

I 伐採、造林、保育その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項

1 森林整備の現状と課題

本町は、北海道の西南部に位置し、東経140° 31' ~46' 北緯42° 33' ~43' にあって、南は内浦湾（噴火湾）に面し、対岸に駒ヶ岳を抱える渡島連山を眺望します。

海岸線に沿って東は洞爺湖町、西は長万部町、北東部は洞爺町、昆布岳連峰を境として真狩村及び二セコ町、北西部は昆布川に沿って黒松内町、蘭越町にも隣接し、東西17.0km、南北に16.5km、海岸線は16.8kmの間にあり、本町の総面積は23,354haです。

森林面積は17,916haで、総面積の76%を占め、所有区分では国有林112ha(1%)、道有林4,786ha(27%)、一般民有林13,018ha(72%)でその内1,358haが町有林となっています。

海岸線に近い急傾斜地の多くと、昆布岳を中心とする高標高地域は道有林または国有林で、魚付き保安林や山地災害防止林等に指定されています。

豊浦町の一般民有林は、在村所有者である農家林家が植栽した人工林と薪炭林施業後の天然性林は、昭和40年代後半からの木材価格の高騰と不動産ブームによる山林価格の高騰により、投機目的による山林の売却が行われ、同時期の離農、森林所有者の山離れによる伐採放置林分が急速に増大しました。その時期、進められた拡大造林政策により一部の森林はトドマツ人工林等へと林種転換が行われ、その後は、森林組合による事業により各森林所有者の必要な森林施業が実施されています。

一般民有林の内、3,706ha(28%)が人工林で、トドマツが2,233ha(60%)カラマツが670ha(18%)広葉樹人工林が281ha(8%)等ですが急傾斜地が多く全道平均の37%より少なくなっています。昭和30年代から大規模に造林されてきたカラマツとトドマツ人工林は伐採時期を迎え、また既に収穫後の更新が行われているが、町内山林の多くが古くから不在村所有者の山林となっているため、造林等による更新を行われない伐採地が近年増加し、無立木地の増加が懸念されています。このような林業を取り巻く環境が大きく変化するなかで、森林所有者の世代交代や所有目的等の変化もおきています。

伐採後半世紀近く放置されてきている天然林や、手入れ不足の人工林を適正な保育や間伐の実施により整備し、また2次林の天然広葉樹林を優良天然林に誘導するなどの施業が、地域ぐるみで推進される体制づくりを図る必要があります。このような作業を確実に実施してゆくことで地域住民や森林所有者のニーズに伝えてゆくことが可能となります。

投機目的で購入され所有していた林地や、伐採後の放置山林を購入し、経営に意欲的な所有者や新規参入者等の林業経営参加を推進することは、数十年にわたる林業の低迷期を変え、適正に森林整備を拡大させてゆくことにつながります。このように森林所有者の経営意欲の向上が図られるような方策を、関係機関全体で、共同して取り組まなければなりません。これからの森林整備の課題解決に向けての重要な課題は、経営意欲のある森林所有者の増加に期待するところが大きくなっています。

森林所有者の世代交代や意識の変化を踏まえた効果的な対応が必要です。これらの時代的变化の中で、これまで無関心だった森林所有者が、森林自然環境の重要性に関する社会的評価などから、所有山林に関心を持つような傾向も生み出されています。

一般民有林の整備を図るに際しては、昭和30年代から植栽されてきた人工造林地の生育経過や天然林の更新後の経過、これらの現状と、過去の施業の問題点等を確認することを踏まえて、森林の有する多様な機能をさらに高度に発揮できる森林へ誘導させる施業方法の改善を図る必要があります。伐採跡地の確実な更新と保育・間伐の必要な林分への整備を行い、資源の持続に努めてゆくことが重要であり、無立木地の解消や多くの管理放棄林分の解消に向けて、一人でも多くの森林所有者の経営意欲向上を図り、共同的な作業実施の推進に向けた取り組みを開始する必要があります。

本町の中心を流れるサケの養殖河川である貫気別川の流域と、海岸線の急峻傾斜地の土砂流出防止は周辺森林の機能向上に大きく依存し、機能の高い河畔林や河川流域の広葉樹林の整備を進めてゆくことが森林の公益的機能を発揮するだけでなく、住民の理解をさらに深め生活安定の一助と、本町の発展のために役立つことにもなります。20年近くに及び漁協婦人部による植樹活動をさらに進め、森林自然環境に対する町民の意識を森林・林業への理解者へと高められることとなります。

町内の森林は、その自然的・地域社会的なそれぞれの要因によって期待される役割も異なります。それぞれの森林が特に発揮されるべき役割を、期待される機能に応じてその機能を十全に発揮しうる森林として総合的に整備を図る必要があります。これらの森林整備を推進する上で最も重要となる林業労働力について、本町の林業労働の担い手である胆振西部森林組合は、現在、造林・保育作業を中心とした体制となっていますが、今後主伐期を迎える林分が多く、また、間伐を計画的に推進するためにも、高性能機械の導入も含め、伐採及び更新を計画的に実施するための体制整備を推進することとします。そのためにも必要な森林施業の共同化及び長期委託契約の締結による事業の実施を重点的に進めます。

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 公益的機能別施業森林

発展を期待する機能	森林の区域	望ましい森林の姿	森林の整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	水源涵養林	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林。	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行うとともに、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る施業を推進する。
	水資源保全ゾーン	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林で、多様な樹種構成及び樹齢からなる森林。	良質な水の安定供給を特に確保する観点から、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散、植栽による機能の早期回復並びに濁水発生回避を図る施業を推進する。
山地災害防止機能／土壌保全機能	山地災害防止林	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等が整備されている森林。	災害に強い地域環境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推進する。 また保安林の指定及びその適切な管理を推進するとともに、併せて、溪岸の侵食や山地の崩壊を防止する必要がある場合には、谷止めや土留等の施設の設置を推進する。
快適環境形成機能	生活環境保全林	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。	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、快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理、及び防風・防潮や景観の創出等生活環境の保全等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進する。
保健・レクリエーション機能 文化機能 生物多様性保全機能	保健・文化機能等維持林	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。 史跡、名勝や天然記念物など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など、精神的・文化的・知的向上等を促す場としての森林。 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・生息する溪畔林等、その土地固有の生物群集を構成する森林。	保健、レクリエーション利用や文化活動、生物多様性の保全を進める観点から、森林の構成を維持して樹種の多様性を増進することを基本とし、それぞれの森林が求められる機能やあり方に応じ、保護及び適切な利用の組み合わせに留意して、適切な保育・間伐等や広葉樹の導入を図る施業を推進する。 保健・風致の保存等のための保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、住民等にとって憩いと学びの場として期待される森林にあっては、立地条件や道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、潤いある自然景観や歴史的風致の創出を期待される森林にあっては、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。
	生物多様性ゾーン	水辺林タイプ	水辺における生物多様性保全の観点から、森林の保全に配慮した施業を推進するとともに、濁水発生の回避を図る施業を推進する。
		保護地域タイプ	希少な野生生物の生育・生息地確保の観点から、原生的な森林の保全に配慮した施業を推進するとともに、野生生物のための回廊の確保にも配慮した生態系として重要な森林の適切な保全を推進する。

公益的機能別施業森林以外の森林

重視すべき機能	森林の区域	望ましい森林の姿	森林の整備及び保全の基本方針
木材等生産機能	木材等生産林	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、成長量が高い森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林。	木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進する。また、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とともに施業の集団化や機械化を通じた効率的な整備を推進する。
	特に効率的な施業が可能な森林	特に材木の生育に適した土壌のほか、傾斜が緩やかであるなどの自然条件を有し、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高い森林であって、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林。	特に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、径級の材木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進する。また、区域設定した人工林にあっては、主伐後は原則、植栽による確実な更新を行うとともに、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。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

- (ア) 山地災害防止機能をより高度に発揮させるため、急傾斜地や沢沿いの森林土壌が薄く表層崩壊が起こりやすい箇所については、根系の発達を促し、下層植生が発達した良好な森林を育成するため、適切な保育・間伐等の促進に努めることとします。
- (イ) 公益的機能が重視される森林で風害の受けやすい地域においては、風害に強い多様な樹種・樹冠層により形成される森林へ誘導するため、人工造林や天然更新を適切に組み合わせ、樹種や林齢の異なる森林の構造を基本におき、植栽本数の低減や植栽時期の分散を図ることとします。
- (ウ) 地域の人工林の保続を図りながら、資源の循環利用を進めるため、「北海道人工林資源管理方針」に基づき、人工林資源の適正な管理に取り組むこととします。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

小規模な森林所有形態や林業従事者の高齢化等の課題を克服し、低コストで効率的な森林整備を進めるとともに持続的、安定的に木材を供給できる体制を整備します。このため森林所有者、森林組合、市町村及び道有林など流域を単位とした関係者の合意を図りながら、森林資源の現状を踏まえ、森林施業の共同化による整備を林業事業体の強化、機械化による効率的施業と、流通施設整備について総合的に検討し推進するものとします。

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 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木の伐採のうち主伐については、更新を伴う伐採であり、その伐採方法別の留意点については次によるものとします。

(ア) 皆伐

皆伐は、主伐のうち（イ）択伐以外のものとします。皆伐に当たっては、気象、地形、地質、土壌等の自然条件のほか車道等や集約からの距離といった社会的条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ、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や景観への影響に配慮し、適確な更新を図るものとします。また、一箇所あたりの伐採面積は原則として20haを超えないよう、伐採面積の縮小及び分散並びに伐採期間の長期化に努め、峰や沢境界では保存帯を残した伐採をする事とします。伐採の時期については、地域の森林の齢級構成等を踏まえ、森林の有する多面的機能の発揮との調和に配慮することとします。

なお、萌芽更新により更新を確保する場合は、ミズナラ、カエデ類、ハルニシ等の更新が確実な林分を対象とし、樹液の流動期(6～9月)の伐採は避けるものとします。

(イ) 択伐

択伐は、立木の一部を伐採する方法であり、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、一定の立木面積を維持することとし、適切な伐採率によることとします。
 伐採後の更新を確保するため、あらかじめ適切な更新方法を定め伐採を行うこととし、母木の保存、種子の結実飛散状況、天然幼稚樹の生育状況等を勘案して行うこととします。
 天然更新を前提とする択伐は、伐採跡地が連続することがないように、周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保し、択伐率は、原則として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）とします。

2 樹種別の立木の標準伐期齢

立木の標準的伐期齢は、次表の林齢を基礎として、森林の有する機能を勘案し本町における標準的な立地条件にある森林における平均成長量が最大となる林齢を基準として定めます。

標準伐期齢は、本町の標準的な立木の主伐時期に関する指標として定めるものであり、定めた林齢での伐採を促すものではありません。伐採時期の多様化・長期化を図るなど、生産目標に応じた林齢で伐採するものとし、人工林の主要な樹種の主伐時期は、次表を目安として定めるものとします。また保安林等における伐採規制等の指標に用いられます。

【主伐時における標準的な伐期齢】

	樹種	標準伐期齢
人工林	アカエゾマツ（エゾマツを含む）	60
	トドマツ	40
	カラマツ(グイマツとの交配種を含む)	30
	スギ	50
	その他針葉樹	40
	シラカンバ・ドロノキ・ハンノキ(天然林を含む)	30
	その他広葉樹	40
天然林	主として天然下種によって生立する 針葉樹	60
	主として天然下種によって成立する 広葉樹	80
	主として萌芽によって生立する 広葉樹（注）	25

（注）薪炭材、ほだ木等の原木生産を目的として、萌芽によって更新を図る広葉樹の森林

3 その他必要な事項

ア 木材生産林においては、多様な木材需要に応じた持続的、安定的な木材等の生産を図るため、資源の保護に配慮し、齢級構成に留意しながら、施業の集団化や機械化を通じた効率的な伐採に努めることとします。また、伐採後に原則、植栽による更新を行う森林について「特に効率的な施業が可能な森林」を設定します。

イ 適切な人工林資源の循環利用を維持するため、高齢級間伐も取り入れた長伐期施業に取り組み、資源の平準化を図ることとします。

なお、長伐期施業を実施する林分の選定にあたっては、地位が高く、間伐により適切に密度管理を行ってきた箇所や風雪害が少ない地域を選択するなど、長伐期施業の導入が可能な林分であるかを判断しながら進めることとします。

ウ 林地の保全、雪崩及び落石等の防止、寒風害などの各種被害の防止、風致の維持、溪流周辺や尾根筋等、森林における生物多様性の保全などのために必要がある場合には、所要の保護地帯を設置することとします。

エ 次の地域は、林地崩壊、生態系のかく乱などにつながるおそれがあり、また、伐採後の更新が困難となることから、皆伐を行わないよう努めることとします。

- a 確実な更新が困難な湿地・風衝地・岩石地等
- b 土砂の流出や崩壊が発生するおそれがある急傾斜地・石礫地・沢沿い等
- c 野生生物の生育・生息の場の提供、水質浄化、土砂や濁水の流入制御等の機能を持つ河川や湖沼周辺の水辺林等

- オ 伐採作業等に伴う立木への損傷は、将来的に腐朽菌被害の発生につながるおそれが高いことから、伐採等に当たっては、必要に応じて保護板(あて木)を設置するほか、機械の林内走行の範囲を森林作業道・集材路に限定するなどにより、伐採しない立木への損傷をできる限り減らす作業に努めることとします。
- カ 森林の有する多面的な機能の維持増進を図るため、1区域での伐採は概ね3haごと保護帯などを残し確実な更新に努めるものとします。また、伐採作業に伴う林業機械の走行等に必要集材路の作設に当たっては、伐採する区域の地形や地質等を十分に確認したうえで配置の計画や施工等を行い、森林の更新及び森林の土地の保全への影響を極力抑えることとします。
- キ 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い、規格は森林作業道と同等かそれ以下とします。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い、集材路・土場は、使用後は原則植栽等により植生の回復を促します。
- ク 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、流木被害の一要因とならないよう十分留意するものとします。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ます。
- ケ 伐採等の実施に当たっては、降雨等による土砂や汚濁水の流出防止に努めるとともに、伐採作業の途中であっても大雨が予想される場合等は、必要に応じて集材路等に排水路を作設するなど、浸食防止に努めることとします。
- なお、水道取水施設の上流で造材を行う場合等で、降雨等により河川の汚濁が懸念される場合は、伐採・搬出を土壌が凍結する冬季間に行うなど時期や方法に配慮することとします。
- また、特に河川周辺で造材を行う場合は、増水時に枝条や残材等が流出して流木被害の一要因とならないよう、十分に留意することとします。
- コ 高性能林業機械を積極的に導入し、効率的な作業を目指すとともに、労働安全に努めることとします。
- サ 特色ある森林景観や野生生物の生育・生息環境の保存に配慮した伐採を行うこととします。
- 特に、クマガラ、シマフクロウ及びハゲタカの希少鳥類について、営巣木が確認された場合、その営巣木の位置や営巣期間等に配慮し、伐採の内容や伐採の時期の調整を行うこととします。

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

人工造林については、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林のほか、木材等生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行うこととします。

人工造林に当たっては、効率的な森林整備を行うため、将来の保育コストを抑える観点から、高性能林業機械の導入を見据えた施業プランの下で検討することとします。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、気象、地形、地質、土壌などの自然条件への適合、それぞれの樹種の特質、既往の成林状況など適地適木を基本として、地域における造林種苗の需給動向及び木材需給等にも配慮し、選定するものとします。また、多様な森林整備を図る観点から、広葉樹や郷土樹種を含め、幅広く樹種を検討するものとします。特に河畔沿いについては、河川の水質浄化や落葉等による有機物の供給などが期待できることから、積極的に広葉樹を選定するものとします。なお、山腹崩壊の危険性が高い急傾斜地や沢沿いについては、カツラやミズナラ等の深根で根系の支持力が大きい樹種の植栽に考慮するものとし、育成複層林へ誘導する林分については、樹種の耐陰性や既往の成林状況、自然条件を勘案し、造林樹種を選定するものとします。以上を踏まえ、本町における人工造林の対象樹種を次のとおりとします。

なお、その他郷土樹種及び定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員等と相談の上、適切な樹種を選択することに努めるものとします。

	樹 種 名	備 考
人工造林の対象樹種	カラマツ、トドマツ、アカエゾマツ、エゾマツ、スギ、グイマツ（F1を含む）、カツラ、ブナ、カンバ類、ドロノキ、ハンノキ、ミズナラ、ヤチダモ、アオダモ、シナノキ、ハリギリ、その他郷土樹種	その他特用樹(キリ、クリ、クルミ、イヌエンジュなど)

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 育成単層林を導入または維持する森林

- a 寒風害等の気象害及び病虫害等に考慮し、保護木・保護樹帯の配置、同一樹種の大面積造林の回避など、多様な森林の整備に配慮して行うものとし、適確な更新により裸地状態を早急に解消するため、気象、地形、地質、土壌等の自然条件に適した樹種を早期に植栽するものとします。特に、水源涵養林、山地災害防止林にあっては、林地の安定化を目的とした無立木地への植栽を積極的に行うものとします。
- b 地拵えは、それぞれの地域の自然条件、植生、過去の野ねずみ被害の状況等を考慮したうえで、全刈りまたは筋刈りにより行うものとします。
- c 植栽時期は春または秋植えとしますが、乾燥時期を避け、必要に応じて植え穴を大きくして植え付けるなど、その後の苗木の活着と成長が十分図られるように行うものとします。
- d 植栽本数は、次表の主要樹種の植栽本数を基礎として、既往の植栽本数及び個々の樹種特性を勘案して仕立ての方法別に定めることとし、多様な森林の整備を図る観点から、様々な施業体系や生産目標を想定した植栽本数について検討するものとします。
植栽本数の検討に当たっては、周囲の人工林の生育状況、気象災害の発生状況等を勘案し、森林の有する多面的機能の発揮や植栽コストの低減を図ることを目的に、本数の低減についても併せて検討するものとします。特に、初期成長が早く、通直性や耐鼠性が向上したグイマツ雑種F1等を植栽する場合は、植栽本数の低減に努めるものとします。植栽本数の低減に当たっては、将来の保育コストを抑える観点から、高性能林業機械の導入を見据えた植栽設計を検討するものとします。
また、周囲に樹冠が十分発達した母樹があり、天然更新も期待できる林分にあっては、天然更新木の積極的な活用による植栽本数の低減を検討するものとします。
- e 効果的な施業実施の観点から、技術的合理性に基づき、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入について努めることとします。
- f コンテナ苗の植栽時期については、第2の(2)の、(ア)のCの時期によらないものとするが、自然・立地条件等を十分に考慮し、適期での植え付けとなるよう努めることとします。

【植栽時期】

植栽時期	樹種	植栽時期	【植付け本数】 (育成単層林)
春植	トドマツ、アカエゾマツ	4月初旬～6月上旬	疎仕立て 1,500本/ha
	カラマツ類、広葉樹等	4月初旬～5月下旬	
秋植	トドマツ、アカエゾマツ	9月上旬～11月上旬	中庸仕立て 2,000本/ha
	カラマツ、その他落葉樹	9月下旬～11月中旬	密仕立て 2,500本/ha

(3) 育成複層林を導入または維持する森林

下層木の成長に必要な照度を常に確保することとします。

なお、植栽により更新を確保する場合は枝下部への植栽を避けることとし、植栽本数については、標準的な植栽本数に上層木の材積伐採率を乗じた本数以上を基本とすることとします。

- 【育成複層林植栽対象樹種】 人工林植栽対象樹種に準じる
 【育成複層林・植付け本数】 800本～1,500本/ha

(4) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

植栽によらなければ適格な更新が困難な森林及びそれ以外の森林の伐採跡地における人工造林をすべき期間については、次のとおりとします。

皆伐による伐採跡地については、林地の荒廃を防止し、裸地状態を早急に解消するため、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して2年以内に人工造林を実施し、更新を図ることとします。

択伐による部分的な伐採跡地については、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年以内に人工造林を実施し、更新を図ることとします。

2 天然更新に関する事項

天然更新は、気象、地形、地質、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することにより適確な更新が図れる森林において行うこととします。

なお、天然更新の対象樹種及び標準的な方法、伐採跡地の天然更新を実施すべき期間は、市町村森林整備計画において定められ、森林所有者等が天然更新を行う際の規範となります。

ア 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、天然下種更新ではイタヤカエデ、カンバ類、シナノキ、ハリギリ、ハンノキ類、ミズナラ、ヤチダモなど高木性の樹種とし、ぼう芽更新ではイタヤカエデ、ハルニシ、ミズナラなど高木性でぼう芽性の強い樹種とします。

イ 天然更新の標準的な方法

次のとおり、天然更新の標準的な方法に関する指針を示します。

(ア) 天然更新完了の判断基準

天然に発生した稚幼樹の成立が確実に見込める樹高成長があり、かつ、周辺の植生の草丈に50cm程度の余裕高を加えた樹高となった高木性樹種^(注1)の稚幼樹等^(注2)が、幼齡林^(注3)では成立本数が立木度^(注4)3以上、幼齡林以外の森林では林地面積^(注5)に対する疎密度が30%以上となった状態をもって更新完了とします。

また、ぼう芽更新の場合は、切株から発生した萌芽幹の生育が確実に見込める伸長があり、かつ、周辺の植生の草丈に50cm程度の余裕高を加えた樹高となった状態で、幼齡林では成立本数が立木度3以上、幼齡林以外の森林では林地面積に対する疎密度が30%以上となった状態をもって、更新完了とします。ただし、林地内で更新の状況が異なる場合は区画を分割し、それぞれの区画に対して判断を行うこととします。

天然更新をすべき期間内に完了の判断基準を満たさない場合は、天然更新補助作業又は植栽により更新を図ることとします。また、更新の方法を変更して人工造林により更新を行う場合は、「人工造林の標準的な方法」において樹種ごとに定められた標準的な本数を植栽することとします。

なお、天然更新の完了を確認する方法の詳細については、「天然更新完了基準書の制定について(平成24年5月15日付け森林第111号森林計画課長通知)」によることとします。

(注1)「高木性樹種」とは、将来において樹冠上層部を形成する樹種で、かつ、樹高が10m以上になる樹種です。

(注2)「稚幼樹等」とは、稚幼樹のほか、保残木及びぼう芽を含みます。

(注3)「幼齡林」とは、伐採後おおむね15年生未満の森林をいいます。

(注4)「立木度」とは、幼齡林において、現在の林分の本数と当該林分の林齢に相当する期待成立本数(天然更新すべき本数の基準)との対比を十分率であらわしたもので、立木度3は期待成立本数の3割が更新した状態をいいます。

立木度＝現在の林分の本数／当該林分の期待成立本数×10 (注6)

(注5)「林地面積」とは、更新完了の判断を行う区画の面積です。

(注6)「天然更新をすべき期間が満了した日における期待成立本数」

広葉樹		針葉樹(中層、下層は広葉樹に準じる)	
階層	期待成立本数	階層	期待成立本数
上層	300本/ha	上層(カラマツ)	300本/ha
中層	3,300本/ha	上層(その他の針葉樹)	600本/ha
下層	10,000本/ha		

上層：母樹になりうる前生樹で、樹冠が大きく成長した壯齡林、老齡林(天然林の標準伐期齡)

中層：伐採後に更新したと考えられるもののうち、樹種特性上初期成長が早い樹種及び前生樹などで上層木より樹冠面積の小さいもの

下層：中層木よりも樹冠面積の小さいもの

(イ) 天然更新補助作業の標準的な方法

天然下種により更新を行う場合には、ササや粗腐植の堆積等により更新が阻害されている箇所については、かき起こしや、枝条整理等を行うこととし、ササなどの競合植物により天然に発生した稚幼樹の生育が阻害されている箇所については、刈出し等を行うこととします。

また、ぼう芽により更新を行う場合には、樹液の流動期(6～8月)を避けて伐採するとともに、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じ、芽かき又は植込み等を行うこととします

いずれの箇所も定期的に更新の状況等を確認し、必要に応じ補植等を行い、更新を確保することとします。

なお、かき起こしの実施に当たっては、林地の保全に十分留意することとし、更新が不十分な箇所については、補植等を行って更新を確保することとします。

ウ 伐採跡地の天然更新をすべき期間

伐採跡地における林地の荒廃を防止する観点から、皆伐、択伐に関わらず原則として伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内に更新を完了させることとします。また、期間内に更新が完了しなかった場合は、速やかに更新を図る観点から、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7年を経過する日までに天然更新補助作業又は植栽により更新を図ることとします。

3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する事項

(1) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準

地域森林計画で定める「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針」に基づき、「天然更新完了基準書作成の手引きについて」（平成24年3月30日付け23林整計第365号林野庁森林整備部計画課長通知）に示す設定例を基本に、その基準を定めます。具体的には、同通知の（解説編）の3の3-2の4における設定例（現況が針葉樹人工林であり、母樹となり得る高木性の広葉樹林が更新対象地の斜面情報や周囲100m以内に存在せず、林床にも更新樹種が存在しない森林）を基本とします。

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

主伐後の適確な更新を図るため、次の森林については原則として植栽によらなければ適確な更新が困難な森林とし、植栽により更新を図ることとします。

なお、植栽によらなければ適確な行進が困難な森林の基準及び区域は、自然条件や森林の有する機能の早期回復に対する地域住民等からの社会的要請などを勘案し、定めるものとします。

- ① 気象、地形、地質、土壌等の自然条件及び植生等により天然更新が期待できない森林
- ② 早期に成林を目指す必要がある資源の循環利用を目的とした木材等生産林の人工林
- ③ 水源涵養機能の早期回復が特に求められる水資源保全ゾーンの森林

なお、天然更新が期待できない森林は、現況が針葉樹人工林であり、母樹となり得る高木性の広葉樹林が更新対象地の斜面上方や周囲100m以内に存在せず、林床にも更新樹種が存在しない森林を基本として定めます。

また、次の箇所は、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の区域には含めないこととします。

- ① 保安林等の制限林内で施業方法が定められている森林
- ② 保健機能森林の区域内における森林保健施設の設置が見込まれる森林
- ③ 公益的機能別施業森林の区域で施業方法を特定している森林
- ④ 湿地、風衝地、岩石地等で更新が著しく困難な森林
- ⑤ 萌芽性の強い広葉樹で構成される人工林

指定する森林の区分は次のとおりです。

森林の区域（林小班）		参 考
林班	小 班	
(別表3参照)	木材等生産林に指定された区域の人工林（別表3参照）	(注1)
(別表3参照)	木材等生産林に指定された区域の天然林（注2）	

(注1) 森林経営計画の長期の方針において、人工林内にミズナラ、シナノキ、イタヤカエデ等の広葉樹小径木が更新しており、植栽木のみを伐採して天然林化が図れると認められる森林を除く。

(注2) 森林経営計画（森林施業計画）の認定を受けた森林で、植栽による更新を計画した区域。

4 その他必要な事項

(1) 土砂流出が心配される急傾斜地で地拵えを行う場合は、全刈りを避け、刈払いの方向や枝条の置き場に十分留意するものとします。

(2) 伐採跡地が放置されないようにするため、森林組合等と連携し、森林経営に意欲的な者に伐採跡地の取得を促すなど、林地流動化の取組みを通じて、伐採跡地等への更新を確保します。

第3 間伐及び保育に関する基本的事項

1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

- (ア) 間伐は、林木の生育の促進及び健全化を図るため、林冠がうっ閉し、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方法により、伐採後、一定の期間内に林冠がうっ閉するよう行うこととします。
- (イ) 間伐に当たっては、森林資源の質的向上を図るとともに、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう、適切な伐採率により繰り返し行うこととします。特に、高齢級の森林における間伐に当たっては、立木成長力に留意するものとします。
なお、主要樹種ごとの標準的な間伐の時期等については、次表のとおりとします。
- (ウ) 保育コストの低減を図り、労働災害の防止に資するため、緩傾斜地など機械化による作業に適した条件にある森林については、高性能林業機械の導入や列状間伐を推進することとします。
- (エ) 資源の循環利用林にあっては、自然条件や経営目的に応じ、適切な間伐を行い、利用価値の向上を図るものとします。
なお、主要樹種ごとの標準的な間伐の時期等については、次表のとおりとします。

【育成単層林】

樹種	施業体系	間伐の時期（林齢）					間伐の方法
		初回	2回	3回	4回	5回	
カラマツ 【グイマツ との交配種 を含む】	植栽本数：2,000本/ha 仕立て方法：中庸仕立て 主伐時の設定：450本/ha	26	36	48		—	選木方法：定性及び定量 間伐率：20～35% 間伐間隔年数 標準伐期齢未満：10年 // 以上：12年
トドマツ (一般材)	植栽本数：2,000本/ha 仕立て方法：中庸仕立て 主伐時の設定：500本/ha	24	32	40	50	—	選木方法 定性及び定量 間伐率 20～35% 間伐間隔年数 標準伐期齢未満 8年
アカエゾマ ツ (一般材)	植栽本数：2,000本/ha 仕立て方法：中庸仕立て 主伐時の設定：400本/ha	21	28	35	44	55	選木方法 定性及び定量 間伐率 20～35% 間伐間隔年数 8年

- (林齢) は大径材生産目標林分における間伐林齢
- 「カラマツ間伐施業指針（北海道林務部監修）」及び「トドマツ人工林間伐の手引き（北海道林務部監修）」
「アカエゾマツ人工林施業の手引き（（地独）北海道立総合研究機構林業試験場発行）」などを参考とした。
- 植栽本数、主伐時の生産目標及び仕立て方法により、間伐時期が異なることに留意すること。

2 保育の種類別の標準的な方法

(1) 下刈

下刈は、植栽樹種の成長を阻害する草本植物等を除去し、植栽樹種の健全な育成を図るため、局地的気象条件、植生の繁茂状況等に応じて適切な時期及び作業方法により行うこととし、その終期は、植栽樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断することとします。

(2) 除伐

除伐は、下刈りの終了後、林冠がうっ閉する前の森林において、侵入木や通常の成長が見込めない若しくは形質の悪い植栽樹種などを除去し、植栽樹種の健全な成長を図るため、森林の状況に応じて適時適切に行うこととします。植栽樹種以外であっても、その生育状況、多面的機能の発揮及び将来の利用価値等を勘案し、有用なものは保残し育成することとします

なお、主要樹種ごとの標準的な保育の時期等については、次表のとおりとします。

(3) つる伐り

育成の対象となる立木の成長を促すため、樹幹に巻き付いたつる類を切って取り除くこととします。

【下刈】

樹種	年	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
	植栽										
カラマツ	春	①	②	②	①						
	秋		②	②	①	①					
トドマツ	春	①	②	②	②	①	①	①			
	秋		②	②	②	②	①	①	①		
アカエゾマツ	春	①	②	②	①	①	①	①	①	①	
	秋		②	②	①	①	①	①	①	①	①

【除伐】

樹種	年	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20
	植栽										
カラマツ	春	△					△				
	秋		△					△			
トドマツ	春		△				△				
	秋			△				△			
アカエゾマツ	春						△				
	秋							△			

(注) カラマツには、グイマツとの交配種を含む。

①：下刈 1 回 ②：下刈 2 回 △：つる伐り、除伐

3 その他必要な事項

木材等生産林においては、森林の健全性を確保し利用価値の向上を図るため、適切な間伐及び保育を実施することとします。

特に、枝打ちについては、生産目標及び立木の生育状況に応じて適切な時期及び枝打ち高により積極的に行うこととします。

第4 公益的機能別施業森林等の森林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

公益的機能別森林は、森林の有する公益的機能の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は次のとおりです。

(1) 水源の涵養の機能維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（水源涵養林）

ア 区域の設定

水源涵養保安林及び干害防備保安林、ダム取水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林、地域の用水源として重要な湧水地や溪流周辺に存する森林、水源涵養機能の評価が高い森林の機能の維持増進を図るための森林の区域を別表1のとおり定めます。

イ 森林施業の方法

下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、伐期の延長、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図ることとし、このような森林施業を推進すべき森林を別表2のとおり定めます。

(2) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全機能、快適な環境の形成機能又は保健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

① 土地に関する災害の防止、土壌の保全機能の増進を図る森林（山地災害防止林）

土砂崩壊防備保安林、土砂流出防備保安林や砂防指定地周辺、その他山地災害の発生により、人命人家等施設への被害の恐れがある森林、その他山地災害防止及び土壌保全機能の維持増進を図る森林を別表1のとおり定めます。

② 快適な環境形成の機能の維持増進を図る森林（生活環境保全林）

防霧保安林、防火保安林や騒音・粉塵等の影響を緩和する森林、その他快適環境の形成機能の維持増進を図る森林を別表1のとおり定めます。

③ 保健・レクリエーション機能、文化機能及び生物多様性保全機能の維持増進を図る森林（保険・文化機能等維持森林）

保健保安林、風致保安林、文化財保護法に規定する史跡名勝記念物にかかる森林、キャンプ場、森林公園等の施設を伴う森林、史跡等と一体となり優れた景観等を形成する森林、その他保健文化機能及び生物多様性機能が高い森林について、別表1のとおり定めます。

イ 森林施業の方法

伐採に伴って発生する裸地の縮小を図るとともに、天然力を活用した施業、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森林、美観の維持・形成に配慮した施業の推進を図ることとし具体的には公益的機能を図るため、択伐による複層林施業を推進すべき森林として、それ以外の森林については択伐以外の方法による複層林施業を推進すべき森林として定めます。

また伐採後の林分においてこれらの機能が確保できる森林は、長伐期森林として、標準伐期齢の概ね2倍以上として伐採に伴って発生する裸地の縮小分散化を図ります。それぞれの森林区域については別表2のとおり定めます。

2 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の区域及び当該区域内における施業の方法

(1) 区域の設定

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況から効率的な施業が可能な森林、木材等生産機能の評価区分が高い森林で、自然条件等から一体として森林施業を行うことが適当と認められる森林など、木材生産機能の維持増進を図る森林を別表1のとおり定めます。

また、木材等生産機能の維持増進を図る森林のうち、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定めます。

この際、人工林を中心とした林分であるなど周囲の森林の状況を踏まえるとともに、災害が発生するおそれのある森林を対象としないよう十分に留意します。なお、「公益的機能別施業森林及び木材等生産林機能の維持増進を図る森林の区域」については、重複を認めるものとします。

森林の区域	区域の設定の基準	施業の方法に関する指針
木材等生産林	木材の生育に適した森林、路網の整備状況等から効率的な施業が可能な森林など、木材等生産機能の評価区分が高い森林で、自然条件等から一体として森林施業を行うことが適当と認められる森林について、必要に応じて林小班単位で定める。	木材等の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。
特に効率的な施業が可能な森林	上記を踏まえ、かつ、人工林を中心とした林分構成であり、傾斜が比較的緩やかで路網からの距離が近い森林。	上記に加え、伐採後は、原則植栽による更新を行う。

(2) 森林施業の方法

木材資源の効率的な循環・利用を考慮して、伐採時期の多様化・長伐期化を図るなど生産目標に応じた林齢で伐採するものとします。自然条件や経営目標に応じ、多様な木材需要に対応できる木材資源の効率的な循環・利用を図るものとし、主伐時期については次の表を目安とします。

また適切な造林、保育及び間伐を実施することを基本に、森林施業の集約化、路網整備や機械化を通じた効率的な森林整備を推進します。

なお、特に効率的な森林施業が可能な森林の区域のうち、人工林については、原則として、皆伐後には植栽による更新を行うものとします。（市町村が定める例外を除く。）

【樹種別生産目標】

樹種	生産目標	仕立て方	主伐時期
カラマツ類 (グイマツとの交配種を含む)	一般材生産・30cm	中庸仕立て	60年
トドマツ	//・32cm	//	60年

アカエゾマツ	// ・30cm	//	70年
広葉樹人工林	// ・30cm	//	60年
天然林	// ・36cm	択伐施業	80年

3 その他必要な事項

北海道の特性に応じた森林の整備・管理を進めるため、公益的機能別森林の区域に重複して次の区域を設定します。

(1) 水資源保全ゾーン

水源涵養林のうち、属地的に水源涵養機能の発揮が特に求められている森林を基本とし、水道取水施設等の集水域及びその周辺において、市町村が特に水質保全上重要で伐採の方法等を制限する必要があると認める森林について、それぞれの森林の立地条件、地域の要請を踏まえ、特に、北海道水資源の保全に関する条例（平成24年北海道条例第9号）第17条の規定に基づく水資源保全地域に指定される森林について、別表1のとおり定めます。

(2) 生物多様性ゾーン(水辺林タイプ)

生物多様性の維持に取り組んでいる水辺林等、特に保全が必要と認める水辺林について河川の両岸湖沼周辺から20m以上の区域を定めます。

(3) 生物多様性ゾーン（保護地域タイプ）

保健・文化機能等維持林のうち、他の法令や計画等により既に保護地区として設定されている森林のほか、特に保護地区として保全が必要と認める森林について区域を定めます。

区域の設定は（1）（2）（3）とも別表1のとおり定めます。

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規模の拡大に関する方針

本町の一般民有林面積の75%を占める林家等の森林所有者は5ha未満の小規模所有であり、森林面積の50%を占め、さらにこれらの山林の多くは、長期間不在村所有となり整備の行われない森林が多く存在しています。このような条件の中で、一般民有林の27%を占める3,500haの人工林及び、択伐が可能な天然林を計画的に集約化し、主伐、間伐などの施業を効率化するため林業経営の受託や林地流動化の促進により、林業経営規模の拡大を図ります。

2 森林の施業又は経営の受託等による規模拡大を促進するための方策

森林施業の規模拡大を図るために、施業のまたは経営の委託による低コストで効率的な森林整備を進め、所有者の収入増加による施業意欲の向上を促し、林業従事者の養成及び確保、木材の安定供給等を総合的に推進することとします。このために森林施業や林業経営の合理化・効率化の目標を定め推進するための体制づくりを、町、森林組合、森林所有者等が地域ぐるみで取り組むこととします。

各集落に実行責任者たる集落リーダーを配置し、集落単位で間伐をはじめとする森林施業の実施に関する話し合いを行い、集落単位での森林の施業委託を図っていくこととします。

特に、本町の林業労働力の担い手である森林組合への施業委託の推進により、資本の整備や執行体制強化及び作業班の強化等事業実施体制の整備を図ることとします。

3 森林の施業又は経営の受託等を実施する上で留意すべき事項

森林経営の受委託契約においては、森林経営計画の計画期間内（5ヵ年）において、自ら森林経営を行うことが出来るよう造林、保育及び伐採に必要な育成権が付与されるようにするほか、森林経営計画が施業の行う森林のみならず、計画外森林に対する保護も含めた計画になるよう委託事項を設定するほか、施業実施や管理に必要な路網の設置及び維持管理に必要な権限や森林整備に要する支出の関係を明確化するための条項を適切に設定することに留意します。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

林業の成長産業化と森林資源の適切な管理の両立を図るため、本町を介して森林所有者が自ら林業経営を行えない森林を意欲と能力のある林業経営者についなくことで林業経営の集積・集約化を図るとともに、経済的に成り立たない森林については、本町が自ら経営管理を行うことがで

きるように図るなど、森林経営管理制度の活用にも努めることとします。

また、森林経営管理制度に基づく意向調査については、森林調査簿や林地台帳をもとに経営管理が行われていないと思われる森林を対象として実施し、森林所有者が責務を果たすよう森林経営計画の作成を促進します。

第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

本町に森林を有する道、町、個人等森林所有者及び森林組合等で相互に連絡を密にして、官民一体となった森林施業の共同化、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諸施策の総合的な導入と実施を計画的かつ組織的に推進することとします。

1 森林施業の共同化の促進に関する方針

当町の森林所有者には小規模な森林所有者が多く、さらに施業放棄林分も多く存在しています。このなかで多くの森林所有者が高齢化し、また不在村者の所有林が増加しているため、個々の所有者の意向による施業には多くの負担が伴う傾向になっています。

各所有者の施業を効果的に実施するためには、森林所有者間の合意形成を図りながら、小流域単位での地区ごとの懇談会開催を通じて経営意欲向上を図りながら、事業実施の計画的な推進を行うことで、流域の大半所有者が参画できる事業実施に向けた取り組みを行なっていくこととします。

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

不在村森林所有者が多い本町において、個々の所有者で小規模単位での各種施業を実施するための負担を軽減し、造林、保育及び間伐を効率的に行い、主伐期に向け良質材の生産を目指す手入れされた森林の大規模化を図る必要があります。このために地区ごとの施業の共同化を助長するため、施業実施協定への参画を促し、合理的な林業経営を推進することとします。

森林管理に対して消極的な森林所有者に対しては、地区集会等への参加を呼びかけるとともに、その地区集会の合意形成に基づいて、不在村森林所有者に対しては、町及び森林組合が、森林の機能及び森林管理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向上を図ります。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林所有者等が共同して森林施業を実施する場合には、次の事項に留意することに努めることとします。

ア 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作業道、土場、作業場等の施設の設置及び維持管理の方法、また、利用に関し必要な事項をあらかじめ明確にしておくべきこと。

イ 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、施業の実施方法をあらかじめ明確にしておくべきこと。

ウ 共同施業実施者の一部が明確にした必要事項について遵守しないことにより、他の共同施業実施者に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について明確にしておくべきこと。

【森林施業共同化重点的実施地区の設定計画】

地区の名称	地区の所在	区域面積	対図番号
礼文華第1地区	71～74林班	422ha	1
礼文華第2地区	67～69林班	400ha	2
大岸川左岸地区	61～66林班	765ha	3
大岸豊泉地区	52～57林班	401ha	4
計		1,988ha	

第7 作業路網その他森林整備のために必要な施設の整備に関する事項

1 路網の整備に関する事項

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並びに作業路網等整備とあわせて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項

(1) 路網密度の水準及び作業システム

本町のように森林所有形態が小規模であり、急傾斜面で区切られた地形で効率的な森林施業を実施するため、林地の傾斜区分や搬出方法に応じた路網密度水準について次のとおり定めます。

【効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準】

単位 路網密度 m/ha

区 分	作業システム	路 網 密 度	
			基幹路網
緩傾斜地（0～15度）	車両系作業システム（注1）	110以上	35以上
中傾斜地（15～30度）	車両系作業システム	85以上	25以上
急傾斜地（30度以上）	架線系作業システム（注2）	20〈15〉以上	20〈15〉以上

（注1）「車両系作業システム」とは、車両系の林業機械により林内の路網を移動しながら集積、運搬するシステム。

グラブラー、ウィンチ、フォワーダ等を活用。

（注2）「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた機器等を移動させて木材を吊りあげて集積するシステム。タワーヤード等を活用。

（注3）「急傾斜地」の〈 〉書きは、広葉樹の導入による針広混交林化など育成複層林へ誘導する森林における路網密度。

※本表は、木材搬出予定箇所での路網を整備する際の目安とするものです。

作業システムについては、間伐等の素材生産の低コスト化、効率化を図るためには高性能林業機械の性能を最大限に発揮した生産性の向上が不可欠となります。このためには、地域において路網、行程全体を通じた人員や機械の配置など、総合的に組み合わせた作業システムを構築していく必要があります。

【造材に伴う作業システム】

傾斜区分	伐倒	集材《木寄せ》	造材	巻立て
緩傾斜地 (0°～15°)	ハーベスタ	トラクタ【全木集材】	ハーベスタ・プロセッサ	グラブローダ
		《グラブローダ》		(ハーベスタ・プロセッサ)
	フェラーパンチャ	スキダ【全木】	ハーベスタ・プロセッサ	グラブローダ
				(ハーベスタ・プロセッサ)
ハーベスタ	トラクタ【全幹集材】	ハーベスタ	グラブローダ	
	《グラブローダ》		(ハーベスタ)	
ハーベスタ	フォワーダ【短幹集材】	(ハーベスタ)	(フォワーダ)	
中傾斜地 (15°～30°)	チェーンソー	トラクタ【全木集材】	ハーベスタ・プロセッサ	グラブローダ
		《グラブローダ》		(ハーベスタ・プロセッサ)
急傾斜地 (30°以上)	チェーンソー	トラクタ【全幹集材】	チェーンソー	グラブローダ
			ハーベスタ・プロセッサ	(ハーベスタ・プロセッサ)

(2) 路網整備等推進区域の設定

路網整備と併せて、効率的な森林施業を推進する区域（路網整備推進区域）を次のとおり設定します。

路網整備等推進区域名	面積	開設予定路線	開設予定延長	対函番号	備考
礼文華第一	129ha	礼文華中央		1	平成22年開設
上泉地区	646ha	上泉支線	500m	2	
礼文華	117ha	遠藤の沢	1800m	3	

2 作業路網の整備及び維持運営に関する事項

(1) 基幹路網に関する事項

ア 基幹路網の作設に関する留意点

安全の確保、土壌の保全等を図るための適切な規格・構造の林道整備のため、林道規定（S48.4.1 付け林野道第107号林野庁長官通達）、林業専用道作設指針（H22.3.11 付け森計第1280号部長通知）を基本として道が定める林業専用道作設指針に則り開設します。

イ 基幹路網の整備に関する事項

林道を含む基幹路網の開設・拡張計画は次のとおりです。

種類	開設/拡張	種類	区分	路線名	延長・箇所数	利用区域面積	前半5カ年の計画	対 凶番号	備 考
林道	開設	自動車道		新富新山梨	6.6-1	590ha	○	1	
林道	開設	自動車道		上泉	3.5-1	85ha	○	2	
基幹作業路	開設	自動車道		上泉支線	0.5-1	49ha	○	3	
林道	開設	自動車道		シバフセ	2.5-1	20.30ha	○	4	
林道	開設	自動車道		上泉第2	2.0-1	24.76ha	○	5	
林道	開設	自動車道		目名支線	-1			6	
林道	開設	自動車道		高豊	-1			7	
林道	開設	自動車道		新富新山梨支線	7.5-1	240ha	○	8	
林道	開設	自動車道		大和二股	-1			9	
林道	開設	自動車道		大西山	-1			10	
林道	開設	自動車道		桜西川	2.1	60ha		11	
林道	開設	自動車道		山梨	1.2-1	16.1ha		12	
林業専用道	開設	自動車道		遠藤の沢	1.8-1	117ha	○		

(2) 細部路網の作設に関する留意点

持続的な使用に供する森林作業道の開設について、丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点から森林道作設指針（平成22年1月17日付け林野庁長官通達）を基本とし、道が定める森林作業道作設指針により開設します。

(3) 基幹路網の維持管理に関する事項

「森林環境保全整備事業実施要領」（平成14年3月29日付け林野庁長官通達）を基本として、民有林台帳について（平成8年5月16日林野庁長官通知）等に基づき管理者を定め、台帳を作成して適切に管理するものとします。

第8 その他必要な事項

1 林業に従事するものの養成及び確保に関する事項

林業に従事する者の養成及び確保については、地域での長期的に安定的な事業の確保と、計画的な事業実施が重要であり、安定的な雇用条件を確保する必要があります。森林組合等においては、技能・技術の習得のための計画的な研修の実施による林業就業者の技術者養成が不可欠です。また、雇用関係の安定化のため、他産業並みの労働条件の確保や各種事業の受委託拡大及び労務班の雇用の通年化と安定化に努めることとします。

(1) 人材の育成確保

林業就労者や林業後継者等の育成のため、先進的な林業技術等の普及と啓発、後継者の育成に努める必要があります。林業の担い手である篤林家や、林業に従事したベテラン作業員等の林業経験者等から森林施業技術を継承し発展させ、また各種林業補助施策や内外の木材市況の動向等の情報提供に努めるとともに、林業グループなどの仲間づくりに努めることとします。

(2) 林業事業体の経営体質強化

年間を通じた林業従事者の就労を確保するため、林業事業体の経営多角化や協業化による体質強化を促進します。重要な役割を担う森林組合の経営基盤強化については、組織体制の充実により地域林業の中核となる森林組合の育成に努めるものとします。さらに、北海道において、森林整備等を行う林業事業体の基本的情報等を登録し、公表する「北海道林業事業体登録制度」が創設されたことから、本町においても、森林整備等を林業事業体に委託して実施するにあたり、適切な森林施業を行い、労働安全衛生管理に努める登録林業事業体の育成を図ることとします。

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

森林資源の利用拡大を図り、森林所有者の林業経営安定化のためには、今後生産供給体制の整備が重要です。

従来のチェーンソーとトラクターによる伐木集材作業システムに加えハーベスタ、フェラーバンチャ、プロセッサやフォワーダ等の高性能機械による効率的で安全な作業システムの普及・定着を図ることとします。

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

地域の森林・林業、木材産業等の安定化を図るためには、地域で生産された木材を地域で消費する「地材地消」の推進が必要です。このため、地域材に関する消費者への普及啓発活動や工務店・設計会社との連携による住宅への地域材利用の促進に取り組みます。

また、地材消費の推進に当たっては、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」の施行を踏まえ当町の公共建築物において積極的に木材・木製品を利用するほか、森林バイオマスエネルギーの導入など幅広い用途での地域材の利用に努めるとともに、このような需要に対し地域材を安定的に供給するため、木材流通の合理化や木材産業の体質強化を推進します。

古くから行われている本町の気候条件に適した特用林産物の生産は、今後とも地域の重要な生産物として生産者に対する協力と、新規参入者の定着に向けて取り組むこととします。

【林産物の生産(特用林産物)・流通・加工販売施設の整備計画】

種 類	現 状			将 来			備 考
	位 置	規 模	対 応 番 号	位 置	規 模	対 応 番 号	
椎茸生産	東 雲	20t	1		20t	1	原木栽培
山菜生産	礼文華	10t	2		10t	2	特用林産物施設
特用林産物	新山梨	2t	3		5t	3	生産・販売

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

エゾシカによる森林の被害状況等に応じ、被害防止するため措置を実施すべき森林の区域及び当該区域内におけるエゾシカ被害防止の方法について次のとおり定めます。

(1) 区域の設定

「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、エゾシカによる森林被害の状況等を把握できる全国共通のデータ及び、エゾシカ被害マップデータ等に基づき、食害や剥皮等の被害がある森林又はそれら被害がある森林の周辺に位置し被害発生のおそれがあるなど、エゾシカによる被害を防止するための措置を実施すべき森林を林班単位で別表3のとおり定めます。

また、区域は必要に応じ、試験研究機関の論文等の文献、森林における各種調査、地域住民等からの情報その他、エゾシカによる森林被害又は生息情報により補正することとします。

(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、次のとおり、エゾシカによる被害の防止に効果を有すると考えられる方法により、次のア又はイに掲げるエゾシカ防止対策を地域の実情に応じ単独で又は組み合わせて推進するとともに被害防止対策については、特に人工植栽が予定されている森林を中心に推進することとします。

なお、アに掲げる防護柵については改良等を行いながら被害防止効果の発揮を図るよう努めるとともに、エゾシカ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・調整することとします。(関連計画：北海道エゾシカ管理計画、鳥獣被害防止計画)

特に、生息密度が高い地域においては巡回などにより被害状況等森林の状態を的確に把握し、被害が発生し、又はそのおそれのある森林については森林組合、林業事業者等の関係機関と連携し、適切な鳥獣害防止対策を早期に行うよう努めることとします。

ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、忌避剤散布や幼齢木保護具の設置、枝条巻き、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・巡視等を実施します。

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を実施します。

2 その他必要な事項

鳥獣害防止森林区域においては、エゾシカの被害防止対策が適切に実施されているかどうかを現地調査や各種会議での情報交換、林業事業者や森林所有者等からの情報収集等を行うこと等により確認することとします。

また、食害の生じるおそれがある地域については、造林樹種の選定に当たりアカエゾマツ等の嗜好性の低い樹種の植栽を検討することとします。

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の保護に関する事項

1 森林病害虫の駆除又は予防の方法等

(1) 森林病害虫等の駆除又は予防の方法

全国的には松枯れ病、ナラ枯れ病など大規模区域に及び森林病害虫被害の事例があり、過去には道内においてカラマツ先枯れ病やトドマツ枝枯れ病の大被害も経験しています。森林病害虫被害については、被害の早期発見と早期防除が重要であり、当該病害虫の種類や被害の程度に応じ、薬剤の塗布、被害木の伐倒・整理など適切な方法により防除を行うものとしてします。

(2) その他

森林病虫獣害の被害の早期発見、早期防除のため町と森林組合、道の振興局、試験研究機関等と、発生原因の究明及び防除技術の開発等を行い、連携して対応します。

気象害による被害木の発生については、過去の被害事例を参考に対応し、被害防止のため保護樹林帯等を設けるなど、事前の防止対策に努めるものとしてします。

2 鳥獣害対策の方法(第1に掲げる事項を除く)

ア エゾヤチネズミによる食害の発生を防ぐため、カラマツ植栽地においてはネズミの生息場所となる枝条のたい積を避けるとともに、可能な場合は耐鼠性の高い樹種を植栽する等の対策を行います。また、ネズミの発生動向も踏まえ、必要に応じて殺鼠剤の散布や防鼠溝の設置等の対策を実施することとします。

イ 鳥獣害防止森林区域外のエゾシカ及びその他の野生鳥獣による被害については、その早期発見に努めるとともに、試験研究機関等と連携し、発生原因の研究及び防除技術の開発等を行い早期防除に努めることとします。

ウ 森林の保護に当たっては、森林組合、林業事業者等の関係機関及び地域住民との一層の協力のもとに、必要に応じて、野生鳥獣の生息環境となる針広混交の育成複層林や天然生林に誘導する等、野生鳥獣との共存に配慮した対策を適切に推進することとします。

3 林野火災の予防の方法

山火事等の森林被害を未然に防止するため、林内歩道等の整備を図りつつ、森林巡視、山火事警防等を適時適切に実施するとともに、防火線、防火樹帯等の整備を推進することとします。

また、春先の乾燥時期には森林巡視を強化するほか、森林の保護及び管理を要する重点地域を設け、効果的な防火線・防火道等の整備や保護標識、消火器格納庫等の施設を設置することとします。

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

突発的な森林病害虫の発生に対応し、緊急的な防除の方法として、被害地での火入れを実施する場合においては、本町の火入れに関する条例(昭和59年6月22日 条例第11号)の内容に基づき、林野火災発生を防止し、効果的な駆除を実施します。そのために、火入れ行為に対しては、林野火災防止のための住民への普及啓発を日常的に実施するものとしてします。

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森林

森林の所在(字名・林小班)	伐採をすべき理由	備考
該当なし		

※森林病虫害のまん延のために緊急に伐倒駆除する必要がある場合には、伐採の促進に関する指導を行う場合があります。

(2) その他

森林は、保健、文化、レクリエーション活動等を目的として年々利活用が増加していることから、森林の各種機能を維持、向上させていくためには、森林の適正な保護と管理が重要となってきています。

山火事を未然に防止するため、発生頻度の高い市街地周辺の森林や自然公園等の入り込み者の多い地域を対象に重点的に森林巡視を行うとともにポスター等を活用した予防啓発等に努めます。

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

森林の保健機能の増進に関する特別措置法に基づき定める保健機能森林について、保健文化機能を高度に発揮させることが重要であると認められる森林のうち、森林の現況、森林所有者の意向、利用者の意向、交通手段等基盤整備の状況及び整備の見通しを踏まえて、適切な配置を計画するものとします。

また、区域を設定するときは、森林の施業と森林保健施設の整備を一体的に行うことが出来るよう一体的まとまりのある森林について設定するものとします。なお、保健機能森林の区域に当たっては、保健保安林及び同指定予定地を優先するものとします。また区域の設定後は、保健保安林予定地を当該保安林に指定するよう努めるものとします。

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

森林所有者が森林経営計画を作成し、計画に基づいた施業を実施することは、森林施業の円滑な実行確保と森林整備計画の達成に寄与することになります。このために道等の指導機関、森林組合との連携をより密にし、森林所有者に対する制度の周知、作成に対する支援を行い、計画の作成を推進します。

森林経営計画の作成に当たっては、次の事項について適切に計画するものとします。

ア IIの第2の3の植栽によらなければ的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の施業方法

ウ IIの第5の3の森林の施業又は経営の受委託を実施する上で留意すべき事項及びIIの第7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の第2の森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林保護に関する事項

2 生活環境の整備に関する事項

特になし

3 森林の整備を通じた地域振興に関する事項

本町は、洞爺湖・有珠山周辺とともに噴火湾に面する地形と景観等から、世界地質遺産であるジオパークの区域に認定され、その区域内の森林はその地質・地形とともに景観上の大きな役割を果たしています。これらの風光明媚な地形と温暖な気候から、近年では農林水業体験ツアーやホームステイ活動が展開され、さらに新規就農者や定住者の増加促進が進められています。

農林水産業と観光に関わる町の振興にとって、総面積の8割に及ぶ森林とその整備や林産物の利用は、森林・林業に関わる人への影響だけでなく、森林を通じた町の観光等の振興にも大きな役割を持つものとして活用を図ってゆきます。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

豊浦町森林公園施設と周辺森林で、地域の歴史紹介、自然生物及び環境の保全を図り、さらに森林

生物多様性等の調査研究を進め、森林自然公園としての利用価値の高度化を図り、広く森林の公益的機能の役割について、住民及び広く訪問者等の理解を深める場として活用を図ります。

5 住民参加による森林の整備に関する事項

(1) 地域住民参加による取組みに関する事項

森林に対する住民のニーズは高度・多様化しており、住民の理解と協力の下、地域住民のニーズに応えた多様な森林整備を推進していくことが必要です。

また、様々な体験活動を通じて森林と関わる形での森林利用や「木育」への期待が高まっていることから、森林所有者等の理解と協力を得ながら、開かれた森林を確保しその整備を進めるとともに、森林環境教育や健康づくり等への森林利用を推進していくこととします。

【主な取組み】

- ① 住民参加による林業体験活動の推進（植樹、除伐、枝打ち）
- ② 親子を対象とした「森林環境教育」の推進
- ③ トレッキングや森林散策会などへの林内道路等の活用

(2) 上下流連携による取組みに関する事項

貫気別川は本町をはじめ、豊かな淡水供給源として、内浦湾岸の各市町漁業への重要な役割を果たしています。このようなことから、下流の住民団体等に対しても「住民参加による林業体験活動」への参加を、積極的に働きかけることとします。

(3) 青少年の学習機会の確保に関する事項

青少年の森林学習を推進するため、学校教育の「総合的な学習の時間」を活用した林業体験学習や「木育活動」など、青少年のための森林利用や体験活動を進めます。

6 その他必要な事項

(1) 特定保安林の整備に関する事項

該当なし

(2) 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

該当する法令に基づいて施業を行い、制限林が重複して指定されている場合は、制限が強い方の施業方法に基づいて行うよう留意します。

① 保安林及び保安施設地区の区域内の森林

保安林及び保安施設地区の施業方法に係る一般的留意事項は、次のとおりです。

なお、保安林及び保安施設地区の施業方法については、個々に指定施業要件が定められていますが、制限の決定及び立木伐採の許可等の処理は、保安林制度の一環として行われますので留意が必要です。

ア 主伐の方法

(ア) 伐採できる立木は、市町村森林整備計画で定める標準伐期齢以上のものとします。

(イ) 伐採方法は、次の3区分とします。

- a 伐採方法の指定なし（皆伐を含む）
- b 択伐（伐採区域内の立木を均等な割合で伐採するもの）
- c 禁伐（全ての立木の伐採を禁止するもの）

イ 伐採の限度

(ア) 皆伐面積の限度は、森林法施行令第4条の2第3項の規定に基づき公表される面積の範囲内とします。

(イ) 一箇所当たりの皆伐面積の限度は、次のとおり指定施業要件に定められています。

- a 水源涵養保安林（ただし、急傾斜地の森林及び保安施設事業の施行地等の森林その他森林施業上これと同一の取り扱いをすることが適当と認められる森林に限る。）については、20ヘクタール以下とします。
- b 土砂流出防備、飛砂防備、干害防備及び保健の各保安林については、10ヘクタール以

下とします。

- その他の保安林であって、当該森林の地形、気象、土壌等の状況を勘察し、特に保安機能の維持又は強化を図る必要があるものについては、20ヘクタール以下とします。

(ウ) 防風・防霧保安林については、標準伐期齢以上である部分を幅20メートル以上にわたり帯状に残存させなければなりません。

(エ) 択伐の限度は、当該森林の立木材積に択伐率を乗じて得られる材積を超えないものとします。

(オ) 初回の択伐率は、指定施業要件に定められている率とします。

また、2回目以降の択伐率は、伐採をしようとする当該森林の立木の材積から前回の択伐直後の当該森林の立木の材積を減じて得た材積を伐採をしようとする当該森林の材積で除して算出し、この率が10分の3を超えるときは10分の3(指定施業要件で定められた条件を満たす場合には10分の4)とします。

ウ 特例

(ア) 伐期齢の特例の認められている保安林は、標準伐期齢に達していなくても伐採することができます。

(イ) 伐採方法についての特例は、択伐と定められている森林にあつては伐採指定なし、同じく禁伐と定められている森林については択伐とします。

(ウ) 特例の有効期限は、当該特例の指定日から10年を超えないものとします。

エ 間伐の方法及び限度

(ア) 間伐をすることのできる箇所は原則として、樹冠疎密度が10分の8以上の箇所とします。

(イ) 間伐の限度は、該当森林の立木材積の100分の35を超えない範囲で、指定施業要件に定められた率とします。

オ 植栽の方法及び期間

(ア) 伐採跡地への植栽は、当該箇所に指定施業要件として定められた樹種及び本数を均等に分布するように行わなければなりません。

(イ) 植栽は、伐採が終了した年度の翌年度の初日から起算して2年以内に行わなければなりません。

② 自然公園特別地域内における森林

該当なし

③ その他の制限林

その他の制限林における伐採方法については、表2のとおりとします。

表2 その他の制限林における伐採方法

区 分	制 限 内 容
その他の制限林	(1) 原則択伐とし、伐採率は蓄積の30パーセント以内とします。 (2) 鳥獣保護区特別保護地区内の、鳥獣の生息、繁殖又は安全に支障があると思われる森林については択伐(その程度が著しいと思われるものについては禁伐)とします。 (3) 次の砂防指定地内の森林については、皆伐を行うことができます。 ① 伐採面積が1ヘクタール未満のもの ② 森林施業計画で皆伐として計画されたもの (4) 史跡、名勝又は天然記念物に指定されている区域(伝統的建造物群保存地区を除く。)においては禁伐とします。

(3) 森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項

地域の特性に応じた具体的な施業の方法に関して、森林組合等の林業事業者、北海道指導林家や青年林業士など地域の関係者の合意形成を図り、地域林業に適した技術により森林整備が進むよう道の指導

機関と連携した普及啓発を進めます。

(4) 森林の管理の状況等から公益的機能の維持・向上を図るため特に整備すべき森林に関する事項
該当なし

(5) 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

森林法第10条の11の1で規定される施業実施協定の締結の促進を図り、森林施業の共同実施及び作業路網の維持管理等について森林施業の共同化をより確実に進めます。

具体的には、森林所有者等への施業等の受委託の働きかけを積極的に行い、森林組合等の意欲のある林業事業体への施業の集約化を図るものとします。森林所有者の50パーセントに達する不在村森林所有者への普及啓発活動を強化し、森林組合等による施業の長期受委託を促進するものとします。その際、長期的な施業受委託が円滑に進むよう、森林所有者等への情報提供と施業方法やコストを明示する提案型施業の普及及び定着を促進するものとします。

併せて、今後、間伐等の適切な整備及び保全や施業の受委託を推進するための条件整備として、境界の整備などにより適切な森林管理を進めるものとします。