

# 吉野地域森林計画書

## (吉野森林計画区)

計画期間 自 平成31年4月 1日  
至 平成41年3月31日

平成31年 1月18日 奈良県公告で公表

奈 良 県

# 目 次

|     |  |    |
|-----|--|----|
| I   | はじめに                                   | 1  |
| 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・林業及び木材産業に関する施策               | 3  |
| 4   | 紀伊半島大水害による被害に対する復旧・復興                  | 5  |
| 5   | 吉野森林計画区の計画樹立                           | 6  |
| II  | 計画の大綱                                  | 7  |
| 1   | 森林計画区の概要                               | 7  |
| (1) | 自然的背景                                  | 7  |
| (2) | 社会・経済的背景                               | 9  |
| (3) | 森林・林業の概況                               | 12 |
| 2   | 前計画の実行結果の概要及びその評価                      | 14 |
| (1) | 間伐立木材積その他の伐採立木材積                       | 14 |
| (2) | 間伐面積                                   | 14 |
| (3) | 人工造林・天然更新別面積                           | 15 |
| (4) | 林道の開設及び拡張の数量                           | 15 |
| (5) | 保安林の整備及び治山事業に関する計画                     | 16 |
| (6) | 要整備森林の森林施業の区分別面積                       | 16 |
| 3   | 計画樹立にあたっての基本的な考え方                      | 17 |
| (1) | 森林の適切な整備と保全                            | 18 |
| (2) | 林業生産基盤の整備                              | 18 |
| (3) | 林業機械化の推進と担い手の育成                        | 19 |
| (4) | 県産材の利用促進                               | 20 |
| (5) | 関係法令の遵守                                | 20 |
| (6) | 山地の保全と森林の総合的な機能の維持増進                   | 21 |
| III | 計画事項                                   | 22 |
| 第1  | 計画の対象とする森林の区域                          | 22 |
| 第2  | 森林の整備及び保全に関する基本的な事項                    | 22 |
| 1   | 「奈良県森林区分」に応じた森林の整備及び保全に関する方針           | 22 |
| 2   | 森林の整備及び保全の目標その他森林の整備<br>及び保全に関する基本的な事項 | 23 |
| (1) | 森林の整備及び保全の目標                           | 23 |
| (2) | 森林の整備及び保全の基本方針                         | 24 |
| (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   | 26 |
| 1   | 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く）  | 26 |
| (1) | 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針  | 26 |
| (2) | 立木の標準伐期齢等に関する指針   | 28 |
| (3) | その他必要な事項  | 28 |
| 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  | 30 |
| (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  | 31 |
| (4) | その他必要な事項  | 31 |
| 3   | 間伐及び保育に関する基本的事項   | 31 |
| (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   | 31 |
| (2) | 保育の標準的な方法に関する指針   | 32 |
| (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<br>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<br>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                        | 35 |
| 5   | 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項   | 36 |
| (1) | 林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方   | 36 |
| (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<br>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<br>(路網整備等推進区域)の基本的な考え方  | 37 |
| (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   | 38 |
| (6) | 更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する<br>森林の所在及びその搬出方法   | 38 |
| 6   | 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、<br>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                                      | 38 |
| (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<br>(平成30年制定)の規定に基づく森林経営管理制度の活用の促進並びに<br>森林施業の共同化に関する方針 | 39 |
| (2) | 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針   | 39 |
| (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  | 40 |
| (4) | 林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針   | 40 |
| 第4  | 森林の保全に関する事項   | 41 |
| 1   | 森林の土地の保全に関する事項  | 41 |
| (1) | 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項  | 41 |

|     |  |       |    |
|-----|--|-------|----|
| (2) | 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に<br>特に留意すべき森林の地区        | ----- | 41 |
| (3) | 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を<br>特定する必要がある森林及びその搬出方法  | ----- | 41 |
| 2   | 保安施設に関する事項                                   | ----- | 41 |
| (1) | 保安林の整備に関する方針                                 | ----- | 41 |
| (2) | 治山事業の実施に関する方針                                | ----- | 41 |
| (3) | 特定保安林の整備に関する事項                               | ----- | 42 |
| (4) | その他必要な事項                                     | ----- | 42 |
| 3   | 鳥獣害の防止に関する事項                                 | ----- | 42 |
| (1) | 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における<br>鳥獣害の防止の方法に関する方針   | ----- | 42 |
| 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                  | ----- | 44 |
| (1) | 森林病虫害等の被害対策の方針                               | ----- | 44 |
| (2) | 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く）                         | ----- | 44 |
| (3) | 林野火災の予防の方針                                   | ----- | 45 |
| (4) | その他必要な事項                                     | ----- | 45 |
| 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               | ----- | 45 |
| 1   | 保健機能森林の区域の基準                                 | ----- | 46 |
| 2   | その他保健機能森林の整備に関する事項                           | ----- | 46 |
| (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                 | ----- | 46 |
| (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                | ----- | 46 |
| (3) | その他必要な事項                                     | ----- | 46 |
| 第6  | 計画量等   | ----- | 47 |
| 1   | 間伐立木材積その他の伐採立木材積                             | ----- | 47 |
| 2   | 間伐面積   | ----- | 48 |
| 3   | 人工造林及び天然更新別の造林面積                             | ----- | 49 |
| 4   | 林道の開設又は拡張に関する計画                              | ----- | 50 |
| (1) | 開設   | ----- | 50 |
| (2) | 拡張（改良）                                       | ----- | 52 |
| (3) | 拡張（舗装）                                       | ----- | 55 |
| 5   | 保安林整備及び治山事業に関する計画                            | ----- | 58 |
| (1) | 保安林として管理すべき森林の種類別面積等                         | ----- | 58 |
| (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              | ----- | 59 |
| (3) | 実施すべき治山事業の数量                                 | ----- | 59 |
| 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<br>実施すべき森林施業の方法及び時期 | ----- | 59 |
| 第7  | その他必要な事項                                     | ----- | 60 |
| 1   | 保安林その他法令により施業について制限を<br>受けている森林の施業方法         | ----- | 60 |

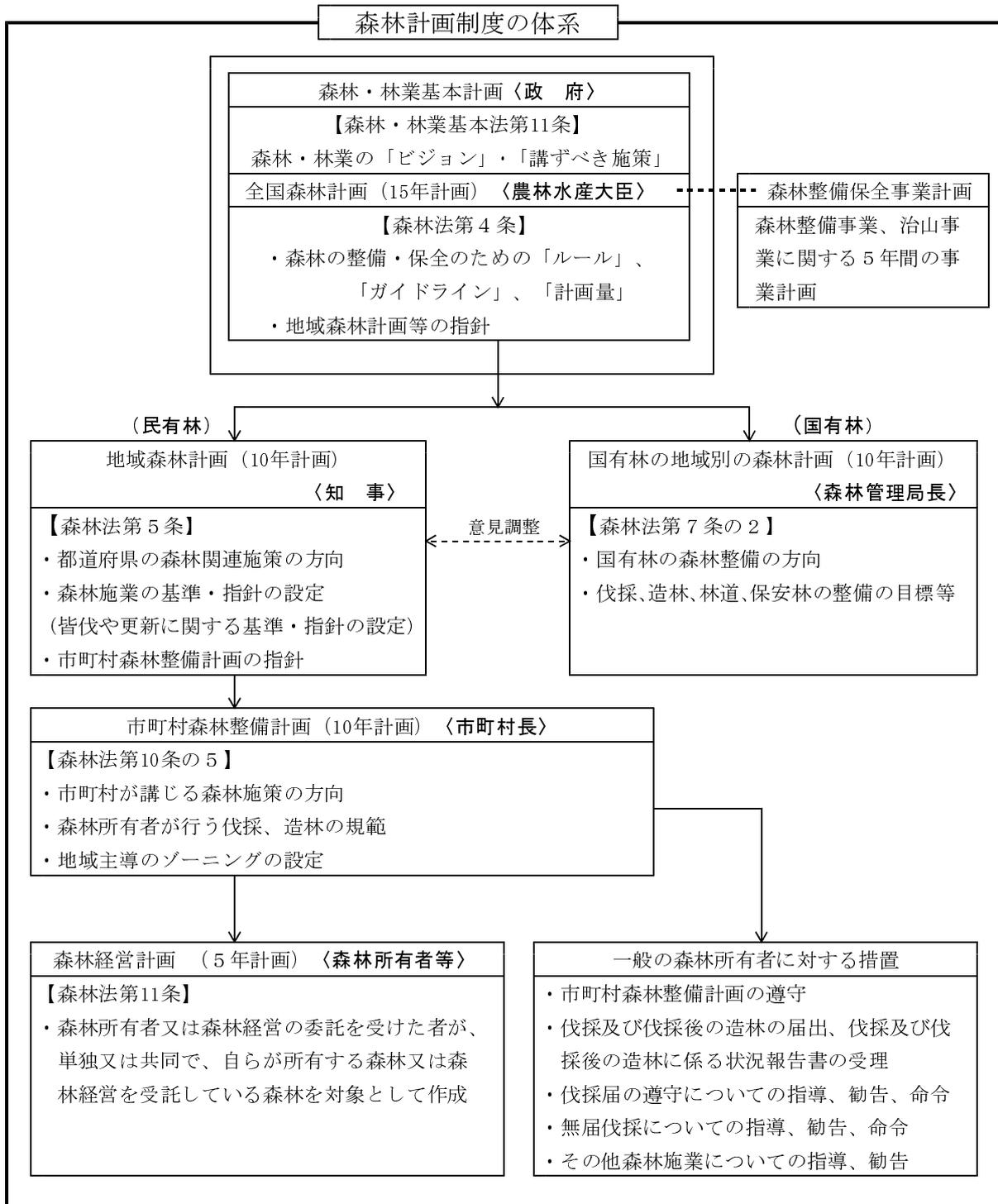
|                           |    |
|---------------------------|----|
| 別表1 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に |    |
| 特に留意すべき森林の地区              | 68 |
| 天然更新完了基準                  | 70 |

# 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、水源の涵養<sup>かん</sup>、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。平成28年5月に閣議決定された計画では、本格的な利用期を迎えた森林資源を活かし、需要面においてはCLTや非住宅分野等における新たな木材需要の創出と、供給面においては主伐と再造林対策の強化等による国産材の安定供給体制の構築を両輪として進め、林業・木材産業の成長産業化を図ることとしています。

主な計画内容は、「資源の循環利用による林業の成長産業化」として、本格的な利用期を迎えた人工林（育成単層林）において先行的に路網を整備するとともに、主伐後の再造林対策の強化などにより森林資源の循環利用を進め、林業の成長産業化の早期の実現を図ることとしています。また、「原木安定供給体制の構築」として、大型化する製材・合板工場や木質バイオマスのエネルギー利用の拡大などに対応するため、面的なまとまりをもった森林経営の促進により原木供給量を増大させ、安定供給体制の構築を図ることとします。さらに、「木材産業の競争力強化と新たな木材需要の創出」として、品質・性能の確かな製品供給や、国産材を使用した横架材等の開発・普及等により木材産業の競争力を強化し、CLT等の新たな木部材の開発・普及や従来木材が利用されてこなかった非住宅建築物等の分野での木材利用を促進し、新たな需要を創出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。

森林・林業基本計画の考え方に即して、平成30年10月に閣議決定された全国森林計画の樹立により、所有不明森林や整備が行き届いていない森林の存在を踏まえた森林経営管理制度の活用促進、花粉発生減対策の推進の必要性、及び山腹崩壊等に伴う流木災害が顕在化していることを踏まえた流木対策への取り組みに関する事項が追加されました。

### (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。

市町村森林整備計画は、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、平成29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2.7万haになります。

### 3 奈良県における森林・林業及び木材産業に関する施策

#### (1) 「奈良県森林区分」に応じた森林・林業施策の展開

奈良県では、平成22年4月に「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興条例」を制定しました。また、平成22年12月には同条例に基づき「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興指針」を策定し、県民共通の財産である森林の多面的機能をより発揮させ、再生産可能な資源である県産材の安定供給と利用を促進し、森林の整備や管理を担う人材や事業体などの育成・確保を行うこととしています。

これらに関する施策の展開を図るため、県内の民有林について、木材生産機能を発揮させる森林を「木材生産林」、自然環境の保全、公衆の保健などの機能を発揮させる森林を「環境保全林」に設定しています。

「木材生産林」では、森林施業の集約化・団地化による利用間伐など、木材生産を目的とする森林の整備を推進することとし、「環境保全林」では、施業放置林での強度な間伐等の実施、里山の整備等による良好な景観の回復や自然環境の保全（生物多様性の維持や回復）、生物多様性に配慮した植栽による彩りづくりや立入利用、眺望活用などを目的とした森林の整備により、多くの県民等の森林活用を推進することとしています。

「木材生産林」及び「環境保全林」に共通した取組としては、台風や集中豪雨等による山地災害の予防・復旧、カシノナガキクイムシやマツクイムシ等による森林病虫害等被害の防除、ニホンジカ等野生鳥獣被害の防止対策等を推進することとしています。

特に「木材生産林」では、県との協定に基づいて低コスト集約化施業を行う「第1種木材生産林」を設定し、壊れにくい奈良型作業道の開設等に対し重点的な支援を行うことで、積極的な木材生産を図ることとしています。これらの「奈良県森林区分」については、市町村が森林の諸機能を考慮した上で、市町村森林整備計画において区域設定することとしています。平成30年9月30日時点では、「木材生産林」が146千ha、「環境保全林」が123千haに区分されています。

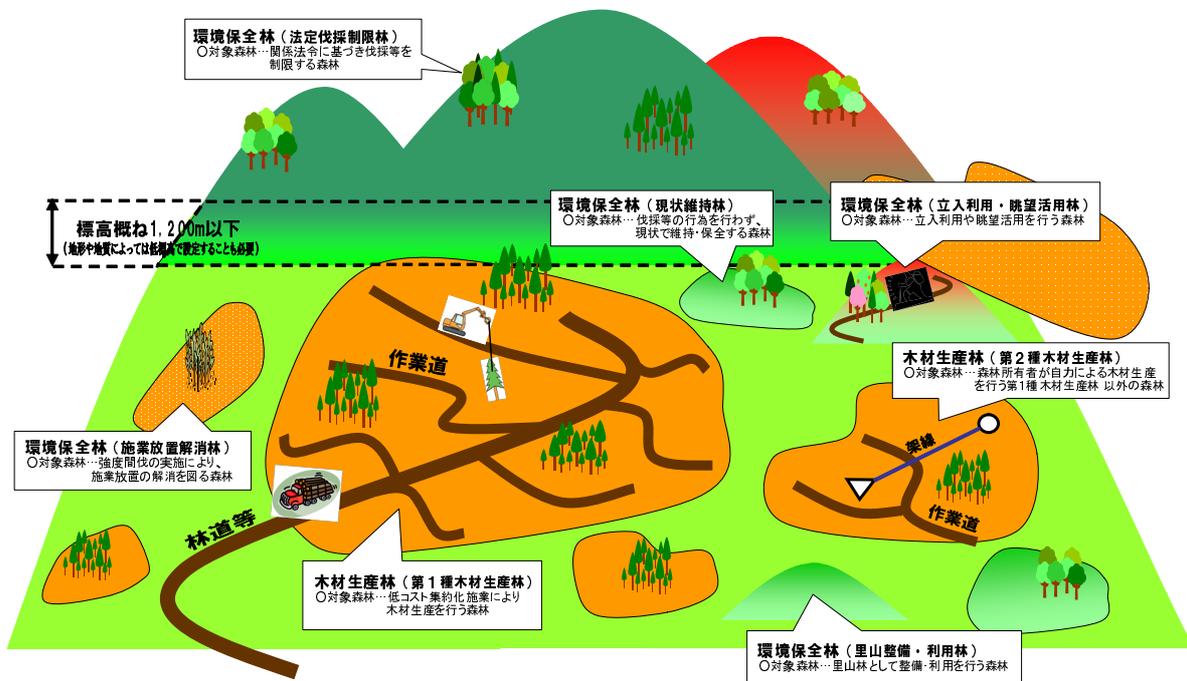
さらに、奈良県の森林づくりや林業及び木材産業の振興に向けた取り組みを強化・加速していくために、平成27年7月に「奈良県林業・木材産業振興プラン」を策定しました。県内の豊富な森林資源の循環利用を推進するため、川上から出された素材を県産材製品として川中・川下それぞれに一貫して流通を図ります。このことにより、適正な森林づくりと地域産業の活性化、雇用の創出などを目指します。

「木材生産林」及び「環境保全林」に共通した取組みとして、台風や集中豪雨等による山地災害の予防・復旧や森林病虫害等被害の防除、ニホンジカ等野生鳥獣被害の防止対策等の推進を図っています。

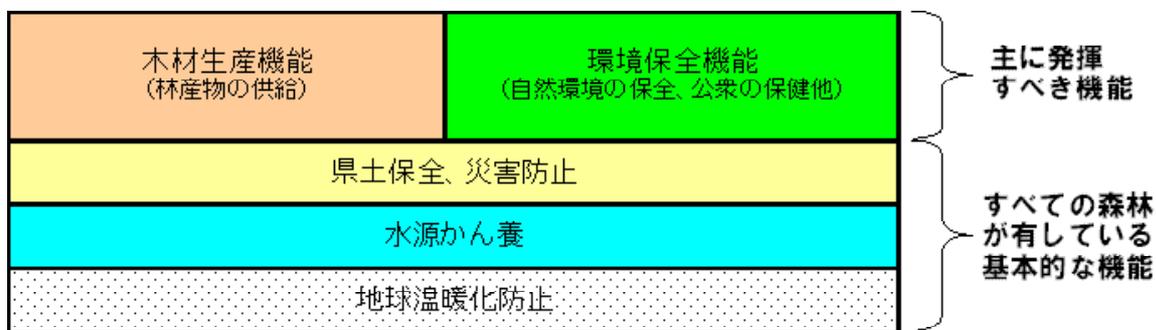
また、奈良県では森林をすべての県民で守り育てる意識を深めていただくために、奈良県森林環境税導入を契機として、平成18年度より夏休み期間を「山と森林の月間」に定めるとともに、多くの県民に対し山や森林や木材に親しむ機会を提供するために、平成20年度より7月第3月曜日を「奈良県山の日・川の日」に定め、県内各地でイベントを開催しています。このように、レクリエーション等の保健休養及び教育・文化活

動の場として森林の利用を促進するため、森林空間の総合的な利用を図るとともに、森林と人との関わり等、森林・林業について、広く理解を得るための情報提供に取り組んでいます。

**【参考】森林区分(ゾーニング)のイメージ図**



**森林の有する機能の相関図(イメージ)**



**(2) 木材産業に関する施策**

人口減少等に伴う住宅着工戸数の低下や住宅工法の多様化、生活様式の変化等により木材需要が低迷する中、木材産業の振興を図るため、民間住宅の県産材利用拡大を図ることを目的とした助成をはじめ、大手住宅メーカーとの県産材利用に関する連携協定締結などに取り組んでいます。

県・市町村の公共建築物の木造化及び内装等木質化についても「公共建築物における”奈良の木”利用推進方針」に基づき推進を図っています。また、併せて法人・個人等の一般建築物への県産材の普及拡大にも取り組んでいきます。

このほか、県産材需要の拡大を図るため、首都圏への販路開拓や多様なニーズを踏まえた新たな木製品の開発支援にも取り組むとともに、再生可能エネルギーの1つとして注目されている木質バイオマスエネルギー利用を推進します。

### **(3) 新たな森林環境管理体制の導入に向けた検討**

平成23年に紀伊半島を襲った大水害は、甚大な林地被害をもたらしました。

また、長引く林業・木材産業の低迷により豊富な森林資源は、循環的な利用がなされていない状況となっています。さらに、山村地域においては、過疎化と高齢化により林業労働者が不足し、森林所有者については、世代交代による不在村化が進み、森林に無関心な者が増加しています。その結果、森林の適正な整備・保全が行われていない施業放置された森林が増加し、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。このような状況を受けて、県では、森林の有する公益的機能等をはじめとする多面的機能の高度な発揮による保全の確保と併せて、低コスト型の林業経営による経済面での確立を目指した持続的かつ健全な林業の発展に取り組むため、先進事例を参考とした新たな森林環境管理体制の導入に向けた検討を進めていきます。

## **4 紀伊半島大水害による被害に対する復旧・復興**

### **(1) 「災害に強い森林づくり」に向けた取組の推進**

奈良県では、平成23年に発生した紀伊半島大水害により激甚な林地崩壊や林道施設災害等の被害が発生しました。このことから、「災害に強い森林づくり」を推進していくために、学識経験者や林業関係者等を交えた「災害に強い森林づくり現地検討会」を開催し、森林整備及び路網整備の加速化を進めつつ災害に強い森林の形態や、そのために必要な施業について調査・分析を行ってきました。

これらの検討内容を踏まえて平成28年3月に「災害に強い森林づくり奈良県ガイドライン」を作成したところです。

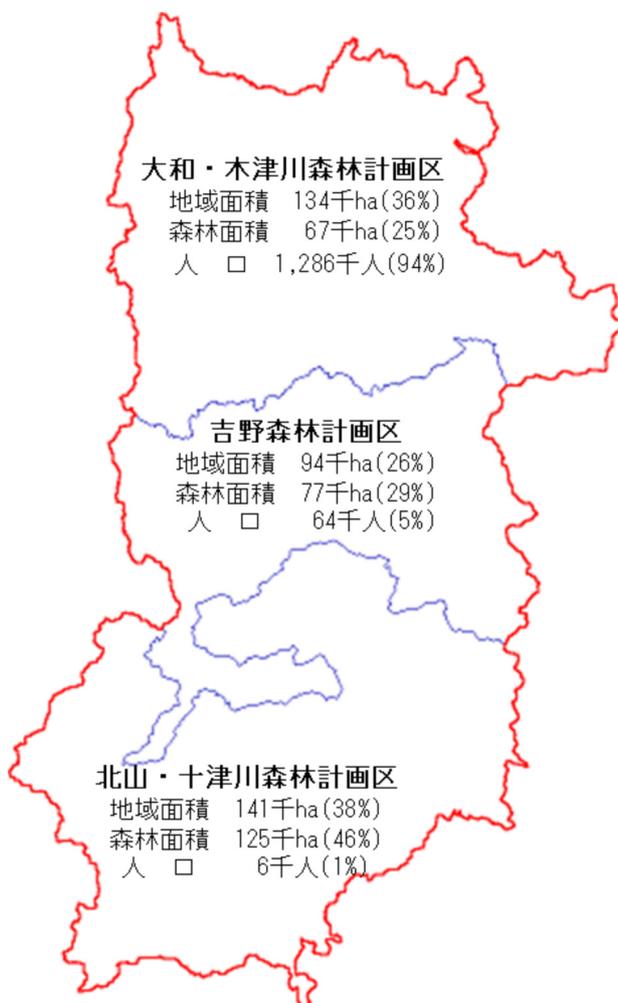
### **(2) 「林業・木材産業の再生」に向けた取組の推進**

林業・木材産業は、紀伊半島大水害により被害を受けた山間地域における基幹産業であり、地域の再生・復興を図るために重要な役割を担っています。「災害に強く、希望の持てる地域」を目指した林業・木材産業の復旧・復興を図るため、被害を受けた森林の整備や既存施設等の復旧を行うとともに、木質バイオマス等の地域資源を活用した新たな産業・雇用の創出等の取組を推進します。

## 5. 吉野森林計画区の計画樹立

奈良県においては、県下を3つの森林計画区に分けて、それぞれの計画区で10年を一期として5年ごとに地域森林計画を立て、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樹立を行いました。



| 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   | 76,915千m <sup>3</sup> | 27,590千m <sup>3</sup> |
| 1 haあたり蓄積 | 286m <sup>3</sup>     | 358m <sup>3</sup>     |
| 人 工 林 面 積 | 168千ha                | 57千ha                 |
| 人 工 林 率   | 62%                   | 74%                   |
| 人 口       | 1,357千人               | 64千人                  |

森林資源；奈良県林業振興課資料 地域森林計画対象民有林に限る  
 地域面積、人口；平成28年度版奈良県統計年鑑

## 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。

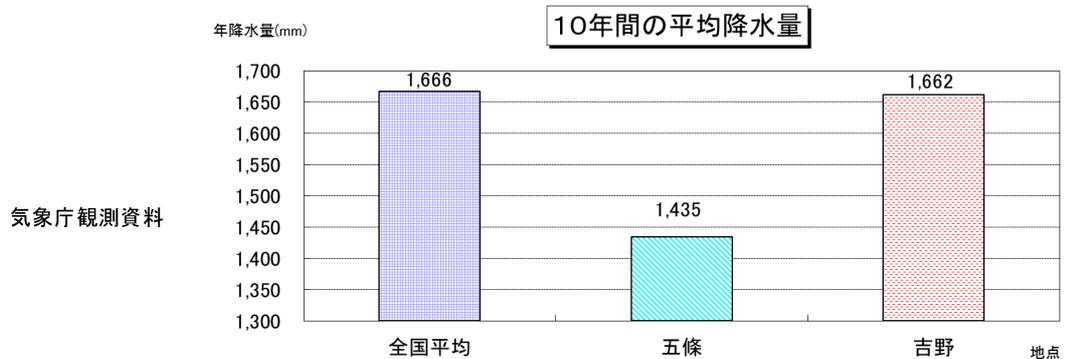
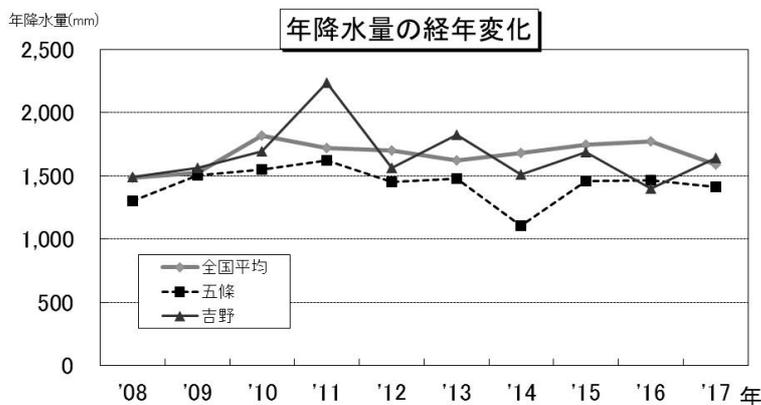
土壌は、花崗岩地帯では尾根筋に乾性褐色森林土、中、下部では適潤性褐色森林土が主で、谷沿いの凹斜面に弱湿性褐色森林土が僅かにみられます。

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。



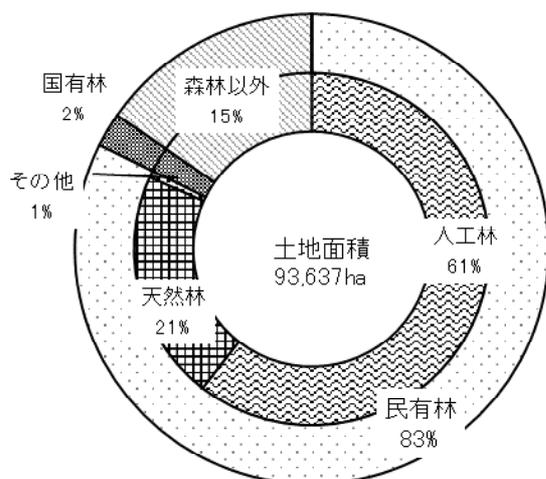
## (2) 社会・経済的背景

### ア 土地利用

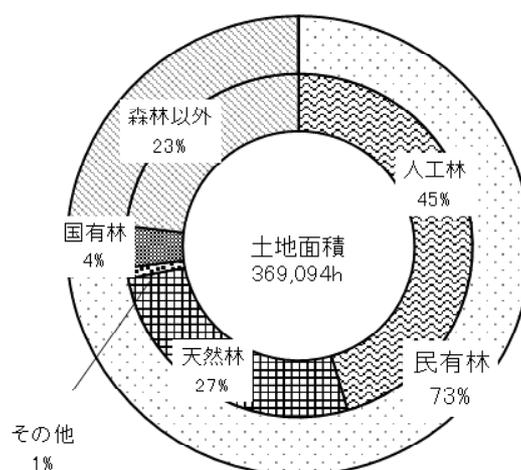
#### 森林面積は土地面積の84.7%

本計画区における森林面積は79,275haであり、土地に占める割合は84.7%で、県全体の76.9%より高くなっています。

**吉野流域 森林面積**



**奈良県 森林面積**



奈良県林業振興課資料

### イ 人口

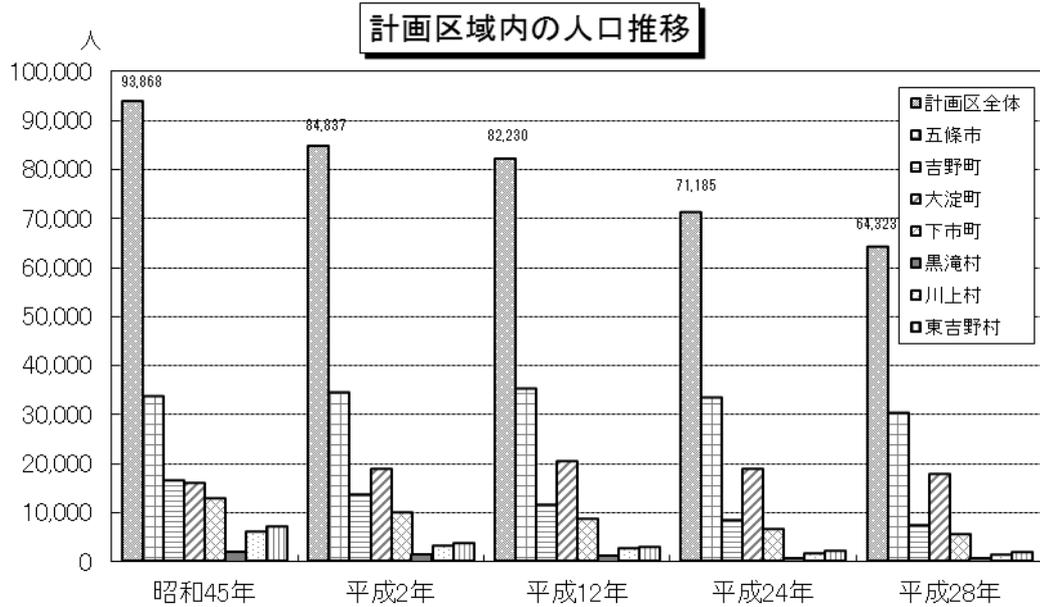
#### 人口は県全体の4.7%

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45%から59%の減少となっています。

計画区人口

| 県人口        | 計画区     | 備考   |
|------------|---------|--|
| 1,356,950人 | 64,323人 | <ul style="list-style-type: none"> <li>・ 人口は、県全体の4.7%</li> <li>・ 人口密度は1km<sup>2</sup>当たり69.0人</li> <li>・ 人口密度は県平均の19%</li> </ul> |

平成28年度奈良県統計年鑑



平成28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9.9%

第1次産業の就業者数は3,161人で全就業者数に占める比率は10.8%であり、県の比率2.7%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6.2%を上回る9.9%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                         |
|---------|-----------------------|----------------------------|
| 29,382人 | 第1次産業 3,161人 (10.8%)  | 農業(2,842) 林業(314)<br>漁業(5) |
|         | 第2次産業 7,910人 (26.9%)  |                            |
|         | 第3次産業 18,311人 (62.3%) |                            |

平成27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392万人（平成28年度奈良県観光動態調査報告書）となっています。

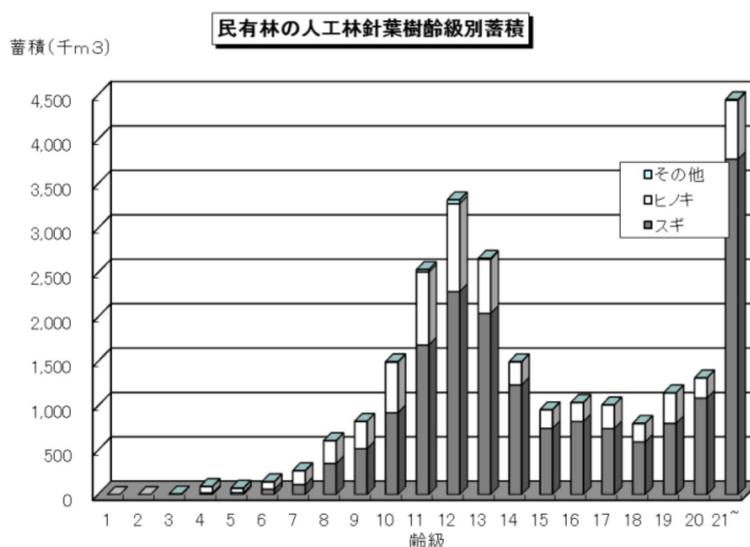
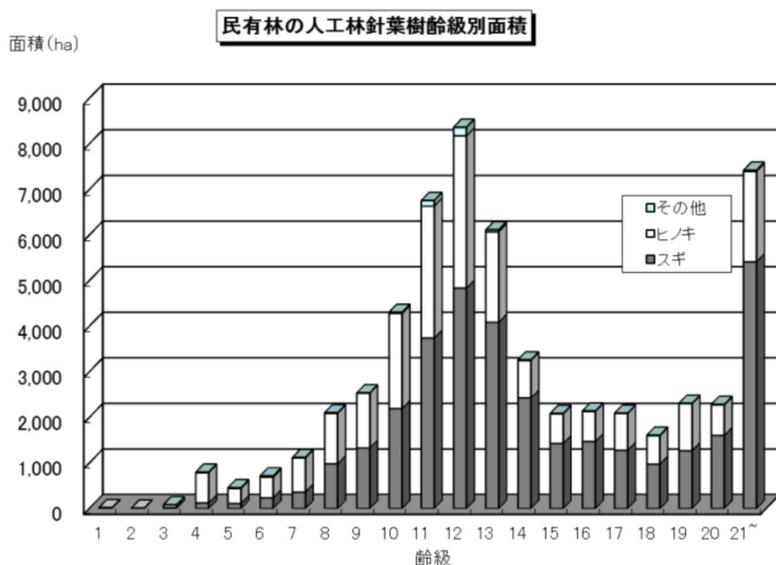
(3) 森林・林業の概況  
ア 森林資源等の現況

**林野率は84.7%、人工林のうち保育の必要なスギ・ヒノキ林が48%**

本計画区の地域森林計画対象民有林の面積は77,054haで、県全体（268,983ha）の28.6%を占めています。また、林野率は84.7%と県平均76.9%を大きく上回っています。人工林の面積は56,684ha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48.0%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17,841haで、人工林の31.5%を占め、利用可能な高齢の人工林が増加しています。

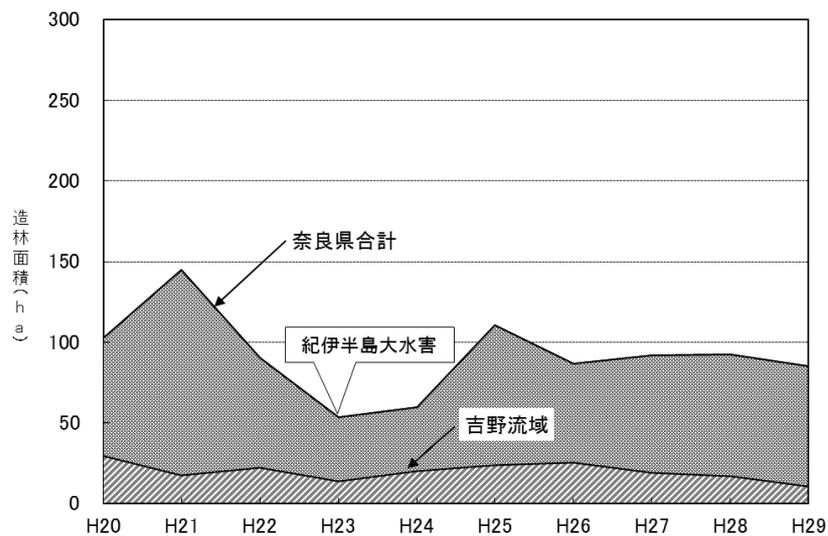


## イ 林業生産等の状況

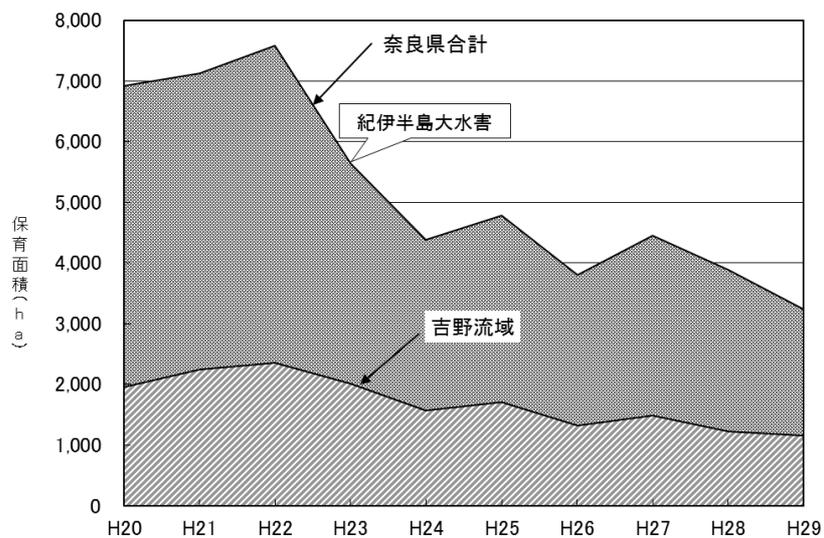
### 伐採、造林、保育等の林業生産活動は依然低下傾向

住宅着工戸数の減少に伴う需要減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増加に見合ったコストの縮減が進まないこと、また山村の過疎化進行による林業就業者の減少及び高齢化等により、造林、保育等の林業生産活動は低迷する状況が続いています。

造林実績の推移



保育実績の推移



奈良県林業振興課資料

## 2 前計画(前期分(H26.4.1~H31.3.31))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  | 86     | 492 | 578 | 29 | 586 | 614 | 33   | 119 | 106 |
| 針葉樹 | 62     | 492 | 554 | 28 | 586 | 614 | 45   | 119 | 111 |
| 広葉樹 | 24     | 0   | 24  | 1  | 0   | 1   | 3    | 0   | 3   |

奈良県林業振興課資料

(実行については、平成26年度から平成29年度は実績、平成30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、間伐については計画量を上回りましたが、主伐については木材価格の低迷等により伐採が控えられ、計画量を大きく下回りました。

### (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 |
|-------|-------|------|
| 9,500 | 6,073 | 64   |

奈良県林業振興課資料

(実行については、平成26年度から平成29年度は実績、平成30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 |
| 340 | 89 | 26   | 310  | 89 | 29   | 30   | -  | -    |

奈良県林業振興課資料

(実行については、平成26年度から平成29年度は実績、平成30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

単位 延長：km 実行歩合：%

| 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    | 21   | 2  | 10   | 11   | 5  | 45   |
| うち林業専用道 | 0    | 0  | 0    | 0    | 0  | 0    |

奈良県森林整備課資料

(実行については、平成26年度から平成29年度は実績、平成30年度は見込み。)

#### イ 計画と実行結果についての検討

維持管理や災害復旧などに係る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 |
| 水源かん養保安林         | 599 | 97 | 16   | 0  | 0  | 0    |
| 災害防備のための保安林      | 60  | 33 | 55   | 9  | 2  | 22   |
| 保健・風致の保存等のための保安林 | 8   | 0  | 0    | 0  | 0  | 0    |

奈良県森林整備課資料

(実行については、平成26年度から平成29年度は実績、平成30年度は見込み。指定については累計値。)

#### (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        | 治山事業施行地区数 |    |      |
|-----------|-----------|----|------|
|           | 計画        | 実行 | 実行歩合 |
| 治山事業施行地区数 | 35        | 30 | 86   |

奈良県森林整備課資料

(実行については、平成26年度から平成29年度は実績、平成30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 計画樹立にあたっての基本的な考え方

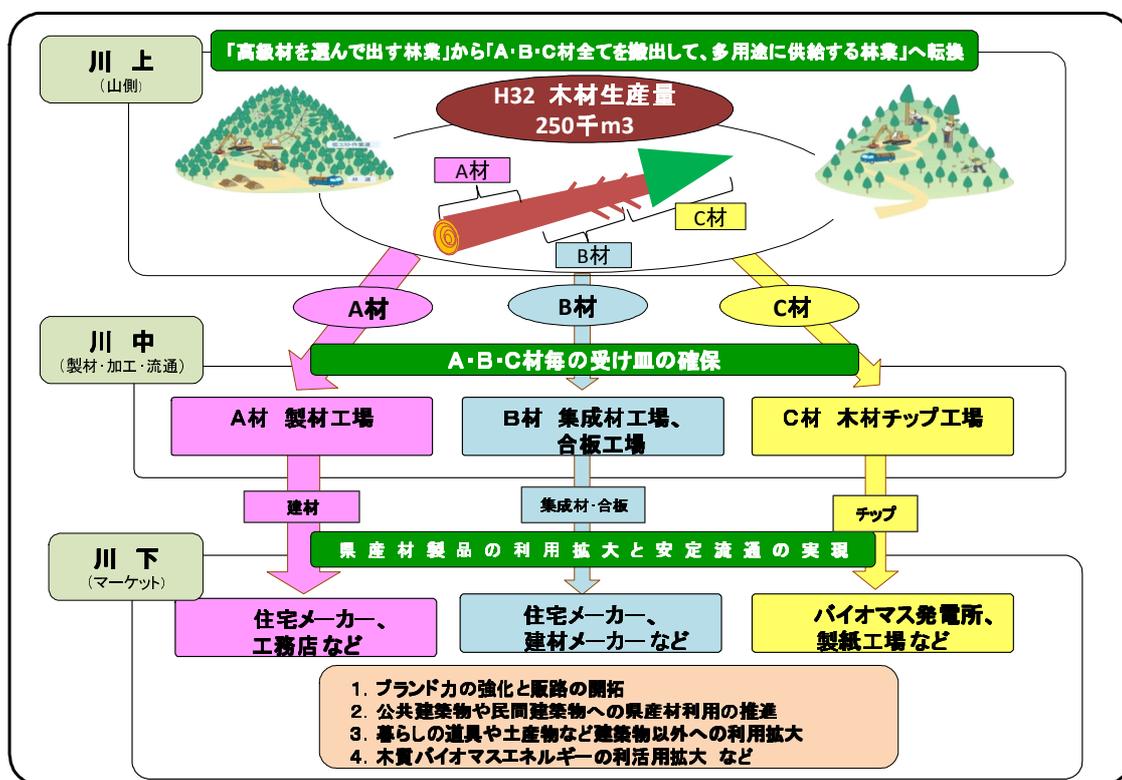
森林は、木材等林産物の供給のほか、水源の涵養、<sup>かん</sup> 県土の保全、二酸化炭素の吸収による地球温暖化の防止、野生動植物の保護など多様な公益的機能を有しています。この多様な公益的機能の恩恵を、下流の都市住民を含め多くの県民が享受してきました。

また、森林は、こうした多様な公益的機能を発揮する社会資本であると同時に、森林所有者の財産という面も持っています。このため、森林所有者や地域住民の間で合意を形成しながら、森林の重視すべき機能に応じて適切な保全や整備が行われるよう誘導していく必要があります。

奈良県では平成22年4月に「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興条例」を制定、同年12月には同条例に基づき「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興指針」を策定し、県、森林所有者、森林組合等事業体、木材産業関係者及び県民の責務と役割を明確にするとともに、森林の重視すべき機能及び地域の特性に応じた森林区分を設定しています。林業・木材産業の持続的かつ健全な発展を促進するため、森林区分に応じた施策を展開し、森林の整備や林業・木材産業の振興並びに山村地域の活性化に積極的に取り組むとともに、県民共通の財産である森林の有する多面的な機能をより発揮させることを目指します。

さらには、平成27年7月に策定した「奈良県林業・木材産業振興プラン」において、平成32年度の素材生産量を250千<sup>m</sup>3とする目標数値を設定し、その目標を達成するために、川上では、従来の「高級材だけを選んで出す林業」から「A材（主に製材用）・B材（主に合板用）・C材（主にチップ用材）の全てを搬出して多用途に供給する林業」へと転換を図ります。また、川中・川下においては、A～C材全てを受け皿とする競争力のある加工・流通体制を構築することにより県産材製品の流通拡大を推進します。

#### 奈良県 林業・木材産業振興プラン



また、紀伊半島大水害で発生した甚大な林地被害を踏まえて、森林整備のあり方について検討のうえ、地域の基幹産業である林業・木材産業の復興を図るとともに、新たな産業・雇用の創出等に向けた取り組みを推進します。

以下に森林・林業・木材産業の課題を踏まえた森林・林業施策の取り組みについて示します。

### **(1) 森林の適切な整備と保全**

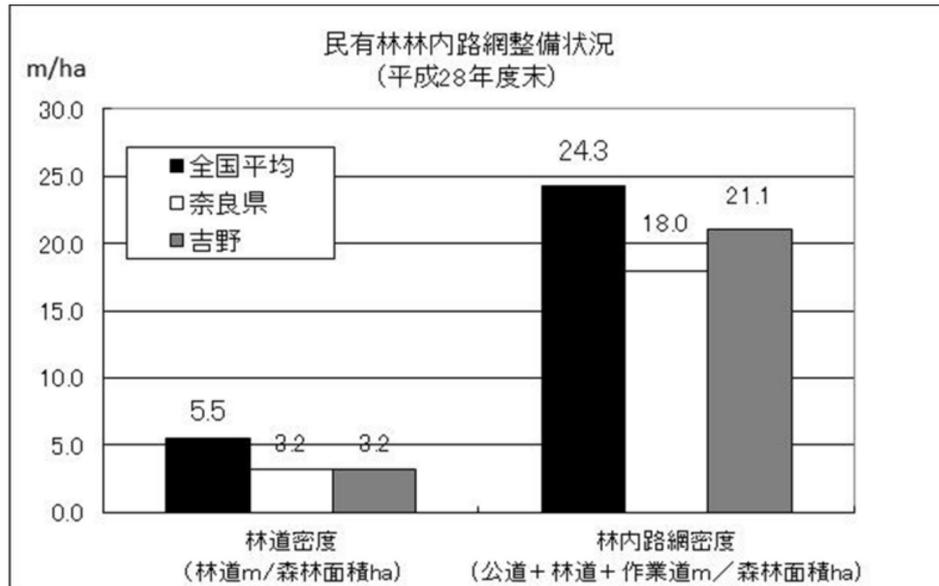
成熟過程にある人工林に対して、適切な間伐等の森林整備を積極的に推進するとともに、「木材生産林」においては面的なまとまりの中で集約化・団地化による低コスト施業を推進し、利用間伐を行うことにより再生産可能な資源である県産材の安定供給を図ります。なお、伐採跡地については、スギ・ヒノキ・アカマツ等の植栽による再生林のほか、必要に応じて、コナラ・クヌギ等有用広葉樹への樹種転換による育成を推進します。特に、しいたけ原木の安定供給については、農山村における貴重な収入源である原木しいたけの生産を振興するために必要であることから、県外からの原木購入に頼るだけでなく、採算性が確保できる場所においてコナラ・クヌギ等原木林の育成を推進します。

また、「環境保全林」においては、環境保全機能の発揮を目的とした施業の推進や、施業放置林を解消するための強度な間伐等、多様な森林資源の需要に対応するための総合的な活用が可能な森林に向けた整備を推進します。

### **(2) 林業生産基盤の整備**

林道や作業道等の林業生産基盤は、作業現場へのアクセスの改善、集材距離の短縮、高性能林業機械の活用等を通じた林業経営の効率化を進めていく上で必要なだけでなく、森林の適切な維持・管理のためにも重要な施設です。

本計画区の林業生産基盤の整備状況は、地形が急峻なことから全国平均を下回る低い林内路網密度となっています。しかし、集約的な施業を進め、県産材の安定的な供給を図るためには路網が不可欠であり、自然環境との調和や林地保全等に配慮しつつ、壊れにくく繰り返し長期的に使用できる奈良型作業道をはじめとする森林の区分の目的に適合した規格、工法で森林作業道を開設し、効率的・効果的な林道、林業専用道や森林作業道の整備を各種関連施策の導入により積極的に推進します。

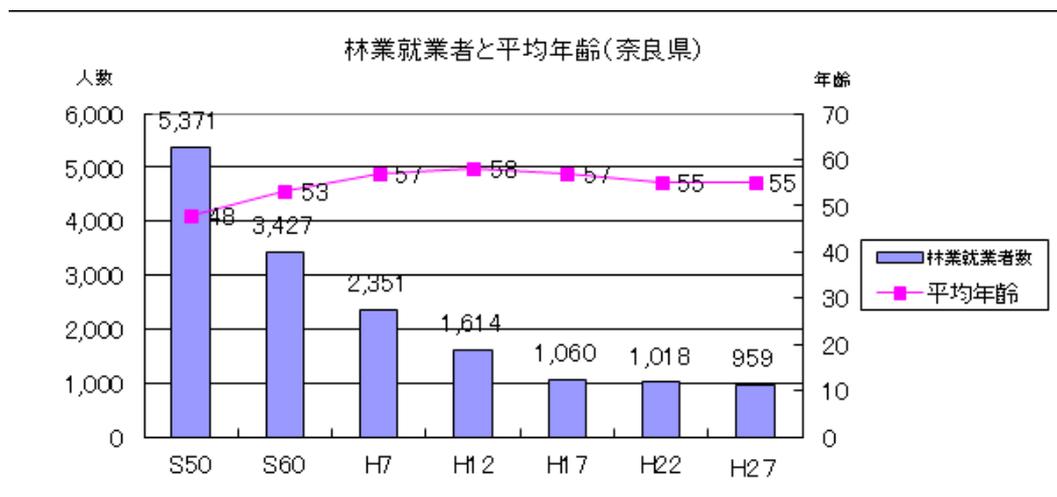


奈良県林業振興課資料

### (3) 林業機械化の推進と担い手の育成

林業労働力の減少と高齢化の進行は、森林の適正な管理や林業の振興を図っていく上で深刻な影響を及ぼしています。今後も作業環境の改善、県産材の安定供給による雇用の長期化・安定化等の労働条件の改善と労働強度の軽減及び労働災害の防止等に資するため、林業機械を活用した効率的な作業システムを確立する必要があります。特に高性能林業機械の導入は、木材生産の省力化、コストダウンの効果が大きいことから、地形条件にあった作業システムを確立し、その導入を促進することとします。

このため、林業従事者に対する機械化に対応する技術研修等を実施し、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育成・確保と併せて、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育成・確保を行うこととします。

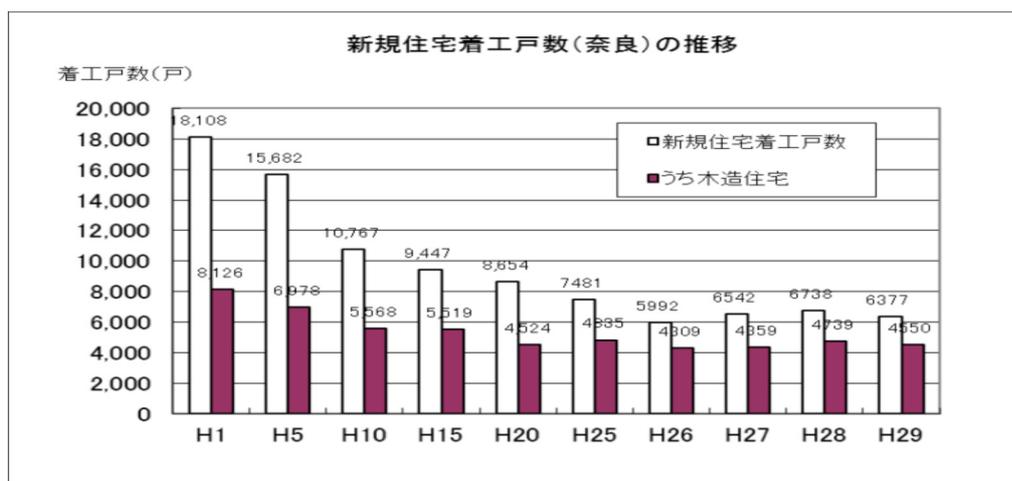


平成27年国勢調査

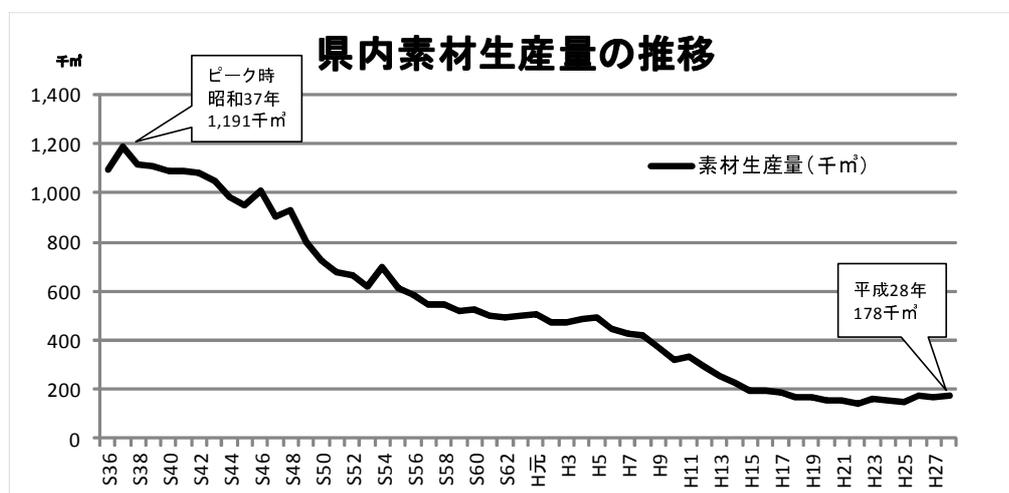
#### (4) 県産材の利用促進

住宅着工戸数の減少による木材需要の伸び悩みや、乾燥材の供給体制の遅れなどから、県産材(素材)の生産量が減少傾向にあります。県産材の利用を増やしていくためには、消費者のニーズに的確に対応した品質・性能を備えた製品が適切なコストで安定的に供給されることが重要で、特に、品質・性能の明確な乾燥材の流通体制の整備が必要です。

木造住宅や公共建築物等での県産材利用を促進するとともに、産地認証と品質認証からなる地域材認証制度により県産材の品質確保に努めます。また、川上と川下のネットワーク化を図るなど県産材の需要拡大に努めます。



奈良県林業振興課資料



農林水産統計

#### (5) 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、その高度発揮が地域社会から要請されています。そのための森林施業については、森林所有者に委ねられており、森林所有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。

## (6) 山地の保全と森林の総合的な機能の維持増進

一般に林地の保全を行うには、水源涵養機能や山地災害防止機能等森林の有する多面的機能を高度に発揮させることが重要です。適正な森林管理を実施し、森林の保水力を高めた水源涵養機能の高い森林では、強度の降雨にも対応することができます。一方、山地災害防止機能には崩壊防止と災害緩衝の役割があり、間伐等により根系を発達させることで、土壌緊縛力や樹幹支持力を増加させ、斜面崩壊に対する補強強度の増加や災害時に流下する土石流等のエネルギーを低減させることができます。

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とともに、吉野川の源流にあたる重要な水源地域であるため、各機能の高度発揮が強く求められています。森林区分に応じた適正な森林整備を行うことにより、水源涵養機能や山地災害防止機能等を高度に発揮する必要があります。

具体的に木材生産林では、適切な時期に間伐等森林施業を行い木材生産を推進するとともに、下層植生や根系を発達させることで林地の保全を図ります。また、路網の整備にあたっては、奈良型作業道の整備を推進することで、林地被害の発生源となることを抑止します。

一方、環境保全林では、施業が放置された人工林において、強度間伐や広葉樹植栽による針広混交林化を推進し、天然林においては、現地の状況に応じて必要な手入れを実施することで、林地の保全を図ります。なお、広葉樹を植栽する際は、適地適木の考え方から、立地環境に適した樹種の選定を行います。

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、山地の保全に努め、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     | 77,054 |     |
| 五 條 市   | 20,339 |     |
| 吉 野 町   | 7,904  |     |
| 大 淀 町   | 1,824  |     |
| 下 市 町   | 4,878  |     |
| 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民有林とします。

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1項に基づく伐採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農林部林業振興課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 「奈良県森林区分」に応じた森林の整備及び保全に関する方針

奈良県では「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興条例」及び「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興指針」を策定し、植生状態や立地条件、利用実績に基づく森林の重視すべき機能及び地域の特性に応じて森林を区分することとしています。具体的には、木材生産機能を発揮させる森林として「木材生産林」、自然環境の保全、公衆の保健などの機能を発揮させる森林として「環境保全林」を設定しています。

「木材生産林」では、立木の生育状況に注意を払い、定期的な間伐による適正な立木密度と下層植生を維持するなど森林の持つ公益的機能の発揮に留意した施業を行うこととし、特に「第1種木材生産林」においては路網整備、施業に応じた林業機械の導入により利用間伐を行う低コスト集約化施業を推進することとします。

「環境保全林」のうち、施業が放置され機能の低下が懸念される森林においては、機能の回復を図るため強度な間伐や、必要に応じて広葉樹の植栽を行います。また、里山林等においては、良好な景観の回復や自然環境の保全を図るため、不用木竹の除去や下層植生の刈り払いを行います。さらに、森林への立入利用や眺望活用を促し、彩りにあふれた森林を多くの県民等が活用できるよう、不用木竹の除去や広葉樹の植栽等の森林整備に加え、歩道・休憩施設の設置等を推進します。

各区分ごとに特色ある森林整備を行うことで、森林の持つ公益的機能を高度発揮させることとします。

## 2 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公益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   |
|---------------------|--|
| 水源涵養機能              | 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<br>／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。                 |
| 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。                               |
| 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。   |
| 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。   |
| 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。  |

## (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  |
|-----------------------------|--|
| <p>水源涵養機能</p>               | <p>ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林並びに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こととする。</p> <p>具体的には、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こととする。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こととする。</p> <p>ダム等の利水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することを基本とする。</p>   |
| <p>山地災害防止機能／<br/>土壌保全機能</p> | <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、土砂の崩壊の防備その他山地災害の防備を図る必要のある森林は、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こととする。</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こととする。また、立地条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進することとする。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> |
| <p>快適環境形成機能</p>             | <p>県民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等であって、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こととする。</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・間伐等を推進することとする。</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こととする。</p>   |
| <p>保健・レクリエーション機能</p>        | <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こととする。</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、立地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こととする。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こととする。</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こととする。</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こととする。</p> <p>また、風致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する。</p>   |
| 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・立地条件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ものとする。</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こととする。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こととする。</p> |
| 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こととする。</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>  |

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る。

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る。

### (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 | 56,674                         | 56,768 |
|      | 育成複層林 | 53                             | 136    |
|      | 天然生林  | 19,781                         | 19,547 |
| 森林蓄積 |       | 360                            | 391    |

(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。

(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、針葉樹を上木とし、広葉樹を下木とする森林。

(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。

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に関する事項(間伐に関する事項を除く)

市町村森林整備計画の策定にあたっては、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、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勘案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、その方法を勘案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。

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。

#### (イ) 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。

#### (イ) 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勘案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、施業体系等からみて、主として天然力を活用することによりの確か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、伐採に当たっては、自然的条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分構造等を勘案し

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-(7)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。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 | クスギ | その他<br>針葉樹 | 主として天然下種によって<br>生立するその他広葉樹 | 主として萌芽によって生<br>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。

| 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

市町村森林整備計画の策定にあたっては、次の事項を指針とし、造林を行う際の規範として定めます。

### (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勘案しながら選定し、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。

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、施業体系等を勘案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。

人工造林対象樹種としては、スギ・ヒノキ・アカマツ、クヌギ及びケヤキを標準的な樹種とします。苗木は、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、少花粉スギ等の花粉症対策に資する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、既往の造林方法を勘案して、多様な施業体系や生産目標に対応した幅広い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勘案して定めるものとします。

| 樹種  | 仕立方法 | 植栽本数 (本/ha) |
|-----|------|-------------|
| スギ  | 密仕立  | 7,000       |
|     | 中仕立  | 5,000       |
|     | 粗仕立  | 2,000～3,000 |
| ヒノキ | 密仕立  | 7,000       |
|     | 中仕立  | 5,000       |
|     | 粗仕立  | 2,000～3,000 |
| その他 |      | 慣行の植栽本数     |

### (4) 標準的な方法の指針

皆伐地の地拵えについては、伐採木及び枝条等が植栽や保育作業の支障とならないよう整理するとともに、林地の保全に配慮します。植付けについては、気候その他の自然条件等を勘案して定めます。なお、複層林化等を図る場合には上層木の適度な伐採を実施したのち、下層木としてスギ、ヒノキ又はその他耐陰性樹種を植栽します。植栽本数及び植栽樹種は、下層木が上層木となったときの状況を考慮して決定します。

## ウ 伐採跡地の人工造林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、市町村森林整備計画において、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林として定められている森林において皆伐による主伐を行った場合は、伐採の翌年度の初日から起算して2年以内に人工造林による植栽を行うものとし、択伐による伐採を行った場合は、5年以内に人工造林による植栽を行うものとします。

また、それ以外の森林において人工造林を行う場合も、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準に準ずるものとします。

## (2) 天然更新に関する指針

天然更新による場合は、巻末に添付している「天然更新完了基準」を参考にして、市町村森林整備計画で定める基準に基づき更新の完了を判断するものとします。なお、必要に応じて刈出し等の補助作業や補植を行うことにより確実に成林させるものとします。

また、伐採の一定期間後に更新を確認し、更新が十分に行われていない場合は発生した稚樹の生育を促進するため、刈出しを行うほか、更新の不十分な箇所には植栽を行うなど確実な更新を図るものとします。

## ア 天然更新の対象樹種に関する指針

天然更新補助作業の対象樹種は、アカマツ、ナラ類、その他有用広葉樹を主体に地域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、施業体系等を勘案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、林床の状況等から天然稚樹の発生、生育が不十分な箇所については、必要に応じて地表かき起こし、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年を経過しても天然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。

### (4) その他必要な事項

森林の持つ多面的機能の発揮を図るため、様々な生育段階や樹種から構成される森林がモザイク状に配置されている状態を目指し、自然条件等を踏まえつつ、複層林への移行や長伐期化等による多様な森林への誘導を行います。また、森林生態系の保全・管理等を進め、森林における生物多様性の保全と持続可能な利用の調和を図ります。環境保全林においては、森林環境税の活用により森林の持つ公益的機能が最大限に発揮された状態を目指します。

## 3 間伐及び保育に関する基本的事項

### (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<br>ㄱ<br>27 | 30<br>ㄱ<br>35 | 35<br>ㄱ<br>37 | 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。 |
|       | 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<br>ㄱ<br>25 | 25<br>ㄱ<br>32 | 34<br>ㄱ<br>40 | 40<br>ㄱ<br>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酌し、主要樹種(スギ・ヒノキ)について次の基準により行います。

| 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 | つる切り<br>除伐   | スギ  | 7<br>~<br>10 | 12<br>~<br>15 | 16            | —             | —  | 下刈は、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。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<br>~<br>16 | —             | —             | —  |  |
|       | 枝打ち  | スギ  | 7<br>~<br>8  | 10<br>~<br>12 | 14<br>~<br>16 | 17<br>~<br>20 | 25 |  |
|       |  | ヒノキ | 10           | 15<br>~<br>16 | 20<br>~<br>22 | 25<br>~<br>28 | 37 |  |
| 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が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**

「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興指針」に基づき設定された奈良県森林区分の「第1種木材生産林」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などを図り、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成育・生息する森林などです。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地周辺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。

#### **(4) 山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林**

山地災害防止機能／土壌保全機能を基礎とし、山腹崩壊等により人命・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。

#### **(7) 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。

#### **(1) 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**

#### **(7) 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20ヘクタール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します。

#### (イ) 山地災害防止機能／土壤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、複層林施業などの天然力も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林化も図りながら、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、谷止や土留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。

#### (ロ) 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施業、求められる効果に最も適合した森林の姿になるよう、樹種の選定や立木の密度等を配慮した更新、下枝の着生状態や葉量の保持等に配慮した保育、間伐等及び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。

#### (ハ) 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し、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／土壤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箇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勘案して当該林齢（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森林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。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 森林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、森林の齢級構成、林道の整備状況等地域の实情からみて、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。

#### **(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、主伐の時期は概ね標準伐期齢の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、下層木の植栽を行います。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、木材の搬出を伴う間伐の実施や多様な森林への誘導等に必要となる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。

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、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することとします。

| 機能の区分               | 林道等の開設及び改良の考え方   |
|---------------------|--|
| 水源涵養機能              | 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、「木材生産林」においては、高密度路網を整備し、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。開設にあ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。  |
| 山地災害防止機能<br>／土壌保全機能 | 「環境保全林」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を行うこととします。  |
| 快適環境形成機能            | 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となる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。   |
| 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                |  |
| 生物多様性保全機能           |  |
| 木材等生産機能             | 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。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、小型林内作業車等の走行を想定した簡易な作業路を設置するものとします。<br>開設にあたっては「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。 |

## ○基幹路網の現状

単位 延長：km

| 区分      | 路線数 | 延長  |
|---------|-----|-----|
| 基幹路網    | 201 | 248 |
| うち林業専用道 | 0   | 0   |

奈良県森林整備課資料

### (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 | 75以上    | 25以上    |
|              | 架線系作業システム | 25以上    | 25以上    |
| 急傾斜地（30～35°） | 車両系作業システム | 60以上    | 15以上    |
|              | 架線系作業システム | 15以上    | 15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、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、小型林内作業車等の走行を想定した簡易な作業路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。

「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興指針」に基づき設定された「木材生産林」、特に「第1種木材生産林」では他産地と競合できるレベルでの低コスト集約化施策を推進することとします。なお、この区域においては、既設林道、林業専用道、森林作業道等を含めて、路網密度50m/ha以上の路網を設置し、施策に応じた林業機械の導入、生産コストの低減と持続可能な木材生産体制のための基盤整備の確立を図ることとします。

<奈良型作業道の特徴>

- ・奈良県の密植・多間伐施策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
- ・ウインチ付きグラブプル+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）
- ・施策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) 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策又は経営の実施、森林施策の共同化その他森林施策の合理化に関する事項**

計画区内の森林所有者、森林組合等の林業事業体、市町村等の関係者の合意形成を図りつつ、森林施策の共同化、林業後継者の育成、林業機械化の促進及び県産材流通・加工体制の整備な

ど、森林・林業諸施策の総合的・計画的な実施を図ります。

## **(1) 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大及び森林経営管理法（平成30年制定）の規定に基づく森林経営管理制度の活用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、大多数を占める中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。施業が進んでいない森林については、意欲と実行力のある森林組合や林業事業者が中心となって、森林経営計画制度の活用を図りながら、森林施業の長期の受委託契約等の締結を働きかけ、森林の経営規模の拡大と施業の集約化を推進し、森林経営の改善を図ります。

また、所有境界の不明確化が進むことを抑制するため、市町村の協力を通じて森林組合等の林業事業者による森林所有者への働きかけを行い、森林施業の長期の受委託契約等を締結することにより持続的な森林管理を行うことを推進します。

また、奈良県では「奈良県森林づくり並びに林業及び木材産業振興指針」の策定を受けて、意欲的な事業者と協定を締結し、木材生産林において作業道整備、林業機械導入、利用間伐を進めることにより、森林施業の集約化・団地化を図り低コスト集約化施業を実施し木材生産を推進します。

### **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、森林簿等の森林情報について必要に応じ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、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) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針**

### **ア 林業事業者の体質強化**

森林組合等林業事業者を育成するため、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・協業化等による組織・経営基盤の強化等を推進するなど林業事業者の体質強化を図るものとします。

## イ 林業従事者の養成・確保、林業後継者の育成

林業を担う労働者を育成・確保するため、就労に必要な施設の整備による山村生活基盤の強化、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、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、林業従事者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。

今後、人口が自然減となり、現役世代の減少に伴い労働力不足が予想される中、人的資源の活用を図る観点から、作業種によっては異業種の現役引退世代の活用を図りながら、林業従事者の確保に努めます。

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、林業が魅力ある産業となるような環境を醸成し、若手林業従事者の活動を支援します。

新卒・既卒・求職者等に対しても、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ダ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。

県の指針にもとづいて設定した第1種木材生産林においては、奈良型作業道の整備や林業機械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に、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などによって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

木製品造成に占める人件費等の高騰が製材費の上昇を招いており、安価で安定的に入手可能な輸入材に押されていることやライフスタイルの多様化による木造住宅着工戸数の低迷等から国産材需要が伸び悩んでいるため、県内の木材加工業及び流通業の経営は厳しい状態が続いています。

県産材の利用推進と安定供給を図るために、平成27年に策定した「奈良県林業・木材産業振興プラン」に基づき、川上から出されたA材からC材の全てを、川中から川下までの一貫した加工・流通により県産材を低コストで効率的かつ安定的に供給できる体制を整備します。A材については、大手ハウスメーカーや建材メーカーと大口取引を行っている製材工場と意欲ある素材生産事業者との安定取引契約を実現し、県産材原木の流通拡大を目指します。また、小規模製材工場のネットワーク化により競争力のある供給体制を構築し、「産直住

宅」を可能とする体制に拡大を図ります。併せて製材工場のコスト削減、品質向上等に取り組みます。B材については、県産材ラミナ用原木の安定供給体制を構築し、県産材集成材製品の増産を図ります。C材については、木質バイオマスエネルギー等の新たな需要に対し、安定的かつ効率的な原木の供給体制の構築を図ります。

また、伐採木については、森林に関する法律に基づき適正に手続きされたもの、木材・木製品については、県産材の認証制度により証明されたものを利用されるよう、関係者一体となって普及に取り組むこととします。

## **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、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<sup>かん</sup>、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。

### **(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7ヶ年（平成22～28年度）の獣害による実損面積の約87%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12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。

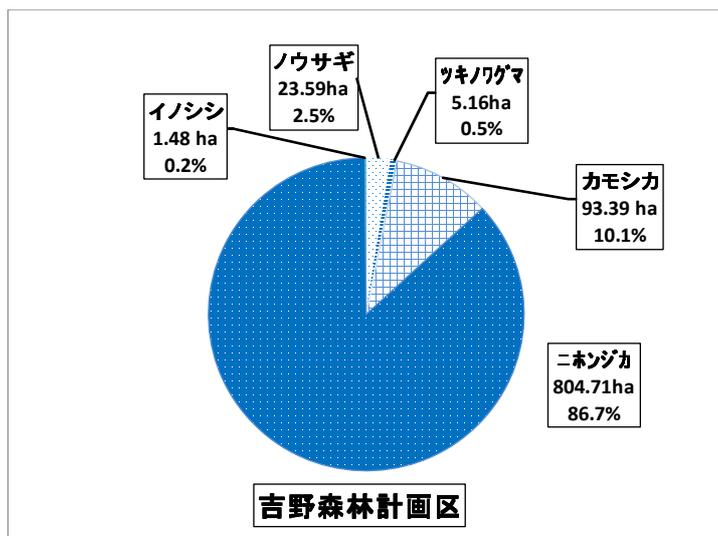
なお、ニホンジカの捕獲数は、「奈良県ニホンジカ特定鳥獣保護管理計画（第1次）」の初年度にあたる2000年度（平成12年度）の1,945頭から2016年度（平成28年度）では、8,452頭まで増加していますが、被害は高止まりの状況です。今後も各種施策と併せて実施し、高い捕獲圧を継続させることにより防止効果を高めていかなければなりません。

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

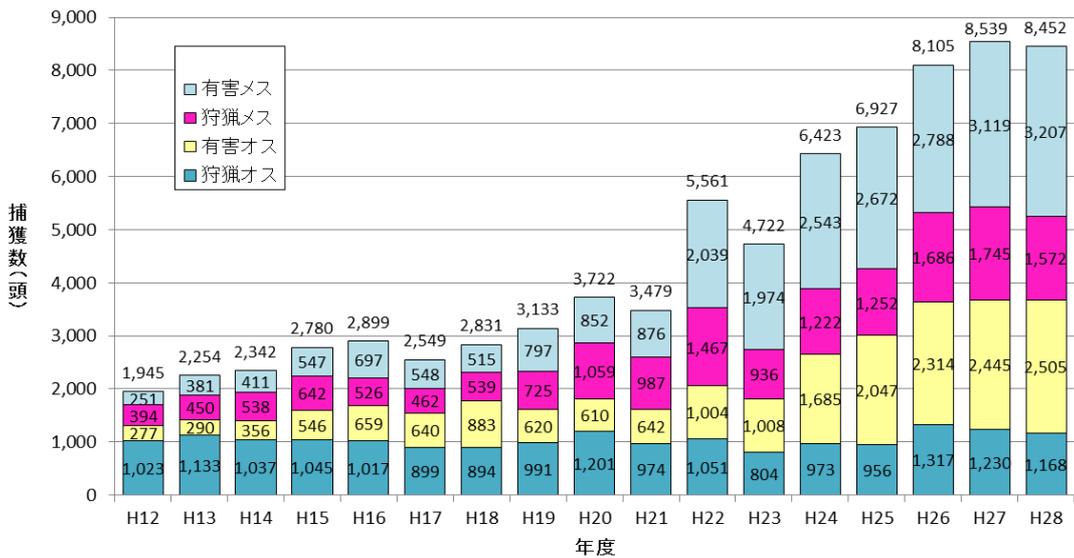
生息密度の極端な増加は、甚大な被害をもたらすことから、積極的に人とニホンジカとの軋轢を緩和し、共存できる環境づくり（捕獲や防護柵設置等）を行うことで、ニホンジカが適正な密度状態で広範囲に生息する環境整備を図る必要があります。このために、地域一体となった鳥獣害に強い集落づくりの普及啓発、効果的な防護柵（侵入防止柵）の設置に関する県助成事業、国庫補助事業等の活用により被害対策を推進します。また、捕獲を含めて被害対策を実施する担い手が不足していることから、併せて人材育成を推進していくことが必要です。なお、ニホンジカの生息状況は、糞塊密度調査や捕獲数のデータ等を用いて把握することとし、防護対策の実施状況については、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者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22～28年度）】



奈良県森林整備課資料

【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

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

(1) 森林病虫害等の被害対策の方針

森林資源の保全のため、森林病虫害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。森林病虫害等については、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ってはそその樹高））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 $m^3$

| 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        | 1,315     | 1,253 | 62  | 223 | 161 | 62  | 1,092 | 1,092 | 0   |   |
| 前半5ヵ年の計画量 | 652       | 622   | 30  | 110 | 80  | 30  | 542   | 542   | 0   |   |
| 市町村別内訳    | 五條市       | 371   | 351 | 20  | 54  | 34  | 20    | 317   | 317 | 0 |
|           | 前半5ヵ年の計画量 | 182   | 173 | 9   | 26  | 17  | 9     | 156   | 156 | 0 |
|           | 吉野町       | 136   | 134 | 2   | 16  | 14  | 2     | 120   | 120 | 0 |
|           | 前半5ヵ年の計画量 | 68    | 67  | 1   | 8   | 7   | 1     | 60    | 60  | 0 |
|           | 大淀町       | 26    | 24  | 2   | 4   | 2   | 2     | 22    | 22  | 0 |
|           | 前半5ヵ年の計画量 | 13    | 12  | 1   | 2   | 1   | 1     | 11    | 11  | 0 |
|           | 下市町       | 77    | 73  | 4   | 11  | 7   | 4     | 66    | 66  | 0 |
|           | 前半5ヵ年の計画量 | 39    | 37  | 2   | 6   | 4   | 2     | 33    | 33  | 0 |
|           | 黒滝村       | 75    | 75  | 0   | 9   | 9   | 0     | 66    | 66  | 0 |
|           | 前半5ヵ年の計画量 | 37    | 37  | 0   | 4   | 4   | 0     | 33    | 33  | 0 |
|           | 川上村       | 386   | 356 | 30  | 91  | 61  | 30    | 295   | 295 | 0 |
|           | 前半5ヵ年の計画量 | 191   | 176 | 15  | 45  | 30  | 15    | 146   | 146 | 0 |
|           | 東吉野村      | 244   | 240 | 4   | 38  | 34  | 4     | 206   | 206 | 0 |
|           | 前半5ヵ年の計画量 | 122   | 120 | 2   | 19  | 17  | 2     | 103   | 103 | 0 |

## 2 間伐面積

単位 面積：ha

| 区分                         |           | 面積     |
|----------------------------|-----------|--------|
| 総数                         |           | 18,200 |
|                            | 前半5ヵ年の計画量 | 9,033  |
| 市<br>町<br>村<br>別<br>内<br>訳 | 五條市       | 5,277  |
|                            | 前半5ヵ年の計画量 | 2,620  |
|                            | 吉野町       | 2,002  |
|                            | 前半5ヵ年の計画量 | 994    |
|                            | 大淀町       | 365    |
|                            | 前半5ヵ年の計画量 | 181    |
|                            | 下市町       | 1,092  |
|                            | 前半5ヵ年の計画量 | 541    |
|                            | 黒滝村       | 1,092  |
|                            | 前半5ヵ年の計画量 | 542    |
|                            | 川上村       | 4,914  |
|                            | 前半5ヵ年の計画量 | 2,439  |
|                            | 東吉野村      | 3,458  |
|                            | 前半5ヵ年の計画量 | 1,716  |

### 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     |           | 763  | 57   |
|        | 前半5ヵ年の計画量 | 381  | 27   |
| 市町村別内訳 | 五條市       | 191  | 18   |
|        | 前半5ヵ年の計画量 | 95   | 7    |
|        | 吉野町       | 84   | 5    |
|        | 前半5ヵ年の計画量 | 42   | 2    |
|        | 大淀町       | 15   | 2    |
|        | 前半5ヵ年の計画量 | 8    | 1    |
|        | 下市町       | 46   | 3    |
|        | 前半5ヵ年の計画量 | 23   | 2    |
|        | 黒滝村       | 53   | 1    |
|        | 前半5ヵ年の計画量 | 27   | 1    |
|        | 川上村       | 221  | 25   |
|        | 前半5ヵ年の計画量 | 110  | 12   |
|        | 東吉野村      | 153  | 3    |
|        | 前半5ヵ年の計画量 | 76   | 2    |

#### 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<br>拡張別 | 種類   | (区分) | 位置<br>(市町村) | 路線名     | 延長<br>及び<br>箇所数 | 利用区域<br>面積       | 前半5カ<br>年の計画<br>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)<br>1,150 | ○                  |      | 天川村と連絡 |
| 〃         | 〃    | 〃    | 〃           | 殿野坪内    | 4,300           | (2,689)<br>1,275 | ○                  |      | 天川村と連絡 |
| 〃         | 〃    | 〃    | 〃           | 高野辻阪本   | 5,400           | 350              | ○                  |      |        |
| 〃         | 〃    | 〃    | 〃           | 飛養曾     | 1,500           | 177              |                    |      |        |
|           | 計    |      |             | 4 路線    | 16,400          |                  |                    |      |        |
| 開設        | 自動車道 | 林道   | 吉野町         | 吉野山鳥住   | 800             | (122)<br>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)<br>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               | ○                  |      |        |
|           | 計    |      |             | 5 路線    | 4,600           |                  |                    |      |        |
| 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              |                    |      |        |
| 〃         | 〃    | 〃    | 〃           | 荒神谷     | 1,000           | 59               |                    |      |        |
| 〃         | 〃    | 〃    | 〃           | 平野コマダ   | 1,000           | 105              |                    |      |        |
| 〃         | 〃    | 〃    | 〃           | 梅ノ木     | 800             | 119              |                    |      |        |

| 開設<br>拡張別 | 種類   | (区分) | 位置<br>(市町村) | 路 線 名  | 延 長 び<br>及 び<br>箇所数 | 利用区域<br>面積 | 前半5カ<br>年の計画<br>箇所 | 対図番号 | 備考 |
|-----------|------|------|-------------|--------|---------------------|------------|--------------------|------|----|
| 〃         | 〃    | 〃    | 〃           | 狭 戸    | 800                 | 229        |                    |      |    |
| 〃         | 〃    | 〃    | 〃           | 大 鏡    | 800                 | 82         |                    |      |    |
| 開設        | 自動車道 | 林道   | 東吉野村        | 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   |      |      |             | 24 路 線 | 44,400              |            |                    |      |    |

## (2) 拡張(改良)

単位 延長：m 面積：ha

| 開設<br>拡張別 | 種類           | (区分) | 位置<br>(市町村) | 路線名   | 延長<br>及び<br>箇所数 | 利用区域<br>面積       | 前半5カ<br>年の計画<br>箇所 | 対図番号 | 備考                |
|-----------|--------------|------|-------------|-------|-----------------|------------------|--------------------|------|-------------------|
| 拡張        | 自動車道<br>(改良) | 林道   | 五條市         | 永谷天辻  | 50              | 62               |                    |      |                   |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 川股天辻  | 800             | (2,609)<br>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             | (2,689)<br>1,275 |                    |      | 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<br>(改良) | 林道   | 吉野町         | 吉野大峯  | 500             | (1,594)<br>104   |                    |      | 黒滝村、川上村<br>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<br>(改良) | 林道   | 黒滝村         | 吉野大峯  | 500             | (1,594)<br>739   | ○                  |      | 黒滝村、川上村<br>天川村と連絡 |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 吉野槇尾  | 500             | 55               |                    |      |                   |
|           | 計            |      |             | 2 路線  | 1,000           |                  |                    |      |                   |
| 拡張        | 自動車道<br>(改良) | 林道   | 川上村         | 吉野大峯  | 2,000           | (1,594)<br>583   | ○                  |      | 黒滝村、川上村<br>天川村と連絡 |

| 開設<br>拡張別 | 種類           | (区分) | 位置<br>(市町村) | 路 線 名   | 延 長<br>及<br>箇所数 | 利用区域<br>面積 | 前半5カ<br>年の計画<br>箇所 | 対図番号 | 備考           |
|-----------|--------------|------|-------------|---------|-----------------|------------|--------------------|------|--------------|
| 拡張        | 自動車道<br>(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<br>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<br>と連絡 |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 上 谷     | 100             | 373        |                    |      |              |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 伯 母 谷 川 | 100             | 268        |                    |      |              |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 柏 木     | 100             | 47         |                    |      |              |

| 開設<br>拡張<br>別 | 種類           | (区分) | 位置<br>(市町村) | 路 線 名 | 延 長<br>及 び<br>箇所数 | 利用区域<br>面積 | 前半5カ<br>年の計画<br>箇所 | 対図番号 | 備考 |
|---------------|--------------|------|-------------|-------|-------------------|------------|--------------------|------|----|
| 拡張            | 自動車道<br>(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<br>(改良) | 林道   | 東吉野村        | 杉谷    | 1,000             | 310        |                    |      |    |
| 〃             | 〃            | 〃    | 〃           | 鳥見霊峙  | 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<br>拡張別 | 種類           | (区分) | 位置<br>(市町村) | 路線名           | 延<br>長<br>及<br>箇所数 | 利用区域<br>面積       | 前半5カ<br>年の計画<br>箇所 | 対図番号 | 備考         |
|-----------|--------------|------|-------------|---------------|--------------------|------------------|--------------------|------|------------|
| 拡張        | 自動車道<br>(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)<br>1,150 |                    |      | 天川村と連<br>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              | (2,689)<br>1,275 |                    |      | 天川村と連<br>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<br>(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<br>拡張別 | 種類           | (区分) | 位置<br>(市町村) | 路 線 名 | 延 長<br>及<br>幅<br>所数 | 利用区域<br>面積 | 前半5カ<br>年の計画<br>箇所 | 対図番号 | 備考           |
|-----------|--------------|------|-------------|-------|---------------------|------------|--------------------|------|--------------|
| 拡張        | 自動車道<br>(舗装) | 林道   | 黒滝村         | 柏原    | 3,500               | 172        |                    |      |              |
|           | 計            |      |             | 1 路線  | 3,500               |            |                    |      |              |
| 拡張        | 自動車道<br>(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<br>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         |                    |      |              |
|           | 計            |      |             | 16 路線 | 27,901              |            |                    |      |              |
| 拡張        | 自動車道<br>(舗装) | 林道   | 東吉野村        | 谷尻奥ヶ島 | 926                 | 63         |                    |      |              |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 杉谷    | 1,290               | 310        |                    |      |              |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 鳥見霊時  | 1,106               | 135        |                    |      |              |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 伊豆尾   | 500                 | 355        |                    |      |              |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 下出    | 1,000               | 122        |                    |      |              |
| 〃         | 〃            | 〃    | 〃           | 野見1号  | 500                 | 114        |                    |      |              |

| 開設<br>拡張別 | 種類           | (区分) | 位置<br>(市町村) | 路 線 名     | 延 長<br>及 び<br>箇所数 | 利用区域<br>面積 | 前半5カ<br>年の計画<br>箇所 | 対図番号 | 備考 |
|-----------|--------------|------|-------------|-----------|-------------------|------------|--------------------|------|----|
| 拡張        | 自動車道<br>(舗装) | 林道   | 東吉野村        | 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      |      |             | 47 路 線    | 74,449            |            |                    |      |    |

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カ年の計画面積 | 備考 |
|------------------|--------|------------|----|
|                  |        |            |    |
| 総数（実面積）          | 12,133 | 10,099     |    |
| 水源涵養のための保安林      | 10,368 | 8,511      |    |
| 災害防備のための保安林      | 1,714  | 1,544      |    |
| 保健、風致の保存等のための保安林 | 51     | 50         |    |

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カ年の計画面積 | 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          | 3,727 | 1,864      | 水源かん養のため       |         |  |
|             |                  | 五條市         | 36    | 18         |                |         |  |
|             |                  | 吉野町         | 454   | 227        |                |         |  |
|             |                  | 下市町         | 8     | 4          |                |         |  |
|             |                  | 黒滝村         | 83    | 42         |                |         |  |
|             |                  | 川上村         | 2,695 | 1,347      |                |         |  |
|             |                  | 東吉野村        | 451   | 226        |                |         |  |
|             | 災害防備のための保安林      | 総数          | 341   | 171        | 災害防備のため        |         |  |
|             |                  | 五條市         | 31    | 16         |                |         |  |
|             |                  | 吉野町         | 69    | 34         |                |         |  |
|             |                  | 大淀町         | 8     | 4          |                |         |  |
|             |                  | 下市町         | 49    | 25         |                |         |  |
|             |                  | 黒滝村         | 26    | 13         |                |         |  |
|             |                  | 川上村         | 114   | 57         |                |         |  |
|             | 保健、風致の保存等のための保安林 | 総数          | 3     | 2          | 保健、風致の保存等のため   |         |  |
|             |                  | 五條市         | 3     | 2          |                |         |  |
|             | 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<br>変更面積 | 皆伐面積の<br>変更面積 | 択伐率の変<br>更面積 | 間伐率の変<br>更面積 | 植栽の変更<br>面積 |
| 水源涵養のための保安林      | —             | 316           | 3,938        | 4,815        | 3,458       |
| 災害防備のための保安林      | 59            | —             | 225          | 541          | 313         |
| 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 箇所

| 森林の所在<br>市町村 | 治山事業施行地区数 |             | 指定を必要とする理由 | 備考  |
|--------------|-----------|-------------|------------|---|
|              | 総数        | 前半5カ年の計画地区数 |            |   |
| 総数           | 62        | 30          |            | 「溪」は溪間工、<br>「山」は山腹工、<br>「地」は地下水排<br>水工、「本」は本<br>数調整伐を表し、<br>各工種が必要なた<br>め指定を行う。 |
| 五條市          | 12        | 6           | 溪・山・本      |   |
| 吉野町          | 18        | 9           | 溪・山・本      |   |
| 大淀町          | 4         | 2           | 溪・山・本      |   |
| 下市町          | 2         | 0           | 溪・山・本      |   |
| 黒滝村          | 4         | 2           | 溪・山・本      |   |
| 川上村          | 12        | 6           | 溪・山・本      |   |
| 東吉野村         | 10        | 5           | 溪・山・本      |   |

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施業の方法及び時期

該当無し

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  |            | 40,696.31   |           |                   |
| 市内別 | 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, 235~242, 244, 246~249, 252, 253, 255, 256, 259, 260, 262, 267, 272~285, 301, 308, 309, 311, 319, 320, 335 | 10,284.10 | 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), 12~32, 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), 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)  | 4,647.92  |                   |
|     | 大淀町        | 1, 2(ロ, ハ), 3~6, 7(イ), 8(イ, ハ), 9~12, 13(ロ, ハ), 14(ロ), 15(ロ), 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)   | 1,534.04  |                   |
|     | 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  | 3,389.64  |                   |
|     | 黒滝村        | 2(ロ, ハ), 3(ハ, ニ), 4, 8, 9(イ, ハ), 10~17, 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(イ, ロ), 49, 50(イ), 51, 52, 53(ロ), 54(ロ), 57  | 3,101.02  |                   |
|     | 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), 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, カ, コ, ク), 469(イ), 470, 475(イ, ロ), 476(イ), 483, 485~489   | 11,333.82 |                   |

| 区 分                        | 森林の所在（林小班）  | 面積       | 留意すべき事項                   |
|----------------------------|---|----------|---------------------------|
| 市<br>町<br>村<br>別<br>内<br>訳 | 東吉野村<br>1(イ,ハ〜チ),2(イ,ロ,ニ〜ト),4(イ〜ハ),5(ロ〜ハ),7(ニ〜ト),<br>8(イ〜ホ),9〜13,14(ロ),15,18,19,20(イ),21,22(イ),23(ロ),<br>24,25,26(イ),28,29,31(イ〜ニ),32(イ,ハ〜ヌ),33(イ,ハ〜リ),<br>34(イ,ハ〜ト),35(ハ〜ハ),36(イ,ニ〜ト),37(イ〜ハ,ハ,チ),38(ホ〜ト),<br>39〜42,43(イ〜ハ,ハ〜チ),44(ハ),45(ハ,ニ,チ),46(ニ),47(イ〜ヌ),<br>48(イ〜ニ),49(ハ〜ト),50(ロ),52(イ〜ハ,ハ〜リ),53(イ〜ニ),54〜56,<br>57(イ,ハ),58(イ,ハ),59(ロ),60(イ),61(イ),62(ハ),64,66(イ),<br>68(チ),69,70,71(イ〜ホ,チ),75(イ),78(ロ〜リ),79(イ〜ホ),<br>80(イ),81(リ〜ホ),82(ハ,ニ),83,84(イ),88,91(ト,チ),94(イ,ト),<br>95(ロ〜ハ),96(ニ,ホ),97(イ,ロ,ニ,チ,リ),98(イ〜ハ,ト),99,<br>100,101,102(イ),103,104(ロ,ハ),105(イ),106(ホ),107,108(イ),<br>109,110(ロ,ホ),111(イ),112(ニ),113,114(ロ〜ハ),116(イ,ロ,ニ),<br>117(ハ,ニ),118〜120,121(イ,ロ),122〜132,133(ハ,ト),<br>134(イ),136(イ〜ニ,チ,リ),137(イ〜ハ),138(イ,ロ),142(イ〜ハ),<br>143(イ,ロ),145(イ〜ニ,ハ),147(イ),146,147(イ),148,151(ロ),<br>152〜154,155(イ),156(イ),157(イ),158(イ,ハ,ト),<br>159(イ〜ハ,チ),160(イ〜ニ),161(イ〜ニ,ト),162(イ,ロ,ニ),163,<br>164(ロ),166〜172,173(イ,ハ,ニ,ホ),174(ハ〜ハ),175(イ,ハ〜ト),<br>176(ニ,ホ),179(ニ,ホ),180(ロ,ホ),182(ハ〜ハ),183(イ,ロ,ニ),<br>184(イ〜ハ,ヨ〜レ),185(イ〜ハ,チ,カ),186(ニ,ハ,ト) | 6,405.77 | 水源かん養<br>土砂流出防備<br>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 |