

# 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

富良野市は、北海道のほぼ中央、上川総合振興局の南部に位置し、東には北海道の屋根といわれる大雪山系十勝岳連峰、西には夕張山系芦別岳を主峰とする山々が連なり、南には国立大学法人東京大学大学院農学生命科学研究科附属演習林北海道演習林（以下「東京大学演習林」という。）の大樹海があり、これらに囲まれた盆地に農地が広がり市街地が形成されています。

盆地の中央部を石狩川支流の空知川が南から北西に流れており、風光明媚な山岳田園風景の中、農業を基幹産業として、自然景観に富んだ観光地帯となっています。

当市の総面積は 60,097ha であり、そのうち森林面積は、42,168ha で総面積の 70% を占めていることから比較的森林に恵まれています。

森林面積の内訳としては、国有林が 14,502ha（34%）、民有林 27,666ha のうち東京大学演習林所管 22,006ha（52%）、左記以外の民有林 5,660ha（14%） で構成されています。

民有林の内訳としては、人工林 6,743ha（24%）、天然林 20,651ha（75%）、無立木地 272ha（1%） となっています。

人工林の内訳としては、カラマツが 2,866ha（43%）、トドマツが 1,896ha（28%）エゾマツ（アカエゾマツ含む）888ha（13%）、ストロブ 480ha（7%）、トウヒ 255ha（4%）と主要 5 樹種で 94% を占めています。

一方年齢別では、民有林人工林のうち 9 齢級以下の林分が 4,428ha で 66% を占めていますが、3 齢級以下の人工林が 435ha で 6% 占め、年齢構成に偏りが生じていることから間伐と同時に人工造林を適正に実施し平準化していくことが重要となっています。

## 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

森林の整備に当たっては、国土の保全、水資源の涵養<sup>かん</sup>をはじめ、快適な生活環境の保全等の公益に資する機能や、木材等を生産する機能を有しており、近年生物多様性の保全及び地球温暖化防止に果たす役割、集中豪雨などの自然災害の増加等の自然環境の変化も考慮しつつ、適正な森林施業の実施や保全により健全な森林資源の維持造成を推進することとします。

このため、地域の特性や資源の状況、自然的条件、社会的要請を総合的に勘案し、それぞれの森林が特に発揮することを期待されている機能に応じて、森林の有する公益的機能の維持増進を図るべき森林としての公益的機能別施業森林と木材等生産機能の維持増進を図る森林（以下「木材等生産林」という。）の区域を設定します。

また、公益的機能別施業森林については、水源涵養機能の維持増進を図る森林について「水源涵養林」、山地災害防止機能や土壌保全機能の維持増進を図る森林について「山地災害防止林」、市民にとって快適な環境を形成する機能の維持増進を図る森林について「生活環境保全林」、保健・レクリエーション機能や文化機能の維持増進を図る森林について「保健・文化機能等維持林」の区域（以下「森林の区域」という。）を設定します。

この森林の区域に応じた望ましい森林の姿へ誘導するため、育成単層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の計画的な整備、天然生林の適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等により、重視すべき機能に応じた多様な森林の整備及び保全を図ります。

また、林道等の林内路網は、効率的な森林施業や森林の適正な管理経営に必要不可欠であり、これらの林内路網を有効に活用した計画的な森林整備に努めるものとします。

また、森林の整備等に当たっては、市全体の発展方向に十分留意するとともに、国及び北海道が実施している補助事業等の地方財政措置を活用するとともに、市として取組んでいる単独事業についても平行して取り組むこととします。

なお、森林の区分に基づく森林整備の基本方針は次のとおりとします。

【森林の区域と森林の整備の基本方針】

公益的機能別施業森林

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
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、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を推進する。
	水資源保全ゾーン	特に森林を保全し、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、裸地面積の縮小及び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こととする。 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、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	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、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。 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、必要に応じて保健・文化・教育活動に適した施設が整備されている森林。	生物多様性の保全や保健、レクリエーション利用、文化活動を進める観点から、森林の構成を維持し、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つては、立地条件やニーズ等に応じ、広葉樹の導入を図るなど多様な森林整備を推進する。また、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つては、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	特に、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樹齢からなる森林。	水辺における生態系保全の観点から、森林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。
	保護区タイプ	特に、原生的な森林生態系を構成し、希少な生物の生息・生育に適した森林で、針広混交林などの多様な樹種構成及び樹齢からなる森林。	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、施業の集団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) 地区別における特筆すべき施業方法

次の地区については、それぞれの状況に合わせて施業を行うこととします。

- ① 空知川上流に金山ダム、下流には滝里ダムが建設されているため、全地区において適正な保管理を実施していくとともに、山地災害防止機能を重視することとし、多様な樹種や異なった樹齢の林分からなる森林の整備と、治山施設の整備を進めることとします。また、カラマツ人工林の長伐期施業を推進することとします。
- ② 全地区において、景観に配慮した施業を行うために、伐採跡地等の早期の植栽、または、天然下種更新等確実な更新に向け森林施業を推進することとします。
- ③ 島の下・清水山・下御料地区については、訪れる市民や観光客が森林に親しむ場としての整備を推進することとします。

イ) その他必要な事項

- ① 山地災害防止機能をより一層高度に発揮させるため、急傾斜地や沢沿いで森林土壌が薄く表層崩壊が起こりやすい箇所や流木被害の恐れがある地域については、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ものとします。  
 なお、保育・間伐後に発生する枝条等についても適切に処理し、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。  
 また、長伐期施業や複層林施業による多様な森林への誘導や皆伐に伴う裸地面積の縮小及び分散を図るよう努めることとします。
- ② 公益的機能が重視される森林で台風の経路等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(地表処理等)を適切に組み合わせ、樹種や林齢の異なる森林の構成を基本におき、植栽本数の低減や植栽時期の分散を図るものとします。
- ③ 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ものとします。

3 森林施業の合理化に関する基本方向

小規模の森林所有形態や林業従事者の高齢化に対応するため、森林所有者、森林組合、北海道、国、その他関係機関等の合意形成を図りながら森林施業の集約化のため、長期の施業の受委託の促進に努め、林業従事者の養成及び確保、道産材の流通・加工体制の整備等について計画的かつ総合的に推進するものとします。

## II 森林の整備に関する事項

### 第1 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

立木竹の伐採のうち主伐については、更新を伴う伐採であり、その方法については、皆伐又は択伐によるものとします。また、森林の有する多面的機能の維持増進を図るため、皆伐、択伐の伐採方法、主伐の時期、伐採率、伐区の設定、その他必要な事項について標準的な方法を定めま

##### (1) 皆伐

皆伐については、主伐のうち(2)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、適切な伐採区域の形状、一箇所あ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、適確な更新を図ることとします。

また、一箇所あたりの伐採面積は、原則として20haを越えないよう、伐採面積の縮小及び伐採箇所の分散並びに伐採時期の長期化に努めることとします。

伐採の時期については、地域の森林構成等を踏まえ、公益的機能の発揮との調和に配慮するものとします。

また、ぼう芽により更新を確保する場合は、イタヤカエデ・ハルニレ・ミズナラ等の更新が確実なものを対象とし、伐採時期については、優良なぼう芽を発生させるため、樹液の流動期（6月～8月）を避けて伐採するものとします。

##### (2) 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、樹群を単位として伐採区域全体ではおおむね均衡な割合で行うものとします。

なお、択伐に当たっては、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、森林の有する多面的機能の維持増進が図られるよう、適切な林分構造にするものとします。

ア) 主伐にあたっては、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に留意して行うこととし、伐採跡地が連続することのないよう、伐採跡地との間には周辺森林の樹高程度の幅を確保することとします。また、伐採の対象とする立木については、標準伐期齢以上を目安として選定することとします。

イ) 伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新の方法を定め、その方法を勘案して伐採を行うこととします。特に伐採後の更新を天然更新とする場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実、飛散状況等を勘案して行うこととします。なお、劣悪な自然条件により更新を確保するため伐採の方法を特定する必要がある森林では、択伐等適確な更新に配慮した伐採方法とします。

ウ) 複層林施業に当たっては、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こととし、下層木の発芽や育成に配慮するため十分な光が当たるよう、適切な伐採率及び繰り返し期間により行うものとします。

エ) また、効率的な施業を実施するための帯状や群状等、まとまりを持った伐採を行う場合は、適切な伐採区域の形状、伐採面積の小規模化、伐採箇所の分散等に配慮するものとします。

オ) 伐採後に人工造林を行う場合は、森林生産力の増進が図られる適正な林分構造に誘導するため、伐採率は概ね30～50%を目安とします。

カ) 天然更新を前提とする場合は、現地の自然条件や更新を期待する樹種の特性などを勘案し、伐採率はおおむね50%以内を目安とし、母樹の保存、種子の結実や飛散状況、天然稚幼樹の生育状況等を勘案するものとします。

## 2 樹種別の立木の標準伐期齢

本市における立木の標準伐期齢は、標準的な立地条件にある森林の平均成長量が最大となる林齢を基準に次のとおり定めます。

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られているものであり、標準伐期齢に達した時点での森林の伐採を促すためのものではありません。

樹 種		標準伐期齢
人 工 林	カラマツ	30
	トドマツ	40
	エゾマツ（アカゾエマツを含む）	60
	その他針葉樹	40
	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
	“ 広葉樹	80
	主としてぼう芽によって生立する広葉樹	25

## 3 その他必要な事項

### (1) 木材等生産林において留意すべき事項

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、齢級構成に留意しながら、集団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。

また、多様な木材需要に対応できるように、長伐期施業を検討することとします。

### (2) その他伐採に関する留意事項

ア) 森林の有する多面的な機能の維持増進を図るため、大面積の主伐を避けるとともに、伐期の長期化に努めるものとします。

イ) 林地の保全、雪崩、落石等の防止、寒風害などの各種被害の防止に配慮すべき箇所においては、一箇所あたりの伐採面積の規模を縮小するとともに伐採箇所の分散に配慮し、必要に応じて保護樹林帯を残すよう努めるものとします。

ウ) 次の地域は、林地崩壊や流木被害、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。

① 健全な更新が困難な湿地、風衝地、岩石地等

② 土砂の流出や崩壊、洪水、水質汚濁等の発生の恐れがある急傾斜地、石れき地、沢沿い、河川、湖沼周辺等

**エ) 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、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ように努めることとします。**

オ) 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。

カ) 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するものとします。

キ) 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ものとします。

## 第2 造林に関する事項

### 1 人工造林に関する事項

#### (1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、気候・地形・土壌等の自然条件への適応、それぞれの樹種の特質、既存の成林状況等から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選定するものとします。

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性で根系の支持力が大きい樹種の植栽を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、樹種の耐陰性や既存の成林状況、自然条件等を勘案し、造林樹種を選定するものとします。

#### 【人工造林の対象樹種】

区 分	樹 種 名	備 考
人工造林の 対象樹種	カラマツ、トドマツ、エゾマツ、アカエゾマツ グイマツ (F1 を含む)、ヨーロッパトウヒ、ヤチダモ、カツラ、 カンバ類、ドロノキ、ハンノキ、ミズナラ、その他郷土樹種	

なお、その他郷土樹種及び定められた樹種以外を植栽する場合は、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。

#### (2) 人工造林の標準的な方法

##### ア 人工造林の標準的な方法

##### (ア) 育成単層林を導入又は維持する森林

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、気候、土壌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・山地災害防止林にあたっては、林地の安定化を目的とした無立木地等への植栽を積極的に行うものとします。

b 地拵えは、それぞれの地域の地形、土壌、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上で、全刈り又は条刈りにより行うものとします。

c 植栽時期は、春植え（4月上旬～6月上旬）又は秋植え（9月上旬～12月上旬）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本として、既存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。

植栽本数の検討にあたっては、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高度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。植栽本数の低減にあたっては、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つては、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。

【植栽本数】

単位：本/ha

区 分		樹 種			
		カラマツ	トドマツ	その他針葉樹	広葉樹
標準的な 植栽本数	密仕立て	2,500	2,500	2,500	3,500
	中庸仕立て	2,000	2,000	2,000	2,500
	疎仕立て	1,500	1,500	1,500	1,500

※ なお、定められた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、林業普及指導員等と相談の上、適切な植栽本数を判断して行うことに努めるものとします。

(イ) 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ものとします。植栽により更新を確保する場合は、上層木の枝下部への植栽を避けるものとし、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ものとします。

(ウ) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

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。

2 天然更新に関する事項

天然更新は、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することによりの確な更新が見込まれる森林において行うこととします。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、ぼう芽更新では、イタヤカエデ、ハルニレ、ミズナラ等とし、天然下種更新ではカンバ類やハンノキ・ヤナギ類とし次のとおりとします。

【天然更新の対象樹種】

区 分	樹 種 名	備 考
天然更新の 対象樹種	イタヤカエデ、ミズナラ、ハルニレ、カンバ類、シナノキ、ハンノキ、ヤナギ類	



## (2) 天然更新の完了の判断基準

### ア 天然更新の完了の判断基準

天然に発生した稚幼樹の生育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一定程度の余裕高を加えた樹高となった高木天然木<sup>(注1)</sup>の稚幼樹等<sup>(注2)</sup>が幼齡林<sup>(注3)</sup>にあつては成立本数が立木度<sup>(注4)</sup>3以上、幼齡林以外の森林にあつては林地面積<sup>(注5)</sup>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、ぼう芽性の強い樹種（イタヤカエデ、ハルニレ、ミズナラ等）を対象とし、切り株から発生したぼう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一定程度の余裕高を加えた樹高となった状態で、幼齡林にあつては、成立本数が立木度3以上、幼齡林以外の森林にあつて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。

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日付森林第111号森林計画課長通知）によるものとします。

(注1) 高木天然林とは、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以上となる樹種です。

(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す

なお、伐採後5年を経過した林分における天然更新の対象樹種の期待成立本数は、別途定める「天然更新の完了の判断基準について」によるものとします。

(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。

### イ 天然更新補助作業の標準的な方法

天然下種更新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ます。ササなどの下層植生により天然稚幼樹の生育が阻害されている箇所については、刈り出し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、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じ芽かき又は植え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あつては、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。

## (3) 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。

なお、5年以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から起算して7年を経過するまでに天然更新補助作業又は植栽により更新を行うこととします。

3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林は、気象、土壌、植生等の諸条件により天然更新が期待できない森林のほか、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生産林の人工林、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を対象とします。

【植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在】

森林の区域（林小班）	参 考
<u>3 林班 208 小班</u>	
<u>7 林班 118 小班</u>	
13 林班 9, 10, 12, 14, 16, 17, 18, 19 小班	
<u>15 林班 42, 94 小班</u>	
<u>38 林班 66 小班</u>	
<u>67 林班 406 林班</u>	

4 森林法第10条の9第4項の伐採の中止又は造林の命令の基準

(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として想定される本数

2の(2)による

5 その他必要な事項

(1) 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、全刈を避け、刈払いの方向や枝条等の置き場に十分留意するものとします。

(2) 伐採跡地等が放置されないようにするため、森林組合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、伐採跡地等への植林を推進します。

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

#### 1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

間伐は、林木の生育の促進及び健全化を図るため、林冠がうっ閉して林木相互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して行う伐採の方法であって、伐採後の一定期間内に林冠がうっ閉するよう行うものとします。

間伐にあたっては、森林資源の質的向上を図るとともに、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう、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あたっては、立木の成長量に留意することとします。

#### 【主要樹種ごとの標準的な間伐の時期】

樹種	施業体系	間伐の時期				間伐の方法
		初回	2回	3回	4回	
カラマツ (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 350 本/ha	16	23	31	39	選木方法 定性及び定量 間伐率 20～33% 間伐間隔年数 標準伐期齢未満： 7年 標準伐期齢以上： 8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 400 本/ha	18	25	32	39	選木方法 定性及び定量 間伐率 20～33% 間伐間隔年数 標準伐期齢未満： 7年

注1) カラマツについては、「カラマツ間伐施業指針（北海道林務部監修）」、トドマツについては、「トドマツ人工林間伐の手引き（北海道林務部監修）」などを参考としました。

注2) 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して下さい。

#### 2 保育の作業種別の標準的な方法

##### (1) 下刈

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ものとし、その終期は、造林樹種の生育状況、植生の種類及び樹高により判断するものとします。

##### (2) 除伐

侵入木や通常の成長が見込めない若しくは形質の悪い造林樹種など、育成の対象となる林木と競合しその成長を妨げるものを除去する作業です。造林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・育成の対象とします。

##### (3) つるきり

育成の対象となる林木の成長を促すため、樹幹に巻き付いているつる類を切って取り除く作業です。除伐と合わせて行うことを基本とし、つる類の繁茂状況に応じて実施します。

##### (4) その他の作業

枝打ちについては、育成の対象となる林木の木材の利用価値を高めるため必要に応じて行う作業です。生産目標や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行います。

【主要樹種ごとの標準的な保育の時期】

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

注) カラマツには、グイマツ雑種 F1 を含み、トドマツには、エゾマツ、アカエゾマツを含みます。

①：下刈 1 回刈 ②：下刈 2 回刈 △：つる切り・除伐

### 3 その他必要な事項

- (1) 要間伐森林及び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に関する事項

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のあるもの（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します。

また、1 及び 3 に定める間伐の基準に照らし、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等は参考資料に掲載のとおりです。

- (2) その他間伐及び保育に関する留意事項

木材等生産林に関しては、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、良質な大径材を生産するにあたり必要な作業であるため積極的に行うこととします。

また、保育コストの低減を図るため、緩傾斜地など機械での作業に適している場所については、高性能林業機械の導入を検討することとします。

## 第4 公益的機能別施業森林の整備等の森林の整備に関する事項

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森林施業を積極的かつ計画的に推進すべき森林であり、「基本方針」で示した「水源涵養林」「山地災害防止林」「生活環境保全林」「保健・文化機能等維持林」の4区分となります。

なお、公益的機能別施業森林以外の森林の区域が「基本方針」で示した「木材等生産林」の1区分となります。

### 1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域における森林施業の方法

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

##### ア 区域の設定について

水源かん養保安林、水害防備保安林及びダム集水区域、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、溪流等の周辺にある森林、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森林を別表1のと  
おり定めます

##### イ 森林施業の方法について

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、当該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の機能、快適な環境の形成の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 区域の設定について

##### (ア) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全機能の維持増進を図る森林（山地災害防止林）

土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、砂防指定地、山地災害危険地区、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のある森林、山地災害防止機能の評価区分が高い森林など、山地災害防止機能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。

##### (イ) 快適な環境の形成の機能の維持増進を図る森林（生活環境保全林）

風害防備（防風）保安林、日常生活に密接な関わりを持ち騒音・粉塵等の影響を緩和する森林、気象災害を防止する効果が高い森林、生活環境保全機能の評価区分が高い森林など、快適な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。

##### (ウ) 保健・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（保健・文化機能等維持林）

保健保安林、道立自然公園、キャンプ場、森林公園等の施設を伴う森林など、保健・教育的利用等に適した森林など保健文化機能の評価区分が高い森林など保健・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を別表1のとおり定めます。

##### イ 森林施業の方法

地形・地質等の条件を考慮した上で、伐採に伴って発生する裸地の縮小並びに回避を図るとともに、天然力を活用した施業、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を図るための施業、憩いと学びの場を提供する観点からの広葉樹の導入を図る施業、美的景観の維持・形成に配慮した施業の推進を図ることとし、具体的には、公益的機能の維

持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林については、択伐による複層林施業を推進すべき森林として定め、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、適切な伐区の形状・配置により、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、長伐期施業をすべき森林として定めるものとし、主伐の時期を標準伐期齢の概ね2倍以上とし、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図ります。

それぞれの森林の区域については、別表2のとおり定めます。

## 2 木材等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

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材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的に森林施業を行うことが適当と認められる森林など、木材の生産機能の維持増進を図る森林を別表1のとおり定めます。

### (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、人工林の主要な樹種の主伐時期については、以下の表を目安とします。

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します。

#### 【人工林の主要な樹種の主伐時期の目安】

樹種	生産目標	仕立て方法	主伐時期
カラマツ	一般材生産・38cm	中庸仕立て	50年
トドマツ	一般材生産・38cm	中庸仕立て	55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、1の公益的機能別施業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

#### 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られる森林について、別表1のとおり定めます。

#### イ 森林施業の方法

1の水源涵養林における森林施業を基本としますが、更なる伐採面積の縮小及び分散に努めることとし、森林経営計画の実施基準として伐採面積の規模縮小を行うべき森林を別表2のとおり定めます。

施業の実施にあたっては、水質への影響を最小限に抑えるため、伐採、造材及び搬出を冬期に行うなど時期や搬出方法に留意するとともに、集材路等への水切りを設置するなど降雨等により取水口や河川等に土砂が流出しないよう配慮することとします。

また、伐採跡地については早期に確実な更新を図るものとします。

(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等、特に保全が必要と認められる水辺林について、河川の両岸・湖沼周辺から20mの範囲にある小班単位の区域を別表1のとおり定めます。

イ 森林施業の方法

1の保健・文化機能等維持林における森林施業を基本としますが、択伐による複層林施業を推進すべき森林の施業として別表2のとおり定めます。

施業の実施にあたっては、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あたっては、土砂流出等を最小限に抑えるようきめ配慮を行うなど、伐採及び造材に伴う地表攪乱を最小限に抑えることとします。

(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別表1のとおり定めます。

イ 森林施業の方法

1の保健・文化機能等維持林における森林施業を基本としますが、択伐による複層林施業を推進すべき森林の施業として別表2のとおり定めます。

なお、施業の実施にあたっては、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、森林の保護を図ることとします。

## 第5 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 作業路網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等並びに作業路網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

#### ア 路網密度の水準及び作業システム

効率的な森林施業を推進するため林地の傾斜や搬出方法に応じた路網密度の水準について、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：m／ha（路網密度）

傾斜区分	作業システム	路網密度	
			基幹路網
緩傾斜地（15°以下）	車両系作業システム	100以上	35以上
中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	75以上	25以上
急傾斜地（30°以上）	架線系作業システム	15以上	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。主にグラップル、ウインチ、フォワーダを活用。

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により木材を吊り上げて移動させながら集積するシステム。主にタワーヤーダを活用。

なお、本表は、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す。施業を行わない箇所や木材の搬出を行わない施業を行う箇所に適用するものではありません。

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、高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させることを主眼とした労働生産性の向上が不可欠となります。このためには、機械の性能に応じ、一定規模以上の事業量の安定的な確保や、機械作業に適合した高密度の路網、工程全体を通じて生産性が高まるような人員や機械の配置など、地域においてそれらを総合的に組み合わせた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、次の表を目安として主に車両系林業機械に適合させる形で輸送距離や量を勘案し、路網をそれぞれの役割に応じて組み合わせ、傾斜等に応じた密度により適切に配置するよう努めます。

【低コスト作業システムの工程】

傾斜区分	伐倒	集材<<木寄せ>>	造材	巻立て
緩傾斜地 (15°以下)	ハーベスタ	トラクタ	ハーベスタ／プロセッサ	
		スキッド		
中傾斜地 (15°～30°)	チェーンソー	トラクタ	ハーベスタ／プロセッサ	
急傾斜地 (30°以上)		スイングヤーダ	チェーンソー	プロセッサ
			ハーベスタ／プロセッサ	



(2) 作業路網の整備及び維持運営に関する事項

ア 基幹路網に関する事項

(ア) 基幹路網の作設にかかる留意事項

安全の確保、土壌の保全等を図るため、適切な規格・構造の林道の整備を図る観点から、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）、林道専用道作設指針（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、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）に準じて開設します。

(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。

【基幹路網の整備計画】

開設／拡張	種類	区分	位置	路線名	延長及び箇所	利用区域の面積	前半5カ年の計画箇所	対図番号	備考
開設	自動車道		富良野市 (字山部)	南陽第1	-1				

イ 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、林道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から、森林作業道作設指針（平成22年11月17日付け林整整第656号林野庁長官通知）を基本として、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号北海道水産林部長通知）に則り開設します。

(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13林整整第885号林野庁長官通知）、「民有林林道台帳整備について」（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、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理します。

## 第6 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

当市における東京大学演習林を除く一般民有林において、5ha以下の森林を有する小規模森林所有者数は822名（76%）、面積1,440ha（25%）を占めています。また、60%を人工林が占めており、そのうち48%はカラマツ人工林となっているため、間伐や主伐の対象となることから施業の集約化による施業コストの低減と木材の安定供給を図る必要があります。

富良野地区森林組合をはじめとする林業事業者による森林経営の受託や林地流動化の促進により森林経営の規模拡大を促進します。

### 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

委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施等については、森林所有者等への働きかけや施業集約化に向けた長期の施業の受委託など森林経営の受委託に必要な情報の入手方法の周知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・森林組合・民間事業者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します。なお、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、提案型施業の普及定着を促進するとともに、森林管理の適正化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・林業事業者と委託者である森林所有者が森林経営受託契約等を書面にて締結することとします。

なお、森林経営受託契約においては、森林経営計画の計画期間内（5ヵ年間）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ことに加えて、森林経営計画が施業の行う森林のみならず、当面施業を必要としない森林に対する保護も含めた計画になるよう委託事項を適切に設定することに留意します。森林経営計画の実行・監理に必要な路網の設置及び維持運営に必要な権原や、森林整備に要する支出関係を明確化するための条項を適切に設定することとします。

## 第7 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方向

当市の民有林面積（東京大学演習林を除く）の68%を占める個人の森林所有者の多くは、5ha未満の小規模所有者であるため、市、森林組合、森林所有者等が地域単位の推進体制を整備し、間伐をはじめとする森林施業について集約化を促進し、団地的なまとまりのある森林施業を計画的、重点的に行われるよう推進します。

特に、地域の林業労働力の担い手である森林組合については、適正で計画的、かつ団地的にまとまりのある森林施業の促進、資本の整備や執行体制の強化等、事業実施体制の整備を図ることとします。

### 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

小規模な森林所有者が多いため、森林所有者個人で造林、保育並びに伐採等を計画的に実施し、良質材の生産を目指すことは困難であるため、森林組合等が中心となり施業の共同化を推進し、集約化された区域の中で合理的な林業経営を推進する必要があります。

そのため、施業実施協定の締結を促進し、計画的な森林施業を図ることとします。

また、森林管理に対して消極的な森林所有者及び不在村森林所有者に対しては、森林の機能及び森林管理の重要性を理解してもらうため、普及啓発活動等による施業の推進を図ることとします。

### 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。

- (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しておくこと。
- (2) 共同して森林施業を実施しようとする者は、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、林業事業者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しておくこと。
- (3) 共同して森林施業を実施しようとする者の一人が上記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とするための措置について明確にしておくこと。

## 第8 その他森林整備の方法に関し必要な事項

### 1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

当市の森林所有者の大部分は、経営規模が5ha未満の小規模所有者であることから生産性も低く、林業のみで生計を維持することは困難となっています。従って、森林施業の共同化及び合理化を進め、林業経営の健全化及び安定化を目標とし、林道、作業路等の路網整備による生産コストの低減および労働力の軽減を図ることとします。

また、高性能林業機械の積極的な導入により、作業の合理化及び効率化に努める一方、森林組合等林業事業体への新規就労を促進するため、各種研修の推進や雇用環境向上に向けた対策などに努め、各種事業の受委託の拡大及び労務の雇用の通年化と近代化に努めることとします。

なお、北海道では森林整備等を行う林業事業体の基本的情報等を登録して公表する「北海道林業事業体登録制度」が創設されました。

当市においても、本制度を活用し森林所有者等が明確かつ客観的な事業体情報に基づいて事業実行者を選択することができるようにするとともに、適切な森林施業を行い、労働安全衛生管理に努める健全な林業事業体の育成を図ります。

#### (1) 人材の育成・確保

林業労働者の育成の課題は、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すことが重要です。

このことから、林業従事者に対する技術研修の受講を推進し、林業従事者の技術の向上に努めるとともに、北海道と連携し林業労働者の福利厚生の上昇に努めることとします。

林業後継者は、労働過重等の労働環境条件に厳しさや収入が不安定であることから大幅な増加は厳しい状況となっています。森林組合や指導林家等と連携を図りながら、各種林業補助施策の導入を検討することにより、林業の活性化と林業従事者の生活環境の整備を図るとともに、林業技術等の普及啓発及び林業後継者の育成に努めることとします。また、道内外の木材市況の動向把握に努め、北海道及び森林組合等と情報を共有するとともに、木材消費の開拓についても検討し、林業経営の魅力を高めるようにすることとします。

#### (2) 林業事業体の経営体質強化の方策

当市の林業担い手の中心である森林組合においては、施業の共同化による受注体制の整備により、経営の多角化を通じた事業量及び雇用の拡大を図ることにより就労の安定化と近代化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

当市の人工林は9齢級以下が多くを占めており、保育、間伐等の森林施業が最も必要な時期となっています。また、主伐期を迎える人工林が増加傾向にあることから、一層の作業コストの低減が求められています。

しかしながら、高性能林業機械については、初期投資が大きいと容易に導入することが難しく、森林作業の機械化が遅れているのが現状です。

林業就労者の減少及び高齢化の傾向の中、生産性の向上、労働の軽減、生産コストの低下を図るためには、林業機械化は必要不可欠であり、労働災害を防ぐためにも傾斜地の多い地形条件や樹種等に対応した機械化は重要な課題となっています。

このようなことから、高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標については、「第5の1の(1)のア)の低コスト作業システム」に記載のとおり将来的にはハーベスタやプロセッサ、スキッダなどの高性能林業機械の導入を促進し、作業の安全性の確保及び生産コストの低減を推進することとします。

また、間伐の計画的な実施を推進するため、高性能林業機械のオペレーターを養成する各種研修会等への積極的な参加を推進していきます。

### 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

当市においては、木材産業として製材・チップ・合板等の工場が操業していますが、近年の外材価格の高騰と輸入量の減少により経営環境が大きく変化してきています。

地域の森林・林業の木材産業等の活性化及び木材自給率の向上を図るためには、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。

現在、カラマツ材の需要が増加し道内外へ合板や集成材ラミナ用として出荷されているとともに、チップ材については、農業用暗渠疎水材として地元で活用されており、需要の拡大が期待されています。今後も、北海道、木材関係業者、森林組合等と連携を図り、地域の森林資源や木材需給動向の変化に対応した産業の安定化と発展に努めることとします。

特用林産物については、安定・定着した生産の振興を図っていくこととします。

### Ⅲ 森林病虫害の駆除又は予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項

#### 1 森林病虫害の駆除又は予防の方法等

##### (1) 森林病虫害の駆除及び予防の方針及び方法

森林病虫害については、被害の早期発見及び早期防除に努め、当該病虫害の種類や被害の程度に応じ、薬剤の散布、被害木の伐倒・整理など、適切な方法により速やかに防除を行うこととします。

なお、森林病虫害のまん延のため緊急に伐倒駆除する必要がある場合については、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

病虫害被害の早期発見に努めるとともに、北海道、林業試験場、森林組合、その他林業関係者と連携しながら早期防除に努めます。

#### 2 鳥獣による森林被害対策の方法

##### (1) エゾシカについて

エゾシカの森林被害に対しては、忌避剤の散布などの食害や枝条巻きにより角擦りによる樹木の損傷を防止するなど、北海道、森林組合など関係機関が連携し対策を講じることとします。

##### (2) エゾヤチネズミについて

エゾヤチネズミによる食害を防ぐため、カラマツ植栽地においては原則全刈り地拵えとし枝条の堆積を避けるとともに、周辺の森林において著しい被害が見受けられる場合は、耐性の強い樹種を植栽するなどとともに薬剤の散布や防鼠溝の設置などの対策を実施することとします。

##### (3) その他

地域の実情に応じ、野生鳥獣の生息環境となる針広混交林化や天然林へ誘導するなど、野生鳥獣の共存に配慮した対策を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、富良野市林野火災予消防対策協議会を開催し、民有林国有林問わず森林管理局等国や道の機関や地域組織である森林愛護組合との協力体制の確保など、森林巡視、山火事警防等を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。

特に、富良野市林野火災予消防対策協議会重点事項に基づき多くの市民が利活用している市街地周辺の森林や自然公園等の地域を重点的に関係機関が連携強化して巡回指導等を行っていくとともにポスター等を活用した予防啓発に努めます。

#### 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

森林法第21条並びに富良野市林野火入規則に基づき、①造林のための地拵え ②開墾準備 ③ 害虫駆除 ④焼畑 と定められており、申請は森林を所轄する森林愛護組合を経て提出することとなっています。

火入れを行う場合は、適正な火入従事者を配置し、気象条件等を十分考慮しながら風や乾燥

状況などに特に留意し、申請区域外へ延焼しないよう監視するとともに、確実に全区域内において消火されていることを確認することとします。

#### 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林分  
該当なし

(2) その他

ア 気象害については、過去の被害事例を参考に保護樹帯を設けるなどの防止対策に努めることとします。

イ 森林の巡視にあたっては、民有林において森林レクリエーション等の利活用者が特に多く、山火事等の森林被害が発生するおそれのある地域を重点的に実施することとし、特に森林法違反行為の未然防止、山火事防止、森林の産物の盗採の防止、森林被害の早期発見等を重点点検事項とします。

自然公園や自然環境保全地域、鳥獣保護区等の区域などにおいては、自然保護監視員、鳥獣保護員、森林保全巡視員、林業関係者等が相互に連携して、巡視活動並びに利用者等への指導を行うこととします。

### IV 森林の保健機能の増進に関する事項

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

森林所有者等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、富良野市森林整備計画の達成に寄与することにつながることから、森林所有者等に対する制度の周知、作成に係る支援を積極的に行い、計画作成を推進します。なお、計画作成の際には、以下の事項について記載することとします。

- (1) 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
- (2) IIの第4の公益的機能別施業森林の施業方法
- (3) IIの第6の3の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
- (4) IIIの森林病虫害の駆除又は予防その他森林の保護に関する事項

### 2 森林の整備を通じた地域振興に関する事項

森林整備を円滑に推進するためにも、国・北海道のほか林業関係団体と連携し、地材地消を基本に、需要拡大を図り暗渠疎水材や公共施設の構造材・内装材などに間伐材等の活用を積極的に推進し地域振興に資することとします。

### 3 森林の総合利用の推進に関する事項

島の下地区の森林については、森林とのふれあいの場として遊歩道、管理棟をはじめ、高木、中低木を植栽し整備を行っています。今後も周辺環境の維持向上を図るため、下刈等の保育を行うとともに、カエデ・モミジ類をはじめとした観賞木を中心とした広葉樹の育成及び後継樹の育成・保護管理を行います。

また、遊歩道等の施設についても整備、改修等を適宜に実施していくこととします。

### 4 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

富良野市開庁100年記念事業推進市民委員会より、歴史と将来をつなぐため『人間・自然・歴史』をテーマに今後実施すべき事業が報告されています。

その報告書の中で、『植樹』については開庁100年を機に次世代に受け継ぐための事業として毎年継続することを強く要望されています。

そのため、多くの市民が参加できる植樹祭を継続し積極的に実施していくこととします。

#### (2) 上下流連携による取組みに関する事項

当市を流れている空知川は、上流に金山ダム、下流に滝里ダムがあり、当市をはじめ下流域の市町村の水資源として活用されています。このようなことから、水資源の確保のための森林整備の重要性について森林所有者の理解と協力を得るとともに、下流域の市町村等に対しても森林整備の必要性に対する理解と協力を得るよう努めることとします。



(3) 青少年の学習機会の確保に関する事項

小中学校において実施する体験学習等での森林の利活用に対する要望がある場合には積極的に協力することとします。

また、東京大学演習林所管の森林を活用した森林教育の実施等について相互に協力することとします。

5 その他必要な事項

(1) 森林の土地の保全に関する事項

降雨等により、河川が汚濁する地域においては、林産物の搬出時期や搬出方法等に留意し、林地の保全に努めるものとします。

林地の崩壊や流木被害のおそれがある場合は、次の事項に留意し施業を行い、林地の保全に努めるものとします。

ア 集材路等を設置する際は、路線の配置や密度に十分留意し、土砂の流出や崩壊、水質汚濁の防止に努めるものとします。なお、溪流沿いの集材路等の設置は、極力避けるものとします。

イ 林地崩壊や流木被害のおそれがある地域については、樹根による土壌緊縛力を強化するため、長伐期化や複層林化を推進するものとします。

(2) 特定保安林の整備に関する事項

特定保安林は、指定の目的に即して機能していないと認められる保安林です。その整備にあたっては、間伐等の必要な施業等を積極的かつ計画的に推進し、当該目的に即した機能の確保を図るものとします。特に、造林、保育、伐採その他の施業を早急に実施する必要がある森林については、「要整備森林」とし、森林の現況等に応じて必要な施業の方法及び時期を明らかにしたうえで、その実施の確保を図るものとします。

なお、「要整備森林」は、地域森林計画において指定されます。

(3) 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

法令により立木の伐採につき制限がある森林（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。

ア 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森林の施業は、森林法により定められた指定施業要件に基づき行うものとし、立木の伐採等を行う場合は許可又は届出が必要となります。

なお、指定施業要件は個々の保安林ごとに定められていますが、一般的な留意事項は次のとおりです。

(ア) 主伐の方法

伐採できる立木は、富良野市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 伐採方法の指定無し（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 水源かん養保安林（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、20ha 以下の適切な面積とします。
  - 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、10ha 以下の適切な面積とします。
  - c その他の保安林であって、当該森林の地形、気象、土壌等の状況を勘案し、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 20ha 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 20m 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たっては伐採指定なし、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。

#### カ 自然公園特別地域内における森林

自然公園特別地域内における森林の施業方法の決定は、次表の【特別地域内における制限】により行います。

なお、立木の伐採等を行う場合は、国立公園及び国定公園にあつては、自然公園法の規定による許可が、道立自然公園にあつては、北海道立自然公園条例の規定による許可が必要です。

【特別地域内における制限】

区 分	制 限 内 容
特 別 保護地区	特別保護地区内の森林は、禁伐です。
第 1 種 特別地域	(1) 第1種特別地域内の森林は、禁伐です。 ただし、風致の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ます。 (2) 単木択伐法は次の規定により行います。 ア 伐期齢は、標準伐期齢に見合う林齢に10年以上を加えて決定します。 イ 択伐率は現在蓄積の10%以内です。
第 2 種 特別地域	(1) 第2種特別地域内の森林は、択伐法によります。 ただし、風致の維持に支障のない場合に限り皆伐法によることができます。 (2) 道路などの公園事業に係る施設、集団施設地区の周辺（造林地、要改良林分、薪炭林を除く。）は、原則として単木択伐法によります。 (3) 伐期齢は、標準伐期齢に見合う林齢以上です。 (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%以内です。 (5) 特に指定した風致木については、保育及び保護に努めることとします。 (6) 皆伐法による場合その伐区は、次のとおりとします。 ア 一伐区の面積は、2ha以内とします。 ただし、疎密度3より多くの保存木を残す場合又は車道、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、伐区面積を増大することができます。 イ 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ません。 この場合においても、伐区は努めて分散しなければなりません。
第 3 種 特別地域	第3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、特に施業の制限は受けません。

キ 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、次表のとおりとします。

【その他の制限林における伐採方法】

区 分	伐 採 方 法
その他の 制限林	(1) 森林の施業はそれぞれの法令等の制限の範囲内で行うこととします。 (2) 鳥獣保護区特別保護地区内においては、鳥獣の生息、繁殖又は安全に支障があると認められる森林については択伐（その程度が著しいと認められる森林については禁伐）とします。 (3) 砂防指定地内においては、治水砂防上影響を及ぼさないよう、原則、択伐とし、皆伐を行う場合は伐採面積が1ha未満とします。 (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、原則、禁伐とします。

(4) 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、青年林業士など地域の関係者と連携して合意形成を図るとともに、北海道とも連携した普及啓発を推進し、適切な施業方法による森林整備が進むよう努めることとします。

(5) 富良野市森林・自然愛護基金の活用に関する事項

当市の美しい自然景観に恵まれた環境を将来に継承し、森林・自然愛護の思想を地域住民にも深く認識してもらうために設置された基金の有効的な活用を推進していきます。

(6) 市有林の整備に関する事項

当市の市有林は、834ha 所有しており、その内人工林が 482ha となっています。

森林施業については、周辺環境の維持・向上に配慮し、適正に施業を実施していくこととします。

特に、平成 10 年度に指定され、平成 14 年度に市が購入し管理している『林業技術伝承の森』における施業については、全木調査を行い、北海道及び森林組合並びに指導林家等の関係機関と十分協議の上実施するものとします。