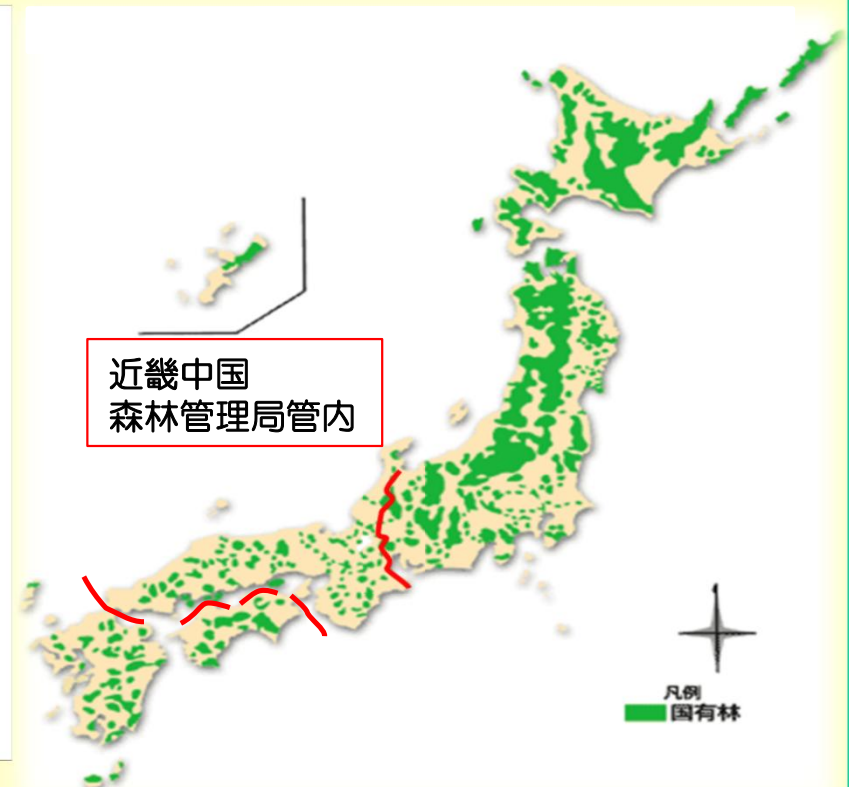
注: 林野庁「森林資源の現況」とは森林面積の調査手法  
及び時点が異なる。



資料: 林野庁「森林資源の現況」  
(令和4年3月31日時点)

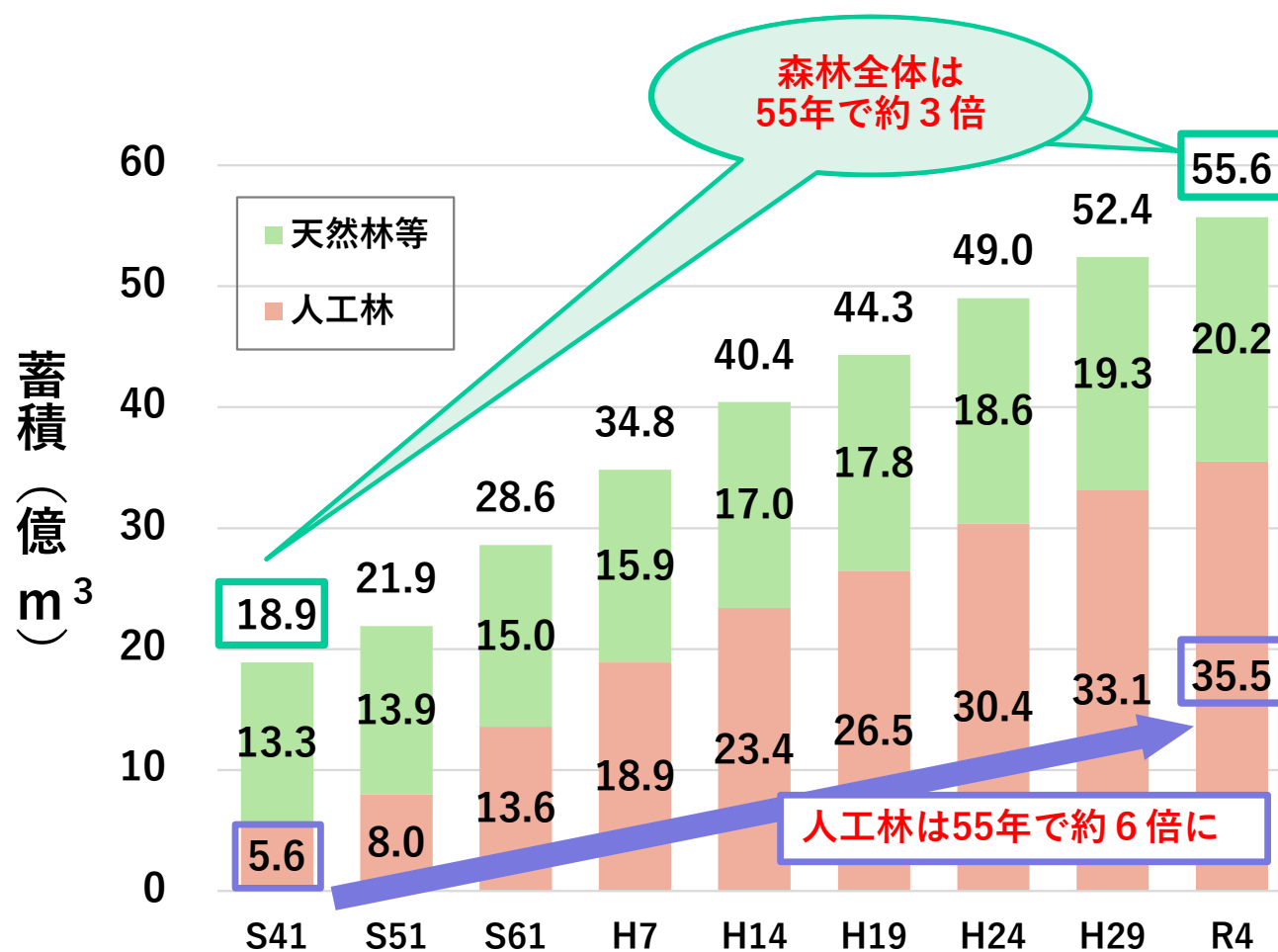
注1: 林野庁「森林資源の現況」とは森林面積の  
調査手法及び時点が異なる。

### 国有林野の分布状況



## 我が国の森林と国有林

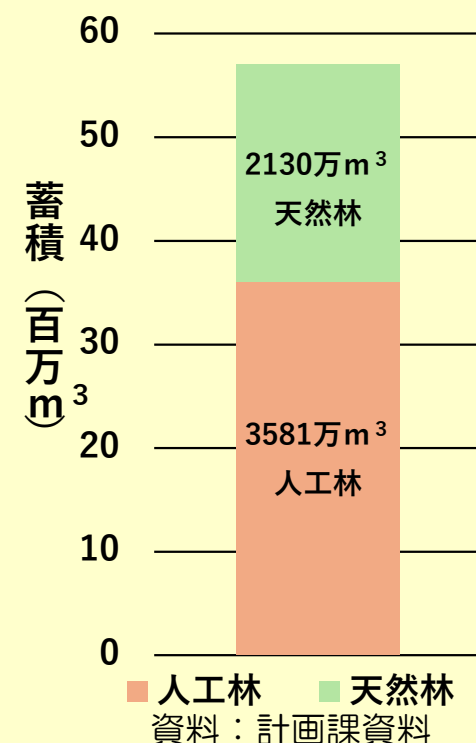
- 森林の蓄積は約56億 $m^3$ 、蓄積は年間3～6千万 $m^3$ で増加傾向
- 55年かけて森林全体では3倍、人工林は約6倍の量に！



資料：林野庁「森林資源の現況」（令和4年3月31日現在）・林野庁業務資料

### 近畿中国森林管理局 所管国有林の森林蓄積

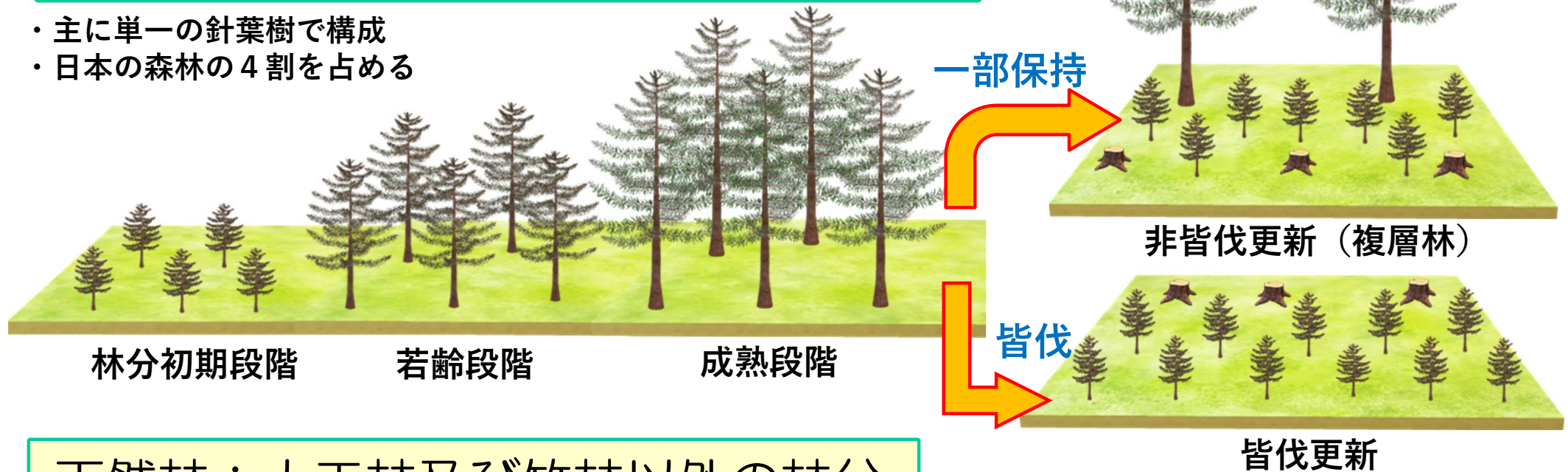
R7年：5711万 $m^3$



## 人工林と天然林

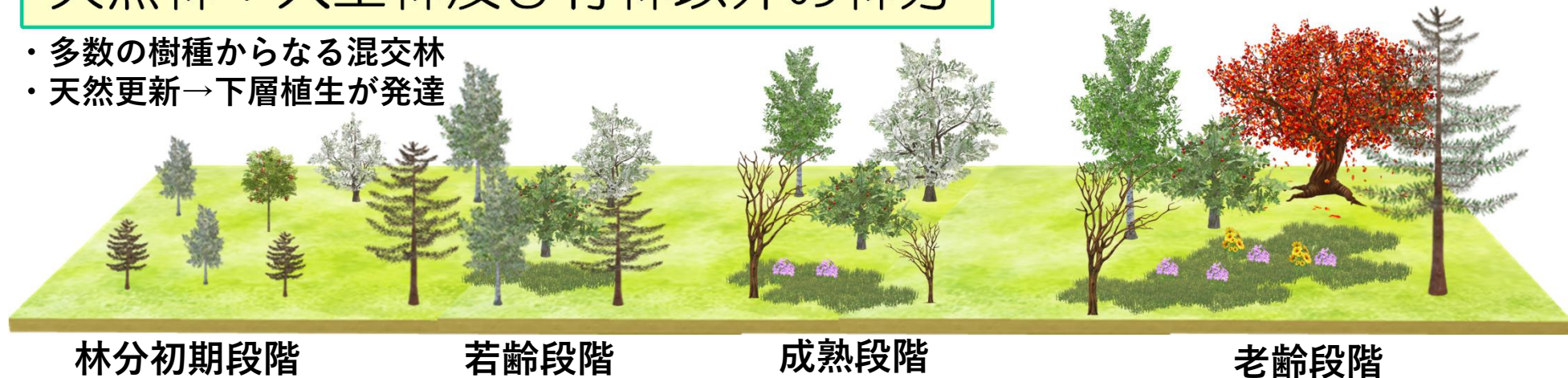
### 人工林：人工造林により造成した林分

- ・主に単一の針葉樹で構成
- ・日本の森林の4割を占める



### 天然林：人工林及び竹林以外の林分

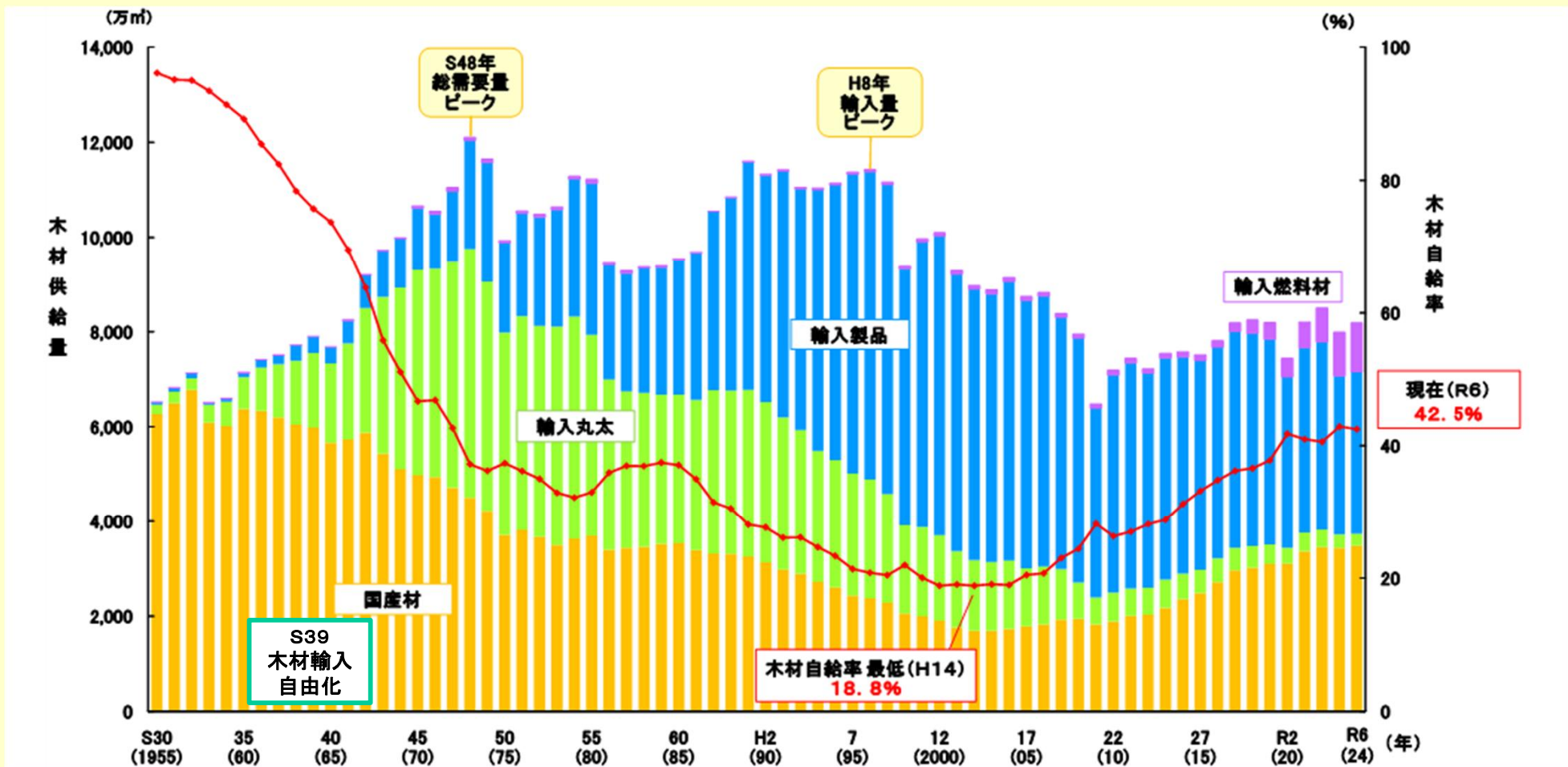
- ・多数の樹種からなる混交林
- ・天然更新→下層植生が発達



## 木材供給量と自給率

○国産材の供給量は、森林資源の充実や合板への利用増加等を背景に、近年はやや増加傾向にあり、木材自給率は42.5%に回復

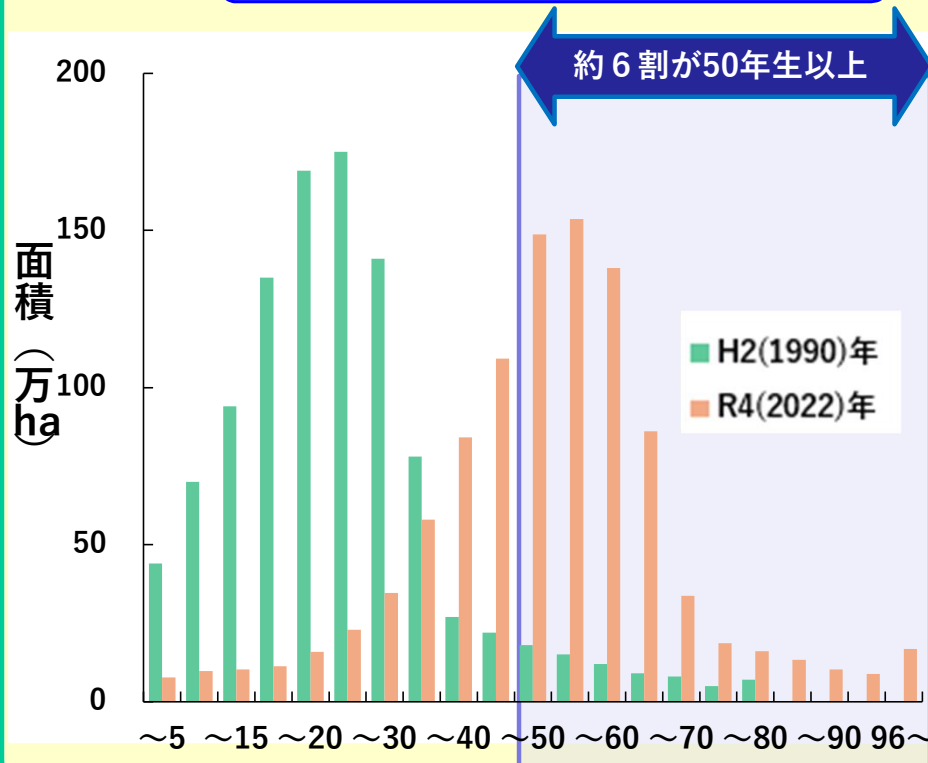
### 木材供給量と自給率の推移



## 森林資源の循環利用

- 森林の蓄積は年々増加するとともに、人工林の約6割が50年生以上となっており、木材としての本格的な利用期を迎えている。
- 森林の有する多面的機能の発揮、林産物の安定供給を両立するため、伐って、使って、植えて、育てる「資源の循環利用」が必要

### 人工林の齢級別面積



### 森林資源の循環利用



## 森林・林業基本計画

～百年つづく森の国・木の街へ～

(令和8年6月閣議決定)

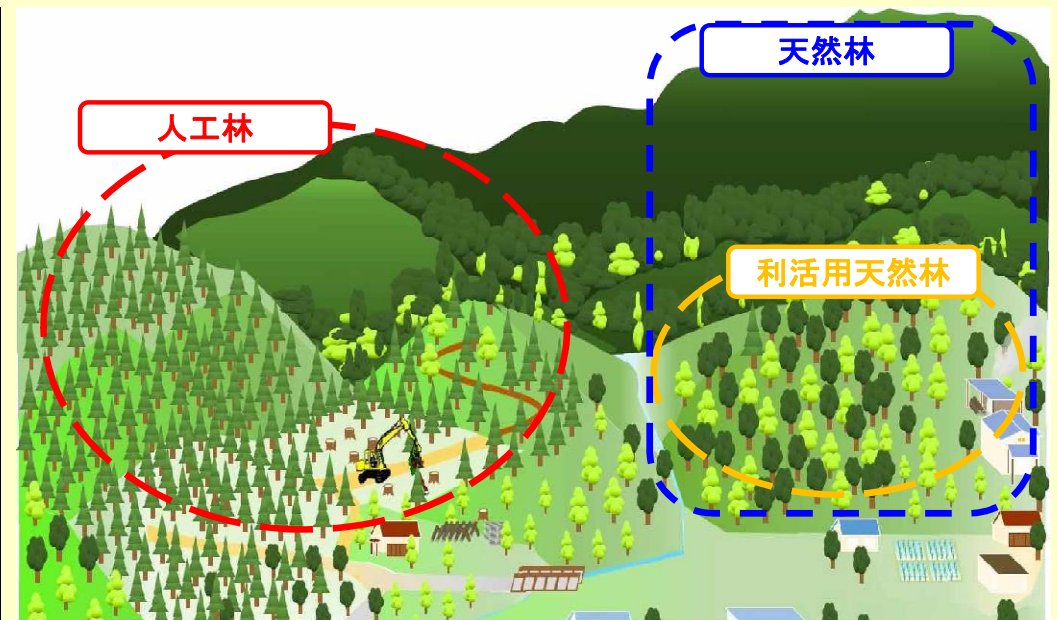
### 森林の有する多面的機能の発揮に関する目標

多面的機能が持続的に発揮される「指向する森林の状態」に向け、望ましい森林の整備・保全が行われた場合に見込まれる5年後、10年後、20年後の状態を目標として設定

#### <森林の有する多面的機能の発揮に関する目標>

|                                 | R7年<br>(現況) | 目標とする森林の状態 |       |       | 指向<br>状態<br>(参考) |
|---------------------------------|-------------|------------|-------|-------|------------------|
|                                 |             | R12年       | R17年  | R27年  |                  |
| 森林面積(万ha)                       |             |            |       |       |                  |
| 人工林                             | 1,020       | 1,010      | 1,000 | 980   | 630              |
| 天然林                             | 1,490       | 1,500      | 1,510 | 1,530 | 1,870            |
| うち、利活用等により<br>機能の維持増進を図る<br>天然林 | 110         | 130        | 150   | 190   | 520              |
| 合計                              | 2,500       | 2,500      | 2,500 | 2,500 | 2,500            |

#### <多面的機能が発揮される森林>



注 1: 森林面積は、10万ha単位で四捨五入している。

2: 人工林には伐採跡地を、天然林には竹林及び未立木地を含む。

3: 目標とする森林の状態及び指向する森林の状態は、R7年(現況)を基準として算出。

4: 現況は令和7年4月1日現在の数値。

5: 利活用等により機能の維持増進を図る天然林の現況は、天然林のうち人為により成立しているものを集計。

## 多様な森林への推進イメージ

### 多様な森林づくりの推進

- 森林の多面的機能の発揮に向けては、多様な森林の配置となるよう、森林の発揮する機能に応じたゾーニングに取り組みつつ、主に植栽により成立している森林（人工林）と、主に天然更新により成立している森林（天然林）のそれぞれについて、機能に応じた森林の整備・保全を推進することが重要。

#### ■ 多様な森林づくりの推進（イメージ）



#### Point

##### ➢ 森林計画制度に基づくゾーニング等

- ・ 発揮する機能に応じたゾーニング
- ・ モニタリング調査による森林生態系の持続性の確認

#### Point

##### ➢ 人工林における多様な森林整備の推進

- ・ 様々な生育段階や樹種から構成される森林に向けた多様な森林整備  
(林業適地における再造林の推進は（資料 1－1））

#### Point

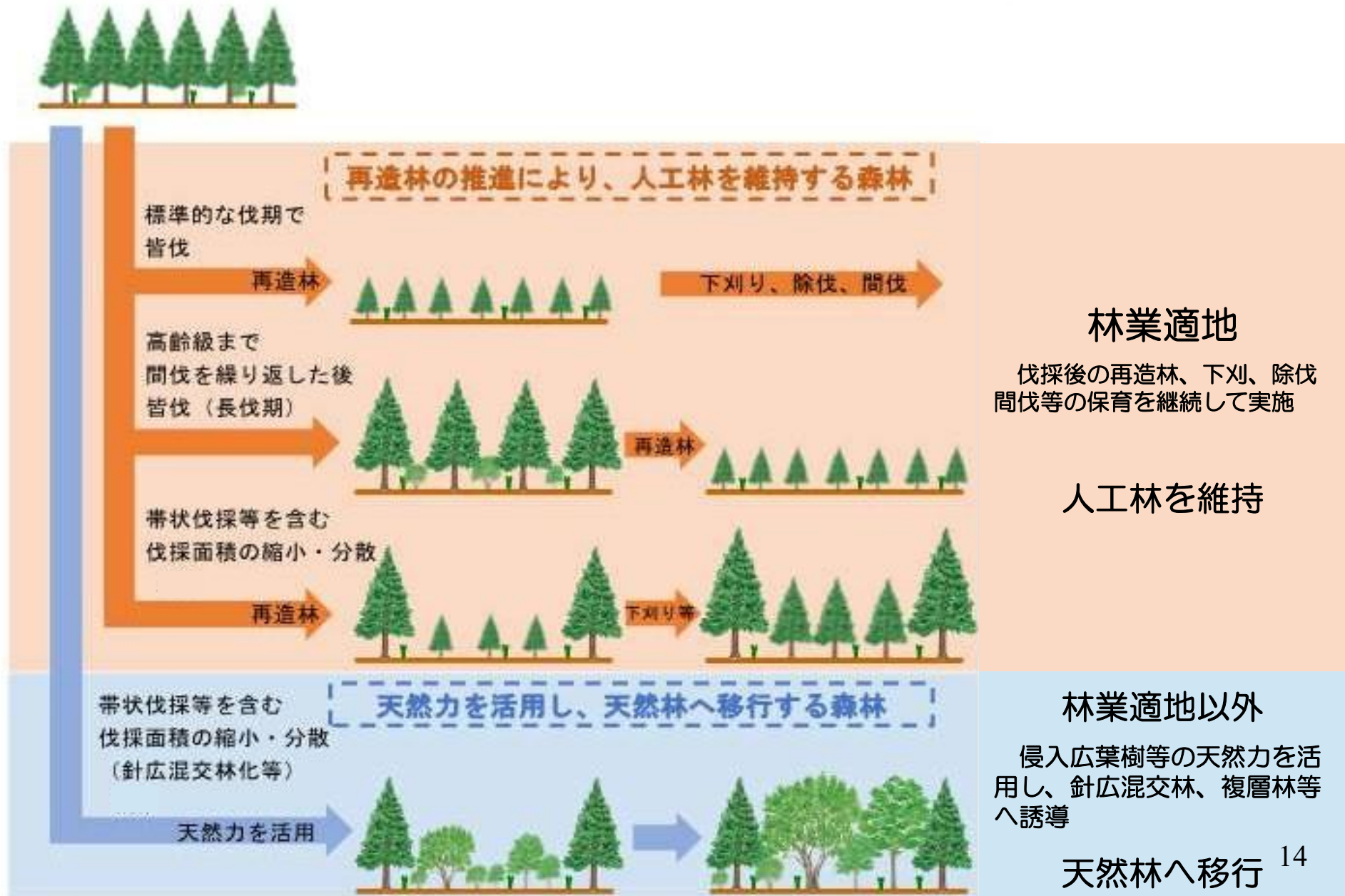
##### ➢ 天然林の整備・保全の推進

- ・ 里山林等における広葉樹材や森林空間等の利活用  
(森林空間の利用は第3回林政審議会で説明済み)
- ・ 原生的な天然林等における保護・管理等



これらにより、多様な森林の配置と機能に応じた森林の整備・保全を推進

## 人工林における多様な森林整備



## 森林・林業基本計画

～百年つづく森の国・木の街へ～ （令和8年6月閣議決定）

### 林産物の供給及び利用に関する目標

望ましい森林の整備・保全が行われた場合の木材供給量、今後の需要動向を見通した上で、諸課題が解決された場合に実現可能な木材利用量を目標として設定

#### <木材供給量の目標>

（単位：百万m<sup>3</sup>）

|       | R6年<br>(実績) | R12年<br>(目標) | R17年<br>(目標) |
|-------|-------------|--------------|--------------|
| 木材供給量 | 35          | 40           | 42           |

#### <用途別の利用量の目標>

（単位：百万m<sup>3</sup>）

|            | 総需要量        |               |               | 国産材利用量      |              |              |
|------------|-------------|---------------|---------------|-------------|--------------|--------------|
| 用途区分       | R6年<br>(実績) | R12年<br>(見通し) | R17年<br>(見通し) | R6年<br>(実績) | R12年<br>(目標) | R17年<br>(目標) |
| 製材用材       | 25          | 26            | 26            | 14          | 18           | 20           |
| 合板用材       | 8           | 8             | 9             | 4           | 5            | 6            |
| パルプ・チップ用材等 | 27          | 26            | 26            | 4           | 4            | 4            |
| 燃料用材       | 23          | 24            | 24            | 12          | 13           | 13           |
| 合計         | 82          | 85            | 85            | 35          | 40           | 42           |

- 注 1：用途別の利用量は、国産材に係るものである。  
 2：各用途には輸出を含む。  
 3：「パルプ・チップ用材等」には、しいたけ原木等を含む。  
 4：「燃料材」とは、ペレット、薪、炭、燃料用チップである。  
 5：百万m<sup>3</sup>単位で四捨五入しているため、計が一致しないものがある。

# 地域管理経営計画の概要

## 国有林野の管理経営の基本方針

- 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 地域産業の振興及び住民福祉の  
向上への寄与

## 地域管理経営計画の概要②

### ○公益的機能の維持増進



坂泰山国有林（紀南森林計画区）

国土の保全



十文字山国有林（江の川下流森林計画区）

十文字山ブナミナラ希少個体群保護林

### ○林産物の持続的かつ計画的な供給



悟入谷国有林（北伊勢森林計画区）

高性能林業機械による造材



三光山国有林（高梁川下流森林計画区）

コンテナ苗造林

### ○地域における産業振興及び住民福祉の向上への寄与



鉢伏山国有林（越前森林計画区）

レクリエーションの森  
（野外スポーツ地域）



伊崎国有林（湖南森林計画区）

協定に基づく活動

# 地域管理経営計画の概要③

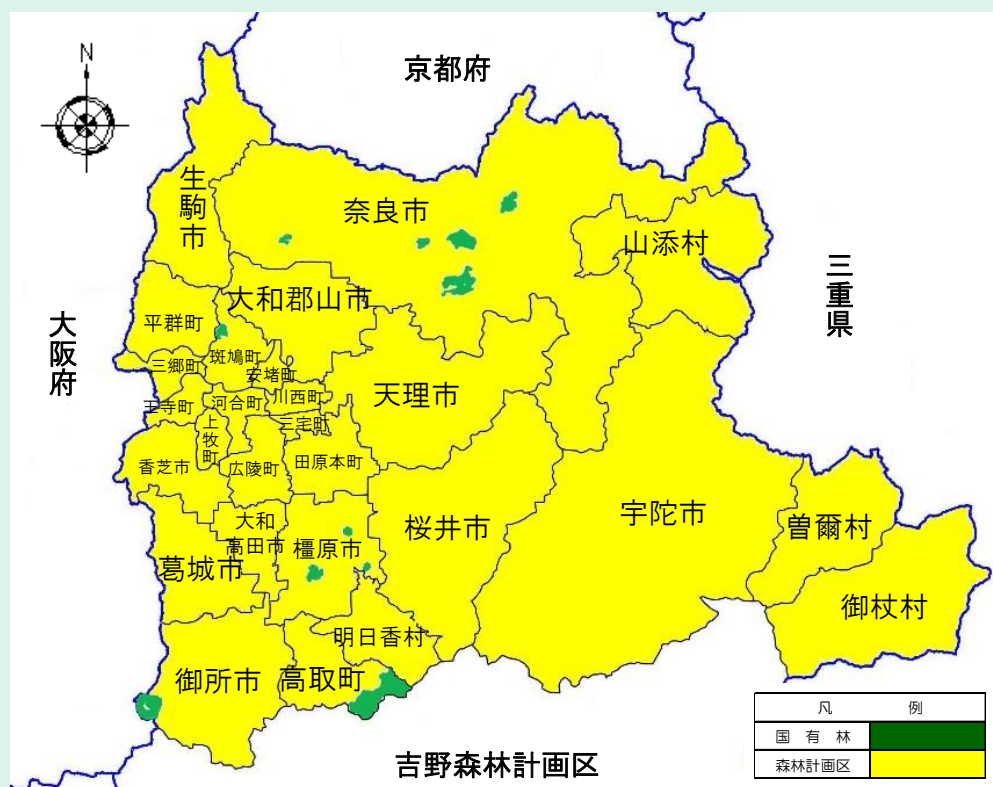
## 地域管理経営計画の構成

- I 管理経営に関する基本的な事項（基本方針、主要事業量 等）
- II 国有林野の維持及び保存（巡視、病虫害の防除、森林の保護 等）
- III 林産物の供給（木材の安定的な供給 等）
- IV 国有林野の活用（活用の推進方針やその具体的な手法 等）
- V 国有林野と一体として整備及び保全を行うことが相当と認められる民有林野の整備及び保全等に関する事項
- VI 国民の参加による森林整備（森林環境教育の推進 等）
- VII その他（林業技術の開発及び普及、地域振興 等）

# 大和・木津川森林計画区における 国有林の特徴的な取組

# 大和・木津川森林計画区の概況

## 【大和・木津川森林計画区位置図】



○大和・木津川森林計画区は、奈良県北部に位置し、国有林野は奈良盆地、金剛山地及び竜門山地に小面積の団地が散在。

○森林の総面積69千haのうち国有林野は1千ha（1％）。

○奈良盆地周辺には、文化財や名所・旧跡が数多くあり、歴史的建造物の修復資材の持続的な供給や背景林としての景観の保全など重要な役割を担っている。

（該当市町村）

奈良市、橿原市、御所市、斑鳩町、高取町

# 森林資源の状況

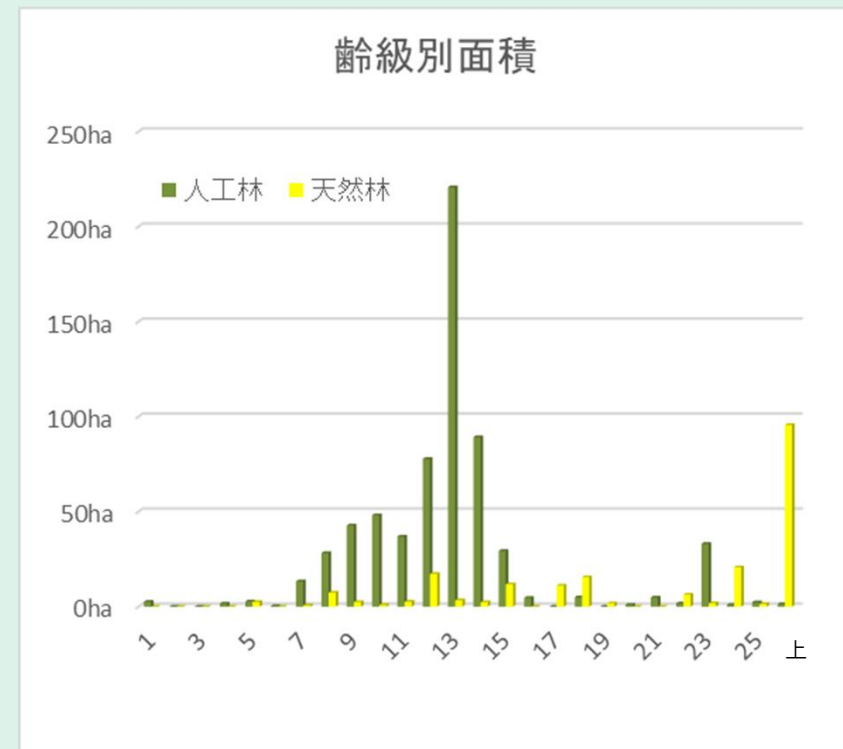
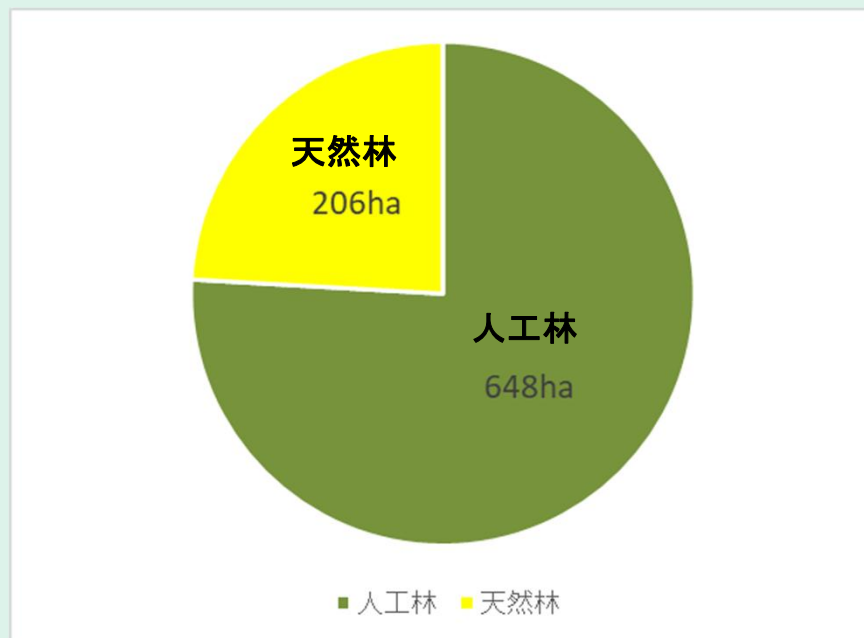
○面積割合は人工林が76%、天然林が24%

○人工林の蓄積割合は、スギ50%、ヒノキ44%、その他が6%

○人工林の齢級は12齢級から14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・天然林の面積割合】

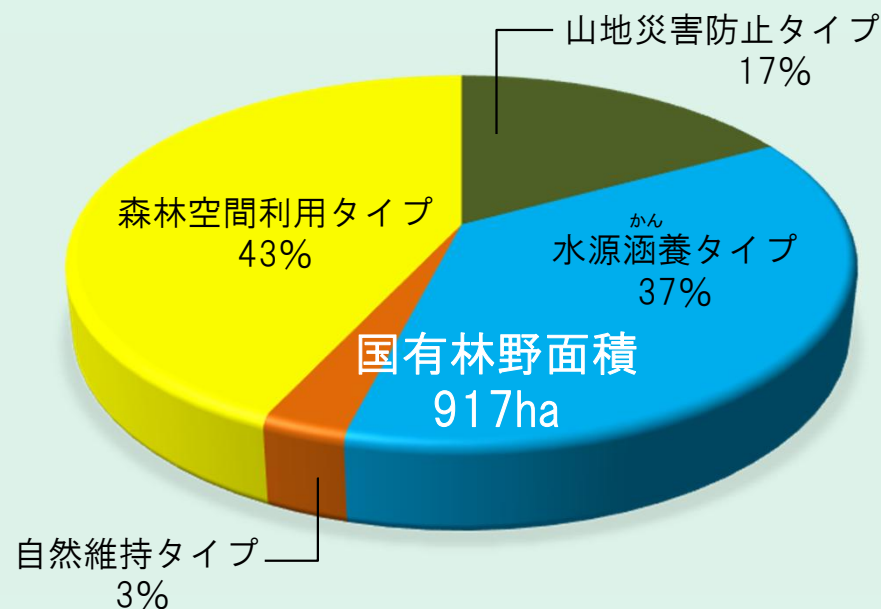


# 機能類型に応じた管理経営

○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<br>(ha) | 対象とする森林                                       |
|---------------------------|------------|-----------------------------------------------|
| 山地災害防止<br>タイプ             | 155        | 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<br>タイプ               | 28         | 原始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<br>タイプ             | 397        | 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<br>タイプ             | 0          | 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<br>タイプ | 337        | 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：R5～R9年度)

## ・伐採量

|    | 現行計画量  |                     |
|----|--------|---------------------|
|    | 面積(ha) | 材積(m <sup>3</sup> ) |
| 主伐 | 76     | 37,522              |
| 間伐 | 76     | 10,407              |

## ・更新量

| 現行計画量 (ha) |      |
|------------|------|
| 人工造林       | 天然更新 |
| 120        | —    |

## ・保育量

| 現行計画量 (ha) |    |    |
|------------|----|----|
| 下刈         | 除伐 | 枝打 |
| 366        | —  | —  |

(事業実績：R5～R7年度)

|    | 事業実績   |                     |
|----|--------|---------------------|
|    | 面積(ha) | 材積(m <sup>3</sup> ) |
| 主伐 | 3      | 1,942               |
| 間伐 | 53     | 7,344               |

| 事業実績 (ha) |      |
|-----------|------|
| 人工造林      | 天然更新 |
| 21        | —    |

| 事業実績 (ha) |    |    |
|-----------|----|----|
| 下刈        | 除伐 | 枝打 |
| 14        | —  | —  |

# 主要事業

（現行計画量：R5～R9年度）

（事業実績：R5～R7年度）

## ・林道

| 現行計画量 |       |        |
|-------|-------|--------|
|       | 開設（m） | 改良（箇所） |
| 数量    | —     | —      |

| 事業実績 |       |        |
|------|-------|--------|
|      | 開設（m） | 改良（箇所） |
| 数量   | —     | 3      |

## ・治山

| 現行計画量     |    |
|-----------|----|
| 保全施設（箇所）  | 3  |
| 保安林整備（ha） | 29 |

| 事業実績      |       |
|-----------|-------|
| 保全施設（箇所）  | 1     |
| 保安林整備（ha） | 32.57 |

## 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



本数調整伐実施状況

金剛山国有林（御所市）

#### 保安林の指定状況（R7年度末）

| 保安林の種類    | 面積（ha） |
|-----------|--------|
| 水源かん養保安林  | 237    |
| 土砂流出防備保安林 | 205    |
| 土砂崩壊防備保安林 | 1      |
| 風致保安林     | 92     |
| 保健保安林     | 125    |

※ 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

施工前



施工後（溪間工・水路工）



畝傍山国有林（橿原市）

## 鳥獣被害への対応

### ○ニホンシカによる森林被害への対策

ニホンシカによる食害が農林業に深刻な被害を及ぼしている中、広域に移動するシカの対策は、農業被害を主体とした里地域のみでの対策だけでなく、本来シカが生息している森林における対策が必要となります。国有林と周辺の民有林や農地等の被害対策を市町村と連携して取り組んでいきます。



### 鳥獣被害対策の実施状況 (R7年度)

|      |     |
|------|-----|
| 捕獲頭数 | 26頭 |
|------|-----|

くくりワナで捕獲したシカ

# 林産物の持続的かつ計画的な供給

## 林産物(木材)の供給

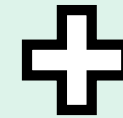
### ～ 地形を考慮した間伐、小径木の利用拡大 ～

- 本計画区で生産される木材全てが間伐材
- 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 ～ 生産と造林の一貫作業システム ～

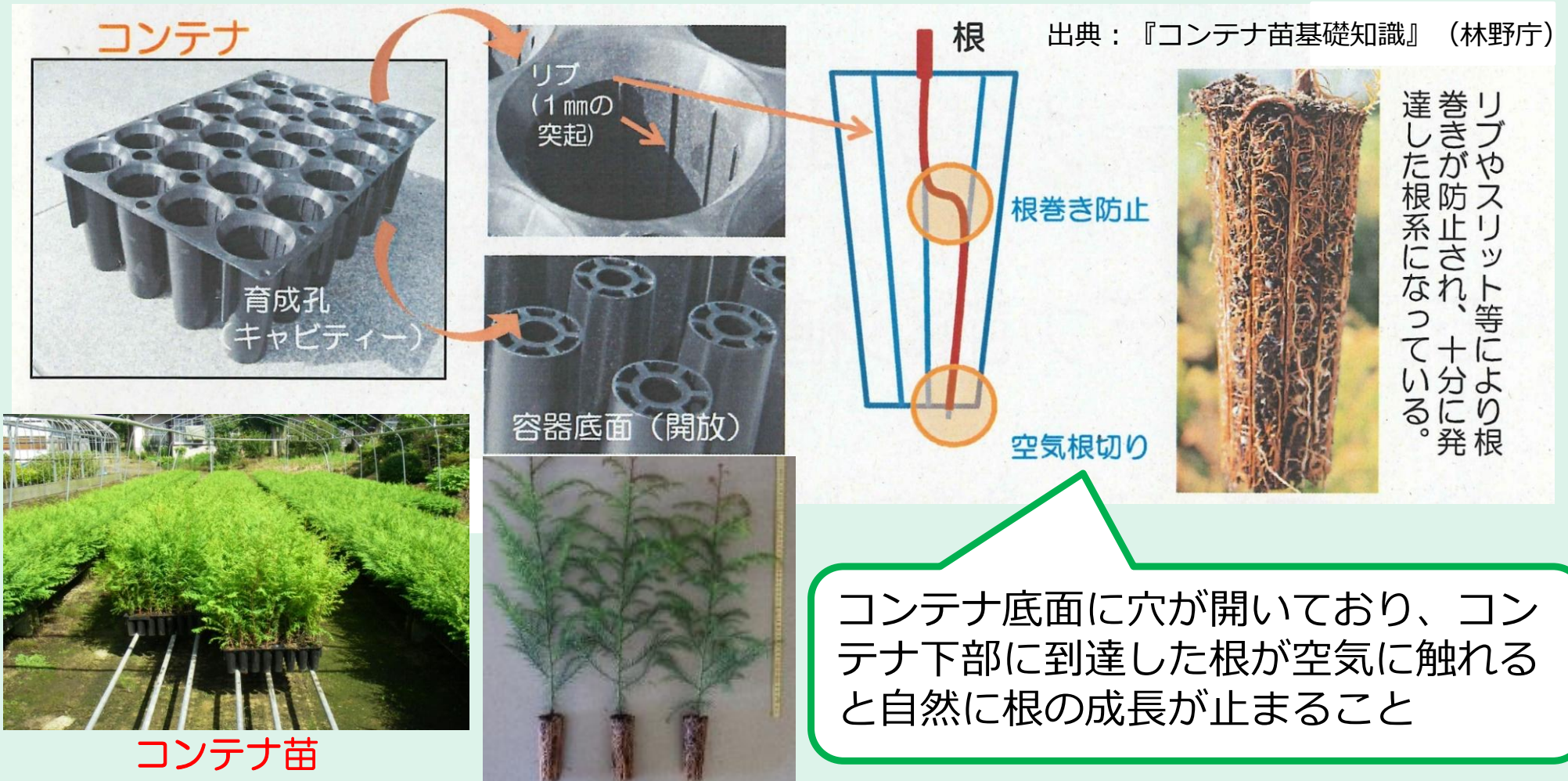
- ・ 植付けの時期を選ばないコンテナ苗を用いることで伐採後直ちに植付が可能（花粉の少ない苗木等の導入）
- ・ 木材の運搬機械を苗木や防護柵等の造林資材運搬にも活用することで、造林コストを低減



※一貫作業システム：伐採と植栽を一体的に行う作業

## 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



# 地域産業の振興及び 住民福祉の向上への寄与

## 国 有 林 野 の 活 用

### ○レクリエーションの森

国民の皆様に広く森林に親しんでいただけるよう「レクリエーションの森」を整備しています。

特に皆様に訪れていただきたい森を「日本美しい森お薦め国有林」として2か所設定しています。

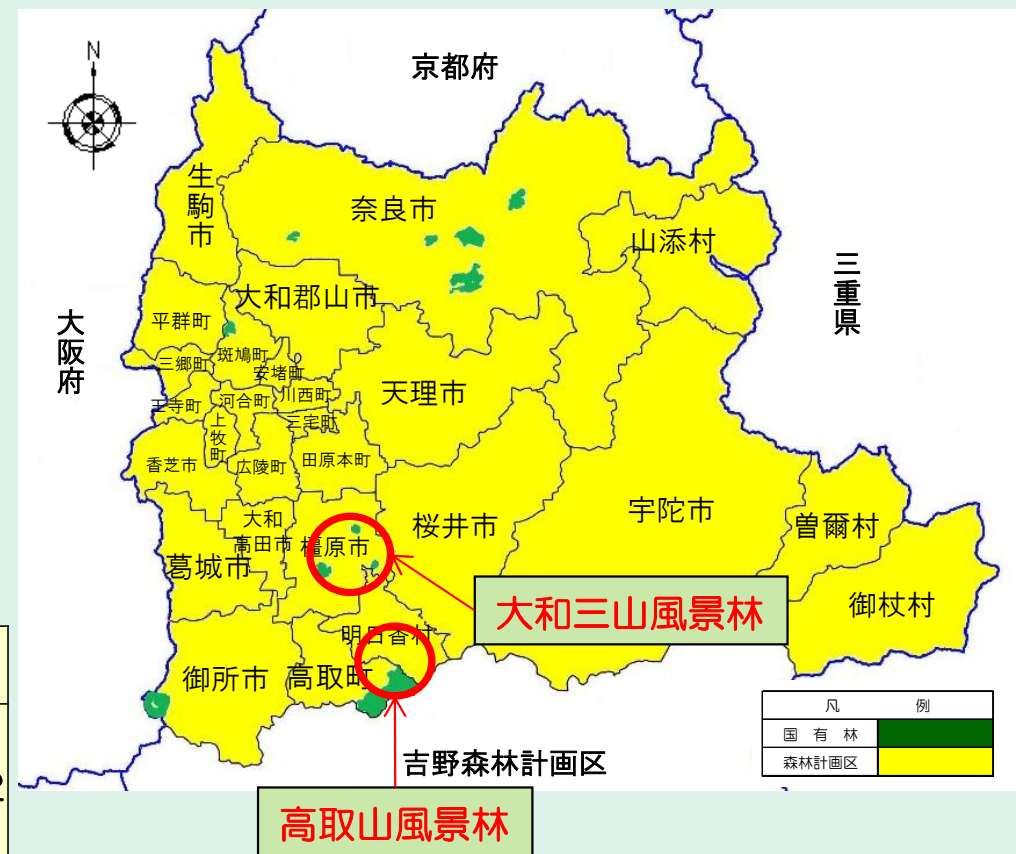


大和三山風景林（畝傍山）



高取山風景林

| 種 類 | 名 称     | 概 要                                 | 面積(ha) |
|-----|---------|-------------------------------------|--------|
| 風景林 | 大和三山風景林 | 橿原神宮及び藤原宮跡の背景林となっており、ハイキング等の利用が多い。  | 64.32  |
|     | 高取山風景林  | 高取城跡周辺の尾根筋を中心とした区域で、ハイキングコースとなっている。 | 14.19  |



## 国有林野の活用

～ 保健・文化・教育的利用のための取組 ～

大和三山風景林は、「日本美しい森 おすすめ国有林」に選定されており、地域の関係者と協働・連携を図りつつ、森林景観を活かした地域の観光資源の創出に寄与するよう、情報発信や環境整備に取り組む。

※ 日本美しい森 おすすめ国有林とは

優れた自然環境を有するなど、観光資源としての潜在的魅力が認識されるレクリエーションの森として林野庁長官が選定。



ホームページを活用した情報発信



◀【歩道の整備】

【新規看板の設置】▶



環境の整備

## 国民参加による森林づくり

### ○地域住民等による森林整備

森林ボランティア活動や森林環境教育のフィールドとして国有林を提供。



森の幼稚園ひかりでの森林教室の様子



| 名 称                        |   | 面積 (ha) | 備 考              |
|----------------------------|---|---------|------------------|
| 赤膚交流の森<br>(多様な活動の森)        | ① | 0.54    | 大亀谷国有林外<br>(奈良市) |
| わんぱくの森<br>(ふれあいの森)         | ② | 5.29    | 大亀谷国有林<br>(奈良市)  |
| 春日奥山古事の森<br>(木の文化を支える森)    | ③ | 0.48    | 地獄谷国有林<br>(奈良市)  |
| 斑鳩の里法隆寺古事の森<br>(木の文化を支える森) | ④ | 1.16    | 野山国有林<br>(斑鳩町)   |
| 森の幼稚園ひかり<br>(遊々の森)         | ⑤ | 1.88    | 大亀谷国有林<br>(奈良市)  |

# 木の文化を支える森づくり

## ○<sup>ひわだ</sup>檜皮採取対象林

国宝及び重要文化財に指定されている木造建造物の維持・修繕のための資材(檜皮)を持続的に供給する「檜皮採取対象林」を設定し、文化財修復用資材の供給等に努めています。



地獄谷国有林での檜皮採取の様子



※檜皮:社寺の屋根葺き材として用いられるヒノキの樹皮。樹齢70～80年以上の高齢ヒノキ立木から採取される。一度採取すると、次に同じ立木から檜皮を採取できるまでおよそ10年ほど必要。

| 名 称     | 面 積(ha) | 備 考                       |
|---------|---------|---------------------------|
| 檜皮採取対象林 | 16.77   | 地獄谷国有林(奈良市)<br>野山国有林(斑鳩町) |

## 地域の振興に関する事項

### ○地域との連携強化

地元自治体等の民有林施策の情報収集及び地域からの要望等の把握に努め、国有林のフィールドや組織、技術を活用して解決の一助となることを目的に情報交換の場を定期的に設ける。

また、国有林野事業に対する理解と支援が得られるよう、地域のイベントへの積極的な参画など地域との連携の強化に努めます。



奈良県等関係機関による地域林政連絡会議



六条ふれあいまつり実行委員会主催  
の六条ふれあいまつり

# 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 地域産業の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く、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

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 複層林施業の推進

- 水源涵養<sup>かん</sup>タイプの人工林について「複層林施業群」の比率を高める（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）

## 2 自然度の高い森林の保全

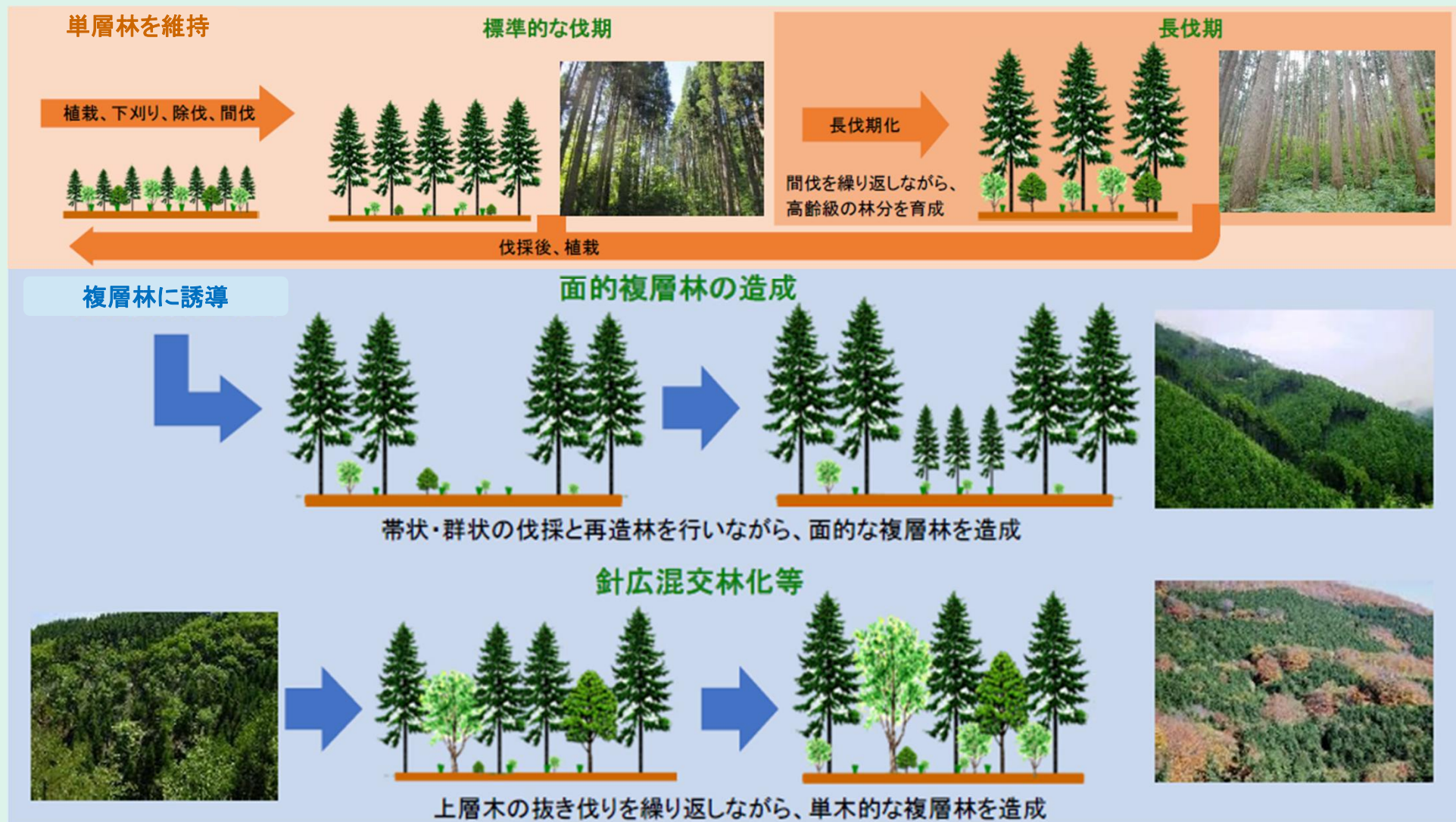
- 保護林周辺の自然度の高い森林に係る見直し

## 3 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

# 1 複層林施業の推進

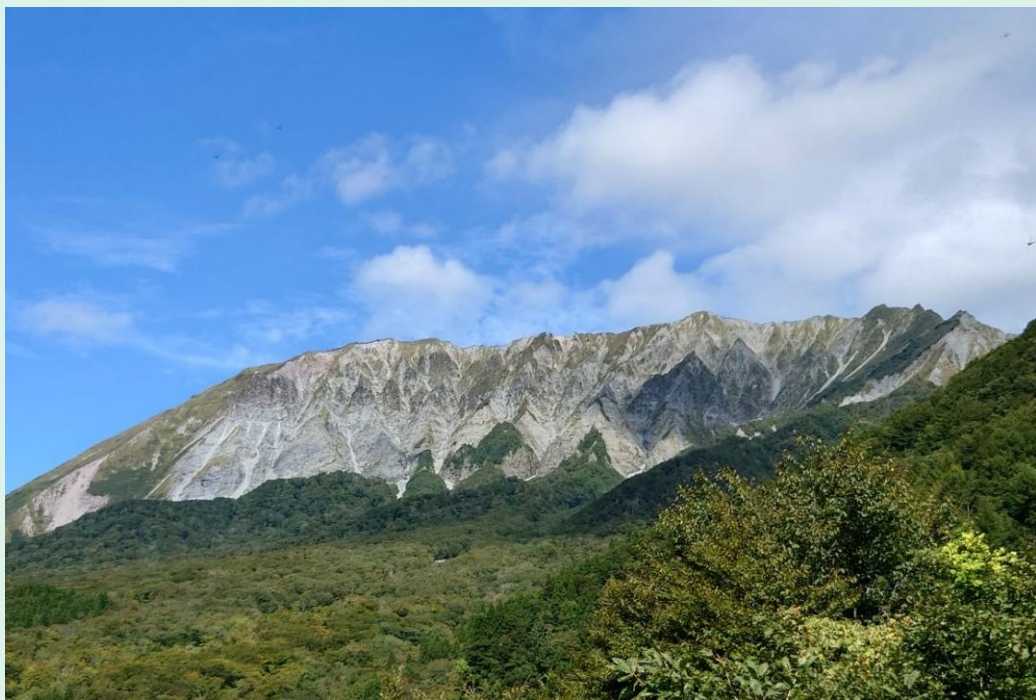
森林・林業基本計画に掲げる目標に向け、近畿中国森林管理局においても、自然・社会的条件等を踏まえ、複層林への誘導を推進



## 2 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

大山森林生態系保護地域



夜叉ヶ池  
ヤシャゲンゴロウ希少個体群保護林



ヤシャゲンゴロウ

### 3 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。

・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

# 次期計画の検討方向

## 花粉発生源対策の加速化

府県が設定した「スギ人工林伐採重点区域」を含む市町村内の国有林を「重点区域に準じた国有林」に位置付けし、伐採・植え替えを効果的・集中的に実施。

### （参考）林野庁の花粉発生源対策

花粉発生源となるスギの人工林について、「伐って、使って、植えて、育てる」といった森林資源の循環利用を推進し、花粉の少ない多様で健全な森林へ転換していきます。

#### 伐って利用します

花粉を飛散させるスギ人工林等を伐採・利用します。

住宅に加えて、公共施設や商業施設の木造化等にスギ材を利用することにより、花粉を飛散させるスギ人工林の伐採を進めます。



伐採された木材の利用拡大



花粉発生源である立木の伐倒・搬出

#### 植え替えます

花粉の少ない苗木等による植替や広葉樹の導入を進めます。

花粉の少ない苗木の生産増大に取り組み、スギの伐採跡地への植栽を促進します。また、条件不利地においては、伐採後の広葉樹の導入等を進めます。

花粉の少ない苗木等の生産体制を増強



#### 出させません

スギ花粉の発生を抑える技術の実用化を図ります。

スギ花粉の飛散防止剤の開発・普及等、スギ花粉の発生を抑え飛散させない技術の実用化を図ります。



花粉飛散防止剤により枯死した雄花



### 目 標

- 令和5～15年度までにスギ人工林※を2割削減
- 将来的（令和5年度から約30年後）には花粉発生量の半減を目標

※花粉の少ない苗木はスギ人工林に該当しない。

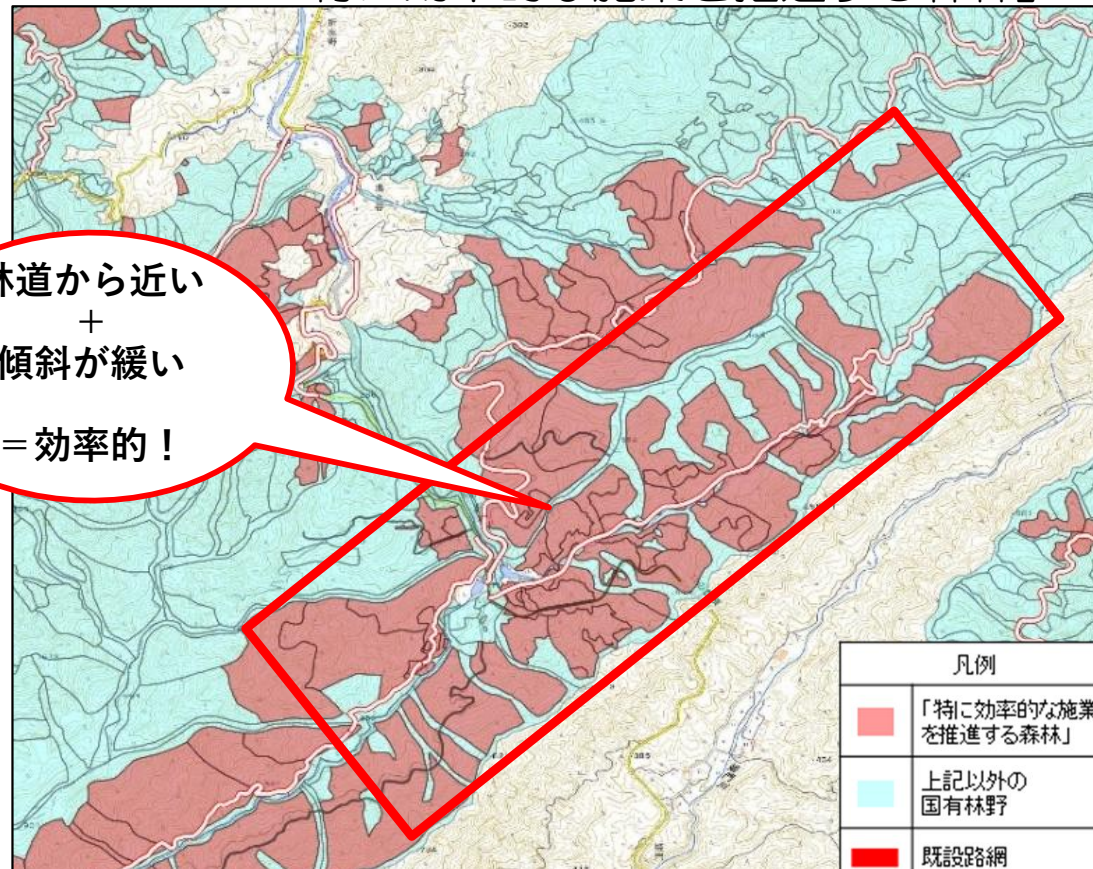
注）大都市近郊における伐採を率先

# 次期計画の検討方向

## 「特に効率的な施業を推進する森林」

水源涵養タイプに区分された人工林のうち、地位が比較的高く、急傾斜地以外の自然条件や林道等からの距離が近いなど社会的条件から持続的な林業生産活動に適したものを「特に効率的な施業を推進する森林」に設定

### 「特に効率的な施業を推進する森林」の設定と取組内容



「新しい林業」の実現  
に向けた  
効率的な施業の実施  
と民有林への普及



事業発注を通じた  
林業事業体の育成



木材の安定供給に資  
する林道の  
機能強化



このほか、分収造林  
新規契約やレーザ計  
測・解析等を優先的  
に実施



これらの取組を通じて、地域の国産材の安定供給体制の構築や将来的な森林吸収量の確保・強化にも貢献

An aerial photograph of a Japanese city, likely Kōriyama, showing a dense urban area with a grid-like street pattern, interspersed with green fields and a winding river. In the background, a range of mountains is visible under a clear blue sky with some light clouds.

# 国民の森・国有林の計画づくりに 地域の皆様の声を！

大和三山  
畝傍山、耳成山、香久山国有林（橿原市）