



国民の森林・国有林

紀北森林計画区における 次期計画についての検討方向



紀泉高原国有林からの眺望

林野庁 近畿中国森林管理局
和歌山森林管理署

次期計画の検討方向

次期計画の検討における重要事項①

1 公益重視の管理経営

- 公益的機能を重視した管理経営
- 治山施設の設置や保安林の適切な管理
- 水源涵養機能、生活環境の維持・向上
- 野生鳥獣による被害への対策
- 「保護林」の適切な保護管理

3

次期計画の検討における重要事項②

2 林業の成長産業化への貢献

- 資源の循環利用と健全な森林を育てる森林整備
- 低コスト造林など新たな技術の普及

4

次期計画の検討における重要事項③

3 「国民の森林」としての管理経営

○世界文化遺産「紀伊山地の霊場と参詣道」や木造文化財などと一体となった森林景観の保全や、歴史的木造建造物の維持・修繕のための修復用材となる森林の育成

○優れた森林景観や保健休養に適した森林の利用を推進

○企業などの社会貢献活動へのフィールド提供、森林環境教育への支援

現行計画は別添を参照

紀北森林計画区の概況

【紀北森林計画区位置図】



○紀北森林計画区は、和歌山県北東部に比較的大きな団地があり、また、和泉山脈に小面積の団地が点在。

○森林の総面積66千haのうち国有林野は3千ha（4%）。

○国定公園や世界遺産等に指定されている国有林野は、ハイキングなど森林を利用したレクリエーションや保健休養の場として重要な役割。

（該当市）
和歌山市、紀の川市、岩出市、高野町

森林資源の状況

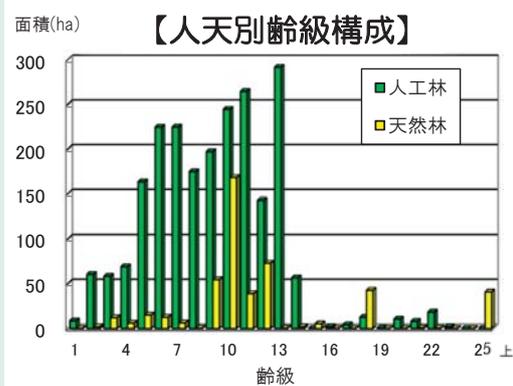
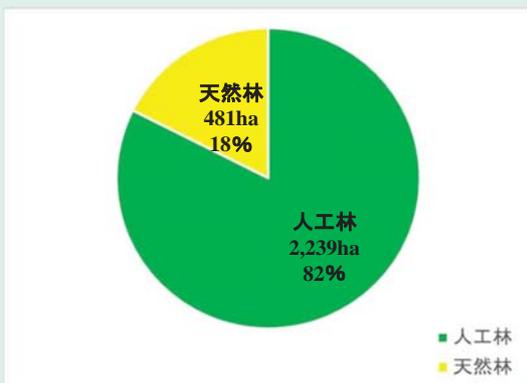
○面積割合は人工林が82%、天然林が18%

○人工林の蓄積割合は、スギ52%、ヒノキが44%

○人工林の齢級は10齢級から13齢級が中心

※齢級とは、森林の年齢(林齢)を5年でひとくりにし、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】



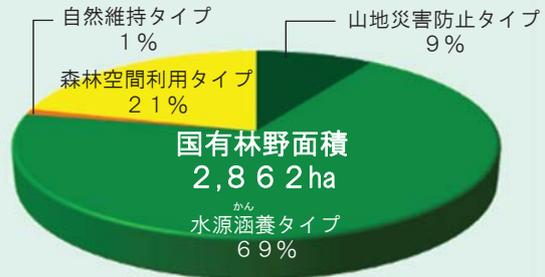
機能類型に応じた管理経営

○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 (ha)	対象とする森林
山地災害防止タイプ	260	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	30	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	609	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
水源涵養 ^{かん} タイプ	1,961	洪水の緩和、水質保全等を目的に整備する森林

注：四捨五入により、内訳と合計が一致しない。

【機能類型別割合】



紀北計画区では、「水源涵養タイプ」が69%と約7割を占めており、これらの森林では、洪水の緩和、水質保全等を重視した整備を行っています。

8

主要事業（平成29年度から令和3年度の計画）

・伐採量

現行計画量 (m ³)	
主伐	間伐
53,490	64,820

・更新量

現行計画量 (ha)	
人工造林	天然更新
135	6

・保育量

現行計画量 (ha)		
下刈	除伐	枝打
405	60	—

・林道

現行計画量		
	路線数 (箇所)	延長 (m)
開設	3	3,930
改良	2	150



高野山国有林（高野町）

健全な森林の育成、生物多様性の保全、二酸化炭素の森林吸収源対策の目標達成のため、間伐を積極的に進めています。

・治山

現行計画量	
保全施設 (箇所)	10
保安林整備 (ha)	31

9

公益重視の管理経営

基本方針① 公益重視の管理経営

国土の保全

○治山事業

治山ダム等の設置や保安林の適切な管理を通じて山地に起因する災害から国民の生命、財産を守ります。また、水源涵養機能や、生活環境の維持向上を図ります。

山腹工



溪間工



高野山国有林（高野町）

森林の保全管理

○森林ボランティアや自治体と連携し、森林巡視・山火事の防止・不法投棄への対応などの保全管理を実施。

ボランティアによるクリーンハイク



紀泉高原国有林(和歌山市)

野生生物による森林被害への対応

近年ニホンジカの食害が深刻化。
被害が予想される森林に防護柵等を設置し被害を防止。



被害の状況



防護柵設置(斜め張り)

高野山国有林(高野町)

野生生物による森林被害への対応

○ニホンジカによる森林被害への対策（捕獲事業）

近年ニホンジカの食害が深刻化し、生態系への悪影響が懸念。地域社会等と連携した個体数調整を推進。

また、地元の市や町、鳥獣害対策協議会や猟友会等と捕獲協定を結び、国有林内での捕獲場所の提供や罠の無償貸し出し、小林式誘引捕獲方法等の技術支援を実施。



罠いワナ



小林式誘引捕獲

高野山国有林(高野町)

14

原生的な天然林等の保護

○保護林

1箇所を設定しており、モニタリング調査を定期的を実施。



高野山国有林(高野町)



種類	名称	特徴等	面積(ha)
希少個体群保護林	高野山コウヤマキ希少個体群保護林	希少なコウヤマキがまとまって生育している	30.47

林業成長産業化への貢献

基本方針② 林業の成長産業化への貢献

林産物(木材)の供給

～ 間伐の低コスト化、小径木の利用拡大 ～

○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。

○小径木などの未利用間伐材について、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



高野山国有林（高野町）

基本方針② 林業の成長産業化への貢献

低コスト化に向けた取り組み

～ 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。
- 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

基本方針② 林業の成長産業化への貢献

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植栽が可能。

コンテナ

育成孔（キャビティー）

リブ（1mmの突起）

容器底面（開放）

根

出典：『コンテナ苗基礎知識』（林野庁）

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。

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

基本方針② 林業の成長産業化への貢献

林産物(木材)の供給

～ 間伐材の有効利用 ～

本計画区では、主に60年生以下の林分で間伐を行っており、間引いた樹木を有効利用する観点から、間引きを直線的に行う列状間伐と高性能林業機械を組合せて間伐材の効率的な搬出を実施。



高野山国有林（高野町）

も り
「国民の森林」としての管理経営

国有林野の活用

～ 保健・文化・教育的利用のための取組 ～

○レクリエーションの森
2箇所**375.82ha**を設定し、国民の保健・文化・教育に活用。



紀泉高原自然休養林

紀泉高原国有林（和歌山市）



種類	名称	概要	面積 (ha)
自然休養林	紀泉高原	海岸に近く、丘陵状のため眺望が優れているほか、交通も便利で、大阪方面からの入込も容易である。	350.73
風景林	高野山	高齢級の針葉樹林であり、天然林と人工林が優れた景観を呈している。	25.09

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。



高野山国有林（高野町）



名称	面積 (ha)	備考
極楽の森（社会貢献の森）	1.03	高野山国有林（高野町）
高野山古事の森（木の文化を支える森）	1.51	高野山国有林（高野町）

文化財保全への貢献

○世界文化遺産貢献の森林

世界文化遺産である「紀伊山地の霊場と参詣道」を後世に守り伝えていくために、世界文化遺産が所在する高野山国有林の一部を「世界文化遺産貢献の森林」に指定し、森林景観の保全、檜皮などの資材の供給などに取り組んでいます。



世界文化遺産貢献の森林



名称	面積(ha)	備考
世界文化遺産 貢献の森林	79.42	高野山国有林 (高野町)

木の文化を支える森づくり

○檜皮採取対象林^{ひわだ}

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・修繕のための資材を持続的に供給する「檜皮採取対象林」^{ひわだ}を設定し、文化財修復用資材の供給等に取り組んでいます。



名称	面積(ha)	備考
檜皮採取対象林 ^{ひわだ}	29.83	高野山国有林 (高野町)

国有林で作成する森林計画

