

丹波山村森林整備計画

自 令和6年4月1日

計画期間

至 令和16年3月31日

山 梨 県

丹 波 山 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	5
1	森林整備の現状と課題	5
(1)	丹波山村の概況	5
(2)	丹波山村の林業に関する現状と課題	5
2	森林整備の基本方針	6
(1)	地域の目指すべき森林資源の姿	6
(2)	森林資源の基本的な考え方及び森林施業の推進方策	7
3	森林施業の合理化に関する基本方針	8
II	森林の整備に関する事項	9
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）	9
1	樹種別の立木の標準伐期齢	9
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	9
3	その他必要な事項	10
第2	造林に関する事項	10
1	人工造林に関する事項	10
(1)	人工造林の対象樹種	10
(2)	人工造林の標準的な方法	11
ア	人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数	11
イ	その他人工造林の標準的な方法	11
(3)	伐採跡地の人工造林をすべき期間	12
2	天然更新に関する事項	12
(1)	天然更新の対象樹種	12
(2)	天然更新の標準的な方法	12
ア	天然更新の対象樹種の期待成立本数	12
イ	天然更新補助作業の標準的な方法	13
ウ	その他天然更新の方法	13
(3)	伐採跡地の天然更新をすべき期間	13
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	13
(1)	植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準	13
(2)	植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在	14
4	森林法第10条の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	14
(1)	造林の対象樹種	14
ア	人工造林の場合	14
イ	天然更新の場合	14
(2)	生育し得る最大の立木の本数	14

5	その他必要な事項	14
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	14
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	14
2	保育の種類別の標準的な方法	15
3	その他間伐及び保育の基準	17
(1)	間伐及び保育の基準	17
(2)	間伐を実施すべき森林の立木の収量比数の目安	17
4	その他必要な事項	17
第4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	18
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	18
(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	18
ア	区域の設定	18
イ	森林施業の方法	18
(2)	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その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林	18
ア	区域の設定	18
イ	施業の方法	19
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施業の方法	20
(1)	区域の設定	20
(2)	森林施業の方法	20
3	その他必要な事項	21
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	22
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	22
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	22
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	22
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	22
(1)	基本的な考え方	22
(2)	活用に向けた取組	23
5	その他必要な事項	23
第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	23
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	23
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	23
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	23
4	その他必要な事項	24
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	24
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	24

2	路網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	24
3	作業路網の整備に関する事項	25
	(1) 基幹路網に関する事項	25
	ア 基幹路網の作設に係る留意点	25
	イ 基幹路網の整備計画	26
	ウ 基幹路網の維持管理に関する事項	26
	(2) 細部路網に関する事項	26
	ア 細部路網の作設に係る留意点	26
	イ 細部路網の維持管理に関する事項	26
4	その他必要な事項	26
第8	その他必要な事項	27
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	27
	(1) 林業に従事する者の養成及び確保の方針	27
	(2) 林業労働者及び林業後継者の育成方策	27
	(3) 林業事業体の体質強化方策	27
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	27
	(1) 林業機械化の促進方向	27
	(2) 高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標	28
	(3) 林業機械化の促進方策	28
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	28
4	その他必要な事項	29
III	森林の保護に関する事項	29
第1	鳥獣害の防止に関する事項	29
1	鳥獣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	29
2	その他必要な事項	30
第2	森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項	30
1	森林病虫害等の駆除及び予防の方法	30
2	鳥獣害対策の方法（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	森林病虫害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における造林、保育、伐採その他の施業の方法に関する事項	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に関する事項	31
4	その他必要な事項	31

V	その他森林の整備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
	(1) 路網の整備の状況その他の地域の実情から見て造林、保育、伐採及び木材の搬出を一体として行なうことができると認められる区域	31
	(2) 森林経営計画の記載内容に関する事項	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	32
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	32
7	その他必要な事項	33
	(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	33
	ア 保安林の施業方法	33
	イ 保安施設地区の施業方法	36
	ウ 自然公園内の施業方法	36
	エ 砂防指定地の施業方法	37
	オ 急傾斜地崩壊危険区域の施業方法	37
	カ 鳥獣特別保護地区の施業方法	37
	キ 母樹または母樹林に指定された森林の施業方法	38
	ク 自然環境保全地区等の施業方法	38
	(2) 森林施業の技術及び知識の普及・指導	38
	(3) 村有林の整備について	38

I 伐採、造林、間伐、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

(1) 丹波山村の概況

本村は、山梨県の東北端に位置し、東は東京都奥多摩町、西は甲州市、南は小菅村、北は埼玉県秩父市に接し、北部には雲取山、飛龍山、南部には大菩薩嶺など2,000m級の険しい山々に囲まれ、村全域が秩父多摩甲斐国立公園区域となっている。甲州市笠取山水干を水源とする丹波川（多摩川）が村の中央を東西に流れており、いくつかの支流と合流し奥多摩湖に注いでいる。この丹波川沿いの僅かな平坦地に集落が形成されている。

本村の総面積は10,130haであり、森林に恵まれている。森林面積は9,868haで総面積の97%を占めている。本村の森林面積のうち6,899ha（約70%）が東京都有林となっており、水源涵養林として機能を発揮するための森林施業が進められている。東京都有林を除く私有林面積は2,969haで、そのうち村有林が621ha、私有林が2,338haとなっている。本村の森林面積のうち、スギやヒノキを主体とした人工林の面積は2,539haであり、人工林率は約26%で県平均の約半分となっているものの、伐期の長期化により9齢級以上の林分が2,391haで、人工林の約94%と多くを占めている状況は他の地域と同様である。

(2) 丹波山村の林業に関する現状と課題

本村の森林は四季折々の変化をみせてくれる天然生の広葉樹林帯、地域住民と都市住民のふれあいの場を提供する森林、本来の役割でもある木材生産活動が積極的に実施されるべき人工林帯等、さまざまな林分構成になっており、また、森林に対する都市住民の意識・価値観が多様化し、求められる機能が多くなっている。

しかし、森林所有者は5ha以下の小規模所有林家が半数以上を占め、林業従事者の減少、高齢化が進み深刻な状況となっており、本村の林業を取り巻く環境は、木材価格の低迷による採算性の悪化等の影響で厳しい状況が続いている。さらに、近年ではニホンジカ等による鳥獣害の深刻化で造林に対するコストが増加している。そのため、森林の適正な管理が行き届かず、木材供給能力や森林の公益的機能の低下が懸念されている。

山王沢地区、マリコ沢地区、丹波川下流地区はスギ・ヒノキの造林が盛んに行われており、齢級構成も他の地区に比べて高い。今後は高性能林業機械の導入を進め、林道・林業専用道・森林作業道の整備を積極的に推進しながら、高齢級林分の利用間伐を早急かつ計画的に実施していくことが重要である。

丹波川上流地区は天然生の広葉樹林が多く、渓谷等の自然景観に優れている。特に水源涵養機能を発揮させる地域で、山地の災害防止施業に当たっては、保全機能を考慮した森林の造成に努める必要がある。

高尾天平村有林、小峯山村有林等においては、都市との交流事業として企業の森づくり事業を行い、企業による作業道・歩道整備・保育等の森林整備を行いながら都市住民に対して林業体験の機会を提供しており、今後もさらに県・森林組合・林業事業体等と連携した活動を広げて森林活用型レクリエーションの充実を図っていく。

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経営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。

また、上記のとおり9割以上の森林率を誇りながら、そのうち約7割が東京都有林として管理されている

ことを考慮すると、本村の土地利用の及ぶ範囲は3分の1程度に留まる。そのため、他の地域と比べて小規模になるが、地域振興と密接に関わった林業を展開していく必要がある。森林環境譲与税や森林経営管理制度を有効に活用し、林業の振興を図る。

2 森林整備の基本方針

(1) 地域の目指すべき森林資源の姿

目標とする森林資源の姿として、人工林が多く、かつ比較的傾斜が緩く林業経営が可能な森林については、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こととする。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していく。特に、人家や主要道路周辺の森林は、土砂災害や倒木の発生防止といった防災機能の高い森林の造成を目指す。

また、それを実現するために今後行うべき施策として、林業振興を図る必要がある。具体的には、担い手の育成を行い、若者が林業に定着できるような体制を実現することや、広葉樹の利用、レクリエーション、森林体験などの森林の多面的な利用の推進を図ること、木を伐って売るだけでなく木材の活用や普及にも尽力すること等が挙げられる。また、先に述べた防災機能の高い森林整備や景観向上のための森林整備をすることによって住民への理解を深めることは、今後の林業施策を進める上で重要な取り組みである。

森林の整備に当たっては、森林の有する多面的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ため、重視すべき機能に応じた適正な森林施業の実施及び健全な森林資源の維持造成を図るものとする。

具体的には、水源の涵養、山地災害の防止、土壌の保全、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発揮を図るため、併存する機能の発揮に配慮した森林整備を行う。その観点から、望ましい森林資源の姿を次のとおりとする。

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、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林

②山地災害防止機能／土壌保全機能

下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力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へい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・生息している溪畔林等、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壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され成長量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虫害、野生鳥獣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ものとする。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

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とおりとする。

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、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、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の適切な管理を基本とする。

②山地災害防止機能／土壌保全機能

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、立地条件や村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発揮されるよう、保安林の適切な管理を推進するとともに、溪岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設を設置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

住民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や住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

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

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。

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、森林総合監理士（フォレスター）、森林施業プランナー、県、森林組合、林業事業者、森林所有者、森林管理事務所、森林整備センター、村等で相互に連絡を密にして、意欲と能力を有する者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、長期展望に立った総合的な林業施策を計画的に推進する。

森林施業の中心になる森林組合等の林業経営体は森林所有者、企業等に対して、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。

一方、林道や林業専用道からの距離が近い森林については、森林作業道等（搬出路）の整備状況に応じて、搬出間伐を実施する。また、今後伐期の長期化に伴い、高齢級の間伐や抜き伐りが増加することが見込まれるため、作業路網を整備し、木材を搬出できる体制を整える。作業路網については、主伐時の搬出にも活用することを前提として作設を行い、簡易で丈夫な森林作業道とする。

主伐後の伐採跡地の更新作業は、標準的な人工造林のみではなく、造林コストの縮減等や多様な森林の造成の観点から、コンテナ苗を活用した一貫作業システムの導入や、ぼう芽更新等の天然力を活用した更新も検討し、適確な更新方法を選択する。

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る。森林組合を中心に森林所有者、森林総合監理士（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、村林務担当職員の連携のもと最適な施業方法を選択する。また、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 樹種別の立木の標準伐期齢

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
							用材用	その他	
本村 全域	年 40	年 45	年 40	年 40	年 50	年 70	年 30	年 15	年 50

※ 標準伐期齢は地域を通じた立木の伐採（主伐）の時期に関する指針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、土壌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に特に留意しつつ、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・帯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、材積に係る伐採率が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造となるよう、一定の立木材積を維持する。

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 森林の多面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成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の方法を定めその方法を勘案して伐採を行うものとする。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 (cm)	主伐の時期 (年)
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木材生産機能維持増進森林は、木材を安定的かつ効率的に供給することをその主な目的としており、継続的に伐採を行い、木材を生産する必要がある。一方で、木材生産機能維持増進森林に指定されている森林においても、林地崩壊や流木被害のおそれがある場合は、極力伐採を控えるようにし、急傾斜地では大面積皆伐を避け、択伐等を選択する。
- ②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、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発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林のほか、木材等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。

区分	樹種名	備考
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)	

※ 上に定めた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、村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。

(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等を勘案して、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。

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は、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こと。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、林業普及指導員または村の林務担当職員とも相談の上、適切な植栽本数を判断すること。

イ その他人工造林の標準的な方法

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、表層土壌の浸食、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。 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。

	<p>(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土壌の乾燥を防ぐために苗木の周辺にリターを被せる。</p> <p>(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。 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。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の導入を検討するとともに、苗木の選定については、少花粉スギ等の花粉症対策苗木の増加に努めるものとする。</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以上の皆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、その他広葉樹
ぼう芽による更新が可能な樹種	クヌギ、コナラ、その他広葉樹（ミズナラ、クリ、ケヤキ）

(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

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ついては、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、掻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つては、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	地表整理、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1の(1)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、天然更新調査の方法は、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

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/h a以上残存している場合は除く。

ササ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的の森林であって森林保健施設設置が見込まれるものは除く。

(2) 植栽によらなければ的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条の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

森林法第10条の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切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

該当なし

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。

なお、間伐については、うっ閉(林冠が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35%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なう。

樹種	施業体系	植栽本数	間伐を実施すべき標準的な林齢				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)) 間伐本数		
							初回	2回目	3回目
スギ	中仕立て	3,000	14~18	19~26	27~32	長伐期施業	(20~30) 550~750	(25~30) 500~700	(25~30) 300~500
	中仕立て (省力化施業)	3,000	18~22	28~32	長伐期施業		(30~40) 800~1,000	(35~45) 600~800	
ヒノキ	中仕立て	3,000	16~22	23~29	30~36		(15~25) 400~600	(25~30) 500~700	(25~30) 300~500
	中仕立て (省力化施業)	3,000	18~24	30~36	長伐期施業		(20~35) 600~800	(30~40) 500~700	
アカマツ	中仕立て	3,000	16~20	21~26	27~32		(20~30) 700~900	(30~40) 600~800	(30~40) 300~500
カラマツ	中仕立て	3,000	14~18	19~26	27~32		(25~35) 700~900	(25~35) 500~700	(30~40) 300~500
シラベ	中仕立て (一般材生産) (長伐期施業)	3,000	32~36	44~48	長伐期施業	(25~35) 600~800	(25~35) 400~600		
モミ その他 針葉樹	中仕立て (一般材生産)	3,000	36~40	56~60		(25~35) 500~700	(25~35) 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

なお、目の詰まった優良材を生産目的とする場合は林木の生長に応じて弱度の定性間伐を繰り返すことが最良であるが、生産目標、搬出目標、搬出の可否等を考慮した上で、適宜、強度間伐、切り捨て間伐や列状間伐を取り入れるなどの施業の省力化・低コスト化を図る。

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											
	シバ ^ハ 他針葉樹	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						
	シバ ^ハ 他針葉樹															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。
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。	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、

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。	年輪幅の調整、病虫害予防等目的に応じて実施時期・回数を検討する。
----------------------------------	----------------------------------

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こと。

3 その他間伐及び保育の基準

(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こと。

(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に示す方法を基準にするとともに、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。 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。
ヒノキ			
アカマツ			
カラマツ			
シラベ他針葉樹			

※ 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

4 その他必要な事項

森林法第10条の10第2項に基づき間伐又は保育が適正に実施されていない森林であってこれらを早急

に実施する必要があるもの（以下「要間伐森林」という。）について、要間伐森林である旨並びに当該要間伐森林について実施すべき間伐又は保育の方法及び時期を森林所有者に対して通知する。

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は次のとおりとする。

(1) 水源涵養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

水源涵養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。

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施業を推進すべき森林を別表2のとおり定める。

森林の伐期齢の下限

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
							用材用	その他	
本村全域	年 50	年 55	年 50	年 50	年 60	年 80	年 40	年 25	年 60

(2) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適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。

①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（山地災害防止／土壌保全機能維持増進森林）

山腹崩壊等により、人命・人家等施設への被害を及ぼすおそれがある森林であって、土砂の流出、土砂の崩壊の防備など、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、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（山地災害防止／土壌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）

日常生活に密接な関わりを持つ里山等において、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林、風害、霧害等の

気象災害を防止する効果が高い森林であって、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（保健文化機能維持増進森林／生物多様性保全機能維持増進森林）

保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林、希少な生物が生育・生息している森林であって、保健・レクリエーション／文化／生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として、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（保健文化機能／生物多様性保全機能維持増進森林）

イ 施業の方法

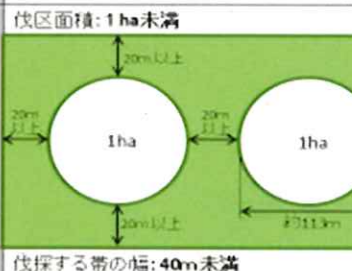
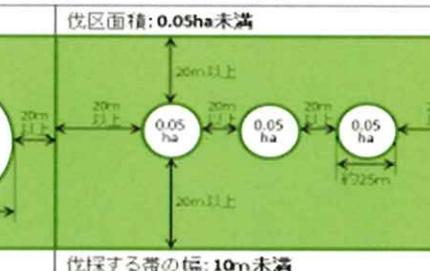
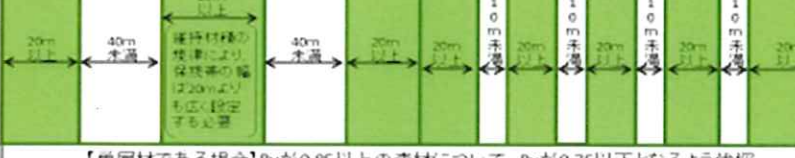
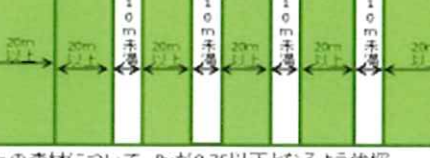
ア①に掲げる森林においては、地形・地質等の条件を考慮した上で 伐採に伴って発生する裸地化の縮小及び回避を図るとともに天然力も活用した施業、ア②に掲げる森林においては、風や騒音等の防備や大気浄化のために有効な森林の構成の維持を図るための施業、ア③に掲げる森林においては、美的景観の維持・形成に配慮した施業の推進を図る。

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して定めることとし、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して定める。

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て定めるものとし、主伐を行う伐期齢の下限については、樹種別に標準伐期齢の2倍の林齢とし、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る。

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。

複層林施業を推進すべき森林における施業の具体例（森林経営計画の例）

	複層林施業を推進すべき森林	択伐による複層林施業を推進すべき森林
伐採率(材積率)	70%以下	30%以下 (伐採後の造材を人工植栽による場合40%)
維持材積	標準伐期齢における立木材積の50%以上	標準伐期齢における立木材積の70%以上
保残帯の幅	20m以上(ただし、伐採率・維持材積に応じて適切に設定)	
伐区の形状	伐区面積: 1ha未満 	伐区面積: 0.05ha未満 
	带状伐採 	伐採する帯の幅: 10m未満 
間伐の方法	【単層林である場合】Ryが0.85以上の森林について、Ryが0.75以下となるよう伐採	
植栽の方法	主伐の実施後5年経過しても更新が図られていない場合、一部又は全部を植栽 【植栽によらなければ適切な更新が困難な森林】標準的な植栽本数を2年以内に植栽	

長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限

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
							用材用	その他	
本村 全域	年 80	年 90	年 80	年 80	年 100	年 140	年 60	年 30	年 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における森林施業の方法

(1) 区域の設定

林木の生育に適し、林道等の開設状況や経営管理実施権の設定見込み、地形等から効率的な施業が可能な森林として、木材の生産機能の維持増進を図るための施業を推進すべき森林（木材等生産機能維持増進森林）の区域と、そ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（特に効率的な施業が可能な森林）を別表1に定める。

(2) 施業の方法

生産目標に応じた主伐の時期は、第1の2に示した主伐時期を目安とする。主伐の方法として皆伐を選択する場合は、伐採面積が20ha以下とする。

また、適切な造林、保育及び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こととし、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となる資源構造になるよう努める。

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。

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	1～23 林班 101～177 林班	9,868.22
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	県管理分収林 3(1296), 4(916, 102 6, 1166), 15(1915), 17(1855, 1914, 1973) ※林班 (台帳番号)	26.33
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促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		1～23 林班	3288.84
	うち特に効率的な施業が可能な森林	7 林班、19 林班	36.84

※ 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)
伐期の延長を推進すべき森林		1～23 林班 101～177 林班	9,868.22
長伐期施業を推進すべき森林			
複層林施業を推進すべき森林	複層林施業を推進すべき森林 (択伐によるものを除く)	県行分収林 3(1296), 4(916, 1026, 1166), 15(1915), 17(1855, 1914, 1973) ※林班 (台帳番号)	41.68
	択伐による複層林施業を推進すべき森林		

別表2-1 県管理分収林

丹波山村 (林業公社 複層林施業を推進すべき森林)		
林班番号	台帳番号	面積
3	1296	41.68
4	916、1026、1166	
15	1915	
17	1855、1914、1973	

3 その他必要な事項

該当なし

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

本村の森林面積の約27%を個人森林所有者の森林が占めており、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、未相続林や境界の分からない森林も急速に増加していることから、森林整備が行き届かず、公益的機能の発揮に支障をきたすことが懸念されている。

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、行政や森林組合、関係する事業体や団体等の中で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、意欲と能力のある林業経営体や自伐林家等が森林所有者から委託を受けて、集約化の促進に取り組むものとする。

また、森林施業の集約化を進め、林業経営の合理化と効率化を図るため、森林経営計画の作成を促すものとする。

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

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、林業事業体等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・管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。

(1) 基本的な考え方

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、新設された森林環境税を活用しつつ、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。

経営管理権又は経営管理実施権の設定された森林又は設定が見込まれる森林については、当該森林の状況

等に応じて公益的機能別施業森林又は木材の生産機能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に位置付けるとともに、市町村森林経営管理事業を行った森林については、必要に応じた対応を行い、当該区域において定める森林施業等の確実な実施を図る。

(2) 活用に向けた取り組み

施業履歴等から森林整備が特に必要な区域を定め、当該区域において、地域の実情を踏まえ、優先度の高い地域から経営管理意向調査、森林現況調査、経営管理権集積計画の作成等を進める。また、説明会を開催する等、当初は制度の周知を図り、活用に向けた本村の実施体制も構築していくこととする。なお、境界が不明確であったり資源量調査に時間がかかったりする等により経営管理権集積計画の作成等が進まない森林については、空中写真の取得・加工、航空レーザ計測等に基づく高精度の森林資源情報の整理など、森林情報の高度化を推進することにより、取り組みの加速化を図る。

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。これに当たっては、行政や森林組合、関係する事業体や団体等の中で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。

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。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、説明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。

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。

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し、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しない。

区分	作業システム	路網密度 (m/h a)		
		基幹路網	細部路網	合計
緩傾斜地 (0° ~ 15°)	車輛系 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	60以上 <50以上>
	架線系 作業システム	20以上 <15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

※ < > 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

2 路網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

本計画の期間内に作業路網等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）を次のとおり定める。

路網整備等推進区域	面積 (h a)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
民有林 7林班	—	サオウラ線	1,600	—	森林作業道
民有林 15・16林班	—	貝沢線	1,000	—	森林作業道
民有林 3林班	—	杉奈久保線	1,000	—	森林作業道
民有林 17・18・19林班	—	マリコ線	600	—	森林作業道
民有林	—	小袖線	1,000	—	森林作業道

1・2・3林班					
民有林 22林班	—	大山戸線	2,400	—	森林作業道

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。

表1 低コスト作業システムの分類例

①	ハーベスタ+ (グラップル) +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+フォワーダ	
③	チェーンソー+グラップル (ウィンチ) 木寄せ+プロセッサ+フォワーダ	
④	ハーベスタ+ (グラップル) +スキッド+プロセッサ	
⑤	チェーンソー+プロセッサ+フォワーダ	
⑥	チェーンソー+スイングヤーダ+プロセッサ+ (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+ (フォワーダ)	

表2 低コスト作業システム選択表

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	架線系
		⑥	
急	密	③	車両系
	中	⑥	架線系
	疎	⑦	

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、土壌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）、林業専用道作設指針（平成22年9月24日付け22林整第602号林野庁長官通知）を基本として、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、次のとおりとする。

単位 延長:km 面積:ha

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	備考
拡張(改良)	自動車道	林道	丹波山村	貝 沢	0.5	297		
拡張(改良)	自動車道	林道	丹波山村	大 指	1.0	115		
拡張(改良)	自動車道	林道	丹波山村	杉奈久保	1.0	132		
拡張(改良)	自動車道	林道	丹波山村	マ リ コ	0.6	48		
拡張(改良)	自動車道	林道	丹波山村	山王沢1号支線	0.3	54	○	
小計				5	3.4			
拡張(舗装)	自動車道	林道	丹波山村	杉奈久保	0.7	132		
拡張(舗装)	自動車道	林道	丹波山村	大 指	2.9	115		
小計				2	3.6			

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

丹波山村が作設した基幹路網については丹波山村を管理者とし、「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。

(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。本村ではこれまでも作業路網の整備に計画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針

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り雇用の安定化を促す。また、村外からの移住者の受け入れも積極的に行うことで従事者の確保を図る。

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、林道・林業専用道・作業道等の路網整備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。農業や観光業等の複合経営による林業経営の健全化及び安定化を目標とし、首都圏からのアクセスの良さ等の立地条件を活かした事業展開等による多角的な経営を推進する。

(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

農業を含む農林業後継者は労働加重による労働環境条件の厳しさ及び収入が不安定であることなどから、現状では大きく増加することは期待しにくい。このため、林業の担い手として森林組合や村外からの移住者による新規参入に対する期待が大きくなっており、後継者としての育成強化に努める。

また、県内外の木材市況の動向把握に努め、情報を提供するとともに、木材消費の開拓について村として検討し、林業経営の魅力を高める。さらに、各種林業補助施策の導入について検討し、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、林業技術等の啓発及び普及、特用林産物の開発に努める。

(3) 林業事業体の体質強化方策

本村の林業の担い手である森林組合をはじめとする林業事業体においては、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。さらには、林業技術等の啓発、普及及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

本村の人工林は7～12齢級が大半であり、今後、主伐及び伐期の長期化に伴う高齢級間伐の推進が緊急の課題となっている。しかし、林家の経営は零細で、さらに林業就労者の減少及び高齢化が進行している。

このような状況の中で、労働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

には、林業の機械化を促進することが必要であり、高性能機械を主体とする林業機械の導入目標を次に示す。

ただし、高性能林業機械は高価であるので、導入に当たっては、経営状況、今後の路網の整備計画及び機械の能力を十分に発揮することができるだけの事業量の確保の可否等を十分に検討し、リースやレンタルも活用する。

(2) 高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標

小規模で施業地が分散している現状や、林内路網密度等を勘案すれば、チェーンソー伐倒造材とタワーヤーダ集材等を組み合わせた作業地分散・中距離集材型の林業機械作業システムが適当であると考えられる。また、将来的には、林業事業体の活動状況等を踏まえ、緩傾斜地などについては、高性能林業機械の導入が望ましい。

作業の種類		現状	将来	
伐倒 造材 集材	〔急傾斜地〕 山梨東部流域	全木集材	チェーンソー+小型集材機又はタワーヤーダ +チェーンソー	チェーンソー+スイングヤーダ+プロセッサ
		全幹集材	チェーンソー+小型集材機又はタワーヤーダ +チェーンソー	チェーンソー+スイングヤーダ+グラップルソ ー
		短幹集材	チェーンソー+ウィンチ付グラップル	チェーンソー+スイングヤーダ
	〔緩傾斜地〕 山梨東部流域	全木集材	チェーンソー+ウィンチ付グラップル+チェ ーンソー	チェーンソー+ウィンチ付グラップル+プロセ ッサ
		全幹集材	チェーンソー+ウィンチ付グラップル+チェ ーンソー	チェーンソー+ウィンチ付グラップル+グラッ プルソー
		短幹集材	チェーンソー+林内作業車	チェーンソー+グラップルローダ+フォワーダ
造林 保育	地拵、下刈	チェーンソー、刈払機、ブルドーザ、人力	チェーンソー+刈払機、ブルドーザ、人力	
	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森林総合研究所の林業普及指導員、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

本村では、林産物の利用促進に対する施策の一環として木質バイオマスに着目し、木の駅及び温浴施設の薪ボイラーを整備している。木質バイオマス利用は、低質材でも対応できるため林地残材の利用拡大に繋がる上、

近年の原油高への対策や循環型の燃料利用にも貢献しており、有効な利用方法である。今後は、関係者間の連携の強化を図りながら木材の安定供給体制の整備に努め、林業振興の重点施策として位置付けていく。

また、本村を代表する特産品のひとつである原木マイタケやワサビについて、生産量がほぼ横ばいの状況ではあるが、近年の自然食品志向の影響もあって人気が高まっている。これらを販売する施設として、道の駅に農林産物直売所が整備されており、通年での販売を実施している。近年の高齢化の影響で減少傾向にあるワサビの栽培に対しては、苗の購入費用への補助を行い特産品の継続的な生産体制の構築を図っている。

施設の種類	位置	規模	対図番号
木の駅たばやま	丹波山村 番地	600 m ³ /年	1
道の駅 農林産物直売所	丹波山村2901番地	万円/年	2

4 その他必要な事項

該当なし

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の対象とする森林は、「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、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、人工林を基本とし、別表3のとおりとする。

(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地域の実情に応じて、単独又は組み合わせて推進する。

ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施、忌避剤の散布等

イ 捕獲

わな捕獲(ドロップネット、くくりわな、囲いわな、箱わな等によるものをいう)、誘引狙撃等の銃器による捕獲等の実施

これらの被害対策は特に人工植栽が予定されている森林を中心に推進する。また、アに掲げる防護柵は倒木等により破損した場合には適宜修繕し、被害防止効果が継続して発揮されるよう努めるとともに、鳥獣害防止対策の実施に当たっては鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整を図る。

別表3

対象鳥獣の種類	森林の区域		面積 (h a)
ニホンジカ	民有林	2, 6~18, 101, 103, 108, 111, 115~121, 134~136, 138~141, 144, 145, 147~158, 160, 161, 165~167, 170~176林班	5, 638.37

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の防止の方法の実施状況の確認については、必要に応じて現地調査によるほか、区域内で森林施業を行う林業事業者や森林所有者等からの情報収集等により行うとともに、鳥獣害の防止の方法が実施されていない場合は、森林所有者等に対する助言・指導等を通じて鳥獣害の防止を図る。

また、必要に応じて現地調査によるほか、区域内で森林施業を行う林業事業者や森林所有者等からの情報収集等により野生鳥獣の行動把握、被害状況把握等を実施する。

第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

1 森林病虫害等の駆除及び予防の方法

本村においては現在のところ松くい虫の被害は発生していないが、近隣の市町村では被害が生じているので、地域住民に対する啓発活動を積極的に行い、予防活動に努めることとする。また、ナラ枯れについては、令和元年に県内で初めて被害が確認された。被害を早期発見できるように、特に被害の発見しやすい梅雨明けから9月頃にかけて巡視活動を行うなど、被害調査の強化に努める。なお、森林病虫害等のまん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、伐採の促進に関する指導を行う。

2 鳥獣害対策の方法(第1に掲げる事項を除く)

近年、村内の里山地域で、シカやクマ等の獣害が多発しており、農林業に与える影響が甚大となっている。補助事業を有効に活用し、防護柵の設置、藪の刈り込み、里山林の除伐、間伐による見通しの確保を実施し、被害の拡大を防止する。また、村の猟友会との連携を密にし、効果的な捕獲等を実施する。

3 林野火災の予防の方法

林野火災については、冬～春にかけての山火事の発生しやす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。

4 森林病虫害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、他の病虫害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、丹波山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。

5 その他必要な事項

該当なし

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

該当なし

2 保健機能森林の区域内における造林、保育、伐採その他の施業の方法に関する事項

該当なし

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項

該当なし

4 その他必要な事項

該当なし

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べき旨を定める。

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ける主伐後の植栽

イ IIの第4の公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

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公告された後、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。

(2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域について、次のとおり定める。

区域名	林班		区域面積 (h a)
民有林北部	民有林	1～10林班	1, 696. 06
民有林南部	民有林	11～23林班・ 177林班	1, 671. 30
都有林北部	民有林	101～150林班	4, 408. 14
都有林南部	民有林	152～176林班	2, 092. 72

※ 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、植樹用貸地は民有林に含まれる。

2 生活環境の整備に関する事項

該当なし

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

総面積の97%を森林が占めている本村において、森林整備と地域の振興は密接に関連している。近年では、木質バイオマス利用をきっかけとした間伐の推進や企業の森づくり事業の受け入れ等を積極的に進め、それによって雇用の拡大や林業事業者の育成にも繋がっている。

また、山間部に位置する本村では土砂災害等の自然災害、台風等における風倒木被害を防止する観点からも、森林整備は欠かせないものとなっている。高齢化及び過疎化が深刻化している本村においては、森林整備によって雇手を拡大し、災害に強い村づくりを推進することが期待される。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

本村において、グリーンロード及び高尾天平周辺に整備された遊歩道は、森林の総合利用に関連する施設として活用されており、森林浴や植物観察のための散策や企業の森づくり事業に関する体験活動等に利用されている。近年は森林と親しむ都市住民が増えてきており、森林とのふれあいの場として期待されるため、歩道の整備や周辺の森林整備を進める。

施設の種類	位置	規模	対図番号
グリーンロード遊歩道	高尾地区	遊歩道1200m	3
高尾天平森林公園	ねんし頭地区	17ha 遊歩道400m、 東屋2棟、ベンチ2基	4

5 住民参加による森林の整備に関する事項

森林の持つ公益的機能を向上させ、都市農村交流による地域の活性化を図ることを目的に、ねんし頭地区において「東急ホテルズ・グリーンコインの森」と称して、森林の整備・保全活動を行っている。また、新入社員研修や社員ボランティア活動、お客様ツアーでは、村有林内で植栽を中心とした森林整備作業を行っており、それらを通しての地域住民との交流が地域の活性化に繋がっている。小峯地区の小峰山においては「サミットの森」と称して、里山景観向上と環境保全を目的とした森林整備活動が実施されている。

今後も、企業が出資する資金や、国、県等の補助事業を活用する中で、村有林の整備（間伐・枝打ち・下草刈り・つる切り・作業道整備・伐採樹木の搬出等）を進めていく予定である。また、企業の社員らによる森林整備活動に農作業を加え、より深い都市農村交流事業を検討していくものである。将来的には、これらの事業の推進により、都会の方々の丹波山村へのふるさと回帰・定住促進に結びつくことを期待する。

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

林経営管理制度を活用し、森林所有者から経営管理権を取得して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が、それ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、市町村森林経営管理事業を実施して適切な森林の経営管理を推進する。

本村において、現状では該当がないものの、森林整備が必要な区域を定め、地域の実情を踏まえながら経営

管理意向調査、森林現況調査、計画作成に取り組むこととする。なお、市町村森林経営管理事業を実施する場合にあっては、当該事業の対象となる森林の状況等を踏まえ、本計画に定める森林の整備に関する事項（間伐及び保育の標準的な方法や公益的機能別施業森林等において推進すべき施業の方法等）に適合する施業を行う。なお、当該事業の実施により、対象森林が、効率的かつ安定的な経営管理が行われる森林として見込まれると認められる場合は、経営管理実施権の対象として取り扱うものとする。

計画期間内における市町村森林経営管理事業計画

区域	作業種	面積	備考
該当なし			

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。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つては禁伐とする。）</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) 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>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適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。</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>

種類	伐採方法	伐採の限度	更新方法
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つては禁伐とする。また、地盤が比較的安定している森林にあつては、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。</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。</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>
水害防備保安林	<p>1) 原則として択伐とする。但し、林況が粗悪な森林及び伐採すればその伐採跡地における成林が著しく困難になるおそれがあると認められる森林にあつては、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>	

種類	伐採方法	伐採の限度	更新方法
保健保	<p>1) 原則として択伐とする。但し、伐採すればその伐採跡地における成林が著しく困難になるおそれがあると認められる森林にあつては、禁伐とする。また、地域の景観の維持を主たる目的とする森林のうち、主要な利用施設または眺望点からの視界外</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>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。</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</p>

安 林	にあるものにあつては、伐採種の指定はしない。 2) 主伐は原則として標準伐期齢以上のものとする。 3) 間伐により伐採できる箇所は、注1による。	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。 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。	起算して2年以内に植栽する。 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。
--------	--	--	--

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。

※択伐率

(1) 択伐率は、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択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。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択伐率は、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>

$$\frac{V_0 - V_s \times (7/10)}{V_0}$$

V_0

V_0 : 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1 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 標準伐期齢は市町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つては環境大臣、国定公園にあつ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
特 別 保 護 地 区	禁伐とする。 但し、学術研究その他公益上必要と認められるもの、地域住民の日常生活の維持のために必要と認められるもの、病虫害の防除、防災、風致の維持、その他森林の管理として行われるもの、または測量のため行われるものは、この限りでない。
第 一 種 特 別 地 域	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。 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。 3) 択伐率は、現在蓄積の10%以内とする。
第 二 種 特 別 地 域	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。 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。 3) 伐期齢は、標準伐期齢に見合う年齢以上とする。 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。 5) 皆伐法による場合、その伐区は次のとおりとする。 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。 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。
第 三 種 特 別 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。

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等を行う場合には、山梨県立自然公園条例第20条第4項の規定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。

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。なお、森林の施業方法は次のとおりとする。

施業区分	森林施業方法
伐採の方法	<p>(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。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つては禁伐とする。なお、溪流に沿った兩岸20m幅以内の区域及び溪流兩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つては、伐採種は指定しない。</p> <p>(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。また、伐区は計画的に分散させ、更新完了後でなければ接続して伐区を設定できない。</p> <p>(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。</p>
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。

カ 鳥獣特別保護地区の施業方法

鳥獣保護区の特別保護地区内において立木竹の伐採、その他鳥獣の保護繁殖上支障となるような行為については、鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律第29条第7項により環境大臣または、知事の許可が必要である。なお、森林の施業方法は次のとおりとする。

施業区分	森林施業方法
伐採の方法	<p>原則として伐採種の指定はしない。</p> <p>但し、伐採の方法を制限しなければ鳥獣の生息、繁殖または、安全に支障があると認められるものについては択伐とし、その程度が特に著しいと認められるものについては、禁伐とする。</p>

	また、保護施設を設けた樹木及び鳥獣の保護繁殖上必要があると認められる特定の樹木は、禁伐とする。
伐採の限度	単木択伐、立木竹の本数において20%以下の間伐とする。

キ 母樹または母樹林に指定された森林の施業方法

特別母樹または特別母樹林は原則として禁伐である。但し、林業種苗法第7条第1項により、農林水産大臣の許可を受けた場合はこの限りでない。

ク 自然環境保全地区等の施業方法

①景観保存地区

景観保存地区内において立木竹の伐採を行う場合には、山梨県自然環境保全条例第15条第1項により知事に届出が必要である。また同条例第23条により規則で定める基準を超える伐採を行う場合には「自然環境保全協定」の締結が必要である。

(山梨県自然環境保全条例施行規則(第11条)で定める基準)

a 単木択伐の場合：現在蓄積に対する択伐率10%

b その他の場合：伐採対象面積300㎡

②自然活用地区

自然活用地区内において規則で定める基準を超える伐採を行う場合には、山梨県自然環境保全条例第16条第1項により知事に届出が必要である。また条例第23条により「自然環境保全協定」の締結が必要である。

(山梨県自然環境保全条例施行規則(第8条・第11条)で定める基準)

a 単木択伐の場合：現在蓄積に対する択伐率20%

b その他の場合：伐採対象面積2,500㎡

③自然記念物

自然記念物の現状を変更することとなる行為をしようとする場合には、山梨県自然環境保全条例第15条第1項により知事に届出が必要である。

(2) 森林施業の技術及び知識の普及・指導

森林施業の円滑な実行確保を図るため、村の林務担当職員、富士・東部林務環境事務所、山梨県森林総合研究所、森林組合等の関係団体との連携を密にして、普及啓発、経営意欲の向上に努める。

(3) 村有林の整備について

Vの5で記述したとおり、本村では厳しい財政状況の中での村有林管理のあり方や森林の公益的機能の向上、都市住民との交流による地域の活性化等を検討した中で、「企業の森づくり事業」として、企業との協働による森林整備を中心に進めることとする。村有林は村の重要な森林資源であり、今後も積極的な活用を模索していく。

付属資料

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22年	685 (100.0)	339	346	40	20	20	47	26	21
	平成27年	563 (82.2)	286	277	25	12	13	38	22	16
	令和2年	530 (77.4)	272	258	39	20	19	46	23	23
構成比 (%)	平成22年	100.0	49.5	50.5	5.8	2.9	2.9	6.9	3.8	3.1
	平成27年	100.0	50.7	49.3	4.4	2.1	2.3	6.7	3.9	2.8
	令和2年	100.0	51.3	48.7	7.4	3.8	3.6	8.7	4.3	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22年	65	38	27	216	127	89	317	128	189
	平成27年	55	34	21	171	100	71	274	118	156
	令和2年	67	42	25	142	77	65	236	110	126
構成比 (%)	平成22年	9.5	5.6	3.9	31.5	18.5	13.0	46.3	18.7	27.6
	平成27年	9.7	6.0	3.7	30.3	17.7	12.6	48.6	20.9	27.7
	令和2年	12.6	7.9	4.7	26.8	14.5	12.3	44.5	20.8	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22年	284	5	16	—	21	56	—	207
	平成27年	255	11	10	—	21	47	—	187
	令和2年	259	13	8	—	21	44	—	194
構成比 (%)	平成22年	100.0	1.8	5.6	—	7.4	19.7	—	72.9
	平成27年	100.0	4.3	3.9	—	8.2	18.4	—	73.3
	令和2年	100.0	5.0	3.1	—	8.1	17.0	—	74.9

(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22年	10,155	7	3	4	—	—	—	—	9,871	9,871	—	277	
	平成27年	10,130	6	0	6	—	—	—	—	9,868	9,868	—	256	
	令和2年	10,130	6	0	6	—	—	—	—	9,868	9,868	—	256	
構成比 (%)		100	0.1	43	57	—	—	—	—	97.2	100	—	2.7	
		100	0.1	0	100	—	—	—	—	97.4	100	—	2.5	
		100	0.1	0	100	—	—	—	—	97.4	100	—	2.5	

(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、2010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
令和元年	—	—	—	—	—	—	—
令和2年	—	—	—	—	—	—	—
令和3年	—	—	—	—	—	—	—
令和4年	—	—	—	—	—	—	—

(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	9,868.22	100.0	9,698.22	2,539.45	7,159.27	25.7	
国有林 (官行造林)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	— (—)	
公有林	計	7,530.00	76.3	7,056.13	1,274.44	6,112.47	16.9
	都道府県有林	6,908.99	70.0	6,908.99	1,137.15	5,631.88	16.5
	(その他県有林)	(9.71)	(0.1)	(9.71)	(4.35)	(5.36)	(44.8)
	市町村有林	621.01	6.3	621.01	137.29	480.59	20.1
財産区有林	—	—	—	—	—	—	
私有林	2,338.22	23.7	2,338.22	1,265.01	1,046.80	54.1	

(注) 山梨県森林整備課業務資料及び丹波山村業務資料より。

「県有林(都県有林)」は、県有林、県行造林、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、「都県有林」の内数であり、林務部以外の所管のもの及び林務部所管のうち特別会計以外のものである。

「市町村有林」は、市町村有林及び市町村有林(県植樹用貸地)

「財産区有林」は、財産区有林及び財産区有林(県植樹用貸地)

「私有林」は、上記以外。

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	2,074	1,109	965	50	915
	平成12年	1,526	1,083	443	74	369
	平成17年	1,533	960	573	51	522
構成比 %	平成2年	100.0	53.47	46.53	(5.18)	(94.82)
	平成12年	100.0	70.97	29.03	(16.70)	(83.30)
	平成17年	100.0	62.62	37.38	(8.90)	(91.10)

(注) 農林業センサスより。2020年農林業センサスから項目が削除された

③ 齢級別面積

(単位：ha)

区分	齢級別	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
合計		9,868.22	168.85	7.00	65.89	123.57	536.14	8,966.77
人工林計		2,539.45	0.00	7.00	65.57	76.16	531.99	1,858.73
主要樹種別面積	スギ	662.53	0.00	0.00	6.91	5.17	38.17	612.28
	ヒノキ	1,093.73	0.00	6.84	50.27	66.18	399.78	570.66
	アカマツ	99.24	0.00	0.00	0.00	00.00	19.41	79.83
	カラマツ	609.09	0.00	0.00	0.00	2.41	61.61	545.07
	モミ・シラベ	57.86	0.00	0.00	1.88	2.15	11.65	42.18
	その他針葉樹	12.57	0.00	0.00	3.53	0.00	1.34	7.70
	クスギ・ナラ類	1.88	0.00	0.00	1.88	0.00	0.00	0.00
	その他広葉樹	2.55	0.00	0.16	1.10	0.25	0.03	1.01
天然林計		7,159.27	0.00	0.00	0.32	47.41	4.15	7,071.39

(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	32	10～20ha	5	50～100ha	-
3～5ha	16	20～30ha	-	100～500ha	-
5～10ha	13	30～50ha	6	500ha以上	-
				総数	72

(注) 2020 農林業センサスより。

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	7	7.4	
うち林業専用道	1	0.9	

(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	4	1.8	

(注) 山梨県森林整備課業務資料より。

(5) 計画期間内において間伐を実施する必要があると認められる森林の所在別紙のとおり

(6) 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)

総生産額 (A)		1,417
内 訳	第1次産業	82
	うち林業 (B)	66
	第2次産業	728
	うち木材・木製品製造業 (C)	—
	第3次産業	610
(B+C) / A		4.66%

(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)	1	4	
うち木材・木製品製造業 (B)	0	0	
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。

(7) 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)
合計	1	20	18	

(注) 山梨県林業振興課業務資料(令和4年度末現在)より。

(8) 林業機械等設置状況

機械機種	適用	単位	合計	会社	森林組合	その他
索道	重量式	セット				
	動力式	セット				
集材機	小型（動力 10ps 未満）	台				
	大型（動力 10ps 以上）	台				
モノケーブル		台				
リモコンウインチ		台				
自走式搬器		台				
モノレール	懸垂式を含む	台				
小型運材車	動力 20ps 未満	台				
小型運材車	動力 20ps 以上	台				
ホイールトラクタ	主として集材用	台				
クローラトラクタ	主として集材用	台				
フォークリフト		台				
フォークローダ		台				
クレーン	トラッククレーン、ホイールクレーン等	台				
トラクタショベル	搬出、育林等土工	台				
ショベル系掘削機械	搬出、育林等土工	台				
チェーンソー		台				
チェーンソーリモコン装置		台				
刈払機		台				
植穴掘機		台				
動力枝打機	自動木登式	台				
動力枝打機	上記以外	台				
苗畑用トラクタ		台				
フェラーバンチャー		台				
スキッド		台				
プロセッサ		台				
ハーベスタ		台				
フォワーダ		台				
タワーヤーダ		台				
スイングヤーダ		台				
グラップル	集材機能なし	台				

(注) 山梨県林業振興課業務資料（令和 5 年 3 月 31 日現在）より。

その他は村で管理している資機材を記入。

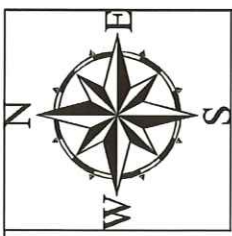
(9) 林産物の生産概況

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 生産額				30 kg	380 kg	3 kg	10 kg				
種類	ひらたけ	まいたけ	わさび	たけのこ							
生産量 生産額		2,170 kg	100 kg	100 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(歴年)の生産量

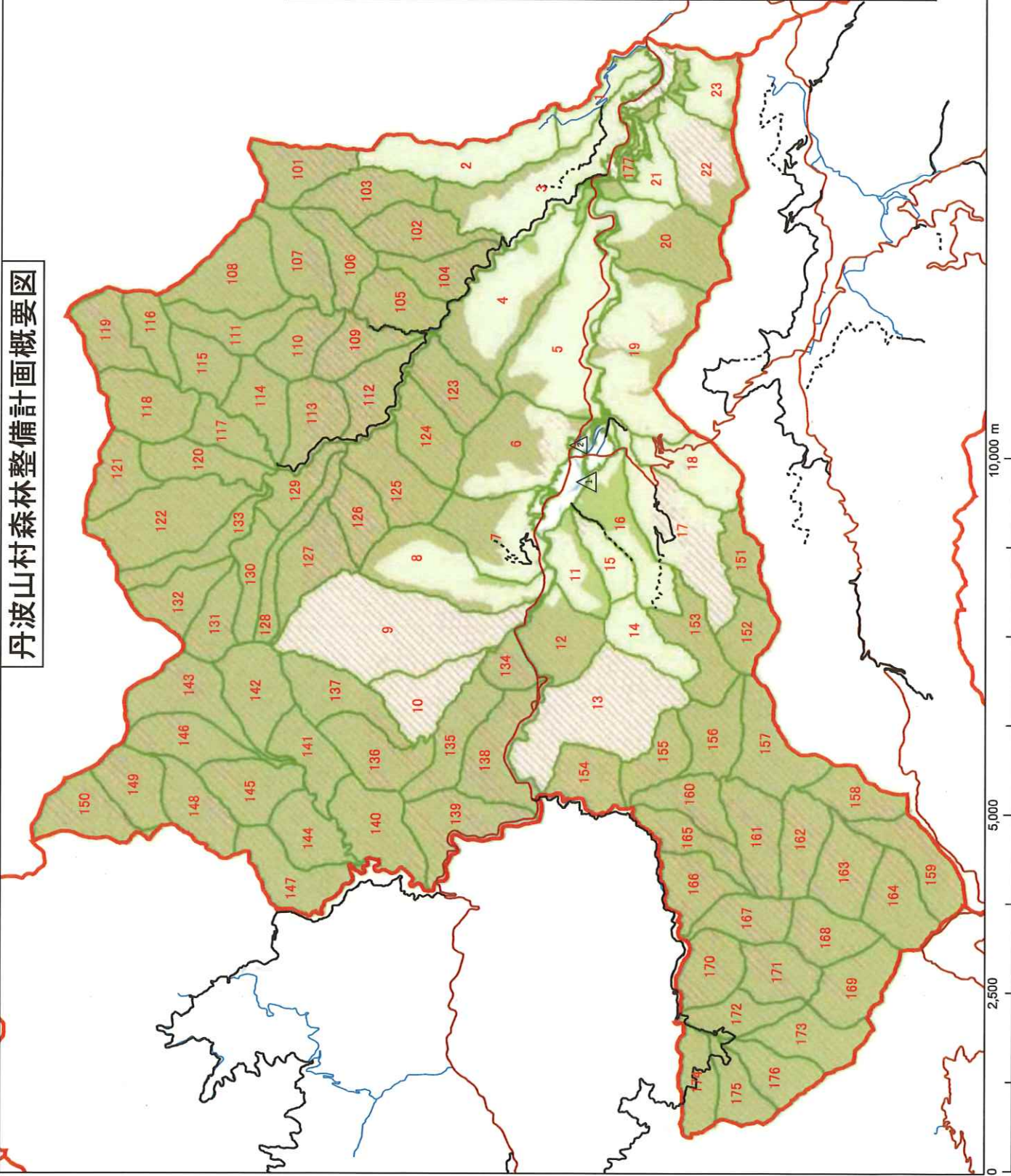
丹波山村森林整備計画概要図



1:50,000

凡例

- 市町村界
- 旧市町村界
- 広葉林
- うち公有林
- 私有林
- 農地
- 雄断によらなければ消滅な更新が困難な森林
- 保樹能森林
- 保安林・他法令による地区指定
- 路側整備等推進区域
- 林道
- 林道開設予定線
- 林業専用道
- 林道開設予定線
- 国県道
- 市町村道
- 活動拠点施設
- 森林整備に必要な施設
- 林産物生産加工販売施設
- 生活環境施設
- 森林の総合利用施設
- 市町村森林管理事業計画区域



0 2,500 5,000 10,000 m

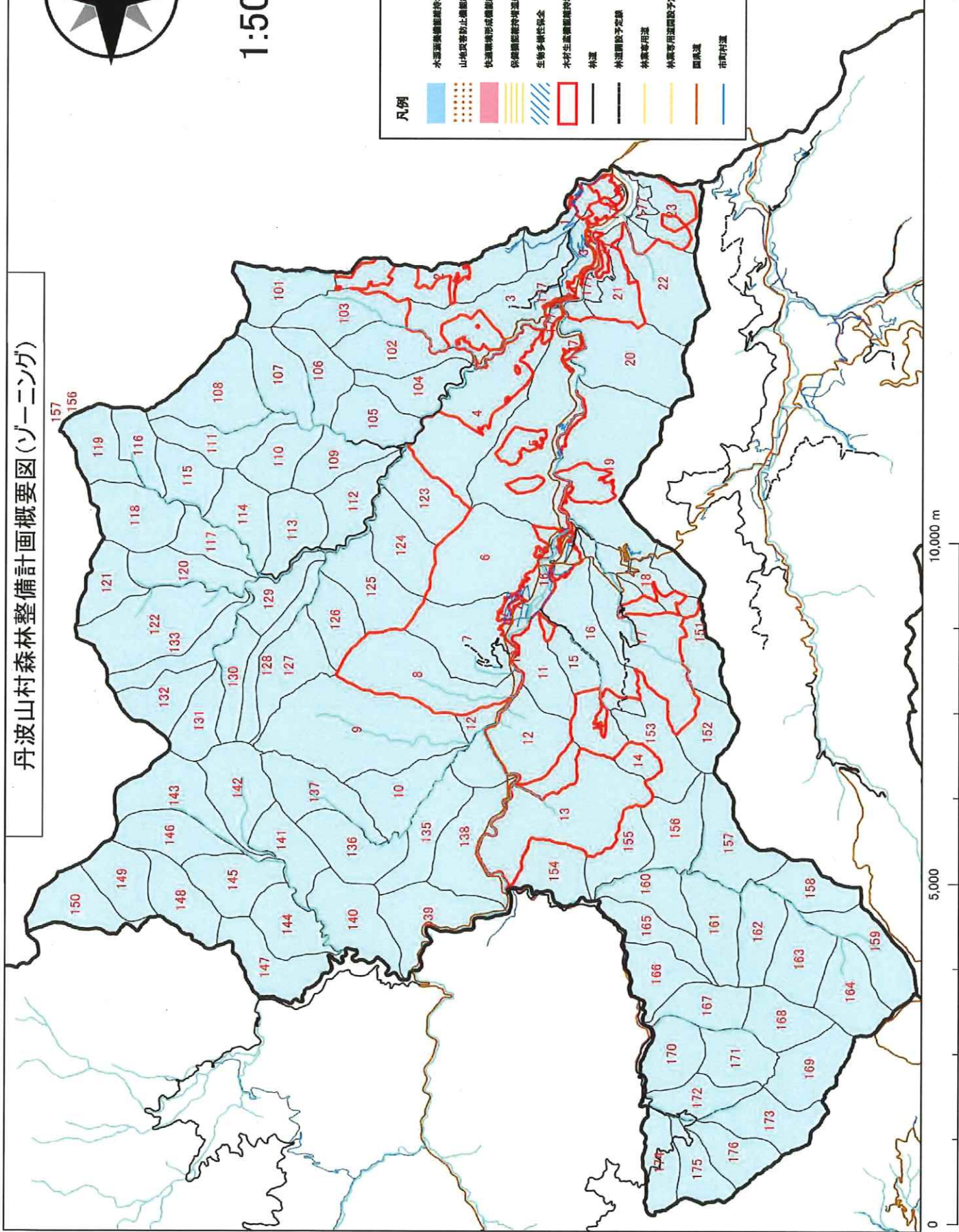
丹波山村森林整備計画概要図(ゾーニング)



1:50,000

凡例

	水源保護圏維持管理森林
	山地災害防止機能維持管理森林
	休養林形成機能維持管理森林
	保護機能維持管理森林
	生物多様性保全
	木材生産機能維持管理森林
	林道
	林道副路予定線
	林業専用道
	林業専用道副路予定線
	国県道
	市町村道



10,000 m

5,000

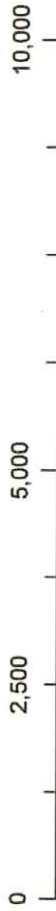
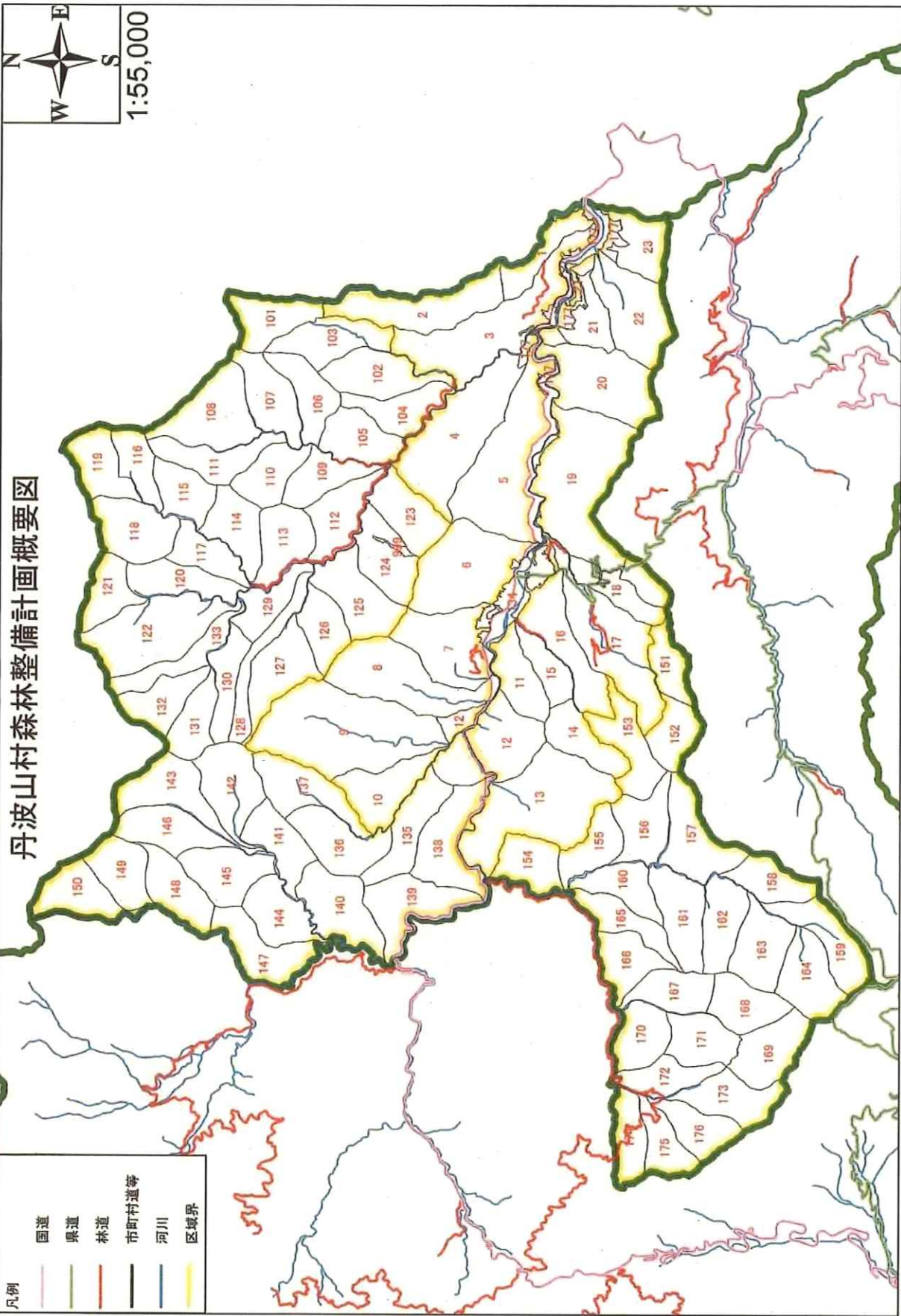
0



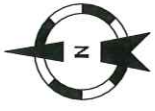
1:55,000

丹波山村森林整備計画概要図

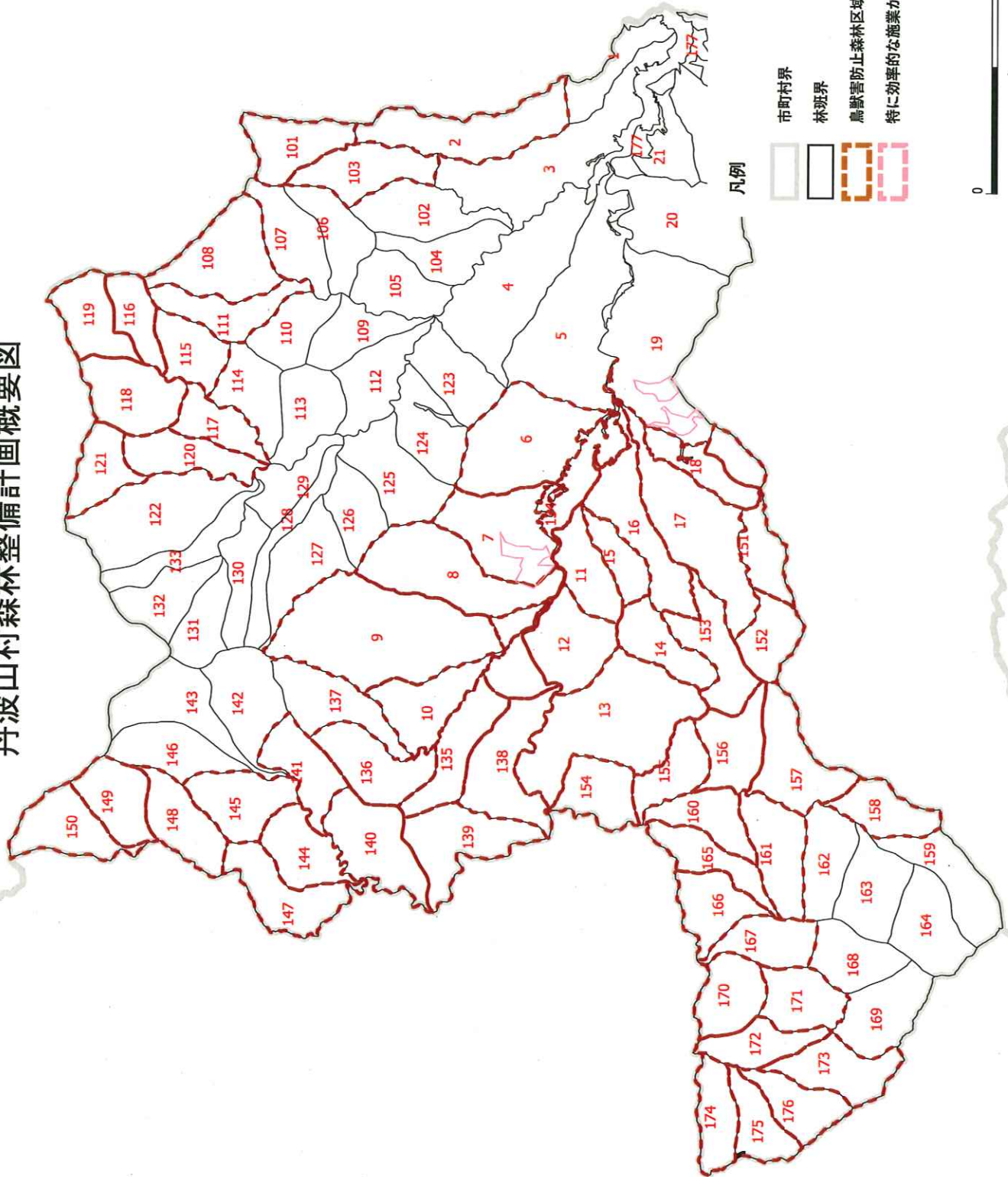
- 凡例
- 国道
 - 県道
 - 林道
 - 市町村道等
 - 河川
 - 区域界



丹波山村森林整備計画概要図



1 : 50000



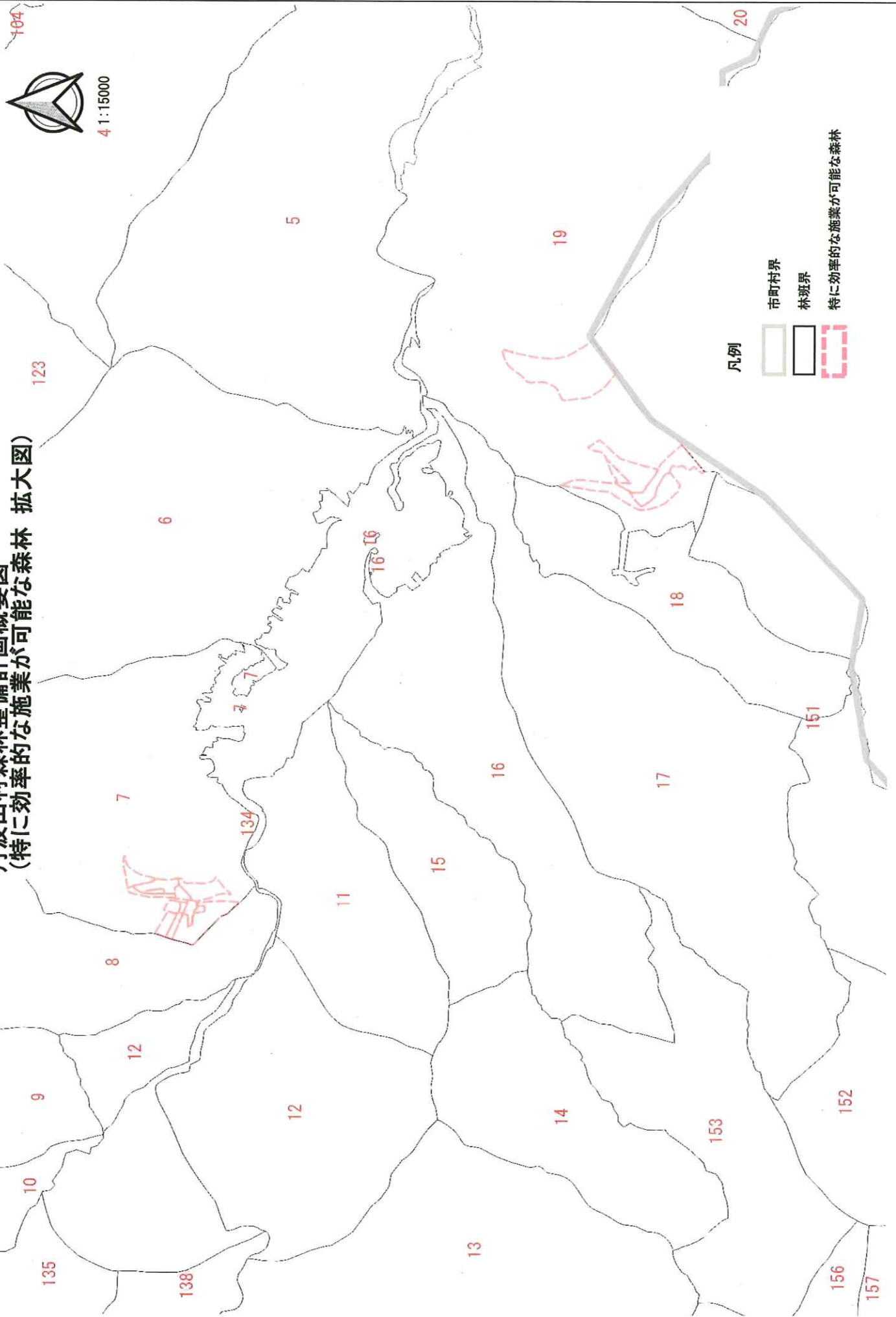
凡例



丹波山村森林整備計画概要図
(特に効率的な施業が可能な森林 拡大図)



4 1:15000



凡例

-  市町村界
-  林班界
-  特に効率的な施業が可能な森林

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、土壌等の自然条件を踏まえ、森林の有する公益的機能の発揮を確保するため、伐採の規模、周辺の伐採地との連担等を十分考慮し、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を設置する。
- ⑦ 集材路・土場の作設により露出した土壌が溪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・土場は溪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 伐採現場の土質が溪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、土砂が溪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。
- ② 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、残土が溪流に流出しないよう溪流沿いを避け、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、常時水の流れている谷等の侵食されにくい箇所でごまめに行う。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) 溪流横断箇所の処理

- ① 溪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、越流水が生じて水も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溪流に流出することがないように対策を講じ、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、出水時に溪流に流れ出したり、雨水を滞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ないように、溪流沿い、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。