

前計画からの主な変更箇所（伊賀地域森林計画）

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
6	I 計画の大綱 1 森林計画区の概況 1) 地域の概要 (省略) (4) 気象 1月の平均気温は <u>3.5</u> ℃で、県内でも寒さの厳しい地域です。逆に夏の暑さは場所によっては40℃を超えた記録もあり、気温の年変化や日変化が大きく、典型的な内陸盆地気候となっています。 年平均降水量は <u>1,440</u> mmで県内でも雨の少ない地域となっており、年間を通じて盆地特有の放射霧が多く発生し、特に10～11月に発現率が高くなっています。 (省略)	I 計画の大綱 1 森林計画区の概況 1) 地域の概要 (省略) (4) 気象 1月の平均気温は <u>3</u> ℃で、県内では最も寒さの厳しい地域です。逆に夏の暑さは場所によっては40℃を超えた記録もあり、気温の年変化や日変化が大きく、典型的な内陸盆地気候となっています。 年降水量は <u>1,300～1,500</u> mmで県内では最も雨の少ない地域となっており、年間を通じて盆地特有の放射霧が多く発生し、特に10～11月に発現率が高くなっています。 (省略)
9	(6) 人口 令和2年度国勢調査の速報値によると、計画区の人口は <u>165,277</u> 人で、県総人口に占める割合は9.3%となっています。昭和60年以降、平成12年までは微増傾向にありましたが、平成12年から減少に転じており、平成27年から令和2年にかけては、三重県全体で <u>2.5</u> %の減少となっている中、伊賀市では1.9%と県平均よりも少ない状況ですが、名張市では <u>3.1</u> %と減少率が大きくなっています。 (省略)	(6) 人口 平成27年度国勢調査の速報値によると、計画区の人口は <u>169,376</u> 人で、県総人口に占める割合は9.3%となっています。昭和55年以降、平成12年までは微増傾向にありましたが、平成12年から減少に転じており、平成22年から平成27年にかけては、三重県全体で <u>2.7</u> %の減少となっている中、名張市では1.9%と県平均よりも少ない状況ですが、伊賀市では <u>6.8</u> %と減少率が大きくなっています。 (省略)
10	(7) 産業 平成30年度の伊賀森林計画区の総生産額は <u>778,860</u> 百万円で、県内総生産額の <u>9.3</u> %を占めています。第1次産業は <u>6,167</u> 百万円で <u>0.8</u> %、第2次産業が <u>414,840</u> 百万円で <u>53.4</u> %、第3次産業が <u>355,323</u> 百万円で <u>45.8</u> %となっています。他の計画区と比べると、2次産業の比率が大きく、3次産業の比率が比較的低いことがわかります。 (省略)	(7) 産業 平成25年度の伊賀森林計画区の総生産額は <u>702,209</u> 百万円で、県内総生産額の <u>9.1</u> %を占めています。第1次産業は <u>7,105</u> 百万円で <u>1.0</u> %、第2次産業が <u>348,077</u> 百万円で <u>49.9</u> %、第3次産業が <u>342,172</u> 百万円で <u>49.1</u> %となっています。他の計画区と比べると、2次産業の比率が大きく、3次産業の比率が比較的低いことがわかります。 (省略)
11	(8) 林業就業者 三重県全体では、1980年（昭和55年）に3,912人いた就業者は、2005年（平	(8) 林業就業者 三重県全体では、1980年（昭和55年）に3,912人いた就業者は、2005年（平

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）																														
12	<p>成17年)には3分の1以下の1,047人まで減少し、2010年(平成22年)では増加に転じたものの、2015年(平成27年)では再び減少傾向となり、1016人となっています。</p> <p>しかし、伊賀森林計画区においては、1985年(昭和60年)の303人から2015年(平成27年)の78人に減少しており、県内の森林計画区の中では唯一継続的な減少傾向を示しています。</p> <p>一方、林業就業者の年齢構成については、伊賀森林計画区では、2005年(平成17年)と2015年(平成27年)と比べると、60歳以上の割合が、52.7%から38.5%に減少し、50歳未満の割合が24.1%から37.2%に増加しており、若返りの方向に推移しています。</p> <p><u>これは、三重県全体の林業就業者の年齢構成の変化を見ても、同じ傾向を示しています。</u></p> <p>(省略)</p>	<p>成17年)には3分の1以下の1,047人まで減少したものの、2010年(平成22年)では1,255人に増加しています。</p> <p>しかし、伊賀森林計画区においては、2005年(平成17年)の112人から2010年(平成22年)の103人に若干減少しており、県内の森林計画区の中では唯一継続的な減少傾向を示しています。</p> <p>一方、林業就業者の年齢構成については、三重県全体の傾向としては、60才以上の割合が減少し、40才未満の割合が増加しており、若返りの方向に推移しているものの、伊賀森林計画区においては、60才以上が40.8%、50才代が19.4%で合わせて60%を占め、三重県全体と比べて、高齢者率が高い状況にあります。</p> <p>(省略)</p>																														
14	<p>2) 森林・林業の概要 [現況の数値に変更しています] (省略)</p>	<p>2) 森林・林業の概要 (省略)</p>																														
21	<p>2 前計画の実行結果の概要及びその評価 [前計画の前期5ヵ年分(H29～R3)の計画量及び実行量を記載しました] (省略)</p>	<p>2 前計画の実行結果の概要及びその評価 (省略)</p>																														
29	<p>II 計画事項 第1 計画の対象とする森林の区域 (省略)</p> <p>表12 計画の対象とする森林の区域</p> <table border="1" data-bbox="241 1278 1055 1436"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>面積</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">総計</td> <td>39,393.29</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">市町別内訳</td> <td>伊賀市</td> <td>32,565.94</td> <td></td> </tr> <tr> <td>名張市</td> <td>6,827.35</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分		面積	備考	総計		39,393.29		市町別内訳	伊賀市	32,565.94		名張市	6,827.35		<p>II 計画事項 第1 計画の対象とする森林の区域 (省略)</p> <p>表12 計画の対象とする森林の区域</p> <table border="1" data-bbox="1211 1222 2024 1382"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>面積</th> <th>備考</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td colspan="2">総計</td> <td>39,434.28</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="2">市町別内訳</td> <td>伊賀市</td> <td>32,598.85</td> <td></td> </tr> <tr> <td>名張市</td> <td>6,835.43</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分		面積	備考	総計		39,434.28		市町別内訳	伊賀市	32,598.85		名張市	6,835.43	
区分		面積	備考																													
総計		39,393.29																														
市町別内訳	伊賀市	32,565.94																														
	名張市	6,827.35																														
区分		面積	備考																													
総計		39,434.28																														
市町別内訳	伊賀市	32,598.85																														
	名張市	6,835.43																														

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
30	<p>第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項</p> <p>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</p> <p>(1) 森林の整備及び保全の目標について</p> <p>森林の整備及び保全に当たっては、森林の有する公益的機能及び木材等生産機能を総合的かつ高度に発揮させるため、<u>適切</u>な森林施業の面的な実施、林道等の路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、<u>治山施設の整備</u>、森林病虫害や野生鳥獣の被害対策などの森林の保護等に関する取組を推進します。</p> <p><u>その際、生物多様性の保全及び地球温暖化防止に果たす役割はもとより、急速な少子高齢化と人口減少、所有者不明森林や整備の行き届いていない森林の増加等の社会情勢の変化、豪雨の増加等の自然環境の変化、流域治水と連携した対策の必要性、花粉発生源対策の推進の必要性等にも配慮します。また、リモートセンシング及び森林GISの効果的な活用にも取り組みます。</u></p>	<p>第2 森林の整備及び保全に関する基本的な事項</p> <p>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</p> <p>(1) 森林の整備及び保全の目標について</p> <p>森林の整備及び保全に当たっては、森林の有する公益的機能及び木材等生産機能を総合的かつ高度に発揮させるため、<u>生物多様性の保全及び地球温暖化防止に果たす役割、並びに近年の地球温暖化に伴い懸念される集中豪雨等の自然環境の変化や急速な少子高齢化と人口減少、所有者不明森林や整備が行き届いていない森林の増加等の社会情勢の変化に加え、資源の循環利用を通じた花粉発生源対策の推進の必要性も考慮しつつ、適正</u>な森林施業の面的な実施、林道等の路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、<u>山地災害の防止</u>、森林病虫害や野生鳥獣の被害対策などの森林の保護等に関する取組を推進します。</p>
31	<p>(2) 森林の整備及び保全の基本方針</p> <p>ア 森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針</p> <p>市町においては、関係者の合意の下、発揮を期待する森林の有する機能ごとの区域を明らかにし、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に努めます。その際、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</p>	<p>(2) 森林の整備及び保全の基本方針</p> <p>ア 森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針</p> <p>市町においては、関係者の合意の下、発揮を期待する森林の有する機能ごとの区域を明らかにし、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に努めます。その際、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</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
	<p>します。</p> <p>なお、森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針は次のとおりです。</p> <p>【水源涵養機能維持増進森林】</p> <p>ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する森林及び地域の用水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林については、水源涵養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。</p> <p>具体的には、洪水の緩和や良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図ります。また、自然条件や県民のニーズ等に応じ、奥地水源林等の人工林における針広混交の育成複層林化などの天然力も活用した施業を推進します。</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します。</p> <p>【山地災害防止機能／土壤保全機能維持増進森林】</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・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については、山地災害防止機能／土壤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します。</p> <p>具体的には、災害に強い国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します。また、自然条件や県民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進します。</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等において、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、豪雨時などに流出する恐れのある危険木の除去など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</p>	<p>なお、森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針は次のとおりです。</p> <p>【水源涵養機能維持増進森林】</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用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します。</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、縮小及び分散を図ります。また、自然条件や県民のニーズ等に応じ、奥地水源林等の人工林における針広混交の育成複層林化などの天然力も活用した施業を推進します。</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します。</p> <p>【山地災害防止機能／土壤保全機能維持増進森林】</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／土壤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します。</p> <p>具体的には、災害に強い国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します。また、自然条件や県民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進します。</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等において、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、豪雨時などに流出する恐れのある危険木の除去など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します。</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
	<p>土留等の施設の設置を推進することを基本とします。</p> <p>【快適環境形成機能維持増進森林】 県民の日常生活に密接な関わりを持つ里山林等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林については、快適環境形成機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。 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施業や適切な保育・間伐等を推進します。 快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理を推進します。</p> <p>【保健・レクリエーション機能維持増進森林】 観光的に魅力ある高原、渓谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、県民の保健・教育的利用等に適した森林については、保健・レクリエーション機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。 具体的には、県民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や県民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進します。 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します。</p> <p>【文化機能維持増進森林】 史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林については、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、文化機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。 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します。 また、風致の保全のための保安林の指定やその適切な管理を推進します。</p> <p>【生物多様性保全機能維持増進森林】 全ての森林は多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与しています。このことを踏まえ、森林生態系の不確実性を踏まえた順応的管理の考え方にに基づき、時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しな</p>	<p>【快適環境形成機能維持増進森林】 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します。 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施業や適切な保育・間伐等を推進します。 快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理を推進します。</p> <p>【保健・レクリエーション機能維持増進森林】 観光的に魅力ある高原、渓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します。 具体的には、県民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や県民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進します。 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します。</p> <p>【文化機能維持増進森林】 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します。 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します。 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します。</p> <p>【生物多様性保全機能維持増進森林】 全ての森林は多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与しています。このことを踏まえ、森林生態系の不確実性を踏まえた順応的管理の考え方にに基づき、時間軸を通して適度な攪乱により常に変化しながらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件及び社会的条件に</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）																																			
36	<p>がらも、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件及び社会的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します。</p> <p>とりわけ、原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息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します。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します。</p> <p>【木材等生産機能維持増進森林】</p> <p>林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林について、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します。</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して、将来にわたり育成単層林として維持する森林では、主伐後の植栽による確実な更新を行います。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します。</p> <p>ただし、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など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ありません。</p> <p>また、これらの機能以外にも森林の有する多面的機能があることにも留意する必要があります。</p> <p>(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 第10表 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：千m³</p> <table border="1" data-bbox="297 1241 927 1406"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>現況</th> <th>計画期末</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">面積</td> <td>育成単層林</td> <td>23,004</td> <td>22,665</td> </tr> <tr> <td>育成複層林</td> <td>6</td> <td>369</td> </tr> <tr> <td>天然生林</td> <td>15,658</td> <td>15,591</td> </tr> <tr> <td>森林蓄積</td> <td></td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	区分		現況	計画期末	面積	育成単層林	23,004	22,665	育成複層林	6	369	天然生林	15,658	15,591	森林蓄積			<p>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します。</p> <p>とりわけ、原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息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します。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します。</p> <p>【木材等生産機能維持増進森林】</p> <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します。</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して、将来にわたり育成単層林として維持する森林では、主伐後の植栽による確実な更新を行います。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します。</p> <p>ただし、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など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ありません。</p> <p>また、これらの機能以外にも森林の有する多面的機能があることにも留意する必要があります。</p> <p>(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 第10表 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：千m³</p> <table border="1" data-bbox="1270 1203 1899 1406"> <thead> <tr> <th colspan="2">区分</th> <th>現況</th> <th>計画期末</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">面積</td> <td>育成単層林</td> <td>22,980</td> <td>22,726</td> </tr> <tr> <td>育成複層林</td> <td>6</td> <td>11</td> </tr> <tr> <td>天然生林</td> <td>15,716</td> <td>15,377</td> </tr> <tr> <td colspan="2">森林蓄積</td> <td>8,798</td> <td>9,442</td> </tr> </tbody> </table>	区分		現況	計画期末	面積	育成単層林	22,980	22,726	育成複層林	6	11	天然生林	15,716	15,377	森林蓄積		8,798	9,442
区分		現況	計画期末																																		
面積	育成単層林	23,004	22,665																																		
	育成複層林	6	369																																		
	天然生林	15,658	15,591																																		
	森林蓄積																																				
区分		現況	計画期末																																		
面積	育成単層林	22,980	22,726																																		
	育成複層林	6	11																																		
	天然生林	15,716	15,377																																		
森林蓄積		8,798	9,442																																		

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）			
38	<table border="1" data-bbox="300 229 927 268"> <tr> <td data-bbox="300 229 542 268">森林蓄積</td> <td data-bbox="542 229 734 268">9,048</td> <td data-bbox="734 229 927 268">9,744</td> </tr> </table> <p>(省略)</p> <p>(育成複層林とは)</p> <p>森林を構成する林木を<u>帯状若しくは群状又は単木</u>で伐採し、<u>一定の範囲又は同一空間において</u>、複数の樹冠層^{注2}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。</p> <p>例えば、針葉樹を上木とし、広葉樹を下木とする森林。</p> <p>(省略)</p> <p>第3 森林の整備に関する事項</p> <p>(省略)</p> <p>1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項は除く）</p> <p>(省略)</p> <p>(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針</p> <p>立木竹の伐採のうち主伐については、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再び立木地となること）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します。</p> <p>主伐にあたっては、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に配慮して行うこととし、伐採跡地が連続することがないように、伐採跡地間には、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保します。</p> <p>また、伐採の対象とする立木については、標準伐期齢以上を目安として選定します。</p> <p>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。特に、伐採後の更新を天然更新による場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実、周辺の伐採跡地の天然更新の状況等に配慮します。</p> <p>なお、自然条件が劣悪なため、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、択伐等適確な更新の確保が図られるよう配慮したものとします。</p> <p>さらに、林地の保全や落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持並びに溪流周辺及び尾根筋等の森林における生物多様性の保全等のため必要が</p>	森林蓄積	9,048	9,744	<p>(省略)</p> <p>(育成複層林とは)</p> <p>森林を構成する林木を<u>択伐等により</u>伐採し、複数の樹冠層^{注2}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。</p> <p>例えば、針葉樹を上木とし、広葉樹を下木とする森林。</p> <p>(省略)</p> <p>第3 森林の整備に関する事項</p> <p>(省略)</p> <p>1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項は除く）</p> <p>(省略)</p> <p>(1) 立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針</p> <p>立木竹の伐採のうち主伐については、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再び立木地となること）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します。</p> <p>主伐にあたっては、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に配慮して行うこととし、伐採跡地が連続することがないように、伐採跡地間には、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保します。</p> <p>また、伐採の対象とする立木については、標準伐期齢以上を目安として選定します。</p> <p>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。特に、伐採後の更新を天然更新による場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実、周辺の伐採跡地の天然更新の状況等に配慮します。</p> <p>なお、自然条件が劣悪なため、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、択伐等適確な更新の確保が図られるよう配慮したものとします。</p> <p>さらに、林地の保全や落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持並びに溪流周辺及び尾根筋等の森林における生物多様性の保全等のため必要がある場合には、所要の保護樹帯を設置することとします。</p>
森林蓄積	9,048	9,744			

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）																												
40	<p>ある場合には、所要の保護樹帯を設置することとします。</p> <p><u>上記に定めるものに加え、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」（令和3年3月16日付け2林整整第1157号林野庁長官通知）のうち、立木の伐採に関する事項を踏まえること。</u></p> <p><u>また、集材に当たっては、林地の保全等を図るため、「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」に適合したものとするとともに、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」を踏まえ、現地に適した方法により行うこととします。</u></p> <p>（省略）</p> <p>（2）立木の標準伐期齢に関する指針</p> <p>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り、下表に示す林齢を基礎として、市町村森林整備計画において、市町の区域に生育する主要樹種ごとに、市町の区域内の標準的な自然条件にある森林の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こととします。</p> <p>ただし、標準伐期齢は当該林齢に達した森林の伐採を<u>義務づける</u>ものではありません。</p> <p style="text-align: center;">表 12 標準伐期齢</p> <table border="1" data-bbox="181 995 1144 1075"> <thead> <tr> <th>樹種</th> <th>スギ</th> <th>ヒノキ</th> <th>マツ</th> <th>その他N</th> <th>クヌギ</th> <th>その他L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標準伐期齢</td> <td>35</td> <td>40</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>※海布丸太や足場材等の特殊材生産に係る施業により、既往の平均伐採齢が著しく異なる地域があるときは、当該地域を区分して市町村森林整備計画において定めることとします。</p> <p><u>※特定苗木などが調達可能な地域において、その特性に対応した標準伐期齢の設定が可能ときは、当該地域を区分して市町村森林整備計画において定めることとします。</u></p> <p>2 造林に関する事項 （省略）</p>	樹種	スギ	ヒノキ	マツ	その他N	クヌギ	その他L	標準伐期齢	35	40	35	35	10	15	<p>（省略）</p> <p>（2）立木の標準伐期齢に関する指針</p> <p>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り、下表に示す林齢を基礎として、市町村森林整備計画において、市町の区域に生育する主要樹種ごとに、市町の区域内の標準的な自然条件にある森林の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こととします。</p> <p>ただし、標準伐期齢は当該林齢に達した森林の伐採を<u>促すための</u>ものではありません。</p> <p style="text-align: center;">表 12 標準伐期齢</p> <table border="1" data-bbox="1158 916 2116 995"> <thead> <tr> <th>樹種</th> <th>スギ</th> <th>ヒノキ</th> <th>マツ</th> <th>その他N</th> <th>クヌギ</th> <th>その他L</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>標準伐期齢</td> <td>35</td> <td>40</td> <td>35</td> <td>35</td> <td>10</td> <td>15</td> </tr> </tbody> </table> <p>※海布丸太や足場材等の特殊材生産に係る施業により、既往の平均伐採齢が著しく異なる地域があるときは、当該地域を区分して市町村森林整備計画において定めることとします。</p> <p>2 造林に関する事項 （省略）</p> <p>（1）人工造林に関する指針 （省略）</p>	樹種	スギ	ヒノキ	マツ	その他N	クヌギ	その他L	標準伐期齢	35	40	35	35	10	15
樹種	スギ	ヒノキ	マツ	その他N	クヌギ	その他L																								
標準伐期齢	35	40	35	35	10	15																								
樹種	スギ	ヒノキ	マツ	その他N	クヌギ	その他L																								
標準伐期齢	35	40	35	35	10	15																								

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
41	<p>(1) 人工造林に関する指針 (省略) イ 人工造林の標準的な方法に関する指針 森林の適確な更新を図るとともに、効率的な施業を実施するため、技術的合理性に基づき、現地の状況に応じた本数の苗木を植栽することとします。 また、苗木については、<u>特定苗木などの成長に優れ、花粉の少ない</u>苗木の選定に努めるものとします。</p>	<p>イ 人工造林の標準的な方法に関する指針 森林の適確な更新を図るとともに、効率的な施業を実施するため、技術的合理性に基づき、現地の状況に応じた本数の苗木を植栽することとします。 また、苗木については、成長に優れた<u>ものの導入や少花粉スギ等の花粉症対策</u>苗木の選定に努めるものとします。 (省略)</p>
42	<p>(省略) ②人工造林の標準的な方法 (省略) 【植付方法】 気候その他の自然条件及び既往の植付け方法を勘案して定めるとともに、適期に植え付けることとします。 また、コンテナ苗等の活用や伐採と造林の一貫作業システム、<u>低密度植栽の導入など低コスト化</u>に努めることとします。 (省略)</p>	<p>②人工造林の標準的な方法 (省略) 【植付方法】 気候その他の自然条件及び既往の植付け方法を勘案して定めるとともに、適期に植え付けることとします。 また、コンテナ苗等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こととします。 (省略)</p>
43	<p>(2) 天然更新に関する指針 天然更新については、<u>前生稚樹の生育状況、母樹の存在等森林の現況</u>、気候、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することにより適確な更新が図られる森林において行うこととします。 (省略)</p>	<p>(2) 天然更新に関する指針 天然更新については、気候、地形、土壌等の自然<u>的</u>条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することにより適確な更新が図られる森林において行うこととします。 (省略)</p>
44	<p>(3) 植栽によらなければ的確な更新が困難な森林に関する指針 ぼう芽更新に適した立木や天然更新に必要な母樹の賦存状況、天然更新に必要な樹種の立木の生育状況、林床や地表の状況、病害虫及び鳥獣害の発生状況、当該森林及び近隣の森林における主伐実施箇所における天然更新の状況等を勘案し、天然力による更新が期待できないものについては、原則として「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、<u>現況が針葉樹人工林であり、母樹となり得る高木性の広葉樹林が更新対象地よりも斜面上方に存在せず、周囲100m以内に広葉樹林が存在せず、林床に更新樹種が存在しない森林を基本とした基準を定め、所在を明らかにし</u>、適切な対応を行うこととします。</p>	<p>(3) 植栽によらなければ的確な更新が困難な森林に関する指針 ぼう芽更新に適した立木や天然更新に必要な母樹の賦存状況、天然更新に必要な樹種の立木の生育状況、林床や地表の状況、病害虫及び鳥獣害の発生状況、当該森林及び近隣の森林における主伐実施箇所における天然更新の状況等を勘案し、天然力による更新が期待できないものについては、原則として「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<u>特定し</u>、適切な対応を行うこととします。</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
48	<p>3 間伐及び保育に関する事項</p> <p>(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、間伐にあたっては、森林資源の質的向上を図るとともに、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう、既往の間伐方法を勘案して、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こととします。特に、高齢級の森林における間伐に当たっては、立木の成長力に留意します。<u>また、列状間伐の導入など施業の省力化・効率化に努めることとします。</u></p>	<p>3 間伐及び保育に関する事項</p> <p>(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、間伐にあたっては、森林資源の質的向上を図るとともに、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう、既往の間伐方法を勘案して、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こととします。特に、高齢級の森林における間伐に当たっては、立木の成長力に留意します。</p>
52	<p>4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項</p> <p>(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</p> <p>ア 区域の設定の基準</p> <p>公益的機能別施業森林（公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林）の区域は、森林の有する公益的機能のうち、「水源涵養機能」「山地災害防止機能／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」及び「生物多様性保全機能」の高度発揮が求められており、これらの公益的機能の維持増進を図るための森林施業を積極的かつ計画的に実施することが必要かつ適切と見込まれる森林の区域について設定することとします。</p> <p>【水源涵養機能維持増進森林】</p> <p>ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する森林及び地域の用水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林については、水源涵養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。</p> <p>・水源かん養保安林</p>	<p>4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項</p> <p>(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</p> <p>ア 区域の設定の基準</p> <p>公益的機能別施業森林（公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林）の区域は、森林の有する公益的機能のうち、「水源涵養機能」「山地災害防止機能／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」及び「生物多様性保全機能」の高度発揮が求められており、これらの公益的機能の維持増進を図るための森林施業を積極的かつ計画的に実施することが必要かつ適切と見込まれる森林の区域について設定することとします。</p> <p>【水源涵養機能維持増進森林】</p> <p>ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源周辺に位置する森林並びに地域の用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等を、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します。</p> <p>・水源かん養保安林</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
	<ul style="list-style-type: none"> ・干害防備保安林 ・上水道水源の集水域等 ・水源涵養機能が高い森林 など <p>【山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林】 山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林など、土砂の流出・崩壊の防備その他山地災害の防備を図る必要のある森林については、山地災害防止機能／土壌保全機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂流出防備保安林 ・土砂崩壊防備保安林 ・落石防止保安林 ・山地災害危険地区 ・下流域に集落等の保全対象が有る森林 ・山地災害防止機能が高い森林 など <p>【快適環境形成機能維持増進森林】 県民の日常生活に密接な関わりを持つ里山林等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林については、快適環境形成機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防風保安林 ・潮害防備保安林 ・集落や農地などの周縁部 ・生活環境保全機能が高い森林 など <p>【保健・レクリエーション機能維持増進森林】 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</p>	<ul style="list-style-type: none"> ・干害防備保安林 ・上水道水源の集水域等 ・水源涵養機能が高い森林 など <p>【山地災害防止機能／土壌保全機能維持増進森林】 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、<u>土砂</u>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を、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します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・土砂流出防備保安林 ・土砂崩壊防備保安林 ・落石防止保安林 ・山地災害危険地区 ・下流域に集落等の保全対象が有る森林 ・山地災害防止機能が高い森林 など <p>【快適環境形成機能維持増進森林】 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を、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します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・防風保安林 ・潮害防備保安林 ・集落や農地などの周縁部 ・生活環境保全機能が高い森林 など <p>【保健・レクリエーション機能維持増進森林】 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</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
60	<p>キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、県民の保健・教育的利用等に適した森林については、保健・レクリエーション機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。</p> <p>【文化機能維持増進森林】</p> <p>史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林については、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、文化機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進します。</p> <p>(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</p> <p>ア 区域の設定の基準</p> <p>木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域については、林木の生育が良好な森林で地形、地理等から効率的な森林施業が可能な森林の区域について設定することとします。</p> <p><u>また、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うち、林地生産力が高く、傾斜が比較的緩やかで、林道等や集落からの距離が近い森林等を、特に効率的な施業が可能な森林として、必要に応じて定めることとします。この際、人工林を中心とした林分であるなど周囲の森林の状況を踏まえるとともに、山腹崩壊や地すべり等の災害が発生するおそれのある森林を対象としないよう十分に留意することとします。</u></p> <p>【木材等生産機能維持増進森林】</p> <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を、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します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林木の生育が良好な森林 ・路網の整備や地形等から効率的な木材生産が期待できる森林 ・木材生産機能が高い森林 など <p>イ 施業の方法に関する指針</p> <p>木材等生産機能の維持増進を図る森林については、森林の公益的機能の發揮に留意しつつ、多様な木材需要に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能な資源構成となるよう努めることとし、計画的な主伐と植栽による確実な更新、保育及び間伐等の実施、施業の集約化や路網整備等を通じた効率的</p>	<p>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を、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します。</p> <p>【文化機能維持増進森林】</p> <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を、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します。</p> <p>(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</p> <p>ア 区域の設定の基準</p> <p>木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域については、林木の生育が良好な森林で地形、地理等から効率的な森林施業が可能な森林の区域について設定することとします。</p> <p>【木材等生産機能維持増進森林】</p> <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を、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します。</p> <ul style="list-style-type: none"> ・林木の生育が良好な森林 ・路網の整備や地形等から効率的な木材生産が期待できる森林 ・木材生産機能が高い森林 など <p>イ 施業の方法に関する指針</p> <p>木材等生産機能の維持増進を図る森林については、森林の公益的機能の發揮に留意しつつ、多様な木材需要に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能な資源構成となるよう努めることとし、計画的な主伐と植栽による確実な更新、保育及び間伐等の実施、施業の集約化や路網整備等を通じた効率的</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）																												
64	<p>な森林整備を推進することとします。 <u>なお、特に効率的な森林施業が可能な森林の区域のうち、人工林については、原則として、皆伐後には植栽による更新を行います（アカマツの天然下種更新やクスギ、コナラ、コウヨウザンの萌芽更新を行う森林など、市町村が定める例外を除く）。</u> （省略）</p> <p>5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項 （省略）</p> <p>64 (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、木材の搬出や多様な森林への誘導等に必要な森林施業を効果的かつ効率的に実施し、森林整備や木材生産を進める上での幹線となる「林道」、林道を補完し、森林作業道と組み合わせて森林施業の用に供する「林業専用道」、主として林業機械が走行し集材や造材等の作業を行う「森林作業道」からなる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に対応したものとします。 また、<u>林道の整備については</u>、自然条件や社会的条件が良く、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に効率的な森林施業や木材の<u>大量輸送等への対応の視点を踏まえて</u>推進することとします。 （省略）</p> <p>65 (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 （省略）</p> <p style="text-align: center;">表 19 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準</p> <table border="1" data-bbox="293 1166 1037 1406"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th rowspan="2">作業システム</th> <th colspan="2">路網密度</th> </tr> <tr> <th colspan="2">基幹路網</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緩傾斜地（0°～15°）</td> <td>車両系作業システム</td> <td><u>110</u>m/ha 以上</td> <td><u>30</u>m/ha以上</td> </tr> <tr> <td>中傾斜地（15°～30°）</td> <td>車両系作業システム</td> <td><u>85</u>m/ha 以上</td> <td><u>23</u>m/ha 以上</td> </tr> </tbody> </table>	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	<u>110</u> m/ha 以上	<u>30</u> m/ha以上	中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	<u>85</u> m/ha 以上	<u>23</u> m/ha 以上	<p>な森林整備を推進することとします。 （省略）</p> <p>5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項 （省略）</p> <p>(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、木材の搬出や多様な森林への誘導等に必要な森林施業を効果的かつ効率的に実施し、森林整備や木材生産を進める上での幹線となる「林道」、林道を補完し、森林作業道と組み合わせて森林施業の用に供する「林業専用道」、主として林業機械が走行し集材や造材等の作業を行う「森林作業道」からなる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に対応したものとします。 また、自然条件や社会的条件が良く、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に<u>整備を加速化させるなど</u>、効率的な森林施業や木材の輸送等の<u>優先順位に応じた整備</u>を推進することとします。 （省略）</p> <p>(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 （省略）</p> <p style="text-align: center;">表 19 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準</p> <table border="1" data-bbox="1267 1166 2011 1406"> <thead> <tr> <th rowspan="2">区分</th> <th rowspan="2">作業システム</th> <th colspan="2">路網密度</th> </tr> <tr> <th colspan="2">基幹路網</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>緩傾斜地（0°～15°）</td> <td>車両系作業システム</td> <td><u>100</u>m/ha 以上</td> <td><u>35</u>m/ha以上</td> </tr> <tr> <td>中傾斜地（15°～30°）</td> <td>車両系作業システム</td> <td><u>75</u>m/ha 以上</td> <td><u>25</u>m/ha 以上</td> </tr> </tbody> </table>	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	<u>100</u> m/ha 以上	<u>35</u> m/ha以上	中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	<u>75</u> m/ha 以上	<u>25</u> m/ha 以上
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	<u>110</u> m/ha 以上	<u>30</u> m/ha以上																											
中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	<u>85</u> m/ha 以上	<u>23</u> m/ha 以上																											
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	<u>100</u> m/ha 以上	<u>35</u> m/ha以上																											
中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	<u>75</u> m/ha 以上	<u>25</u> m/ha 以上																											

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）																														
66	<table border="1" data-bbox="293 225 1039 544"> <tr> <td></td> <td>架線系作業システム</td> <td>25m/ha 以上</td> <td>23m/ha 以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">急傾斜地（30°～35°）</td> <td>車両系作業システム</td> <td>60[50]m/ha 以上</td> <td>16m/ha 以上</td> </tr> <tr> <td>架線系作業システム</td> <td>20[15]m/ha 以上</td> <td>16m/ha 以上</td> </tr> <tr> <td>急峻地（35°～）</td> <td>架線系作業システム</td> <td>5m/ha 以上</td> <td>5m/ha 以上</td> </tr> </table> <p data-bbox="293 544 1153 655">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。タワーヤード等を活用する。</p> <p data-bbox="293 655 1153 767">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。フォワーダ等を活用する。</p> <p data-bbox="293 767 1153 847"><u>3：「急傾斜地」の[]書きは、広葉樹の導入による針広混交林化など育成複層林へ誘導する森林における路網密度である。</u></p> <p data-bbox="293 847 1153 927">（省略）</p> <p data-bbox="293 927 1153 1007">(5) 林産物の搬出方法</p> <p data-bbox="293 1007 1153 1054"><u>ア 林産物の搬出方法</u></p> <p data-bbox="293 1054 1153 1134"><u>「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」を踏まえ、適切な搬出方法を定めることとします。</u></p> <p data-bbox="293 1134 1153 1246"><u>イ 更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する森林の所在及びその搬出方法等</u></p> <p data-bbox="293 1246 1153 1294">該当なし</p> <p data-bbox="293 1294 1153 1406">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 （省略）</p>		架線系作業システム	25m/ha 以上	23m/ha 以上	急傾斜地（30°～35°）	車両系作業システム	60[50]m/ha 以上	16m/ha 以上	架線系作業システム	20[15]m/ha 以上	16m/ha 以上	急峻地（35°～）	架線系作業システム	5m/ha 以上	5m/ha 以上	<table border="1" data-bbox="1272 225 2018 544"> <tr> <td></td> <td>架線系作業システム</td> <td>25m/ha 以上</td> <td>25m/ha 以上</td> </tr> <tr> <td rowspan="2">急傾斜地（30°～35°）</td> <td>車両系作業システム</td> <td>60m/ha 以上</td> <td>15m/ha 以上</td> </tr> <tr> <td>架線系作業システム</td> <td>15m/ha 以上</td> <td>15m/ha 以上</td> </tr> <tr> <td>急峻地（35°～）</td> <td>架線系作業システム</td> <td>5m/ha 以上</td> <td>5m/ha 以上</td> </tr> </table> <p data-bbox="1272 544 2123 655">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。タワーヤード等を活用する。</p> <p data-bbox="1272 655 2123 767">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。フォワーダ等を活用する。</p> <p data-bbox="1272 767 2123 847">（省略）</p> <p data-bbox="1272 847 2123 1007">(5) <u>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等</u></p> <p data-bbox="1272 1007 2123 1086">該当なし</p> <p data-bbox="1272 1086 2123 1246">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 （省略）</p>		架線系作業システム	25m/ha 以上	25m/ha 以上	急傾斜地（30°～35°）	車両系作業システム	60m/ha 以上	15m/ha 以上	架線系作業システム	15m/ha 以上	15m/ha 以上	急峻地（35°～）	架線系作業システム	5m/ha 以上	5m/ha 以上
		架線系作業システム	25m/ha 以上	23m/ha 以上																												
急傾斜地（30°～35°）	車両系作業システム	60[50]m/ha 以上	16m/ha 以上																													
	架線系作業システム	20[15]m/ha 以上	16m/ha 以上																													
急峻地（35°～）	架線系作業システム	5m/ha 以上	5m/ha 以上																													
	架線系作業システム	25m/ha 以上	25m/ha 以上																													
急傾斜地（30°～35°）	車両系作業システム	60m/ha 以上	15m/ha 以上																													
	架線系作業システム	15m/ha 以上	15m/ha 以上																													
急峻地（35°～）	架線系作業システム	5m/ha 以上	5m/ha 以上																													

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
68	<p>(2) 森林経営管理制度の活用に関する方針</p> <p>森林の経営管理（自然的経済的社会的諸条件に応じた適切な経営または管理を持続的に行うことをいう。）を森林所有者自ら実行できない場合には、市町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の活用を促進するものとします。</p> <p><u>〔(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施業の共同化に関する方針の内容を一部転記〕</u></p>	
69	<p>(3) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針</p> <p>三重県の林業従事者は年々減少を続けており、現在従事している作業員も<u>若返りの傾向がみられるものの</u>、依然として高齢者が高い割合を占めています。</p> <p>健全な森林を維持するとともに、主伐を促進し木材生産量を増大させていくためには、<u>新たな林業従事者の確保及び養成と架線集材などの高度な技術の伝承</u>が必要不可欠です。</p> <p>新規雇用の促進と就業者の定着を図るために、<u>通年雇用化や社会保険の加入促進などによる雇用関係の明確化と雇用の安定化</u>、他産業並みの労働条件の確保等、雇用管理の改善を図るとともに、就業希望者への情報の提供や定住化のための住宅の提供など、就業環境の整備、各種社会保障制度の充実、技術向上のための研修、<u>技能等の客観的評価の促進</u>などの条件整備を推進することとします。</p> <p>新たに林業に従事する者の確保及び養成については、就業相談会の開催や就業体験等を実施するほか、<u>平成31年度に開講した「みえ森林・林業アカデミー」において、技能・技術の習得のための計画的な研修を行うこととしています。</u></p> <p>また、関係者が一体となって年間を通じて安定的な事業量を確保できるよう努めるほか、経営の多角化や合併・協業化、生産性の向上等による事業の合理化を促進するとともに、経営方針の明確化や生産管理手法の導入などを通じた林業経営基盤の強化により、<u>地域において長期にわたり持続的な経営を実現できる</u>林業の担い手となり得る経営感覚に優れた林業経営体及び林業事業体を育成</p>	<p>(2) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針</p> <p>三重県の林業従事者は年々減少を続けており、現在従事している作業員も依然として高齢者が高い割合を占めています。</p> <p>健全な森林を維持するとともに、主伐を促進し木材生産量を増大させていくためには、<u>架線集材などの高度な技術の伝承と新たな林業従事者の確保及び養成</u>が必要不可欠です。</p> <p><u>新たに林業に従事する者の確保及び養成については、就業相談会の開催や就業体験等を実施するほか、新規雇用の促進と就業者の定着を図るために、森林組合等の林業事業体における雇用関係の明確化、雇用の安定化、他産業並みの労働条件の確保等、雇用管理の改善を図るとともに、就業希望者への情報の提供や定住化のための住宅の提供など、就業環境の整備、各種社会保障制度の充実、技術向上のための研修などの条件整備を推進することとします。</u></p> <p>また、関係者が一体となって年間を通じて安定的な事業量を確保できるよう努めるほか、経営の多角化や合併・協業化、生産性の向上等による事業の合理化を促進するとともに、経営方針の明確化や生産管理手法の導入などを通じた林業経営基盤の強化により、<u>地域林業の担い手となり得る経営感覚に優れた</u>林業経営体及び林業事業体を育成することとします。さらに、林家等に対する経</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
70	<p>することとします。さらに、林家等に対する経営手法・技術の普及指導に積極的に取り組みます。</p> <p>(省略)</p> <p><u>(5) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針</u> 木材加工・流通体制の整備については、地域の状況を踏まえ、森林所有者等から木材加工業者等に至る需要に応じた効率的で安定した取引関係の確立を促進します。 <u>また、施設・設備の大型化・高性能化、複数の中小工場の連携による生産の効率化、木材生産者や木材加工業者、工務店等が連携した取組等による加工・流通コストの低減や供給ロットの拡大など、<u>需要者のニーズに即して木材製品を安定的に供給し得る体制を整備するとともに、地域における熱利用及び熱電併給等に向けた関係者の連携等</u>を促進します。</u></p> <p>(6) その他必要な事項 森林の多面的機能の発揮に重要な役割を果たしている山村地域の振興の観点から、林業及び木材産業の成長<u>発展や森林空間の活用</u>による就業機会の創出、生活環境の整備により、山村における定住を促進する。<u>また、山村地域と多様に関わる関係人口の拡大を図るため、レクリエーションや森林教育等</u>の場としての森林空間の<u>活用</u>の推進により、都市と山村の交流を促進する。 <u>さらに、自伐林家をはじめ、地域住民やNPO等の多様な主体による森林資源の利活用等を進める。</u></p> <p>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</p>	<p>営手法・技術の普及指導に積極的に取り組みます。</p> <p><u>現在「緑の雇用事業」などにより新規就業者の養成が進められていますが、こうした初期の研修だけでなく、中堅従事者らの技術交流、研修などの支援策も行っていくこととします。</u></p> <p>(省略)</p> <p>(4) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針 木材加工・流通体制の整備については、地域の状況を踏まえ、森林所有者等から木材加工業者等に至る需要に応じた効率的で安定した取引関係の確立、施設・設備の大型化・高性能化、複数の中小工場の連携による生産の効率化、木材生産者や木材加工業者、工務店等が連携した取組等による加工・流通コストの低減や供給ロットの拡大などを促進します。</p> <p>(6) その他必要な事項 森林の多面的機能の発揮に重要な役割を果たしている山村地域の振興の観点から、林業及び木材産業の成長<u>産業化</u>による就業機会の創出や生活環境の整備により、山村における定住を促進する<u>とともに、レクリエーションや森林環境教育等</u>の場としての森林空間の総合的な利用の推進により、都市と山村の交流を促進する<u>もの</u>とします。 <u>また、自伐林家をはじめ、地域住民やNPO等の多様な主体による森林資源の利活用等を進めるもの</u>とします。</p> <p>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</p>
71	<p>(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</p>	<p>(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</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）																														
73	<p>表 20 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</p> <table border="1" data-bbox="219 304 1111 467"> <thead> <tr> <th colspan="2">所在</th> <th rowspan="2">面積</th> <th rowspan="2">留意すべき事項</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>市町</th> <th>地区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>伊賀市</td> <td>—</td> <td>6,084</td> <td rowspan="2">(省略)</td> <td rowspan="2">水源かん養保安林 土砂流出防備保安林 土砂崩壊防備保安林</td> </tr> <tr> <td>名張市</td> <td>—</td> <td>544</td> </tr> </tbody> </table> <p>(省略)</p> <p>(3) 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し、土地の形質の様態、地形、地質等の条件、行うべき施業の内容等に留意してその実施区域の選定を行うとともに、土石の切取、盛土を行う場合には法面の安定を図り、必要に応じ法面保護のため、法面緑化工、土留工等の施設を設け、その他の土地の形質の変更の場合には、その様態に応じて土砂の流出、崩壊等の防止に必要な施設を設ける等保全措置を講じることとします。<u>この際、再生可能エネルギー発電施設の設置については、その特殊性を踏まえ、開発行為の許可基準やガイドラインに留意するとともに、地域住民への理解に配慮することとします。</u></p> <p>(省略)</p> <p>2 保安施設に関する事項 (省略)</p> <p>(3) 治山事業の実施に関する方針 治山事業については、<u>流域における森林に関する自然条件、社会的要請、保安林の配備状況、災害の発生形態の変化などを勘案し、事前防災・減災の考え方に立ち、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推進することとします。</u> また、流木対策としては、流木捕捉式治山ダムの設置や根系等の発達を促す間伐等の森林整備、流木化して下流域へ被害を及ぼす可能性の高い流路部の立木の伐採等に取り組むこととする。</p>	所在		面積	留意すべき事項	備考	市町	地区	伊賀市	—	6,084	(省略)	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	名張市	—	544	<p>表 20 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</p> <table border="1" data-bbox="1196 304 2087 467"> <thead> <tr> <th colspan="2">所在</th> <th rowspan="2">面積</th> <th rowspan="2">留意すべき事項</th> <th rowspan="2">備考</th> </tr> <tr> <th>市町</th> <th>地区</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>伊賀市</td> <td>—</td> <td>6,077</td> <td rowspan="2">(省略)</td> <td rowspan="2">水源かん養保安林 土砂流出防備保安林 土砂崩壊防備保安林</td> </tr> <tr> <td>名張市</td> <td>—</td> <td>544</td> </tr> </tbody> </table> <p>(省略)</p> <p>(3) 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し、土地の形質の様態、地形、地質等の条件、行うべき施業の内容等に留意してその実施区域の選定を行うとともに、土石の切取、盛土を行う場合には法面の安定を図り、必要に応じ法面保護のため、法面緑化工、土留工等の施設を設け、その他の土地の形質の変更の場合には、その様態に応じて土砂の流出、崩壊等の防止に必要な施設を設ける等保全措置を講じます。</p> <p>(省略)</p> <p>2 保安施設に関する事項 (省略)</p> <p>(3) 治山事業の実施に関する方針 治山事業については、<u>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、事前防災・減災の考え方に立ち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。</u> また、流木対策としては、流木捕捉式治山ダムの設置や根系等の発達を促す間伐等の森林整備、流木化して下流域へ被害を及ぼす可能性の高い流路部の立木の伐採等に取り組むこととする。</p>	所在		面積	留意すべき事項	備考	市町	地区	伊賀市	—	6,077	(省略)	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	名張市	—	544
	所在		面積				留意すべき事項	備考																								
市町	地区																															
伊賀市	—	6,084	(省略)	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																												
名張市	—	544																														
所在		面積	留意すべき事項	備考																												
市町	地区																															
伊賀市	—	6,077	(省略)	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																												
名張市	—	544																														

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
76	<p>その中で、流域保全の観点からの関係機関が連携した取組や地域における避難体制の整備などのソフト対策との連携を通じ、山地災害の減災に向け、事業実施等の効果的な対策を講じます。その際、既存施設の長寿命化対策の推進を含めた総合的なコスト削減に努めるとともに、現地の実情を踏まえ、必要に応じて、在来種による緑化や治山施設への魚道の設置など生物多様性の保全に努めることとします。</p> <p>（省略）</p> <p>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</p> <p>(1) 森林病虫害等の被害対策の方針</p> <p>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ることとします。特に、松くい虫による被害については、被害抑制のための健全な松林の整備と防除対策の重点化、地域の自主的な防除活動等の一層の推進を図るとともに、被害の状況等に応じ、被害跡地の復旧及び抵抗性を有するマツ又は他の樹種への計画的な転換の推進を図ることとします。なお、抵抗性を有するマツの転換に当たっては、気候、土壌等の自然的条件に適合したものを導入することとします。</p> <p><u>また</u>、ナラ枯れ被害についても、被害監視から防除実行までの地域の体制づくり、新たな技術の導入も含めた適切な防除を推進するとともに、里山等における広葉樹林の整備を通じた被害の未然防止を図ることとします。</p> <p>（省略）</p>	<p>その中で、流域保全の観点からの関係機関が連携した取組や地域における避難体制の整備などのソフト対策との連携を通じ、山地災害の減災に向け、事業実施等の効果的な対策を講じます。その際、<u>土砂流出防備等の機能の十分な發揮を図る観点から、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</u>、既存施設の長寿命化対策の推進を含めた総合的なコスト削減に努めるとともに、現地の実情を踏まえ、必要に応じて、在来種による緑化や治山施設への魚道の設置など生物多様性の保全に努めることとします。</p> <p>（省略）</p> <p>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</p> <p>(1) 森林病虫害等の被害対策の方針</p> <p>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ることとします。特に、松くい虫による被害については、被害抑制のための健全な松林の整備と防除対策の重点化、地域の自主的な防除活動等の一層の推進を図るとともに、被害の状況等に応じ、被害跡地の復旧及び抵抗性を有するマツ又は他の樹種への計画的な転換の推進を図ることとします。なお、抵抗性を有するマツの転換に当たっては、気候、土壌等の自然的条件に適合したものを導入することとします。</p> <p>ナラ枯れ被害についても、被害監視から防除実行までの地域の体制づくり、新たな技術の導入も含めた適切な防除を推進するとともに、里山等における広葉樹林の整備を通じた被害の未然防止を図ることとします。</p> <p><u>また、スギノアカネトラカミキリによるトビクサレ被害については、枝打ちを行うことで未然に防ぐことができるため、適切な保育管理に取り組むこととします。</u></p> <p>（省略）</p>
78	<p>(4) その他の必要な事項</p> <p>【森林の巡視に関する事項】</p> <p>タバコのポイ捨てなどによる<u>林野</u>火災、不法投棄などの防止、病虫害、獣害の早期発見のため、県職員、三重県自然環境保全指導員により入山者に対する指導及び森林巡視を行います。また、巡視情報を地域の森林組合や民間事業者、森林所有者などと共有し、よりきめ細かい監視を実施することとします。</p>	<p>(4) その他の必要な事項</p> <p>【森林の巡視に関する事項】</p> <p>タバコのポイ捨てなどによる<u>森林</u>火災、不法投棄などの防止、病虫害、獣害の早期発見のため、県職員、三重県自然環境保全指導員により入山者に対する指導及び森林巡視を行います。また、巡視情報を地域の森林組合や民間事業者、森林所有者などと共有し、よりきめ細かい監視を実施することとします。</p>

頁	本計画（令和3年12月樹立）	前計画（令和2年12月変更）
81	第6 計画量等 [全国森林計画に即した計画量としました]	第6 計画量等