

稚内市森林整備計画書

(変更)

計画期間
自 令和 3年 4月 1日
至 令和 13年 3月 31日

(令和4年4月1日変更)

北海道
稚内市

(変更の理由)

地域森林計画に適合させるため

(変更の内容)

集材路の作設など搬出方法に関する記載を追加

「特に効率的な施業が可能な森林」の区域設定と施業方法について追加

「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林」の基準について文言修正

路網密度の水準を変更

森林の異動による面積の変更

森林の異動による林小班の追加及び削除

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在の追加

文言の整理

(変更計画が有効となる年月日)

令和4年4月1日

はじめに（まえがき）

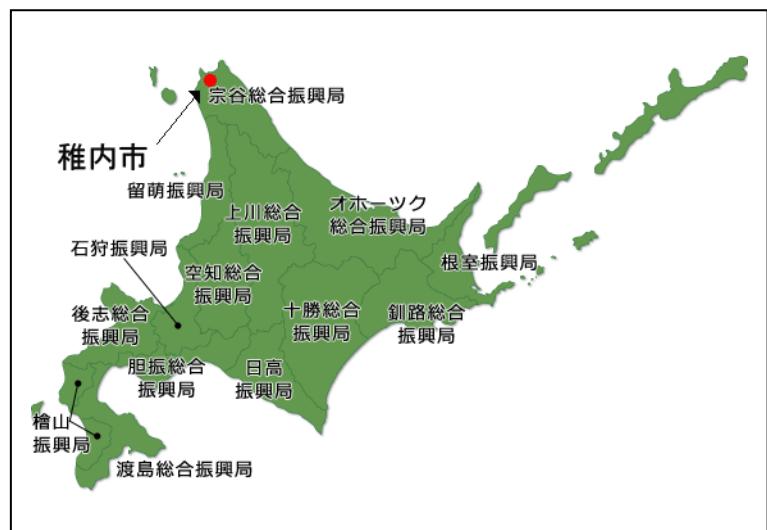
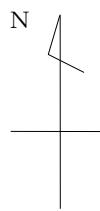
稚内市森林整備計画（以下「本計画」という。）は、森林法（昭和26年法律第249号。以下「法」という。）第10条の5第1項の規定に基づき、北海道がたてる宗谷地域森林計画（令和2年12月樹立、令和3年4月1日始期）の対象とする市内の民有林（国有林以外の森林）について、法第10条の5第2項各号及び同第3項各号に定める事項について、宗谷地域森林計画に適合して5年ごとに10年を1期として作成する「稚内市の森林・林業のマスタープラン」であり、地域住民や森林所有者その他権原に基づき森林の立木竹の使用又は収益をする者（以下「森林所有者等」という。）に対して、稚内市の森林関連施策の方向や造林から伐採までの森林施業の方向を示すものであり、本計画に従って森林所有者等が森林の施業及び保護を実施するための規範となるものです。

また、森林所有者等が提出する伐採及び伐採後の造林の届出の受理審査、受理後の指導及び変更、遵守、中止命令等や森林経営計画の認定基準となるものです。

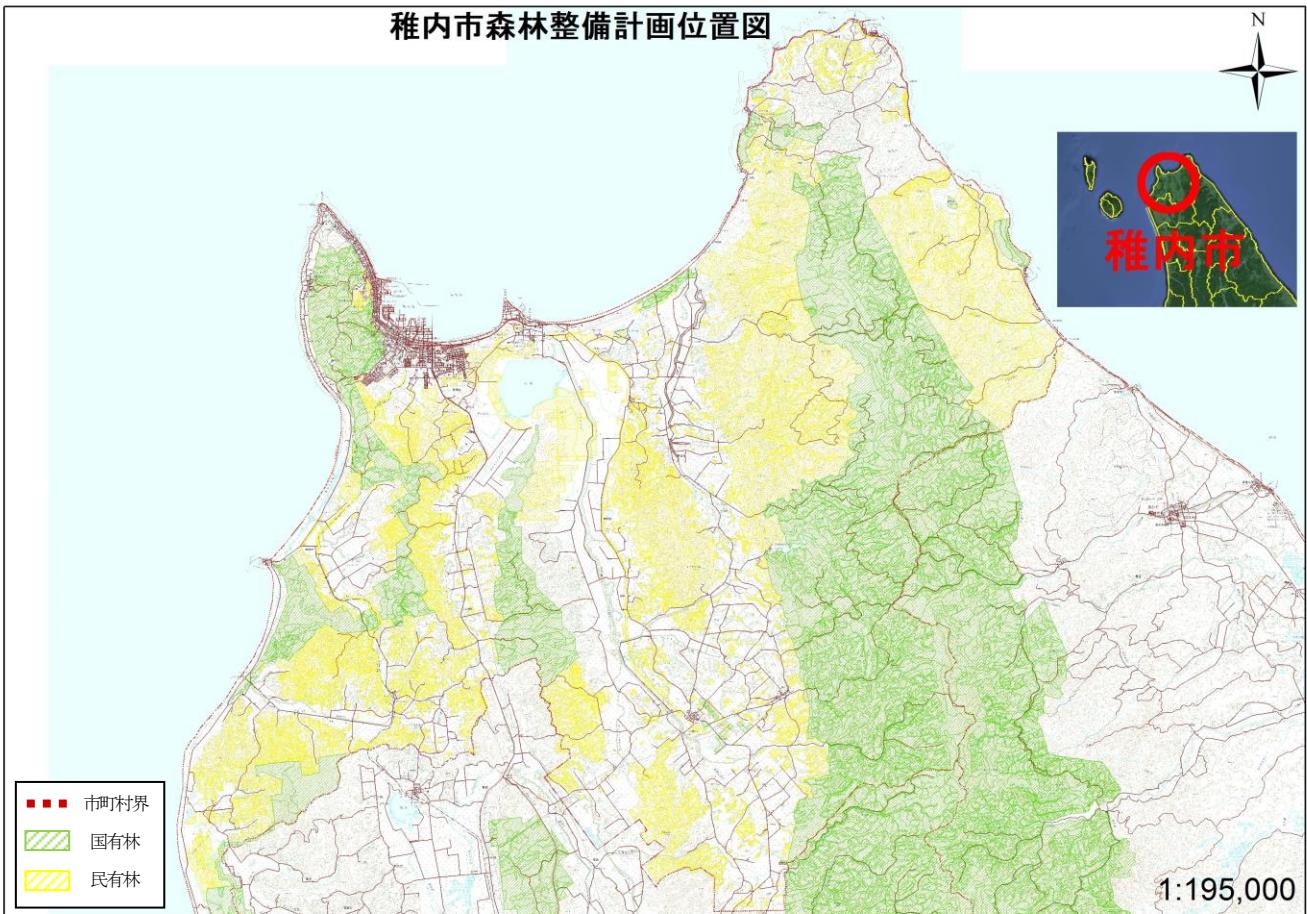
令和3年3月

稚内市長 工 藤 広

市町村位置図



稚内市森林整備計画位置図



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 森林整備の現状と課題	•••• 1
2 森林整備の基本方針	•••• 2
3 森林施業の合理化に関する基本方針	•••• 4
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	•••• 5
2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	•••• 5
3 その他必要な事項	•••• 6
第2 造林に関する事項	
1 人工造林に関する事項	•••• 8
2 天然更新に関する事項	•••• 10
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
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るべき旨の命令の基準	•••• 15
5 その他必要な事項	•••• 15
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	•••• 16
2 保育の種類別の標準的な方法	•••• 16
3 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	
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
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	•••• 19
3 その他必要な事項	•••• 19
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	•••• 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
5 その他必要な事項	•••• 22
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	•••• 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	•••• 23

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	•••• 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	•••• 25
3 作業路網の整備に関する事項	•••• 25
4 その他必要な事項	•••• 26

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	•••• 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
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	•••• 27

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	•••• 28
2 その他必要な事項	•••• 28
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 森林病害虫等の駆除及び予防の方法	•••• 29
2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）	•••• 29
3 林野火災の予防の方法	•••• 29
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	•••• 29
5 その他必要な事項	•••• 29

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	•••• 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

1 森林経営計画の作成に関する事項	•••• 32
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 その他必要な事項	•••• 33

別表1

公益的機能別施業森林及び木材生産機能維持増進を図る森林の区域 •••• 34

別表2

公益的機能別施業森林における森林施業の方法 •••• 37

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

稚内市は、北海道本島の北端に位置し、東はオホーツク海、西は日本海に面し、宗谷海峡を隔てて、はるかにサハリン（旧樺太）を望んでいます。市の中央部を南北に走る北見山系の分脈である宗谷山脈の低山脈性山地を形成し、東西を緩やかに低下しています。そして、これに源を発する増幌川、声問川、勇知川、クトネベツ川の流域は、平坦地に展開しています。

稚内市の総面積は、76,142 ヘクタールであり、森林面積は 43,576 ヘクタールで、総面積の 57 パーセント（国有林その他国有林含む）を占めています。その内訳は国有林 19,812 ヘクタール、稚内市有林 3,844 ヘクタール、私有林 19,921 ヘクタールとなっています。そのうちトドマツ及びアカエゾマツを主体とした民有林の人工林の面積は、6,550 ヘクタールであり、人工林率 28 パーセントで全道平均より下回っています。齢級構成では、VII 齢級以下の若い林分が 3,159 ヘクタールで 48 パーセントとなっており、今後、保育、間伐を適正に実施していくことが重要となります。

稚内市林政の課題は、人工林を経済的価値のある森林資源とし、あわせて森林の有する公益機能の発揮を図るため、地域内の森林整備に積極的に取り組むとともに、需要動向や国際環境の変化に対応し、木材生産から加工、流通に至る一貫した安定供給体制を確立するための基盤整備が急がれることです。これらの課題に取り組むため、稚内市、森林組合等の林業事業体、森林所有者が一体となり、計画的に森林整備を行うことが必要です。

保全に関しては、稚内市地域防災計画の土砂災害危険箇所等、関係機関と協力のもと治山工事等の実施及び、災害防止機能の高い森林の整備が求められています。

また、稚内市は全道有数の強風地帯で、停滞水を起こしやすく栄養分に乏しい重粘土泥炭地帯といった土壤であるため、きわめて厳しい環境下にあり、生産性は低く、産業的位置づけの困難な地域であるが、複層林施業等により、木材生産機能が発揮されるよう適切な整備が課題となっています。

最後に、風力発電施設の建設等の開発行為の許可申請については、森林法等の各種法令を遵守し、補助金の返還がないよう注意喚起を行い、適正な処理をしていくことが必要となります。

2 森林整備の基本方針

森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に發揮させるため、適正な森林施業の面的な実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持造成を推進します。

その際、生物多様性の保全や地球温暖化の防止に果たす役割はもとより、急速な少子高齢化と人口減少、所有者不明森林や整備の行き届いていない森林の存在等の社会的情勢の変化、豪雨の増加等の自然環境の変化、流域治水と連携した対策の必要性にも配慮する。

また、森林の状況を適確に把握し分類するための森林資源のモニタリングの適切な実施やリモートセンシング及び森林G I Sの効果的な活用を図るものとします。

(1) 地域の目指すべき森林資源の姿

森林の地域特性、森林資源の状況並びに森林に関する自然的条件及び社会的要請を総合的に勘案し、それぞれの森林が特に發揮することを期待されている機能に応じて5つの森林の区域に分類し、この森林の区域に応じた目的と望ましい森林資源の姿を次表のとおり示します。

【地域の目指すべき森林資源の姿】

重視する機能	重視する機能に応じた森林の区域	森林の区域に応じた目的	望ましい森林資源の姿
水源涵養機能	水源涵養林	良質な水資源の安定供給の確保	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。
	水資源保全ゾーン	水道取水施設等の上流域の保全	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林齡からなる森林。
山地災害防止機能／土壤保全機能	山地災害防止林	土砂の流出・崩壊の防備など災害に強い国土基盤の形成	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。
快適環境形成機能	生活環境保全林	居住地や農地周辺における風害・騒音などの影響を緩和し、地域の快適な生活環境を形成	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。
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	森林とのふれあいを通じた憩いと学びの場の提供	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。
		自然景観・歴史的風致の提供	史跡、名勝や天然記念物など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。
		生物多様性の保全	原生的な森林生態系、希少な生物が生息・生育する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生息・生育する森林。
生物多様性ゾーン	水辺林タイプ	河川や湖沼周辺の生物多様性の保全	日射遮断、隠れ場形成など野生生物の生息・生育に適した森林や、周辺からの土砂・濁水等の流入制御等に寄与している森林で、針広混交林などの多様な樹種構成及び林齡からなる森林。
	保護地域タイプ	貴重な森林生態系を維持している地域の保全	貴重な森林生態系を構成し、希少な野生生物の生育・育成に適した森林で針広混交林などの多様な樹種構成及び林齡からなる森林。

木材等 生産機能	木材等生産林	木材等の持続的・安定的・効率的な供給	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。
	特に効率的な森林施業が可能な森林	特に木材等の持続的・安定的・効率的な供給	特に林木の生育に適した土壌のほか、傾斜が穏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。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林の区域に応じた望ましい森林資源の姿へ誘導するため、育成単層林（森林を構成する林木を皆伐等により伐採し、単一の樹冠層を構成する森林として人為に成立させ維持する森林）における適確な更新や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（森林を構成する林木を帯状若しくは群状又は単木で伐採し、一定の範囲又は同一空間において、林齢や樹種の違いから複数の樹冠層を構成する森林として人為に成立させ維持する森林）の計画的な整備、天然生林（主に自然に散布された種子などにより成立し、維持される森林）の的確な保全及び管理等に加え、保安林制度の適切な運用、山地災害や野生鳥獣被害等の防止対策の推進、計画的な路網整備等により、重視する機能に応じた多様な森林の整備及び保全を次表のとおり推進するものとします。

【森林施業の推進方策】

重視する機能	重視する機能 に応じた 森林の区域	森林施業の推進方策
水源涵養機能	水源涵養林	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、伐採に伴う裸地面積の縮小及び分散を図る施業推進します。
	水資源 保全 ゾーン	良質な水の安定供給を特に確保する観点から、伐採に伴う裸地面積の縮小及び分散、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推進します。
山地災害防止機能 ／ 土壤保全機能	山地災害防止林	災害に強い地域環境を形成するために、地形、地質等の条件を考慮した上で、高齢級や天然力を活用した複層状態の森林への誘導、伐採に伴う裸地面積の縮小及び裸地化の回避を図るものとします。 また、保安林の指定及びその適切な管理を推進し、併せて、溪岸の浸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します。 更に、山地災害防止機能をより高度に發揮させるため、急傾斜地や沢沿いの森林土壤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・間伐等の施業を推進します。
快適環境形成機能	生活環境保全林	地域の快適な生活環境を保全する観点から、風、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、生活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・防潮等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します。

保健・レクリエーション機能	保健・文化機能等維持林	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推進します。
		保健・風致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推進します。
文化機能	水辺林タイプ 保護地域タイプ	また、史跡、名勝や天然記念物などと一体となって潤いの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推進します。
		生物多様性保全機能
木材等生産機能	木材等生産林	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推進します。
	特に効率的な森林施業が可能な森林	希少な野生生物の生息・生育地確保の観点から、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します。
木材等生産機能	木材等生産林	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、経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します。
		また、施設の集約化や機械化を通じた効率的な整備についても併せて推進します。
		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、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。

(3) その他必要な事項

種の保存法（絶滅のおそれのある野生動植物の種の保存に関する法律（平成4年法律第75号））に定める「国内希少野生動植物種」及び北海道生物の多様性の保全等に関する条例（平成25年3月29日条例第9号）に定める「指定希少野生動植物種」並びに文化財保護法（昭和25年5月30日法律第214号）又は北海道文化財保護条例（昭和30年11月30日条例第83号）で「天然記念物」又は「特別天然記念物」に指定されている植物や動物の生育・生息環境の保全を図るために、これらの生育・生息状況に配慮した森林施業を推進するものとします。

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安定的、効率的に木材を供給出来る体制を整備するため、森林所有者、森林組合、北海道及び国等、流域を単位とした関係者の合意形成を図りながら、委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進、森林施業の一体化や集約化、路網整備と作業システムの確立、林業従事者の養成及び確保、地域材の流通・加工体制の整備等について、一体となって重点的に計画的かつ総合的に推進するものとします。

なお、森林施業の合理化に関する事項の推進に当たっては、地域の関係者が連携し、森林施業や林業経営の合理化・効率化、地域のエネルギー資源としての木質バイオマスの有効利用を含めた木材需給の動向と見通しなど、効率的な森林整備や安定的な木材供給など木材流通の合理化や木材産業の体质強化を図るうえでの課題や目標等を明確にしつつ取り組むものとします。

II 森林整備に関する事項

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

稚内市における立木の標準伐期齢は、宗谷地域森林計画の指針が示す林齢を基礎として、市内の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、森林の有する公益的機能の維持増進、既往の平均伐採齢及び森林の構成を勘案して次表のとおり定めます。

なお、標準伐期齢は、地域の標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めるものであり、定めた林齢に達した時点での森林の伐採を促すためのものではありません。

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。

【樹種別の立木の標準伐期齢】

樹 種		標準伐期齢
人工林	エゾマツ・アカエゾマツ	60
	トドマツ	40
	カラマツ（グイマツとの交配種を含む）	35
	その他針葉樹	40
	カンバ類・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
	〃 広葉樹	80
	主としてぼう芽によって生立する広葉樹 ^(注)	25

（注）「主としてぼう芽によって生立する広葉樹」とは、薪炭材、ほだ木等の原木生産を目的として、ぼう芽によって更新を図る広葉樹をいいます。

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

（1）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のとおり定めます。

ア 皆伐

皆伐については、主伐のうちイの択伐以外のものとします。

皆伐に当たっては、気候、地形、土壤等の自然条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、伐採跡地が連続するこ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、一箇所当たりの伐採面積は、原則として20ヘクタールを超えないものとし、この伐採面積を超えないよう、伐採面積の縮小及び伐採箇所の分散若しくは伐採区内に周辺森林の成木の樹高程度の保残帶（幅）の確保を行うものとします。

伐採の時期については、地域の齡級構成等を踏まえ、森林の有する多面的機能の発揮との調和に配慮するものとします。

イ 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、伐採区域全体ではおおむね均等な伐採率で行うもので、原則として材積に係る伐採率が30パーセント以下（伐採後の造林が植栽による場合にあっては40パーセント以下）とします。

なお、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、適切な伐採率により一定の立木材積を維持するものとします。

(2) 主伐に当たっては、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に留意して行うものとし、伐採跡地が連続する事がないよう、伐採跡地間には少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保します。

また、伐採作業に伴う林業機械の走行等に必要な集材路の作設等に当たっては、伐採する区域の地形や地質等を十分に確認した上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ものとします。

伐採の対象となる立木については、標準伐期齢以上を選定するものとします。

(3) 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計画し、その方法を勘案して伐採を行うとともに、地拵えや植栽等の造林作業、天然稚樹の生育の支障とならないよう枝条類を整理するものとします。特に伐採後の更新を天然更新とする場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実、飛散状況等に配慮して行うものとします。

(4) 複層林施業の主伐を行う場合は、上層木の樹冠層を保残させることに特に留意し、自然的条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分構造等を勘案して行うものとし、下層木の発芽や育成に配慮するために十分な光が当たるよう、適切な伐採率及び計画的な実施間隔により行うものとします。

3 その他必要な事項

(1) 木材等生産林においては、持続的、安定的な木材等の生産を図るため、資源の保続に配慮し、齡級構成に留意しながら、施業の集約化や機械化を通じた効率的な伐採に努めるものとします。

(2) 山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林にあっては、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分の保全機能、生活環境保全機能、風致の維持等の確保が可能な場合には、長伐期施業等を推進します。

(3) 林地の保全、雪崩及び落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持、溪流周辺等の生物多様性の保全などのために所要の保護樹帯の配置の必要がある場合には、人工林・天然林を問わず所要の保護樹帯となる森林を残すものとします。

(4) 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ものとします。

ア 確実な更新が困難な湿地・風衝地・岩石地等

イ 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

ウ 野生生物の生息・生育の場の提供、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

(5) 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ものとします。

(6) 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、伐採作業期間中に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、浸食防止に努めるものとします。

なお、水道取水施設の上流域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・搬出を土壤が凍結する冬期間に行うなど時期や方法に配慮するものとします。

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、十分に留意するものとします。

(7) 高性能林業機械作業システムの導入による効率的な作業を目指すとともに、労働安全に努めるものとします。

- (8) 特色ある森林景観や野生生物の生息・生育環境の保存に配慮した伐採を行うものとします。
特に、クマゲラ、シマフクロウ、クマタカ及びオオタカ等の希少鳥類について、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ものとします。
- (9) 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。

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

(1) 森林整備方法

Iの2の森林整備の基本的な事項を踏まえ、適切な森林整備方法により、人工造林をするものとします。

(2) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、気候、地形、土壤等の自然条件への適応、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利用状況等を勘案し、次表により人工造林の対象樹種を選定するものとして定めます。

また、多様な森林の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、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。

更に、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性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ます。

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、自然条件等を勘案し、植栽樹種を選定するものとします。

造林地に複数の樹種の植栽を選定する場合では、初期成長の遅速差に留意するものとします。

なお、対象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、適切な樹種を決定するものとします。

【人工造林の対象樹種】

		備 考					
樹 種 名		既往 の成林 状況	木 材 利 用 状 況	根 系	耐 性 (被陰)	食 害 エゾヤ ネズミ	初 期 成 長 の 遅 速
針 葉 樹	トドマツ	平	多	深	◎	中	遅
	カラマツ(グイマツとの交配種を含む)	多	多	浅	△	超・小	速
	グイマツ	多	少	浅	△	小	速
	エゾマツ(クロエゾ)	多	少	浅	○	小	遅
	アカエゾマツ	多	少	浅	△	小	遅
広 葉 樹	ミズナラ	平	/ 深 浅 深 深 深 深	○	中	中	
	カンバ類	多		△	小	中・速	
	ヤチダモ	多		△	中	遅	
	ハシノキ類	多		△	小	中・速	
	カシワ	平		△	中	中	
	カツラ	無		△	大	中	
上記以外の郷土樹種		(林業普及指導員等と相談が必要)					

(注1)「既往の成林状況」欄は、宗谷地域の人工林の樹種別平均面積に対しての区分であり、平均値の±10%の範囲を「平」、それ以上を「多」、それ以下を「少」、面積が無いものを「無」と区分。

(注2)「木材利用状況」欄は、計画策定期点の針葉樹人工林材の一般的な流通傾向であり、広葉樹に関しては、人工林面積が少なく流通は天然林材が主流であるため斜線としている。

(注3)「根系」「耐性」「初期成長の遅速」は、「北海道治山技術基準解説(防災林造成編)」などを参考とした一般的な区分であり、立地、気象条件等によっても、異なる場合がある。

(注4)「根系」欄は、根の深浅を区分し、深根性を「深」、浅根性を「浅」と表している。

(注5)「耐性(被陰)」欄は日陰や樹下に対する抵抗性(陰樹性)を示し、△<○<◎の順で適応性が高い。

(注6)「食害 エゾヤチネズミ」欄は、被害程度を表し、被害が低い 小<中<大<超 被害が高い。

(3) 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方法別の植栽本数

人工造林の樹種別及び仕立て方法別の植栽本数は、次表で定める主要樹種の標準的な植栽本数を基礎として、植栽樹種の特性及び既往の植栽本数を勘案するとともに、重視する機能に応じた望ましい森林資源の姿へ誘導するため、それぞれの目標に応じた様々な施業体系を想定し、決定するものとして定めます。

植栽本数の決定に当たっては、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を積極的に検討するものとします。

特に、初期成長が早く、通直性や耐そ性に優れたクリーンラーチ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、高性能林業機械による作業システムを見据えた地存えや植栽の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。

なお、標準的な植栽本数の範囲を超えて植栽しようとする場合は、林業普及指導員等と相談の上、適切な植栽本数を決定して行うものとします。

【主要樹種の樹種別、仕立て方法別植栽本数】

単位 本／ha

仕立ての方法	樹種				
	カラマツ	トドマツ	アカエゾマツ	その他針	広葉樹
密仕立て	2,500	2,500	2,500	2,500	3,000
中庸仕立て	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
疎仕立て	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500
樹下植栽等で複層林化を図る場合	上記の仕立て方法別の植栽本数に、上層木の材積伐採率を乗じた本数以上を基本とします。				

イ その他人工造林の方法

(ア) 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こととし、適確な更新により裸地状態を早急に解消するため、気候、土壤等の自然条件に適合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、山地災害防止林の無立木地にあっては、林地の安定化を図るために、植栽を積極的に行うものとします。

(イ) 地拵えは、それぞれの地域の地形、土壤、植生、気象条件及び過去の野ねずみ被害の状況等を考慮したうえで、全刈り又は筋刈りにより行うものとし、土砂の流出が懸念される急傾斜地等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等の置き場に十分に留意するものとします。

また、樹下植栽等で複層林化を図るための地拵えでは、下層木の成長に必要な照度が確保されるよう上層木の枝下部への植栽とならないよう行うものとします。

(ウ) 植栽時期は、次表を目安に苗木の生長が止まる休眠期（秋植え）から発芽前（春植え）に実施するものとし、苗木の状態、雪解けや降雪時期も考慮するとともに、乾燥時期を避け必要に応じて仮植や根踏みなど、植栽後の苗木の活着と成長が十分図られるよう行うものとします。

(エ) 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ものとします。

(オ) コンテナ苗の植栽時期については、裸苗に比べ植栽が可能となる時期が長いことから、必ずしも、第2の1の(3)のイの(ウ)の時期によらないものとしますが、自然・立地条件等を十分に考慮し、確実な成林が期待できるよう植え付け時期の配慮に努めるものとします。

【植栽時期】

区分	樹種	植栽時期の目安
春植え	トドマツ、アカエゾマツ	4月初旬～6月上旬
	カラマツ、その他の樹種	4月初旬～5月下旬
秋植え	トドマツ、アカエゾマツ	9月上旬～11月上旬
	カラマツ、その他の樹種	9月下旬～11月中旬

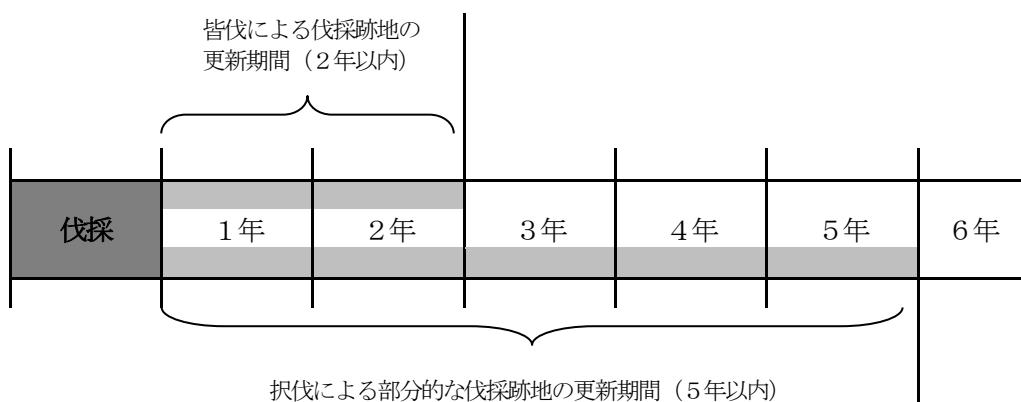
(4) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

植栽によらなければ適確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いての人工造林をすべき期間については、次のとおり定めます。

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、更新を図るものとします。

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、更新を図るものとします。

【伐採跡地の人工造林をすべき期間】



2 天然更新に関する事項

天然更新については、前生稚樹の生育状況、母樹の存在等の対象森林の現況はもとより、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ものとして、次のとおり定めます。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、将来的に林冠を構成する高木性の樹種（将来において樹冠上層部を形成する樹種で、かつ、樹高が10メートル以上になる樹種）とし、天然下種更新、ぼう芽更新別に次表のとおり定めます。

【天然更新の対象樹種】

区分	樹種名	備考
天然下種更新の対象樹種	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、その他高木性の樹種 ^(注1)	
ぼう芽更新の対象樹種	イタヤカエデ、ハルニレ、ミズナラ、その他ぼう芽によって生立する高木性の樹種 ^(注1)	

(注1) 「その他高木性の樹種及びその他ぼう芽によって生立する高木性の樹種」については、上記に記載した樹種以外で、北海道の「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「天然更新完了基準書」に記載のある更新樹種に準ずるものとします。

(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 (天然更新すべき本数の基準)

伐採跡地の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を、次表のとおり定めます。

【天然更新の対象樹種の期待成立本数】

階層 ^(注1)		期待成立本数	(参考) 基準樹冠半径 (m)
上層	広葉樹・カラマツ	300 本/ha	2.9 以上
	カラマツ以外の その他の針葉樹	600 本/ha	2.0 以上
中層		3,300 本/ha	0.9～上層の基準樹冠半径未満
下層		10,000 本/ha	0.9 未満

(注1) : 階層の定義は以下のとおり。

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

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が小さいもの。

(注2) : 各階層の判断の基準は、上記によるほか、樹木の大きさと樹冠面積から求めた基準樹冠半径を参考に現地調査で判断します。

なお、天然更新及びぼう芽更新とともに、天然更新をすべき期間内に天然更新の対象樹種の稚幼樹等（稚幼樹のほか、保残木及びぼう芽を含む）の成立本数（周辺の植生の草丈 50 センチメートル程度の余裕高を加えた樹高以上のものに限る）で、更新すべき立木の本数を満たす立木地となる状態をもって天然更新の完了を判断することから、期間内に算入ができる天然更新の対象樹種の立木本数を成立させる必要があります。

また、更新の完了の判断を行う区域内で、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天然更新の完了の判断を行うものとします。

【立木地となる状態】

樹冠疎密度（更新の完了の判断を行う区域内の天然更新の対象樹種における植被率。）が 30 パーセント以上の森林、幼齡林（伐採後おおむね 15 年生未満の森林。）にあっては、次表による計算式で算出される立木度が 3 以上の林地をいいます。

【立木度の計算式】

単位 本数：本/ha

立木度 =	$\frac{\text{現在の林分の立木の本数 (稚幼樹等の成立本数)}}{\text{当該林分と同一の樹種及び林齡に相当する期待成立本数}} \times 10$
-------	---

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確保する場合、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ものとし、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、刈出し等を行うものとします。

また、ぼう芽により更新を確保する場合は、樹液の流動期（6～8月）を避けて伐採するものとし、ぼう芽の発生状況等を考慮の上、必要に応じ、芽かき又は植込みを行うものとします。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、更新を確保するものとします。

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ものとし、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ものとします。

ウ その他天然更新の方法

天然更新の完了を確認する方法は、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年を経過する日までに、原則として、現地において行うものとし、その方法の詳細については、北海道の「天然更新完了基準書の制定について」に準ずるものとします。

なお、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行う旨の指導を行うものとします。

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、第2の1の「人工造林に関する事項」によるものとします。

(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をすべき期間については、林地の荒廃を防止する観点から、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5年以内に更新を完了させるものとして定めます。

【伐採跡地の天然更新をすべき期間】



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

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ものとします。

植栽によらなければ適確な更新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、次のとおり定めます。

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。

- ① 気象、土壤、植生等の諸条件により天然更新が期待できない森林
 - ② 木材の生産機能の維持増進を図る森林（木材等生産林）の区域の人工林
 - ③ 水源涵養機能の早期回復が特に求められている水資源保全ゾーンの区域の森林
- なお、次のア～オに該当する箇所は、上記によらず当該区域に設定しないものとします。
- ア 保安林等の制限林内で施業方法が定められている森林
 - イ 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
 - ウ 公益的機能別施業森林の区域で別途更新の方法が定められている森林
 - エ 湿地、風衝地、岩石地等で更新が著しく困難な森林
 - オ ぼう芽性の強い広葉樹で構成される人工林

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

【植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在】（別添図面その1とする）

森林の区域（林小班）	備考
11 林班	4～9、11～12 小班
14 林班	2、8～12 小班
15 林班	2、6～9 小班
23 林班	19～21 小班
26 林班	3～4 小班
27 林班	7 小班
28 林班	6、12 小班
29 林班	6～7、9～11、13、15 小班
33 林班	3 小班
34 林班	5～7 小班
35 林班	3 小班
36 林班	3～6 小班
37 林班	4～5 小班
38 林班	8、11～30、32～36、38、41 小班
39 林班	8～9、14 小班
41 林班	10～19 小班
42 林班	5、8～9、11～12、14、22～23、25、27～40、42～50、52～59 小班
43 林班	4～9 小班
44 林班	1、5～7 小班
45 林班	3～5 小班
47 林班	5～6 小班
49 林班	全域
74 林班	2、7～8 小班
75 林班	3 小班
77 林班	全域
79 林班	1 小班
93 林班	全域
97 林班	4 小班

98 林班	4 小班
99 林班	4 小班
117 林班	全域
145 林班	11 小班
146 林班	6 小班
148 林班	1 小班
149 林班	1 小班
161 林班	1、4 小班
163 林班	8、16~17、19、21、32~33、38~39、46、67~68、70~73、76、81、86~88、92、95~98 小班
167 林班	60~61 小班
168 林班	全域
169 林班	全域
171 林班	39、41 小班
173 林班	全域
177 林班	全域
178 林班	2~7、9~10 小班
179 林班	全域
181 林班	8 小班
182 林班	11、66 小班
184 林班	全域
185 林班	全域
190 林班	14、18~19、36~37、61~63 小班
192 林班	全域
195 林班	1 小班
209 林班	15~16、21~22、26、28 小班
210 林班	51 小班
214 林班	36、43、87~88 林班
222 林班	全域
223 林班	全域
224 林班	全域
225 林班	7、12~18 小班
229 林班	1~3、11~12、14、17、21~22、24~29、35~40 小班
230 林班	6~7、11、14、17、19、21~23、25~30、41~42 小班
231 林班	1、4~5、10~11、14~18、20~25、27~29、31~33、35~37、39~40、51~52、54~57、59~66 小班
232 林班	2~3、19、22~27、29~32、34~48、50~65、68~70 小班
233 林班	3、5~25 小班
235 林班	全域
234 林班	12、56 小班
236 林班	8、12~16、20~22、24、26、32~35、40~50、53~57、59~63、70、80~85 小班
237 林班	全域
238 林班	1~3、5、16、18~20、25、28~29、31~39、43、46~48、50~53、56~65、70~74 小班
239 林班	10、13、33、35 小班
246 林班	3 小班

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

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

第2の1の(1)に準ずるものとします。

イ 天然更新の場合

第2の2の(1)に準ずるものとします。

(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の基準として、天然更新の対象樹種の立木が5年生の時点（伐採跡地の天然更新をすべき期間が満了した日）で生育し得る最大の立木の本数として想定される本数（期待成立本数）は、階層区分の下層である10,000本を基準として定めます。

なお、更新すべき立木の本数を満たす立木地となる状態（更新樹種の期待成立本数に10分の3を乗じた本数）以上であるか否かにより天然更新の完了を判断することから、天然更新をすべき期間内に天然更新の対象樹種の立木本数を成立させる必要があります。

5 その他必要な事項

(1) 伐採跡地等が放置されないようにするため、森林組合や林業普及指導員等と連携して森林経営に意欲的な者に伐採跡地等の取得を促すなど林地流動化の取組を通じて、伐採跡地等への人工造林を推進するものとします。

(2) 未立木地の早期解消に向け、林況の確認を行うとともに、更新可能な箇所への人工造林を推進するものとします。

第3 間伐を実施すべき標準的な林齡、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齡及び間伐の標準的な方法

- (1) 間伐は、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状態）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（間引き）する方法で、主伐までの成育の促進及び林分の健全化並びに木材利用価値の向上を図るために適正な密度を維持しながら行うものとします。
- (2) 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、適切な伐採率及び効率的かつ計画的な実施間隔により行うものとします。
- なお、高齢級の森林における間伐に当たっては、立木の成長力に留意するものとし、主要樹種の間伐を実施すべき標準的な林齡及び間伐の標準的な方法について、次表のとおり定めます。

【間伐を実施すべき標準的な林齡及び間伐の標準的な方法】

樹種 (生産目標)	施業方法	間伐の時期（林齡）					間伐の方法
		初回	2回目	3回目	4回目	5回目	
カラマツ 〔グイマツとの交配種を含む〕 (一般材)	植栽本数：2,000本/ha 仕立て方法：中庸仕立て 主伐時の残存本数設定：450本/ha	26	36	48	—	—	選木方法：定性及び定量 間伐率（材積率）：20～35% 標準伐期齡未満の森林における間伐間隔：10年 標準伐期齡以上の森林における間伐間隔：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 主伐時の残存本数設定：500本/ha	30	42	54	—	—	選木方法：定性及び定量 間伐率（材積率）：20～35% 標準伐期齡未満の森林における間伐間隔：12年 標準伐期齡以上の森林における間伐間隔：12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 主伐時の残存本数設定：400本/ha	24	31	41	53	66	選木方法：定性及び定量 間伐率（材積率）：20～35% 標準伐期齡未満の森林における間伐間隔：10年

(注1) 「カラマツ間伐施業指針（北海道林務部監修）」、「トドマツ人工林間伐の手引き（北海道林務部監修）」及び「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。

(注2) 植栽本数、主伐時の生産目標及び仕立て方法、主伐後の施業方針等により、間伐時期が異なることに留意すること。

- (3) 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、高性能林業機械による効率的な作業システムの導入や列状間伐を推進するとともに、集材距離を考慮した路網の整備を進め、施業の集約化を図ることにより、施業の省力化・効率化に努めるものとします。

2 保育の種類別の標準的な方法

- (1) 主な保育の種類別の標準的な方法について、次のとおり定めます。

ア 下刈り

植生の種類や繁茂状況等に応じて、植栽木の健全な成長を阻害するササや草本植物等を刈り払いにより除去するため、特に作業の省力化・効率化にも留意しつつ、適切な時期、回数及び全刈りや筋刈りなどの作業方法により行うものとし、その終了時期は、植栽木の生育状況、植生の種類及び植生高により判断するものとします。

イ つる切り

育成の対象となる立木の健全な成長を促すため、樹幹に巻き付いたつる類を早期に切つ

て、取り除くものとします。除伐と合わせて行うことを基本とし、つる類の繁茂の状況に応じて実施するものとします。

ウ 除伐

侵入不用木や形質不良木など、育成の対象となる立木と競合又は成長を妨げる樹木を適時適切に除去するものとします。

植栽樹種以外であっても、その生育状況、公益的機能の発揮及び将来の利用価値等を勘案し、有用なものは保存し育成の対象とするものとします。

(2) 主要針葉樹の標準的な保育の時期等について、次表のとおり定めます。

【保育の種類別の標準的な時期】

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

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

(注1) カラマツには、グイマツとの交配種を、アカエゾマツには、エゾマツを含む。

(注2) 表中の記号は①：下刈り1回、②：下刈り2回、△：つる切り、除伐を示します。

3 その他必要な事項

局所的な森林の生育状況の差違等を踏まえ、標準的な方法に従って間伐又は保育を行ったのでは、十分に目的に達することができないと見込まれる森林については、実施時期を前倒し又は先送りするなど、適期に実施するものとします。

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図るために、森林資源の構成、森林に対する社会的要請等に基づき形成された地域の合意等を勘案して、森林が特に発揮することを期待されている機能に応じて適切な森林施業に誘導するため、その区域及び当該区域内における施業の方法について、次のとおり定めます。

なお、法令等により立木の伐採及び植栽の方法等の施業について制限がある森林（以下、「制限林」という）については、該当する法令等に基づく施業方法で行うものとなります。

（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（水源涵養林）

ア 区域の設定

水源涵養機能の高度発揮が求められている森林を基本として、水源涵養保安林及び干害防備保安林、ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林、地域の用水源として重要なため池、湧水地、渓流等の周辺に存する森林、水源涵養機能の評価区分が高い森林など水源の涵養の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を「水源涵養林」として、別表1のとおり定めます。

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、伐採面積の縮小及び伐採箇所の分散を図ることとする。また、樹種別の標準伐期齢に10年を加えた林齡を主伐の下限林齡とし、「伐期の延長」を推進すべき森林として、別表2のとおり定めます。

（2）土地の関する災害の防止及び土壤の保全機能、快適な環境の形成すべき森林その他水源涵養機能維持林以外の森林

ア 区域の設定

（ア）土地に関する災害の防止及び土壤の保全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
山地災害防止機能／土壤保全機能の高度発揮が求められている森林を基本とし、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、なだれ防止保安林及び落石防止保安林、砂防指定地周辺、山地災害危険地区や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おそれがある森林、山地災害防止／土壤保全機能の評価区分が高い森林を「山地災害防止林」として、別表1のとおり定めます。

（イ）快適な環境の形成の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

快適環境形成機能の高度発揮が求められている森林を基本とし、飛砂防備保安林、防風保安林、潮害防備保安林、防雪保安林、防霧保安林及び防火保安林、道民の日常生活に密接な関わりを持ち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、快適環境形成機能の評価区分が高い森林を「生活環境保全林」として、別表1のとおり定めます。

（ウ）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ために森林施業を推進すべき森林

保健・レクリエーション機能、文化機能及び生物多様性保全機能の高度発揮が求められている森林を基本とし、保健保安林及び風致保安林、都市緑地法に規定する緑地保全地域及び特別緑地保安地区、都市計画法に規定する風致地区、文化財保護法に規定する史跡名勝天然記念物に係る森林、キャンプ場・森林公園等の施設を伴う森林などの国民の保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一緒に優れた自然景観等を形成する森林、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全機能の評価区分が高い森林を「保健・文化機能等維持林」として、別表1のとおり定めます。

イ 施業の方法

山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林については、伐採面積の縮小及び伐採箇所の分散を図るとともに、急傾斜地等に位置し、機能を高度に発揮させる必要のある森林、林帯の幅が狭小な防風林等、面的な伐採により機能を発揮できなくなるおそれのある森林など、特に機能の発揮が求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、それ以外の森林については「複層林施業」を推進すべき森林として、また、適切な伐区の形状・配置等により機能確保が可能な場合には「長伐期施業」を推進すべき森林として、更に、地域独自の景観等が求められる森林において、風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を行うものが必要な森林については、「特定広葉樹育成施業」を推進すべき森林として、それぞれ別表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

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（木材生産機能維持増進森林）については、森林の有する公益的機能の発揮に留意しつつ、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ものとし、その区域及び当該区域内における施業の方法を次のとおり定めます。

（1）区域の設定

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、自然的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を「木材等生産林」として、別表1のとおり定めます。このうち、林地生産力や傾斜等の自然条件、林道等や集落からの距離等の社会的条件を勘案し、森林の一体性を踏まえつつ、特に効率的な森林施業が可能な森林の区域を定めるものとします。

なお、公益的機能別施業森林及び木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域については、重複を認めるものとします。

（2）施業の方法

樹種別に木材等の生産目標に応じた主伐の時期及び仕立て方法を定めるとともに、植栽による確実な更新、保育及び間伐等を実施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実施するものとします。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おいては、原則として植栽による更新を行うものとします。

また、木材等生産林における主伐の時期については、木材等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、主要な樹種の生産目標に対する主伐時期は次表のとおりになります。

【生産目標に対する主伐時期】

樹種	生産目標	仕立て方法	主伐時期
カラマツ 〔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	一般材生産・30cm	中庸仕立て	65年
アカエゾマツ	一般材生産・28cm	中庸仕立て	80年

3 その他必要な事項

稚内の森林・林業の現状や課題、地域の特性やニーズ等により、望ましい森林資源の姿や施業の方法などをよりきめ細かく定めるために、第4の1の公益的機能別施業森林の区域に地域の合意等を勘案し、次のゾーンを重ねて設定するものとし、その区域及び当該区域内における施業の方法を次のとおり定めます。

(1) 水資源保全ゾーン

ア 区域の設定

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、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、それぞれの森林に関する自然的条件及び社会的条件、地域の要請を踏まえ、林小班単位で定めます。

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。

イ 施業の方法

第4の1の(1)のイに準ずる施業の方法を基本としますが、更なる伐採面積の縮小及び分散化に努めることとし、水質への影響を最小限に抑えるため、伐採、造林及び搬出を冬期間に行うなど、時期や搬出方法等に留意するとともに、集材路等へ水切りを設置するなど降雨等により河川に土砂が流出しないよう、きめ細かな配慮を行うものとし、皆伐を行う場合の伐採面積の上限を、10ヘクタール以下と定め「伐採面積の規模の縮小」を行うべき森林として、別表2のとおり定めます。

(2) 生物多様性ゾーン（水辺林タイプ）

ア 区域の設定

保健・文化機能等維持林のうち、属地的に生物多様性保全機能の発揮が特に求められている森林を基本とし、中でも生物多様性への配慮が求められる水辺林、周囲からの土砂や濁水等の流入により生態系に影響を与える恐れのある水辺林、地域で生物多様性の維持増進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・湖沼周辺から原則20m以上の区域を小班単位又は小班の一部について、別表1のとおり定めます。

イ 施業の方法

第4の1の(2)のイに準ずる施業の方法を基本とし、作業路・集材路は極力既設路線の使用に努め、集材路や重機の使用に当たっては土砂流出等を最小限に抑えるようきめ細かな配慮を行うなど、伐採及び造材に伴う地表かく乱を最小限に抑えるものとし、「抾伐による複層林施業」を推進すべき森林として、別表2のとおり定めます。

(3) 生物多様性ゾーン（保護地域タイプ）

ア 区域の設定

保健・文化機能等維持林のうち、属地的に生物多様性保全機能の発揮が特に求められている森林を基本とし、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、特に保護地域として保全が必要と認める森林について林小班単位で、別表1のとおり定めます。

イ 施業の方法

第4の1の(2)のイに準ずる施業の方法を基本とし、伐採等による環境変化を最小限に抑えることを最優先し、「抾伐による複層林施業」を推進すべき森林として、別表2のとおり定めます。

(4) 伐期の延長及び長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限

水源涵養林における「伐期の延長」、山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林における「長伐期施業」を推進すべき森林の伐期齢の下限について、樹種別の林齢を次のとおり定めます。

【伐期齢の下限】

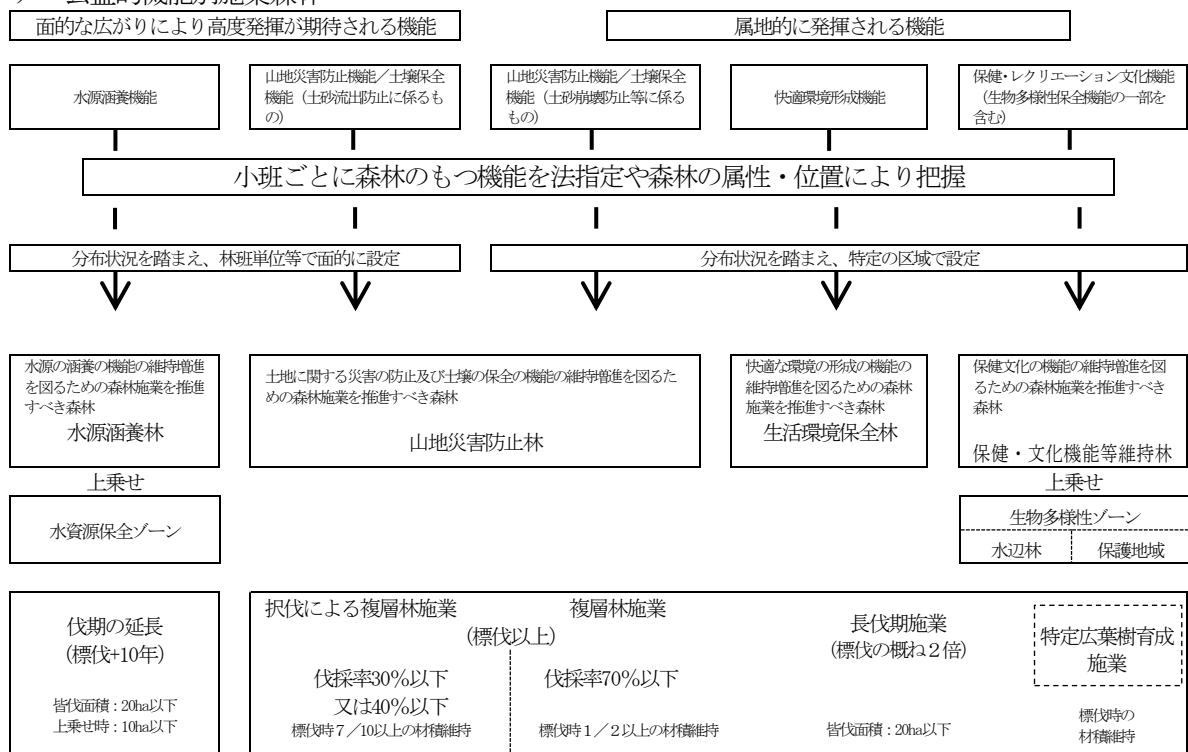
樹種	伐期の延長		長伐期施業
	伐期齢の下限	伐期齢の下限	
人工林	エゾマツ・アカエゾマツ	70年生以上	96年生以上
	トドマツ	50年生以上	64年生以上

	カラマツ（グイマツとの交配種を含む）	45年生以上	56年生以上
	その他針葉樹	50年生以上	64年生以上
	カンバ類・ドロノキ・ハンノキ（天然林を含む。）	40年生以上	48年生以上
	その他広葉樹	50年生以上	64年生以上
天然林	主として天然下種によって生立する針葉樹	70年生以上	96年生以上
	〃 広葉樹	90年生以上	128年生以上

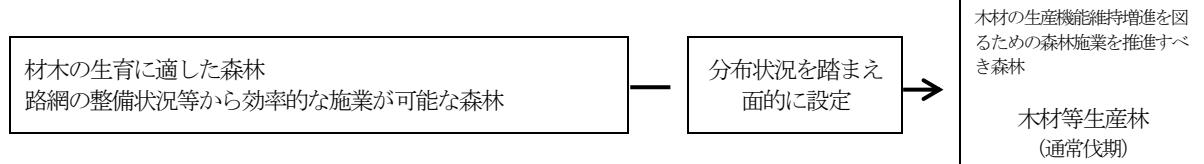
（5）公益的機能別施業森林等の森林経営計画における主伐の実施基準

公益的機能別施業森林及び木材生産機能維持増進森林について、区域の設定の基準及び森林経営計画における施業の方法（主伐の実施基準）を図で示すと次のとおりになります。

ア 公益的機能別施業森林



イ 木材の生産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



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

稚内市における森林施業の実施状況を見ると、自社有林を所有する林業事業体を除き、残り全てについてでは、稚内市森林組合が森林所有者と森林の経営の委託を受け、森林施業を実施している現状となっています。これに関連する森林経営計画の認定では、稚内市有林を除き、稚内市森林組合と林業事業体の2者であり、その認定面積は11,103ヘクタールで、稚内市有林を除く認定率（面積率）は、56パーセントになります。

このことから、森林経営計画に参画していない森林所有者に森林施業の共同化を働きかけるとともに、重要な役割を担う稚内市森林組合や林業事業体における森林の経営の受委託の促進を一層図り経営規模の拡大を進めるとともに、経営の体質強化や人材育成についても指導及び助言を行うものとします。

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

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については、森林所有者への働きかけが重要であることから、森林の経営の受委託に必要な情報の入手や提供をはじめとした普及啓発活動のほか、森林情報の提供及び助言・あっせんなどを推進し、意欲ある森林所有者から森林組合、林業事業体への長期の施業等の委託を進めるとともに、森林経営の委託への転換を目指すものとします。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します。併せて、今後、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、境界の整備、路網の整備など森林管理の適正化を図るものとします。

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

森林の経営の受委託等を実施する際には、委託者である森林所有者と受託者となり得る森林組合や林業事業体等の間で、森林経営委託契約を締結するものとします。

なお、森林経営委託契約の内容については、森林の経営を目的として、契約の対象とする森林、契約対象森林にある立木竹の所有権の帰属関係のほか、契約の期間（森林経営計画の計画期間以上）、委託事項、森林への立入り及び施設の利用等、費用の負担などの支出の関係、損害の填補等及びその他必要な事項を条項として作成するものとし、締結にあたっては、契約当事者間合意のもと契約の締結日の記載、契約当事者の記名又は自署、押印をするものとします。

また、委託事項では、森林の経営に含まれる内容を明らかにするため、立木竹の伐採、造林、保育その他の森林施業の実施及び森林の保護等の実施並びに必要に応じて森林の経営に当たっての特記事項を明記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、稚内市を通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なぐ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、稚内市が自ら経営管理を行うことができるよう図るなど、森林経営管理制度の活用に努めるものとします。

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基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。

5 その他必要な事項

特になし

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

森林所有者の世代交代や所有権の移転等により、隣接の森林所有者間のつながりの希薄化が進んでいく中で、将来にわたり森林施業を計画的かつ効率的に森林整備を円滑に行うためには、森林施業の共同化及び集約化を行うなど、地域が一体となって促進を図る必要があります。このため、森林所有者間の合意形成を図るための普及啓発に努め、共同化を図るまでの情報の共有や森林施業に必要な作業路網や施設などの整備の必要性についても把握し、取組を着実に進めるとともに、施業の集約化に資する各種補助事業の積極的な活用による促進を行うものとします。

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

森林施業の共同化の促進にあたっては、森林所有者間の合意形成を図り促進するものとし、稚内市や稚内市森林組合及び林業普及指導員並びに森林施業プランナーなどによる個別の普及啓発活動をはじめ、地域協議会等の開催による促進を図るものとします。

また、公益的機能別施業森林であって、森林施業の共同化をより確実に進めるため、森林所有者等又は当該対象森林の土地の所有者間で、施業実施協定の締結を促進するものとします。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林所有者等又は当該対象森林の土地の所有者が共同して森林施業を実施する際は、次の内容を留意することに努めるものとします。

- (1) 共同して森林施業を実施しようとする者は、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並びに利用に関し必要な事項をあらかじめ明確にするものとします。
- (2) 共同して森林施業を実施する者は、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ものとします。
- (3) 共同して森林施業を実施する者の一人が上記により明確にした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するものとします。

4 その他必要な事項

特になし

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

(1) 路網密度の水準

効率的な森林施業を推進するための林地の傾斜区分や作業システムに応じた路網密度の水準は次表のとおりです。

なお、次表は、木材搬出予定箇所で路網を整備する際の目安として適用するものであり、施業を行わない箇所、伐採・搬出を伴わない施業（造林、保育）を行う箇所に適用するものではありません。

【路網密度の水準】

区 分	作業システム	路網密度 (m/ha)	
		基幹路網	
緩傾斜地 (0° ~ 15° 未満)	車両系作業システム	110 以上	35 以上
中傾斜地 (15° ~ 30° 未満)	車両系作業システム	85 以上	25 以上
急傾斜地 (30° 以上)	架線系作業システム	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木材を集積、運搬するシステム。使用林業機械は、グラップル、トラクタ（ワインチ）、フォワーダなど。

（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搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステム。使用林業機械は、タワーヤードなど。

（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

（注4）「基幹路網」とは、林道及び林業専用道をいいます。

(2) 作業システムに関する事項

間伐等の素材生産の低コスト化、高効率化を図るために、高性能林業機械の性能を最大限に発揮させるために必要な路網の整備と低コスト作業システムを構築していく必要があります。

特に、作業全体の効率性を左右する木寄せ・集材工程の効率化を図ることが重要であることから、次表の作業システムのモデルを目安として、集材距離や生産量を勘案し、傾斜区分に応じた搬出方法と林道、林業専用道、森林作業道からなる路網密度の水準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となるよう適切に路網配置とするものとします。

【作業システムのモデル】

傾斜区分	伐採	集材【方法】 『木寄せ』	造材	巻立て
緩傾斜地 (0° ~ 15° 未満)	フェラーバンチャ	トラクタ【全木】 『グラップル』	ハーベスタ プロセッサ	グラップル (ハーベスタ・プロセッサ)
	フェラーバンチャ	スキッダ【全木】	ハーベスタ プロセッサ	グラップル (ハーベスタ・プロセッサ)
	ハーベスタ	トラクタ【全幹】 『グラップル』	ハーベスタ	グラップル (ハーベスタ)
	ハーベスタ	フォワーダ【短幹】	(ハーベスタ)	(フォワーダ)
中傾斜地 (15° ~ 30° 未満)	チェーンソー	トラクタ【全木】 『グラップル』	ハーベスタ プロセッサ	グラップル (ハーベスタ・プロセッサ)
		スイングヤード 【全幹】	チェーンソー	グラップル
急傾斜地 (30° 以上)	チェーンソー	スイングヤード 【全幹】	ハーベスタ プロセッサ	(ハーベスタ・プロセッサ)

（注1）本表は、北海道高性能林業機械化基本方針（平成21年5月改訂版）に準ずる。

（注2）表中（括弧書き）は、前工程に引き続き同一機種により実施するものを表す。

（注3）集材のうち木寄せ工程において、グラップルを使用している事例を表す。

（注4）集材方法によっては、集材と造材の作業順が入れ替わる場合がある。

（注5）集材【方法】は、【全木】は全木集材、【全幹】は全幹集材、【短幹】は短幹集材を表す。

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

間伐等の森林施業を実施する計画があり基幹路網を開設する予定がある区域や森林施業を実施することが望ましいものの既設路網がなく基幹路網の開設が必要な区域を路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）として、設定するものとします。

【路網整備等推進区域】

路網整備等 推進区域名	区域面積 (ha)	開設予定 路線名	開設予定 延長 (m)	対図 番号	備考
峰岡	56.77	峰岡2号支線	600	①	
増幌	55.34	増幌2号線 増幌2号支線	1,200	②	

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 基幹路網の作設に係る留意点

安全の確保、土壤の保全等を図るために、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4日付け22林整備第602号林野庁長官通知）を基本として北海道が定める林業専用道作設指針（平成23年3月31日付け森計第1280号北海道水産林務部長通知）に基づき開設するものとします。

イ 基幹路網の整備計画

林道を含む基幹路網の開設・拡張計画は次のとおりです。

なお、期間路網の開設に当たっては、自然条件や社会的条件が良好であり、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に整備を加速化させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進するものとします。

【基幹路網の整備計画】

単位 延長:km 面積:ha

開設 ／ 拡張	種類	区分	位置	路線名	延長	箇所数	利用区 域面積	前半5カ年 の計画箇所	備考
開設	自動車道	林業専用道 (規格相当)	大字宗 谷村	峰岡2号支線	0.6	1	56.77	○	起点：大字宗谷村 終点：大字宗谷村
開設	自動車道	林業専用道 (規格相当)	大字宗 谷村	増幌2号線	0.7	1	24.23	○	起点：大字宗谷村 終点：大字宗谷村
開設	自動車道	林業専用道 (規格相当)	大字宗 谷村	増幌2号支線	0.5	1	31.11	○	起点：大字宗谷村 終点：大字宗谷村
開設計					1.8	3	112.11		

ウ 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13林整第885号林野庁長官通知）、「民有林林道台帳について」（平成8年5月16日付け8林野基第158号林野庁長官通知）等に基づき、路線（施設）管理者が台帳を作成して適切に管理を行うものとします。

（2）細部路網の整備に関する事項

ア 細部路網の作設に関する留意点

継続的な使用に供する森林作業道の開設について、基幹路網との関連の考え方や丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点等から、森林作業道作設指針（平成22年11月17日付け林整第656号林野

府長官通知) を基本として北海道が定める森林作業道作設指針(平成23年3月31日付け森整第1219号
北海道水産林務部長通知)に基づき開設するものとします。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

北海道が定める森林作業道作設指針に基づき、森林作業道が森林施業の目的に従って継続的に利用
できるよう適正に管理するものとします。

4 その他必要な事項

特になし。

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

北海道における林業労働力の確保の促進に関する基本計画（平成24年4月策定）に即し、雇用管理の改善、事業の合理化及び新規就業の促進について、国及び北海道と連携し林業労働者の育成・確保に努めるものとします。

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

北海道高性能林業機械化基本方針に準じ、森林環境に十分配慮しつつ、本市に適した効率的な作業システムの構築や事業量の安定確保、路網整備や技術者の育成など、高性能林業機械をより効果的に活用できる取組の促進をするものとします。

また、造材工程を中心に、高性能林業機械を従来型のシステムに取り入れた準高性能機械型の作業システムが主流となっているため、伐倒・集材工程を含めた作業システム全体の改善を図り、高性能林業機械の能力を最大限に發揮させる安全で効率的な作業システムの普及及び定着を図るものとして高性能機械を主体とする林業機械の導入目標を次表のとおり示します。

【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（参考）	将来
伐倒	ハーベスター チェーンソー	ハーベスター フェラーバンチャ
造材	プロセッサ チェーンソー	プロセッサ ハーベスター
集材	トラクタ（ブルドーザ） グラップル	フォワーダ
造林 保育等 (参考)	地拵え 鎌 刈払（草刈）機	ブラッシュカッター レーキドーザ グラップル・油圧ショベル
	下刈り 鎌 刈払（草刈）機	刈払（草刈）機 ブラッシュカッター
	枝打ち 鋸	鋸

（注1）現状（参考）欄は、既に高性能林業機械を使用し実行しているものについては、記載していない。

（注2）傾斜区分によっては、高性能機械は使用できない場合もあることに留意すること。

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

林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備については、民間企業による施設整備が主体であるため、整備計画については定めないものとするが、施設整備等を支援するため、国や北海道と連携し各種助成制度の周知を徹底するなど、普及啓発活動に取り組むものとします。

また、林産物の利用の促進の一つとして、本市では、稚内市地域材利用推進方針に即して、積極的に木材、木製品を利用するものとします。

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

区域については、次表のとおり定めます。

【鳥獣害防止森林区域】

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積 (ha)
エゾシカ	3～6、9～12、19～20、49、93～97、104～106、113～114、116、118～121、123～131、145～152、158～160、162、165、168、170～171、177、179～188、203～206、220～225、228～241、243、247～249林班	9,480.18

※区域の設定については、林野庁及び北海道の各種調査を参考としています。

(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を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、アに掲げる防止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、林業事業体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、林業事業体や森林所有者等からの情報収集等を行うこと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ものとします。

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 森林病害虫等の駆除及び予防の方法

(1) 森林病害虫等の駆除及び予防の方針及び方法

森林病害虫については、被害の早期発見に努め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ます。

特に、現在、過去において諸被害にあった場所においては、同一樹種、同一林齡の人工林の造成をすることを避け、多様な樹種、林齡からなる森林により被害リスクの低減を図るものとします。

なお、森林病害虫のまん延のために緊急に伐倒駆除する必要が生じた場合等については、伐採の促進に関する指導等を行う場合があります。

(2) その他

森林病害虫の被害の早期発見、早期防除のため、稚内市と国、北海道、試験研究機関、森林組合、その他林業関係者が連携し、被害監視から発生原因の究明及び防除技術の開発、防除実行等に努める体制づくりにより被害対策をするものとします。

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

(1) 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、可能な場合は耐そ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、必要に応じて殺そ剤の散布や防そ溝の設置等の対策を実施するものとします。

(2) 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、発生原因の究明及び防除技術の開発等を行い早期防除に努めるものとします。

(3) 森林の保護に当たっては、森林組合、林業事業体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ものとします。

3 林野火災の予防の方法

山火事等の林野火災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ものとします。

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ものとします。

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

稚内市では、森林法第21条第2項各号の一に該当する場合であって、稚内市森林又は森林に隣接している土地における火入れに関する条例（昭和59年9月25日条例第25号）により火入れに関することについて、定めていることから、実施する場合にあっては、許可の申請等を行うものとします。

5 その他必要な事項

(1) 病害虫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

森林の健全性の維持の観点から伐採して更新を図ることが望ましい森林について、次表により定めるものとします。

なお、森林病害虫のまん延のために緊急に伐倒駆除する必要が生じた場合等については、下記の設定の有無に関わらず伐採に関する指導等を行うものとします。

【伐採を促進すべき森林】

森林の区域（林小班）	理由	備考
区域設定はありません。		

(2) その他

森林の巡視に当たっては、民有林の中で、森林レクリエーションのための利活用者が特に多く、山火事等の林野火災が多発するおそれのある地域を重点的に実施するものとし、特に、林地開発による森林法違反行為の未然防止、山火事の防止、森林の産物の違法採種等の防止、森林被害の早期発見等を重点的な点検事項とするものとします。

また、自然公園や自然環境保全地域、鳥獣保護区等の区域、希少な野生動植物の生息・生育地域、違法採種等のおそれがある地域、主要な展望地など利用者の入り込みが多い地域、山火事等の発生が懸念される地域等においては、森林管理署、自然保護監視員、鳥獣保護管理員、林業関係者等が相互に連携して、巡視活動並びに利用者への指導を行うものとします。

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

森林の保健機能の増進に関する特別措置法(平成元年12月8日法律第71号)に基づく目的の達成のため、森林施業及び公衆の利用に供する施設の一体的な整備の推進により森林の保健機能の増進を図るべき森林として、森林資源の構成、周辺における森林レクリエーションの動向等を勘案し区域の設定を行うものとします。

【保健機能森林の区域】

森林の所在		森林の林種別面積 (ha)				備考
位置	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	
区域設定はありません。						

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に関する事項

優れた風致・景観の維持、裸地化の回避による森林の有する公益的機能の維持増進を図るため、主伐については皆伐以外の方法を原則として、「択伐による複層林施業」や「特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業」等を推進するものとします。

また、快適な森林環境の維持、利用の利便性に配慮して、次表のとおり施業の区分別に次のとおり施業方法を定めます。

【保健機能森林内における施業の方法】

施業の区分	施業の方法
伐採（主伐）	IIの第1の2の（1）のイに準じて、実施するものとします。
造林	IIの第2の1の各項目に準じて、実施するものとします。
保育	IIの第3の1～3の各項目に準じて、実施するものとします。
その他の施業	特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を行うものが必要な森林については、特定広葉樹育成施業を実施するものとします。

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

(1) 森林保健施設の整備

施設の整備に当たっては、自然環境の保全、国土の保全及び文化財の保護に配慮しつつ、利用者の意向等を踏まえて、保健・教育活動に適した施設の整備を行うものとします。

(2) 立木の期待平均樹高

樹種	期待平均樹高 (m)	備考
設定はありません。		

4 その他必要な事項

保健機能森林の管理及び運営に当たっては、自然環境の保全等に配慮しつつ、森林と森林保健施設が両立し、利用者等が身近な自然や自然とのふれあいの場として、適切に管理するものとします。

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

森林所有者又は森林所有者から森林の経営の委託を受けた者（以下、「認定森林所有者等」という）が森林経営計画を作成し、認定を受け計画に基づく森林施業を実施することは、本計画の達成に寄与することにつながることから、認定森林所有者等に対する制度の周知、作成に係る支援などにより計画の作成を推進するものとします。

（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っては、次に掲げる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

（2）森林法施行規則第33条第1項ロの規定に基づく区域

当該区域は、路網の整備状況その他地域の実情からみて造林、保育、伐採及び木材の搬出を一体として効率的に行うことができると認められる、30ヘクタール以上の森林を区域計画として、定めるものとします。

【区域計画】

区域名	林班	区域面積 (ha)
東浦地区	14~15	149. 96
増幌地区	87~88、94~117、125~126、161	3, 454. 87
サラキトマナイ地区	209	79. 90

2 生活環境の整備に関する事項

U J I ターン者による林業就労者等が安心して就労ができる生活環境の整備を図るために、北海道及び宗谷地域の各市町村等が連携し、開設・運営しているポータルサイト「来たれてっぺん」により、移住希望者が宗谷地域の移住に関連する情報を容易に入手できるよう情報の発信や取組支援を行うものとします。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

稚内市内における間伐等の事業をより一層促進させ、木材市場の更なる活発化を目指します。

また、これを持って本市内の経済活性化に寄与すると共に、地材地消に貢献できるよう積極的な施業に努めます。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

稚内森林公园周辺の森林については、森林とのふれあいの場としての整備が期待されていることから、景観を維持するためにサクラ類を中心とした特定広葉樹の植栽、東屋、キャンプ場、遊歩道等の施設を維持し、市民の憩いの場として管理していくこととします。

また、声問地区については、レクリエーション活動や自然との交流の場と位置づけし、道立宗谷ふれあい公園、生活環境保全林、市民植樹際等で整備された地区で、市民の憩いの場として定着しつつあり、森林にふれた自然散策の拠点となるよう、下刈、不良木の除去、ぼう芽更新、針・広葉樹混合の植栽、遊歩道等の整備を行うこととします。

この場合、両地区とも森林公园として、市民が森林とのふれあいの場、レクリエーションの場、憩いの場として活用できる森林に、下刈等で整備推進をし、定期的に整備をしていきます。

【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		
稚内森林公园	ヤムワツカナイ	敷地面積 遊歩道 キャンプ場 林間広場 東屋	60ha 5km 3ha 1ha 4棟		現状維持	1
保全の森	声問	遊歩道 東屋 管理棟	3km 1棟 1棟		現状維持	2

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に関する事項

稚内森林公园、声問地区における山林整備の一環として、みどりの環境づくりの場並びに近隣にある生活環境保全林と一体となった自然に親しむ休養の場として整備推進します。

（2）上下流連携による取組に関する事項

特になし

（3）その他

特になし

6 その他必要な事項

（1）保安林その他法令により施業について制限を受けている森林の施業方法

法令等により立木の伐採及び植栽の方法等の施業について制限がある森林（以下、「制限林」という）については、該当する法令等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、制限が強い法令等に基づく施業方法で行うものとします。

ア 保安林及び保安施設地区の区域内の森林の施業方法

保安林及び保安施設地区の区域内の森林の施業は、森林法第33条及び第44条の規定により定められた指定施業要件に基づき行う必要があります。

また、立木の伐採等を行う場合は、森林法第34条の許可又は第34条の2若しくは第34条の3の届出が必要となります。

なお、施業方法の詳細については、宗谷地域森林計画に記載されています。

イ その他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

ア以外の制限林では、次のものがあり、それぞれの法令等に基づく範囲内の施業方法により行う必要があります。

なお、施業方法の詳細については、宗谷地域森林計画に記載されています。

（ア）自然公園特別地域内における森林

（イ）砂防指定地内の森林

（ウ）鳥獣保護区特別保護地区内の森林

（エ）史跡、名勝又は天然記念物の指定区域内の森林

（オ）急傾斜地崩壊危険区域内の森林

（2）森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項

既往の森林施業の技術の伝承と新しい技術や研究成果を広く取り入れ、地域の関係者の連携と協力のもと、様々な検討会、協議会、研修会を開催又は参加の機会を提供するなど普及啓発に努めるものとします。

別表1

公益的機能別施業森林及び木材生産機能維持増進を図る森林の区域（別添図面その2とする。）

区分	森林の区域		面積(ha)
	林班	小班	
水源涵養林	53	全域	84.16
	54	2~6、9、12、15~16、18、21、23、25、27、29、44~46、49、60~61、63~87、95~98、101	177.53
	55	1~7、9~13、20~26、30	59.60
	56	全域	32.80
	57	1~7、10~12	61.53
	58~63	全域	199.44
	64	1~3	104.38
	65~86	全域	1,616.31
	87	1~5、7~21	81.85
	88	1~2、5~10	64.72
	89~93	全域	517.53
	94	3~6	11.88
	97	4	5.08
	102~103	全域	296.56
	104	1~4、6~19	130.71
	105~121	全域	1,715.24
	123~160	全域	2,612.46
	162	2~5、9~27、29~32、35、37~38、41~44、46~48 51~55、59~62、70、90~91、93、95、103~104、110 112、118、122~123、127~129、132、134~137 139~143、145~149、151~153、157~180	153.96
	164~167	全域	186.87
	170~176	全域	405.36
	180~184	全域	889.60
	185	102~103	0.28
	186~188	全域	505.83
	190	1~3、5~21、25~33、35~37、40、50~54、56~63 65~67、304~310	282.49
	191~192	全域	435.58
	194	22~23	1.28
	195~196	全域	122.13
	197	1~2、11、14~17、20、27、34~35、37~45、50~59	49.53
	198	12、16、18、24、26、29、31~32、35	1.53
	201	全域	98.38
	202	67、77、82~91、95~100	2.26
	203~208	全域	306.77
	209	3~4、6~8、10~12、14、18~20、27、30~37	31.54
	210~219	全域	620.42
	220	1~9、11~31、33~36、38~45、50~51、53~55、57~77、79~88、90~93	185.35
	221	全域	125.08

	222	1~14、16~24、26~51、53~78、80~119、122~130、135~136、143~153、155~182、184~197、199~210、212~213、217~232、234~235、248~257、259~267、270、275~277、280~281、285、346、363~364	403.87
	226~228	全域	155.97
	234~235	全域	156.97
	239	全域	45.43
	240	3~13、24~41	58.28
	241~244	全域	320.81
	246~249	全域	449.26
	255~256	全域	1,087.42
【上乗せ】 水資源保全ゾーン	117	1~3	121.40
	161	1~4	75.80
水源涵養林の面積計(上乗せゾーニングを除く)			14,854.03
山地災害防止林	31	9	0.08
	54	8、10~11、13~14、17、22、36~41、50~53、88~94、101	9.40
	55	29、31	0.05
	57	8~9	0.32
	64	4	0.79
	189	1、6、63~71、80~81	13.69
	190	22~24、34、55	1.01
	193	9	0.23
	194	20~21、30	1.59
	220	10、37、46~47	1.28
山地災害防止林の面積計			28.44
生活環境保全林	54	19~20、24、26、28、30~35、42~43、47~48	8.76
	162	1、6~8、28、33~34、36、155~156	5.58
	189	62	1.28
	222	52、79、121、131~133、137~142、154、214~216、247、258、268~269、282~283、301~345、347~354、356、358~362	61.33
生活環境保全林の面積計			76.95
保健・文化機能等 維持林	189	2~5、10~13、55~61	47.28
	193	1~3、5~8、10	57.77
	194	2~3、10、17~19、24~26、31	178.08
	197	3~6、9~10、12、18~19、21~26、28~29、31~33、36、46~49	44.29
	198	1~2、4~9、11、13~15、17、19~23、25、27~28、30、33~34、36	70.92
	199~200	全域	203.90
	202	1~16、18~49、51~58、62~65、68~69、71~75、78~81、92~94	150.84
	245	全域	90.73
	250~254	全域	250.76
	生物多様性	水辺林	-
	保護地区	-	-
保健・文化機能等維持林(上乗せゾーニングを除く)			1,094.57

木材等生産林	1~30	全域	2,093.77
	31	1~3、6~8	89.40
	32~52	全域	2,038.83
	87	6	13.16
	88	3~4	37.44
	94	1~2	133.68
	95~96	全域	244.78
	97	1~3	102.84
	98~101	全域	569.05
	104	5	2.88
	163	全域	110.96
	168~169	全域	224.65
	177~179	全域	324.41
	185	1~4、6~22、24~43、45~62、64~69、71~72、74~76 78~84、86、88~101、105~126、128~136、138 140~141、150、301~308	179.84
	209	5、13、15~16、21~26、28~29	48.36
	223~225	全域	267.62
	229~233	全域	549.88
	236~238	全域	474.17
	240	1~2	7.40
特に効率的な森林施業が 可能な森林	224	18	5.45
木材等生産林			7,513.12
総計			23,567.11

別表2

公益的機能別施業森林における森林施業の方法

区分	施業の方法	森林の区域		面積(ha)	主伐の実施基準
		林班	小班		
水源涵養林	伐期の延長を推進すべき森林	別表1において水源涵養林に分類された森林		14,854.03	主伐林齢:標準伐期齢+10年以上 皆伐面積:20ha以下
	伐採面積の規模の縮小を行うべき森林	117	全域	121.40	主伐林齢:標準伐期齢+10年以上 皆伐面積:10ha以下
		161	全域	75.80	
山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林	長伐期施業を推進すべき森林	189	62	1.28	主伐林齢:標準伐期齢の概ね2倍以上 皆伐面積:20ha以下
		193	1~3、5、7、10	57.53	
		194	2~3、10、17~19、26	145.74	
		199	60~61、70、79~80、82~83	4.38	
		222	301~308、320、327~329、332、334~335、361	19.92	
		245	1~10、14、16~18、22~33	85.85	
		250	1~3、5~13、15~19、22~26	28.88	
	複層林施業を推進すべき森林	222	336~345	8.64	主伐林齢:標準伐期齢以上 伐採率:70%以上 その他:標準伐期齢時の立木材積の1/2以上を維持する。
	択伐による複層林施業を推進すべき森林	31	9	0.08	主伐林齢:標準伐期齢以上 伐採率:30%以下又は40%以下 その他:標準伐期齢時の立木材積の7/10以上を維持する。
		54	8、10~11、13~14、17、19~20、22、24、26、28、30~43、47~48、50~53 110	17.36	
		55	29	0.04	
		57	8~9	0.32	
		64	4	0.79	
		157	1~5	106.56	
		158	2~9	156.68	
		162	1、6~8、28、33~34、36、155~156	5.58	
		189	1~6、10~13、55~61、63~71、80~81	60.97	
		190	22~24、34、55	1.01	
		193	8~9	0.47	
		194	20~21、24~25、30~31	33.93	
		197	3~6、9~10、12、18~19 21~26、28~29、31~33 36、46~49	44.29	
		198	1~2、4~9、11、13~15 17、19~23、25、27~28 30、33~34、36	70.92	

199	1~14、16~33、35~43、 46~47、50~57、59、62 ~69、71~78、81、84~ 85	127.53	
200	全域	71.99	
202	1~16、18~49、51~58 、62~65、68~69、71~ 75、78~81、92~94	150.84	
220	10、37、46~47	1.28	
222	52、79、121、131~133 137~142、154、214~ 216、247、258、268~ 269、282~283、309~ 319、321~326、330~ 331、333、347~354、 356、358~360、362	32.77	
245	11	4.88	
250	4、14	7.20	
251	全域	71.80	
252	全域	54.32	
253	全域	80.44	
254	全域	8.12	
特定広葉樹の育成を行う森 林施業を推進すべき森林			特定広葉樹について、標準伐期齢時 の立木材積を維持する。