

# 吉野地域森林計画書

(吉野森林計画区)

計画期間 自 令和 6年4月 1日  
至 令和16年3月31日

令和 6年 1月 9日 奈良県公告で公表

奈 良 県

# 目 次

I	はじめに	
1	森林計画制度の意義と仕組み	1
2	森林計画の概要	2
3	奈良県における森林環境の維持向上及び県産材の利用促進に関する施策	3
II	計画の大綱	
1	森林計画区の概要	5
(1)	自然的背景	5
(2)	社会・経済的背景	7
(3)	森林・林業の概況	10
2	前計画の実行結果の概要及びその評価	12
(1)	間伐立木材積その他の伐採立木材積	12
(2)	間伐面積	12
(3)	人工造林・天然更新別面積	13
(4)	林道の開設及び拡張の数量	13
(5)	保安林の整備及び治山事業に関する計画	14
(6)	要整備森林の森林施業の区分別面積	14
3	計画樹立にあたっての基本的な考え方	15
(1)	新たな森林環境管理制度の導入	15
(2)	目指すべき森林への誘導方針	16
(3)	新たな森林環境管理制度の推進体制	18
(4)	森林環境の維持向上に関する取組	18
(5)	県産材の利用の促進に関する取組	18
(6)	担い手の養成・確保	19
(7)	「奈良県伐採・更新施業のガイドライン」及び関係法令の遵守	19
(8)	山地の保全と森林の総合的な機能の維持増進	20
III	計画事項	
第1	計画の対象とする森林の区域	21
第2	森林の整備及び保全に関する基本的な事項	21
1	奈良県における森林の4機能ごとの環境管理方針	21
2	全国森林計画に即した森林の整備及び保全の目標その他森林の整備 及び保全に関する基本的な事項	21
(1)	森林の整備及び保全の目標	22
(2)	森林の整備及び保全の基本方針	23
(3)	計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等	25
第3	森林の整備に関する事項	25
1	森林の立木竹の伐採及び更新に関する事項（間伐に関する事項を除く）	25

(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針	-----	25
(2) 立木の標準伐期齢等に関する指針	-----	27
(3) その他必要な事項	-----	27
2 造林に関する事項	-----	28
(1) 人工造林に関する指針	-----	28
(2) 天然更新に関する指針	-----	29
(3) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針	-----	30
3 間伐及び保育に関する基本的事項	-----	30
(1) 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法に関する指針	-----	30
(2) 保育の標準的な方法に関する指針	-----	31
(3) その他必要な事項	-----	32
4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	-----	32
(1) 公益的機能別施業森林の区域の基準及び当該区域内における 森林施業の方法に関する指針	-----	32
(2) 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき 森林の区域の基準及び当該区域内における森林施業の方法に関する指針	-----	34
5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	-----	35
(1) 林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方	-----	35
(2) 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び 作業システムの基本的な考え方	-----	37
(3) 路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域 （路網整備等推進区域）の基本的な考え方	-----	38
(4) 路網の規格・構造についての基本的な考え方	-----	38
(5) 路網の維持管理についての基本的な考え方	-----	39
(6) 林産物の搬出方法等	-----	39
6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、 森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項	-----	39
(1) 森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大及び森林経営管理法 （平成30年法律第35号）の規定に基づく森林経営管理制度の活用の促進 並びに森林施業の共同化に関する方針	-----	39
(2) 森林環境管理・森林作業に従事する者の養成及び確保に関する方針	-----	40
(3) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針	-----	41
(4) 林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針	-----	41
(5) その他必要な事項	-----	41
第4 森林の保全に関する事項	-----	42
1 森林の土地の保全に関する事項	-----	42
(1) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	-----	42
(2) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に 特に留意すべき森林の地区	-----	42

(3) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を 特定する必要がある森林及びその搬出方法	-----	42
2 保安施設に関する事項	-----	42
(1) 保安林の整備に関する方針	-----	42
(2) 治山事業の実施に関する方針	-----	42
(3) 特定保安林の整備に関する事項	-----	43
(4) その他必要な事項	-----	43
3 鳥獣害の防止に関する事項	-----	43
(1) 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における 鳥獣害の防止の方法に関する方針	-----	43
4 森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項	-----	45
(1) 森林病虫害等の被害対策の方針	-----	45
(2) 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く）	-----	46
(3) 林野火災の予防の方針	-----	46
(4) その他必要な事項	-----	47
第5 保健機能森林の区域の基準その他保健機能森林の整備に関する事項	-----	47
1 保健機能森林の区域の基準	-----	47
2 その他保健機能森林の整備に関する事項	-----	47
(1) 保健機能森林の区域内の森林における施業の方法に関する指針	-----	47
(2) 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する指針	-----	47
(3) その他必要な事項	-----	48
第6 計画量等	-----	49
1 間伐立木材積その他の伐採立木材積	-----	49
2 間伐面積	-----	50
3 人工造林及び天然更新別の造林面積	-----	51
4 林道の開設又は拡張に関する計画	-----	52
(1) 開設	-----	52
(2) 拡張（改良）	-----	54
(3) 拡張（舗装）	-----	57
5 保安林整備及び治山事業に関する計画	-----	60
(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等	-----	60
(2) 保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等	-----	61
(3) 実施すべき治山事業の数量	-----	61
6 要整備森林の所在及び面積並びに要整備森林について 実施すべき森林施業の方法及び時期	-----	61
第7 その他必要な事項	-----	62
1 保安林その他法令により施業について制限を 受けている森林の施業方法	-----	62

別表1 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に 特に留意すべき森林の地区	-----	70
天然更新完了基準	-----	72

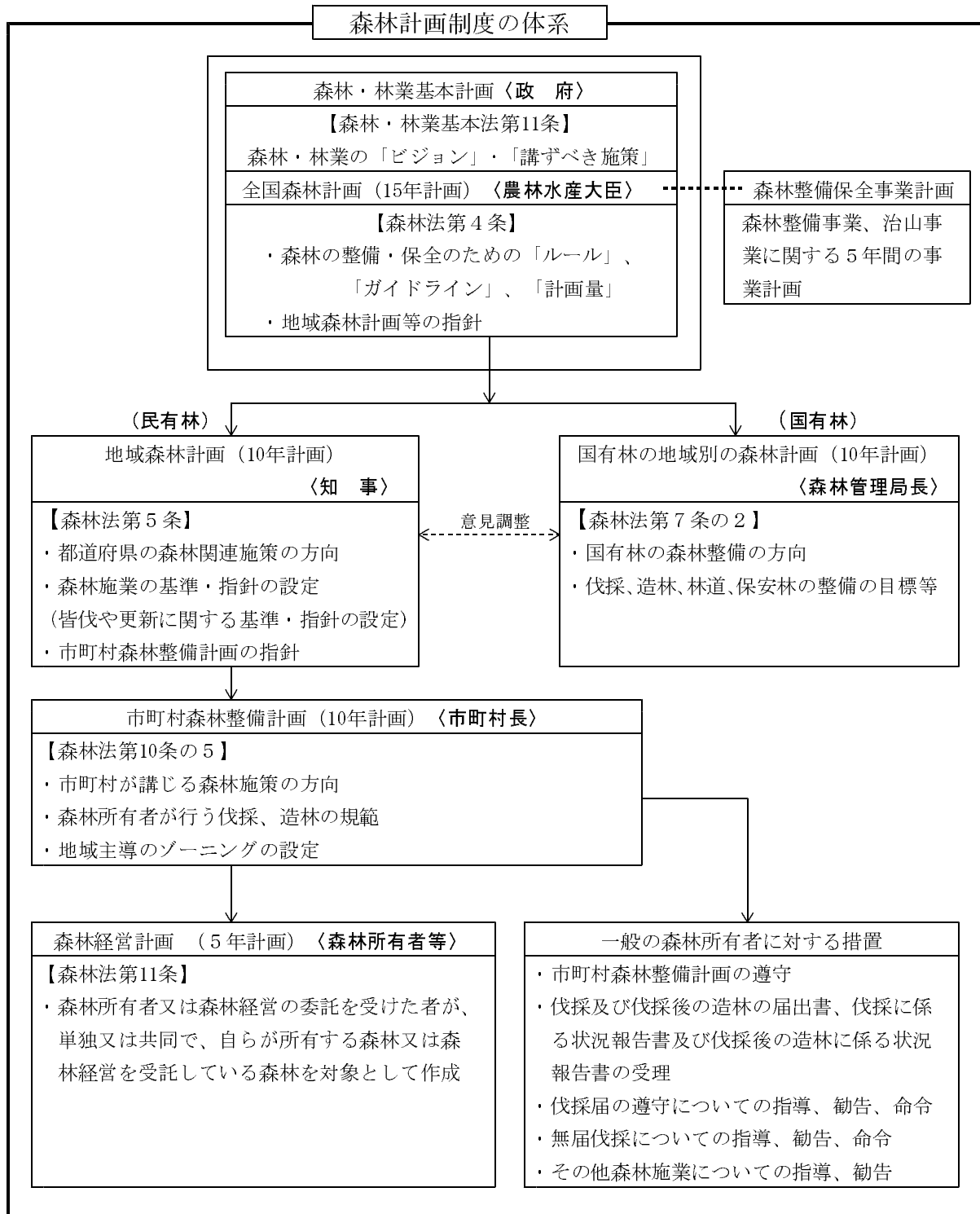
---

# I はじめに

## 1 森林計画制度の意義と仕組み

森林は、木材等林産物の供給のほか、水源の<sup>かん</sup>涵養、国土の保全、地球温暖化の防止、野生動植物の保護等の多面的な機能を持っています。これらの機能を十分に発揮するためには、長期的な視野に立って、適切な森林の管理と林業生産活動を行うことが求められています。

このため、森林法において森林計画制度を設け、国、都道府県、市町村、森林所有者がそれぞれの立場で上位計画に即した森林整備等に関する計画を立てています。



## 2 森林計画の概要

### (1) 森林・林業基本計画

森林・林業基本計画は、森林・林業をめぐる情勢の変化等を踏まえ、森林・林業基本法に基づき、施策の基本方針を定めた計画です。令和3年6月に閣議決定された計画では、林業・木材産業が内包する持続性を高めながら成長発展させ、人々が森林の発揮する多面的機能の恩恵を享受できるようにすることを通じて、社会経済生活の向上とカーボンニュートラルに寄与する「グリーン成長」を実現することとしています。

主な計画内容は、①「森林資源の適正な管理・利用」として、森林資源の循環利用を進めつつ、多様で健全な姿へ誘導するため、再生林や複層林化を推進することとし、併せて、天然生林の保全管理や国土強靱化に向けた取組を加速させること、②「新しい林業」に向けた取組の展開」として、新技術を取り入れ、伐採から再生林・保育に至る収支のプラス転換を可能とする「新しい林業」を展開すること、また「長期にわたる持続的な経営」を実現できる林業経営体を育成すること、③「木材産業の競争力の強化」として、外材等に対抗できる国産材製品の供給体制を整備し、国際競争力を向上すること、また中小地場工場等は、地域における多様なニーズに応える多品目の製品を供給できるようにし、地場競争力を向上することとしています。

### (2) 全国森林計画

全国森林計画は、森林法の規定に基づき農林水産大臣が定める計画です。

主な計画内容は、森林の整備及び保全の目標、伐採立木材積や造林面積等の計画量、施業の基準等を示すものであり、地域森林計画の指針となります。

令和5年10月に閣議決定された全国森林計画の樹立により、現行計画変更（令和3年6月）以降に生じた情勢の変化や新たな施策の導入を踏まえ、盛土等の安全対策の適切な実施、木材合法性確認の取組強化、花粉発生源対策の加速化、林業労働力の確保の促進、高度な森林資源情報の整備・活用に関する事項が追加、充実されました。

### (3) 地域森林計画及び市町村森林整備計画

地域森林計画は、全国森林計画に即して、民有林について対象とする森林の区域、森林関連施策の方向及び地域的な特性に応じた森林整備や保全の目標等を明らかにするとともに市町村森林整備計画の策定に当たっての指針となる計画です。

本県においては県内を3つの森林計画区に分け、それぞれの計画区で10年を1期として5年ごとに地域森林計画を樹立し、森林に関する基本的な目標などを明らかにしています。今回は、吉野森林計画区の計画を樹立しました。

市町村森林整備計画は、森林法の規定に基づき地域森林計画の対象となる民有林が所在する市町村が地域の森林・林業の特徴を踏まえた森林整備の基本的な考え方やこれを踏まえたゾーニング、地域の実情に即した森林整備を推進するための森林施業の標準的な方法及び森林の保護等の規範、路網整備等の考え方等を定める長期的な視点に立った森林づくりの構想となる計画です。

地域にもっとも密着した行政主体である市町村が、地域の実情に応じて地域住民等の理解と協力を得つつ、都道府県や林業関係者と一体となって関連施策を講じることにより、適切な森林整備を推進することを目的としています。

### (4) 森林経営計画

森林経営計画は、森林法の規定に基づき森林所有者又は「森林の経営の委託を受けた者」が、自らが森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施

業及び保護について作成する計画です。一体的なまとまりを持った森林において、計画に基づいた効率的な森林の施業と適切な森林の保護を通じて、森林の持つ多様な機能を十分に発揮させることを目的としています。

主な計画内容は、森林施業、路網の整備、森林の保護に関する事項及び森林経営の共同化に関する事項の他、森林経営の規模拡大の目標を任意事項として記載することとして、森林経営の実効性を高めることとしています。

なお、令和5年3月31日現在、奈良県内での森林経営計画がたてられた森林面積は約1.7万haになります。

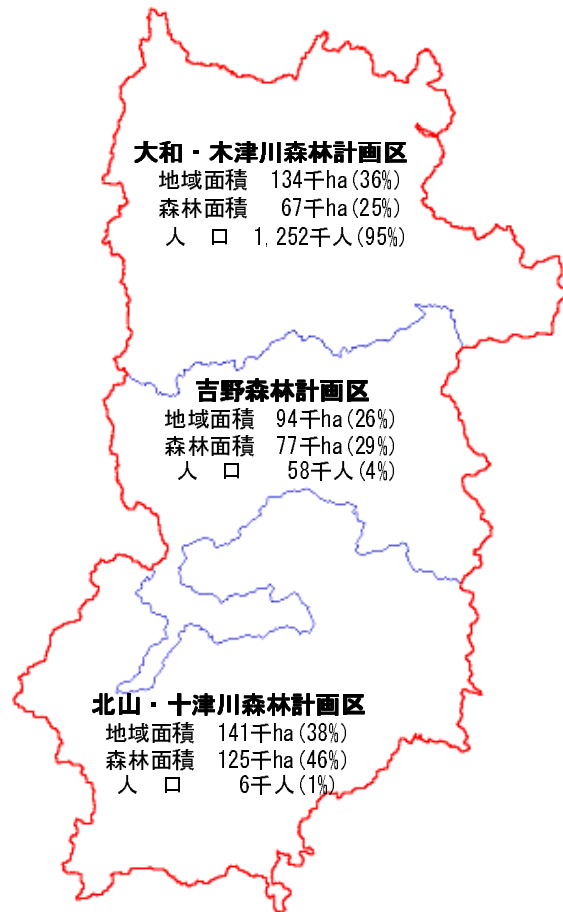
### **3 奈良県における森林環境の維持向上及び県産材の利用促進に関する施策**

人口減少社会の到来、エネルギー構造の転換など、我が国の社会経済情勢が大きく変化する中で、林業及び木材産業の分野においても、過疎化の進行や木材価格の低迷などによる木材生産量の減少、適切な施業が行われず放置された人工林（以下、「施業放置林」という。）の増加などが大きな問題となってきています。また、地球温暖化の進行により、異常気象や自然災害などが頻発する中で、災害防除やCO2削減、カーボンニュートラルなど森林の公益的機能の向上が求められるとともに、木材利用のあり方が見直されつつあります。

このような中、本県では森林を県民共通の財産と捉え、森林の多面的な機能を発揮し続けさせるためには、次の世代を見据え、環境に配慮した持続可能な森林管理を実践する新たな挑戦が必要と考え、友好提携を締結したスイス連邦のリース林業教育センターの知見を参考に、本県独自の新たな森林環境管理制度の検討を進め、令和2年3月30日に、「奈良県森林環境の維持向上により森林と人との恒久的な共生を図る条例（以下、「森と人の共生条例」という。）」と「奈良県県産材の安定供給及び利用の促進に関する条例（以下、「利用促進条例」という。）」を制定しました。またこれらの条例を効果的に推進するために、「奈良県森林環境の維持向上及び県産材の利用促進に関する指針」を令和3年に策定しました。

今後、これらの条例及び指針に基づき、森林環境の維持向上及び県産材の利用促進に関する施策を総合的かつ効果的に推進していきます。





区 分	奈 良 県	吉野森林計画区
森 林 面 積	269千ha	77千ha
森 林 蓄 積	80,447千m <sup>3</sup>	28,633千m <sup>3</sup>
1 haあたり蓄積	299m <sup>3</sup>	372m <sup>3</sup>
人 工 林 面 積	168千ha	57千ha
人 工 林 率	62%	74%
人 口	1,315千人	58千人

森林資源：森と人の共生推進課資料 地域森林計画対象民有林に限る  
 地域面積、人口：令和3年 奈良県統計年鑑

## II 計画の大綱

### 1 森林計画区の概要

#### (1) 自然的背景

##### ア 位置及び地形

### 北側の丘陵な山地と南側の急峻な吉野山地

本計画区は、奈良県のほぼ中央部に位置し、紀ノ川水系および熊野川水系に属する五條市、吉野郡吉野町、大淀町、下市町、黒滝村、川上村、東吉野村の1市3町3村で構成され、区域面積は93,637haで県面積369,094haの25%を占めています。

地形は吉野川を境にして、北側の東西に連なる丘陵性の金剛、竜門、宇陀の各山地と南側の急峻な吉野山地に分かれています。

吉野川本流は、北股川の上流を源流として、途中、本沢川、中奥川、高原川を集めて高見川と合流します。上流部は、集落がほとんどなく、下流に集落が散在しています。八幡川、栃原川、左曽川、象の川、丹生川の沿岸には集落と耕地が散在し吉野川との合流付近では、下市町、大淀町、吉野町、五條市の市街地を形成しています。これらの地域は、比較的丘陵が多く特に五條市、大淀町、下市町では果樹栽培が盛んです。

本計画区の上流は大台ヶ原に象徴されるように年間降水量が多く、豊富な河川流量を利用して利水を図るための大迫ダムと利水及び治水を行うための大滝ダムがあります。

また本計画区には、自然景観の優れた地域が多く、吉野熊野国立公園、室生赤目青山国定公園、金剛生駒紀泉国定公園、県立吉野川津風呂自然公園として指定されています。



## イ 地質及び土壌

### 土壌は各種地層が東西に走り複雑な地質構造

地質は、五條市から吉野川に沿って高見山に至る中央構造線によって内帯（北側）と外帯（南側）に区分され、これに沿って各種地層が東西に走り複雑な地質構造をなしています。内帯は、領家帯に属し深成岩類（主として花崗岩）を基岩とする地帯です。外帯は、三波川変成岩（黒色片岩、緑色片岩）があり、その南側には秩父古生層の砂岩、泥岩、粘板岩、チャート等が在存します。

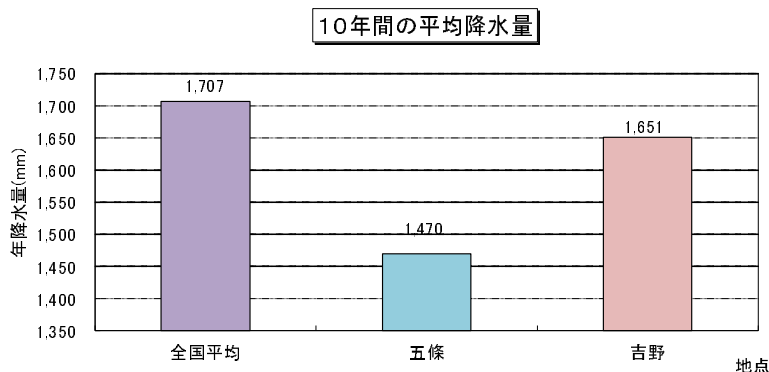
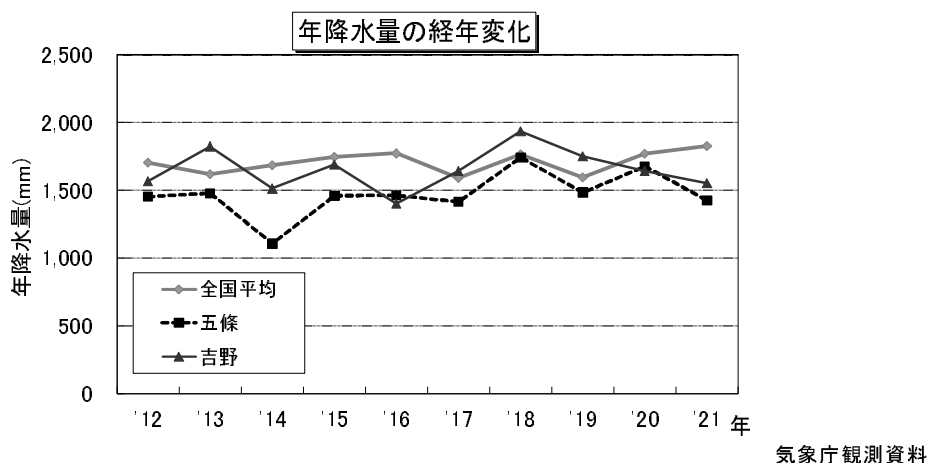
土壌は、花崗岩地帯では尾根筋に乾性褐色森林土、中、下部では適潤性褐色森林土が主で、谷沿いの凹斜面に弱湿性褐色森林土が僅かにみられます。

中古生層及び変成岩地帯では、一般的に尾根筋では弱乾性褐色森林土、斜面上部では弱乾性の適潤性褐色森林土、中、下部では適潤性褐色森林土、谷筋には弱湿性褐色森林土がみられます。

## ウ 気 候

### 大台ヶ原周辺地域は、多雨地帯

気候は、県平均気温とそれほど差はなく比較的温暖です。吉野川沿いの観測点での降水量は、県平均とは差があまりないものの、大台ヶ原周辺地域は多雨地帯で、吉野川の源流域となっています。

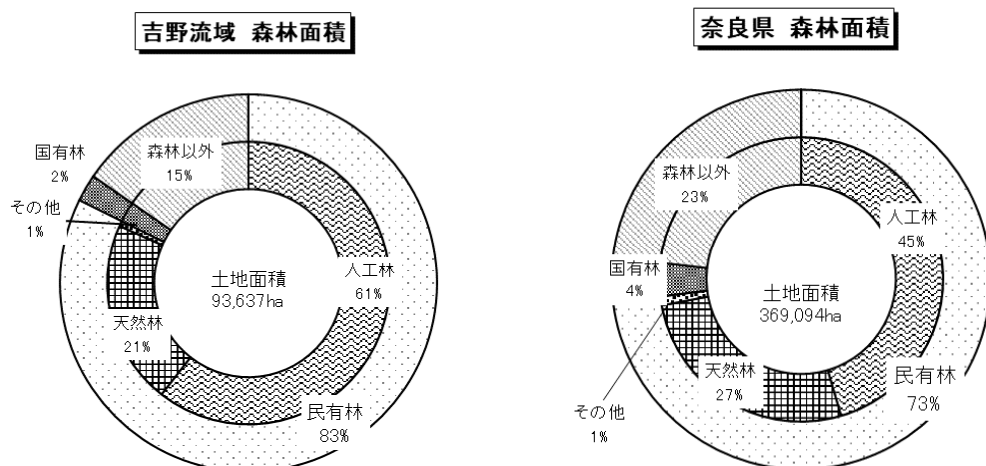


## (2) 社会・経済的背景

### ア 土地利用

#### 森林面積は土地面積の84.6%

本計画区における森林面積は79,219haであり、土地に占める割合は84.6%で、県全体の76.8%より高くなっています。



奈良県森と人の共生推進課資料

## イ 人口

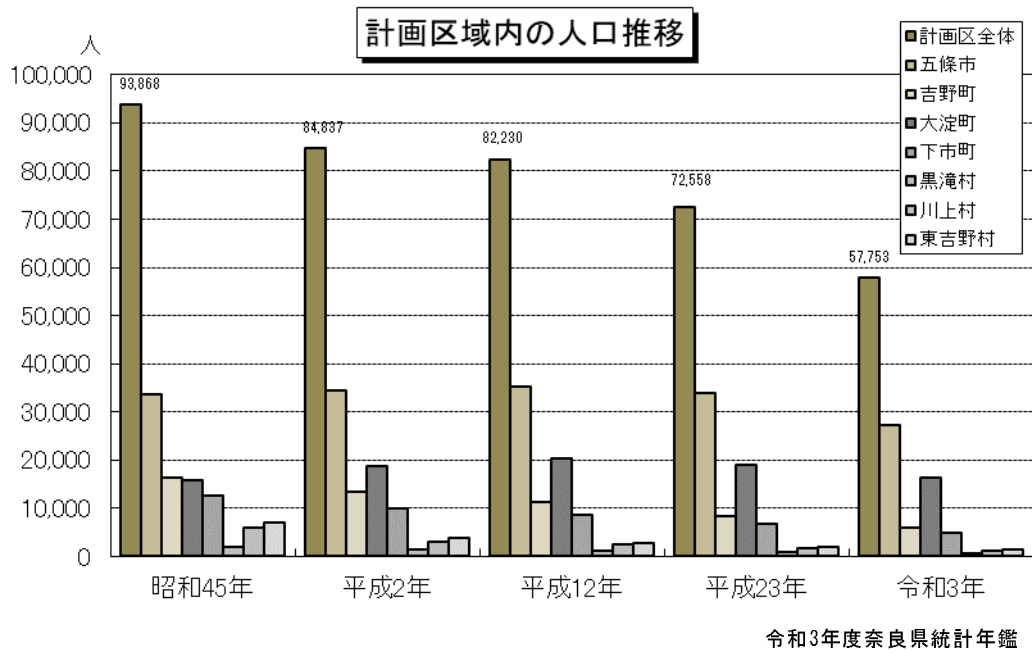
#### 人口は県全体の4.4%

平成2年との人口比較では、五條市、大淀町においてあまり変化がないものの、その他の地域においては51%から64%の減少となっています。

計画区人口

県人口	計画区	備考
1,315,350人	57,753人	<ul style="list-style-type: none"> <li>人口は、県全体の4.4%</li> <li>人口密度は1km<sup>2</sup>当たり61.7人</li> <li>人口密度は県平均の17%</li> </ul>

令和3年度 奈良県統計年鑑



## ウ 地域産業の概要

### 第1次産業で林業従事者の占める割合は9.1%

第1次産業の就業者数は2,779人で全就業者数に占める比率は10.2%であり、県の比率2.4%を大きく上回っています。また、第1次産業の中で林業就業者数の占める割合は、県の比率5.7%を上回る9.1%と高くなっています。農業における経営耕地面積は地域全体で2,143haあり、柿、梨等の果樹を中心に特産物産地としてブランドを形成しています。

#### 産業別人口

全就業者数	産業区分	備考
27,271人	第1次産業 2,779人 (10.2%)	農業(2,526) 林業(252) 漁業(1)
	第2次産業 7,148人 (26.2%)	
	第3次産業 17,344人 (63.6%)	

令和2年国勢調査

## エ 交通

鉄道については、北西部でJR和歌山線及び近鉄吉野線がそれぞれ運行しています。道路については、幹線道路として京奈和自動車道、国道24号・166号・168号・169号・309号・310号・370号があり、これらから県道と市町村道及び林道が派生分岐しています。

## オ 観 光

### 自然環境の優れた地域

本計画区は、吉野熊野国立公園、室生赤目青山国定公園、金剛生駒紀泉国定公園、県立吉野川津風呂自然公園をはじめとし、県内屈指の名勝地吉野山等の観光地を有しています。最近では、各地に温泉保養、宿泊施設等の保健・保養施設が整備されています。また、県南部の主要な観光地域への入り込み者は、年間約255万人（令和3年度奈良県観光客動態調査報告書）となっています。

(3) 森林・林業の概況  
ア 森林資源等の現況

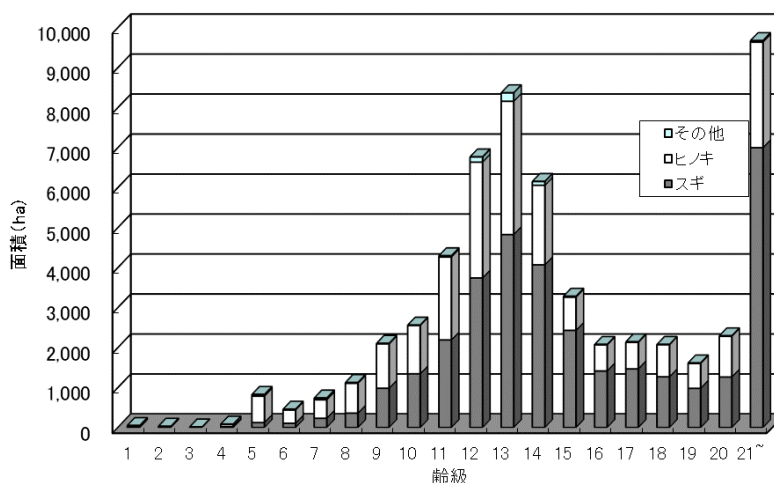
**林野率は84.6%、人工林のうち保育の必要なスギ・ヒノキ林が33%**

本計画区の地域森林計画対象民有林の面積は77,013haで、県全体(268,848ha)の28.6%を占めています。また、林野率は84.6%と県平均76.8%を大きく上回っています。人工林の面積は56,686haで、民有林面積の73.6%を占め、県平均の62.3%を上回っています。

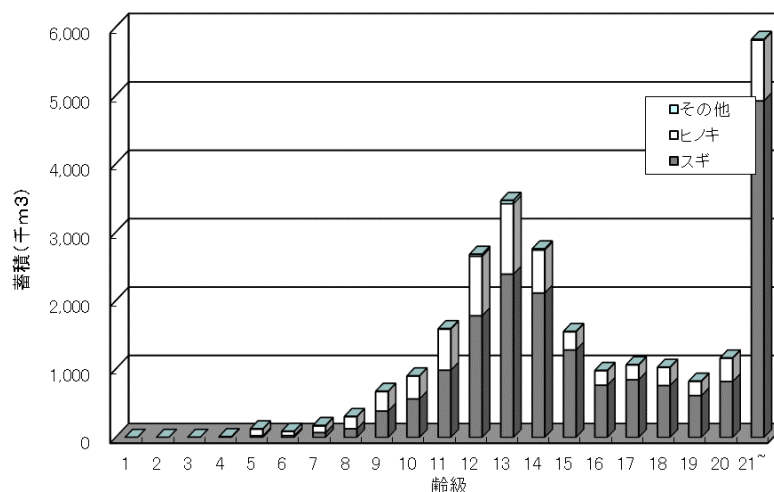
しかしながら、人工林の齢級配置を見てみると、間伐など保育作業の必要な林分(3~12齢級)が面積の33.4%を占める資源構成となっています。

一方、80年生(16齢級)以上の人工林は19,864haで、人工林の35.0%を占め、利用可能な高齢の人工林が増加しています。

民有林の人工林針葉樹齢級別面積



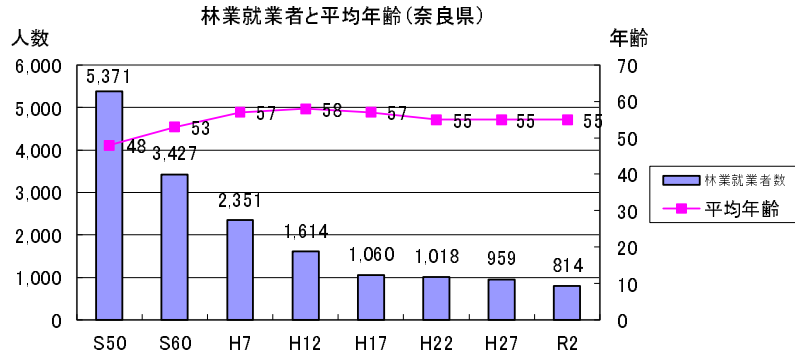
民有林の人工林針葉樹齢級別蓄積



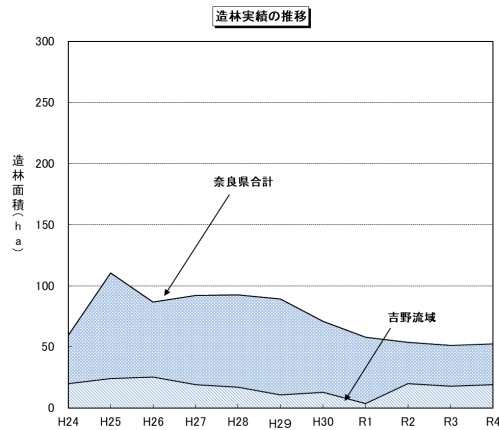
## イ 森林環境管理の状況

### 施業放置林の増加

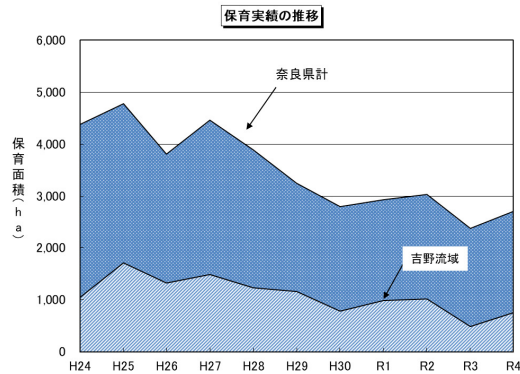
住宅着工戸数の減少に伴う木材需要の減少や代替材の進出等による国産材価格の低迷、生産基盤整備の遅れや賃金等の経費の増加に見合ったコスト削減対策の遅れ、また山村の過疎化進行による林業就業者の減少等により、造林、保育等の適正な森林管理が行われず、施業放置林が増加する傾向が続いています。



R2国勢調査



奈良県森と人の共生推進課資料



奈良県森と人の共生推進課資料



## 2 前計画(前期分(H31.4.1~R6.3.31))の実行結果の概要及びその評価

### (1) 間伐立木材積その他の伐採立木材積

#### ア 計画と実行状況

単位 材積：千 $m^3$  実行歩合：%

区分	伐採立木材積								
	計画			実行			実行歩合		
	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数	主伐	間伐	総数
総数	110	542	652	56	441	497	51	81	76
針葉樹	80	542	622	56	441	497	70	81	80
広葉樹	30	0	30	0	0	0	0	0	0

奈良県森と人の共生推進課資料

(実行については、令和元年度から令和4年度は実績、令和5年度は見込み。)

#### イ 計画と実行結果についての検討

主伐及び間伐は木材価格の低迷等により伐採が控えられ、計画量を下回りました。

### (2) 間伐面積

#### ア 計画と実行状況

単位 面積：ha 実行歩合：%

計画	実行	実行歩合
9,033	3,959	44

奈良県森と人の共生推進課資料

(実行については、令和元年度から令和4年度は実績、令和5年度は見込み。)

#### イ 計画と実行結果についての検討

各種補助事業等の活用により間伐が実施されましたが、計画量を下回りました。なお、間伐立木材積の実行歩合と比べ、間伐面積の実行歩合が少ないのは、比較的高齢級の伐採が多かったためだと推察されます。

### (3) 人工造林・天然更新別面積

#### ア 計画と実行状況

単位 面積：ha 実行歩合：%

総数			人工造林			天然更新		
計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
408	47	12	381	47	12	27	0	0

奈良県森と人の共生推進課資料

(実行については、令和元年度から令和4年度は実績、令和5年度は見込み。)

#### イ 計画と実行結果についての検討

木材価格の低迷等により伐採面積が計画量を大幅に下回っていること、造林コストの増加等により採算性が悪化し再造林に対する意欲が低下していること等の理由により、計画量を大幅に下回りました。

### (4) 林道の開設及び拡張の数量

#### ア 計画と実行状況

区分	開設延長			拡張延長		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
基幹路網	17	2	14	14	4	26
うち林業専用道	0	0	-	0	0	-

単位 延長：km 実行歩合：%

奈良県森林資源生産課資料

(実行については、令和元年度から令和4年度は実績、令和5年度は見込み。)

#### イ 計画と実行結果についての検討

施工単価の上昇や橋梁修繕・点検診断等への財政負担が大きくなったことにより、開設延長及び拡張延長（改良・舗装）は計画量を下回りました。

(5) 保安林の整備及び治山事業に関する計画

ア 保安林の種類別の面積

(7) 計画と実行状況

単位 面積：ha 実行歩合：%

種類	指定			解除		
	計画	実行	実行歩合	計画	実行	実行歩合
かん 水源涵養保安林	1,864	68	4	0	0	0
災害防備のための保安林	171	121	71	7	0	2
保健・風致の保存等のための保安林	2	0	0	0	0	0

奈良県森林資源生産課資料

(実行については、令和元年度から令和4年度は実績、令和5年度は見込み。)

(イ) 計画と実行結果についての検討

森林所有者の承諾が得られず指定が進みませんでした。

イ 保安施設地区の面積

該当なし。

ウ 治山事業の数量

(7) 計画と実行状況

単位 箇所 実行歩合：%

種類	治山事業施工地区数		
	計画	実行	実行歩合
治山事業施工地区数	30	21	70

奈良県森林資源生産課資料

(実行については、令和元年度から令和4年度は実績、令和5年度は見込み。)

(イ) 計画と実行結果についての検討

施行地区数が計画量よりもわずかに減少しましたが、山地保全上必要な治山事業は概ね実行されました。

(6) 要整備森林の森林施業の区分別面積

該当なし。

### 3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

#### (1) 新たな森林環境管理制度の導入

##### ア 導入の背景

長引く林業・木材産業の低迷により、本計画区における豊富な森林資源は利用がなされていない状況となっています。さらに、山村地域において過疎化と高齢化が進んだことにより林業就業者が不足するとともに、森林所有者は世代交代による不在村化が進み、森林への関心が薄れつつある状況も散見されます。その結果、施業放置林が増加し、森林の有する多面的機能の発揮への影響が懸念されています。また、本県では平成23年に発生した紀伊半島大水害により、大規模な林地崩壊や林道施設等への被害が発生し、森林環境管理の重要性を改めて認識したところです。

このような状況の中、本県は平成28年にスイスのリース林業教育センターと友好提携する機会に恵まれました。そこで得た知見により、森林の有する多面的機能の高度な発揮と併せて、経済面で低コスト型の林業経営の確立を目指し、持続的かつ健全な林業の発展に取り組むために、奈良県独自の新たな森林管理制度を構築することが不可欠であると判断し、その導入に向けた検討を進めてきました。その成果として、令和2年4月に新たな森林環境管理制度の方向性を定める「森と人の共生条例」を施行しました。

##### イ 制度の概要

「森と人の共生条例」では、森林環境の維持向上の施策を総合的かつ体系的に推進するため、森林の多面的機能を森林資源生産機能、防災機能、生物多様性保全機能、レクリエーション機能の4つに区分し、この4つの機能を最大限に発揮させることを目的としています。

<p><b>■ 森林資源生産機能</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 木材等生産機能 木材 食糧、肥料、薬品その他の工業原料 緑化材料、観賞用植物、工芸材料</li></ul>	<p><b>■ 防災機能</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 山地災害防止機能／土壌保全機能 表面侵食防止、表層崩壊防止 その他の土砂災害防止 土砂流出防止 土壌保全（森林の生産力維持） その他の自然災害防止機能</li><li>○ 水源涵養機能 洪水緩和、水資源貯留、水量調節</li></ul>
<p><b>■ 生物多様性保全機能</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 生物多様性保全機能 遺伝子保全、生物種保全、生態系保全</li><li>○ 快適環境形成機能 気候緩和、大気浄化 快適生活環境形成</li></ul>	<p><b>■ レクリエーション機能</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>○ 保健・レクリエーション機能 療養、保養、レクリエーション</li><li>○ 文化機能 景観（ランドスケープ）・風致 学習・教育、芸術 宗教・祭礼、伝統文化 地域の多様性維持（風土形成）</li></ul>

この目的を達成するため、県内の民有林を「恒続林」・「適正人工林」・「自然林」・「天然林」の4つの目指すべき森林に誘導します。

#### 恒続林

地域の特性に応じた種類の樹木が異なる樹齢及び高さの状態が存在し、適時かつ適切な方法による保育及び択伐による継続的な木材生産により環境が維持される森林。

#### 適正人工林

スギ、ヒノキその他の人工造林を代表する種類の樹木が同程度の樹齢及び高さの状態が存在し、適時かつ適切な方法による保育により環境が維持される森林であって、木材生産を主目的とするもの。

#### 自然林

スギ、ヒノキその他の人工造林を代表する種類の樹木と地域の特性に応じた種類の樹木が混交する森林であって、自然の遷移により環境が維持されるもの。

#### 天然林

地域の特性に応じた種類の樹木が自然に生成することにより環境が維持される森林。

## (2) 目指すべき森林への誘導方針

本県内の森林において、次頁の「目指すべき森林の目安となる状況のイメージ」にあてはめた場合、令和5年4月1日時点では、「恒続林」が17,959ha、「適正人工林」が79,309ha、「自然林」が73,935ha、「天然林」が97,647haとなります。

(目安となる地形・基盤条件)

### ①恒続林

- ・現況が人工林
- ・標高が1,200m未満(スギ、ヒノキ等の生育に適した標高)
- ・傾斜が40度未満(土砂の崩壊等の災害リスクを考慮)
- ・道路からの距離が50m未満(車両系での集材を想定)

### ②適正人工林

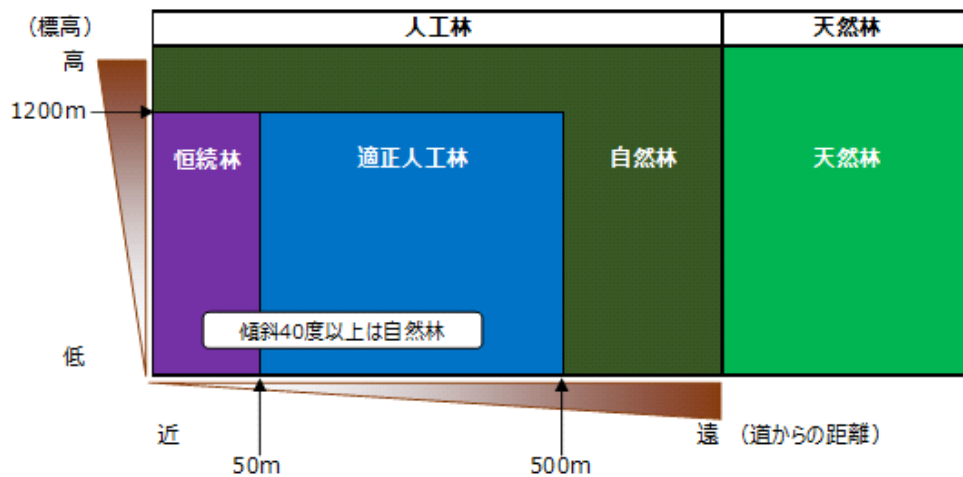
- ・現況が人工林
- ・標高が1,200m未満(スギ、ヒノキ等の生育に適した標高)
- ・傾斜が40度未満(土砂の崩壊等の災害リスクを考慮)
- ・道路からの距離が500m未満(架線系での集材を想定)

### ③自然林

- ・現況が人工林
- ・標高が1,200m以上
- ・傾斜が40度以上
- ・道路からの距離が500m以上

### ④天然林

- ・現況が天然林



(参考) 目指すべき森林の目安となる状況のイメージ

(基本的な考え方)

①恒続林

- ・木材生産を目的とした森林
- ・地域の特性に応じた樹種
- ・複数の樹齢・高さで構成
- ・択伐による木材生産が保育にもなり環境が維持される
- ・非皆伐
- ・天然更新を可能な限り採用

②適正人工林

- ・木材生産を目的とした森林
- ・人工造林を代表するスギ・ヒノキ等の一斉林
- ・間伐をはじめとする保育により環境が維持される
- ・皆伐を前提(皆伐後は速やかな再造林)

③自然林

- ・木材生産を主目的としない森林
- ・地域の特性に応じた樹種
- ・複数の樹齢・高さで構成
- ・自然の遷移により環境が維持される
- ・非皆伐

④天然林

- ・木材生産を主目的としない森林
- ・地域の特性に応じた樹種
- ・複数の樹齢・高さで構成
- ・自然の遷移により環境が維持される
- ・非皆伐

### **(3) 新たな森林環境管理体制の推進体制**

令和3年4月に奈良県フォレスターアカデミーを開校し、新たな森林環境管理制度を担う人材として、森林環境管理士・森林環境管理作業士を養成します。

さらに、目指すべき森林への誘導、森林環境の維持向上に関する技術及び知識の普及指導等を担う専門職員として、県に奈良県フォレスターを置きます。

令和5年4月から配置した奈良県フォレスターは市町村に常駐して長期間、同一区域を担当し、市町村から受託した森林法に基づく伐採及び伐採後の造林の届出等の業務や市町村の森林環境管理業務を担うなど、森林環境管理に関する総合的なマネジメントを行います。

### **(4) 森林環境の維持向上に関する取組**

施業放置林の解消に向けて整備が進み、森林の4機能を高度に発揮している森林が広がっている姿を目指して以下の施策を推進します。

#### **ア 災害に強い森林づくり（防災）**

- ①森林施業の促進
- ②森林法の適切な運用
- ③災害予防・復旧

#### **イ 持続的に森林資源を供給する森林づくり（森林資源生産）**

- ①計画作成の促進
- ②生産基盤の強化
- ③木材搬出の促進

#### **ウ 生物多様性が保全される森林づくり（生物多様性保全）**

- ①生物多様性の保全
- ②生物多様性の再生

#### **エ レクリエーション機能の強化（レクリエーション）**

- ①レクリエーションの場づくり
- ②イベント等の活用によるレクリエーションの機会づくり

### **(5) 県産材の利用の促進に関する取組**

県産材の生産・利用拡大に合わせ、林業・木材産業が持続可能な産業として発展している姿を目指して以下の施策を推進します。

#### **ア 奈良の木ブランド戦略の推進**

- ①奈良の木のブランド力の強化・発信
- ②国内外への販路拡大

#### **イ 県産材の需要拡大**

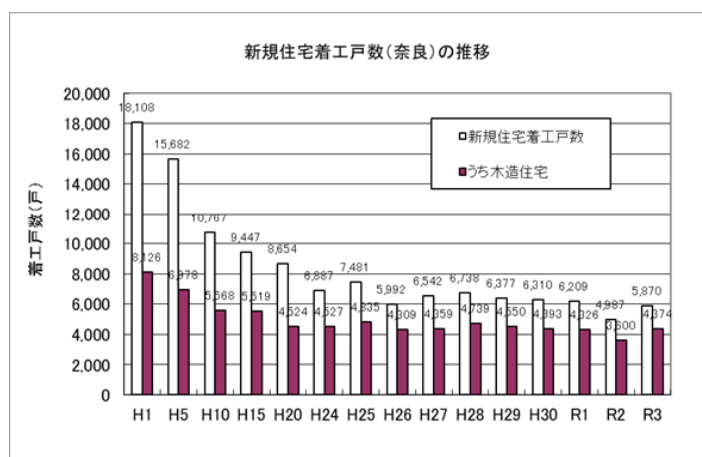
- ①公共建築物・公共工事への県産材利用の推進
- ②民間における県産材利用の促進
- ③木質バイオマス利用の促進

④県産材の需要拡大を担う人材の育成

## ウ 県産材の加工・流通の促進

①木材加工の効率化

②木材流通の合理化



奈良県 森と人の共生推進課資料

## (6) 担い手の養成・確保

森林作業員の減少と高齢化の進行は、適切な森林環境管理や林業の振興を図っていく上で深刻な影響を及ぼすことになります。

そのため、奈良県森林組合連合会や奈良県林業労働力確保支援センターと連携するとともに、林業に特化して就業あっせんを行う「奈良県森林・林業無料職業紹介所」を設置・運営し、新規就業者の育成・確保を促進します。また奈良県フォレストアカデミーにおいて、森林・林業に関する幅広い知識、技術・技能を有する人材の養成を行うとともに、奈良県林業機械化推進センターを活用した林業労働者の確保・養成と併せて林業機械化の推進に取り組み、森林の整備や管理を担う人材や事業者等の養成・確保を行っていきます。

一方、建築物への木材利用の機運が高まる中、建築物の木造・木質化に関する専門的なスキルを備えた技術者が少ないことから、木造建築物等の設計や施工を行う技術者のスキルアップを図り、公共建築物や非住宅分野の施設整備に対して、木造・木質化を提案できる人材の育成を図ります。

## (7) 「奈良県伐採・更新施業のガイドライン」及び関係法令の遵守

本計画区には、各種公益的機能の高い森林が存在しており、森林の4機能を高度かつ持続的に発揮させることが地域社会から求められています。そのため伐採・更新などの森林施業において、森林所有者や林業事業者は森林法をはじめ、個別法の規制を受けている森林について関係法令を遵守しなければなりません。

このことについて、奈良県では令和2年4月に「奈良県伐採・更新施業のガイドライン」（以下「ガイドライン」という。）を策定し、森林所有者、林業事業者が伐採・更新施業を行う際の留意事項をまとめました。

このガイドラインでは、「森と人の共生条例」第16条に規定する「間伐木を残置するときの措置」の具体例を示すとともに、同第17条に規定する「適切な方法による皆伐等」の知事が定める事項が記載されています。特に森林法第10条の8第1項



及び第2項に規定する伐採・更新に関する手続きの適正化を森林所有者及び林業事業者に求めていることがポイントです。

## **(8) 山地の保全と森林の総合的な機能の維持増進**

新たな森林環境管理制度では、森林資源生産、防災、生物多様性保全、レクリエーションの4機能の発揮を目指しています。中でも防災機能は洪水緩和、表層崩壊防止及び土砂流出防止効果で果たされるものです。

具体的には、崩れにくい森林や崩壊土砂を受け止める森林の造成を目標に、土壌緊縛力及び樹幹支持力を増加させることで斜面崩壊に対する補強強度増加や、流下する土石流、崩落土砂のエネルギー抑制を図ります。

そのためには、適切な森林整備により針葉樹と広葉樹が混交し、地下部分は様々な根が複雑に張り巡らされ、地上部分は複数の樹種、高さの異なる樹林と草本類に覆われている状態を目標に整備を進めます。

特に本計画区は、地形が急峻であることに加え、最上流にある大台ヶ原周辺は全国でも有数の多雨地帯になっていることから、防災機能の高度発揮が強く求められています。また、吉野川の源流にあたる重要な水源地域であるため、森林の総合的な機能の維持増進が求められています。

また、森林の保全のため、保安林の適正配備を計画的に進め、山地災害の未然防止を図るとともに、荒廃地の復旧など計画的な治山事業を実施することにより、山地の保全や災害に強い森林づくりを推進します。

### Ⅲ 計 画 事 項

#### 第 1 計画の対象とする森林の区域

市町村別面積

単位 面積：ha

区 分		対象森林面積	備 考
総 数		77,013	
市 町 村 別 内 訳	五 條 市	20,331	
	吉 野 町	7,872	
	大 淀 町	1,823	
	下 市 町	4,877	
	黒 滝 村	4,610	
	川 上 村	24,898	
	東 吉 野 村	12,602	

注1 計画の対象とする森林の区域は、森林計画図において表示する区域内の私有林とします。

注2 本計画の対象森林は、森林法（昭和26年法律第259号）第10条の2第1項に基づく林地の開発行為の許可制、第10条の7の2第1項の森林の土地の所有者となった旨の届出、同第10条の8第1項に基づく伐採及び伐採後の造林の届出及び同第10条の8第2項に基づく伐採に係る森林の状況報告及び伐採後の造林に係る森林の状況の報告の対象となります。

注3 森林計画図の縦覧場所は奈良県庁及び当該市町村を所管する農林振興事務所となります。

注4 計画の対象とする森林面積の総数と内訳が一致しないのは四捨五入によるものです。

#### 第 2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項

##### 1 奈良県における森林の4機能ごとの環境管理方針

「森と人の共生条例」に基づく森林の4機能の発揮及び目指すべき森林への誘導に取り組む中で、全国森林計画に即した森林の持つ多面的機能との関係は、次の「2 全国森林計画に即した森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項」の「(1) 森林の整備及び保全の目標」及び「(2) 森林の整備及び保全の基本方針」で示す表を目安とします。

様々な事情・理由により、森林の適切な整備・保全が行われていない施業放置林が県内の人工林の多くを占めています。

このうち、集落、公道に近接しており、4機能のうち防災機能を充実させる必要がある人工林について、恒続林に誘導する取組を推進し、施業放置林の解消に取り組むこととします。

その他本計画区内森林の個々の自然条件等に応じた適切な森林施業を行うことで、目指すべき森林区分に誘導し、森林の有する多面的機能の高度発揮に努めます。

##### 2 全国森林計画に即した森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項

全国森林計画に即した森林の持つ多面的機能に応じた整備及び保全の目標及びその方針を示します。

## (1) 森林の整備及び保全の目標

森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本目標

機能の区分		望ましい森林の姿
防災機能	水源涵養機能 <sup>かん</sup>	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林とする。
	山地災害防止機能 ／土壌保全機能	下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し、土壌を保持する能力や災害を緩衝する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林とする。
森林資源生産機能	木材等生産機能	林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され、二酸化炭素の固定量や成長量が高い森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林とする。
生物多様性 保全機能	生物多様性保全機能	原生的な森林生態系、奈良県版レッドデータブックに記載された希少野生動植物が生息・生育する森林、水辺や陸地の双方にまたがり特有の生物が生息・生育する溪畔林とする。
	快適環境形成機能	大気の浄化、騒音や風を防ぐ等良好な生活環境を保全するために、樹高が高く枝葉が多く茂っている等汚染物質の吸着能力や、騒音や風に対する遮蔽能力が高く、様々な被害原因に対する抵抗性が高い森林とする。
レクリエーション機能	保健・レクリエーション機能	身近な自然や自然とのふれあいの場として適切に管理されるとともに、四季折々の彩りにあふれた多様な樹種等から構成され、また住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、必要に応じて保健・レクリエーション・教育活動に適した施設が整備されている森林とする。
	文化機能	史跡・名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化・教育的活動に適した施設が整備されている森林とする。

## (2) 森林の整備及び保全の基本方針

森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針

森林の有する機能		森林整備及び保全の基本方針
防災機能	水源涵養機能 <sup>かん</sup>	<p>ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する森林及び地域の水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林については、水源涵養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</p> <p>具体的には、洪水の緩和や良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図る。また、自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。</p> <p>ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養<sup>かん</sup>の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することを基本とする。</p>
	山地災害防止機能 ／ 土壌保全機能	<p>山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林など、土砂の流出・崩壊その他山地災害の防備を図る必要のある森林については、山地災害防止機能／土壌保全機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</p> <p>具体的には、災害に強い安心・安全な県土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進する。また、自然条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。特に溪畔林については、土砂災害発生時に流木の発生源となることから、適切な森林整備を推進するとともに、必要に応じて広葉樹への樹種転換を図る。</p> <p>集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域において、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進することを基本とする。</p>
森林資源生産機能	木材等生産機能	<p>林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林については、木材等生産機能の維持増進を図る森林として整備を推進する。</p> <p>具体的には、木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本とする。この場合、施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。</p>

生物多様性 保全機能	生物多様性保全機能	<p>全ての森林は多様な生物の生息・生育の場として生物多様性の保全に寄与している。このことを踏まえ、森林生態系の不確実性を考慮した順応的管理の考え方にに基づき、時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しながらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件等に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランス良く配置されていることを目指す。</p> <p>とりわけ、原生的な森林生態系、奈良県版レッドデータブックに記載された希少野生動植物が生息・生育する森林、水辺や陸地の双方にまたがり特有の生物が生息・生育する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全する。また、野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進する。</p>
	快適環境形成機能	<p>県民の日常生活に密接な関わりを持つ里山林等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林については、快適環境形成機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</p> <p>具体的には、地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する彩り豊かな森林とする施業や適切な保育・間伐等を推進する。</p> <p>快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理、防風等に重要な役割を果たしている森林の保全を推進する。</p>
レクリエーション機能	保健・レクリエーション機能	<p>観光的に魅力ある高原、溪谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、県民の保健・教育的利用等に適した森林については、保健・レクリエーション機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</p> <p>具体的には、県民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件等に応じ広葉樹の導入を図るとともに、彩り豊かな樹種からなる森林整備を推進する。また、保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。</p>
	文化機能	<p>史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林については、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、文化機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</p> <p>具体的には、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。</p> <p>また、風致の保存のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。</p>

注1：森林の有する多面的機能については、地形条件、気象条件及び森林の種類等により発揮される効果は異なり、また、洪水や渇水を防ぐ役割については、人為的に制御できないため、期待さ

れる時に必ずしも常に効果が発揮されるものではないことに留意する必要があります。

2：これらの機能以外に森林の有する多面的機能として地球環境保全機能があるが、これについては、二酸化炭素の固定、蒸散発散作用等の森林の働きが保たれることによって発揮される属地的でない機能であることに留意する必要があります。

### (3) 計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等

単位 面積:ha 蓄積 m<sup>3</sup>/ha

区 分		現 況	計 画 期 末
面 積	育成単層林	56,661	56,721
	育成複層林	30	165
	天然生林	19,754	19,478
森 林 蓄 積		374	401

(育成単層林)

森林を構成する林木を皆伐により伐採し、単一の樹冠層を構成する森林として人為<sup>注1</sup>により成立させ維持される森林。

例えば、植栽によるスギ・ヒノキ等からなる森林（適正人工林）。

(育成複層林)

森林を構成する林木を択伐等により伐採し、複数の樹冠層<sup>注2</sup>を構成する森林として人為により成立させ維持される森林。

例えば、地域の特性に応じた種類の樹木が異なる樹齢及び高さの状態の森林(恒続林)(天然生林)

主として天然力<sup>注3</sup>を活用することにより成立させ維持される森林<sup>注4</sup>。

例えば、天然更新によるシイ、カシ、ブナ、ナラ類等からなる森林（自然林、天然林）。

注1：「人為」とは、目的に応じ、植栽、更新補助(天然下種更新のための地表のかきおこし・刈払い等)、芽かき、下刈、除伐等の保育及び間伐等の作業を行うこと。

注2：「複数の樹冠層」とは、林齢や樹種の違いから樹木の高さが異なることにより生ずるもの。

注3：「天然力」とは、自然に散布された種子が発芽・生育することをいう。

注4：「天然生林」には、未立木地、竹林等を含む。

## 第3 森林の整備に関する事項

### 1 森林の立木竹の伐採及び更新に関する事項（間伐に関する事項を除く）

本県では「森と人の共生条例」のもと、森林環境の維持向上に取り組むため具体的な作業方法、特に間伐木の処理、皆伐における留意点及び皆伐跡地の確実な更新を確保することなど、森林所有者及び林業事業者が留意すべき事項をまとめた「ガイドライン」を作成しています。

市町村森林整備計画の策定にあたっては、この「ガイドライン」を遵守するほか、次の事項を指針として、市町村内の気候、地形、土壌等の自然条件、森林資源の構成、花粉発生源対策など森林に対する社会的要請、施業制限の有無及び木材需要等を考慮して計画事項を定めるものとします。

#### (1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針

立木竹の伐採のうち主伐については、更新を伴う伐採であり、あらかじめ適切な更新の方法を定め、その方法を考慮して伐採を行うこととします。その方法については、皆伐又は択伐によるものとします。なお、伐採跡地については流域の自然条件や前生樹等に応じ人工造林又は天然更新を実施します。

なお、立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、市町村森林整備計画において立木の伐採（主伐）を行う際の規範として個々に定められます。

## ア 人工林

### (7) 皆 伐

伐採にあたっては適切な伐採区域の形状に配慮し、林地の保全、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持のため必要がある場合には所要の保護樹帯の設置等を行うこととします。また、1カ所あたりの伐採面積については20haを超えないこととします。人工林の主伐は樹種ごとの生産目標に対応する径級に達した時期に行うものとしますが、本計画区における主伐の時期は下表を目安として定めます。

地 区	樹 種	標準的な施業体系			目 安 (年)
		生産目標	仕立方法	期待径級(cm)	
全 域	スギ	磨丸太	密仕立	8～20	10～30
		一般建築材	密中仕立	26	45
		一般造作材	密中仕立	34	85～
		銘木造作材	密中仕立	40～	100～
	ヒノキ	一般建築材	密中仕立	20	55
		一般造作材	密中仕立	34	85～

主伐の時期については、流域の自然条件、森林資源の賦存状況、多様な木材需要の動向等を考慮し、森林の多面的機能の発揮に配慮しつつ、木材等資源の効率的な循環・利用を考慮して、多様化・長伐期化を図るものとします。

### (4) 択 伐

伐採にあたっては森林の有する多面的機能の維持増進を図るため、単木・帯状又は樹群を単位とし、伐採区域全体において概ね均等な割合で伐採を行い、一定の立木材積を維持することとします。複層状態の森林に確実に誘導する観点から、天然更新が困難な場合には植栽による更新を図ることとします。

## イ 天然林

### (7) 皆 伐

天然下種による更新又はぼう芽による更新が確実な森林について対象とします。

アカマツ等の森林であって、天然下種による更新が確実な林分では1箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採箇所の分散に配慮することとします。また、クヌギ、コナラ等の森林であって、ぼう芽により更新し、短伐期の伐採を繰り返して行ってきた林分では、森林生産力の維持増進を図るため、原則として標準伐期齢を下回る林齢による伐採は避けることとします。また、1カ所あたりの伐採面積については20haを超

えないこととします。

#### (1) 択 伐

複層林施業又は天然生林における更新を対象とします。

確実な更新を確保するため、伐採区域の形状、伐採面積の規模、母樹の保護等について配慮するとともに、伐採時期については、天然稚樹の生育状況及び種子の結実状況等を考慮し適切な時期を選定するものとします。

また、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することによりの確実な更新及び森林の諸機能の維持増進が図られる森林については、伐採に当たり自然的条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分構造等を考慮して行うこととします。県土の保全、自然環境の保全、種の保存等のため、禁伐その他の施業を行う必要のある森林については、その目的に応じて適切な施業を行うものとします。

#### (2) 立木の標準伐期齢等に関する指針

主伐は樹種ごとの生産目標に対応する径級に達した時期に行うものとしますが、本計画区における主伐の時期は、第3-1-(1)-ア-(ア)に示す表を目安として定めます。

立木の標準伐期齢は、平均成長量が最大となる林齢を基準に、森林の有する公益的機能等を勘案し、地域の標準的な立木の伐採（主伐）の時期として、市町村森林整備計画において定められます。また、エリートツリーや特定母樹などが調達可能な地域では、その特性に対応した標準伐期齢の設定を検討します。

ただし、地域を通じた立木の伐採を対象とする下限の目安として、制限林の伐採規制等のほか、森林経営計画の間伐の基準や立木の評価基準に用いられるものであり、標準伐期齢に達した森林の伐採を義務付けるための林齢ではありません。

地 区	樹 種						
	スギ	ヒノキ	マツ	クヌギ	その他 針葉樹	主として天然下種によって 生立するその他広葉樹	主として萌芽によって生 立するその他広葉樹
全 域	40	45	40	15	45	45	20

※ 平均成長量：総成長量を成長期間で除したもの。

#### (3) その他必要な事項

##### ア 主伐を見合わせるべき立木の樹種ごとの年齢

幼齢林の主伐は、森林の自然条件を悪化させ、森林の生産力を低下させる要因となります。従って、下表に記した林齢に満たない森林の主伐を見合わせる林分とします。ただし、下記の①～⑤の森林は除外します。

単位 林齢：年

地 区	スギ	磨丸太仕立スギ	ヒノキ	マツ類
全 域	25	10	25	25

① 保安林、保安施設地区の森林、森林法施行規則第3条に掲げる森林であって伐採につ



いて禁止され、又は伐採の年齢につき制限をうけているもの。

- ② 特用林及び自家用林
- ③ 樹種及び林相の改良が予定されている森林
- ④ 試験研究の目的に供している森林及びその他これに準ずる森林
- ⑤ その他、幼齢林の伐採による弊害がないと認められる森林

## 2 造林に関する事項

伐採跡地の更新については、次の(1)～(3)によるもののほか、「ガイドライン」を遵守し確実な更新を図るものとします。

### (1) 人工造林に関する指針

人工造林については、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林のほか、木材等の生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行うこととします。

#### ア 人工造林の対象樹種に関する指針

人工造林樹種は、適地適木に配慮しながら自然条件等、地域における造林種苗の需給動向及び木材の需要動向等を考慮しながら選定し、選択の規範は市町村森林整備計画において個々に定められます。これを定めるにあたっては、多様な森林の整備及び保全を図る観点から、地域の自然条件と造林樹種の特質、地域における既往の成林樹種、施業体系等を考慮しながら樹種の選定が行われるように留意します。また、活着率の高さや植栽時期を選ばないなどの優位性のあるコンテナ苗の利用も推進します。また、花粉発生源対策を推進するため、花粉の少ない苗木の植栽、広葉樹の導入等に努めます。

人工造林対象樹種としては、スギ、ヒノキ、アカマツ、クヌギ、コナラ、ヤマザクラ、カエデ類及びケヤキを標準的な樹種とします。ただし、スギ、ヒノキ、アカマツについては、林業種苗法によって指定された母樹林及び母樹から採取した種子、さし穂で養成したものを用います。さらに、苗木の選定については、エリートツリーや特定母樹などの成長が優れた苗木や花粉の少ない苗木の増加に努めます。

#### イ 人工造林の標準的な方法に関する指針

森林の確実な更新を図ることを旨とし、自然条件等、既往の造林方法等を考慮して多様な施業体系や生産目標に対応した植栽本数の適用を促すとともに、伐採と造林の一貫作業システム、低密度植栽の推進に努めます。

なお、人工造林の標準的な方法については、造林を行う際の規範として市町村森林整備計画において個々に定められます。

### (7) 植栽本数

植栽本数は、主要樹種について下表の植栽本数を標準として、地域の実情、自然的・社会的条件や生産目標を考慮して定めるものとします。



の特性に応じて選定し、選択の規範は市町村森林整備計画において個々に定められます。

定めるにあたっては、多様な森林の整備及び保全を図る観点から、地域の自然条件と造林樹種の特質、地域における既往の成林樹種、施業体系等を考慮しながら樹種の選定が行われるよう留意します。なお、ぼう芽更新が可能な樹種はシイ・カシ・ナラ類とします。品種については、特に定めません。

#### **イ 天然更新の標準的な方法に関する指針**

天然更新後の期待成立本数は6,500本/haとします。また、後継樹が林地全体にわたり2,000本/ha以上存在している状態をもって更新完了とします。

アカマツ等の天然下種更新による更新を図る森林において、ササ等の繁茂や枝条類の堆積により下層木の生育が不良な場合は必要に応じて地表かき起こし、播種等の更新補助作業を行います。

クヌギ、コナラ等のぼう芽による更新を図る森林において、生育が不十分な箇所については、必要に応じて芽かき、植え込み等の更新補助作業を行います。

伐採跡地については「天然更新完了基準」を用いて更新状況の確認を行うとともに、伐採の翌年度の初日から起算して5年を経過しても更新完了基準を満たすことができない森林については、追加的な天然更新補助作業等（人工植栽等）の実施を検討し、確実な更新を図ります。

天然更新の標準的な方法は、天然更新を行う際の規範として市町村森林整備計画において個々に定められます。

#### **ウ 伐採跡地の天然更新をすべき期間に関する指針**

森林資源の積極的な造成を図り林地の荒廃を防止するため、天然更新によるものは速やかに更新を図るものとします。また、更新が図りがたいところは、補植等により確実な更新を図るものとします。

伐採跡地の天然更新をすべき期間は、天然更新を行う際の規範として、市町村森林整備計画において伐採の翌年度の初日から起算した5年を超えない期間で定められます。

### **(3) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針**

気候、地形、土壌条件及び周辺の伐採跡地の天然更新状況等を踏まえ、ぼう芽更新に適した立木や、天然下種更新に必要な種子を供給する母樹の賦存状況、天然更新に必要な稚幼樹の生育状況、林床や地表の状況、病虫獣害の被害の発生等の観点から天然更新が期待できない森林については、植栽により適確な更新を確保することとします。

なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準は、市町村森林整備計画において個々に定めるものとします。

## **3 間伐及び保育に関する事項**

間伐及び保育については、次の(1)～(3)によるもののほか、「ガイドライン」を遵守し適切な施業を行うものとします。

### **(1) 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法に関する指針**

林木の健全な育成及び優良材の生産と森林の持つ公益的機能の維持増進を図るため、次

の基準により行います。

なお、間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法は、間伐を行う際の規範として、市町村森林整備計画において個々に定められます。

施業	樹種	施業体系	間伐時期(年)					間伐の方法
			初回	2回	3回	4回	5回	
単層林施業	スギ	一般的な利用伐期である平均20年生時の立木本数3,700本～4,600本より間伐を開始、間伐の繰り返し期間5～8年、標準伐期齢40年までに3～5回実施する。	20	25 }	30 }	35 }	40	劣勢木及び上層木のうち、形質不良木や損傷木、枯損木などを主体に形質不良木等に偏ることなく、残存木の配置を考慮して間伐木を選定する。毎回の間伐本数はその時の立木本数の20～30%を目途とする。また施業の省力化・効率化が図られる場合は列状間伐の導入を検討することとする。
	ヒノキ	一般的な利用伐期である平均20年生時の立木本数3,600本～4,400本より間伐を開始、間伐の繰り返し期間は5～10年、標準伐期齢45年までに3～4回実施する。	20 }	25 }	34 }	40 }	— 43	
複層林施業	除間伐は、一斉林での選木方法や間伐率に加えて、林内の明るさを考慮して行う。下層木の除間伐はその状態を見て必要がある場合に行う。							

## (2) 保育の標準的な方法に関する指針

この計画区の既往の保育条件を参考にし、主要樹種(スギ・ヒノキ)について次の基準により行います。

なお、保育の標準的な方法は、保育を行う際の規範として、市町村森林整備計画において個々に定められます。

施業	保育の種類	樹種	実施年齢・回数					備考
			初回	2回	3回	4回	5回	
単層林施業	下刈り つる切り 除伐	スギ	7 }	12 }	16	—	—	下刈りは、植栽後樹高成長を開始し、雑草木類と競合が始まる時期から雑草木類の繁茂の状況に応じて、植栽後3年生まで1～2回刈りを行い、以後6～7年生まで1回刈りを行う。通常、1回刈りの場合7月上旬から8月中旬まで、2回刈りの場合6月から9月中旬にかけて実施する。なお、植栽木の生育状況や雑草木類の繁茂の状況から、施業の省力化・効率化が図られる場合は下刈り回数を減らすことを検討することとする。下刈り終了から2～3年経過後、除伐は7月頃を目安に行い、林冠がうっ閉し、林木相互に競争が生じた時期に発育不良木、損傷木、過密木、樹勢に欠点のある林木を中心として1～3回、10～25%の伐採を行う。除伐時には併せてつる切りも行い、林木の適正な育成を図る。
		ヒノキ	10	15 }	—	—	—	
単層林施業	枝打ち	スギ	7 }	10 }	14 }	17 }	25	林分の樹冠のうっ閉後、除間伐と平行して行い、3～5回実施し、材の変色等挽材にしたとき欠点の出ないよう作業実施時期、程度に注意して慎重な作業を行う必要がある。
			8	12	16	20		
				15	20	25		

		ヒノキ	10	}	}	}	37
			16	22	28		
複層林施業	下刈り、つる切りの実施については、現地の状態に応じて判断する。また、枝打ちは、生育状況に応じて実施する。						

間伐又は保育が適正に実施されていない森林であって、これらを早急に実施する必要のあるものについては、実施すべき間伐又は保育の方法及び時期を具体的に定め、積極的に推進を図ります。

### (3) その他必要な事項

集約化による効率的な木材生産を行う大規模集約化団地においては、間伐を計画的・総合的に推進し、積極的な木材生産を行うため、間伐実施の支援、路網整備や施業に応じた林業機械の導入を図り、重点的に支援を行います。

## 4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

### (1) 公益的機能別施業森林の区域の基準及び当該区域内における森林施業の方法に関する指針

#### ア 区域の設定の基準に関する指針

森林の主な機能は、水源涵養機能、山地災害防止機能／土壤保全機能、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能からなる公益的機能及び木材等生産機能に大別されます。その機能を十分に発揮できるよう森林の整備及び保全を進めることとし、期待する機能の発揮に向けた施業が相反する場合以外は、複数の機能を期待する森林として取り扱うことも可能とします。なお、生物多様性保全機能は、風倒等の自然的な要因や伐採により、時とともに変化しながらも一定の広がりにおいて、様々な生育段階や樹種から構成される森林が相互に関係しつつ発揮される機能です。その区域設定の対象は、属地的に原生的な森林生態系や希少な生物が生息・生育する森林などです。各機能に応じた森林の望ましい姿については、「第2-2-(1) 森林の整備及び保全の目標」に示すとおりとします。これら森林の持つ機能を踏まえた上で公益的機能別施業森林における区域の設定基準を下記のとおりとします。

#### (7) 水源涵養機能維持増進森林

水源涵養機能の森林を基礎とし、ダムの集水域や主要な河川の上流に位置する水源周辺部の森林や水源かん養保安林、その他保安林（防火保安林、保健保安林、風致保安林は除く）により機能の高度発揮を目的として施業に制限が設けられている森林を考慮して区域を設定します。

#### (イ) 山地災害防止機能／土壤保全機能維持増進森林

山地災害防止機能／土壤保全機能を基礎とし、山腹崩壊等により人命や人家等施設に被害を及ぼす恐れのある森林や土砂流出防備保安林、その他保安林（防火保安林、保健保安林、風致保安林は除く）及び急傾斜地崩壊危険区域等法令により機能の高度発揮を目的として施業に制限が設けられている森林を考慮して区域を設定します。

#### (ウ) 快適環境形成機能維持増進森林

快適環境形成機能を基礎とし、都市近郊や里山等地域住民の生活に密接に関わりを持った森林や植栽による彩りのある森林であって、郷土樹種を中心とした安定した林相をなしている森林を考慮して区域を設定します。

#### (エ) 保健機能維持増進森林

保健・レクリエーション機能や文化機能を基礎とし、湖沼、溪谷、史跡・名勝等と一体となって優れた自然美を構成する多様な樹種からなる森林や、森林とのふれあいや自発的な森林づくり活動を通じた環境教育や健康づくりの場として利用される森林を考慮して区域を設定します。

### イ 森林施業の方法に関する指針

次の(ア)～(エ)によるもののほか、「ガイドライン」を遵守し適切な施業を行うものとします。

#### (ア) 水源涵養機能維持増進森林

良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とします。また、更新時に林床が裸地化する面積及び期間を縮小するため、森林の面的広がりやモザイク的配置に留意し、伐期の間隔を拡大するとともに、皆伐を行う場合は伐採後の更新未完了の面積（伐区）が連続して20haを超えないこととします。自然条件や地域の実情によっては、複層林施業や天然力を活用した施業を推進することとします。

ダム等の水利施設上流部等において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進します。

#### (イ) 山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林

災害に強い県土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進することとします。また、自然条件や地域の実情に応じ、複層林施業や天然力を活用した施業を推進することとします。

集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域において、崩壊防止や崩壊土砂抑止の機能が十全に発揮されるよう、広葉樹植栽等による針広混交化施業も取り入れながら、保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、溪間工や山腹工等の保全施設の設置を行います。溪畔林については、土砂災害発生時に流木の発生源となることから、適切な森林整備を推進するとともに、必要に応じて広葉樹への樹種転換を検討します。

#### (ウ) 快適環境形成機能維持増進森林

地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、択伐等による森林構成の維持を基本とした施業を継続的に実施するほか、樹種の多様性を増進する彩り豊かな森林とする施業や適正な保育・間伐等を推進するとともに、樹種の選定や立木の密度等を配慮した更新、快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとします。

## (I) 保健機能維持増進森林

住民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や地域のニーズに応じ広葉樹の導入を図る等の多様な森林整備を推進することとします。快適な森林環境や優れた森林景観を保全又は創出するため、森林構成の多様化や景観の向上に配慮した天然生林の維持、郷土樹種を基本とした花木や広葉樹との混交も考慮に入れた複層林施業、人工林の有する美的景観を確保する必要がある森林における景観維持のための施業を推進することとします。また、風致、保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとします。なお、特に地域独自の景観等が求められる森林において、風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の広葉樹を育成する森林施業を行うことが必要な場合には、特定広葉樹育成の施業を推進する森林として定めることとします。

なお、山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林、快適環境形成機能維持増進森林及び保健機能維持増進森林については、自然条件に応じて複層林施業を行うほか、更新時に林床が裸地化する面積及び期間を縮小するため、森林の面的広がりやモザイク的配置に留意し、1カ所当たりの伐採面積の縮小、分散及び伐採年齢の長期化を図ることとします。

- ① 複層林施業を推進すべき森林については、伐採率の上限は70%、標準伐期齢時点の立木材積の50%以上の立木材積を確保することとします。なお、特にその機能の発揮が求められるものについては、択伐による複層林施業を行うこととし、択伐率の上限を30%（植栽による更新が必要な森林にあつては40%）とします。また、常に一定以上の蓄積を確保することとし、標準伐期齢時点の立木材積の70%以上の立木材積を確保されるよう適切な保育、間伐を実施するものとします。
- ② 天然生林においては、ぼう芽更新が可能となる伐採の方法による場合においてのみ皆伐が認められることとし、それ以外の天然生林にあつては、伐採にあたり母樹の配置等を考慮するとともに伐採率を70%以下とします。
- ③ 適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においても機能の確保が可能な場合は長伐期施業を行えることとします。なお、主伐の基準としては、長伐期施業を推進すべき森林（おおむね標準伐期齢の2倍以上の林齢で主伐を行う森林）については、標準伐期齢×2の林齢以上で伐採を行うこととします。ただし、市町村長が地域における皆伐の時期等を考慮して当該林齢（標準伐期齢×2）の2割の範囲内で延長又は短縮した伐期齢を定めた場合にあつては、その伐期齢以上とします。皆伐によるものについては、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図ることとします。

## (2) 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

### ア 区域の設定の基準

林道等の基盤施設が適切に整備されている、若しくは整備される予定があり、造林、保育及び間伐を推進することにより、木材需要に応じた樹種、径級の木材生産が期待できる森林について区域を設定します。またこの区域のうち、林地生産力が高く、傾斜が比較的緩やかで林道等や集落からの距離が近いなど、特に効率的な施業が可能な条件に

ある森林においては、「特に効率的な施業が可能な森林」として必要に応じて区域を設定します。森林の望ましい姿については、「第2-2-(1) 森林の整備及び保全の目標」に示すとおりとします。なお、第3-4-(1) -アで示す公益的機能別施業森林の区域と重複する場合は、それぞれの機能に支障がないように設定することとします。

## イ 施業の方法に関する指針

木材等生産機能維持増進森林においては、単層林施業を主体とし、森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効率的な森林整備を推進することとします。また特に効率的な施業が可能な森林における人工林の伐採後は、原則、植栽による更新を行うこととします。

また、森林の齢級構成、林道の整備状況等地域の実情からみて、公益的機能の維持増進を図るために必要かつ適正と見込まれる場合は、土壌の保全等を特に図る観点から、標準伐期齢のおおむね2倍以上に相当とする林齢を超える林齢において主伐を行う長伐期施業や常に一定以上の蓄積を維持する複層林施業の推進を図ることとします。

その他「ガイドライン」を遵守し、適切な伐採・更新が確保された施業を行うものとします。

### (7) 長伐期施業

公益的機能をより高度に発揮させるとともに大径材の生産を目標とし、主伐の時期は標準伐期齢の概ね2倍の林齢以上の時期とします。下層植生を適正に維持するために間伐を実施し、林内照度の低下を防止することとします。

また、立木の伐り過ぎによる公益的機能の低下を防ぐため、一定の蓄積を維持できるよう成長量相当分を間伐として伐採することとします。伐採跡地については、早期更新を確保するため主伐の翌年度の初日から起算して2年以内に植栽するものとします。

### (4) 複層林施業

複層林の造成に当たっては、当該森林の更新が概ね期待できる林齢に達した森林について適度な主伐を実施し、下層木植栽を行います。主伐後の伐採跡地については、早期更新を確保するため主伐の翌年度の初日から起算して5年以内に植栽するものとします。

複層林は、形状比が大きくなり冠雪害に対する抵抗力が低いことに留意する必要があります。造成後は、下層木の的確な生育を確保することと公益的機能の低下を防止するため、一定の蓄積が常に維持されるよう適切な保育、間伐を実施するものとします。

## 5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項

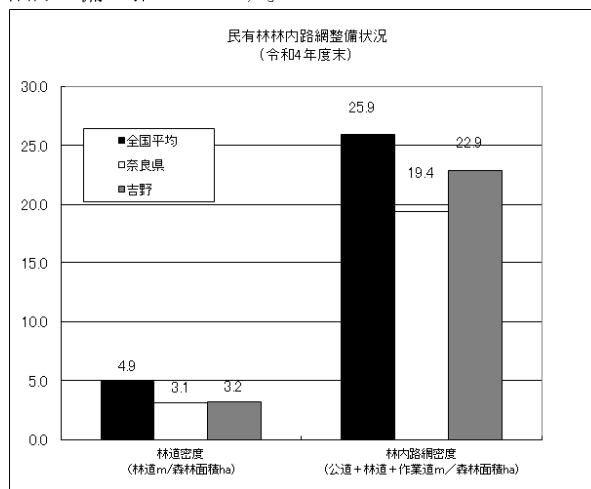
### (1) 林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方

林道等路網の開設及び改良については、傾斜等の自然条件、事業量のまとまり等地域の特性に応じて環境負荷の低減に配慮し、木材の搬出や多様な森林への誘導等に必要な森林



施業を効果的かつ効率的に実施するため、一般車両の走行を想定する「林道」、主として森林施業用の車両の走行を想定する「林業専用道」、集材や造材等の作業を行う林業機械の走行を想定する「森林作業道」からなる路網と施業に応じた林業機械を組み合わせた低コストで効率的な作業システムに対応したものとします。

本計画区の林道等の整備状況は地形が急峻であることから、全国平均を下回る路網密度であることを踏まえ、林道の開設に当たっては森林の利用形態や地形・地質等に応じ林業専用道とする等、丈夫で簡易な規格・構造を柔軟に選択するとともに、森林作業道については林地保全に配慮した壊れにくく長期間使用できる「奈良型作業道」を中心とした開設を進め、効率的な路網整備を推進します。



奈良県森林資源生産課資料

機能区分		林道等の開設及び改良の考え方
防災機能	水源涵養機能	<p>水源涵養機能等の維持向上のため積極的な施業を実施すべき森林で、恒続林又は適正人工林においては、高密な路網を整備し、施業に応じた林業機械導入により利用間伐を行う低コスト集約化施業の推進を図ります。開設及び改良に当たっては伐開幅を運搬車両が通行しうる必要最小限の幅員に抑制し、必要に応じて排水勾配の工夫や排水対策に資する施設を設置することにより、費用の縮減や土壌の流出防止に配慮する取組を行うものとします。特に急傾斜地等崩壊の危険性が高い個所は回避し整備することとします。</p> <p>また、自然林又は天然林においては、機能の維持を図るため既存の路網を活用しつつ必要な範囲で低コストでの路網の開設及び改良を行うこととします。</p>
	山地災害防止機能 ／土壌保全機能	
森林資源生産機能	木材等生産機能	<p>林道等と継続的な使用に供する作業道等の適切な組み合わせによる林内路網の整備を推進します。作業システムに対応する路網整備を図ることとし、車両系作業システムを主体とする施業を行う森林においては、低コスト集約化施業による利用間伐を行うため、林業機械の導入を前提とした森林作業</p>

		道を主体に高密路網を整備します。また、架線系作業システムを主体とする施業を行う森林においては、集材・運材等の林業機械の走行を想定する作業効率に配慮した簡易な森林作業道等を設置するものとします。 森林作業道の開設及び改良に当たっては「奈良型作業道開設基準」等を踏まえ、伐開幅を運搬車両が通行しうる必要最小限の幅員に抑制し、必要に応じて排水勾配の工夫や路側構造物、排水対策に資する施設を設置することにより、費用の縮減や土壌の流出防止に配慮する取組を行うものとします。
生物多様性保全機能	生物多様性保全機能	都市近郊や里山等地域住民の生活に密接に関わりを持った彩りのある森林、森林とのふれあいや自発的な森林づくり活動を通じた環境教育や健康づくりの場として利用される森林において、森林へのアクセス等に必要な路網の整備を行う場合には、利用者の利便性等を確保すべき観点に加え、景観や生態系の保全に配慮した線形、構造及び施設を選択するものとします。 また、湖沼、溪谷、史跡・名勝等と一体となって優れた自然美を構成する森林や生態系の保全が特に求められる森林については、新たな林道の開設を回避する等、森林の管理上必要最小限の整備とします。
	快適環境形成機能	
レクリエーション機能	保健・レクリエーション機能	また、湖沼、溪谷、史跡・名勝等と一体となって優れた自然美を構成する森林や生態系の保全が特に求められる森林については、新たな林道の開設を回避する等、森林の管理上必要最小限の整備とします。
	文化機能	

### ○基幹路網の現状

単位 延長：km

区分	路線数	延長
基幹路網	202	250
うち林業専用道	0	0

奈良県森林資源生産課資料

### (2) 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方

開設する林道の路線位置については、県土の保全、自然環境の保全等の公益的機能の維持について配慮するとともに、円滑な交通と安全の確保に考慮します。また、林業用車両の大型化や、災害の激甚化等に対応できるよう、林道の改良について計画的に推進することとし、既設林道等と継続的な使用に供する作業道等の適切な組み合わせによる林内路網の整備を推進します。

効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準については、地形傾斜、作業システムに応じて下記のとおりとします。

単位 路網密度：m/ha

区分	作業システム	路網密度	
		基幹路網	
緩傾斜地（0～15°）	車両系作業システム	100以上	35以上

中傾斜地（15～30°）	車両系作業システム	7.5以上	2.5以上
	架線系作業システム	2.5以上	2.5以上
急傾斜地（30～35°）	車両系作業システム	6.0以上	1.5以上
	架線系作業システム	1.5以上	1.5以上
急峻地（36°～）	車両系作業システム	必要に応じて	—
	架線系作業システム	5以上	5以上

注1：「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステムで、タワーヤード等を活用する。

2：「車両系作業システム」とは、林内にワイヤーロープを架設せず、車両系の林業機械により林内の路網を移動しながら木材を集積、運搬するシステムで、フォワーダ等を活用する。

### (3) 路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域(路網整備等推進区域)の基本的な考え方

作業システムに対応するために既設林道等と新規開設を組み合わせた路網整備を図ることとし、車両系作業システムを主体とする施業を行う森林においては、低コスト集約化施業による利用間伐を行うため、基幹路網と組み合わせた林業機械の導入を前提とした森林作業道を主体に高密度路網を整備します。また、架線系作業システムを主体とする施業を行う森林においては、集材・運材等の林業機械の走行を想定する作業効率に配慮した簡易な森林作業道等を設置するものとします。

特に森林作業道については、奈良県の急峻な地形、脆弱な地質、日本有数の多雨地域等の自然特性を踏まえて、壊れにくくランニングコストが少なく、繰り返し長期的に使用できる「奈良型作業道」での開設を積極的に推進します。

集約化による効率的な木材生産を行う大規模集約化団地では、他産地と競合できるレベルでの低コスト集約化施業を推進することとします。なお、大規模集約化団地においては、既設林道、林業専用道、森林作業道等を含めて、路網密度5.0m/ha以上の路網を設置し、施業に応じた林業機械の導入、生産コストの低減と持続可能で安定的な県産材の供給が可能となる基盤整備の確立を図ることを目指します。

<奈良型作業道の特徴>

- ・奈良県の密植・多間伐施業にあった繰り返し使用できる作業道
- ・間伐材を使用した丸太組構造物を設置
- ・ウインチ付きグラップル+2トントラック等の奈良県の地形にあった作業システムにおいて、丈夫で使いやすい構造（路線線形、切取法高、路面処理工・土留丸太組等丸太構造物）
- ・施業区域の路網の中で中心的役割を担う、より高規格で耐久性の高い作業道として位置付けされる作業道

### (4) 路網の規格・構造についての基本的な考え方

路網の規格・構造については、林道規程(昭和48年4月1日48林野道第107号林野庁長官通知)、林業専用道作設指針(平成22年9月4日22林整整第602号林野庁長官通知)及び森林作業道作設指針(平成22年11月17日林整整第656号林野庁長官通知)を基本

とし、円滑な交通と安全の確保に考慮したものとします。また林業専用道及び作業道の開設にあたっては、奈良県林業専用道作設指針、奈良県森林作業道作設指針（平成23年4月1日森第137号）及び奈良型作業道開設基準（平成23年8月23日林第378号）により行うものとします。

#### **(5) 路網の維持管理についての基本的な考え方**

路網のうち、市町村が管理する林道において、既設のトンネルや橋梁などの構造物については、老朽化が進んでいる等の優先度の高いものを中心に点検診断を行い、必要な修繕等を計画的に実施することによって通行の安全を確保することとします。

また、これらの取り組みを通じて得られた施設の状態や対策の履歴等の情報を適確に記録・更新していくことで、次期の効果的かつ効率的な維持管理・更新につなげる「メンテナンスサイクル」の構築を図り、施設の長寿命化を図ることとします。

#### **(6) 林産物の搬出方法等**

##### **ア 林産物の搬出方法**

「ガイドライン」に定める皆伐についての事項を踏まえ、適切な搬出方法を行うこととします。

##### **イ 更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する森林の所在及びその搬出方法**

林産物の搬出の方法を定めなければ土砂の流出又は崩壊を引き起こすおそれがあり、森林の更新又は森林の土地の保全に支障を生ずる場合は、地表を極力損傷しないよう、架線集材等によることとします。

当計画区には搬出の方法を特定する森林は、特にありません。

#### **6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項**

森林施業の合理化に関する事項の実施にあたっては、以下の諸条件の整備を円滑に推進するため、県、森林管理局、森林管理事務所、森林計画区内の関係市町村、森林組合、素材生産・造林事業体、木材加工・流通事業体等を構成員とする流域林業活性化協議会等を通じて森林・林業・木材産業関係者の合意形成及び民有林の緊密な連携を図りつつ、以下の事項を計画的かつ総合的に推進します。

##### **(1) 森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大及び森林経営管理法（平成30年法律第35号）の規定に基づく森林経営管理制度の活用の促進並びに森林施業の共同化に関する方針**

###### **ア 森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大に関する方針**

大規模所有者については単独で施業を実施していますが、大多数を占める小規模所有者や不在村森林所有者については森林経営の合理化が遅れています。

本県では「利用促進条例」に基づき、森林整備の進んでいない森林については、面的なまとまりの中で施業の集約化・団地化を図ります。

集約化による効率的な施業を行う大規模集約化団地の拡大を図り、「奈良型作業道」

の整備や林業機械の導入支援により利用間伐を進め、低コスト集約化施業を推進します。

相続等によって増加する不在村所有者、境界の不明確化状況の改善を図るため、市町村長によるあっせんや、森林組合等林業事業体による森林所有者への働きかけを行い、長期の受委託契約を結ぶことにより持続的な森林管理を行うことを推進します。その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、森林の土地の所有者届出制度の運用や固定資産課税台帳情報の適切な利用を通じて、得られた情報を林地台帳に反映するなどして、森林所有者情報の精度向上を図るとともに、その情報提供を促進します。あわせて、航空レーザ測量等により整備した森林資源情報の提供を促進し、面的な集約化を進めます。また、森林組合等の林業事業体は森林経営計画制度を活用し、森林経営を受託した森林について計画の作成を進め、経営規模の拡大を図ることとします。

### **イ 森林経営管理制度の活用に関する方針**

森林の経営管理を森林所有者自らが実行できない場合には、市町村が経営管理の委託を受け、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するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林については市町村が自ら経営管理を実施する森林経営管理制度が円滑に行われるよう、施業履歴等の森林の情報の提供や市町村が再委託する場合の意欲と能力のある林業経営者の公募・公表等市町村と連携をとりながら同制度の活用を促進を図ります。

### **ウ 森林施業の共同化に関する方針**

森林所有者による施業実施協定の締結を進め、県の管理する森林簿や市町村が管理する林地台帳の情報等を活用し、必要に応じて森林情報の提供を行うとともに、森林施業の共同化・集約化を図る森林所有者等への支援を行います。また、市町村森林整備計画に共同化の促進に関する事項を記載するとともに、市町村、農林振興事務所、奈良県フォレスト、森林総合監理士、林業普及指導員、森林施業プランナーとも連携・協力を図りながら助言・指導等を行い、森林所有者に対する指導活動を行うものとします。

## **(2) 森林環境管理・森林作業に従事する者の養成及び確保に関する方針**

### **ア 林業事業体の体質強化**

森林組合等林業事業体を育成するため、地域が一体となって安定的事業量の確保に努めるとともに、事業の広域化・協業化による組織・経営基盤の強化を推進する等林業事業体の体質強化を図るものとします。

### **イ 森林環境管理・森林作業に従事する者の養成・確保及び後継者の養成**

令和3年4月に奈良県フォレストアカデミーを開校し、森林環境の維持向上に関する技術、知識の普及指導等の新たな森林環境管理制度を担う専門職員として、森林環境管理士・森林環境管理作業士を養成します。

また、森林作業員を養成・確保するため、異業種・他地域からの就労の促進等に取り組むとともに、社会保険への加入促進等就労条件の改善、林業事業体の安全管理体制の強化による労働安全衛生の確保に努め、雇用の長期化・安定化を図ります。

さらに、森林作業員に対して機械化に対応する技術研修等のキャリア形成支援を実施

し、森林・林業に関する幅広い知識・技術・技能を有する多様な人材の養成に努めます。

また、機械化等による作業環境の改善や県産材の安定供給による雇用の改善など、森林環境管理が魅力のある産業となるような環境を醸成し、若手森林作業員の活動を支援します。

新卒・既卒・求職者等に対しては、県内外を問わず、森林・林業への新規就労を促すための情報発信を行うとともに、林業・木材産業関係事業者とのコーディネートを行う等の施策を展開します。

### **(3) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針**

急傾斜地が多い本計画区においては、車両系林業機械の導入が困難な場合が多いため、チェーンソーによる伐木造材にタワーヤード等による搬出を組み合わせた架線系機械作業システムを主体に施業を行います。特に機能の発揮が求められる森林においては、非皆伐施業に対応するために小型タワー付き集材車などを活用し、環境負荷の低減に配慮した施業を行います。比較的路網密度が高い箇所では、チェーンソーやグラップル付きバックホウ、プロセッサなどを用いた伐木造材にフォワーダやダンプトラック、ウインチによる搬出を組み合わせた車両系作業システムによる施業も行います。

大規模集約化団地においては、奈良型作業道の整備や林業機械の導入を重点的にすすめ、車両系作業システムによる利用間伐を進めることにより効率の良い木材生産を図ります。

これら作業システムによる施業を積極的に実施していくため、展示会・研修会を通じた林業機械の普及活動やオペレーターの育成等により林業機械の導入を促進します。

### **(4) 林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針**

「利用促進条例」に基づき、住宅、公共施設、商業施設や宿泊施設、暮らしの中で用いる木製品、エネルギーなど、多岐にわたる分野への県産材利用を促進し、需要の拡大を図ります。特に重点的な取組として、多くの人々が利用する公共建築物に県産材を使用することで、消費者の木材利用への意識・理解を高め、住宅分野、商業施設等の非住宅分野への利用拡大に繋がります。

また、木材加工の効率化やコスト削減、品質向上等に向けた取組を支援するとともに、用途に応じた流通の合理化を推進し、競争力のある加工・流通体制の構築を図ります。重点的な取組として、建築関係事業者に対して品質・性能を明示した製材品が供給できるよう、素材生産事業者、木材産業事業者、建築関係事業者の間で、必要な情報を共有し、相互に協力連携して、県産材を効率的・合理的に流通させる体制を整備します。

また、国内市場で最初に木材の譲受け等をする木材関連事業者の取り扱う全ての木材が合法性確認木材となるよう、令和5年に改正された合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号）に基づき、木材関連事業者による合法性の確認等の実施及び合法性確認木材等の取扱数量の増加等の取組を着実に進めます。

### **(5) その他必要な事項**

山村における定住や都市と山村の交流の促進を図るため、林業及び木材産業での就業機会の創出や生活環境の整備、森林空間の総合的な利用の推進について定めるとともに、自伐林家や地域住民、NPO等の多様な主体による森林資源の利活用等森林施業の合理化に努めます。

## 第4 森林の保全に関する事項

### 1 森林の土地の保全に関する事項

#### (1) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

土石の切取・盛土等の土地の形質の変更に当たっては、林地の保全に支障を及ぼすことのないよう十分留意することとし、法勾配の安定を図り、必要に応じて台風による土砂の流出・崩壊等の防止に必要な施設を設ける等、適切な保全措置を講ずるものとし、なお、太陽光発電施設を設置する場合には、小規模な林地開発でも土砂流出の発生割合が高いこと、太陽光パネルによる地表面の被覆により雨水の浸透能や景観に及ぼす影響が大きいことなどの特殊性を踏まえ、許可が必要とされる面積規模の引き下げなど、改正された開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の理解を得る取組の実施などに配慮することとします。

加えて、盛土等に伴う災害を防止するため、宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号）に基づき、規制区域の森林の土地においては、谷部等の集水性の高い場所における盛土等は極力避けるとともに、盛土等の工事を行う際の技術的基準を遵守させるなど、制度を厳正に運用します。

#### (2) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区

樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区については、別表1のとおりです。

#### (3) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林及びその搬出方法

紀伊半島大水害による林地被害の発生箇所において、災害防止を図る観点から林産物の搬出方法について検討を行い、その結果に基づいて、第3の5（6）林産物の搬出方法等を踏まえ、森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林及び搬出方法を定めることとします。

### 2 保安施設に関する事項

#### (1) 保安林の整備に関する方針

保安林については、流域における森林に関する自然的条件、社会的要請及び保安林の配備状況等を踏まえ、水源の涵養、災害の防備、保健・風致の保存等の目的を達成するため保安林として指定する必要がある森林について、保安林の配備を計画的に推進します。また、必要に応じて指定施業要件を見直し、その保全を確保することとします。

土砂流出防備等の機能の十全な発揮を図る観点から、保安林の配備による伐採等に対する規制措置と治山事業の実施の一体的な運用等に努めます。

#### (2) 治山事業の実施に関する方針

治山事業については、県民の安全・安心の確保を図る観点から、災害に強い地域づくりや水源地域の機能強化を図るため、緊急かつ計画的な実施を必要とする荒廃地等を対象として、優先度を明確にした上で、植栽及び本数調整伐等の保安林の整備並びに溪間工、山腹工及び地下水排除工等の治山施設の整備を、流域特性等に応じた形で計画的に推進することとします。

す。なお、その際、流域治水の取組との連携を推進することとします。

### **(3) 特定保安林の整備に関する事項**

特定保安林は、指定の目的に即して機能していないと認められる保安林であって、その一部または全部について早急に森林施業を実施する必要があると認められるもので、農林水産大臣が指定します。特定保安林の整備に当たっては、間伐等の必要な施業を積極的かつ計画的に推進して、当該目的に即した機能の確保を図るものとします。

造林、保育、伐採その他の施業を早急に実施する必要があると認められる森林については、「要整備森林」とし、森林の現況等に応じて、必要な施業の方法及び時期を明らかにした上で、その実施の確保を図ります。

### **(4) その他必要な事項**

保安林の適切な管理を確保するため、地域住民、市町村等の協力・参加が得られるよう努めるとともに、保安林台帳の調製、標識の設置、巡視及び指導の徹底等を行い、適正な管理を推進します。

## **3 鳥獣害の防止に関する事項**

### **(1) 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関する方針**

近年、野生鳥獣の生息域の拡大等を背景に、ニホンジカ等の野生鳥獣による農林業被害は拡大を見せ、森林・林業被害においては、造林木の食害や立木の剥皮被害等が深刻化しています。特に、ニホンジカによる被害は深刻で、当森林計画区における過去12ヶ年（平成22～令和3年度）の獣害による実損面積の約86％に相当する面積がニホンジカにより被害を受けています。

戦後植林された人工林が本格的な利用期を迎え、主伐後の再造林を推進していくことが必要となっていく中、ニホンジカによる森林被害の防止が大きな課題となっています。このため、市町村森林整備計画では、鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域及び当該区域内の鳥獣害の防止の方法を規定します。

#### **ア 区域の設定の基準**

「鳥獣害防止森林区域の設定に関する基準について」（平成28年10月20日付け28林整研第180号林野庁長官通知）に基づき、ニホンジカを対象に森林への被害を防止するための措置を実施すべき森林区域について、林野庁が実施する「森林生態系多様性基礎調査」の調査結果を基礎データとし、環境省が公表している「ニホンジカ密度分布図」、県が策定した「第13次鳥獣保護管理事業計画」や「奈良県ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画」にかかる調査結果を補完データとするほか、森林組合や地域住民からの対象鳥獣による森林被害情報や生息状況に関する情報を活用しながら対象区域を設定します。

#### **イ 鳥獣害の防止の方法に関する方針**

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を図るため、鳥獣害防止森林区域内の森林で人工植栽が予定されている箇所を重点的に対策を実施します。



鳥獣害防止対策として、防護柵、食害防止チューブ、忌避剤塗布等の植栽木の保護措置を地域の実情に応じて適宜選択し実施します。これらの中でも防護柵については、設置に作業量・経費がかかり、倒木や積雪等による破損等の対応などが必要となるものの適切な維持管理と改良等を行うことで、被害防止効果が長期にわたって持続される有効な防止方法となります。

また、わなによる捕獲（くくりわな、囲いわな、箱わな等）、銃器による捕獲等の個体数調整の手法も植栽木の保護には有効な対策とします。

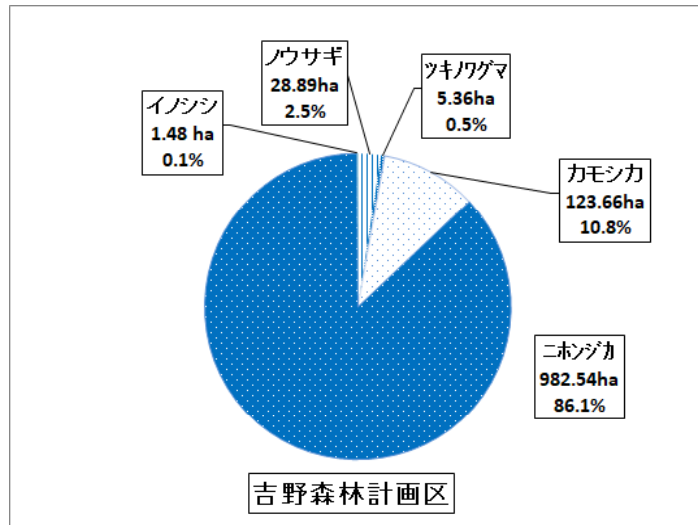
なお、ニホンジカの捕獲数は、「奈良県ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画（第1次）」の初年度にあたる2000年度（平成12年度）の1,945頭から2021年度（令和3年度）では、10,901頭まで増加していますが、被害は高止まりの状況です。今後も各種施策と併せて実施し、高い捕獲圧を継続させることにより防止効果を高めていかなければなりません。

このようなことから、関係行政機関等と連携した対策を推進することとし、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携・調整に努めることとします。

## ウ その他必要な事項

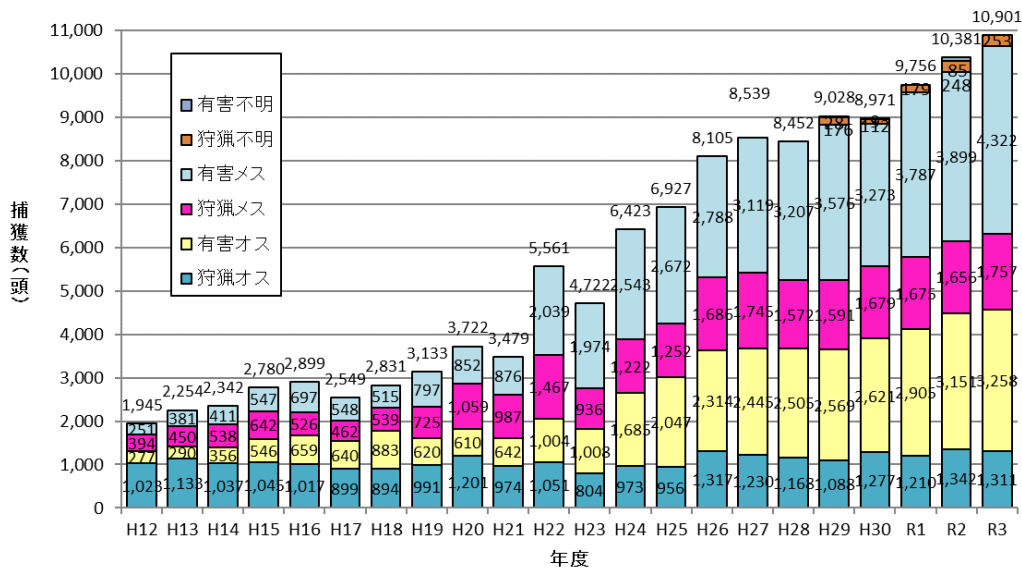
生息密度の極端な増加は、甚大な被害をもたらすことから、積極的に人とニホンジカとの軋轢を緩和し、共存できる環境づくり（捕獲や防護柵設置等）を行うことで、ニホンジカが適正な密度状態で広範囲に生息する環境整備を図る必要があります。このために、地域一体となった鳥獣害に強い集落づくりの普及啓発、効果的な防護柵（侵入防止柵）の設置に関する県助成事業、国庫補助事業等の活用により被害対策を推進します。また、捕獲を含めて被害対策を実施する担い手が不足していることから、併せて人材育成を推進していくことが必要です。なお、ニホンジカの生息状況は、糞塊密度調査や捕獲数のデータ等を用いて把握することとし、防護対策の実施状況については、各種補助事業による導入実績のほか、現地調査や各種会議、区域内で森林施業を行う林業事業体や森林所有者等からの情報収集等を必要に応じて行うことにより把握することとします。

【獣害による被害状況（平成22～令和3年度）】



奈良県森と人の共生推進課資料

【ニホンジカ捕獲状況】



奈良県ニホンジカ第二種特定鳥獣管理計画 令和3年モニタリング報告書

奈良県農業水産振興課資料

4 森林病害虫の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項

(1) 森林病害虫等の被害対策の方針

森林資源の保全のため、森林病害虫等による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に努めます。森林病害虫等については、手入れ不足の森林で被害が蔓延することが多いことから、必要な森林施業を行い、健全な森林を維持するよう努めます。

防除を行う場合については、当該森林が果たしている機能及び被害の程度、周囲の土地及

び水面の利用状況、地形、水利、林道等諸条件を総合的に勘案し、伐倒駆除、樹幹注入等を実施します。また、被害の拡大を防止するために必要があるときは、伐倒駆除後、自然遷移等により樹種転換を図ります。

特に松くい虫被害については、標高の高い地域を除き全県的に発生していることから、関係行政機関、森林所有者、地域住民等が一体となり、未然防止、早期発見及び早期駆除に努めます。また、ナラ枯れ被害については、近隣府県及び県内の一部で被害の拡大が認められることから、関係試験研究機関と連携しながら被害状況の把握に努めるとともに、必要な措置を講じます。その他の森林病虫害等についても、周辺環境の変化等により被害が蔓延する恐れがあることから、巡視活動等により、被害の未然防止及び早期発見に努めます。

## (2) 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く）

3（1）アにおいて定める対象鳥獣以外の鳥獣による森林被害及び鳥獣害防止森林区域以外における対象鳥獣による森林被害について、地域の森林資源の構成、被害の動向を踏まえ、必要に応じて鳥獣害防止対策を推進します。

特に、当森林計画区においては、ニホンジカ以外の野生鳥獣による主な林業被害として、カモシカによる造林木の主軸先端や枝葉を食害する被害が見られます。

カモシカは、1934年（昭和9年）に国の天然記念物に指定され、1955年（昭和30年）には特別天然記念物に指定されています。

カモシカとニホンジカの枝葉の摂食被害は、ほとんど区別できませんが、植栽直後から樹高が150cm程度になるまでは植栽木の主軸先端や枝葉を食害するため、造林木が盆栽状になったり、主軸が食害されることで二股になったり、樹木が曲がるなどの被害があります。

カモシカは、特別天然記念物に指定されているため捕獲・捕殺することはできませんが、被害の防除方法は、ニホンジカに準ずることになります。

また、ツキノワグマについては、当森林計画区の一部の市町村において、「ツキノワグマ保護管理重点地域」が設定されています。ツキノワグマを保護する一方で、地元住民の安全対策を講じ、生活基盤としての農林業に対する被害を最小限に抑えていく方策が求められています。森林や林産物被害を防止するため、鳥獣保護管理施策や農業被害対策との連携を図りつつ被害の実態把握に努め、確実性の高い被害防止方法について可能な限り積極的に取り入れ、総合的かつ効果的な防除活動を推進します。

なお、被害対策の実施にあたっては、関係行政機関、地域住民、森林所有者、森林組合等の林業事業者、猟友会等関係団体の協力体制を構築することとします。

## (3) 林野火災の予防の方針

林野火災の予防及び早期発見を図るため、森林所有者や地域住民を中心として自衛予消防組織を編成し、森林のパトロールや予防意識の啓発活動等を推進します。また、防火帯の整備、山火事予防標識の設置、防火用水等初期消火資機材の配備を必要に応じて実施します。これらの取組を住民を含めた地域の関係者が一体となり推進します。

過去に林野火災の発生が多い箇所、住宅地が山林に接近している箇所、森林レクリエーション等により入林が多い箇所は特に重点的に予防に努めます。

林野火災は空気が乾燥した風の強い日に多発する傾向にあり、特に冬から春先にかけて多発する傾向にあることから、その期間については特に重点的に予防に努めます。

また、林野火災の発生による損害を填補する森林保険の加入促進に努めます。

森林病虫害等の駆除及び人工植栽等のため火入れを実施する場合には、森林法に基づき適正な手続きを行う他、市町村森林整備計画に定める留意事項に従うこととします。

#### **(4) その他必要な事項**

病虫害、鳥獣害、寒風害、山火事等の森林被害に対する抵抗性の高い森林を育成するため、必要に応じて、適切な間伐等の実施、保護樹帯の設置並びに広葉樹林及び針広混交林の造成等を実施します。また、特に集落近くの里山において、放置された竹林が森林内に進入する例もあり、竹以外の樹木の消失や生物多様性への影響、表土の流出、獣害の誘発等様々な問題の原因となっていることから、放置竹林の適切な管理を図ることとします。

近年、森林の保護に対する関心が高まりつつあり、NPOやボランティアによる活動及び企業によるCSR活動等が実施されています。森林の保護に関する取り組みを実施する際は、森林所有者や地元住民によるものの他、これら団体等の協力を仰ぐことについても検討します。

### **第5 保健機能森林の区域の基準その他保健機能森林の整備に関する事項**

保健機能森林は森林浴、野外レクリエーション利用等を通じて人々に潤いと安らぎを与える効果のある森林をいい、市町村森林整備計画の策定に当たっては、次の事項を指針として、自然景観等の自然的条件、森林資源の構成、周辺における森林レクリエーションの動向等を勘案して計画事項を定めます。

#### **1 保健機能森林の区域の基準**

保健機能森林は、優れた自然美を構成している森林等保健機能の高い森林のうち、自然環境の保全に配慮しつつ、地域の実情、利用状況等を勘案して設定します。特に、多様な広葉樹が多く賦存し、多くの地域住民等に森林レクリエーションの場として活用されており、今後、森林保健施設の整備と併せて森林の整備が見込まれる区域において設定するものとします。

#### **2 その他保健機能森林の整備に関する事項**

##### **(1) 保健機能森林の区域内の森林における施業の方法に関する指針**

保健機能森林の施業については、保健機能の一層の増進を図るとともに、施設の設置に伴う森林の機能低下を補うための施業（択伐施業、広葉樹育成施業、間伐、除伐等）を積極的に実施するものとします。

##### **(2) 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する指針**

施設の整備に当たっては、自然環境の保全、県土の保全及び文化財の保護に配慮しつつ、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて多様な施設の整備を行うものとします。

また、対象森林を構成する立木の期待平均樹高（その立木が標準伐期齢に達したときに期待される樹高（既に標準伐期齢に達している立木にあつてはその樹高））を定めるものとします。

### **(3) その他必要な事項**

保健機能森林の運営・管理については、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の保全と機能の増進が図られるようにします。

また、施設の管理については、地域の実情、利用者の意向等を踏まえ、防火体制、防火施設及び利用者の安全・交通の安全に留意することとします。

## 第6 計画量等

### 1 間伐立木材積その他の伐採立木材積

単位 材積：千m<sup>3</sup>

区分	総数			主伐			間伐			
	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹	総数	針葉樹	広葉樹	
総数	1,305	1,245	60	274	214	60	1,031	1,031	0	
前半5ヵ年の計画量	659	628	31	141	110	31	518	518	0	
市町村別内訳	五條市	365	347	18	66	48	18	299	299	0
	前半5ヵ年の計画量	184	174	10	34	24	10	150	150	0
	吉野町	132	130	2	19	17	2	113	113	0
	前半5ヵ年の計画量	67	66	1	10	9	1	57	57	0
	大淀町	26	24	2	5	3	2	21	21	0
	前半5ヵ年の計画量	13	12	1	3	2	1	10	10	0
	下市町	76	71	5	14	9	5	62	62	0
	前半5ヵ年の計画量	38	35	3	7	4	3	31	31	0
	黒滝村	73	73	0	11	11	0	62	62	0
	前半5ヵ年の計画量	37	37	0	6	6	0	31	31	0
	川上村	390	362	28	112	84	28	278	278	0
	前半5ヵ年の計画量	197	183	14	57	43	14	140	140	0
	東吉野村	243	238	5	47	42	5	196	196	0
	前半5ヵ年の計画量	123	121	2	24	22	2	99	99	0

## 2 間伐面積

単位 面積：ha

区分		面積
総数		17,183
	前半5ヵ年の計画量	8,633
市 町 村 別 内 訳	五條市	4,983
	前半5ヵ年の計画量	2,503
	吉野町	1,890
	前半5ヵ年の計画量	950
	大淀町	344
	前半5ヵ年の計画量	173
	下市町	1,031
	前半5ヵ年の計画量	518
	黒滝村	1,031
	前半5ヵ年の計画量	518
	川上村	4,639
	前半5ヵ年の計画量	2,331
東吉野村	3,265	
前半5ヵ年の計画量	1,640	

### 3 人工造林及び天然更新別の造林面積

単位 面積：ha

区分		人工造林	天然更新
総数		920	110
	前半5ヵ年の計画量	493	50
市 町 村 別 内 訳	五條市	231	34
	前半5ヵ年の計画量	122	14
	吉野町	101	10
	前半5ヵ年の計画量	54	5
	大淀町	18	4
	前半5ヵ年の計画量	10	2
	下市町	55	6
	前半5ヵ年の計画量	30	3
	黒滝村	64	2
	前半5ヵ年の計画量	35	1
	川上村	267	48
	前半5ヵ年の計画量	143	22
	東吉野村	184	6
	前半5ヵ年の計画量	99	3



第6 計画量等

4 林道の開設又は拡張に関する計画

(1) 開設

単位 延長：m 面積：ha

開設 拡張 別	種類	(区分)	位置 (市町村)	路 線 名	延 長 及 箇所数	利用区 域面積	前半5カ 年の計 画箇所	対図番 号	備考
開設	自動車道	林道	五 條 市	川 股 天 辻	5,200	(2,609) 1,150	○		天川村と連 絡
〃	〃	〃	〃	殿 野 坪 内	4,300	(2,824) 1,322	○		天川村と連 絡
〃	〃	〃	〃	飛 養 曾	1,500	177			
	計			3 路 線	11,000				
開設	自動車道	林道	吉 野 町	吉 野 山 鳥 住	800	(122) 25	○		黒滝村と連 絡
	計			1 路 線	800				
開設	自動車道	林道	黒 滝 村	吉 野 山 鳥 住	2,800	(122) 97	○		吉野町と連 絡
	計			1 路 線	2,800				
開設	自動車道	林道	川 上 村	白 屋	1,000	211	○		
〃	〃	〃	〃	下 多 古	100	724			
〃	〃	〃	〃	武 木 白 屋	1,500	47	○		
〃	〃	〃	〃	井 光 2 号 支 線	500	51	○		
〃	〃	〃	〃	清 水 谷 2 号 支 線	1,500	37	○		
〃	〃	〃	〃	清 水 谷	2,000	346			
〃	〃	〃	〃	井 戸	1,000	241			
〃	〃	〃	〃	清 水 谷 支 線	1,000	346			
〃	〃	〃	〃	高 原 人 知 井 戸	1,000	120			
〃	計			9 路 線	9,600				
開設	自動車道	林道	東 吉 野 村	台 高	8,000	1,041			
〃	〃	〃	〃	杉 谷	1,200	310			
〃	〃	〃	〃	鳥 見 霊 峙	1,000	135			
〃	〃	〃	〃	三 尾 足 摺	1,000	226			
〃	〃	〃	〃	下 出	1,000	122			

開設 拡張別	種類	(区分)	位置 (市町村)	路 線 名	延 長 及 び 箇所数	利用区 域面積	前半5カ 年の計 画箇所	対図番 号	備考
開設	自動車道	林道	東吉野村	荒 神 谷	1,000	59			
〃	〃	〃	〃	平 野 コ マ デ	1,000	105			
〃	〃	〃	〃	梅 ノ 木	800	119			
〃	〃	〃	〃	狭 戸	800	229			
〃	〃	〃	〃	大 鏡	800	82			
〃	〃	〃	〃	谷 山	800	34			
〃	〃	〃	〃	差 杉	800	42			
〃	〃	〃	〃	中 の 迫	800	25			
〃	〃	〃	〃	重 平 谷	800	17			
	計			14 路 線	19,800				
開 設 合 計				28 路 線	44,000				

## (2) 拡張(改良)

単位 延長：m 面積：ha

開設 拡張別	種類	(区分)	位置 (市町村)	路線名	延長 及び 箇所数	利用区域 面積	前半5カ 年の計画 箇所	対図番号	備考
拡張	自動車道 (改良)	林道	五條市	永谷天辻	50	62			
〃	〃	〃	〃	川股天辻	800	(2,609) 1,150			天川村と連絡
〃	〃	〃	〃	乗鞍	300	146			
〃	〃	〃	〃	持打谷	900	140	○		
〃	〃	〃	〃	ウツギ谷	400	136	○		
〃	〃	〃	〃	勢井	400	59	○		
〃	〃	〃	〃	殿野坪内	500	(2,824) 1,322			天川村と連絡
〃	〃	〃	〃	惣谷	700	151			
〃	〃	〃	〃	高野辻阪本	900	350	○		
〃	〃	〃	〃	三ノ又	500	482			
〃	〃	〃	〃	殿野篠原	500	216	○		
〃	〃	〃	〃	簾	500	213	○		
〃	〃	〃	〃	篠原	800	2,695	○		
〃	〃	〃	〃	損保谷	300	92			
	計			14 路線	7,550				
拡張	自動車道 (改良)	林道	吉野町	吉野大峯	500	(1,594) 104			黒滝村、川上村 天川村と連絡
〃	〃	〃	〃	牛頭	150	49			
〃	〃	〃	〃	峠ノ谷	500	57			
〃	〃	〃	〃	南谷	2,000	59			
	計			4 路線	3,150				
拡張	自動車道 (改良)	林道	黒滝村	吉野大峯	500	(1,594) 739	○		黒滝村、川上村 天川村と連絡
〃	〃	〃	〃	吉野槇尾	500	55			
	計			2 路線	1,000				
拡張	自動車道 (改良)	林道	川上村	吉野大峯	2,000	(1,594) 583	○		黒滝村、川上村 天川村と連絡

開設 拡張別	種類	(区分)	位置 (市町村)	路 線 名	延 長 及 箇所数	利用区域 面積	前半5カ 年の計画 箇所	対図番号	備考
拡張	自動車道 (改良)	林道	川上村	高原洞川	2,000	1,255	○		
〃	〃	〃	〃	武木小川	500	524			東吉野村と 連絡
〃	〃	〃	〃	中 奥	1,500	2,750			
〃	〃	〃	〃	瀬 戸	500	379			
〃	〃	〃	〃	井 光	200	794			
〃	〃	〃	〃	大 鯛	300	360			
〃	〃	〃	〃	井 戸	200	171			
〃	〃	〃	〃	東 川	200	677	○		
〃	〃	〃	〃	伯 母 谷	100	53			
〃	〃	〃	〃	三 之 公	100	1,866			
〃	〃	〃	〃	黒 石 谷	200	1,052			
〃	〃	〃	〃	下 多 古	200	724			
〃	〃	〃	〃	白 屋	100	211			
〃	〃	〃	〃	白 倉 又	300	971			
〃	〃	〃	〃	ゴ ウ シ ギ	300	163			
〃	〃	〃	〃	人 知	100	90			
〃	〃	〃	〃	不 郡	200	48			
〃	〃	〃	〃	文 田	100	97			
〃	〃	〃	〃	粉 尾	100	314			
〃	〃	〃	〃	清 水 谷	200	308	○		
〃	〃	〃	〃	神 之 谷	100	723			
〃	〃	〃	〃	北 股	300	4,976	○		国有林林道 と連絡
〃	〃	〃	〃	上 谷	100	373			
〃	〃	〃	〃	伯 母 谷 川	100	268			
〃	〃	〃	〃	柏 木	100	47			

開設 拡張別	種類	(区分)	位置 (市町村)	路 線 名	延 長 び 及 び 箇所数	利用区域 面積	前半5カ 年の計画 箇所	対図番号	備考
拡張	自動車道 (改良)	林道	川上村	清水谷支	100	117			
〃	〃	〃	〃	北和田	100	66			
	計			28路線	10,300				
拡張	自動車道 (改良)	林道	東吉野村	杉谷	1,000	310			
〃	〃	〃	〃	鳥見霊時	1,800	135			
〃	〃	〃	〃	三尾足摺	100	226			
〃	〃	〃	〃	伊豆尾	1,500	355			
〃	〃	〃	〃	下出	1,200	122			
〃	〃	〃	〃	萩原	800	58			
〃	〃	〃	〃	野見1号	1,000	114			
〃	〃	〃	〃	ワクサシ	900	87			
〃	〃	〃	〃	平野スガ原	1,000	145			
	計			9路線	9,300				
	改良合計			57路線	31,300				

注 ( ) は、他の市町村を含めた利用区域

### (3) 拡張(舗装)

単位 延長：m 面積：ha

開設 拡張別	種類	(区分)	位置 (市町村)	路線名	延 長 及 箇所数	利用区域 面積	前半5カ 年の計画 箇所	対図番号	備考
拡張	自動車道 (舗装)	林道	五 條 市	東 谷	600	263			
〃	〃	〃	〃	ウ ツ ギ 谷	1,500	136			
〃	〃	〃	〃	大 社 白 谷	500	36			
〃	〃	〃	〃	永 谷 天 辻	2,000	62			
〃	〃	〃	〃	川 股 天 辻	1,000	(2,609) 1,150			天川村と連 絡
〃	〃	〃	〃	鉦 山	900	238			
〃	〃	〃	〃	勢 井 北 又	1,000	147			
〃	〃	〃	〃	川 股 支	550	48			
〃	〃	〃	〃	安 場 谷	1,500	275			
〃	〃	〃	〃	バ ロ ラ	1,000	69			
〃	〃	〃	〃	唐 戸 フ ク ツ イ 谷	500	30			
〃	〃	〃	〃	勢 井	500	59			
〃	〃	〃	〃	殿 野 坪 内	4,100	(2,824) 1,322			天川村と連 絡
〃	〃	〃	〃	高 野 辻 阪 本	7,400	350			
〃	〃	〃	〃	三 ノ 又	3,300	482			
〃	〃	〃	〃	篠 原	2,100	2,695			
	計			16 路 線	28,450				
拡張	自動車道 (舗装)	林道	吉 野 町	サ イ ス ギ	719	28			
〃	〃	〃	〃	船 原	340	80			
〃	〃	〃	〃	タ カ タ キ	2,000	31			
〃	〃	〃	〃	奥 香 束	800	21			
	計			4 路 線	3,859				

開設 拡張別	種類	(区分)	位置 (市町村)	路 線 名	延 長 及 び 箇所数	利用区域 面積	前半5カ 年の計画 箇所	対図番号	備考
拡張	自動車道 (舗装)	林道	黒滝村	柏原	3,500	172			
	計			1 路線	3,500				
拡張	自動車道 (舗装)	林道	川上村	清水谷	2,000	308	○		
〃	〃	〃	〃	井光	3,000	794	○		
〃	〃	〃	〃	北股	5,000	4,976			国有林林道 と連絡
〃	〃	〃	〃	白屋	1,500	211			
〃	〃	〃	〃	粉尾	2,000	314			
〃	〃	〃	〃	大鯛	1,000	360			
〃	〃	〃	〃	伯母谷川	1,000	268			
〃	〃	〃	〃	下多古	2,000	724			
〃	〃	〃	〃	清水谷支	1,000	117			
〃	〃	〃	〃	白倉又	1,000	971			
〃	〃	〃	〃	ゴウシギ	1,000	163			
〃	〃	〃	〃	不郡	833	48			
〃	〃	〃	〃	三之公	3,000	1,866			
〃	〃	〃	〃	北和田	868	66			
〃	〃	〃	〃	西河吉野山	2,000	240			
〃	〃	〃	〃	中井	700	70			
〃	〃	〃	〃	井戸	1,000	241			
〃	〃	〃	〃	清水谷2号支線	1,500	346			
	計			18 路線	30,401				
拡張	自動車道 (舗装)	林道	東吉野村	谷尻奥ヶ島	926	63			
〃	〃	〃	〃	杉谷	1,290	310			
〃	〃	〃	〃	鳥見霊峠	1,106	135			
〃	〃	〃	〃	伊豆尾	500	355			

開設 拡張別	種類	(区分)	位置 (市町村)	路 線 名	延 長 及 び 箇所数	利用区域 面積	前半5カ 年の計画 箇所	対図番号	備考
拡張	自動車道 (舗装)	林道	東吉野村	下 出	1,000	122			
〃	〃	〃	〃	野 見 1 号	500	114			
〃	〃	〃	〃	ワ ク サ シ	1,113	87			
〃	〃	〃	〃	平 野 ス ガ 原	970	145			
〃	〃	〃	〃	平 野 所 谷	500	94			
〃	〃	〃	〃	平 野 コ マ デ	2,834	105			
	計			10 路 線	10,739				
	舗 装 合 計			49 路 線	76,949				

注 ( ) は、他の市町村を含めた利用区域



5 保安林整備及び治山事業に関する計画

(1) 保安林として管理すべき森林の種類別面積等

ア 保安林として管理すべき森林の種類別の計画期末面積

単位 面積：ha

保安林種類	面積	前半5ヵ年の計画面積	備考
総数（実面積）	12,159	10,176	
水源涵養のための保安林	10,371	8,512	
災害防備のための保安林	1,741	1,617	
保健、風致の保存等のための保安林	53	53	

- 注1 水源涵養のための保安林は、森林法第25条第1項第1号の目的を達成するために指定する保安林をいう。
- 注2 災害防備のための保安林は、森林法第25条第1項第2号～第7号までの目的を達成するために指定する保安林をいう。
- 注3 保健、風致の保存等のための保安林は、森林法第25条第1項第8号～11号の目的を達成するために指定する保安林をいう。
- 注4 総数欄は、2以上の目的を達成するために指定される保安林があるため、水源涵養のための保安林等の内訳の合計に一致しないことがある。

イ 計画期間内において保安林の指定又は解除を相当とする森林の種類別の所在及び面積等

単位 面積：ha

指定解除	種類	森林の所在	面積	前半5ヵ年の計画面積	指定又は解除を必要とする理由	備考
		市町村				
指定	水源涵養のための保安林	総数	3,717	1,858	水源かん養のため	
		五條市	1,041	520		
		吉野町	331	165		
		下市町	6	3		
		黒滝村	70	35		
		川上村	1,944	972		
		東吉野村	325	163		
	災害防備のための保安林	総数	255	128	災害防備のため	
		五條市	37	18		
		吉野町	46	23		
		大淀町	5	2		
		下市町	31	16		
		黒滝村	17	9		
		川上村	78	39		
解除	水源涵養のための保安林	総数	6	0	指定理由の消滅	
		五條市	1	0		
		吉野町	1	0		
		下市町	1	0		
		黒滝村	1	0		
		川上村	1	0		
		東吉野村	1	0		
	災害防備のための保安林	総数	7	7		
		五條市	1	1		
		吉野町	1	1		
		大淀町	1	1		
		下市町	1	1		
		黒滝村	1	1		
		川上村	1	1		
東吉野村	1	1				

ウ 計画期間内において指定施業要件の整備を相当とする森林の面積

単位 面積：ha

種類	指定施業要件の整備区分				
	伐採方法の変更面積	皆伐面積の変更面積	択伐率の変更面積	間伐率の変更面積	植栽の変更面積
水源涵養のための保安林	—	171	3,793	4,670	3,313
災害防備のための保安林	59	—	20	328	209
保健、風致の保存等のための保安林	—	—	—	8	—

(2) 保安施設地区として指定することを相当とする土地の所在及び面積等

該当無し

(3) 実施すべき治山事業の数量

単位 地区

森林の所在 市町村	治山事業施行地区数		主な工種	備考
		前半5ヵ年の計画地区数		
総数	28	15		「溪」は溪間工、「山」は山腹工、「地」は地下水排水工、「本」は本数調整伐。
五條市	5	3	溪・山	
吉野町	8	4	溪・山・本	
大淀町	4	2	山	
下市町	2	1	山	
黒滝村	3	1	溪・山	
川上村	3	1	溪・山	
東吉野村	3	3	溪・山	

6 要整備森林の所在及び面積並びに要整備森林について実施すべき森林施業の方法及び時期

該当無し

Ⅲ 計画事項

第 7 その他必要な事項

1 保安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法

単位 面積：ha

種 類	森林の所在		面積	施業方法		備考
	市町村	区 域		伐採方法	その他	
水源かん養保安林 (砂防指定地) (国立公園特別保護地区) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物)	五             條           市	66, 70, 106, 107, 113, 117, 142, 189~191, 202, 203, 221~223, 230, 235, 239, 240, 242~244, 247, 248, 255, 262, 264, 272~ 285, 308, 309, 311, 319, 320	1, 479. 26	①②	⑪	
土砂流出防備保安林 (保健保安林) (砂防指定地) (国定公園第 2 種特別地域) (国定公園第 3 種特別地域) (県立自然公園第 1 種特別地域) (急傾斜地崩壊危険区域)		1~7, 9, 13, 15, 16, 19, 20, 22~24, 28, 35, 44, 53, 54, 56, 59~63, 73, 75, 76, 79, 80, 82~84, 88, 90, 103, 109, 115, 118, 122, 123, 126, 129, 131, 133~135, 137, 141, 142, 147~150, 153~156, 159, 160, 165, 168, 170, 171, 173, 174, 179, 180, 185, 186, 188, 189, 191, 194~197, 211, 214, 227, 229, 230, 236, 241, 242, 246, 247, 255, 256, 259, 262, 306	370. 56	①②③	⑪	
土砂崩壊防備保安林 (砂防指定地) (国定公園第 3 種特別地域) (急傾斜地崩壊危険区域)		1, 3, 4, 6, 23, 50, 59, 60, 71, 237	7. 82	②③	⑪	
保健保安林 (土砂流出防備保安林) (県立自然公園第 1 種特別地域)		35	7. 76	①②		
風致保安林		35	3. 14	②		
砂防指定地 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (国定公園第 2 種特別地域) (国定公園第 3 種特別地域) (急傾斜地崩壊危険区域)		4, 5, 7, 9, 12, 13, 15, 20~23, 27, 28, 142, 163, 172, 173, 176, 178, 191, 213~216, 225, 228, 229, 246, 247, 335	264. 55	④		
国立公園特別保護地区 (水源かん養保安林) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物)		283, 290, 292~294	45. 88	⑤		
国立公園第 1 種特別地域		294~297	59. 64	⑥		
国定公園第 2 種特別地域 (土砂流出防備保安林) (砂防指定地)		5, 7, 21	26. 58	⑦		
国定公園第 3 種特別地域 (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (砂防指定地)		5, 7~9, 13~15, 22, 23	436. 35	⑧		
県立自然公園第 1 種特別地域 (土砂流出防備保安林) (保健保安林)		35	4. 61	⑥		
県立自然公園第 2 種特別地域		35~37	62. 66	⑦		
県立自然公園第 3 種特別地域		32, 36, 37, 40, 45, 46	19. 68	⑧		

単位 面積：ha

種 類	森林の所在		面積	施業方法		備考
	市町村	区 域		伐採方法	その他	
文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物 (水源かん養保安林) (国立公園特別保護地区)	五 條 市	283, 289, 290	58.57	⑨		
急傾斜地崩壊危険区域 (土砂流出防備保安林) (砂防指定地)		46, 78, 81, 82, 86, 88, 103, 109, 142, 178, 179, 181, 189, 196, 237, 238, 246, 249, 267	33.27	⑩		
水源かん養保安林 (土砂流出防備保安林) (国立公園第3種特別地域) (県立自然公園第3種特別地域) (急傾斜地崩壊危険区域)	吉 野 町	5, 16～26, 42, 45, 49, 76, 101, 104～110, 119	810.80	①②	⑪	
土砂流出防備保安林 (水源かん養保安林) (国立公園第2種特別地域) (国立公園第3種特別地域) (県立自然公園第1種特別地域) (県立自然公園第3種特別地域) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物) (急傾斜地崩壊危険区域)		1, 2, 7, 10, 11, 12, 14, 15, 18, 20, 29, 32, 38, 40, 42, 49～51, 53, 54, 56～62, 65, 73, 87, 88, 94, 97, 109～112, 116～122, 124, 126, 129	250.86	①②③	⑪	
土砂崩壊防備保安林 (国立公園第2種特別地域) (国立公園第3種特別地域) (県立自然公園第2種特別地域) (県立自然公園第3種特別地域) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物) (急傾斜地崩壊危険区域)		10, 29, 30, 42, 43, 50, 67, 72, 87	3.30	②③	⑪	
落石防止保安林 (県立自然公園第3種特別地域) (急傾斜地崩壊危険区域)		9, 14, 28, 63, 73	5.22	②		
風致保安林 (国立公園第2種特別地域) (国立公園第3種特別地域) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物)		43, 56	0.76	②		
砂防指定地 (国立公園第3種特別地域) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物)		50～53, 56, 57, 101	15.90	④		
国立公園第2種特別地域 (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (風致保安林) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物)		39, 41～43, 45～51, 56	129.76	⑦		
国立公園第3種特別地域 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (風致保安林) (砂防指定地) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物)		42, 43, 45～54, 56, 57	671.25	⑧		

単位 面積：ha

種 類	森林の所在		面積	施業方法		備考
	市町村	区 域		伐採方法	その他	
県立自然公園第1種特別地域 (土砂流出防備保安林) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物) (急傾斜地崩壊危険区域)	吉野町	1, 3, 66	14.15	⑥		
県立自然公園第2種特別地域 (土砂崩壊防備保安林)		7, 8, 14, 28~30, 32, 36, 65~71, 96, 100	319.03	⑦		
県立自然公園第3種特別地域 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (落石防止保安林) (急傾斜地崩壊危険区域)		1, 6~9, 11~18, 21~24, 26, 29, 30, 44, 64~67, 69~71, 100, 112	959.90	⑧		
文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物 (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (風致保安林) (砂防指定地) (国立公園第2種特別地域) (国立公園第3種特別地域) (県立自然公園第1種特別地域) (急傾斜地崩壊危険区域)		42, 43, 45, 51, 66	38.22	⑨		
急傾斜地崩壊危険区域 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (落石防止保安林) (県立自然公園第1種特別地域) (県立自然公園第3種特別地域) (文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物) (急傾斜地崩壊危険区域)		3, 9, 10, 12~14, 17, 23, 26, 29, 32, 39, 62, 63, 65, 66, 72, 93, 97, 99, 102, 103, 112, 129	61.23	⑩		
土砂流出防備保安林 (急傾斜地崩壊危険区域)		大淀町	1, 2, 4~7, 11, 12, 14, 17, 18, 20, 23, 24, 26~30, 32, 34	42.93	①②③	⑪
土砂崩壊防備保安林	18, 19, 24		0.54	②③	⑪	
砂防指定地 (急傾斜地崩壊危険区域)	4~7, 9, 10, 12~14, 29, 32		72.60	④		
急傾斜地崩壊危険区域 (土砂流出防備保安林) (砂防指定地)	1, 3~8, 17~19, 25, 26, 27, 30, 31		37.17	⑩		
水源かん養保安林	下市町	55	7.06	①②	⑪	
土砂流出防備保安林 (砂防指定地) (急傾斜地崩壊危険区域)		1, 2, 5, 6, 8~12, 15, 17, 20~23, 25, 27, 30, 32, 36, 39, 40, 43, 44, 47, 51, 54, 57, 60, 61, 63, 64, 67	200.17	①②③	⑪	
土砂崩壊防備保安林		14, 20, 48, 51	1.94	②③	⑪	
風致保安林		67	1.37	②		
砂防指定地 (土砂流出防備保安林)		6, 9, 11, 15, 27, 36, 38~42, 47	18.69	④		
急傾斜地崩壊危険区域 (土砂流出防備保安林)		1~4, 7, 9, 12, 13, 28~30, 44~46, 48, 53, 60, 66, 70, 74	28.18	⑩		

単位 面積 : ha

種 類	森林の所在		面積	施業方法		備考
	市町村	区 域		伐採方法	その他	
水源かん養保安林 (土砂流出防備保安林) (砂防指定地)	黒滝村	8, 14~16, 18, 19, 23, 25, 27~29, 35	152.59	①②	⑪	
土砂流出防備保安林 (水源かん養保安林) (保健保安林) (砂防指定地) (急傾斜地崩壊危険区域)		2~4, 12~17, 19, 20, 22, 23, 25, 27, 28, 30, 31, 36~40, 42, 43, 45, 47~49, 51~54	108.13	①②③	⑪	
土砂崩壊防備保安林 (砂防指定地) (急傾斜地崩壊危険区域)		4, 14, 15, 21, 27, 31, 37, 38	2.46	②③	⑪	
防火保安林		31	1.32	③		
保健保安林 (土砂流出防備保安林)		43, 48, 49	3.18	①②		
砂防指定地 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (急傾斜地崩壊危険区域)		3, 4, 8~17, 19~22, 23, 25~30, 34~41	422.49	④		
急傾斜地崩壊危険区域 (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (砂防指定地)		4, 8, 12, 13, 15, 16, 23, 36, 38, 41, 44, 45, 49, 51	40.47	⑩		
水源かん養保安林 (土砂流出防備保安林) (砂防指定地) (国立公園第1種特別地域) (国立公園第3種特別地域)	川上村	59~61, 95, 111, 123~125, 155, 156, 217~219, 264~273, 278~343, 360~368, 371, 372, 392, 393, 395, 439~441, 469, 470, 475, 478, 479	4,837.59	①②	⑪	
土砂流出防備保安林 (水源かん養保安林) (干害防備保安林) (砂防指定地) (急傾斜地崩壊危険区域)		1, 2, 5, 6, 9, 13, 17, 21, 25, 28, 37~39, 45, 47, 49, 50, 52, 53, 62, 63, 65, 69~71, 75~77, 80, 85, 87, 92, 93, 122, 126, 129~132, 135, 138, 140, 142, 144~148, 159, 163, 164, 350, 351, 359, 366, 370, 377, 379, 382, 389, 390, 392, 393, 407, 427, 436, 441, 445, 447~448, 453, 454, 459, 465, 473, 483, 486~488	263.14	①②③	⑪	
土砂崩壊防備保安林 (砂防指定地)		2, 16, 49, 346, 402, 487	2.53	②③	⑪	
干害防備保安林 (土砂流出防備保安林)		442~445	254.43	①②		
落石防止保安林		4, 25, 374, 421, 489	5.24	②		
砂防指定地 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林)		4, 39, 45, 142, 165, 391~397, 400, 402~404, 406, 408~410, 420, 421, 433~436, 438, 456~459, 464, 465, 476, 485~487, 489	40.35	④		
国立公園第1種特別地域 (水源かん養保安林)	281, 282, 286, 287	7.73	⑥			

単位 面積：ha

種 類	森林の所在		面積	施業方法		備考
	市町村	区 域		伐採方法	その他	
国立公園第3種特別地域 (水源かん養保安林)	川 上 村	279～283, 285～287, 289～291, 293, 298, 299, 367, 368	376.13	⑧		
文化財保護法・史跡、名勝、天然記念物		215	27.41	⑨		
急傾斜地崩壊危険区域 (土砂流出防備保安林)		1, 3, 4, 16, 380, 404, 422, 487～489	43.52	⑩		
水源かん養保安林 (砂防指定地) (国定公園第2種特別地域) (国定公園第3種特別地域)	東 吉 野 村	18, 24, 33, 34, 36, 37, 41, 42, 44～46, 48～50, 75, 78, 79, 82～84, 103, 118～120, 122, 124, 129, 130, 146, 151～153, 162, 163, 172	697.00	①②	⑪	
土砂流出防備保安林 (砂防指定地) (国定公園第2種特別地域) (国定公園第3種特別地域) (急傾斜地崩壊危険区域)		1, 2, 4, 9, 10～15, 18～23, 28, 29, 31～34, 36～38, 40, 42, 47, 49, 52, 54, 55, 56, 57～59, 62, 71, 81, 88, 95, 98～101, 103～105, 109, 111～114, 121, 122, 125, 126, 128, 129, 132, 135, 136, 146, 147, 153, 159, 160, 166, 168～173, 175, 176, 182, 184, 185	286.71	①②③	⑪	
土砂崩壊防備保安林 (砂防指定地) (国定公園第3種特別地域) (急傾斜地崩壊危険区域)		28, 29, 31, 47, 48, 55, 58, 100, 122, 129, 138, 159, 160, 172, 173, 182, 183, 184	24.05	②③	⑪	
干害防備保安林		180, 181	3.65	①②		
落石防止保安林		2	0.75	②		
風致保安林 (国定公園第1種特別地域)		35	2.35	②		
砂防指定地 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (国定公園第2種特別地域) (国定公園第3種特別地域)		40～43, 47, 52, 53, 69～71, 91, 94～96, 101, 102, 104～108, 110, 113, 114, 122～129, 131, 132, 143, 145, 147, 148～150, 153～159, 161～163, 164, 171, 172, 183～185	121.68	④		
国定公園第1種特別地域 (風致保安林)		34, 35, 45, 89, 90, 92～94, 102	164.11	⑥		
国定公園第2種特別地域 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (砂防指定地)		35, 39, 40, 102～105, 107～109, 146～155, 166～168	320.01	⑦		
国定公園第3種特別地域 (水源かん養保安林) (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (砂防指定地) (急傾斜地崩壊危険区域)		29～41, 89, 90, 92～95, 101～113, 139, 140, 144～159, 161～168, 172, 173	2,503.75	⑧		
急傾斜地崩壊危険区域 (土砂流出防備保安林) (土砂崩壊防備保安林) (国定公園第3種特別地域)		2, 15, 29, 33～35, 45, 55, 56, 66, 74, 99, 137, 142, 161, 179	21.15	⑩		

## 注 制限林の施業方法一覧

### ① (水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、保健保安林、干害防備保安林)

#### 1 立木の伐採方法

- (1) 主伐に係る伐採種は定めない。
- (2) 主伐として伐採することができる立木は、地域森林計画で定める標準伐期齢以上のものとする。
- (3) 間伐に係る伐採をすることができる森林は、樹冠疎密度が10分の8以上の箇所とする。

#### 2 立木の伐採の限度

- (1) 伐採年度ごとに皆伐をすることができる面積の限度は、当該指定施業要件を定めるにつき同一の単位とされている保安林（当該保安林が2以上ある時はその集団。以下(2)において同じ。）のうち、その立木の伐採につき択伐が指定されている森林（保安林の機能の維持又は強化を図るために、皆伐による伐採をすることができるものを除く。）及び主伐に係る伐採の禁止を受けている森林以外の森林の面積を、当該保安林についての植栽の指定に係る樹種又は更新期待樹種の標準伐期齢（これらの樹種が2以上ある時はこれら標準伐期齢の面積加重平均林齢）に相当する数で除して得た面積（以下「総年伐面積」という。）に、前伐採年度における伐採につき、森林法第34条第1項の許可をした面積が当該前伐採年度の総年伐面積に達していない場合には、その達するまでの部分の面積を加えて得た面積とする。ただし、指定施業要件で伐採面積の限度が定められているものは、それによるものとする。
- (2) 伐採年度ごとに間伐に係る伐採をすることができる立木の材積の限度は、当該伐採年度の初日における森林の立木の材積の10分の3.5を越えず、かつ、その伐採によりその森林に係る樹冠疎密度が10分の8を下回ったとしても、当該伐採年度の翌伐採年度の初日から起算しておおむね5年後において、その森林の当該樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが確実であると認められる範囲内の材積とする。

### ② (水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、干害防備保安林、落石防止保安林、保健保安林、風致保安林)

#### 1 立木の伐採方法

- (1) 主伐は択伐による。
- (2) 主伐に係る伐採をすることができる立木は、吉野地域森林計画で定める標準伐期齢以上のものとする。
- (3) 間伐に係る伐採をすることができる森林は、樹冠疎密度が10分の8以上の箇所とする。

#### 2 立木の伐採の限度

- (1) 伐採年度ごとに択伐をすることができる面積の限度は、当該伐採年度の初日におけるその森林の立木の材積に、択伐率（当該森林の年成長率に、前回の択伐の終わった日の属する伐採年度から、伐採しようとする伐採年度の前伐採年度までの年度数を乗じて得た割合をいい、その割合が10分の3を越えるときは10分の3とする。）を乗じた材積とする。ただし、指定施業要件で伐採材積の限度が定められているものは、それによるものとする。



(2) 伐採年度ごとに間伐に係る伐採をすることができる立木の材積の限度は、別表1の2の(2)に掲げる事項を準用する。

③ **(土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、防火保安林)**

立木の伐採を禁止する。

④ **(砂防法による指定地)**

立木竹の伐採又は枝払い等現状の変更に当たっては、許可を受けること。

⑤ **(自然公園法、自然公園条例による指定地、特別保護地区)**

立木竹の伐採又は枝払い等現状の変更に当たっては、許可を受けること。

⑥ **(自然公園法、自然公園条例による指定地、第1種特別地域)**

第1種特別地域内において行われるもので、次に掲げる基準に適合するものであること。

- (1) 単木択伐法によるものであること。
- (2) 当該伐採が行われる森林の最小区分ごとに算定した択伐率が当該区分の現在蓄積の10%以下であること。
- (3) 当該伐採の対象となる木竹の樹齢が標準伐期齢に見合う林齢に10年を加えたもの以上であること。  
ただし、立竹の伐採にあつては、この限りでない。

⑦ **(自然公園法、自然公園条例による指定地、第2種特別地域)**

第2種特別地域内において行われるもので、次に掲げる基準のいずれかに適合するものであること。

- (1) 択伐法によるものにあつては、次に掲げる基準に適合するものであること。
  - イ 当該伐採が行われる森林の最小区分ごとに算定した択伐率が、用材林にあつては当該区分の現在蓄積の30%以下、薪炭林にあつては当該区分の現在蓄積の60%以下であること。
  - ロ 当該伐採の対象となる木竹の樹齢が標準伐期齢に見合う林齢以上であること。  
ただし、立竹の伐採にあつては、この限りでない。
  - ハ 公園事業に係る施設（令第1条第7号、第10号及び第11号に掲げるものを除く。）及び集団施設地区（以下「利用施設等」という。）の周辺（造林地、要改良林分及び薪炭林を除く。）において行われる場合にあつては、単木択伐法によるものであること。
- (2) 皆伐法によるものにあつては、当該伐採の対象となる木竹の樹齢が標準伐期齢に見合う林齢以上（ただし、立竹の伐採にあつては、この限りでない。）であつて、次に掲げる基準に適合するものであること。
  - イ 1伐区の面積が2ha以内であること。ただし、当該伐採後に当該伐区内に残される立木の樹冠の水平投影面積の総和を当該伐区的面積で除した値が10分の3を越える場合又は当該伐区が利用施設等その他の主要な公園利用地点から望見されない場合は、この限りでない。
  - ロ 当該伐区が、皆伐法による伐採が行われた後、更新して5年を経過していない伐区に

隣接していないこと。

ハ 利用施設等の周辺（造林地、要改良林分及び薪炭林を除く。）において行われるものでないこと。

⑧ **（自然公園法、自然公園条例による指定地、第3種特別地域）**

特に施業の制限を受けないものとする。

⑨ **（文化財保護法による指定地）**

史跡名勝天然記念物の指定地域内の森林については、原則として禁伐とすること。

ただし、公益上必要やむを得ない場合は、現状変更等の許可を受けること。

⑩ **（急傾斜地崩壊による災害防止に関する法律による危険区域）**

立木竹の伐採（除伐又は倒木竹もしくは古損木の伐採を除く。）、木竹の滑下又は地引きによる搬出、その他急傾斜地の崩壊を助長し、又は誘発するおそれのある場合は、許可を受けること。

⑪ **（植栽）**

植栽の指定を受けた森林については、伐採が終了した日を含む伐採年度の翌伐採年度の初日から起算して2年以内に、指定した植栽樹種（樹種の指定のないものは、適当樹種）の満1年以上の苗を、おおむね1ヘクタール当たり農林水産省令で定める植栽本数以上の割合で、均等に分布するように植栽するものとする。

別表1 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区

単位 面積：ha

区分	森林の所在（林小班）	面積	留意すべき事項	
総数		40,797.65		
市 町 村 別 内 訳	五條市	1, 2(イ), 3(イ, ハ), 4~10, 11(ロ), 12(イ), 13~16, 19, 20~23, 24(ハ), 25(イ, ロ), 26, 27(イ, ハ), 28~29, 31(イ), 35, 37(ロ, ニ), 43(ロ), 44, 46(ロ), 50(ニ), 51(イ, ロ), 53, 54, 55(ロ), 56(ロ, ハ), 57(イ~ハ), 59(ロ~ハ), 60(イ, ホ, ハ), 61(ロ~ホ), 62, 63(イ, ロ), 64, 66, 68~70, 71(イ), 72(イ), 73~79, 80(ロ), 81~84, 86, 87(イ), 88, 90(イ), 91(ロ), 103, 106(ロ), 107(イ, ロ), 109, 113(ロ), 114~117, 118(ロ), 122, 123, 125(イ), 126(ロ), 127(ロ), 128(イ), 129(ロ), 133~136, 137(イ, ロ), 141(イ), 142, 146~150, 151(イ), 153(イ, ハ), 154(ロ), 155~157, 159~163, 165(ロ), 167, 168(ロ), 170, 171(イ, ハ, ニ), 173, 174, 176, 178~181, 183(イ), 185, 186, 188~191, 194~196, 197(イ, ロ), 202, 203, 211~216, 221~223, 225, 227~233, 235~237, 239~244, 246~249, 252, 253, 255, 256, 259, 260, 262, 264, 267, 272~285, 301, 306, 308, 309, 311, 319, 320, 335	10,356.78	水源かん養 土砂流出防備 土砂崩壊防備
	吉野町	1, 2(イ, ロ), 3(ロ), 5, 7(ロ), 9, 10, 11(ロ), 12~25, 26(イ), 27, 28(ロ, ハ), 29~32, 36(イ), 37(ロ), 38(ハ), 39, 40, 41(ロ, ハ), 42~44, 45(イ), 46~48, 49~52, 53(ロ), 54, 56~63, 65(イ), 66(イ), 67(ニ), 72(イ, ロ), 73(イ), 76(イ), 81, 83(イ), 84, 87(ロ), 88, 92~94, 97, 98, 99(イ, ロ, ハ), 101, 102, 103(イ), 104, 105~111, 112(ロ), 116(イ, ハ), 117, 118(イ), 119(イ, ロ), 120, 121(イ), 122, 124(イ), 126(イ), 129(ロ)	4,628.83	
	大淀町	1, 2(ロ, ハ), 3~6, 7(イ), 8(イ, ハ), 9~12, 13(ロ, ハ), 14(ロ), 15(ロ, ハ), 17~19, 20(イ, ロ), 21~23, 24(イ), 25(イ), 26, 27, 28(イ), 29, 30(イ, ハ), 31, 32, 34, 35(ロ, ハ)	1,533.53	
	下市町	1(ロ, ニ, ホ, ト), 2, 3(ハ), 4~12, 13(イ, ロ), 14(ロ), 15(ハ, ニ), 17(ロ), 20(ハ), 21, 22(ロ), 23, 24(ロ), 25(ロ), 26~28, 30, 31(イ), 32(イ, ロ), 36(ロ, ハ), 38(イ, ハ), 39~42, 43(ロ), 44(イ), 45, 46(イ), 47, 48, 51(イ), 52~54, 55(ロ, ハ), 56, 57, 59~66, 67(イ, ニ, ホ), 70, 71(イ), 72~74	3,392.83	
	黒滝村	2(ロ, ハ), 3(ハ, ニ), 4, 8, 9(イ, ハ), 10~17, 18(イ), 19(イ), 20, 21(ハ), 22(イ), 23~29, 30(ハ), 31(イ), 34(イ), 35, 36(イ, ハ), 37~45, 46(イ), 47, 48(ロ), 49, 50(イ), 51, 52, 53(ロ), 54(ロ), 57	3,115.16	
川上村	1~4, 5(イ), 6(ロ), 9(イ), 13~16, 17(イ), 21(ロ, ニ, ヌ, ル, オ), 25(イ, ロ, ハ), 28(イ, ロ), 37(ロ), 38(イ), 39(ロ, ハ), 42(ロ), 43, 44(イ), 45(ニ), 47, 49~52, 53(イ), 54(ロ), 59~63, 65, 69(イ), 70(イ, リ), 71, 74~80, 85~87, 90(ロ), 91~93, 95(イ), 111, 122~126, 129~132, 134, 135, 138, 140(イ), 141~145, 146(イ, ロ), 147, 148, 155, 156, 159, 160, 163, 164, 165(イ), 217~219, 264(ロ), 265~273, 278~343, 346, 350, 351, 359(ロ), 360(イ), 361~374, 375(ロ), 377~380, 382, 389~397, 400, 402~410, 420~428, 431~435, 436(イ), 438~441, 442(イ), 445, 446(イ), 447(イ), 448(イ) 453, 454, 456~459, 460(ロ~ハ), 461(イ~ニ, ト, チ), 462(イ), 463(イ), 464(ニ, ホ, ト), 465(ロ, ハ, チ, リ, ヌ, ヱ, ヲ), 469(イ), 470, 473(ロ), 475, 476(イ), 478(ロ), 479(イ), 483, 485~489	11,363.09		

区 分	森林の所在（林小班）	面積	留意すべき事項
市 町 村 別 内 訳	東吉野村 1(イ,ハ〜チ),2(イ,ロ,ニ〜ト),4(イ〜ハ),5(ロ〜ハ),7(ニ〜ト), 8(イ〜ホ),9〜13,14(ロ),15,18,19,20(イ),21,22(イ),23(ロ), 24,25,26(イ),28,29,31(イ〜ニ),32(イ,ハ〜ヌ),33(イ,ハ〜リ), 34(イ,ハ〜ト),35(ハ〜ハ),36(イ,ニ〜ト),37(イ〜ハ,ハ,チ),38(ホ〜ト), 39〜42,43(イ〜ハ,ハ〜チ),44(ハ),45(ハ,ニ,チ),46(ニ),47(イ〜ヌ), 48(イ〜ニ),49(ハ〜ト),50(イ,ロ),52(イ〜ハ,ハ〜リ),53(イ〜ニ),54〜56, 57(イ,ハ),58(イ,ハ),59(ロ),60(イ),61(イ),62(ハ),64,66(イ), 68(チ),69,70,71(イ〜ホ,チ),75(イ),78(ロ〜リ),79(イ〜ホ), 80(イ),81(リ〜ホ),82(ハ,ニ),83,84(イ),88,91(ト,チ),94(イ,ト), 95(ロ〜ハ),96(ニ,ホ),97(イ,ロ,ニ,チ,リ),98(イ〜ハ,ト),99, 100,101,102(イ),103,104(ロ,ハ),105(イ),106(ホ),107,108(イ), 109,110(ロ,ホ),111(イ),112(ニ),113,114(ロ〜ハ),116(イ,ロ,ニ), 117(ハ,ニ),118〜120,121(イ,ロ),122〜132,133(ハ,ト),134(イ), 135(ハ),136(イ〜ニ,ハ,チ,リ),137(イ〜ハ),138(イ,ロ),142(イ〜ハ), 143(イ,ロ),145(イ〜ニ,ハ),146,147(イ),148,151(ロ), 152〜154,155(イ),156(イ),157(イ),158(イ,ハ,ト), 159(イ〜ハ,チ),160(イ〜ニ),161(イ〜ニ,ト),162(イ,ロ,ニ),163, 164(ロ),166〜172,173(イ,ハ,ニ,ホ),174(ハ〜ハ),175(イ,ハ〜ト), 176(ニ,ホ),179(ニ,ホ),180(ロ,ホ),182(ハ〜ハ),183(イ,ロ,ニ), 184(イ〜ハ,ヨ〜レ),185(イ〜ハ,チ,カ),186(ニ,ハ,ト)	6,407.43	水源かん養 土砂流出防備 土砂崩壊防備

注 本表は山地災害防止機能を高度に発揮させる必要のある森林、水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、保安施設地区を総合的に勘案して選定した。

## 天然更新完了基準

### 1 天然更新対象地

本基準の対象とする森林は、天然更新を行う箇所のほか、気象害等による更新不成績地とする。

### 2 更新対象樹種

後継樹となる更新対象とする樹種は、針葉樹及びブナ、カシ類、ナラ類、ケヤキ、ホオノキ、サクラ類、カエデ類等の広葉樹であって、基本的には、郷土樹種を対象とし、将来高木（※1）となりうる樹種とする。

### 3 更新及び更新補助作業

- (1) 本基準における対象とする更新種は、天然下種更新及びぼう芽更新とする。
- (2) 本基準における更新補助作業については、地表搔き起こし、刈出し、植込み等とする。

### 4 更新が完了した状態（更新完了基準）

- (1) 後継樹は、更新対象樹種のうち樹高が30cm以上の稚樹、幼樹、若齢木、ぼう芽枝等とする。
- (2) 更新が完了した状態は、後継樹が林地全体にわたり存在し、その密度が1ha当たり2,000本以上とする。
- (3) 上記の条件を満たす場合であっても、病虫獣害等により健全な生育が期待できない恐れがある場合には、適切な防除方策を実施すること。
- (4) 5年を経過しても前述の要件を満たすことができない森林については、追加的な天然更新補助作業等（人工植栽等）の実施を検討し、確実な更新を図るものとする。

### 5 更新調査の方法

- (1) 更新については、更新調査をもって更新が完了した状態を確認する。
- (2) 更新調査の時期は、伐採後おおむね5年後とする。
- (3) 調査の方法は、原則として標準地調査によることとする。
  - 1) 標準地の数は、下記のとおりとし現地の状況に応じて増減する。

天然更新対象地面積は0.1ha当たり1箇所とする。但し、0.1ha未満は1箇所とする。
  - 2) 標準地は、天然更新対象地の地形・植生等を考慮の上、現地実態から更新状態が平均的と見られる箇所を設定する。
  - 3) 標準地の大きさは、水平距離10m×10mのプロット（区画）を設けることとする。
  - 4) 全体の調査プロット数に対し基準本数を満たすプロットの割合が6割を下回る場合には、植栽若しくは追加的な更新補助の作業を実施すること。明らかに天然更新完了基準を満たしている場合には、目視とすることができるが、この場合、野帳若しくは写真を保管する。
- (4) 更新調査野帳の様式については、別紙のとおりとする。

（※1）スギ、ヒノキ、アカマツ、シイ、カシ類、ブナ、ナラ類、ミズメ・シデ類、ケヤキ、ホオノキ、トチノキ、シオジ、ミズキ、サクラ類、カエデ類、キリ、タブノキ、ネズミモチ、クスノキ、ヤブニッケイ、シロダモ、リョウブ、アカメガシワ、クサギ、カラスザンショウ、タラノキ、ヌルデ、ヤマウルシ、ヤマハゼ等の広葉樹で県内に自生する樹木であり、将来その林分において高木となりうる樹種とする。

別紙 更新調査野帳様式

プロット	樹種	樹高(cm)	本 数
1			合計本数 本
2			合計本数 本
3			合計本数 本
4			合計本数 本
5			合計本数 本
6			合計本数 本
7			合計本数 本
8			合計本数 本
9			合計本数 本
10			合計本数 本