

紀北地域森林計画書

(紀北森林計画区)

計画期間 自 平成29年4月1日
至 平成39年3月31日

和 歌 山 県

目 次

I 計画の大綱

1. 森林計画区の概況	-----	1
2. 前計画の実行結果の概要及びその評価	-----	2
3. 計画樹立に当たっての基本的な考え方	-----	3

II 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域	-----	4
第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項		
1 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		
(1) 森林の整備及び保全の目標	-----	5
(2) 森林の整備及び保全の基本方針	-----	6
(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	-----	7
2 その他必要な事項	-----	7
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。）		
(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針	-----	8
(2) 立木の標準伐期齢に関する指針	-----	9
(3) その他必要な事項	-----	9
2 造林に関する事項		
(1) 人工造林に関する指針	-----	10
(2) 天然更新に関する指針	-----	11
(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	-----	13
(4) その他必要な事項	-----	13
3 間伐及び保育に関する事項		
(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	-----	14
(2) 保育の標準的な方法に関する指針	-----	14
(3) その他必要な事項	-----	14
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施業の方法に関する指針	-----	15
(2) 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針	-----	16
(3) その他必要な事項	-----	16
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	-----	17

(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	-----	17
(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	-----	17
(4)	路網の規格・構造についての基本的な考え方	-----	18
(5)	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	-----	18
(6)	その他必要な事項	-----	18
6	委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項		
(1)	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及び森林施業の共同化に関する方針	-----	19
(2)	林業に従事する者の養成及び確保に関する方針	-----	19
(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	-----	19
(4)	林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針	-----	20
(5)	その他必要な事項	-----	20
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	-----	21
(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	-----	21
(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	-----	22
(4)	その他必要な事項	-----	22
2	保安施設に関する事項		
(1)	保安林の整備に関する事項	-----	22
(2)	保安施設地区の指定に関する事項	-----	22
(3)	治山事業の実施に関する事項	-----	22
(4)	特定保安林の整備に関する事項	-----	22
(5)	その他必要な事項	-----	22
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	-----	23
(2)	その他必要な事項	-----	23
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	-----	23
(2)	鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く）	-----	23
(3)	林野火災の予防の方針	-----	24
(4)	その他必要な事項	-----	24

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	
(1)	保健機能森林の区域の基準	----- 25
(2)	その他保健機能森林の整備に関する事項	----- 25
第6	計画量等	
1	伐採立木材積	----- 26
2	間伐面積	----- 26
3	人工造林及び天然更新別の造林面積	----- 26
4	林道の開設又は拡張に関する計画	----- 27
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	----- 30
(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	----- 33
(3)	実施すべき治山事業の数量	----- 33
6	要整備森林の所在、面積、実施すべき施業の方法及び時期	----- 33
第7	その他必要な事項	
1	保安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法	----- 35

担当者の職名及び氏名並びに樹立に従事した期間

1. 担当者氏名及び職名

農林水産部 森林・林業局 林業振興課

課長 西山 久雄
副課長 児玉 和久
課長補佐 谷口 卓生
課長補佐兼計画班長 関口 哲也
主任 中村 剛二郎
主査 大澤 篤弘
副主査 岡本 真由美
技師 林 美晴

海草振興局 農林水産振興部 林務課

課長 木本 太
主任 佐野 豊
主任 瀧井 忠人
副主査 西原 康人
副主査 中村 淳
技師 山下 桃子

那賀振興局 農林水産振興部 林務課

課長 坂本 修吾
主任 西 弥生
主査 中村 有香子
副主査 九鬼 孝信
副主査 上田 恒義
主事 久保田 博
主事 向井 舞

伊都振興局 農林水産振興部 林務課

課長 秦野 光章
専門技術員 小南 全良
主任 千品 勝彦
主任 谷口 佳久
主査 片畑 万季
主査 新永 奈緒子
副主査 辻 和信

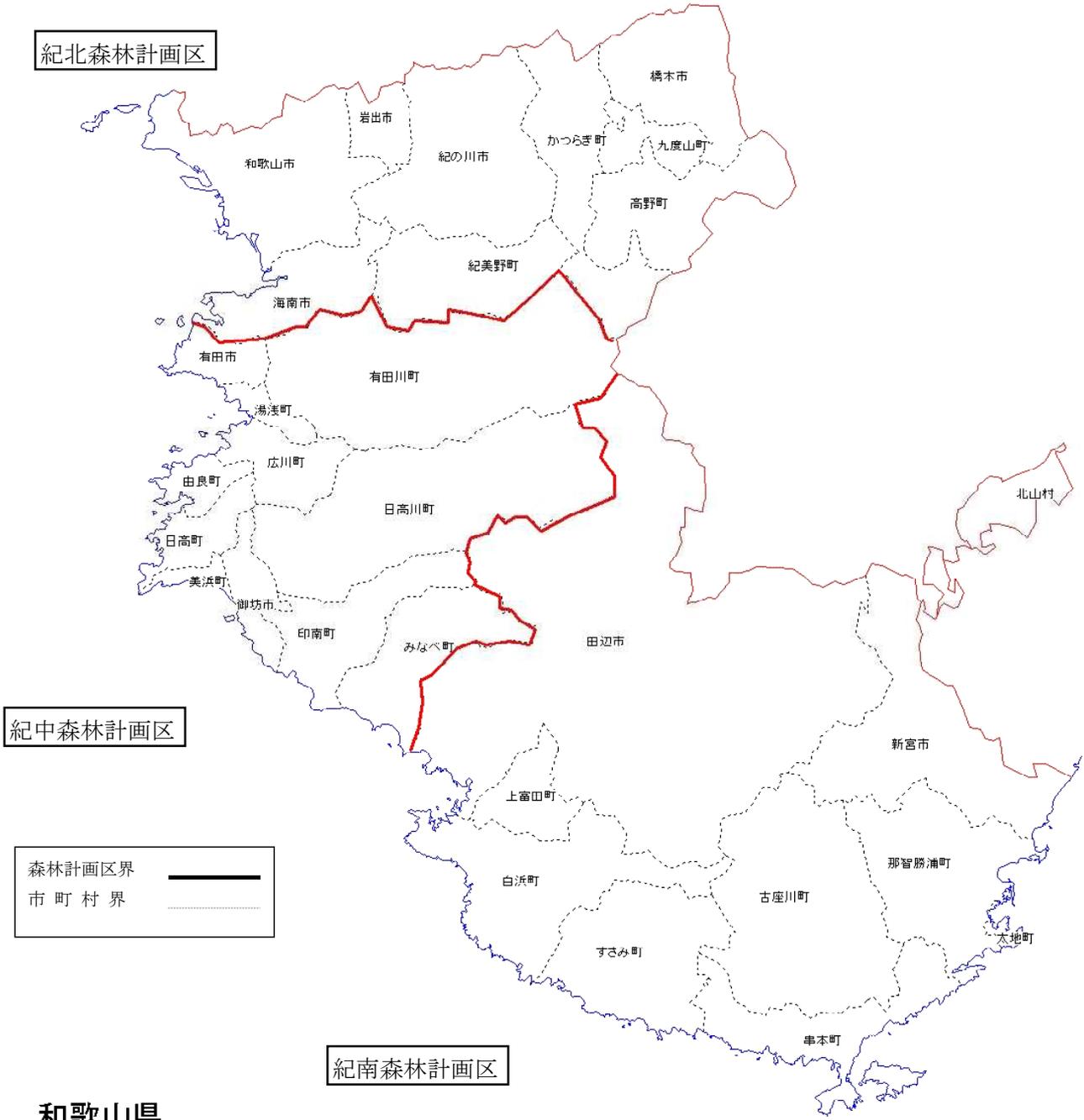
2. 樹立に従事した期間

自 平成28年 4月 1日

至 平成28年10月31日

紀北森林計画区の位置図

国土地理院承認 平14総複 第149号



I 計画の大綱

1 森林計画区の概況

(1) 自然的背景

紀北森林計画区は、本県の北部に位置し、和歌山市、海南市、橋本市、紀の川市、岩出市、紀美野町、かつらぎ町、九度山町、高野町の5市4町により構成される区域で、その面積は1,168km²、県土面積の25%を占める。北部は葛城山(866m)を主峰とする和泉山脈で大阪府に、東部は金剛山系と防城峰(768m)から陣ヶ峰(1,106m)を経て白口峰(1,110m)に至る紀伊山地脊梁で奈良県に、南部は生石ヶ峰を主峰とする長峰山脈で紀中森林計画区と接し、西部は紀伊水道、紀淡海峡に面している。

地形は、紀ノ川下流域に紀ノ川平野が開け、紀ノ川両岸及び貴志川には河岸段丘が発達し、特に紀ノ川北岸に発達する段丘は広大である。山地は、生石高原やかつらぎ高原等で緩斜面が構成されるほかは一般に急峻で、谷の多くはV字状で谷密度も高い。起伏量は東部が大きく、海岸線に近づくにつれて小さくなる。

河川は、奈良県大台ヶ原を水源とし、本計画区の大半を流域とする紀ノ川が、丹生川、貴志川等の支流を合流しながら東から西に貫流し、紀伊水道に注いでいる。なお、高野山に水源を有する有田川最上流部も本計画区に属する。

地質は、ほぼ紀ノ川に沿って東西に走る中央構造線によって内帯（日本海側）と外帯（太平洋側）とに分けられる。内帯は中生層に属し、和泉層群と称せられ、基岩は主に砂岩と泥岩の互層からなる。外帯には三波川変成帯（古生層）が広く分布し、基岩は緑色片岩、黒色片岩が主体となっている。

森林土壌は、ほとんどが褐色森林土壌によって占められているが、紀ノ川及び貴志川沿いの平坦部、段丘部並びに海岸沿いには未熟土、赤黄色土、グライ土が分布し、葛城山、三国山、生石ヶ峰の尾根筋には黒ボク土が小面積で分布している。

気候は、比較的温暖で冬季は乾燥し、夏期は降水量の多い瀬戸内海気候区に属する。平成22年の観測では、年平均気温は和歌山で17.2℃、かつらぎで14.9℃と比較的温暖であるが、高野山では11.5℃で、奥地山岳地帯はやや寒冷である。年降水量は、和歌山市で1,538mm、かつらぎ町で1,682mm、高野山で2,223mmであり、平野部ではやや少なく、奥地山岳部でやや多くなっている。積雪は奥地山岳部を除いてほとんどない。

(2) 社会・経済的背景

平成27年における本計画区内の土地利用の現況は森林65,357ha(56%)、農地15,430ha(13%)、その他36,051ha(31%)となっている。人口は平成22年国勢調査によると総数647,789人で、県全体の65%を占めている。人口動態は、平成17年と平成22年の国勢調査を比較すると、全体で3.3%の減少となっている。大半の市町村は減少気味で、特に海南市、紀美野町、かつらぎ町、九度山町、高野町は5%を超える減少率を示すなど過疎化が依然として進行しているが、岩出市は京阪神、和歌山市の通勤圏内新興住宅地として4%を超える増加率を示している。

産業別就業人口は平成22年国勢調査によると総数290,243人で、うち第1次産業は6%、第2次産業は23%、第3次産業は67%を占める。工業は本県経済の中核都市である和歌山市を中心に、鉄鋼、石油等の北部臨海重化学工業地帯を形成するとともに、繊維、化学、皮革、木材、漆器等の地場産業が立地している。商業活動も和歌山市を中心に盛んである。農業は紀の川市、岩出市、かつらぎ町を中心にタマネギ、柑橘類、モモ、橋本市、かつらぎ町、九度山町を中心にカキの産地が形成され、農業粗生産額は県全体の45%を占める。水産業は和歌山市の加太や雑賀崎などが中心となっている。

(3) 森林計画区の概要

本計画区の森林面積は65,389haで、森林率は56%と県森林率77%を大きく下回っている。奥地山村地域の高野町・九度山町・紀美野町では70%を超えるが、紀ノ川沿いあるいは海岸沿いの市町村では一般に低く、和歌山市・海南市・岩出市では40%に満たない。森林面積の内訳は民有林62,454ha、国有林2,935haで民有林が森林面積の96%とほとんどを占めている。地域森林計画対象民有林は、62,454haで、うち人工林59%、天然林39%となっており、県人工林率61%を僅かに下回っている。蓄積をみると、人工林は15,090千m³（408m³/ha）、天然林は4,314千m³（176m³/ha）である。人工林の樹種別面積割合は、スギ48%、ヒノキ44%である。天然林は広葉樹が80%以上を占めている。人工林の齢級構成の割合をみると、保育施業の必要な9齢級以下の林分が18%、木材生産が可能な10齢級以上の林分が82%を占める。

経営面での実態を見ると、地域森林計画対象民有林のうち、公有林3%、団体有林5%、私有林92%となっている。私有林の経営規模別実態では、5ha未満の所有者は88%を占め、1所有者当たりの平均面積は2.8haである。

森林の施業については、過去5年間で主伐により106千m³の素材が生産され、奈良県桜井・吉野方面への出荷が多い。伐採造林届出の集計等によると平成27年度の主伐が12haとなっており、間伐は実績調べで615ha実施されている。本計画区内の製材工場数（プレカットを含む）は54工場で、国産材45千m³、外材153千m³の素材を入荷し、製品175千m³を出荷している。

本計画区内の森林は、木材生産のほか水源かん養、山地災害防止等の公益的機能を有しており、県民生活の安定と向上に重要な役割を果たしてきた。本計画区では特に都市近郊の森林が多いことから、今後一層の機能の発揮が期待され、また、保健・教育・文化的な場としての機能の発揮が益々要請されることが予想される。

2 前計画の実行結果の概要及びその評価

本計画区にはスギ・ヒノキに代表される豊富な森林資源があるにも関わらず、急峻な地形や木材価格の低迷により林業収益性が悪化し、前計画の前半5年分の実行結果として伐採立木材積については、計画総数の557千m³に対し53%に当たる294千m³と低位な状況である。

特に主伐については、197千m³の計画量に対し54%に当たる106千m³と低位な状況である。

人工造林及び天然更新に係る実行状況については、上記主伐の低位な実行状況を受けて、人工造林は計画509haに対して2%に当たる11ha、天然更新は計画224haに対して実行がなく、全体として低位な状況である。

林道の開設又は拡張に係る実行状況については、既設林道等の既存ストックの積極的な活用、また、迅速に整備が可能な作業道の整備と高性能林業機械の積極的な活用による搬出間伐を主とする低コスト林業を推進した結果、開設計画0.1kmに対し実行がない状況である。

保安林の指定については、森林所有者等に対して保安林制度の理解を得られないなどの理由により、計画面積614haに対し6%に当たる35haの実行と計画を大きく下回った。また、保安施設事業等の実施状況については、計画総数60地区に対し67%に当たる40地区の実行と低位な状況である。

要整備森林については、前計画期間内に該当箇所はなかった。

今後、国産材需用の高まりや伐採利用可能な面積の増加を好機ととらえ、林道・作

業道等の計画的な整備と併せ、高性能林業機械の積極的かつ効率的な活用による間伐材の搬出を主とする低コスト林業の推進と、主伐と再生林の繰り返しによる循環型施業を更に加速させる必要がある。

また、森林資源の積極的な活用と併せ、特に水源の涵養や県土の保全に寄与する森林にあっては、保安林の指定や保安施設等の設置により、適切な管理を推進し森林の有する公益的機能の高度発揮を図る必要がある。

3 計画樹立に当たっての基本的な考え方

森林は、国土の保全、水源の涵養、木材等の生産等多面的機能の発揮を通じて、県民が安全で安心して暮らせる社会の実現や木材等の林産物の供給源として地域の経済活動と深く結びつく役割を果たしている。

このような中、本県の森林資源は、戦後に造林された人工林を主体に蓄積が年々増加しており、今後多くの人工林が利用期を迎えつつある。これらの森林資源を有効に利用しながら森林の有する多面的機能の持続的な発揮を図るため、森林の現況、自然条件、県民のニーズ等を踏まえつつ、施業の方法を適切に選択し、計画的に森林の整備及び保全を進めながら、望ましい森林の姿を目指すこととする。

その際、全ての森林は多種多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与していることを踏まえ、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件等に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランス良く配置されるよう配慮することとする。

本計画区の森林を地帯区分すれば、高野町を中心とする奥地森林地帯と貴志川上流森林地帯及び紀ノ川あるいは海岸沿いの里山森林地帯に分類される。奥地森林地帯は、計画的、総合的な森林施業の推進、林道等の整備、機械化の推進等林業生産基盤の整備充実等により林業生産性の向上を図るとともに、森林組合の育成強化、林業後継者の育成確保等を推進し、流域林業の発展と、高野龍神国定公園等を中心とした森林の公益的機能の維持増進を図る。また、貴志川上流森林地帯については地理的に有利な地域であるにもかかわらず、一部地域を除いては計画的な林業生産が低位にあったため、この地域においても奥地森林地帯に準じた方向で林業の振興を図るものとする。

なお、都市化の進んだ里山森林地帯については、奥地森林地帯に準じた林業施業を展開するものとするが、都市に近接し住民の森林に対する要求度も高いことから、林業生産面よりむしろ公益的機能の充実に重点をおき、県土の保全や、保健・文化・教育的な利用を図る。

本計画においては、このような考え方に即し、森林の整備及び保全の目標、森林施業、林道開設、森林の土地の保全、保安施設等に関する事項を明らかにするものである。

また、この計画の作成に当たっては、全国森林計画に即するとともに、民有林・国有林間で連携を図り、流域の特性に応じた森林・林業等に関する施策が効率的に実施が図られるよう配慮することとする。

II 計画事項

第1 計画の対象とする森林の区域

地域森林計画の対象とする森林の区域は次のとおりである。

(単位 面積：h a)

区 分	面 積	備 考
総 数	6 2 , 4 5 4	
市	和 歌 山 市	6 , 2 0 0
	海 南 市	3 , 8 8 8
町	橋 本 市	7 , 1 4 2
村	紀 の 川 市	1 0 , 3 9 9
	岩 出 市	1 , 3 7 2
別	紀 美 野 町	9 , 6 5 5
	か つ ら ぎ 町	9 , 8 7 1
内	九 度 山 町	3 , 2 3 4
	高 野 町	1 0 , 6 9 3

- (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
民有林とする。
2. 本計画の対象森林は、森林法第10条の2第1項に基づく林地の開発行為の許
可制、同第10条の7の2第1項に基づく森林の土地の所有者となった旨の届出制
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の届出制の対象となる。
3. 森林計画図は和歌山県庁及び海草振興局、那賀振興局、伊都振興局に備え
付け閲覧に供する。

第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項

1 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

(1) 森林の整備及び保全の目標

森林の整備及び保全に当たっては、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、適正な森林施業の実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持増進を推進することとする。

具体的には、木材生産機能の高い地域においては、施業の集約化した区域内での基盤整備と機械化による低コスト林業を推進し、木材を持続的かつ安定的に供給することとする。また、本計画区は地形が急峻で降雨量も比較的多く、豪雨による災害が過去幾度か発生していることから、山地災害防止機能や土壌保全機能に配慮した森林づくりが必要である。

さらに、本計画区の大半を占める紀ノ川流域は下流に県内最大の都市である和歌山市を抱えるとともに、紀中計画区の有田川流域最上流の森林も本計画区に含まれていることから、洪水防止と生活、農業、工業用水の水源として水源涵養機能の維持増進について配慮が必要である。同時に本計画区は県内総人口の約7割が居住し県土の都市的利用の最も進んだ圏域であることから、特に都市周辺森林については快適環境形成機能の発揮を図る必要がある。また、本計画区には、瀬戸内海国立公園、高野龍神国定公園、金剛生駒紀泉国定公園、高野山町石道玉川峡県立自然公園、龍門山県立自然公園、生石高原県立自然公園の6自然公園とともに世界遺産に登録された高野山町石道などがあり、その地域の森林については自然環境の保全と保健・レクリエーション機能や文化機能の維持増進に努める必要がある。

以上のことなどを勘案して、森林の有する木材等生産、水源涵養、山地災害防止／土壌保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化及び生物多様性保全の各機能ごとに、その機能発揮の上から望ましい森林資源の姿は次のとおりである。

木材等生産機能……林木の育成に適した森林土壌を有し、適正な密度を保ち、形質の良好な樹木からなる成長量の高い森林であって、林道等の生産基盤が適切に整備され、効率的な森林施業が可能な森林とする。

水源涵養機能……下層植生とともに根系の発達が良好であり、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力が高い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ような施設等が整備されている森林とする。

山地災害防止機能／土壌保全機能……根系が深く、かつ広く発達している森林で、落葉層を保持し適度の陽光が入ることによって、下層植生の発達が良好な森林であって、必要に応じて土砂の流出・崩壊を防止する施設等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、風や騒音等の遮蔽能力が高く、かつ諸害に対する抵抗力があり葉量の多い樹種によって構成されるなど快適な生活環境を保全する森林とする。

保健・レクリエー…海岸・溪谷等と一体となって優れた自然美を構成する森林、
ション機能、文化 自然とのふれあいの場として住民等に憩いや学びを提供して
機能、生物多様性 いる森林であって、必要に応じて保健・レクリエーション・
保全機能 教育的活動に適した施設が整備されている森林とする。
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、必要に応じて風致のための
施設が整備されている森林とする。
原生的な森林生態系を保持し、学術的に貴重な動植物の生息、
生育に適している森林とする。

(2) 森林の整備及び保全の基本方針

森林・林業の振興、山村の発展及び県民の福祉の向上のため、森林の有する多面的機能が総合的かつ高度に発揮されるよう、育成単層林、育成複層林、天然生林の適切な整備や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持造成を図る。

具体的には育成単層林における保育・間伐の積極的な推進、広葉樹林化、針広混交林化を含め、人為と天然力を適切に組み合わせた多様性に富む育成複層林の整備、天然生林の適確な保全・管理等に加え、保安林制度の適切な運用、スギ等の花粉発生の抑制対策の推進等により、自然条件等に応じた森林資源の整備及び保全を図ることとする。

また、効率的な森林施業、適正な管理経営に欠くことのできない林内路網の整備に当たっては、林地及び自然環境の保全に配慮しつつ積極的に整備することとする。

さらに、森林の有する各機能の充実と機能間の調整を図り、多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、森林の構成、森林の有する機能、林道の整備状況、社会的要請等を総合的に勘案し、市町村森林整備計画において、それぞれの森林の有する機能に応じて、(1)で掲げる機能の維持増進を図るべき森林に区分することとする。これらの区分ごとに望ましい森林資源の姿に誘導していくための森林の整備及び保全の基本的な考え方等は以下のとおりである。

① 木材等生産機能

森林施業の推進に当たっては、効率的かつ安定的な木材資源の供給を基本とし、施業の集団化や機械化を通じた効率的な整備により、木材等生産機能を維持増進させる必要のある森林について、木材需要の動向、地域の森林構成等を考慮のうえ、良質な木材を計画的かつ持続的に生産できる森林に誘導するための森林整備及び保全を推進することとする。

② 水源涵養機能

森林施業の推進に当たっては、高齢級の森林への誘導を推進することを基本とし、皆伐に伴って発生する裸地化の縮小及び分散化や、天然力の活用により、水源涵養の機能を維持増進させる必要のある森林について、浸透・保水能力の高い森林土壌の維持及び根系、下層植生の良好な発達が確保され、林木の生長が旺盛な森林などに誘導するための森林整備及び保全を推進することとする。

③ 山地災害防止機能／土壌保全機能

森林施業の推進に当たっては、高齢級の森林への誘導を基本とし、長伐期施業や複層林施業を推進するとともに、皆伐に伴って発生する裸地化の縮小及び分散や、天然力の活用により、山地災害防止や土壌保全の機能を維持増進させ

る必要のある森林について、根系、下層植生の良好な発達が確保され、林木の生長が旺盛な森林などに誘導するための森林整備及び保全を推進することとする。

④ 快適環境形成機能

森林施業の推進に当たっては、地域の快適な生活環境の保全・創出を基本とし、長伐期施業や複層林施業の推進により、快適環境形成の機能を維持増進させる必要のある森林について、多様な樹種・林層からなる森林、葉量の多い樹種で構成され、諸被害に対する有効性・抵抗性の高い活力ある森林に誘導するための森林整備及び保全を自然条件及び社会的条件に応じて推進することとする。

⑤ 保健・レクリエーション機能、文化機能、生物多様性保全機能

森林施業の推進に当たっては、憩いと学びの場の提供や美的景観の維持・形成、多様な生物の生育・生息の場の保全を基本とし、長伐期施業や複層林施業の推進により、保健・レクリエーション機能等を維持増進させる必要のある森林について、多様な樹種・林層からなる森林、クヌギ・コナラ類や備長炭の原木となるウバメガシ等の郷土樹種を主体とする森林、原生的な自然環境を保持し、貴重な動植物の生息・生育している森林などに誘導するための森林整備及び保全を自然条件及び社会的条件に応じて推進することとする。

(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

森林の有する諸機能の発揮に対する要請、森林の構成等を考慮のうえ、多様な森林の整備及び保全を計画的に推進する。

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を施業区分別に以下のとおり定める。

① 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により成立させ維持させる森林。

② 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。

③ 天然生林

主として天然力を活用することにより成立させ維持させる森林。未立木地、竹林等を含む。

単位 面積：h a 蓄積：m³/ha

区 分		現 況	計 画 期 末
面 積	育 成 単 層 林	36,916	36,394
	育 成 複 層 林	84	604
	天 然 生 林	24,491	24,493
森 林 蓄 積		316	343

2 その他必要な事項
なし

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。）

主伐は、更新を伴う伐採であり、その方法については、皆伐又は択伐によるものとする。

主伐に当たっては、森林に対する社会的要請、施業制限の状況及び木材の生産動向等を勘案して、森林の有する公益的機能の発揮や森林生産力の維持増進に配慮することとする。

(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針

立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、立木の伐採（主伐）を行う際の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

主伐時期については、多様な木材需要に対応できるように、地域の森林構成等を踏まえ、生産目標に応じた林齢で伐採するものとする。

なお、人工林の主伐は、樹種ごとの生産目標に対応する直径（期待径級）に達した時期に行うものとし、次表を目安として定める。

樹種	標準的な施業体系			主伐時期の目安
	生産目標	仕立方法	期待径級	
スギ	柱材	中庸仕立	22 cm	40年生
		密仕立	22 cm	40年生
	大径材	中庸仕立	32 cm	80年生
		密仕立	30 cm	80年生
ヒノキ	柱材	中庸仕立	20 cm	45年生
		密仕立	21 cm	50年生
	大径材	中庸仕立	29 cm	80年生
		密仕立	27 cm	80年生
マツ	一般材	中庸仕立	21 cm	45年生

- (注) 1. 主伐時期の目安とする林齢は、大径材にあつては地位級が2、その他の地位級あつては3の地域を基準とする。
2. 期待径級：胸高に相当する直径

伐採により発生する枝条等の処理については、降雨による流出及び後継樹等への生育障害等を防止するため、適切に処理を行うものとする。

また、伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新方法を定め、その方法を勘案して伐採を行うこととする。特に、伐採後の更新を天然更新とする場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する。なお、条件が劣悪なため、更新を確保するため伐採の方法を特定する必要がある森林における伐採の方法については、択伐等適確な更新に配慮したものとする。

① 皆伐

皆伐については、主伐のうち択伐以外のものとする。

皆伐にあつては、自然条件及び公益的機能の確保の観点から、1箇所あたりの伐採面積の規模及び伐採箇所の分散化に配慮するものとする。

林地の保全、落石・寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持等のため必要がある場合、また、伐採跡地の連続性を回避する必要がある場合は、幅20mの森林を保護樹帯として残置するものとする。

特に、転石等の堆積地で伐採により崩壊の危険性が高まる森林においては、塊状の保護樹帯を設置することとする。

また、尾根筋や谷筋に生育している立木については、生物多様性の保全をはじめとする多面的機能の維持増進を図るため保残を図ることとする。

② 択伐

択伐については、主伐のうち、伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する方法であって、単木・帯状または樹群を単位として、伐採区域全体では概ね均等な割合で行うものとし、材積に係る伐採率を30%以下（伐採後の造林が人工造林による場合にあっては40%以下）とするものとする。

択伐にあたっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造に誘導されるよう一定の立木材積を維持するものとし、適切な繰り返し期間及び伐採率により効率的な施業の実施を行うこととする。

(2) 立木の標準伐期齢に関する指針

立木の標準伐期齢は、地域を通じた標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標、制限林の伐採規制等に用いられるものである。具体的には、市町村の区域に生育する主要樹種ごとに、次表に示す林齢を基礎として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、平均伐採齢及び森林の構成を勘案して定めるものとする。

なお、標準伐期齢は、地域を通じた標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として市町村森林整備計画で定められるものであるが、標準伐期齢に達した森林の伐採を促すためのものではない。

(単位／林齢：年生)

地 域	樹 種					
	スギ	ヒノキ	マツ	クヌギ	その他針葉樹	その他広葉樹
計画地域全域	35	40	35	15	50	20

(注)海布丸太等特殊材生産に係るものには適用しない。

(3) その他必要な事項

なし

2 造林に関する事項

(1) 人工造林に関する指針

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、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、木材の利用状況等を勘案して、木材等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造林に関する事項を定めるものとする。

ア 人工造林の対象樹種に関する指針

人工造林をすべき樹種は適地適木を旨として、木材の利用状況及び地域における造林種苗の需給動向等を勘案して定めるものとする。

この場合、人工造林すべき樹種を定めるに当たっては、地域の自然条件とそれぞれの樹種の特質、既往の施業体系、施業技術の動向等を勘案し、健全な森林の成立が見込まれる樹種を定めるものとし、その際、多様な森林の整備を図る観点から、このような考え方に当てはまる範囲内で、広葉樹や郷土樹種を含め幅広い樹種の選定が行われるよう留意することとする。

また、次表に示す標準的な樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市町村の林務担当部局とも相談の上、適切な樹種が選定されるよう留意するとともに、あらかじめそのような樹種を植栽すべき森林の区域が特定できる場合には、当該区域に限って適用すべき旨を明らかにした上で樹種を定めるものとする。

なお、造林樹種は、造林を行う際の樹種選択の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

標準的な樹種
スギ、ヒノキ、アカマツ、クロマツ、クヌギ、コナラ、ケヤキ、コウヤマキ

イ 人工造林の標準的な方法に関する指針

① 人工造林の植栽本数

植栽本数は、主要樹種については、次表の植栽本数を基礎として、既往の植栽本数及び施業体系を勘案して、それぞれの地域の実情に照らしてふさわしい多様な施業体系や生産目標を想定した、仕立ての方法別に定めるものとする。

また、複層林化や混交林化を図る場合の樹下植栽について、それぞれの地域において定着している複層林や混交林化に係る施業体系がある場合は、それを踏まえつつ、次表の植栽本数のうち「疎仕立て」に相当する本数に下層木以外の立木の伐採率（材積による率）を乗じた本数以上を植栽することとする。

なお、標準的な植栽本数の範囲を超えて植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は市町村の林務担当部局とも相談の上、適切な植栽本数を判断することとするとともに、あらかじめそのような植栽本数を適用すべき森林の区域が特定できる場合には、当該区域に限って適用すべき旨を明らかにした上で植栽本数を定めるものとする。

樹種	仕立て方法	植栽本数（本／h a）	備考
スギ	疎仕立	2,000(1,500)～3,000	
	中庸仕立	4,000	
	密仕立	6,000	
ヒノキ	疎仕立	2,000(1,500)～3,000	
	中庸仕立	4,000	
	密仕立	6,000	
クヌギ コナラ等	—	3,000～4,500	

注：（ ）書きの植栽本数については、単木的な処理等による効果的な獣害防止対策が実施され、成林することが見込まれる場合に適用できる。

② 人工造林の標準的な方法

・ 地拵えの方法

伐採木及び枝条等が植栽の支障とならないように整理することとし、気象害や林地の保全に配慮する観点から、等高線に沿った筋置とするなどの点に留意するものとする。

・ 植栽時期及び植付け方法

気候その他の自然条件等及び既往の植付け方法を勘案して植付け方法を定め、適期に植え付けるとともに、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入に努めるものとする。

ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針

① 皆伐

森林資源の積極的な造成を図るとともに、林地の荒廃を防止するため、第3の2の(3)で定める植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に指定されている森林の伐採跡地については、当該伐採が終了した日を含む年度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する。

② 択伐

択伐による伐採に係るものについては、林冠の再開鎖を見込むことができないものについては、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内に更新を図ることとする。ただし、ぼう芽更新が期待できる場合は、この限りでない。

(2) 天然更新に関する指針

天然更新については、気候、地形、土壌条件等の自然条件、種子を供給する母樹の存在や天然稚樹の育成状況、周囲の森林の状況等からみて、主として天然力の活用により適確な更新が図られる森林において行われるものとする。

また、早期の更新が見込まれない森林については、天然更新補助作業等を行い、確実な更新を図るものとする。

なお、更新が完了していない場合で、更新補助作業等を実施しても更新が期待できない森林については、更新に必要な本数を植栽し、更新を確保するものとする。

ア 天然更新の対象樹種に関する指針

天然更新対象樹種は和歌山県内に自生する樹木であり、気候、地形、土壌条件等の自然条件、種子を供給する母樹の存在や天然稚樹の育成状況、周囲の森林の状況等を勘案して後継樹となり得る次表の樹種を対象に定めるものとする。

また、対象樹種は、天然更新を行う際の樹種選択の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

対 象 樹 種	
マツ類、カシ類、ナラ類、シデ類、カエデ類、ニレ類、ブナ類、シイ類、サクラ類等の高木性又は小高木性の樹種	
うち萌芽更新	カシ類、ナラ類、シデ類、カエデ類、ニレ類、ブナ類、シイ類、サクラ類等の高木性又は小高木性の樹種

イ 天然更新の標準的な方法に関する指針

① 期待成立本数及び天然更新すべき立木の本数

期待成立本数は1ヘクタール当たり10,000本とし、天然更新すべき立木の本数は、稚樹高50cm以上の更新樹種が、期待成立本数に対して10分の3を乗じた本数以上が成立している状態とすること。

② 天然更新補助作業の標準的な方法

天然下種更新については、気候その他の自然条件等を勘案して、適期にかき起こしを行うことを定めるものとする。

ササや粗腐植の堆積等により更新が阻害されている箇所では、末木枝条類の除去あるいはかき起こしを行うこと。

また、発生した稚樹の生育促進するための刈り出しを行うほか、更新の不十分な箇所には植え込みを行うことを定めるものとする。

萌芽更新については、萌芽の優劣が明らかになる頃に、萌芽整理を行うことを定めるものとする。

なお、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定められるものとする。

③ 天然更新の完了確認方法

天然更新の完了確認については、森林法第10条の8及び第15条に基づく届出を受理した者は、その届出の天然更新の方法に基づき適確な更新が図られるいるかを現地確認するものとする。

また、更新すべき立木の本数に満たず天然更新が困難であると判断される場合にあっては、天然更新補助作業又は人工造林を行い、確実な更新を図るものとする。

なお、天然更新の完了を確認する方法の詳細については、「和歌山県天然更新完了基準書」（平成25年9月25日付け林第455号林業振興課長通知）によるものとする。

ウ 伐採跡地の天然更新をすべき期間に関する指針

林地の荒廃を早期に防止するため、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して伐採後5年以内に適確な更新を確保するものとする。

(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

近隣の森林における主伐箇所の天然更新の状況を勘案して、種子を供給する母樹が存在しない森林や天然稚樹の生育が期待できない森林など、主に天然力によって更新が期待できない森林について、個々にその森林を「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林」として市町村森林整備計画において定められるものとする。

(4) その他必要な事項

なし

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

森林の立木の生育の促進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図るため、次表に示す内容を基礎とし、地域における既往の間伐の方法を勘案して、林木の競合状態等に応じた間伐の開始時期、繰り返し期間、間伐率、間伐木の選定方法その他必要な事項を定めるものとする。また、森林の状況に応じて、高性能林業機械の活用に適した伐採方法等、効率的な施業の実施を図ることとする。

伐採により発生する枝条等の処理については、降雨による流出の防止等の観点から、等高線に沿って整理する等の処理を適切に行うものとする。

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定められるものとする。

樹種	生産目標	間伐時期(年)				間伐率及び 間伐の方法
		初回	2回目	3回目	4回目	
スギ	柱材生産	12	18	26	—	原則として人工林 林分収穫予想表を 利用
	大径材生産	11	16	24	40	
ヒノキ	柱材生産	19	24	33	—	
	大径材生産	16	20	28	38	

- (注) 1. 平均的な地位における間伐の標準的な方法を示している。
 2. ha当たり4,000本植栽を標準としている。
 3. 間伐は、材積に係る伐採率が35%以下であり、かつ伐採年度の翌年度初日から起算しておおむね5年後にその森林の樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが確実であると認められる範囲内で行うものとする。

(2) 保育の標準的な方法に関する指針

森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図るため、次表に示す内容を基礎とし、既往における保育の方法を勘案して、時期、回数、作業方法その他必要な事項を定めるものとする。

なお、保育の標準的な方法は、森林の保育作業を行う際の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

保育の種類	樹種	実施年齢・回数														
		1年	2	3	4	5	6	7	8	10	12	14	16	18	20	..
下刈り	スギ	1回	1	1	1	1		1								
	ヒノキ	1回	1	1	1	1	1		1							
除伐	スギ									1~2						
	ヒノキ									1~2						
枝打ち													2			

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

(3) その他必要な事項

なし

4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

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、森林の有する機能別の森林の所在、森林資源の構成、森林に対する社会的要請等を勘案して公益的機能別施業森林の整備に関する事項を定めるものとする。

(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施業の方法に関する指針

ア 区域の設定の基準

公益的機能別施業森林は、第2の1(2)に記載した「水源涵養機能」、「山地災害防止／土壌保全機能」、「快適環境形成機能」、「保健・レクリエーション機能、文化機能、生物多様性保全機能」を有する森林とし、水源の涵養の機能、土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能、保健文化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を設定することとする。

また、区域内において上記機能が重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように配慮することとする。

イ 施業の方法に関する指針

① 水源の涵養の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

当該機能の維持増進を図るための森林施業の方法については、高齢級の森林への誘導を推進し、伐期の間隔の拡大とともに皆伐に伴って発生する裸地化の縮小・分散化を基本とする森林施業や、天然生林等の適確な保全・管理を推進することとする。

具体的には、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、伐採箇所の分散を図ることとする。

② 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の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、快適な環境の形成の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、保健文化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

当該機能の発揮が特に求められる森林については、常に一定以上の蓄積を維持する択伐による複層林施業を行うこととし、それ以外の森林については、択伐以外の方法による複層林施業を行うこととする。また、林地の安定化を目的とした未立木地等への植栽を推進するほか、複層状態の森林への誘導の際には、自然条件や国民のニーズ等に応じ、広葉樹導入による針広混交林化を考慮する。

なお、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分において、当該機能の確保が可能な場合にあつては、伐採年齢を標準伐期齢の2倍程度以上に相当する林齢を超える林齢を伐期とする長伐期施業とすること。この場合、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、伐採箇所の分散、伐採年齢の長期化を図ることとする。

また、保健文化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うち、地域独自の景観等の維持機能の発揮が特に求められる森林については、

風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を推進することとする。

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

ア 区域の設定の基準

第2の1(2)に記載した「木材等生産機能」を有する森林が、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となり、気候、地形、土壌等の自然条件、森林の資源状況、林道等の路網整備状況等地域の実情や、森林の一体性等も踏まえ、区域を設定するものとする。

また、区域内において(1)の公益的機能別施業森林の機能と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように配慮することとする。

イ 施業の方法に関する指針

伐採、造林、間伐及び保育等の施業方法については、第3で定める森林の立木竹の伐採に関する事項、造林に関する事項及び間伐及び保育に関する基本的事項によることとし、森林資源の保続及び効率的な森林整備を推進する観点から、森林施業の集約化と、主伐後の伐採跡地にはスギ・ヒノキ等を主体とした木材生産に適した樹種を再造林するよう努めるものとする。

なお、大径材の生産を目標とする場合にあっては、長伐期施業によることとし、原則として、主伐の時期は標準伐期齢の2倍の林齢以上の時期とする。

また、林木の生長による過密化に伴う林内相対照度の低下を防止し、下層植生を適正に維持するため、一定の蓄積を維持できるような生長量相当分を適切に間伐するものとする。

(3) その他必要な事項

なし

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

林道等の開設については、森林の適正な整備及び保全、効率的かつ安定的な森林経営の確立、また山村の生活環境の整備など様々な目的で利用され、重要な役割を果たしている。林道等路網の開設に当たっては、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、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に、森林施業の優先順位に沿って効果的かつ効率的に実施するために必要な路網整備を推進することとする。

○基幹道路の現状（H28.4.1現在）

区 分	路 線 数	延 長
基 幹 路 網	99路線	232km
うち林業専用道	—	—

(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

路網と高性能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の確立を図るため、次表に示す内容を基礎とし、地形、地質、傾斜等の自然条件、森林資源のまとまり等地域の特性等を勘案して、作業システム、路網密度その他必要な事項を定めるものとする。

なお、路網密度の水準及び作業システムの基本的な考え方は、効率的な森林施業を行う際の規範として市町村森林整備計画において定められるものとする。

○効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

区 分	作業システム	路網密度（m/h a）	
			基幹路網
緩傾斜地 （0°～15°）	車両系 作業システム	100m以上	20m以上
中傾斜地 （15°～30°）	車両系 作業システム	75m以上	20m以上
	架線系 作業システム	25m以上	10m以上
急傾斜地 （30°～35°）	車両系 作業システム	60m以上	20m以上
	架線系 作業システム	15m以上	10m以上
急峻地 （35°～）	架線系 作業システム	10m以上	10m以上

(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

路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域については、木材の搬出を伴う間伐の実施や多様な森林への誘導等、森林施業の効果的かつ効率的な実施や将来持続的に森林経営が行われる区域とすることとする。

(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、国及び県で定める基準及び指針等に基づき開設するとともに、生産目標や施業体系に基づく地域の作業システムを勘案して定めるものとする。

特に、路面水等の流末処理については、分散させるとともに適切な処理を行い、山地災害の未然防止に努めるものとする。

また、地形、地質、傾斜等の自然条件等地域の特性に応じて、環境負荷の低減に配慮した規格・構造とすることとする。

(5) 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

該当なし

(6) その他必要な事項

事業実施にあたっては、地形、地質、資源状況等の条件を考慮のうえ、効率的な位置及び線形等とするとともに、林道の開設及び拡張後の維持管理について適切に実施することとする。

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

委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項の実施に当たっては、県、森林管理局、森林管理署、市町村、森林組合、林業経営者、素材生産・造林事業体、木材加工・流通事業体等を構成員とする、流域林業活性化協議会を通じて、生産・流通・加工に係る関係者の合意形成及び国有林・民有林の緊密な連携を図りつつ、以下のとおり計画的かつ総合的に推進する。

(1) 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及び森林施業の共同化に関する方針

本計画区の森林の所有形態は、5ha未満の森林所有者が88%を占めるなど、その保有形態は極めて小規模・零細であり、計画的な森林施業の実行確保が困難である。このため森林経営の計画化・合理化を促進し、適正な森林施業の実行確保を図るため、特に小規模林家や不在村森林所有者を対象に、意欲と実行力のある森林組合や林業事業体を中心となり、森林の経営の受委託等の働きかけを行い、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るとともに、市町村、森林組合、林業普及指導員等を通じて、森林所有者等の協同による施業の確実な実施に努める。

なお、森林の経営の受託等を担う森林組合については、広域連携の促進や林業事業体等との連携による態勢強化に努める。

また、施業の集約化に必要な県で有する森林簿等の情報については、県で認定した事業体（和歌山県森林資源情報利活用認定事業体）に提供し、林業普及指導員等が必要な助言を行うとともに精度の向上に努める。

森林所有者、NPO及びその他団体等が共同して行う森林施業を推進するため、施業実施協定の締結を促進するものとする。

(2) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針

新規林業就業者の技能・技術習得のための研修はもとより、地域林業の中核的な担い手として森林組合を育成するため、長期的な経営計画のもとに合併等による自己資本の強化と執行体制の充実を図るものとする。また、労働力の安定的な確保を図るため、和歌山県農林大学校の林業研修部や「わかやま林業労働力確保支援センター」との連携のもと、雇用管理の改善及び経営の合理化を促進し、安定的な経営を行い得る事業体の育成に努め、更に林業に就業する者の定着を図るため、農山村地域における定住環境の整備や所得の向上を図り、UJIターン者をはじめ、林業就業に意欲を有する若者達が新規参入しやすい体制を確立するものとする。

(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

① 高性能機械の導入

傾斜等地形条件、路網等の整備状況、施業体型等、地域の特性に応じて、森林施業を効果的かつ効率的に実施するため、路網と高性能林業を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムの実現を目指す。また、機械化の推進による労働環境の改善と青年の林業労務への参入を促進し、林業および山村地域社会の活性化を図るものとする。

林業機械の導入に当たっては、路網の整備状況が生産性に大きな影響を及ぼすことから林道・林業専用道・森林作業道を適切に組み合わせ、効率的な森林施業のための路網整備の重点化を図ることとする。

また、現地の作業条件に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者の養成に努めるとともに、機械の稼働コストを低減するため、森林経営の受委託の促進による森林経営の規模拡大を図り、共同化・協業化を推進するなどして一年を通して安定した事業量を確保するものとする。また林業改善資金等の制度融資も積極的に啓発する。

② 機械作業システムの目標

地形、作業規模等地域の特性に応じた指向すべき機械作業システムの目標は次のとおりとする。

区 分	機械作業システム	主 要 機 械
緩斜地・作業規模小	高性能多機能系	ハーベスタ
傾斜地・作業規模大	高性能大型架線系	チェーンソー→タワーヤーダ→ プロセッサ 又は チェーンソー→集材機→プロセッサ
傾斜地・作業規模小	簡易小型架線系	チェーンソー→スイングヤーダ→ プロセッサタイプ

(4) 林産物の利用促進のための施設の整備に関する方針

① 木材流通体制の整備

流域を単位として計画的な木材生産を推進し、低コスト林業・集約化施業の推進等により出材ロットの拡大を図る。また、素材生産者の安定供給と増産を促進するため、積みおろし回数の削減や「せり売り」によらない販売方式の導入等、流通経費の削減による素材販売収益の向上を図るとともに、素材生産業者の組織化や民有林・国有林が一体となった安定供給システムの確立を目指す。

② 木材加工の合理化

地域の実情に応じ、森林所有者、森林組合を中心とした川上組織と製材所、木材協同組合等の川下組織とが連携した木材の安定的取引関係の確立を図る。

また、需要者のニーズに即した品質や性能が明確で市場ニーズに柔軟に対応するため、得意分野をもつ中小製材企業のグループ化による加工分業体制の構築、含水率や強度等の性能表示、J A S 認定工場の取得促進等、体制整備を図るものとする。

③ 生産・流通・加工を通じた関係者の合意形成

民有林及び国有林を通じ、また川上から川下まで一体となって合理的な木材の生産・流通システムの確立を図るため、流域活性化協議会を活用するなど、地域材の産地化形成の推進等について地域の関係者の合意形成に努めるものとする。

また、森林組合等事業体で組織する木材安定供給協議会が、製材所等の原木供給要請に対応するとともに、原木の出荷量の調整などを行うために一元的に情報の収集・発信を行うこととする。

(5) その他必要な事項

な し

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

本計画区の地形は、全般的に谷密度が大きく、雨水の集中流下する箇所が多い。特に奥地山間部は起伏量が大きく、かつ、急傾斜地が多いので降水による土砂の流出や崩壊が生じやすい。また、地質の構成要因からみても紀ノ川北岸は地滑りや崩壊を起こしやすく、土壌の層も薄く乾燥しやすい特性を持っている。降水量は奥地の高野山周辺で年間2,200mmを超える。

このような地形、地質等の自然的諸条件にあつては、土地の形質の変更には細心の注意が必要であり、土砂の切り取り、盛土等に当たっては法面勾配の安定を図るとともに崩壊を起こさないよう必要に応じ法面保護工、土留工等の施設を設置するものとする。

また、水の適切な処理のための排水施設は、放水断面を十分にとり水質悪化のおそれがある場合には沈砂池又は遊水池を設けるとともに、下流の諸施設に影響を与えないよう安全堅固なものとする必要がある。

土地の形質の変更にあつては、変更の態様、自然的、社会的諸条件、実施すべき施業の内容等勘案して、実施地区の選定を十分検討し緑地の保存に留意した土地の保全が図られるよう適正な諸措置を講ずるものとする。

(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

単位 面積：h a

所 在		面 積	留意すべき事項	備 考
市 町 村	区 域			
市 町 村 別 内 訳	和歌山市	—	森林の施業及び土地の形質の変更に当たって水資源の涵養、土砂の流失、崩壊防止に留意すること	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 その他の保安林
	海南市	—		
	橋本市	—		
	紀の川市	—		
	岩出市	—		
	紀美野町	—		
	かつらぎ町	—		
	九度山町	—		
	高野町	—		
計		13,551		

(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のある森林及びその搬出方法

単位 面積：h a

区 分	森 林 の 所 在	面 積	搬 出 方 法
総 数			
市	該 当 な し		
町			
村			

(4) その他必要な事項

な し

2 保安施設に関する事項

(1) 保安林の整備に関する事項

森林の有する水源の涵養、災害の防止、生活環境の保全・形成等の機能を発揮させる必要のある森林については、保安林に指定するとともに、その森林の保全と適切な管理を推進することとする。

(2) 保安施設地区の指定に関する事項

該当なし

(3) 治山事業の実施に関する事項

山地に起因する災害の防止や水源地域の機能強化のため、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、植栽、本数調整伐等の保安林の整備や溪間工、山腹工等の治山施設を計画的に整備することとする。

なお、整備にあたっては、各種機能を損なうことのないよう、地形、地質等の自然条件等地域の特性に応じた森林整備・保全の目標を明らかにした上で、施業を実施するとともに、現地発生材の積極的な活用等、環境負荷の低減に配慮した構造とすることとする。

(4) 特定保安林の整備に関する事項

特定保安林内において、樹冠疎密度、樹種、林木の生育状況、下層植生の状況等からみて機能の発揮が低位な状態にあると認められる森林について「要整備森林」とし、保安林の機能を回復するために施業が必要な森林については、早期に機能の回復に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ることとする。

(5) その他必要な事項

な し

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

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、ニホンジカ等の対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣害の状況等を把握できる全国共通データ等に基づき、鳥獣による被害を防止するための措置を実施すべき森林の区域を設定する。

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ことを旨として、地域の実情に応じて、対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣による被害を防止するために効果があると考えられる方法により、植栽木の保護措置又は捕獲による鳥獣害防止対策を推進する。

その際、関係行政機関等と連携した対策を推進し、鳥獣保護管理施策と農業被害対策等と連携・調整に努めるものとする。

(2) その他必要な事項

必要に応じて植栽木の保護措置実施箇所を巡回し、区域内で施業を行う林業事業体等から情報を収集して、得られた情報を各種会議で共有するよう努めるものとする。

4 森林の病害虫の駆除及び予防その他森林の保護に関する事項

(1) 森林病害虫等の被害対策の方針

森林の持つ多面的機能を阻害する、マツノマダラカミキリ、スギノアカネトラカミキリ、カシノナガキクイムシ等の森林病虫害を防止・軽減するために試験研究機関と連携を保ちながら、地域の林業普及指導員の指導のもとに積極的に防除を行うとともに、被害跡地については早急にその復旧を図る。

昭和33年頃より猛威を振るった松枯れ被害は、薬剤散布や伐倒駆除等の防除事業により拡大防止に努めた結果、昭和54年をピークに、57年頃から鎮静化に向かい被害量は減少した。しかしながら、今なお被害が見られることから適確な防除と健全な松林の整備に努める。スギ、ヒノキの材質を悪化させるスギノアカネトラカミキリ等の被害を防止するため、間伐・枝打ち等の適正な施業を実施するよう啓発普及に努める。平成11年から紀伊半島南部を中心として被害が発生したカシノナガキクイムシによるカシ類の集団枯損被害については、近年被害が増加傾向にあり、今後の動向を注視しながら、蔓延防止等の今後の対応策を検討していくこととする。

(2) 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く。）

植栽直後のノウサギ、カモシカ等の食害等の被害を防止・軽減するために、防護施設の設置等、地域の林業普及指導員の指導のもと防護柵及びわなの設置等防除及び捕獲対策を積極的に推進し、森林資源の保続を行うものとする。

また、市町村や試験研究機関と連携し、効率的・効果的な防除方法の研究を行うこととする。

(3) 林野火災の予防の方針

森林利用の多様化に伴い、森林火災の増加が懸念されるので、防火標識等の設置や市町村と連携した広報車による地域住民への普及啓発等を行い、山火事の未然防止に努める。

また、森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合には、市町村森林整備計画に定める留意事項に従うこととする。

(4) その他必要な事項

凍害・干害・風害・水害等の気象被害や、森林レクリエーション等の林内入込み者の増加とともに立木の損傷や植物の採掘などの被害も発生している。これらの被害を未然に防止するため、森林所有者等による森林保全巡視等を適時適切に実施するよう努めること。

また、間伐の未実施による森林の荒廃を防止するため、所有者に対し適正な施業の普及啓発を行うとともに、森林組合を核とした森林経営の受委託の促進、森林施業の集約化、管理の推進を図る。

なお、森林を対象とする開発行為については、国土利用計画県計画と整合を保ちつつ、林地の適正な利用を確保するとともに、その開発に当たっては、林業に支障を及ぼさないよう配慮し、災害の防止と自然環境の保全に留意することにより、秩序ある開発によって県土の有効利用を図る。

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の有する保健機能を高度に発揮させるため、森林の施業及び公衆の利用に供する施設の整備の一体的な推進により森林の保健機能の増進を図るべき森林である。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、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、森林の保健機能の増進を図ることが適当と認められる場合について、保健機能森林の整備に関する事項を定めるものとする。

(1) 保健機能森林の区域の基準

保健機能森林は、湖沼、溪谷等と一体となって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、その森林の存する地域の実情、その森林の利用者の意向等からみて、森林の保健機能の増進を図るため整備することが適当であり、かつ、その森林施業の担い手が存在するとともに、森林保健施設の整備が行われる見込みのある森林について設定することとする。

(2) その他保健機能森林の整備に関する事項

ア 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、森林の保健機能の増進を図るとともに、施設の設置に伴う森林の有する水源涵養、国土保全等の機能の低下を補完するため、自然環境の保全及び森林の有する諸機能の保全に配慮しつつ、択伐施業、広葉樹育成施業等多様な施業を積極的に実施するものとする。

また、利用者が快適に散策等を行えるよう適度な林内照度を維持するため、間伐、除伐等の保育を積極的に行うものとする。

イ 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、国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する。

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

ウ その他必要な事項

なし

第6 計画量等

1 伐採立木材積

単位 材積：千m³

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	1,520	1,450	70	320	250	70	1,200	1,200	—
前半5カ年の計画量	697	661	36	146	110	36	551	551	—

注 計画量については、全国森林計画の計画量を基に算出した。

2 間伐面積

単位 面積：h a

区 分	間 伐 面 積
総 数	17,700
前半5カ年の計画量	8,100

注 計画量については、全国森林計画の計画量を基に算出した。

3 人工造林及び天然更新別の造林面積

単位 面積：h a

区 分	人工造林	天然更新
総 数	1,200	310
前半5カ年の計画量	551	141

注 計画量については、全国森林計画の計画量を基に算出した。

4 林道の開設又は拡張に関する計画

単位 延長：m 面積：h a

開設／拡張	種類	区分	位置 (市町村)	路線名	延長 及び 箇所数	利用 区域 面積	前半 5カ年の 計画 箇所	対図 番号	備考
開設	自動車道		紀美野町	北 峯	3,000	57		2	
〃	〃		〃	新庄奥	2,000	176		3	
〃	〃		〃	八王子	2,700	62		4	
〃	〃		〃	奥佐々	2,400	150		5	
〃	〃		〃	楠尾谷	2,200	87		6	
〃	〃		〃	箕六弁天	700	25		7	
			計	6 路線	13,000				
開設	自動車道		橋本市	御 山	2,000	112		8	
〃	〃		〃	菖蒲谷北山	2,000	65		9	
〃	〃		〃	須河彦谷	4,800	113		10	
〃	〃		〃	滝 谷	1,500	95		11	
〃	〃		〃	崩谷峠	1,500	51		12	
〃	〃		〃	黒 岩	1,000	64		13	
〃	〃		〃	山迫行者	1,500	36		14	
〃	〃		〃	北 部	17,100	311		15	
〃	〃		〃	大谷高山	2,300	61		16	
			計	9 路線	33,700				
開設	自動車道		高野町	向垣内	2,000	176		17	
〃	〃		〃	北 畑	1,500	71		18	
			計	2 路線	3,500				
			合 計	17 路線	50,200				

単位 延長：m 面積：h a

開設／ 拡張	種 類	区 分	位 置 (市町村)	路 線 名	延 長 及 び 箇所数	利 用 区 域 面 積	前半 5年の 計画 箇所	対図 番号	備 考
拡張	舗 装		海 南 市	幡 川	780	137		19	
			計	1 路線	780				
拡張	改 良		紀 美 野 町	毛原勝谷	800	553		20	
〃	〃		〃	清水毛原	600	306		21	
〃	舗 装		〃	生 石	1,200	97		22	
〃	〃		〃	東 谷	1,925	44		23	
〃	舗装改良		〃	上ヶ井滝ノ川	1,434	135		24	
〃	〃		〃	毛原下滝ノ川	3,400	131		1	
			計	6 路線	9,359				
拡張	改 良		紀 の 川 市	粉河中央	300	218		25	
〃	〃		〃	紀泉高原	200	487		26	
			計	2 路線	500				
拡張	改 良		橋 本 市	根古谷	300	120		27	
〃	舗 装		〃	高 山	4,855	134		28	
			計	2 路線	5,155				
拡張	改 良		か っ ら ぎ 町	井出の谷	2,950	108		31	
〃	舗装改良		〃	滝 谷	1,344	123	○	30	
〃	〃		〃	サガシ谷	4,448	198		33	
〃	〃		〃	臼谷有中	2,560	83	○	34	
〃	〃		〃	高野谷	3,026	140		35	
			計	5 路線	14,328				
拡張	改 良		高 野 町	白 石	2,975	299		36	
〃	〃		〃	天野花坂	3,012	128		42	
〃	〃		〃	坪井谷	1,761	207		43	
〃	〃		〃	大田和	1,389	69		44	
〃	〃		〃	高野谷	1,424	172		45	

単位 延長：m 面積：h a

開設／ 拡張	種類	区分	位置 (市町村)	路線名	延長 及び 箇所数	利 用 区 面 積	前半 5カ 年の 計画 箇所	対 図 番 号	備 考
拡張	改良		高野町	下土地	1,158	151		46	
〃	〃		〃	浦垣内	575	43		47	
〃	舗装改良		〃	城谷池の峯	2,567	86		37	
〃	〃		〃	鳴戸谷	6,489	174		38	
〃	〃		〃	鳴戸谷支線	1,305	59		39	
〃	〃		〃	下湯川	5,208	190		40	
〃	〃		〃	湯川有中	5,465	691		41	
			計	12路線	33,328				
			合計	28路線	63,450				

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

① 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：h a

保安林の種類	面積		備考
		前半5カ年の計画面積	
総数（実面積）	16,400	14,436	
水源涵養のための保安林	6,650	5,790	
災害防備のための保安林	9,900	8,395	
保健、風致の保続等ための保安林	715	715	

注 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。

② 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：h a

指定／解除	種類	森林の所在		面積		指定又は解除を必要とする理由	備考
		市町村	区域		前半5カ年の計画面積		
指定	水源の涵養	橋本市		160	80	水源の涵養	
〃	〃	紀の川市		50	25	〃	
〃	〃	紀美野町		50	25	〃	
〃	〃	かつらぎ町		100	50	〃	
〃	〃	高野町		100	50	〃	
計				460	230		
指定	土砂流出防備	海南市		10	0	土砂の流出の防備	
〃	〃	橋本市		100	50	〃	
〃	〃	紀の川市		400	200	〃	
〃	〃	紀美野町		80	40	〃	
〃	〃	かつらぎ町		140	70	〃	
〃	〃	高野町		80	40	〃	
計				810	400		

単位 面積：h a

指定／ 解除	種 類	森 林 の 種 類		面 積		指定又は解除を 必要とする理由	備考
		市 町 村	区域		前半5カ年 の計画面積		
指 定	土砂崩壊防備	橋 本 市		20	10	土砂の崩壊の防備	
〃	〃	紀 の 川 市		0	0	〃	
〃	〃	岩 出 市		5	0	〃	
〃	〃	九 度 山 町		5	0	〃	
計				30	10		
指 定	干 害 防 備	橋 本 市		50	30	干害の防備	
〃	〃	紀 の 川 市		50	0	〃	
〃	〃	岩 出 市		50	0	〃	
計				150	30		
指 定	保 健	橋 本 市		50	10	公衆の保健	
〃	〃	紀 の 川 市		100	50	〃	
〃	〃	岩 出 市		10	5	〃	
計				160	65		
合 計				1,610	735		

単位 面積：h a

指定／ 解除	種 類	森 林 の 種 類		面 積		指定又は解除を 必要とする理由	備考
		市 町 村	区域		前半5カ年 の計画面積		
解 除	水源の涵養 <small>かん</small>	橋 本 市		2	1	指定理由の消滅	
〃	〃	か っ ち ら ぎ 町		1	0	〃	
〃	〃	高 野 町		1	0	〃	
計				4	1		
解 除	土砂流出防備	海 南 市		2	1	指定理由の消滅	
〃	〃	橋 本 市		2	1	〃	
〃	〃	紀 の 川 市		2	1	〃	
〃	〃	紀 美 野 町		1	0	〃	
〃	〃	か っ ち ら ぎ 町		1	0	〃	

単位 面積：h a

指定／ 解除	種 類	森 林 の 種 類		面 積		指定又は解除を 必要とする理由	備考
		市 町 村	区域		前半5カ年 の計画面積		
解 除	土砂流出防備	高 野 町		1	0	指定理由の消滅	
計				9	3		
解 除	土砂崩壊防備	橋 本 市		1	0	指定理由の消滅	
〃	〃	紀 の 川 市		2	1	〃	
〃	〃	岩 出 市		1	0	〃	
〃	〃	かつらぎ町		1	0	〃	
計				5	1		
解 除	干 害 防 備	橋 本 市		1	0	指定理由の消滅	
〃	〃	紀 の 川 市		2	1	〃	
〃	〃	岩 出 市		1	0	〃	
計				4	1		
合 計				22	6		

③ 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：h a

種 類	指定施業要件の整備区分				
	伐採の方法 の変更面積	皆伐面積 の変更面積	択伐率の 変更面積	間伐率の 変更面積	植栽の 変更面積
水源涵 ^{かん} 養のための 保安林	0	0	123	123	98
災害防備のための 保安林	0	39	393	393	314
保健・風致の保存 等のための保安林	0	0	0	0	0
合 計	0	39	516	516	412

(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

単位 面積：h a

森林の所在		面積	前半5カ年の計画面積	指定を必要とする理由	備考
市町村	区域				
該当なし					

(3) 実施すべき治山事業の数量

単位 地区

森林の所在		治山事業施工地区数		主な工種	備考
市町村	区域		前半5カ年の計画地区数		
海南市	重根外	4	2	溪間工・山腹工・森林整備	
橋本市	山田外	8	5	溪間工・山腹工・森林整備	
紀の川市	切畑外	13	7	溪間工・山腹工・森林整備	
岩出市	押川外	2	0	溪間工・山腹工・森林整備	
紀美野町	山田外	18	8	溪間工・山腹工・森林整備	
かつらぎ町	短野外	33	13	溪間工・山腹工・森林整備	
九度山町	東郷外	6	1	溪間工・山腹工・森林整備	
高野町	大滝外	10	4	溪間工・山腹工・森林整備	
合計		94	40		

6 要整備森林の所在、面積、実施すべき施業の方法及び時期

別紙様式に記載する。

第7 その他必要な事項

1 保安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法

(単位 面積：h a)

種 類	森林の所在		面 積	施 業 方 法		備 考
	市 町 村	区 域		伐 採 方 法	そ の 他	
水源かん養 保安林	和歌山市		49	伐採種を定め ない	主伐は標準伐 期齢以上	
	橋本市		694			
	紀の川市		65			
	紀美野町		376			
	かつらぎ町		2,066			
	高野町		2,169			
	小 計		5,419			
土砂流出 防備保安林	和歌山市		249	部分皆伐若し くは択伐	主伐は標準伐 期齢以上	
	海南市		93			
	橋本市		578			
	紀の川市		2,450			
	岩出市		413			
	紀美野町		1,839			
	かつらぎ町		1,188			
	九度山町		34			
	高野町		569			
	小 計		7,413			
土砂崩壊 防備保安林	和歌山市		6	禁伐若しくは 択伐	択伐率は40 %以内	
	海南市		1			
	橋本市		14			
	紀の川市		23			
	岩出市		34			
	紀美野町		9			
	かつらぎ町		32			
	九度山町		5			

(単位 面積：h a)

種 類	森林の所在		面 積	施 業 の 方 法		備 考
	市 町 村	区 域		伐 採 方 法	そ の 他	
	高 野 町		8			
	小 計		132			
その 他 の 保安林	和 歌 山 市		127	禁伐若しくは 択伐	択伐率は40%以 内	
	海 南 市		19			
	紀 の 川 市		250			
	岩 出 市		154			
	か つ ら ぎ 町		14			
	九 度 山 町		0			
	高 野 町		23			
	小 計		587			
	合 計		13,551			
砂防指定地	和 歌 山 市		17	択伐若しくは 禁伐	土砂の採取等は 禁止	
	海 南 市		31			
	橋 本 市		149			
	紀 の 川 市		198			
	岩 出 市		6			
	紀 美 野 町		93			
	か つ ら ぎ 町		485			
	九 度 山 町		4			
	高 野 町		47			
	小 計		1,030			
国 立 公 園 第 1 種 特 別 地 域	和 歌 山 市		3	禁伐もしくは 単木択伐	択伐率は10%以 内 標準伐期齢 +10年以上	
	小 計		3			
国 立 公 園 第 2 種 特 別 地 域	和 歌 山 市		130	択伐もしくは 部分皆伐	択伐率は30%以 内 皆伐は一伐区 2ha 以 内標準伐期齢以上	
	小 計		130			
国 立 公 園 第 3 種 特 別 地 域	和 歌 山 市		105	特に定めない	全般的な風致の 維持を考慮して 施業する	
	小 計		105			

(単位 面積：h a)

種 類	森林の所在		面 積	施 業 の 方 法		備 考
	市 町 村	区 域		伐 採 方 法	そ の 他	
国 定 公 園 第 1 種 特 別 地 域	高 野 町		524	禁伐もしくは 単木択伐	択伐率は10%以内 標準伐期齢 +10年以上	
	小 計		524			
国 定 公 園 第 2 種 特 別 地 域	紀 の 川 市		2	択伐もしくは 部分皆伐	択伐率は30%以内、 皆伐は一伐区 2ha 以内標準伐期齢以上	
	か つ ら ぎ 町		54			
	高 野 町		401			
	小 計		457			
国 定 公 園 第 3 種 特 別 地 域	橋 本 市		1,597	特に定めない	全般的な風致の 維持を考慮して 施業する	
	紀 の 川 市		226			
	か つ ら ぎ 町		2,534			
	高 野 町		1,961			
	小 計		6,318			
県 立 自 然 公 園 第 1 種 特 別 地 域	橋 本 市		3	禁伐若しくは 単木択伐	択伐率は10%以内 標準伐期齢 +10年以上	
	紀 の 川 市		35			
	紀 美 野 町		10			
	九 度 山 町		3			
	小 計		51			
県 立 自 然 公 園 第 2 種 特 別 地 域	橋 本 市		37	択伐若しくは 部分皆伐	択伐率は30%以内 皆伐は一伐区 2ha 以内標準伐期齢以上	
	紀 美 野 町		4			
	か つ ら ぎ 町		1			
	小 計		42			
県 立 自 然 公 園 第 3 種 特 別 地 域	橋 本 市		107	特に定めない	全般的な風致の 維持を考慮して 施業する	
	紀 の 川 市		88			
	か つ ら ぎ 町		64			
	九 度 山 町		118			
	小 計		377			

(単位 面積：h a)

種 類	森林の所在		面 積	施 業 の 方 法		備 考
	市 町 村	区 域		伐 採 方 法	そ の 他	
鳥獣保護管理法による特別保護地区	和歌山市		38	禁伐若しくは単木択伐	択伐率は20%以内	
	紀の川市		20			
	岩出市		6			
	高野町		94			
	小 計		158			
都市計画法による風致地区	和歌山市		107	択伐若しくは部分皆伐	現状変更には許可が必要	
	小 計		107			
林業種苗法による特別母樹林	高野町		5	禁伐		
	小 計		5			
文化財保護法・県文化財保護条例による史跡、名勝、天然記念物に関わる指定地域	和歌山市		64	禁伐若しくは単木択伐	現状変更には許可が必要	
	海南市		3			
	紀美野町		1			
	岩出市		71			
	紀の川市		41			
	橋本市		1			
	かつらぎ町		16			
	九度山町		1			
	高野町		303			
	小 計		501			

(附) 参 考 资 料

目 次

1. 森林計画区の概要

(1) 市町村別土地面積及び森林面積	39
(2) 地況	40
(3) 土地利用の現況	41
(4) 産業別生産額	42
(5) 産業別就業者数	43

2. 森林の現況

(1) 齢級別森林資源表	44
(2) 制限林普通林別森林資源表	50
(3) 市町村別森林資源表	52
(4) 所有形態別森林資源表	54
(5) 制限林の種類別面積	56
(6) 樹種別面積表	58
(7) 特定保安林の指定状況	58
(8) 荒廃地等の面積	58
(9) 森林の被害	59
(10) 防火線等の整備状況	59

3. 林業の動向

(1) 保有山林規模別林家数	60
(2) 森林施業計画の認定状況	61
(3) 森林経営計画の認定状況	61
(4) 森林組合及び生産森林組合の現況	62
(5) 林業事業体等の現況	63
(6) 林業労働力の概況	64
(7) 林業機械化の概況	64
(8) 作業路網等の整備の概況	65

4. 前期計画の実行状況

(1) 伐採立木材積	66
(2) 間伐面積	66
(3) 人工造林・天然更新別面積	66
(4) 林道の開設又は拡張の数量	66
(5) 保安施設の数量	67
(6) 要整備森林の施業の区分別面積	68

5. 林地の異動状況

(1) 森林より森林以外への異動	69
(2) 森林以外より森林への異動	69

6. 森林資源の推移

(1) 分期別伐採立木材積等	70
(2) 分期別期首資源表	71

1. 森林計画区の概要

(1) 市町村別土地面積及び森林面積

(単位 面積；h a 比率：%)

区 分	区 域 面 積 ①	森 林 面 積			森林比率 ②/①×100	
		総 数 ②	国 有 林	民 有 林		
総 数	116,838	65,379	2,925	62,454	56	
市	和歌山市	20,884	6,634	434	6,200	32
	海南市	10,106	3,888		3,888	38
町	橋本市	13,055	7,142		7,142	55
	紀の川市	22,821	10,567	168	10,399	46
村	岩出市	3,851	1,477	105	1,372	38
	紀美野町	12,834	9,655		9,655	75
別	かつらぎ町	15,169	9,871		9,871	65
	九度山町	4,415	3,234		3,234	73
内	高野町	13,703	12,911	2,218	10,693	94

- (注) 1. 区域面積は、全国都道府県市区町村別面積調（国土地理院調査資料）ほかによる。
2. 国有林面積は国有林の面積及び公有林野等官行造林地の面積で平成28年3月31日現在の数値。
3. 民有林面積は平成27年度森林現況調査（森林GIS）結果による。
4. 小数点以下を四捨五入したため、総計と内訳が一致しないことがある。

(2) 地 況

ア. 気 候

観 測 所	気 温 (℃)			年 間 降 水 量 (mm)	最 高 積 雪 深 (cm)	主 風 の 方 向	備 考
	最 高	最 低	年 平 均				
和 歌 山 観 測 所	37.1	0.1	17.2	1,538	-	ENE	
か っ ら ぎ 観 測 所	36.5	- 3.4	14.9	1,682	-	NE	
高 野 山 観 測 所	32.4	- 9.1	11.5	2,223	-	SE	

(注) 平成27年気象年報(和歌山地方気象台観測資料)による。

イ. 地 勢

Iの1. 自然的、社会・経済的背景と森林計画の位置づけを参考

ウ. 地質、土壌等

//

(3) 土地利用の現況

(単位 面積：h a)

区 分	総 数	森 林	農 地			そ の 他		
			総 数	うち田	うち畑	総 数	うち宅地	
総 数	116,838	65,357	15,430	5,442	9,998	36,051	9,118	
市	和歌山市	20,884	6,581	2,860	1,970	889	11,443	4,541
	海南市	10,106	3,889	2,470	417	2,060	3,747	1,058
町	橋本市	13,055	7,134	1,520	650	872	4,401	982
村	紀の川市	22,821	10,578	4,810	1,370	3,440	7,433	1,175
	岩出市	3,851	1,481	563	515	48	1,807	612
別	紀美野町	12,834	9,656	792	198	594	2,386	200
内	かつらぎ町	15,169	9,871	1,860	252	1,610	3,438	406
	九度山町	4,415	3,248	468	36	432	699	90
訳	高野町	13,703	12,919	87	34	53	697	54

- (注) 1. 面積総数、森林面積は1. の(1)市町村別土地面積及び森林面積から再掲。
 2. 農地面積は、平成27年農林水産関係市町村別データ(農林水産省資料)による。
 3. 宅地面積は固定資産概要調査書(H27.1.1現在)による。
 4. 小数点以下を四捨五入したため、総計と内訳が一致しないことがある。

(4) 産業別純生産額

(単位 金額：百万円)

区 分	総生産額	第 1 次 産 業				第 2 次 産 業	第 3 次 産 業	
		総 額	農 業	林 業	水産業			
総 数	2,455,057	29,036	28,285	322	428	922,190	1,503,832	
市	和歌山市	1,683,988	5,314	5,054	50	210	651,332	1,027,342
	海南市	241,890	4,305	4,219	16	71	119,982	117,602
町	橋本市	139,890	2,599	2,547	51	0	23,879	113,413
村	紀の川市	178,154	10,339	10,195	45	99	70,539	97,276
	岩出市	96,040	748	713	11	24	19,611	75,681
別	紀美野町	25,036	1,477	1,417	36	24	8,435	15,124
内	かつらぎ町	55,176	3,472	3,427	45	0	21,841	29,864
	九度山町	9,678	656	640	16	0	2,202	6,820
訳	高野町	25,205	126	73	52	0	4,369	20,710

- (注) 1. 市町村別の産業生産額は、平成25年度市町村民経済計算（県調査統計課）による。（消費税及び帰属利子を含む。）
2. 小数点以下を四捨五入したため、総計と内訳が一致しないことがある。

(5) 産業別就業者数

(単位 人数：人)

区 分	総 数	第 1 次 産 業				第 2 次 産 業	第 3 次 産 業	
		総 数	農 業	林 業	水産業			
総 数	290,243	17,538	16,946	190	402	66,063	194,924	
市	和歌山市	162,925	3,201	2,862	44	295	37,197	113,037
	海南市	24,225	2,458	2,369	6	83	6,433	15,223
町	橋本市	30,179	1,752	1,711	39	2	6,340	21,502
村	紀の川市	31,428	5,893	5,863	20	10	6,704	18,414
	岩出市	23,507	761	748	9	4	5,416	16,294
別	紀美野町	4,743	628	612	12	4	1,340	2,771
内	かつらぎ町	8,921	2,208	2,182	22	4	1,888	4,762
	九度山町	2,326	538	529	9	-	476	1,304
訳	高野町	1,989	99	70	29	-	269	1,617

- (注) 1. 平成22年度国勢調査による。
2. 総数は、分類不能の産業を含む。

2. 森林の現況

(1) 齢級別森林資源表

区 分		総 数			1 齢 級			2 齢 級			
		面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量	
総 数		85	6	0	0	0	0	14	1	0	
		62,454	19,404	147	0	0	0	38	2	0	
立 木 地	総 数	総 数	85	6	0	0	0	0	14	1	0
			61,492	19,404	147	0	0	0	38	2	0
		針	21	3	0	0	0	0	14	1	0
			40,417	16,607	142	0	0	0	20	1	0
		広	64	3	0	0	0	0	0	0	0
			21,075	2,797	5	0	0	0	17	0	0
	人 工 林	総 数	85	6	0	0	0	0	14	1	0
			36,999	15,090	134	0	0	0	36	1	0
			21	3	0	0	0	0	14	1	0
			35,675	15,019	134	0	0	0	20	1	0
		広	64	3	0	0	0	0	0	0	0
			1,323	71	1	0	0	0	15	0	0
育 単 層 成 林	総 数	36,914	15,069	134	0	0	0	33	1	0	
	針	35,628	15,002	133	0	0	0	20	1	0	
育 成 複 層 林	総 数	85	6	0	0	0	0	14	1	0	
		84	21	0	0	0	0	2	0	0	
	針	21	3	0	0	0	0	14	1	0	
		47	16	0	0	0	0	0	0	0	
	広	64	3	0	0	0	0	0	0	0	
		37	5	0	0	0	0	2	0	0	
天 然 林	総 数	総 数	24,493	4,314	13	0	0	0	2	0	0
		針	4,741	1,589	9	0	0	0	0	0	0
		広	19,752	2,725	4	0	0	0	2	0	0
	育 単 層 成 林	総 数	2	0	0	0	0	0	0	0	0
		針	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		広	1	0	0	0	0	0	0	0	0
	育 複 層 成 林	総 数	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		針	0	0	0	0	0	0	0	0	0
		広	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	天 生 然 林	総 数	24,491	4,314	13	0	0	0	2	0	0
		針	4,741	1,589	9	0	0	0	0	0	0
		広	19,750	2,725	4	0	0	0	2	0	0
竹 林		675	-	-	-	-	-	-	-	-	
無立木地		288	-	-	-	-	-	-	-	-	

(注) 1. 複層林の面積は、区域面積を下層木の該当する齢級欄に記載するとともに、上層木の該当する齢級欄上段に記載した。

2. 複層林の材積は、上層木、下層木ごとにその該当する齢級欄に記載した。

3. 小数点以下を四捨五入したため、各計と内訳が一致しないことがある。

単位 面積:ha 材積:立木は千m³ 成長量:千m³

3 齡 級			4 齡 級			5 齡 級			6 齡 級		
面 積	材 積	成長量									
0	0	0	64	3	0	0	0	0	3	1	0
440	15	2	121	11	1	153	25	1	482	109	4
0	0	0	64	3	0	0	0	0	3	1	0
440	15	2	121	11	1	153	25	1	482	109	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
138	11	2	61	9	1	107	22	1	432	104	4
0	0	0	64	3	0	0	0	0	0	0	0
302	4	1	60	2	0	46	3	0	50	4	0
0	0	0	64	3	0	0	0	0	3	1	0
429	15	2	105	10	1	137	24	1	445	105	4
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
138	11	2	61	9	1	107	22	1	431	104	4
0	0	0	64	3	0	0	0	0	0	0	0
291	3	1	44	1	0	31	1	0	14	1	0
429	5	2	105	10	1	137	24	1	445	105	4
138	11	2	61	9	1	107	22	1	431	104	4
291	3	1	44	1	0	31	1	0	14	1	0
0	0	0	64	3	0	0	0	0	3	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	3	1	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	64	3	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	16	1	0	16	1	0	36	4	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
11	0	0	16	1	0	16	1	0	36	4	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	16	1	0	16	1	0	36	4	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	0	16	1	0	16	1	0	36	4	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

7 齡 級			8 齡 級			9 齡 級			10 齡 級		
面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
682	175	4	2,107	617	12	3,512	1,075	16	6,273	2,096	25
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
682	175	4	2,107	617	12	3,512	1,075	16	6,273	2,096	25
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
586	163	4	1,987	602	12	2,806	979	15	4,981	1,915	24
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
97	12	0	119	15	0	706	96	1	1,293	181	1
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
589	163	4	1,945	591	12	2,799	966	15	4,876	1,874	23
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
584	163	4	1,929	590	12	2,749	963	15	4,835	1,871	23
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5	0	0	16	1	0	50	3	0	41	3	0
588	163	4	1,932	589	12	2,794	965	15	4,873	1,874	23
582	162	4	1,918	588	11	2,746	962	15	4,835	1,871	23
5	0	0	14	1	0	48	3	0	39	3	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	13	2	0	5	1	0	3	0	0
2	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1	0	0	11	2	0	3	1	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	2	0	0	2	0	0	3	0	0
93	12	0	162	26	1	713	109	1	1,397	222	2
2	0	0	58	13	0	57	16	0	146	44	1
91	11	0	103	14	0	656	93	1	1,252	178	1
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
93	12	0	162	26	1	713	108	1	1,397	222	2
2	0	0	58	13	0	57	16	0	146	44	1
91	11	0	103	14	0	656	93	1	1,252	178	1
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

單位 面積:ha 材積:立木は千m³ 成長量:千m³

11 齡 級			12 齡 級			13 齡 級			14 齡 級		
面 積	材 積	成長量									
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9,201	3,012	29	14,044	4,340	30	9,661	2,673	13	4,726	1,336	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9,201	3,012	29	14,044	4,340	30	9,661	2,673	13	4,726	1,336	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6,413	2,623	28	8,248	3,561	30	4,403	1,972	13	2,220	1,001	6
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2,788	390	1	5,796	779	0	5,258	701	0	2,507	335	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
6,077	2,490	26	7,768	3,343	27	3,937	1,750	12	1,814	843	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
5,970	2,482	26	7,473	3,322	27	3,650	1,731	12	1,726	838	5
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
108	8	0	295	21	0	288	19	0	88	6	0
6,064	2,488	26	7,749	3,337	27	3,934	1,749	12	1,811	842	5
5,965	2,481	26	7,465	3,318	27	3,646	1,730	12	1,723	836	5
99	7	0	284	19	0	288	19	0	88	6	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
14	2	0	20	6	0	3	2	0	3	2	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	1	0	8	4	0	3	2	0	3	2	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	1	0	12	2	0	0	0	0	0	0	0
3,124	522	3	6,276	997	3	5,724	923	2	2,912	493	1
443	140	2	775	239	2	753	241	1	493	163	1
2,680	382	1	5,500	758	0	4,970	682	0	2,419	330	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,124	522	3	6,276	997	3	5,724	923	2	2,912	493	1
443	140	2	775	239	2	753	241	1	493	163	1
2,680	382	1	5,500	758	0	4,970	682	0	2,419	330	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

15 齡 級			16 齡 級			17 齡 級			18 齡 級		
面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,038	1,045	4	1,625	615	0	1,383	544	0	1,045	426	0
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
3,038	1,045	4	1,625	615	0	1,383	544	0	1,045	426	0
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,928	896	4	1,222	559	0	1,115	508	0	956	414	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,110	150	0	403	55	0	268	36	0	89	12	0
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,578	772	4	899	438	0	861	418	0	609	286	0
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,556	770	4	889	437	0	860	417	0	607	286	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
22	2	0	10	1	0	1	0	0	2	0	0
1,566	769	4	895	437	0	856	415	0	609	286	0
1,551	768	4	885	436	0	855	415	0	607	286	0
14	1	0	10	1	0	1	0	0	2	0	0
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
12	3	0	4	1	0	4	2	0	0	0	0
2	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
4	2	0	4	1	0	4	2	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
8	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,459	273	1	726	177	0	522	127	0	437	140	0
372	125	1	333	122	0	255	90	0	350	128	0
1,087	148	0	393	55	0	267	36	0	87	12	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,459	273	1	726	177	0	522	127	0	437	140	0
372	125	1	333	122	0	255	90	0	349	128	0
1,087	148	0	393	55	0	267	36	0	87	12	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

単位 面積:ha 材積:立木は千m³ 成長量:千m³

19 齡 級			20 齡 級			21 齡 級 以 上		
面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量	面 積	材 積	成長量
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,306	555	0	788	344	0	866	390	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,306	555	0	788	344	0	866	390	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
1,199	541	0	761	340	0	834	386	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
107	14	0	27	4	0	32	4	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
867	415	0	614	289	0	613	297	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
865	414	0	613	289	0	613	297	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	0	1	0	0	0	0	0
867	415	0	614	289	0	613	297	0
865	414	0	613	289	0	613	297	0
2	0	0	1	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
439	140	0	174	55	0	253	93	0
334	126	0	148	51	0	221	89	0
105	14	0	26	3	0	32	4	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
0	0	0	0	0	0	0	0	0
439	140	0	174	55	0	253	93	0
334	126	0	148	51	0	221	89	0
105	14	0	26	3	0	32	4	0
-	-	-	-	-	-	-	-	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-

(2) 制限林普通林別森林資源表

区 分		総 数	立 木 地											
			総 数			人 工 林								
						総 数			育 成 単 層 林			育 成 複 層 林		
			総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広
総 数	面 積	62,454	61,492	40,390	21,102	36,999	35,648	1,350	36,914	35,628	1,286	84	20	64
	材 積	19,411	19,411	16,611	2,800	15,097	15,022	75	15,069	15,003	66	28	20	8
	成長量	147	147	143	4	134	134	1	134	134	0	0	0	0
制限林	面 積	29,494	29,139	20,003	9,135	18,601	18,076	525	18,527	18,066	461	74	10	64
	材 積	9,655	9,655	8,411	1,244	7,800	7,768	32	7,778	7,755	23	22	14	8
	成長量	77	77	74	3	70	70	1	70	70	0	0	0	0
普通林	面 積	32,960	32,353	20,386	11,966	18,398	17,573	825	18,388	17,562	825	10	10	0
	材 積	9,756	9,756	8,200	1,556	7,297	7,254	43	7,291	7,248	43	6	6	0
	成長量	70	70	69	1	64	64	0	64	64	0	0	0	0

(注) 小数点以下を四捨五入したため、各計と内訳が一致しないことがある。

単位 面積:ha 材積:千m³、成長量:千m³

立 木 地												竹 林	無立木地		
天 然 林													総 数	伐 跡 採 地	未 立 地
総 数			育成単層林			育成複層林			天然生林						
総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広				
24,493	4,741	19,752	2	0	1	0	0	0	24,491	4,741	19,750	675	288	25	263
4,314	1,588	2,725	0	0	0	0	0	0	4,314	1,588	2,725	-	-	-	-
13	9	4	0	0	0	0	0	0	13	9	4	-	-	-	-
10,538	1,927	8,611	1	0	1	0	0	0	10,537	1,927	8,610	206	149	7	142
1,855	642	1,212	0	0	0	0	0	0	1,855	642	1,212	-	-	-	-
7	4	3	0	0	0	0	0	0	7	4	3	-	-	-	-
13,955	2,814	11,141	1	0	1	0	0	0	13,954	2,814	11,140	468	140	18	121
2,459	946	1,513	0	0	0	0	0	0	2,459	946	1,513	-	-	-	-
6	5	1	0	0	0	0	0	0	6	5	1	-	-	-	-

(3) 市町村別森林資源表

区 分		総 数	立 木 地											
			総 数			人 工 林								
						総 数			育 成 単 層 林			育 成 複 層 林		
			総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広
総 数	面 積	62,454	61,492	40,390	21,102	36,991	35,645	1,346	36,906	35,624	1,282	84	20	64
	材 積	19,410	19,410	16,611	2,800	15,096	15,022	75	15,069	15,002	66	28	19	8
和歌山市	面 積	6,200	5,974	1,483	4,491	488	369	118	488	369	118	0	0	0
	材 積	1,059	1,059	471	588	127	123	5	127	123	5	0	0	0
海南市	面 積	3,888	3,697	823	2,874	816	746	70	816	746	70	0	0	0
	材 積	684	684	297	387	282	273	9	282	273	9	0	0	0
紀美野町	面 積	9,655	9,559	6,647	2,911	7,031	6,556	476	7,031	6,555	476	0	0	0
	材 積	3,019	3,019	2,689	330	2,662	2,660	2	2,662	2,659	2	0	0	0
紀の川市	面 積	10,399	10,249	6,471	3,778	5,497	5,452	45	5,495	5,451	44	2	1	0
	材 積	3,313	3,313	2,737	576	2,399	2,393	5	2,397	2,392	5	1	1	0
岩出市	面 積	1,372	1,354	246	1,108	199	119	80	135	119	16	64	0	64
	材 積	255	255	93	162	69	60	9	53	52	1	16	8	8
橋本市	面 積	7,142	7,050	5,300	1,750	4,631	4,353	278	4,631	4,353	278	0	0	0
	材 積	2,334	2,334	2,101	233	1,834	1,799	35	1,834	1,799	35	0	0	0
かつらぎ町	面 積	9,871	9,754	7,783	1,971	7,809	7,576	233	7,791	7,557	233	19	19	0
	材 積	3,660	3,660	3,424	236	3,363	3,357	5	3,352	3,347	5	10	10	0
九度山町	面 積	3,234	3,198	2,281	917	2,112	2,088	23	2,112	2,088	23	0	0	0
	材 積	1,002	1,002	884	118	825	823	3	825	823	3	0	0	0
高野町	面 積	10,693	10,657	9,356	1,301	8,407	8,385	22	8,407	8,385	22	0	0	0
	材 積	4,084	4,084	3,913	171	3,535	3,534	1	3,535	3,534	1	0	0	0

(注) 小数点以下を四捨五入したため、各計と内訳が一致しないことがある。

単位 面積:ha 材積:立木は千m³

立 木 地												竹 林	無立木地		
天 然 林													総 数	伐 跡 地	未 立 地
総 数			育成単層林			育成複層林			天然生林						
総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広				
24,501	4,745	19,756	2	0	1	0	0	0	24,500	4,745	19,754	674	288	25	263
4,314	1,589	2,725	0	0	0	0	0	0	4,314	1,589	2,725	-	-	-	-
5,486	1,113	4,373	0	0	0	0	0	0	5,486	1,113	4,373	138	88	11	77
932	349	583	0	0	0	0	0	0	932	349	583	-	-	-	-
2,881	77	2,804	0	0	0	0	0	0	2,881	77	2,804	117	74	0	74
401	23	378	0	0	0	0	0	0	401	23	378	-	-	-	-
2,527	92	2,436	0	0	0	0	0	0	2,527	92	2,436	77	19	7	12
357	30	327	0	0	0	0	0	0	357	30	327	-	-	-	-
4,752	1,019	3,733	1	0	1	0	0	0	4,751	1,019	3,732	104	47	7	40
915	344	571	0	0	0	0	0	0	915	344	571	-	-	-	-
1,155	127	1,028	0	0	0	0	0	0	1,155	127	1,028	4	14	0	14
186	33	153	0	0	0	0	0	0	186	33	153	-	-	-	-
2,419	947	1,472	0	0	0	0	0	0	2,419	947	1,472	89	3	0	3
500	302	197	0	0	0	0	0	0	500	302	197	-	-	-	-
1,945	207	1,738	1	0	1	0	0	0	1,944	207	1,737	88	29	0	29
297	67	230	0	0	0	0	0	0	297	67	230	-	-	-	-
1,086	193	893	0	0	0	0	0	0	1,086	193	893	36	0	0	0
177	62	115	0	0	0	0	0	0	177	62	115	-	-	-	-
2,250	970	1,279	0	0	0	0	0	0	2,249	970	1,279	22	14	0	14
549	379	171	0	0	0	0	0	0	549	379	171	-	-	-	-

(4) 所有形態別森林資源表

区 分		総 数	立 木 地											
			総 数			人 工 林								
						総 数			育 成 単 層 林			育 成 複 層 林		
			総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広
総 数	面 積	62,454	61,493	40,391	21,102	37,000	35,649	1,350	36,915	35,629	1,286	84	20	64
	材 積	19,411	19,411	16,611	2,800	15,096	15,022	75	15,069	15,002	66	28	19	8
県有林	面 積	347	346	93	254	158	78	80	93	76	16	66	1	64
	材 積	82	82	39	43	46	37	9	29	28	1	17	9	8
市町村 有 林	面 積	1,355	1,338	738	600	600	571	29	600	571	29	0	0	0
	材 積	374	374	295	79	245	244	1	245	244	1	0	0	0
財産区 有 林	面 積	2,916	2,890	2,070	820	1,641	1,624	17	1,641	1,624	17	0	0	0
	材 積	959	959	836	122	689	687	2	689	687	2	0	0	0
私有林	面 積	57,860	56,941	37,513	19,428	34,599	33,376	1,223	34,580	33,357	1,223	19	19	0
	材 積	18,006	18,006	15,441	2,565	14,116	14,054	62	14,106	14,044	62	10	10	0

(注) 小数点以下を四捨五入したため、各計と内訳が一致しないことがある。

単位 面積:ha 材積:立木は千m³

立 木 地												竹 林	無立木地		
天 然 林													総 数	伐 跡 採 地	未 立 地
総 数			育成単層林			育成複層林			天然生林						
総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広	総 数	針	広				
24,493	4,741	19,751	2	0	1	0	0	0	24,492	4,741	19,750	675	288	25	263
4,314	1,589	2,725	0	0	0	0	0	0	4,314	1,589	2,725	-	-	-	-
188	15	173	0	0	0	0	0	0	179	6	173	0	0	0	0
36	2	34	0	0	0	0	0	0	26	2	24	-	-	-	-
738	167	571	0	0	0	0	0	0	738	167	571	7	10	0	10
129	51	78	0	0	0	0	0	0	129	51	78	-	-	-	-
1,249	446	803	0	0	0	0	0	0	1,249	446	803	16	10	6	4
270	149	120	0	0	0	0	0	0	270	149	120	-	-	-	-
22,342	4,137	18,204	2	0	1	0	0	0	22,325	4,122	18,203	651	268	19	248
3,890	1,387	2,504	0	0	0	0	0	0	3,890	1,386	2,504	-	-	-	-

(5) 制限林の種類別面積

区 分	保 安 林					保安林施設地区	砂防指定地	自 然 国 定								
	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	その他の保安林	計			国 立 公 園					国 定			
								特別保護地区	第一種特別地域	第二種特別地域	第三種特別地域	地種区分未定地域	小計	特別保護地区	第一種特別地域	第二種特別地域
総 数	5,419	7,413	132	587	13,551	0	1,030	0	3	130	105	0	238	0	524	457
市 町 別 内 訳	和歌山市	49	249	6	127	431		17		3	130	105		238		
	海南市		93	1	19	113		31						0		
	橋本市	694	578	14		1,286		149						0		
	紀の川市	65	2,450	23	250	2,788		198						0		2
	岩出市		413	34	154	601		6						0		
	紀美野町	376	1,839	9		2,224		93						0		
	かつらぎ町	2,066	1,188	32	14	3,300		485						0		54
	九度山町		34	5	0	39		4						0		
	高野町	2,169	569	8	23	2,769		47						0	524	401

単位 面積:ha

公園			県立自然公園						計	保全地域 自然環境保全法による原生自然環境	地域の特別地域 自然環境保全法による自然環境保全	全地域の特別地域 自然環境保全法による県自然環境保	鳥獣保護管理法による特別保護地区	都市緑地保全法による緑地保全地域	都市計画法による風致地区	林業種苗法による特別母樹林	文化財保護法による史跡名勝天然記	念物に係る指定地等	その他
第三種特別地域	地種区分未定地域	小計	特別保護地区	第一種特別地域	第二種特別地域	第三種特別地域	地種区分未定地域	小計											
6,318	0	4,413	0	51	42	377	0	470	5,121	0	0	0	158	0	107	5	501	0	
		0						0	238				38		107			64	
		0						0	0									3	
1,597		1,597		3	37	107		147	1,744									1	
226		228		35		88		123	351				20					41	
		0						0	0				6					71	
		0		10	4			14	14									1	
2,534		2,588			1	64		65	2,653									16	
		0		3		118		121	121									1	
1,961								0	0				94			5	303		

(6) 樹種別面積表

(単位 面積：h a)

樹種 林種	スギ	ヒノキ	マツ	コウヤマキ	その他 針葉樹	クヌギ	コナラ	カシ類	その他 広葉樹	合計
総数	17,619	16,321	6,252	109	76	462	22	1	20,616	61,492
人工林	17,584	16,279	1,698	84	3	406	14	0	930	36,999
天然林	35	42	4,567	25	72	56	8	1	19,686	24,493

(7) 特定保安林の指定状況

(単位 面積：h a)

市町村	特定保安林					要整備森林		備考
	番号	面積				箇所数	面積	
		総数	人工林	天然林	その他			
	該当なし							

(注) 指定時における状況である。

(8) 荒廃地等の面積

(単位 面積：h a)

区分	荒廃地	荒廃危険地	
総数	3	3,924	
市内別	和歌山市	468	
	海南市	495	
	橋本市	231	
	紀の川市	595	
	岩出市	64	
	紀美野町	1	583
	かつらぎ町	2	1,052
	九度山町		160
	高野町		276

(9) 森林の被害

(単位 面積：h a)

種 類		火 災	干 害	水 害	松くい虫	ノウサギ	シ カ
年 度		25:26:27	25:26:27	25:26:27	25:26:27	25:26:27	25:26:27
総 数		2		0	18:11:12		1:1:1
市	和歌山市				6:0:0		
	海南市					0	
町	橋本市				1:0:1		
村	紀の川市				11:11:11		
	岩出市				0:0:0		
別	紀美野町	0				0	
内	かつらぎ町			0	0:0:0		0:0:0
	九度山町				0:0:0		
訳	高野町	2		0	0:0:0		1:1:1

(注) 過去3カ年の被害実面積である。

(10) 防火線等の整備状況

該当なし

3. 林業の動向

(1) 保有山林規模別林家数

(単位 人数：人)

区 分	総 数	1ha 未満	1~5ha未満	5~10ha未満	10~50ha未満	50ha以上	
総 数	21,343	10,867	7,829	1,539	1,026	82	
市	和歌山市	2,565	1,448	874	147	87	9
	海南市	2,750	1,865	769	82	32	2
町	橋本市	3,456	2,078	1,091	178	101	8
	紀の川市	3,167	1,558	1,231	215	144	19
村	岩出市	202	74	73	22	29	4
	紀美野町	2,921	1,195	1,255	275	192	4
別	かつらぎ町	2,830	1,284	1,096	244	187	19
	九度山町	1,110	559	399	84	64	4
内	高野町	2,342	806	1,041	292	190	13
訳							

(注) 平成28年度森林現況調査(森林GIS)による。

(2) 森林施業計画の認定状況

(単位 面積：h a)

区 分	総 数		公 有 林		私 有 林		備 考
	人 数	面 積	人 数	面 積	人 数	面 積	
総 数		11,076		108		10,968	
市 町 村 別 内 訳	和歌山市	—		—		—	
	海南市	—		—		—	
	橋本市	2,868		—		2,868	
	紀の川市	—		—		—	
	岩出市	—		—		—	
	紀美野町	—		—		—	
	かつらぎ町	7,239		100		7,139	
	九度山町	174		3		171	
	高野町	794		4		790	

(注) 1. 平成28年3月31日現在

2. 認定人数については、市町村間の重複が多く有意な数値とならないため記載を省略する。

(3) 森林経営計画の認定状況

(単位 面積：h a)

区 分	総 数		公 有 林		私 有 林		備 考
	人 数	面 積	人 数	面 積	人 数	面 積	
総 数		3,655		302		3,353	
市 町 村 別 内 訳	和歌山市	—		—		—	
	海南市	—		—		—	
	橋本市	60		—		60	
	紀の川市	656		248		408	
	岩出市	—		—		—	
	紀美野町	241		1		240	
	かつらぎ町	1,001		34		967	
	九度山町	96		19		77	
	高野町	1,601		—		1,601	

(注) 1. 平成28年3月31日現在

2. 認定人数については、市町村間の重複が多く有意な数値とならないため記載を省略する。

(4) 森林組合及び生産森林組合の現状

ア. 構成

(単位 員数：人、金額：千円、面積：h a)

市町村別	組 合 名	組合員数	常 勤 役職員数	出 資 金 総 額	組合員所有 (又は組合経営) 森 林 面 積	備 考	
	総 数	5 組合	4,930	16	69,468	36,871	
森 林 組 合	和歌山市	和海森林組合	1,416	2	32,798	8,310	
	海南市						
	紀美野町						
	紀の川市	那賀広域森林組合	251	2	4,292	4,113	
	橋本市	森林組合こうや	2,091	3	18,827	14,125	
	九度山町						
	高野町	高野山寺領森林組合	58	3	1,200	2,233	
	かつらぎ町	かつらぎ町森林組合	1,114	6	12,351	8,090	
生 産 森 林 組 合	総 数	1 組合	91	0	1,900	10	
	紀の川市	尼 寺 生産森林組合	91	0	1,900	10	

(注) 平成26年度森林組合統計集計結果による。

(5) 林業事業者の現況

(単位：事業者数)

区 分	造 林 業	保 育 業		素 材 生 産 業	木材卸売業 (素材市 売市場)	木材・木製品製造業		そ の 他
		下刈り	間 伐			製材業	その他	
総 数	8	9	11	2	—	60	6	91
市 町 村 別 内 訳	和歌山市	—	—	—	—	26	1	76
	海南市	1	—	—	—	8	—	7
	橋本市	2	2	4	2	7	—	1
	紀の川市	2	3	2	—	7	2	4
	岩出市	—	—	—	—	1	1	1
	紀美野町	—	—	1	—	2	—	1
	かつらぎ町	1	1	2	—	7	2	—
	九度山町	—	1	—	—	—	—	1
	高野町	2	2	2	—	—	2	—

- (注) 1. 造林業、保育業、素材生産業者数は2010年世界農林業センサスによる。業者数はそれぞれ重複を含む。
2. 木材・木製品製造業の製材業、その他(チップ生産を記載)については、木材・製材・チップ業登録による(H23年7月末現在)。業者数はそれぞれ重複を含む。
3. その他については、工業統計調査結果報告(平成26年12月31日現在)による家具・装備品製造業(従業員4人以上の事業所)を記載した。

(6) 林業労働力の概要

林業就労者は、平成22年国勢調査によると県内1,297人で平成7年の同調査に比べて38%の減少だが、平成17年に比べて27%の増加を示している。また、60歳以上の就業者の年齢構成をみると、平成12年までは約半分を占めていたが、平成22年には28%となり、都会からの1ターン者をはじめとする緑の雇用による新規就業が県下各地で進み、新たな担い手として期待を集めている。

<林業労働力の推移>

区分/年	平成7年	平成12年	平成17年	平成22年
30才未満	128	107	82	104
30～59	949	612	510	836
60歳以上	1,001	674	429	357
計	2,078	1,393	1,021	1,297

(資料) 国勢調査による。

(7) 林業機械化の保有状況

一般林業機械の保有状況は下記のとおりで、これまでは、地形が急峻なことと、それに起因する路網整備の不十分さから、架線の索張り技術が発達し、集材機等の架線系林業機械が主体であった。しかし近年では、低コスト林業の推進により、高性能林業機械の導入が進んでいる。

<林業機械の保有台数>

(単位：セット、台/県)

機 械 種 名		摘 要	台 数	
高 性 能 林 業 機 械	プロセッサ	枝払い・玉切りする自走式機械	31	
	ハーベスタ	伐倒・枝払い・玉切りする自走式機械	10	
	フォワード	積載式集材専用車輛	25	
	タワー・ヤード	元柱を具備した自走式集材機械	5	
	スイング・ヤード	簡易索張が可能で、旋回可能なブームを装備する集材機械	22	
	フェラーバンチャ	立木を伐倒、集積する自走式機械	—	
	スキッド	牽引式集材専用のトラクタ	—	
そ の 他 林 業 機 械 ・ 器 具	グラップル・ソー	巻立・玉伐り自走式機械	—	
	索 道	索道重力式		13
		索道動力式		18
	集 材 機	小型集材機	動力10ps未満	69
		大型集材機	動力10ps以上	180

機 械 種 名		摘 要	台 数	
そ の 他 林 業 機 械 ・ 器 具	モノケーブル	ジグザグ集材施設	6	
	リモコンウインチ	リモコン、ラジコンによる可搬式木寄せ機	8	
	自走式搬器		24	
	モノレール	懸垂式含む	61	
	小型運材車	動力20ps未満		14
		動力20ps以上		12
	ホイールタイプトラクタ	林内で集材等の作業を行うホイールタイプのトラクタ	2	
	クローラタイプトラクタ	上記でクローラタイプのトラクタ	1	
	育林用トラクタ	主として地拵え等の育林作業用	1	
	フォクリフト		83	
	フォークローダ		3	
	クレーン	運材機能なし	トラッククレーン、ホイールクレーン等	9
		運材機能あり	クレーン付きタイプ	42
	グラップル	運材機能なし	グラップルローダ作業車	80
		運材機能あり	グラップルローダ付きトラック	3
	トラクタショベル	搬出、育林用等に係わる土工用	3	
	ショベル系掘削機械	搬出、育林用等に係わる土工用	36	
	チェーンソー		3,498	
	チェーンソー付きリモコン装置	リモコンチェーン・ソー架台	15	
	刈払機	携帯式刈払機	5,341	
植穴堀機		4		
動力枝打ち機	自動木登り式		14	
	背負い式等で上記以外		14	
苗畑用トラクタ		3		
樹木粉碎機	伐倒木、伐根、枝条等を粉碎する機械	3		

(注) 林業機械保有状況調査による。(平成27年3月31日現在)

(8) 作業路網等の整備の概況

林道の補助的な道路としての役割を果たす作業道は、林業労働負担の軽減や間伐等の保育施業の積極的な推進などから、森林組合等が中心となり、各種補助事業を活用し開設してきた。このことにより、本計画区では平成27年度末で286kmが供用されている。近年の作業道は、保育施業用としてだけでなく、低コスト林業を推進していくうえで、高性能林業機械の開発・導入と併せて、間伐材の搬出等の素材生産コストを低減し、林業収益を向上させる基盤として、益々その重要性は高まっている。

4. 前期計画の実行状況

(1) 伐採立木材積

(単位 材積：千m³、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	197	360	557	106	188	294	54	52	53
針葉樹	177	360	557	47	188	235	27	52	44
広葉樹	20	0	10	59	0	59	295	0	295

(注) 実行欄には、前計画の前半5ヶ年分の実行量を記載した。ただし、本計画の樹立年度の実況量については、見込量である。

(2) 間伐計画

(単位 面積：ha、実行歩合：%)

計 画	実 行	実行割合
7,566	3,422	45

(注) (1)の注に同じ。

(3) 人工造林・天然更新別面積

(単位 面積：h a、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
1,234	231	19	692	111	16	542	121	22

(注) (1)の注に同じ。

(4) 基幹道路の開設又は拡張の数量

	開 設 延 長			拡 張 箇 所		
	計 画 (km)	実 行 (km)	実行歩合 (%)	計 画 (km)	実 行 (km)	実行歩合 (%)
基幹路網	0	—	—	11	—	—
うち林業専用道	0	0	0	0	0	0

(注) 1. (1)の注と同じ。

(5) 保安施設の数量

ア. 保安林の指定又は解除の面積

(単位 面積：h a、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	180	3	2	0	3	—
土砂流出防備保安林	389	32	8	8	5	63
土砂崩壊防備保安林	10	0	0	0	0	—
その他保安林	35	0	0	0	1	—

(注) (1) の注に同じ。

イ. 保安施設地区の指定

(単位 面積：h a、実行歩合%)

面 積		
計 画	実 行	実行歩合
0	0	—

(注) (1) の注に同じ。

ウ. 保安施設事業等

(単位 地区数、実行歩合%)

区 分	箇 所 数		実行歩合	
	計 画	実 行		
総 数	60	40	67	
市 町 村 別 内 訳	和歌山市	0	0	—
	海南市	1	2	200
	橋本市	8	5	63
	紀の川市	8	7	88
	岩出市	0	0	—
	紀美野町	18	8	44
	かつらぎ町	13	13	100
	九度山町	6	1	17
	高野町	6	4	67

(注) (1) の注に同じ。

(6) 要整備森林の施業の区分別面積

該当なし (単位 面積：h a、実行歩合%)

施業区分		計 画	実 行	実行歩合
造 林	総 数	—	—	—
	人工造林	—	—	—
	天然更新	—	—	—
保 育		—	—	—
伐 採	総 数	—	—	—
	主 伐	—	—	—
	間 伐	—	—	—
そ の 他		—	—	—

(注) (1) の注に同じ。

5. 林地の異動状況（森林計画の対象森林）

（1）森林より森林以外への異動

（単位 面積：h a）

農用地	ゴルフ場等 レジャー 施設用地	住宅、別荘、工 場等建物敷地 及びその付帯地	採石採土地	その他	合 計
0	0	125	0	759	884

（注）前計画の前半5ヶ年に対応する移動面積を記載。

（2）森林以外より森林への異動

（単位 面積：h a）

原 野	農 用 地	そ の 他	合 計
0	54	494	548

（注）前計画の前半5ヶ年に対応する移動面積を記載。

※（1）及び（2）で「その他」の林地異動面積が多いのは、森林GIS運用に係る面積修正の影響

6. 森林資源の推移

(1) 分期別伐採立木材積等

(単位 面積：h a、材積：千m³、延長：km)

分 期		I	II	III	IV	V	VI	VII	VIII	
伐 採 立 木 材 積	総 数	総 数	697	823	960	960	960	960	960	960
		針 葉 樹	661	789	926	926	926	926	926	926
		広 葉 樹	36	34	34	34	34	34	34	34
	主 伐	総 数	146	174	210	210	210	210	210	210
		針 葉 樹	110	140	176	176	176	176	176	176
		広 葉 樹	36	34	34	34	34	34	34	34
	間 伐	総 数	551	649	750	750	750	750	750	750
		針 葉 樹	551	649	750	750	750	750	750	750
		広 葉 樹	—	—	—	—	—	—	—	—
造 林 面 積	総 数	692	818	950	950	950	950	950	950	
	人工造林	551	649	750	750	750	750	750	750	
	天然更新	141	169	200	200	200	200	200	200	
林道開設延長		0	50	—	—	—	—	—	—	

注) 四捨五入により各数値と合計が一致しない場合がある。

(2) 分期別期首資源表

区 分		面 積						
		総 数	1・2齡級	3・4齡級	5・6齡級	7・8齡級	9・10齡級	
第 I 分期	総数		61,492	38	561	635	2,789	9,786
	人工林	総数	36,999	36	534	583	2,534	7,675
		育成単層林	36,914	33	534	583	2,520	7,667
		育成複層林	84	2	0	0	15	7
	天然林	総数	24,493	2	27	52	255	2,111
		育成単層林	0					
		育成複層林	0	0	0	0	0	0
	天然性林	24,493	2	27	52	255	2,111	
第 II 分期	総数		61,492	412	478	274	1,167	5,707
	人工林	総数	36,999	262	465	242	1,038	4,832
		育成単層林	36,654	262	462	242	1,032	4,704
		育成複層林	344	0	2	0	5	127
	天然林	総数	24,493	150	13	32	130	875
		育成単層林	0					
		育成複層林	0	0	0	0	0	0
	天然性林	24,493	150	13	32	130	875	
第 III 分期	総数		61,492	883	38	561	635	2,793
	人工林	総数	36,999	581	36	534	583	2,538
		育成単層林	36,394	581	33	534	583	2,504
		育成複層林	604	0	2	0	0	35
	天然林	総数	24,493	302	2	27	52	255
		育成単層林	0					
		育成複層林	0	0	0	0	0	0
	天然性林	24,493	302	2	27	52	255	
第 IV 分期	総数		61,492	1,013	412	478	274	1,183
	人工林	総数	36,999	709	262	465	242	1,054
		育成単層林	35,844	709	262	462	242	1,028
		育成複層林	1,154	0	0	2	0	25
	天然林	総数	24,493	304	150	13	32	130
		育成単層林	0					
		育成複層林	0	0	0	0	0	0
	天然性林	24,493	304	150	13	32	130	
第 V 分期	総数		61,492	1,072	883	38	561	633
	人工林	総数	36,999	768	581	36	534	581
		育成単層林	35,294	768	581	33	534	581
		育成複層林	1,704	0	0	2	0	0
	天然林	総数	24,493	304	302	2	27	52
		育成単層林	0					
		育成複層林	0	0	0	0	0	0
	天然性林	24,493	304	302	2	27	52	
第 VI 分期	総数		61,492	1,053	1,013	412	478	274
	人工林	総数	36,999	749	709	262	465	242
		育成単層林	34,744	749	709	262	462	242
		育成複層林	2,254	0	0	0	2	0
	天然林	総数	24,493	304	304	150	13	32
		育成単層林	0					
		育成複層林	0	0	0	0	0	0
	天然性林	24,493	304	304	150	13	32	
第 VII 分期	総数		61,492	1,044	1,072	883	38	560
	人工林	総数	36,999	740	768	581	36	533
		育成単層林	34,194	740	768	581	33	533
		育成複層林	2,804	0	0	0	2	0
	天然林	総数	24,493	304	304	302	2	27
		育成単層林	0					
		育成複層林	0	0	0	0	0	0
	天然性林	24,493	304	304	302	2	27	
第 VIII 分期	総数		61,492	1,046	1,053	1,013	412	475
	人工林	総数	36,999	742	749	709	262	462
		育成単層林	33,644	742	749	709	262	459
		育成複層林	3,354	0	0	0	0	2
	天然林	総数	24,493	304	304	304	150	13
		育成単層林	0					
		育成複層林	0	0	0	0	0	0
	天然性林	24,493	304	304	304	150	13	

単位：面積:ha 材積:千m3

面 積							材 積
11・12齡級	13・14齡級	15・16齡級	17・18齡級	19・20齡級	21齡級以上		
23,245	14,388	4,662	2,428	2,094	866	19,428	
13,846	5,752	2,477	1,469	1,481	613	15,114	
13,812	5,745	2,461	1,465	1,481	613	15,086	
33	6	16	4	0	0	28	
9,399	8,636	2,185	959	613	253	4,314	
0	0	0	0	0	0	0	
9,399	8,636	2,185	959	613	253	4,314	
15,304	23,546	7,695	2,967	2,317	1,625	20,222	
10,790	11,575	3,358	1,746	1,469	1,222	15,712	
10,627	11,552	3,343	1,738	1,469	1,222	15,574	
163	23	16	8	0	0	138	
4,514	11,971	4,337	1,220	848	403	4,510	
0	0	0	0	0	0	0	
4,514	11,971	4,337	1,220	848	403	4,510	
10,029	22,575	14,176	4,562	2,356	2,883	21,101	
7,925	13,225	5,611	2,433	1,453	2,080	16,236	
7,452	13,158	5,604	2,417	1,449	2,080	15,980	
473	67	6	16	4	0	256	
2,104	9,350	8,565	2,129	903	803	4,865	
0	0	0	0	0	0	0	
2,104	9,350	8,565	2,129	903	803	4,865	
5,984	15,304	22,525	7,566	2,889	3,864	21,991	
5,116	10,839	10,626	3,285	1,724	2,677	16,575	
4,634	10,241	10,603	3,270	1,716	2,677	16,069	
482	598	23	16	8	0	506	
868	4,465	11,899	4,281	1,164	1,187	5,416	
0	0	0	0	0	0	0	
868	4,465	11,899	4,281	1,164	1,187	5,416	
2,806	10,809	21,879	13,187	4,465	5,159	22,814	
2,558	8,754	12,600	4,678	2,392	3,516	16,771	
2,464	7,251	12,523	4,672	2,376	3,512	15,995	
95	1,503	77	6	16	4	776	
248	2,055	9,278	8,509	2,073	1,642	6,043	
0	0	0	0	0	0	0	
248	2,055	9,278	8,509	2,073	1,642	6,043	
1,194	6,308	15,504	21,933	6,657	6,665	23,535	
1,072	5,490	11,111	10,089	2,432	4,378	16,856	
1,014	4,518	9,935	10,067	2,417	4,370	15,781	
57	971	1,177	23	16	8	1,075	
123	819	4,393	11,843	4,225	2,287	6,679	
0	0	0	0	0	0	0	
123	819	4,393	11,843	4,225	2,287	6,679	
617	2,749	11,548	21,495	12,764	8,723	24,114	
572	2,550	9,565	12,272	4,311	5,071	16,833	
572	2,396	7,032	12,185	4,304	5,051	15,467	
0	155	2,533	87	6	20	1,366	
45	199	1,983	9,222	8,453	3,652	7,281	
0	0	0	0	0	0	0	
45	199	1,983	9,222	8,453	3,652	7,281	
263	1,146	6,571	15,735	21,647	12,131	24,441	
238	1,073	5,824	11,398	9,859	5,683	16,783	
238	983	4,363	9,643	9,837	5,660	15,155	
0	89	1,461	1,755	23	24	1,628	
25	74	747	4,337	11,787	6,448	7,658	
0	0	0	0	0	0	0	
25	74	747	4,337	11,787	6,448	7,658	