

小菅村森林整備計画

計画期間 自 令和 6年4月 1日
 至 令和 6年3月 31日

山 梨 県
小 菅 村

目 次

I	伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項	1
1	森林整備の現状と課題	1
2	森林整備の基本的方針	1
3	森林施業の合理化に関する基本方針	3
II	森林の整備に関する事項	4
第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）	4
1	樹種別の立木の標準伐期齢	4
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	4
3	その他必要な事項	6
第2	造林に関する事項	6
1	人工造林に関する事項	6
2	天然更新に関する事項	8
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事項	9
4	森林法第10の9第4項の規定に基づく伐採の中止 又は造林をすべき旨の命令の基準	10
5	その他必要な事項	10
第3	間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法 その他間伐及び保育の基準	10
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	10
2	保育の種類別の標準的な方法	12
3	その他必要な事項	13
第4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	14
1	公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法	14
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るべき 森林の区域及び当該区域内における施業の方法	16
3	その他必要な事項	16
第5	委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項	20
1	森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針	20
2	森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策	20
3	森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項	20
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	20
5	その他必要な事項	21
第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	21
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	21
2	施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策	21
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	21
4	その他必要な事項	21

第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項	22
1 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 作業システムに関する事項	22
2 路網の整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項	23
3 作業路網の整備に関する事項	24
4 その他必要な事項	25
第8 その他必要な事項	25
1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	25
2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項	26
3 林産物の利用促進のために必要な施設の整備に関する事項	27
 III 森林の保護に関する事項	28
第1 鳥獣害の防止に関する事項	28
1 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法	28
2 その他必要な事項	29
第2 森林病害虫の駆除及び予防、火災の予防その他森林保護に関する事項	29
1 森林病害虫等の駆除及び予防の方法	29
2 鳥獣による森林害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）	30
3 林野火災の予防の方法	30
4 森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項	30
5 その他必要な事項	30
 IV 森林の保健機能の増進に関する事項	31
1 保健機能森林の区域	31
2 保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業の方法	31
3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備	31
4 その他必要な事項	31
 V その他森林のために必要な事項	31
1 森林経営計画の作成に関する事項	31
2 生活環境の整備に関する事項	32
3 森林整備を通じた地域振興に関する事項	32
4 森林の総合利用の推進に関する事項	32
5 住民参加による森林の整備に関する事項	33
6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	33
7 その他必要な事項	34
 付属資料	41

I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項

1 森林整備の現状と課題

本村は、山梨県東北部の大菩薩嶺の山岳地帯に位置し、大菩薩嶺に源を発する多摩川水系の小菅川流域に7集落、鶴峠を越えた相模川水系の最上流に1集落が点在している。中心集落の標高は660m、周囲を1,300m～2,000m級の高山に囲まれた東西14km、南北7km、総面積5,278haの山間地である。

本村の森林面積は、4,952haで総面積の93.8%を占めており、人工林率は45.5%である。私有林面積は、3,156ha、また、都有林面積は1,752haで都有林率は35.4%である。人工林のうち成熟期を迎えている9齢級以上の森林が92%と多くを占めているが、これらは総じて保育、間伐が遅延しており、今後長伐期施業を推進する上でも早急かつ計画的に保育、間伐を実施していくことが重要である。

これらについては、優良材生産を目指す観点から、保育、間伐等の適切な森林施業を進める。また、本村では「日本一美しい村づくり」を目指す目的で、平成26年に小菅村景観条例を制定し、森林の景観価値を重視している。景観的に美しい森林を保全していくことは、森林の持つ木材生産、水源涵養、山地災害防止に係わる多面的機能の高度発揮に繋がることから、間伐などの適正な施業実施を支援していく。

林業生産活動の基盤である林道については、本村の林道密度は4m/h aとまだ十分な整備とは言えないが、効果的な林業経営や森林の適正な維持管理にとって路網の整備は必要不可欠なものであり、路網の整備は山村の生活環境の整備及び他産業の振興にも重要な役割を果たしていることから、計画的な整備が必要である。さらに、間伐を必要とする40年生以下の若齢林分が329haにのぼっているにもかかわらず間伐が進まないのは、間伐材搬出可能地が少なく、ほとんどの林分が切捨て間伐を余儀なくされているためである。森林の公益的機能の増進を図るためにには、基盤整備である林道、林業専用道、森林作業道の開設を早急に進めなければならない。あわせて、搬出間伐を推進し、木質バイオマスのエネルギー利用などを含めて森林を資源として利活用する体制構築を検討していく。

また、シカの個体数増加により、森林内の下層植生の減少や造林木の皮剥ぎ被害が増加している状況を踏まえ、伐採等の施業にあたってはシカの食害の影響を考慮すると共に、捕獲を推進していく。

林業の担い手が減少し高齢化が進んでいることから、適切かつ積極的に保全・管理することを整備の基本とし、森林の有する機能に応じた森林整備を推進することが重要である。

本村は多摩川、相模川の源流地域であるという位置付けを再認識し、本村の森林がその所有形態に問わず水源地として重要な森林と認識し、山地災害防止機能の強化と自然環境の維持・増進に配慮した森林施業に努める。

なお、木材価格の下落などによる林業の低迷により、森林所有者の森林への関心が低下し、森林境界、森林所有者が不明な森林が増加しつつあることなど、新たな課題が生じていることから、平成31年度から始まった森林經營管理制度により適切な森林管理を推進していく必要がある。

2 森林整備の基本方針

(1) 森林整備の基本的な考え方

森林の整備に当たっては、森林の有する諸機能の確保を図りつつ、森林施業の集約化及び作業路網の充実により人工林資源を積極的に活用する。また、適正な森林施業の実施及び健全な森林資源の維持増進を推進する。

具体的には、水源の涵養、山地災害の防止、土壤の保全、快適環境の形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全又は木材生産の各機能の高度発揮を図り、併存する機能の発揮に配慮した森林整備を行う観点から、それぞれの森林が特に発揮することを期待されている機能の上から望ましい森林資源の姿を次の通りとする。

① 水源涵養機能

下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壤を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林

② 山地災害防止機能／土壤保全機能

下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射しこみ、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壤を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林

③ 快適環境形成機能

樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林

④ 保健・レクリエーション機能

身近な自然や自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等からなり、住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、必要に応じて保健・教育活動に適した施設が整備されている森林

⑤ 文化機能

史跡・名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化活動に適した施設が整備されている森林

⑥ 生物多様性保全機能

原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息している森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息している渓畔林等、その土地固有の生物群集を構成する森林

⑦ 木材等生産機能

林木の生育に適した土壤を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され成長量が大きい森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林

この望ましい森林資源の姿を踏まえ育成単層林における保育及び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計画的な整備、天然生林の保全及び管理等に加え、山地災害等の防止対策や森林病害虫、野生鳥獣害被害の防止対策の推進等により、重視すべき機能に応じた多様な森林資源の整備及び保全を図る。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

人工林が多く、かつ比較的傾斜が緩く林業経営可能な森林は、積極的に施業集約化を行い路網整備し、需要に応じた木材生産を行う森林を目指す。天然林や林業経営に向かない人工林は、公益的機能の発揮を重視した、多様な樹種構成や齢級構成の森林を目指す。特に、人家や主要道路周辺の森林は、防災機能の高い森林を目指す。

森林の有する機能ごとの森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策は次の通りとする。

① 水源涵養機能

洪水の緩和や良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図ることとする。また、立地条件や住民のニーズ等に応じ、針広混交の育成複層林化など天然力も活用した施業を実施する。

ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養機能が十全に發揮されるよう、保安林の適切な管理を推進することを基本とする。

② 山地災害防止機能／土壤保全機能

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する。また、立地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する。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發揮されるよう、保安林の適切な管理を推進するとともに、渓岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進することを基本とする。

③ 快適環境形成機能

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・間伐等を推進する。快適な環境の保全のための保安林の適切な管理を推進する。

④ 保健・レクリエーション機能

市民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や市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する。また、保健等のための保安林の適切な管理を推進する。

⑤ 文化機能

美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。また、風致のための保安林の適切な管理を推進する。

⑥ 生物多様性保全機能

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發揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全する。また、野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進する。

⑦ 木材等生産機能

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、間伐等を推進することを基本として、将来にわたり育成单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う。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。

なお、平成30年度に成立した森林経営管理法に基づく森林経営管理制度が平成31年度から始まったことから、計画的に森林所有者の意向調査を実施し、所有者自ら管理経営ができる森林については市町村が森林経営管理権を設定し、林業経営可能な森林については意欲と能力がある林業経営体に林業経営を委ねることにより、適切な森林整備を推進する。なお、自然的条件等に照らして林業経営が困難な森林については、森林環境譲与税を活用し、市町村が森林管理を行うものとする。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

現在、村内の森林は人工林主体に資源が充実してきており、適正な森林施業の実施が喫緊の課題となっている。

そのため、フォレスター、森林施業プランナー、県、森林組合、林業事業体、森林所有者、東京都水道局水源管理事務所等との相互の連携をより一層密にし、森林作業道の導入、森林施業の共同化、長期受委託契約による施業の集約化、林業後継者の育成、林業機械化の促進及び木材流通・加工体制の整備など、長期展望に立った林業施策の総合的な実施を計画的に推進するものとする。

森林施業の中心となる森林組合、林業事業体は森林所有者に対して、積極的に施業を提案することを通じて、長期受委託契約による施業の集約化を進め、森林経営計画に基づく一体的かつ計画的な森林施業の推進を図るものとする。

施業集約化の推進に必要である林地台帳については、登記情報や森林所有者からの申し出等による所有者情報の更新等、適切な運用を行う。また、境界明確化作業を推進し境界不明森林の解消を図る。相続や県外への転出などにより森林所有者の把握が困難な森林が増加しているため、平成31年度から始まった森林経営管理制度を活用して村が森林所有者の探索や意向調査を行い、森林の集約化を促進する。

主伐後の伐採跡地はこれまで人工植栽を基本としてきたが、造林コストの縮減等や多様な森林の造成の観点から、天然力を活用した更新も実施する。

人工植栽地については、その後適時適切な間伐を実施し、林内照度を確保して下層植生の生育を促す。

上記の森林施業を推進するに当たっては、現場に応じた低コスト・効率的な作業システムの確立を図る必要があり、森林組合を中心に森林所有者、フォレスター、森林施業プランナー、林業普及指導員、林務環境事務所職員、村林務担当職員、地域林政アドバイザーの連携のもと最適な施業方法を選択する。

さらに、平成31年度に森林環境税及び森林環境譲与税（以下、「本税」という。）に関する法律が施行され、本村においても本税が譲与されることになったことから、森林整備や人材育成、木材利用の推進など本村における森林施業を推進するために本税の活用を図るものとする。

さらには、適時適切な森林施業を進めるためには、できるだけ所有者負担を軽減することが必要不可欠であることから国、県の補助事業について積極的な活用を図るものとする。

II 森林の整備に関する事項

第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 森林の樹種別の立木の標準伐期齢

地 域	種 類								
	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	モミ	その他 針葉樹	クヌギ・ナラ類		その他 広葉樹
							用材用	その他	
本村	年	年	年	年	年	年	年	年	年
全域	40	45	40	40	50	70	30	15	50

※標準伐期齢は地域を通じた立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めるものであり、標準伐期齢に達した時点での森林の伐採を促すものではない。

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木の伐採のうち、更新（伐採跡地が再び立木地となること）を伴う伐採である主伐の方

法は、以下に示す皆伐又は択伐とする。

皆伐：皆伐は、主伐のうち択伐以外のものとする。皆伐に当たっては、気候、地形、土壤等の自然的条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、伐採跡地が過度に連続することがないよう特に留意しつつ、適切な伐採区域の形状、一箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、伐採面積の規模に応じて、少なくとも概ね20haごとに保残帯を設け適確な更新を図ることとする。

択伐：択伐は、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・帶状又は樹群を単位として、伐採区域全体では概ね均等な伐採率で行い、かつ、材積にかかる伐採率が30%以下（伐採後の造林が植栽による場合にあっては40%以下）の伐採とする。択伐に当たっては、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成となるよう、一定の立木材積を維持するものとする。

なお、立木の伐採に当たっては、以下のア～オに留意する。

ア 森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣等に重要な空洞木について、保残等に努めること。

イ 森林の多目的機能の発揮の観点から、伐採跡地が連続することのないよう、少なくとも周辺森林の木の樹高程度の幅を確保すること。

ウ 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ものとすること。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、種子の結実等に配慮すること。

エ 林地の保全、雪崩、落石等の防止、風害等の各種被害の防止、風致の維持等のため、溪流周辺や尾根筋等に保護樹帯を設置すること。

オ 上記ア～エに定めるものを除き、「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、立木の伐採方法に関する事項を踏まえること。

また、集材に当たっては林地の保全等を図るため、「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）を踏まえ、現地に適した方法により行うこと。

人工林の生産目標ごとの主伐時期は、次表を参考にすること。

樹種	生産目標	期待径級(c)	主伐の時期
スギ	普通材	24	40
	大径材	36	80
ヒノキ	普通材	22	45
	大径材	30	90
アカマツ	普通材	24	40
	大径材	34	80
カラマツ	普通材	22	40
	大径材	26	80

3 その他必要な事項

- ① 本村は東京都奥多摩町小河内ダムの上流部でもあるため、皆伐可能地であっても、水源涵養機能に影響を及ぼさないよう伐採面積の小規模化に努める。
- ② 林業経営を主目的としない森林においては、動物の生息地を確保する観点から、伐採の際に枯損木の残存に配慮する。また、人工林については強度の抜き伐りを実施すること等により針広混交林化、広葉樹林化を図る。
- ③ 河川及び湖沼周辺の生態系の維持及び降雨等による流木被害の防止を図るため、水辺林は極力伐採を控え残置するよう努める。
- ④ 伐採時に発生する枝条等については、林地からの搬出に努め、木質バイオマスとして利用するなど適切に処理するものとし、流木被害の一因とならないよう十分留意する。

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

人工造林は、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や公益的機能の發揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林のほか、木材等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ものとする。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は適地適木を旨として、各地域の立地条件、既存造林地の生育状況及び獣害の有無を勘案して選定するものとする。なお、郷土種の選定等森林の生物多様性の保全にも留意するものとする。

人工造林の対象樹種

スギ、ヒノキ、カラマツ、その他針葉樹（高木性）、ケヤキ、ミズナラ、カエデ、その他広葉樹（高木性）

※上記に定めた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村の林務担当部局とも相談の上、適切な樹種を選択すること。

なお、スギを植栽する場合は花粉症対策苗木の利用に努めるものとする。

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

人工造林に当たっては、施業の効率性や地位等の立地条件を踏まえ、既往の植栽本数や保安林の指定施業要件を勘案して、1ヘクタール当たりの標準的な植栽本数を植栽する。

なお、人工造林の樹種別の植栽本数は下表を標準とするが、低密度植栽等を導入する場合は、使用する苗木（大苗木、コンテナ苗等）の特性等を総合的に勘案して適切な植栽本数を決定するものとする。

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数(本/ha)	備考
スギ	中仕立て	3,000~4,000	
ヒノキ		3,000~4,000	
アカマツ		4,000	
カラマツ		2,000~3,000	
シラベ、モミ		3,000	
広葉樹		3,000~6,000	

※複層林化を図る場合の樹下植栽について、標準的な植栽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ものとする。また、定められた標準的な植栽本数と大幅に異なる本数を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は村の林務担当部局とも相談の上、適切な植栽本数を決定すること。

イ その他人工造林の方法

区分	標準的な方法
地拵えの方法	伐採木及び枝条等が植栽や保育作業の支障とならないよう整理する。 傾斜地では、表層土壤の浸食、流亡を抑えるため、「筋刈り地拵え」もしくは「全刈り地拵え」の場合は刈り払った末木枝条を等高線に沿って筋状にまとめて配置する「筋置き地拵え」を行う。
植え付けの方法	気候、立地条件及び既往の植付方法を勘案しつつ、樹種の生理的条件を考慮し、適期に植え付ける。また、周辺の林地の状況から獣害のおそれがある場合は、防護柵、ネット等の被害対策も同時に行う。 なお、効率的な施業実施の観点から、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システム、低密度植栽の導入を検討するとともに、苗木の選定については、特定苗木などの成長に優れた苗木や花粉の少ない苗木（無花粉苗木、少花粉苗木、低花粉苗木及び特定苗木をいう。）の増加に努める。また、植栽木の配置は正方形植えを基本とするが、傾斜地では上下方向の水平距離が短くなるため、急傾斜地では上下方向の距離が長くなる矩形植えとする。 (1) 裸苗を植栽する場合 活着をよくするだけでなく、活着後の雑草木との競争に負けずに生育させるため、次のように丁寧に植栽する。 ①地被物を表土ができるまで取り除く。②植穴を中央より下側に掘り、掘った土で平らな台をつくる。③覆土を穴の上側から崩してかぶせる。④土を踏み固めて植えた後を平らにする。⑤土壤の乾燥を防ぐために苗木の周辺にリターを被せる。 (2) ポット苗を植栽する場合 ポットをつけたまま植栽する場合（ジフィーポット等）は、ポット内の土の高さと、植栽後の周辺の高さが同じになるか、ポットが埋まる程度まで

	<p>の深さで植栽する。ポットを外して植栽する場合（プラスチックポット等）は、根鉢を崩さないように注意して、根鉢の上面と植栽後の周辺の土の高さが同じようになるように植栽する。</p> <p>その他、植栽木の対する獣害のおそれがある場合は、適宜、防護柵、ネット等の被害対策を実施する。</p> <p>（3）コンテナ苗を植栽する場合</p> <p>植栽深は、基本的に根鉢上面と地表が一致する深さとし、過湿地等では根鉢が少々地上に突き出るくらいにする。乾燥が懸念される場合は、植栽後の根鉢上面に軽く土をかける。</p> <p>※ポット苗、コンテナ苗については、厳冬期・乾燥期を除けば植栽の時期を選ばない。</p>
植栽の時期	根が成長を開始し、芽がまだ開かない早春が最適である。遅くとも梅雨入り前までに行うことが望ましい。

（3）伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復並びに森林資源の造成を図る観点から、3に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など人工造林による更新は、皆伐地においては、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年以内とする。

また、択伐地においては、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年以内とする。

2 天然更新に関する事項

天然更新は、前生稚樹の育成状況、母樹の存在等森林の現況、気候、地形、土壤等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力の活用により適確な更新が図られる森林において行うこととする。なお、伐採及び伐採後の造林の届け出において、5ha以上の大伐を計画した届出書が提出された場合には、現地確認等により天然更新の実施の可否を判断する。

（1）天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種	スギ、ヒノキ、アカマツ、カラマツ、シラベ、モミ、クヌギ、コナラ、ミズナラ、クリ、ケヤキ、ブナ、その他高木性広葉樹
ぼう芽による更新が可能な樹種	クヌギ、コナラ、ミズナラ、クリ、ケヤキ、その他高木性広葉樹

（2）天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の対象樹種の期待成立本数

樹種	期待成立本数
全対象樹種	10,000本/h a

天然更新を行う際には、期待成立本数に10分の3を乗じた本数以上の本数（ただし、草丈以上のものに限る。）を更新する。天然更新の本数に算入すべき立木の高さである。草丈に

については、概ね50cmとする。

イ 天然更新補助作業の標準的な方法

区分	標準的な方法
地表処理	ササの繁茂や枝条の堆積等により、天然下種更新が阻害されている箇所については、搔き起こしや枝条整理等を行い、種子の定着及び発育の促進を図る。
刈り出し	天然稚幼樹の生育がササ等の下床植生によって阻害される箇所にあっては、稚幼樹の周囲を刈り払い稚幼樹の成長の促進を図る。
芽かき	ぼう芽の優劣が明らかになる2～6年目頃に、良好なぼう芽について、1株当たりの仕立ての本数2～3本を目安としてぼう芽の整理を行う。
植え込み	地表処理、刈り出し等の更新補助作業を実施しても、伐採後5年以内に天然更新完了基準を満たす本数の稚幼樹の生育が見込めない場合、若しくはぼう芽更新のみでは伐採後5年以内に天然更新完了基準を満たす本数の稚幼樹の生育が見込めない場合は、経営目標を勘案したうえで確実に更新が図られる樹種を選定して植え込みを行う。 なお、ぼう芽力は3代目くらいから低下するため、2回ぼう芽更新をした後は苗木植栽による更新を行うことが望ましい。

ウ その他天然更新の方法

更新完了基準を次のとおり定め、現地確認により天然更新の完了の確認を行う。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は、天然更新補助作業又は人工造林により確実に更新を図る。

天然更新完了の判断基準

第2の2の(2)で定める天然更新対象樹種の樹高が50cm以上で、立木度3以上(幼齢林分については第2の2の(2)で定める期待成立本数の10分の3以上)をもって、更新完了とする。なお、天然更新の調査方法は、平成24年3月林野庁計画課作成の「天然更新完了基準書作成の手引き(解説編)」による。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

伐採跡地の天然更新については、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伐採後5年以内とする。

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事項

(1) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準

- ・現況が針葉樹人工林であり、母樹となり得る高木性樹種から構成される天然林・二次林が更新対象地周辺に存在せず、林床にも高木性樹種の稚樹が存在しない場合。ただし、更新対象地内

に母樹となり得る高木が 10 本／ha 以上残存している場合は除く。

- ・ささ類が林床を一面に被覆している森林
- ・ただし、IV の 1 の保健機能森林の区域内の森林であって森林保健施設の設置が見込まれるもの
は除く。

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在。

上記の基準による森林のうち、所在の明らかな森林はなし。

4 森林法第 10 の 9 第 4 項の規定に基づく伐採の中止又は造林すべき旨の命令の基準

森林法第 10 条の 9 第 4 項の伐採の中止又は造林命令の基準については、次のとおり定める。

(1) 更新に係る対象樹種

ア 人工造林の場合

1 の (1) による。

イ 天然更新の場合

2 の (1) による。

(2) 生育し得る最大の立木の本数

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林以外の森林の伐採跡地における植栽本数は、第 2 の 2 の (2) に定める期待成立本数に 10 分の 3 を乗じた本数以上の本数（ただし草丈に一定以上の余裕高を加えた樹高以上のものに限る。）とする。

5 その他必要な事項

本村が山梨県国土整備部美しい国土推進室の指導により策定した小菅村景観計画にともない、森林と人の関わりが見える景観づくりを基本とし、大規模な皆伐を避け、針広混交林化や道路沿いにおいては広葉樹等の植栽を行い景観に配慮する。

第 3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準

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

間伐は、次に示す事項に従って適切な時期及び方法により実施するものとする。

なお、間伐については、林冠がうつ閉（隣り合わせた樹木の葉が互いに接して葉の層が林地を覆ったようになり、樹冠疎密度が 10 分の 8 以上になることをいう。）し、立木間の競争が生じ始めた森林において、主に目的樹種の一部を伐採することであり、材積に係る伐採率が 3 5 % 以下で、かつ、伐採年度の翌年度の初日から起算して概ね 5 年後において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こととする。

樹種	施業体系	植栽本数	間伐を実施すべき標準的な林齡				標準的な方法(%, 本)			
			初回	2回目	3回目	4回目以降	(間伐率(本数))			
							初回	2回目	3回目	
スギ	中仕立て (一般材生産) (長伐期施業)	3,00	14~	19~	27~	長伐期施業	(20~30)	(25~30)	(25~30)	
		0	18	26	32		550~750	500~700	300~500	
	中仕立て (省力化施業)	3,00	18~	28~	長伐期施業		(30~40)	(35~45)		
		0	22	32			800~1,000	600~800		
ヒノキ	中仕立て (一般材生産) (長伐期施業)	3,00	16~	23~	30~	長伐期施業	(15~25)	(25~30)	(25~30)	
		0	22	29	36		400~600	500~700	300~500	
	中仕立て (省力化施業)	3,00	18~	30~	長伐期施業		(20~35)	(30~40)		
		0	24	36			600~800	500~700		
アカマツ	中仕立て (一般材生産) (長伐期施業)	3,00	16~	21~	27~	長伐期施業	(20~30)	(30~40)	(30~40)	
		0	20	26	32		700~900	600~800	300~500	
	カラ	中仕立て	3,00	14~	19~	27~		(25~(30~35))	((30~35))	

マツ	(一般材生産) (長伐期施業)	0	18	26	32		35) 700～ 900	500～700	40) 300～500
----	--------------------	---	----	----	----	--	--------------------	---------	-----------------

※ 長伐期施業：主伐林齢を標準伐期齢の2倍程度まで延ばす施業

省力化施業：間伐等の回数を減らし、省力化を図った場合の施業

なお、平均的な間伐の実施時期の間隔は次のとおりとする。

標準伐期齢未満（人工植栽に係るもので、樹種を問わない）	10年
標準伐期齢以上（人工植栽に係るもので、樹種を問わない）	15年

2 保育の種類別の標準的な方法

本表は、一般的な目安を示したものであり、実行に当たっては画一的に行うことなく、植栽木及び競合樹種等の生育状況及び生産目標に即して効果的な時期、回数、作業方法を検討して実施する。

保育 の種 類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数																
		年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	20
下刈	スギ	1	1	1	1	1	1											
	ヒノキ	1	1	1	1	1	1											
	アカマツ	1	1	1	1	1												
	カラマツ	1	1	1	1	1												
つる 切	スギ										1							
	ヒノキ											1						
	アカマツ								1									
	カラマツ								1									
除伐	スギ											1						
	ヒノキ												1					
	アカマツ												1					
	カラマツ												1					

枝打 ち	スギ									1				1	
	ヒノキ									1					1

保育の種類	標準的な方法	備考
下刈	目的樹種の高さが雑草木の丈の約1.5倍になるまで、毎年1回以上行う。 実施時期は6月～8月上旬を目安とする。	植栽後数年は状況に応じて年2回実施する。 また、植栽後5年以降は状況に応じて隔年とすることもできる。
つる切	下刈終了後、林分が閉鎖するまでの期間に、つる類の繁茂状況に応じて適時行う。 実施時期は6月～7月を目安とする。	クズの繁茂する箇所では、早期に処理する。
除伐	下刈終了後から15年生までの間に、造林木の生育が阻害されている箇所及び阻害されるおそれのある箇所について1～2回行う。 実施時期は5月～6月を目安とする。	目的外樹種であっても、生育状況及び将来の利用価値を勘案して、有用な林木については育成を図ることとする。
枝打ち	根元直径が6cm程度の時期に開始し、2回目以降は下枝径が6cm程度に生長した時期に地際から4～6m程度まで3～4回実施する。 実施時期は、樹木の生長休止期の12月下旬～3月上旬を目安とする。	枝打ちは他の保育作業と違い林分成立には必要ないため、左記にとらわれず無節材生産や完満度の高い材の生産、林内光環境の改善、年輪幅の調整、病害虫予防等目的に応じて実施時期・回数を検討する。

3 その他必要な事項

(1) 間伐及び保育の基準

花粉症対策に資するため、スギ、ヒノキの人工造林地の間伐に当たっては、雄花着花量の多い林木について優先的に実施する。林道の整備遅れ等により間伐が十分進まないところについては、風害等に留意し、間伐繰り返し期間を5年程度とし、5～8%の間伐率(材積)による間伐を実施する。

(2) 間伐を実施すべき森林の立木の収量比数の目安

間伐の実施に当たっては、第3の1に示す方法を基準とするとともに、以下を参考とする。

樹種	仕立ての方法	収量比数 (Ry)	備考
スギ	中仕立て	0.8	左記の樹種以外についても、間伐を実施する必要がある場合は、収量比数0.8を基準とする。
ヒノキ			
アカマツ			
カラマツ			初回間伐については収量比数0.7前後で実施することが望ましい。

収量比数 = (森林の立木の単位面積当たりの材積) / (樹種及び樹高を同じくする立木が達し得る単位面積当たりの最大材積)

「参考」間伐を実施すべき森林の立木の収量比数に応じた立木の材積 (RY=0.8となる材積)

単位：材積m ³ /ha				
樹高	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ
8	150	173	115	93
9	176	197	132	108
10	203	220	150	124
11	232	244	168	139
12	261	268	187	156
13	295	292	206	173
14	323	317	225	190
15	355	341	244	207
16	388	366	264	225
17	421	391	284	243

(3) 間伐を実施する必要があると認められる森林の所在等

該当なし

第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及び当該区域内における施業の方法

公益的機能別施業森林は、森林の有する公益的機能の維持増進を特に図るための施業を積極的かつ計画的に推進すべき森林で、その区域及び当該区域内における森林施業の方法について、地域森林計画で定める公益的機能別施業森林等の整備に関する事項を踏まえ、保安林など法令に基づき森林施業に制限を受ける森林の所在、森林の自然条件及び社会的条件、

「森林の機能別調査実施要領の制定について」(昭和52年1月18日付け51林野計第532号林野庁長官通知)に基づく森林の機能の評価区分、森林の有する機能に対する地域の

要請、既往の森林施業体系、経営管理権及び経営管理実施権の設定見込み等を勘案し、次のとおりとする。

(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

ア 区域の設定

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（水源涵養機能維持増進森林）の区域を別表1のとおり定めるものとする。

イ 施業の方法

下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、以下の伐期齢の下限に従った森林施業を推進すべき森林を別表2のとおり定める。

地域	樹種								
	スギ	ヒノキ	アカマツ	カラマツ	モミ ・ シラ ベ	その他 針葉 樹	クヌギ・ナラ類		その他 広葉 樹
							用材	その他	
本村	年	年	年	年	年	年	年	年	年
全域	50	55	50	50	60	80	40	25	60

(2) 土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は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

ア 区域の設定

当該森林の区域を別表1のとおり定めるものとする。

- ① 土地に関する災害の防止及び土壤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（山地災害防止／土壤保全機能維持増進森林）
- ② 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（快適環境形成機能維持増進森林）
- ③ 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（保健機能維持増進森林）

イ 施業の方法

地形・地質等の条件を考慮した上で伐採に伴って発生する裸地化の縮小並びに回避を図るとともに天然力も活用した施業、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図るための施業、憩いと学びの場を提供する観点からの広葉樹の導入を図る施業、美的景観の維持・形成に配慮した施業の推進を図る。

また、アの①から③までに掲げる森林については、原則として複層林施業を推進すべき森林とするが、複層林施業によっては公益的機能の維持増進を特に図ることができないと認められる森林については択伐による複層林施業を推進すべき森林とする。

ただし、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においてこれらの機能の確保ができる森林は、長伐期施業を推進すべき森林とし、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る。

このため、以下の伐期齢の下限に従った施業及びその他の施業を推進すべき森林を、推進すべき施業の方法ごとに別表2に定める。

長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限

地域	樹種								その他 広葉 樹
	スギ	ヒノ キ	アカ マツ	カラ マツ	モミ ・ シラ ベ	その 他 針葉 樹	クヌギ・ナ ラ類		
	年	年	年	年	年	年	年	年	年
本村 全域	80	90	80	80	100	140	60	30	100

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及び当該区域内における森林施業の方法

(1) 区域の設定

材木の生育に適した森林、林道等の開設状況や経営管理実施権の設定見込み等から効率的な施業が可能な森林、木材等生産機能が高い森林で、自然条件等から一体として森林施業を行うことが適當と認められる森林など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について、「別表1」に定める。

そのうち、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」として同じく「別表1」に定める。

(2) 森林施業の方法

施業の方法として、木材林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給するため、生産目標に応じた主伐の時期及び方法を定めるとともに、植栽による確実な更新、保育、間伐等を推進することを基本とし、森林施業の集約化、路網整備や機械化等を通じた効率的な森林整備を推進する。

なお、特に効率的な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うものとする。

3 その他必要な事項

該当なし

【別表1】

区分	森林の区域	面積 (ha)
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	1~24 林班 101~120 林班	4,932.38
土地に関する災害の防止及び土壤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	県行分収林 () 内は台帳番号 1 林班 (1025) 、 6 林班 (1693, 1912, 1972, 2024, 2062, 2102, 2174) 13 林班 (270, 294, 323, 555, 635, 720, 1430) 14 林班 (482) 15 林班 (1852, 1854) 16 林班 (636, 1024, 2023) 17 林班 (250, 557, 722, 723, 824, 825, 826, 1023, 1293, 1294, 1429) 18 林班 (483, 1295, 1571, 1572, 1853, 1913) 20 林班 (409, 481, 1573, 1574, 1690, 1691, 1778, 1779) 21 林班 (1428, 1575, 1692) 22 林班 (484, 485, 554, 556, 724) 23 林班 (638, 2138) 24 林班 (637, 725)	214.15
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		
うち生物多様性保全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		
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	1~24 林班	3310.32

	<p>6 林班 (6406, 6407, 6411-2, 6416, 6417, 6419-1, 6419-5, 6419-6, 61972) 8 林班 (5456, 5458, 5544, 5545, 5546, 5548, 5550 内 1, 5550-2, 5557, 5564, 5565) 9 林班 (5662、5670、5671、 5672、5677、5773) 22 林班 (391, 392-1, 656 内 1, 60485, 71866 内 1)</p>	102, 73
--	---	---------

* 民有林は、地域森林計画対象森林のうち、県有林を除いた森林。

* 県有林の植樹貸地は民有林に含まれる。

【別表2】

区分	施業の方法	森林の区域	面積 (ha)
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	伐期の延長を推進すべき森林	1~24林班 101~120林班	4,932.38
土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るために森林施業を推進すべき森林	長伐期施業を推進すべき森林	県行分収林 () 内は台帳番号 1林班(1025)、 6林班 (1693, 1912, 1972, 2024, 2062, 2102, 2174) 13林班 (270, 294, 323, 555, 635, 720, 1430) 14林班(482) 15林班(1852, 1854) 16林班(636, 1024, 2023) 17林班 (250, 557, 722, 723, 824, 825, 826, 1023, 1293, 1294, 1429) 18林班 (483, 1295, 1571, 1572, 1853, 1913) 20林班 (409, 481, 1573, 1574, 1690, 1691, 1778, 1779) 21林班(1428, 1575, 1692) 22林班 (484, 485, 554, 556, 724) 23林班(638, 2138) 24林班(637, 725)	214.15
	複層林施業を推進すべき森林(択伐によるものを除く)	択伐による複層林施業を推進すべき森林	
	特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林		

*民有林は、地域森林計画対象森林のうち、県有林を除いた森林。

*県有林の植樹貸地は民有林に含まれる。

第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項

1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針

本村の地形は概して急峻で、5ha未満の小規模森林所有者が村内に分散的に森林を所有している。また森林所有者の不在村化、世代交代の進行等により、森林施業に無関心な森林所有者が増加し、境界のわからぬ森林も急速に増加していることから、このままでは、森林の有する公益的機能の発揮に支障をきたすことが懸念される。

これらの森林においては、適切な森林施業を確保していく観点から、集落単位で、森林所有者、集落リーダー、森林組合職員、県林業普及指導員、フォレスター及び村職員等が参加する会合を開催し、今後の森林管理や林業経営のあり方について合意形成を図り、環境に配慮した作業路網の導入や施業の共同化・委託による集約化を促進する。

また、森林経営管理事業で実施する森林整備に関する詳細事項は、「森林経営管理意向調査全体計画」で定めるものとする。

2 森林の施業又は経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施については、森林所有者等への働きかけ、情報の提供や助言、斡旋などを推進し、意欲ある森林所有者、森林組合、林業事業体への長期の施業等の委託を進めるとともに、林業経営の委託への転換を目指すこととする。その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、施業内容やコストを明示した提案型施業の普及及び定着を促進する。

また、間伐等の適切な整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の明確化や森林情報の収集、関係者による情報の共有に努めるとともに、森林経営計画の作成などを通じて計画的な施業の実施につなげる。

3 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項

森林の施業又は経営の受託を実施する際には、受託者である森林組合・林業事業体等と委託者である森林所有者等が森林経営受委託契約を締結する。

なお、森林経営受委託契約においては、森林経営の計画期間内（5年間）において、自ら森林の経営を行うことができるよう造林、保育及び伐採に必要な育成権が付与されるようにすることに加えて、森林経営計画が施業を行う森林のみならず、当面の施業を必要としない森林に対する保護も含めた計画となるよう委託事項を適切に設定することに留意するほか、森林経営計画の実行・監理に必要な路網の設置及び維持運営などについて適切に設定することに留意する。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

森林所有者が自ら森林組合等に施業の委託を行うなどにより森林の経営管理を実行することができない場合には、森林経営管理制度の活用を図り、森林所有者から経営管理権を取得した上で、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経営管理実施権を設定するとともに、経営管理実施権の設定が困難な森林及び当該権利を設定するまでの間の森林については、森林環境譲与税を活用しつつ、市町村森林経営管理事業を実施することにより、適切な森林の経営管理を推進する。なお、経営管理権集積計画または経営管理実施権配分計画の

作成に当たっては、本計画に定められた施業方法との整合性に留意する。

また、森林經營管理事業で実施する森林整備に関する詳細事項は、「森林經營管理意向調査全体対計画」で定めるものとする。

5 その他必要な事項

該当なし

第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

1 森林施業の共同化の促進に関する方針

森林組合や林業事業体に施業を委託せず、複数の森林所有者等が自ら施業の共同化により効率的な森林施業に取り組む場合、森林法第10条の11第1項に規定する施業実施協定を締結することで、共同して実施する施業及びその分担割合、森林作業道や土場等共同利用する施設の設置及び維持管理の方法等の共同化に関する事項が協定期間中担保されるため、積極的に協定の締結を促進するものとする。これに当たっては、集落単位で森林所有者等、集落リーダー、森林組合等職員、県林業普及指導員、フォレスター及び村職員等が参加する会合を開催し、今後の森林管理や林業経営のあり方について合意形成を図ることとする。

2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

森林施業の共同化に当たっては、間伐等の施業や作業路網の維持運営等について重点的に行うこととする。

また、施業の共同化を進めるためには、森林施業に消極的な森林所有者に対して、地区集会等への参加を呼びかけ、森林施業の重要性を認識させるとともに林業経営への参画意欲の拡大を図り、施業実施協定への参画を促すものとする。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

- ① 共同して森林施業を実施しようとする者（以下「共同施業実施者」という。）は、一体として効率的に施業を実施するのに必要な森林作業道、土場、作業場等の施設の設置及び維持管理の方法並びに利用に関し必要な事項をあらかじめ明確にする。
- ② 共同施業実施者は、共同して実施しようとする施業の種類に応じ、労務の分担又は相互提供、林業事業体等への共同による施業委託、種苗その他の共同購入等共同して行う施業の実施方法をあらかじめ明確にする。
- ③ 共同施業実施者の一が①又は②により明確にした事項につき遵守しないことにより、他の共同施業実施者に不利益を被らせ又は森林施業の共同化の実効性が損なわれることのないよう、あらかじめ、施業の共同実施の実効性を担保するための措置を明確にするものとする。

4 その他必要な事項

該当なし

第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項

- 1 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に関する事項
 効率的な森林施業を推進するための林地の傾斜区分や搬出方法に応じた路網密度の水準は次のとおりとする。なお、路網密度の水準については、木材搬出予定箇所について適用することとし、尾根、渓流、天然林等の除地には適用しないこととする。

区分	作業システム	路網密度 (m/ha)		
		基幹路網	細部路網	合計
緩傾斜地 (0° ~ 15°)	車両系 作業システム	40以上	70以上	110以上
中傾斜地 (15° ~ 30°)	車両系 作業システム	35以上	50以上	85以上
	架線系 作業システム	25以上	0以上	25以上
急傾斜地 (30° ~ 35°)	車両系 作業システム	25以上 <15以上>	35以上 <35以上>	60以上 <50以上>
	架線系 作業システム	20以上 <15以上>	0以上 <0以上>	20以上 <15以上>
急峻地 (35° ~)	架線系 作業システム	5以上	0以上	5以上

注) 〈〉書きは広葉樹の導入による針広混交林など育成複層林へと誘導する森林における路網密度

また、地形傾斜に応じた搬出方法や路網と高性能林業機械を組み合わせた効率的な作業システムは、表1及び表2を参考例として、現地の状況や経営形態等を勘案して選択するものとする。

表1 低コスト作業システムの分類例（山梨東部地域森林計画書より転載）

①	ハーベスター+フォワーダ	車両系
②	チェーンソー+グラップル木寄せ +プロセッサ（ハーベスター）+フォワーダ	
③	チェーンソー+グラップル（ワインチ）木寄せ +プロセッサ（ハーベスター）+フォワーダ	
④	チェーンソー+スキッダ+プロセッサ	
⑤	チェーンソー+プロセッサ（ハーベスター）+フォワーダ	
⑥	チェーンソー+スイングヤーダ +プロセッサ（ハーベスター）+フォワーダ	架線系
⑦	チェーンソー+タワーヤーダ +プロセッサ（ハーベスター）+（フォワーダ）	

表2 低コスト作業システム選択表（山梨東部地域森林計画書より転載）

地形	路網密度	最適と見込 むシステム	備考
緩	密	①	車両系
		②	
	中	③	
		④	
中	密	⑤	車両系
		②	
	中	③	
		⑥	架線系
急	密	③	車両系
	中	⑥	架線系
	疎	⑦	

2 路網の整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項

作業路網等の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）を、概要図のとおり定める。

路網整備等 推進区域	面積 (ha)	開設予定路 線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
22林班	20	栗山線	1,000	A	
24林班	20	大長作線	1,000	B	
17林班	30	鶴峠線	1,500	C	
15林班	10	小永田線	500	D	
13林班	20	山沢入線	500	E	
8林班	23	タケノカヤ 線	800	F	
6林班	37	今川・鹿倉 線	2,000	G	
3林班	90	棚沢線	2,000	H	
1林班	7	金風呂線	300	I	

3 作業路網の整備に関する事項

(1) 基幹路網に関する事項

ア 基幹路網の作設にかかる留意点

安全の確保、土壤の保全等を図るため、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点等から、林道規程（昭和48年4月1日付け48林野道第107号林野庁長官通知）、又は林業専用道作設指針（平成22年9月24日付け22林整整第602号林野庁長官通知）を基本とした山梨県林業専用道作設指針に則り開設する。

イ 基幹路網の整備計画

基幹路網の開設・拡張に関する計画については、下表の通りとする

拡張	種類	区分	位置	路線名	延長(km)及び箇所数	利用区域面積(ha)	前半5カ年の計画箇所	対図番号	備考
			(字、林班等)						
拡張(改良)	自動車道	林道	笛畠	笛畠線	1	170		g	
拡張(改良)	自動車道	林道	玉川	玉川線	2	372		f	
拡張(改良)	自動車道	林道	棚沢	棚沢今川線	3.4	165		h	
拡張(改良)	自動車道	林道	カズ久保	大丹波峠線	0.5	47		b	
拡張(改良)	自動車道	林道	棚沢	棚沢大成線	3.3	168		h	
拡張(改良)	自動車道	林道	西沢	コアラシ線	2.1	69		k	
計				6路線	12.3				
拡張(舗装)	自動車道	林道	笛畠	笛畠線	1	170		g	
拡張(舗装)	自動車道	林道	玉川	玉川線	2	372		f	
拡張(舗装)	自動車道	林道	橋立	橋立線	0.5	91		i	
拡張(舗装)	自動車道	林道	奈良倉	奈良倉線	0.3	93		j	
拡張(舗装)	自動車道	林道	棚沢	棚沢今川線	1.4	165		h	
拡張(舗装)	自動車道	林道	西沢	コアラシ線	1.5	220		k	
拡張(舗装)	自動車道	林道	カズ久保	大丹波峠線	1	47		b	
計				7路線	7.7				

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

小菅村が作設した基幹路網については小菅村を管理者とし、「森林環境保全整備事業実施要領」（平成14年3月29日付け13林整整第885号林野庁長官通知）及び「民有林林道台帳について」（平成8年5月16日8林野基第158号林野庁長官通知）等に基づき、台帳を作成して適切に管理するものとする。

（2）細部路網に関する事項

ア 細部路網の作設に係る留意点

木材の効率的かつ継続的な搬出には、森林作業道の整備が不可欠である。本村ではこれまで作業路網の開設に積極的に取り組んできたところであるが、今後、高性能林業機械の導入を図り、より効率的な施業を行うため、これまで以上に森林作業道の整備に取り組むこととする。

開設に当たっては、森林作業道作設指針（平成22年11月17日付け22林整整第656号林野庁長官通知）及び山梨県森林作業道作設指針に基づき、現場の状況に応じて、できるだけ簡易で長持ちする（維持修繕コストがかからない）構造とする。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

山梨県森林作業道作設指針等に基づき、森林作業道が継続的に利用できるよう適切に管理する。

4 その他必要な事項

該当なし

第8 その他必要な事項

1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

（1）林業に従事する者の養成及び確保の方向

現在、林業後継者が不足し林業労働者の高齢化が急速に進行している。このような状況の中、若年林業技術者を育成するために、労働環境の向上を図る。

具体的には、森林施業の共同化及び合理化を進めるとともに、農業や林業体験教室の開催などによる複合的林業経営により健全で安定した経営を目指とし、環境に配慮した森林作業道の開設や高性能林業機械の導入による生産コストの低減及び労働強度の低減を図る。また、作業の合理化及び効率化に努める一方、森林組合の作業班の編成を見直すことで体質改善を図り、組合員と密着した協同組合として機能を十分発揮できるよう、各種事業の受委託拡大及び労働班の雇用の通年化と近代化に努める。

このほか、林業労働者の確保に向けた取り組みとして、移住等の推進に努めることとする。

（2）林業労働者及び林業後継者の育成方策

①林業労働者の育成

林業労働者の育成については、林業経営の安定と経済性の向上を図り、山づくりへの意欲を起こさせること、働く者にとって他産業と同等以上の雇用条件を保障することが重要である。そのため林業労働者の社会保険等への加入の促進、通年雇用や月給制の導入、就労施設

の整備など労働条件の改善及び雇用の安定化に努める。

また、各種研修を実施して、新規就労者の技術向上をフォローする体制を整備する。

②林業後継者の育成

各種林業補助施策の導入をすることにより、林業の活性化と林業従事者の生活環境の整備を図るとともに、県内外の木材市況の動向把握に勤め、的確な情報提供を行う。また、林家の経営は厳しい状況下にあるため他産業との連携を推進していく。

林業後継者の活動の拠点となる施設の整備については、次に示すとおりとする。

(3) 林業事業体の体质強化方策

本村の林業の担い手である森林組合などにおいては、森林所有者と施業の長期受委託契約による事業量の確保、また合併や経営の多角化による事業の拡大を図ることにより就労の安定化、近代化を図る。

また、労務班員の労働安全の確保、月給制、休日の導入及び各種社会保険への加入による勤務体系、賃金体系の改善を図り、広域就労の推進等による雇用の通年化に努め、併せて林業者の定住化を促進するものとする。

さらに、林業技術等の啓発、普及および後継者の育成に努める。

2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

(1) 林業機械化の促進方向

森林の有する機能を十分發揮していくためには、多用な形での森林整備を進めていかなければならぬが、林家の経営は零細でかつ林業労働者の高齢化、若手労働者の林業離れ、林道等の基盤整備の遅れ等厳しい環境下にある。

このような中、生産性及び安全性の向上、労働強度の軽減及び生産コストの低下を図るために林業機械化を促進することが必要であり、傾斜地の多い地形条件、森林作業道による搬出や樹種等に対応した機械化の導入が不可欠である。

本村の林業生産活動を活性化するため、高性能機械を導入し、労働力の軽減、安全面等の確保を図っていく。

(2) 高性能機械を主体とする林業機械の導入目標

作業の種類			現状	将来
伐倒 造材 集材	〔急傾斜 地〕 村内全域	全木集 材	チェーンソー+小型集材機+プロセッサ	チェーンソー+タワーヤード (スイングヤード) +プロセッサ
		全幹集 材	チェーンソー+小型集材機+プロセッサ	チェーンソー+タワーヤード (スイングヤード) +プロセッサ
		短幹集	チェーンソー+ワインチ付グラ	チェーンソー+ワインチ付グ

		材	ツップル+フォワーダ ツープル+チェーンソー+ (フォワーダ)	ラップル+フォワーダ チェーンソー+ウインチ付グラップル+プロセッサ+ (フォワーダ)
〔急傾斜地〕	全木集材	チェーンソー+ウインチ付グラップル+チェーンソー+ (フォワーダ)	チェーンソー+ウインチ付グラップル+プロセッサ+ (フォワーダ)	
	全幹集材	チェーンソー+ウインチ付グラップル+チェーンソー+ (フォワーダ)	チェーンソー+ウインチ付グラップル+プロセッサ+ (フォワーダ)	
	短幹集材	チェーンソー+グラップル+フォワーダ	ハーベスター+ (グラップル)+フォワーダ	
造林保育	地捲、下刈	チェーンソー、刈払機、グラップル	チェーンソー、刈払機、グラップル、自走式刈払機	
	枝打ち	人力	人力	

(3) 林業機械化の促進方策

- ① 施業地の団地化を図り、施業の共同化及び受委託契約による施業の集約化により、事業量を確保する。
- ② 高性能林業機械をはじめとする車両系機械の導入を前提とした作業道路の整備を図る。
- ③ 高性能林業機械のオペレーターを育成するための研修会等への積極的な参加を促進し、機械の能力を最大限活用できるようオペレーターの質的向上を図る。
- ④ 林業普及指導員、フォレスター等と相談して、現地に最適な機械の組み合わせを検討する。
- ⑤ 高性能林業機械の購入が難しい場合は、リース機の活用も検討する。
- ⑥ 場合によっては他の森林組合及び事業体と共同による機械の購入を検討する。

3 林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項

本村における素材生産は、森林資源の成熟度が高まる中極めて低調な状態であり、間伐についても林道、林業専用道、森林作業道の整備の遅れや材価の低迷から、ほとんど搬出されていない状況にある。

これから伐期に到達する林分と更に増加する間伐対象林分をかかえる中で、これらに対応できるよう林道、林業専用道、森林作業道の生産基盤の整備と間伐作業の中心的担い手である森林組合の機械整備を進め、内装材などの多様な利用法を検討しながら、材の集荷、出荷体制を整えるとともに、山元貯木施設の整備、木材加工施設の充実等による付加価値の向上等を図る。

また、間伐材からつくられる「オガ粉」と各家庭から出る一般廃棄物等を混合し、有機系堆肥として農地等へ還元することにより、環境の保全と地域資源の有効利用をすすめ、生活環境づくりと循環型社会の構築を図るため、林業廃棄物処理施設の運営を推進する。

特用林産物については、ワサビ、エノキタケ等が主体であるが、これらはいずれも個人経営で小規模であり、生産量は減少傾向にある。また、シイタケについては、自家消費程度しか生産されていない。その一方で、ワサビについてはシカ・サル・イノシシの鳥獣被害が深刻であり、防除柵の設置支援など生産活動を維持できるよう対策を行っていく。

ワサビ、エノキタケ等の生産については、生産量を維持しながら、集荷販売体制の確立を図り、また、他業種との連携の中で多様な利活用を推進し、林産物展示販売用施設の充実に努める。

○ 林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備計画

施設の種類	現 状（参考）			計 画			備考
	位置	規模	対図番号	位置	規模	対図番号	
貯木場	中組地区	600m ²	1	中組地区	800m ²	1	増設
製材工場	橋立地区	450m ²	2				
製材工場	橋立地区	800m ²	3				
小径木加工場	中組地区	200m ²	4	中組地区	300m ²	4	増設
森林総合利用施設	東部地区	172m ²	5				
緑地等利用施設	白沢地区	218m ²	6				
林産物展示販売用施設	中組地区	291m ²	7				
林業廃棄物処理施設	栗山地区	2316m ²	8				
オガ粉生産施設	中組地区	418m ²	9				

III 森林の保護に関する事項

第1 鳥獣害の防止に関する事項

1 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法

（1）区域の設定

鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域(以下「鳥獣害防止森林区域」という。)の対象とする鳥獣(以下「対象鳥獣」という。)は、ニホンジカとする。

鳥獣害防止森林区域は、「鳥獣害防止森林区域の設定に関する基準」(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、対象鳥獣による食害や剥皮

等の被害がある森林又はそれらの被害がある森林の周辺に位置し、被害発生のおそれのある森林であって、人工林と天然林とし、別表3に定めるものとする。

(2) 鳥獣害の防止の方法

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を図るため、次のア又はイに掲げる鳥獣害防止対策を実施するものとする。

ア 植栽木の保護措置

人工林で植栽を実施する際は、防護柵または幼齢木保護器具などの設置や忌避剤の散布を行うなど、植栽木保護に努めるものとする。また、防護柵の設置に当たっては、被害防止効果が發揮できるよう、改良等に努める。このような鳥獣害防止対策の実施に当たっては、現地調査等の森林のモニタリングを行うことを推進し、小菅村鳥獣害防止計画や農業被害対策と連携・調整をしながら実施するものとする。

イ 捕獲

鳥獣害防止森林区域については、わな捕獲などを推進する。

別表3

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積 (ha)
ニホンジカ	3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16, 17, 101, 102, 103, 104, 105, 106, 107, 110, 113, 11 4, 115, 116, 117, 118, 119, 120林班	3, 356. 4

2 その他必要な事項

鳥獣害防止森林区域内における鳥獣害防止対策の実施状況については、伐採及び伐採後の造林の届出により人工林で植栽を計画している事業体等に情報収集を行い確認し、必要に応じて現地調査を行う。

第2 森林病害虫の駆除及び予防、火災の予防その他の森林保護に関する事項

1 森林病害虫等の駆除及び予防の方法

(1) 森林の病害虫の駆除及び予防の方針及び方法

森林の健全性を維持するため、病虫害や山火事等の森林被害に対する抵抗性の高い森林の整備に努めるとともに、日常の管理を通じて森林の実態を的確に把握し、次の事項に配慮して地域の立地条件に応じた森林の保護・管理を行うものとする。特に被害が蔓延し易い病害虫である松くい虫、スギ、ヒノキの穿孔性害虫や、野鼠等については、早期発見に努めるものとする。

なお、本村において平成16年度に松くい虫の被害が確認され、伐倒くん蒸処理を行い対策している。村内各所で高齢級の松を中心に被害が発生しており、今後は村内の松

林への被害が確認された場合は早急に森林所有者、森林組合等と一緒に防除に努めることとする。

また、カシノナガキクイムシによるナラ枯れについては、令和元年度に県内で初めて被害が確認された。本村では被害が未だ発生していないが、ナラ枯れ被害蔓延防止のため、国、県、森林組合等の関係機関と連携を図りながら、被害の監視や防除の実施、被害に応じた適切な防除対策を実施する。

ナラ枯れ被害跡地については、状況に応じて、枯損木の伐倒処理を行い、倒木や枝折れによる二次被害防止を図りながら里山再生に努めるものとする。

なお、森林病害虫等の蔓延防止のため緊急に伐倒駆除する必要が生じた場合等については、森林所有者の理解を得ながら、伐倒の促進に関する指導を行うこととする。

(2) その他

村林務担当者は森林組合や林業事業体と日頃から連絡を取り合い、早期発見に努める。また、病虫害が発生した場合は、速やかに林務環境事務所へ報告し、林業普及指導員の指導により森林組合等事業体や森林所有者と協力し、早期駆除に努めることとする。

2 鳥獣による森林害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）

クマの食害が見受けられるため、被害区域にあっては忌避剤塗布、防護柵設置等の予防措置を行うとともに、必要に応じて個体数調整を実施する。さらに区域によっては、天然力を活用した森林施業を積極的に導入することとする。また、下層植生の食害は森林の健全な更新を妨げることから、獣害防除や忌避性植物の導入など食害に配慮した施業を行うこととする。

3 林野火災の予防の方法

林野火災については、3月～5月の山火事の発生し易い時期を中心に山火事防止パトロールを実施し、地域住民や入山者に対する防火意識の啓発等を行い未然防止に努めることとする。また、山火事等の森林被害を未然に防止するため、林内歩道や保護標識板の整備を行う。また、山火事が発生した場合に大火災となるおそれのある箇所については防火樹帯、防火線の整備を図る。

4 森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項

森林への火入れは、林野火災につながる可能性があることから、他の病害虫防除策が実施できない場合にのみ行うこととする。火入れについては、森林法、小菅村火入れに関する条例等の法令を厳守するとともに、管内消防署の指示に従うものとする。

5 その他必要な事項

(1) 病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき林分

森林の所在	伐採を促進すべき理由	備考
該当なし		

※なお、病害虫のまん延のため、緊急に伐倒駆除する必要が生じた場合については、ここに定める森林以外の森林であっても、伐採の促進に関する指導等を行うことがある。

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

1 保健機能森林の区域

該当無し

2 保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業の方法

該当無し

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備

- (1) 森林保健施設の整備 該当無し
- (2) 立木の期待平均樹高 該当無し

4 その他必要な事項

該当無し

V その他森林の整備のために必要な事項

1 森林経営計画の作成に関する事項

(1) 森林経営計画の記載内容に関する事項

森林経営計画を作成するに当たり、次に掲げる事項について適切に計画するものとする。

ア IIの第2の3の植栽によらなければ適確な更新が困難な森林においては、主伐後の植栽

イ IIの第4の公益的機能別施業森林の施業方法

ウ IIの第5の3の森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第6の3の共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

エ IIIの森林の保護に関する事項

なお、経営管理実施権が設定された森林については、森林経営計画を樹立して適切な施業を確保することが望ましいことから、経営管理実施権配分計画が広告された後、林業経営者は、当該森林について森林経営計画の作成に努めるものとする。

(2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

区域名	林班	区域面積(ha)
多摩川流域1	民有林 1~20林班、109~112林班	2950.37

多摩川流域2	民有林	101～108, 113～120林班	1 3 5 6 . 6 8
鶴川流域1	民有林	21～24林班、	6 5 0 . 5 2

※ここでいう民有林は地域森林計画対象森林のうち県有林以外の森林であり、植樹用貸は民有林に含まれる。

2 生活環境の整備に関する事項

該当無し

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

搬出間伐を推進するとともに、搬出材を活用できるよう集荷・出荷体制の整備を推進する。そのなかで、小菅村産材の有効利用、地域経済振興、温室効果ガス削減を進めるため、令和4年1月に小菅の湯へ薪ボイラーを導入し、低質材をエネルギーとして活用することで、村内の搬出間伐促進を行う。低質材の供給は北都留森林組合、素材生産業者、山林所有者個人へ協力を依頼し、村内に設置した木材集積所及び薪製造所で有償買取を行うことで、村内事業所への経済効果向上を目指す。また、今後は村内の家庭においても木質バイオマスや再生可能エネルギーを導入しやすい環境の整備を検討していく。

特用林産物については、ワサビ、エノキタケとともに生産量が下落傾向にあるが、沢沿いの林床の利用やオガ粉の利用など、森林整備と密接に関係することから集荷・出荷体制の整備を行っていく。

近年、森林資源の多様な価値が注目され、企業など多様なセクターが森林整備に参加している。当村でも日本たばこ産業株式会社・サントリーホールディングス株式会社が企業の森づくりを実施している。新しい森林整備の形として、企業の森づくりを推進し地域の活性化を図っていく。森林整備だけでなく特用林産物の販売支援や木質エネルギーなど、森林を地域資源として活用する際も、企業などの多様なセクターと連携していくものとする。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

東部地区について、村民や広く一般の人が森林とのふれあいの場として、キャンプ場、管理施設、遊歩道等の施設の充実を図るとともに、森林セラピーなどの森林を利用したプログラムを実施していく。中組地区に設置されているフォレストアドベンチャーについては、ケーブルなどの修繕やコース更新を計画的に実施していく。また、MTB等のアウトドアアクティビティを活用した森林空間利用の取り組みを進めていくことで、民有林整備の推進や森林に関わる人材の確保育成、村内の子供達が山で活動する契機とする。

また、景観を維持向上するための広葉樹の植栽を推進していく。

以上のように、森林の多面的機能を次世代につなぐため様々な森林サービス産業を村内の各種団体および流域企業と取り組んでいく。

○ 森林の総合利用施設の整備計画

施設の種類	現状（参考）		将来		対図番号
	位置	規模	位置	規模	
東部森林公園	東部地区	総合案内所 1棟 吊り橋 6.5m バンガロー 11棟 休憩棟 1棟 休養施設 4棟 林間歩道 1.0km	東部地区	総合案内所 改築	ア
フォレスト・アドベンチャーこすげ	中組地区	アドベンチャーコース 5コース キャノピーコース 3コース 受付棟 1棟	中組地区	キャノピーコース改修 1コース	イ

5 住民参加による森林の整備に関する事項

本村は、多摩川の源流の村であり、その美しい景観と森と水とから構成されている豊かな自然は、広く人々の憩いの場として、また、東京都民の水がめとして重要な役割を果たしている。

このようなことから、源流域における自然環境の大切さとふるさとへの愛着を育むため、村内で活動する多摩川源流大学やNPO法人等と連携し保育間伐作業等の森林・林業体験プログラムを組み込み、流域市民や企業を対象に森林づくりへの参加を推進する。

また、適切な森林整備により森林の多面的機能の維持増進を図るために、山村地域の振興を図ることが不可欠であり、地域への定住や都市との交流の促進など地域の振興を図ることが重要である。都市住民等の受入態勢の整備等の構想については次のとおりとする。

- (1) 都市部の市区等と交流協定を結び、定期的な交流を図り、流域の大学実習の受け入れや企業を含む多様なセクターと連携し、森林を中心とした山村体験ツアー等を実施することにより、特産品の利用拡大や農産物の活用を図る
- (2) 外部の機関と連携し、小中学生の森林体験などを実施し、将来の交流人口などの経済効果や多様な支援をもたらすようにしていく。
- (3) このために必要な施設を都市部と山村で互いに出資し整備していく、U I Jターン者の定住を促進していく。

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

森林所有者の探索や意向調査を実施し、必要に応じて市町村森林経営管理事業を進めていく。

計画期間内における市町村森林經營管理事業計画

区域	作業種	面積	備考
区域2 (3~5林班)	間伐	205.62	R2~R7
区域10 (21~24林班)	間伐	164.86	R6~R8
区域4 (8~9林班)	間伐	132.76	R7~R9
区域1 (1~2林班)	間伐	140.40	R8~R10
区域9 (18~20林班)	間伐	207.54	R9~R11
区域6 (12~13林班)	間伐	196.81	R10~R12
区域8 (16~17林班)	間伐	173.02	R11~R13
区域5 (10~11林班)	間伐	132.78	R12~R14
区域7 (14~15林班)	間伐	162.06	R13~R15
区域3 (6~7林班)	間伐	133.04	R14~R16

7 その他必要な事項

(1) 法令等により施業について制限を受けている森林の施業方法

ア 保安林の施業方法

森林法第33条の規定により定めた指定施業要件に基づいて行うものとするが、保安林内において立木竹の伐採等を行う場合には、森林法第34条により知事の許可（森林法第34条の2第1項に規定する択伐の場合または同法第34条の3第1項に規定する間伐の場合にあっては、あらかじめ知事に伐採立木材積・伐採方法または間伐材積・間伐方法その他農林水産省令で定める事項を記載した択伐または間伐の届出書の提出）が必要である。なお、指定施業要件は個々の保安林ごとに定められているが、その主なものは次のとおりである。

種類	伐採方法	伐採の限度	更新方法
水源かん養保安林	<p>1) 原則として伐採種の指定はしない。</p> <p>但し、林況が粗悪な森林並びに伐採の方法を制限しなければ、急傾斜地、保安施設事業の施行地等の森林で土砂が崩壊し、または流出するおそれがあると認められるもの及びその伐採跡地における成林が困難になるおそれがあると認められる森林にあっては択伐とする。(その程度が特に著しいと認められるものにあっては禁伐とする。)</p>	<p>1) 伐採年度ごとに皆伐による伐採をすることができる面積の合計は、伐採年度ごとに公表された皆伐面積の範囲内であり、1箇所当たりの面積の限度は20ha以内で、当該保安林の指定施業要件に定められた面積とする。</p>	<p>1) 満1年生以上の苗を、おおむね1ha当たり伐採跡地につき的確な更新を図るために必要なものとして注4により算出される植栽本数以上の割合で均等に植栽するものとする。</p>
水源かん養保安林	<p>2) 主伐は原則として標準伐期齢以上のものとする。</p> <p>3) 間伐により伐採できる箇所は、注1による。</p>	<p>2) 択伐により伐採することができる立木材積の限度は、注2による。</p> <p>3) 間伐により伐採することができる立木材積の限度は、原則として注3によるが当該保安林の指定施業要件に定められた範囲内とする。</p>	<p>2) 伐採が終了した日を含む伐採年度の翌伐採年度の初日から起算して2年内に植栽するものとする。</p> <p>3) 指定樹種を植栽するものとするが、指定施業要件で定めのないものについてはこの限りでない。</p>

土砂流出防備保安林	<p>1) 原則として択伐とする。但し、保安施設事業の施行地の森林で地盤が安定していないもの、その他伐採すれば著しく土砂が流出するおそれがあると認められる森林にあっては禁伐とする。</p> <p>また、地盤が比較的安定している森林にあっては、伐採種の指定はしない。</p> <p>2) 主伐は原則として標準伐期齢以上のものとする。</p> <p>3) 間伐により伐採できる箇所は、注1による。</p>	<p>1) 伐採年度ごとに皆伐による伐採をすることができる面積の合計は、伐採年度ごとに公表された皆伐面積の範囲内であり、1箇所当たりの面積の限度は10ha以内で、当該保安林の指定施業要件に定められた面積とする。</p> <p>2) 択伐により伐採することができる立木材積の限度は、注2による。</p> <p>3) 間伐により伐採することができる立木材積の限度は、原則として注3によるが当該保安林の指定施業要件に定められた範囲内とする。</p>	<p>1) 満1年生以上の苗を、おおむね1ha当たり伐採跡地につき的確な更新を図るために必要なものとして注4により算出される植栽本数以上の割合で均等に植栽するものとする。</p> <p>2) 伐採が終了した日を含む伐採年度の翌伐採年度の初日から起算して2年以内に植栽するものとする。</p> <p>3) 指定樹種を植栽するものとするが、指定施業要件で定めのないものについてはこの限りでない。</p>
風致保安林	<p>1) 原則として択伐とする。但し、風致の保存のため特に必要があると認められる森林あっては禁伐とする。</p> <p>2) 主伐は原則として標準伐期齢以上のものとする。</p> <p>3) 間伐により伐採できる箇所は、注1による。</p>	<p>1) 択伐により伐採することができる立木材積の限度は、注2による。</p> <p>2) 間伐により伐採することができる立木材積の限度は、原則として注3によるが当該保安林の指定施業要件に定められた範囲内とする。</p>	

- 注) 1 伐採をすることができる箇所は、原則として樹冠疎密度が10分の8以上の箇所であること。
- 2 伐採年度ごとに択伐による伐採をすることができる立木の材積は、原則として当該伐採年度の初日におけるその森林の立木の材積に相当する数に次により算出される択伐率※

を乗じて得た数に相当する材積を超えないものとする。

※抲伐率

(1) 抲伐率は、当該伐採年度の初日における当該森林の立木の材積から前回の投伐を終えたときの当該森林の立木の材積を減じて得た材積を当該伐採年度の初日における当該森林の立木の材積で除して算出するものとする。ただし、その算出された率が10分の3を超えるときは、10分の3とする。

(2) 伐採跡地につき植栽によらなければ的確な更新が困難と認められる森林についての投伐率は、前項(1)の規定にかかわらず、同項本文の規定により算出された率または＜附録式＞により算出された率のいずれか小さい率とする。ただしその率が10分の4を超えるときは、10分の4とする。

＜附録式＞

$$\frac{V_o - V_s \times (7/10)}{V_o}$$

V_o ：当該伐採年度の初日における当該森林の立木の材積

V_s ：当該森林と同一の樹種の単層林が標準伐期齢に達しているものとして算出される当該単層林の立木の材積

3 伐採年度ごとに間伐に係る伐採をすることができる立木の材積の限度は、原則として、当該伐採年度の初日における森林の立木の材積の10分の3.5を超えず、かつ、その伐採によりその森林に係る樹冠疎密度が10分の8を下回ったとしても当該伐採年度の翌伐採年度の初日から起算しておおむね5年後においてその森林の当該樹冠疎密度が10分の8までに回復することが確実であると認められる範囲内の材積とする。

4 植栽本数は、おおむね1ha当たり樹種ごとに次の算式により算出された本数以上とする。ただし、3,000本を超えるときは、3,000本とする。

$$\text{基準となる植栽本数} = 3,000 \times (5/V)^{2/3}$$

V ：当該森林において、植栽する樹種ごとに、同一の樹種の単層林が標準伐期齢に達しているものとして算出される1ha当たりの当該単層林の立木の材積を標準伐期齢で除して得た数値

前記算式に基づき試算した植栽本数を地位級ごとに示せば以下のようになる。

V	5	6	7	8	9	10	11	12
$(5/V)^{2/3}$	1.000	0.886	0.800	0.732	0.676	0.630	0.592	0.558
植栽本数	3,000	2,700	2,400	2,200	2,100	1,900	1,800	1,700
V	13	14	15	16	17	18	19	20
$(5/V)^{2/3}$	0.529	0.504	0.481	0.461	0.443	0.426	0.411	0.397
植栽本数	1,600	1,600	1,500	1,400	1,400	1,300	1,300	1,200

また、択伐を実施した場合は、上記の本数に択伐率を乗じて算出した本数以上とする。

5 標準伐期齢は小菅村森林整備計画で定める標準伐期齢による。

イ 保安施設地区の施業方法

原則として禁伐とする。

但し、森林法第44条で定められた場合を除く。

ウ 自然公園内の施業方法

① 国立・国定公園区域内の施業方法

特別地域内において立木竹の伐採等を行う場合には、自然公園法第20条第3項及び第21条第3項により国立公園にあっては環境大臣、国定公園にあっては知事の許可が必要である。

特別地域区分	森 林 施 業 方 法
第一種 特 别 地 域	<p>1) 第一種特別地域の森林は、禁伐とする。 但し、風致維持に支障のない場合に限り、単木択伐法を行うことができる。</p> <p>2) 伐期齢は、標準伐期齢に見合う年齢に10年以上を加えて決定する。</p> <p>3) 択伐率は、現在蓄積の10%以内とする。</p>
第二種 特 别 地 域	<p>1) 第二種特別地域の森林の施業は、択伐法によるものとする。 但し、風致の維持に支障のない限り皆伐法によることができる。</p> <p>2) 国立公園計画に基づく車道、歩道、集団施設地区及び単独施設の周辺（造林地、薪炭林を除く。）は原則として単木択伐法によるものとする。</p> <p>3) 伐期齢は、標準伐期齢に見合う年齢以上とする。</p> <p>4) 択伐率は用材林においては、現在蓄積の30%以内とし、薪炭林においては60%以内とする。</p> <p>5) 皆伐法による場合、その伐区は次のとおりとする。</p> <p>① 一伐区の面積は2ha以内とする。 但し、疎密度が10分の3より多く保残木を残す場合または車道、歩道、集団施設地区、単独施設等の主要公園利用地点から望見されない場合は、伐区面積を増大することができる。</p> <p>② 伐区は更新後5年以上を経過しなければ連続して設定することはできない。この場合においても、伐区はつとめて分散させなければならないものとする。</p>
第三種 特 别 地 域	第三種特別地域内の森林は、全般的な風致の維持を考慮して施業を実施し、特に施業の制限を受けないものとする。

② 県立自然公園区域内の施業方法

特別地域内において立木竹の伐採を行う場合には、山梨県立自然公園条例第20条第4項により知事の許可が必要である。

森林施業の方法は、国立・国定公園区域に準じて実施するものとする。

エ 砂防指定地の施業方法

砂防指定地内において立木竹の伐採、竹木、土石等の滑下または地引きによる運搬等を行う場合には、砂防法第4条及び山梨県砂防指定地管理条例第2条により、知事の許

可が必要である。ただし、山梨県砂防指定地管理条例施行規則第2条により、面積が千平方メートル未満の区域における竹木の間伐または択伐及び当該竹木の運搬については、知事の許可を要しない軽易な行為となる。

砂防指定地内の森林についての施業の基準及び立木竹の伐採等の許可の基準は、次のとおりとする。

施業区分	森 林 施 業 方 法
伐採の方法	(1) 砂防指定地における立木竹の伐採は原則として択伐によるものとする。但し、河川・砂防及び治山施設の保全上悪影響を及ぼす恐れのある森林、その他伐採すれば著しく土砂の流出する恐れがあると認められる森林にあっては禁伐とする。なお、渓流に沿った両岸20m幅以内の区域及び渓流両岸付近の伐採により崩壊の恐れのある地域以外で、地盤が比較的安定していて、著しく土砂の流出する恐れのない森林にあっては、伐採種は指定しない。 (2) 土砂災害等を助長する皆伐は原則禁止とするが、やむを得ず皆伐による伐採を行う場合は、上記の伐採種を指定しない地域内の森林で、一箇所の皆伐面積が10haを超えない範囲とする。但し、伐採後は土砂が流出しないよう必要な対策を講じるものとする。また、伐区は計画的に分散させるものとし、更新完了後でなければ接続して伐区を設定できないものとする。 (3) 伐根の掘り起こしは原則禁止とする。やむを得ず伐根の掘り起こしを行う場合は、土砂が流出しないよう必要な対策を講じるものとする。
伐採の限度 及び更新方法	森林法の定める保安林の指定施業要件の基準を準用する。

オ 急傾斜地崩壊危険区域の施業方法

急傾斜地崩壊危険区域内において立木竹の伐採等を行う場合には、急傾斜地の崩壊による災害の防止に関する法律第7条により知事の許可が必要である。所有者等は、当該急傾斜地崩壊危険区域内における急傾斜地の崩壊が生じないように努めなければならない。

(2) 村有林の整備

本村は、現在43haの森林を所有しており、2企業と協定を結び企業の森づくりを行っている。このように人工林については、企業の森づくりを推進するとともに、森林組合・林業事業体に保育、間伐等を委託して森林施業を実施する。

付属資料

主伐時における伐採・搬出指針

1 目的

森林資源が本格的な利用期を迎える中、森林の有する多面的機能を確保しつつ、森林資源を循環利用し、適切な森林整備を推進することが求められている。

一方で、前線や台風等に伴う豪雨が頻発し、山地災害が激甚化・多様化するようになってきており、山地の崩壊等の発生に対する住民の関心が高まっている状況にある。

このため、立木の伐採・搬出に当たっては、それに伴う土砂の流出等を未然に防止し、林地保全を図るとともに、生物多様性の保全にも配慮しつつ伐採・搬出後の林地の更新を妨げないように配慮すべきである。

本指針は、これらを踏まえ、林業経営体等が主伐時における立木の伐採・搬出に当たって考慮すべき最低限の事項を示すものである。

2 定義

この指針において、次の各号に掲げる用語の定義は、それぞれ以下に定めるところによる。

- (1) 集材路とは、立木の伐採、搬出等のために林業機械等が一時的に走行することを目的として作設される仮施設をいう（森林整備や木材の搬出のために継続的に用いる道は森林作業道として集材路と区別する）。
- (2) 土場とは、集材路を使用して木材等を搬出するため、木材等を一時的に集積し、積込みの作業等を行う場所をいう。

3 伐採の方法及び区域の設定

- ① 持続的な林業の確立に向けて、立木の買付けや伐採の作業受託の際に、森林所有者に対して、再造林の必要性等を説明し、その実施に向けた意識の向上を図るとともに、伐採と造林の一貫作業の導入等による作業効率の向上に努める。
- ② 林地の崩壊の危険のある箇所、溪流沿い、尾根筋等については、森林所有者等と話し合い、林地の保全及び生物多様性の保全に支障が生じないよう、伐採の適否、択伐、分散伐採その他の伐採方法及び更新の方法を決定する。
- ③ 伐採を行う際には、対象となる立木の生育する土地の境界を超えて伐採（誤伐）しないように、あらかじめ伐採する区域の明確化を行う。
- ④ 林地の保全及び生物多様性の保全のため、保残する箇所・樹木を森林所有者等と話し合い、必要に応じて溪流沿い、尾根筋での保護樹帯の設定、野生生物の営巣に重要な空洞木の保残等を行う。なお、これらの箇所に架線や集材路を通過させなければならない場合は、その影響範囲が最小限となるよう努める。
- ⑤ 気候、地形、土壤等の自然条件を踏まえ、森林の有する公益的機能の發揮を確保するため、伐採の規模、周辺の伐採地との連携等を十分考慮し、伐採区域を複数に分割して一つの区域で植栽を実施した後に別の区域で伐採したり、帯状又は群状に伐採することにより複層林を造成したりするなど、伐採を空間的、時間的に分散させる。

4 集材路・土場の計画及び施工

(1) 林地保全に配慮した集材路・土場の配置・作設

- ① 図面及び現地踏査により、伐採する区域の地形、地質、土質、水の流れ及び湧水、土砂の崩落、地割れの有無等を十分に確認する。その上で、集材路・土場の作設によって土砂の流出・崩壊が発生しないよう、集材方法及び使用機械を選定し、必要最小限の集材路・土場の配置を計画する。
- ② 伐採・搬出に当たっては、地形等の条件に応じて路網と架線を適切に組み合わせる。特に、急傾斜地その他の地形、地質、土質等の条件が悪く土砂の流出又は林地の崩壊を引き起こすおそれがあり、林地の更新又は土地の保全に支障を生じる場所において伐採・搬出する場合には、地表を極力損傷しないよう、集材路の作設を避け、架線集材によることとする。
- ③ やむを得ず集材路又は架線集材のための土場の作設が必要な場合には、法面を丸太組みで支える等の十分な対策を講じる。
- ④ 集材路・土場の作設開始後も土質や水の流れなど伐採現場の状態に注意を払い、集材路・土場の配置がより林地の保全に配慮したものとなるように、必要に応じて当該配置に係る計画の変更を行う。
- ⑤ 集材路の線形は、ヘアピンカーブ等の曲線部を除き、極力等高線に合わせる。
- ⑥ ヘアピンカーブを設置する必要がある場合は、尾根部その他の地盤の安定した箇所に設置する。
- ⑦ 集材路・土場の作設により露出した土壤が渓流へ流入することを防ぐため、一定幅の林地がろ過帯の役割を果たすよう、集材路・土場は渓流から距離をおいて配置する。
- ⑧ 集材路は、沢筋を横断する箇所ができるだけ少なくなるように配置する。
- ⑨ 伐採現場の土質が渓流の長期の濁りを引き起こす粘性土である場合は、集材路・土場の作設を可能な限り避ける。やむを得ず作設を行う必要があるときは、土砂が渓流に流出しないよう必要に応じて編柵工等を設置する。
- ⑩ 伐採する区域内のみで集材路の適切な線形、配置、縦断勾配等を確保することが困難な場合には、当該区域の隣接地を経由することも検討する。このとき、集材路の作設に当たっては、当該隣接地の森林所有者等と調整等を行う。

(2) 人家、道路、取水口周辺等での配慮

- ① 集材路・土場の作設時には、土砂、転石、伐倒木等が流出又は落下しないよう、必要に応じて保全対象（土砂、転石、伐倒木等の流出又は落下による被害を防止する対象となるものをいう。以下同じ。）の上方に丸太柵工等を設置する。特に、人家、道路、鉄道その他の重要な保全対象が下方にある場合は、その直上では集材路・土場を作設しない。
- ② 水道の取水口に濁水が流入しないよう、その周辺では集材路・土場の作設を避ける。

(3) 生物多様性と景観への配慮

- ① 生物多様性の保全のため、希少な野生生物の生息・生育情報を知った場合には、必要に応じて線形及び作業の時期の変更等の対策を講じる。

集材路・土場の作設に当たっては、集落、道路等からの景観に配慮し、集材路・土場の密度、配置及び作設方法を調整する。

(4) 切土・盛土

- ① 切土・盛土の量を抑えるために、集材路の幅及び土場の広さは作業の安全を確保できる必

要最小限のものとする。

- ② 切土高を極力低く抑えるとともに、盛土を行う場合には、しっかりと締め固め、補強が必要な場合には、丸太組み工法等を活用して盛土を安定化させる。
- ③ 残土が発生した場合には、残土が渓流に流出しないよう渓流沿いを避け、地盤の安定した箇所に小規模に分散して置く。また、流出のおそれがある場合は、丸太組み工法等を活用して対策を講じる。

(5) 路面の保護と排水の処理

- ① 雨水が集中して路面の長い区間を流下し、又は滞水すると、路面の洗掘及び崩壊の原因となるため、地形を利用して上り坂と下り坂を切り替えるなどの路面の保護のための対策を講じる。
- ② 路面の排水は、可能な限り尾根部、當時水の流れている谷等の侵食されにくい箇所でこまめに行う。また、崩れやすい盛土部分の崩壊等を避けるため、路面から谷側斜面への排水を促しつつ、横断溝を設け、流末処理も行うとともに盛土箇所の手前で排水するなどの対策を講じる。

(6) 渓流横断箇所の処理

- ① 渓流横断箇所においては、流水が道路等に溢れ出ないように施工し、その維持管理を十分に行う。また、暗渠を用いる場合には、詰まりが生じないように十分な大きさのものを設置することとし、暗渠の呑口の土砂だめの容量を十分確保する。なお、洗い越しとする場合は、横断箇所で集材路の路面を一段下げる。
- ② 洗い越しは、越流水が生じても水の濁りが発生しにくくなるよう大きめの石材を路面に設置するなどにより安定させ、流出のおそれがある場合は、必要に応じて撤去する。

5 伐採・造材・集運材における作業実行上の配慮

- ① 集材路・土場は、作業が終了して次の作業まで一定期間使用しない場合には、流路化による土砂の流出防止や、植生回復に配慮し、路面に枝条を敷設する等の措置を講じる。
- ② 集材路・土場の路面のわだち掘れ、泥濘化、流路化を避けるため、降雨等により路盤が多量の水分を帯びている状態では通行しない。通行する場合には、丸太等の敷設などにより、路面のわだち掘れ等を防止する。
- ③ 伐採現場が人家、道路、鉄道その他の重要な保全対象の上方に位置する場合には、伐倒木、丸太、枝条・残材、転石等の落下防止に最大限の注意を払う。
- ④ 伐採後の植栽作業を想定して伐採作業時から伐採後の地拵え等の作業が効率的に行えるよう枝条等を整理するとともに、造林事業者が決まっている場合は、造林事業者と現場の後処理等の調整を図る。
- ⑤ 枝条等が雨水により渓流に流出することがないよう対策を講じ、沢に近い場所への集積は避ける。
- ⑥ 天然更新を予定している区域では、枝条等が萌芽更新、下種更新等の妨げとならないように留意し、枝条等を山積みにすることを避ける。

6 事業実施後の整理

(1) 枝条・残材の整理

- ① 枝条・残材は、木質バイオマス資材等への有効利用に努める。

② 枝条・残材を伐採現場に残す場合は、出水時に渓流に流れ出したり、雨水を滯水させたりすること等により林地崩壊を誘発することができないように、渓流沿い、集材路、土場、林道等の道路脇に積み上げない。また、林地の表土保護のために枝条の敷設による整理を行う等により、枝条・残材を置く場所を分散させ、杭を打つ等の対策を講じる。

(2) 集材路・土場の整理

- ① 集材路・土場は、原則として植栽等により植生の回復を促すこととし、必要に応じて作設時に剥ぎ取った表土の埋戻し等を行う。また、路面水の流下状況等を踏まえ、溝切り等の排水処置を行う。
- ② 伐採・搬出に使用した資材・燃料等の確実な整理・撤去を行う。
- ③ 全ての作業が終了し、伐採現場を引き上げる前に、集材路・土場の枝条・残材等の整理の状況を造林の権限を有する森林所有者等と確認し、必要な措置を行う。

7 その他

- ① 森林整備や木材の搬出のために継続的に用いる道を作設する場合は、集材路ではなく、「森林作業道作設指針の制定について」（平成22年11月17日付け林整整第656号林野庁長官通知）に基づく森林作業道として作設する。
- ② 集材路・土場の作設に当たっては、森林法（昭和26年法律第249号）その他の関係法令に基づく各種手続（許可、届出等）を確実に行う。なお、作業箇所が保安林である場合にあっては、同法に基づく保安林における作業許可に係る手続を行わなければならないこと、保安林以外の森林にあっては、集材路の幅員、総延長、土場の面積により、同法の林地開発許可に係る手続の対象となり得ることに留意する。
- ③ 林業経営体等は、労働安全衛生法（昭和47年法律第57号）その他の労働関係法令を遵守し、労働災害の防止、労働環境の改善に取り組む。
- ④ この指針については、全国の事例を基に適宜見直しを行っていくものとする。

1 市町村森林整備計画概要図
別添のとおり

2 参考資料

(1) 人口及び就業構造

① 年齢層別人口動態

		総計			0~14歳			15~29歳		
		計	男	女	計	男	女	計	男	女
実数 (人)	平成 17 年	1,018 (100.0)	487	531	124	58	66	107	54	53
	平成 22 年	816 (80.1)	387	429	66	29	37	75	39	36
	平成 27 年	726 (71.3)	353	373	62	30	60	60	33	27
	令和 2 年	684 (67.1)	344	340	68	35	33	68	38	30
構成比	平成 17 年	100.0	47.8	52.3	12.2	5.7	6.5	10.3	5.3	5.2
	平成 22 年	100.0	47.	52.6	8.1	3.6	4.5	9.2	4.8	4.4
	平成 27 年	100.0	48.	51.3	8.5	4.4	4.1	8.2	4.5	3.7
	令和 2 年	100.0	50.2	49.7	9.9	5.1	4.8	9.9	5.5	4.3
		30~44歳			45~64歳			65歳以上		
		計	男	女	計	男	女	計	男	女
実数 (人)	平成 17 年	135	69	66	285	154	131	367	152	215
	平成 22 年	97	49	48	245	134	111	333	136	197
	平成 27 年	87	42	45	189	95	94	328	151	177
	令和 2 年	80	39	41	158	85	73	310	147	163
構成比	平成 17 年	13.3	6.8	6.5	28.0	15.1	12.9	36.1	14.9	21.1
	平成 22 年	11.9	6.0	5.9	30.0	16.4	13.6	40.8	16.7	24.1
	平成 27 年	11.9	5.7	6.1	26.0	13.0	12.9	45.1	20.7	24.3
	令和 2 年	11.6	5.7	5.9	23.0	12.4	10.6	45.3	21.4	23.8

(注) 1. 国勢調査より。

2. 総数の計の()内は各年時の比率。

②産業部門別就業者数等

	年次	総数	第1次産業				第2次産業		第3次産業
			農業	林業	漁業	小計	うち木材・木製品製造業		
実数 (人)	平成 17 年	443	14	14	9	37	155	0	250
	平成 22 年	388	24	19	7	50	111	—	227
	平成 27 年	348	13	15	6	34	91	—	223
	令和 2 年	337	7	8	6	21	75	—	235
構成比 (%)	平成 17 年	100.0	3.2	3.2	2.0	8.4	35.0	0	56.4
	平成 22 年	100.0	6.2	4.9	1.8	12.9	28.6	—	58.5
	平成 27 年	100.0	3.7	4.3	1.7	9.7	26.1	—	64.0
	令和 2 年	100.0	2.0	2.3	1.7	6.2	22.2	—	69.7

(注)国勢調査より。

(2) 土地利用

	年次	総土地面積	耕地面積						草地面積	林野面積			その他面積		
			計	田	畑	樹園地				計	森林	原野			
						果樹園	茶園	桑園							
実数 (ha)	平成 17 年	5,265	8	2	5	1	—	—	—	4,930	4,930	—	327		
	平成 22 年	5,265	7	1	6	0	—	—	—	4,930	4,930	—	328		
	平成 27 年	5,265	4	0	4	0	—	—	—	4,958	4,930	—	316		
	令和 2 年	5,278	2	0	2	0	—	—	—	4,958	4,930	—	318		
構成比		100	0.2	0.0	0.1	0	—	—	—	93.6	93.6	—	6.2		
		100	0.1	0.0	0.1	0	—	—	—	93.6	93.6	—	6.2		
		100	0.1	0.0	0.1	0	—	—	—	93.9	93.9	—	6.0		
		100	0.1	0.0	0.1	0	—	—	—	93.9	93.4	—	6.0		

(注)「総土地面積」は、令和 5 年度全国都道府県市区町村別面積調より。

「耕地面積」は、2015 年農林業センサスより。

「森林面積」は、山梨県森林整備課業務資料より。

(3) 森林転用面積

(単位: ha)

年次	総数	工場・事業場用地	住宅・別荘用地	ゴルフ場・レジャー用地	農用地	公共用地	その他
平成 30 年	0	0	0	0	0	0	0.00
令和元年	0	0	0	0	0	0	0.00
令和 2 年	0	0	0	0	0	0	0.00
令和 3 年	0	0	0	0	0	0	0.00
令和 4 年	0	0	0	0	0	0	0.00

(注) 山梨県森林整備課業務資料より。

(4) 森林資源の現況等

① 保有者形態別森林面積

(単位: 面積 ha、割合%)

保有形態	総面積		立木地			人工林率 (B/A)	
	面積(A)	比率	計	人工林 (B)	天然林		
総数	4,952.98	100	4,897.59	2,258.19	2,639.40	45.5	
国有林 (官行造林)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	0 (0)	
公 有 林	計 都県有林 (その他県有林) 市町村有林 財産区有林	1,796.03 1,752.74 (0.30) 43.29 0	36.3 35.4 (0.0) 0.9 0	1,759.22 1,716.29 (0.30) 42.93 0	573.35 539.12 (0.29) 34.23 0	1,185.87 1,177.17 (0.01) 8.70 0	31.9 30.7 (96.7) 79.1 0
私有林	3,156.95	63.7	3,138.37	1,684.84	1,453.53	53.3	

(注) 山梨県森林整備課業務資料より。

「都道府県有林」は、県有林、東京都有林であり、植樹用貸地は含まない。

「その他県有林」は「都道府県有林」の内数であり、森林環境部以外の所管のもの及び森林環境部所管のうち特別会計以外のもの。

「市町村有林」は、県植樹用貸地を含む。

「財産区有林」は、県植樹用貸地を含む。

「私有林」は、上記以外。

立木地面積のうち、天然林は、天然林のみで、伐採跡地・未立木地・竹林・除地及び更新困難地を除く。

② 在(市町村)者・不在(市町村)者別私有林面積

	年次	私有林合計	在(市町村)者 面積	不在(市町村)者面積		
				計	県内	県外
実数 ha	平成 2 年	2816	2676	140	51	140
	平成 12 年	2769	2375	394	54	343
	平成 17 年	2692	2196	496	54	442
構成比 %	平成 2 年	100	85.8	14.2	(12.9)	(87.1)
	平成 12 年	100	81.6	18.4	(10.9)	(89.1)
	平成 17 年	100	81.6	18.4	(10.9)	(89.1)

(注)農林業センサスより。

③ 齢級別面積

(単位: ha)

区分		総数	1・2 齢級	3・4 齢級	5・6 齢級	7・8 齢級	9・10 齢級	11 齢級 以上
		4,897.59	0.26	0.23	58.93	125.85	452.1	4,260.22
人工林計		2,258.19	0.26	0	40.88	119.22	401.74	1,696.09
主要樹種別積面積	スギ	654.65	0	0	1.1	14.92	56.98	581.65
	ヒノキ	1,236.4	0	0	38.69	104.17	288.41	805.13
	アカマツ	147.92	0	0	0	0.13	22.06	125.73
	カラマツ	191.42	0	0	0	0	25.79	165.63
	モミ・シラベ	17.27	0	0	0.59	0	6.86	9.82
	その他針葉樹	1.25	0	0	0	0	0.31	0.94
	クヌギ・ナラ類	0.13	0.13	0	0	0	0	0
	その他広葉樹	9.15	0.13	0	0.5	0	1.33	7.19
	天然林計	2,639.40	0	0.23	18.05	6.63	50.36	2,564.13

(注)山梨県森林整備課業務資料より。

④ 保有山林面積規模別林家数

面積規模	林家数				
～3ha	1	10～20ha	一	50～100ha	2
3～5ha	一	20～30ha	1	100～500ha	1
5～10ha	5	30～50ha	1	500ha 以上	1
総数					12

(注) 2020 農林業センサス「保有山林面積規模別林家数」より。

⑤ 作業路網の状況

(ア) 基幹路網の現況

区分	路線数	延長(km)	備考
基幹路網	11	16.5	
うち林業専用道	0	0.0	

(注) 山梨県治山林道課業務資料より。

(イ) 細部路網の現況

区分	路線数	延長(km)	備考
森林作業道	26	13.4	

(注) 山梨県森林整備課業務資料より。

(5) 市町村における林業の位置付け

① 産業別総生産額

(単位:百万円)

内 訳	総生産額(A)	2,353
	第1次産業	79
	うち林業(B)	36
	第2次産業	1,094
	うち木材・木製品製造業(C)	
	第3次産業	1,184
(B+C)/A		1.52%

(注) 令和2年度市町村民経済計算報告(山梨県)より。

② 製造業の事業所数、従事者数、現金給与総額

	事業所数	従事者数(人)	現金給与総額(万円)
全製造業(A)	3	54	16,032
うち木材・木製品製造業(B)	—	—	—
B/A	—%	—%	—%

(注) 1. 令和2年工業統計調査結果報告(山梨県)より。

2. 製造業には、林業は含まれない。

(6) 林業関係の就業状況

区分	組合・事業者数	就業者数		備考
		うち作業員数		
森林組合	1	20	18	(名称: 北都留森林組合小菅事業所)
生産森林組合				(名称:)
素材生産業	2	4	4	(名称: 青柳林業)
製材業	1	2	2	(名称: 木下製材所)
森林管理署	1	20	0	
造林業	2	6	5	(名称: 船木造林、木下造林)

(注) 山梨県林業振興課業務資料(平成29年度末現在)より。

(7) 林業機械等設置状況

区分	総数	公有林	森林組合	会社	個人	その他	備考
集材機	0			0			
モノケーブル							ジグザグ集材施設
リモコンワインチ							無線操縦による木寄機
自走式搬器							リモコン操作による巻き上げ搬器
運材車	2			2			林内作業車
ホイールトラクタ							主として索引式集材用
動力枝打機							自動木登式
クレーン	0			0			クレーン
(高性能機械)							

フェラーバンチャ							伐倒、木揃用の自走式
スキッダ							索引式集材車輌
プロセッサ、 グラップルソー							枝払、玉切、集積用自走機
ハーベスタ							伐倒、枝払、玉切、集積用 自走機
フォワーダ							積載式集材車輌
タワーヤーダ							タワー付き集材機
チェーンソー	18			18			
刈払機	14			14			携帯式刈払機

(注) 山梨県林業振興課業務資料(令和4年度末現在) より。

(8) 林産物の生産概況

種類	素材	チップ	苗木	乾しい たけ	生しい たけ	ナメコ	くり たけ	木炭	竹炭	木酢液	竹酢液
生産量	—	—	0	0	0	0	0	0	0	0	0
生産額											
種類	わさび	えのき たけ									
生産量	1,815	0									
生産額	kg										

(注) 1. 山梨県森林整備課及び林業振興課業務資料より。

2. 苗木は令和4年度、それ以外は令和4年次の生産

