

# 平取町森林整備計画

計画期間 自 令和 7年 4月 1日  
至 令和17年 3月31日

(令和8年4月1日 変更)

北 海 道 平 取 町

## 計画変更の理由と始期

### 1 変更理由

次の理由により平取町森林整備計画を変更する。

- (1) 地域森林計画の変更に伴う内容見直しによる。
- (2) 最新の森林面積等の反映による。
- (3) 特に効率的な施業が可能な森林の区域の設定による。

### 2 変更始期

令和8年4月1日から適用する。

# 市町村位置図



< 凡例 >

市町村界	— — —
国有林	● ● ●
民有林	▨ ▨ ▨
河川	└─┘
山岳	▲

# 目 次

I	伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項	1
1	森林整備の現状と課題	1
2	森林整備の基本方針	1
3	森林施業の合理化に関する基本方針	5
II	森林の整備に関する事項	6
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。）	6
1	樹種別の立木の標準伐期齢	6
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	6
3	その他必要な事項	8
第2	造林に関する事項	8
1	人工造林に関する事項	9
2	天然更新に関する事項	11
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	12
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の命令の基準	14
5	その他必要な事項	14
第3	間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法	
	その他間伐及び保育の基準	15
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	15
2	保育の種類別の標準的な方法	16
3	その他必要な事項	16
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	17
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	17
2	木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を 推進すべき森林の区域及び当該区域における森林施業の方法	18
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	22
1	森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針	22
2	森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策	22
3	森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項	22
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	23

5	その他必要な事項	23
<b>第6</b>	<b>森林施業の共同化の促進に関する事項</b>	<b>23</b>
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	23
2	施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策	23
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	23
4	その他必要な事項	24
<b>第7</b>	<b>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</b>	<b>24</b>
1	効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準や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	26
4	その他必要な事項	27
<b>第8</b>	<b>その他必要な事項</b>	<b>27</b>
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	28
3	林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項	29
4	その他必要な事項	30
<b>Ⅲ</b>	<b>森林の保護に関する事項</b>	<b>30</b>
<b>第1</b>	<b>鳥獣害の防止に関する事項</b>	<b>30</b>
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	30
2	その他必要な事項	31
<b>第2</b>	<b>森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項</b>	<b>31</b>
1	森林病虫害の駆除及び予防の方法等	31
2	鳥獣害対策の方法	31
3	林野火災の予防の方法	32
4	森林病虫害の駆除等のために火入れを実施する場合の留意事項	32
5	その他必要な事項	32
<b>Ⅳ</b>	<b>森林の保健機能の増進に関する事項</b>	<b>33</b>
1	保健機能森林の区域	33
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	33
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	33
4	その他必要な事項	33

V	その他森林の整備のために必要な事項	33
1	森林経営計画の作成に関する事項	33
2	生活環境の整備に関する事項	34
3	森林の整備を通じた地域振興に関する事項	34
4	森林の総合利用の推進に関する事項	34
5	住民参加による森林の整備に関する事項	34
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	35
7	その他必要な事項	35

別表1 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

別表2 森林施業の方法を特定すべき森林の区域

別表3 鳥獣害防止森林区域

## 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

平取町は日高振興局管内の西端に位置し、日高山脈の支脈とこれを源として流れる日高地域第一の長流・沙流川に広がる総面積 743.18 km<sup>2</sup>の町で、東部は新冠町に接し、西部はむかわ町に、北部及び南部は日高町に接しています。

地形は概ね丘陵地が多く、地質は樽前系火山層で、各河川の流域は沖積土で肥沃な耕地に恵まれ、17の集落を形成しています。

町域の85%を占め62,487haの森林は、国有林41,511ha（令和5年度北海道林業統計より）、民有林20,966haで、民有林の内訳は人工林7,283ha、天然林13,273ha、その他410haで、人工林の内カラマツ林が63.15%となっています。その主要樹種のカラマツは、今計画期間に標準伐期齢以上に達するものが約2,775haあり、再造林の推進が重要な課題となっています。（令和6年度確定版9月1日現在森林統合クラウドシステムより）また、町域一帯は、地盤が脆弱で農地等への土砂の流出や林地崩壊などのおそれがあるため、山地災害防止機能の高い森林の整備が求められています。

一方、景気の低迷、長引く木材価格の低迷、加えて林業従事者の高齢化と減少が重なり、適正な保育管理はもとより林業生産活動は停滞し、森林所有者の森林整備に対する経営意欲は減退し、森林が荒廃し、公益的機能の発揮に大きな影響を及ぼします。特に不在村者は顕著で、森林の無施業化が進む方向にあり、当町の貴重な資源である「自然」や「景観」にも悪影響を及ぼすことが懸念されます。

なお、当町は令和4年に表明した「ゼロカーボンシティ宣言」の実現に向けて様々な分野の施策と絡めながら、CO<sub>2</sub>排出量、再生可能エネルギーの導入量に対して具体的な数値目標達成に向けて取り組む計画として、「ゼロカーボン推進計画」が令和6年1月に策定され、町全体での取り組みが求められています。林業の分野においては、令和6年6月に策定された「平取町地球温暖化対策実行計画」において、将来ビジョンに紐づくコンセプトとして「資源循環型森林の推進」を示している中で、林地残材の活用に向けた収集システムと燃料供給体制の構築、森林環境譲与税の活用、林業就労者支援の3点を施策としており、平取町森林整備計画との連携が求められています。

### 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

森林の整備及び保全にあたっては、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、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。

また、私有林においては、森林環境譲与税を活用し、森林施業の低コスト化を図りつつ森林整備を計画的に推進することにより、森林の有する多面的機能の維持・増進を図ることを目的として事業を推進します。

その際、生物多様性の保全及び地球温暖化の防止に果たす役割はもとより、豪雨の増加等の自然環境の変化、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にも配慮します。また、近年の森林に対する町民の要請を踏まえ、健

全な森林を保全、整備するとともに、流域治水とも連携した国土強靱化対策を推進し、沙流川流域の森林については、平取町地域防災計画に基づき、国や道と連携し、土砂災害を防止するための計画的な整備（治山施設の配置、急傾斜地崩壊防止工事等）や林道等の路網整備を推進します。あわせて、シカ等による森林被害も含めた森林の状況を的確に把握するための森林資源のモニタリングの継続的な実施や森林 GIS の効果的な活用を図ることとします。

このため、森林を地域の特性、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（以下「木材等生産林」という。）の区域を設定するとともに、公益的機能別施業森林については、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について「水源涵養林」、土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林について「山地災害防止林」、快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林について「生活環境保全林」、及び保健文化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。

さらに、「水源涵養林」においては、水道取水施設上流部に位置し、水資源の安定供給のために特に保全が求められる森林について「水資源保全ゾーン」、また、「保健・文化機能等維持林」においては、河川や湖沼周辺に位置し生物多様性機能の発揮のために特に保全が求められる森林について「生物多様性ゾーン（水辺林タイプ）」及び貴重な森林生態系を維持し特に保全が求められる森林について「生物多様性ゾーン（保護地域タイプ）」を、「木材等生産林」においては、森林資源の保続に配慮しつつ、多様な木材需要に応じた持続的、安定的な木材生産を可能とするため、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」をそれぞれの区域の中で重ねて設定します。

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ることとします。

特に、平取町景観計画に基づき、必要に応じて景観形成に配慮した森林の保全を行うとともに、平取町文化的景観保存計画における沙流川流域の文化的景観については、自然再生の取組と新たな森林資源利用等に配慮することとします。

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、農山村地域の振興にも資することから、森林環境譲与税を活用した私有林作業路の整備も推進し、計画的な路網整備を推進することとします。なお、森林の区域ごとの望ましい森林の姿並びに森林の整備及び保全の基本方針は次表のとおりとします。

【森林の区域と森林の整備及び保全の基本方針】

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、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	<p>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。</p> <p>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、必要に応じて保</p>	<p>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。</p> <p>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、立地条件や道民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図る</p>
		<p>健・文化・教育活動に適した施設が整備されている森林。</p> <p>原始的な森林生態系、希少な生物が生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生息する森林。</p>	<p>などの多様な森林整備を推進する。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。</p>
	生物多様性ゾーン	<p>水辺林タイプ</p> <p>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。</p>	<p>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。</p>
	保護地域タイプ	<p>原始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。</p>	<p>希少な野生生物の生息・生育地確保の観点から、原始的な森林の保全や希少種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。</p>

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	<p>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つて、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林。</p>	<p>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する。</p>

	特に効率的な施業が可能な森林	特に林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つては、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

①森林の整備及び保全にあたっては、気候、地形、土壌等の自然的条件や林業技術体系等を勘案するとともに、育成のための人為の程度及び単層・複層という森林の階層構造に着目し、次の3つの施業方法により、森林の区分に応じた望ましい森林の姿に誘導します。

区 分	施 業 方 法	対 象 と す る 森 林
育成単層林施業	・森林を構成する林木の一定のまとまりを一度に全部伐採し、人為により単一の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する施業	・人工造林又はぼう芽更新により高い林地生産力が期待される森林 ・森林の有する公益的の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林
育成複層林施業	・森林を構成する林木を択伐等により部分的に伐採し、人為により複数の樹冠層を構成する森林として成立させ維持する施業	・人為と天然力の適切な組み合わせにより複数の樹冠層を構成する森林として成立し、森林の諸機能の維持増進が図られる森林
天然生林施業	・主として天然力を活用することにより森林を成立させ維持する施業	・ササ類等の繁茂が少なく、天然力による更新が確実に図れる森林 ・国土の保全、自然環境の保全、種の保全等のための禁伐等の制限のある森林

② 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。

③ 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（地表処理等）を適切に組み合わせ、樹種や林齢の異なる林分構造とすることを基本とします。

### 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できる体制を整備するため、森林所有者、森林組合、市町村、国有林等の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、森林施業の共同化、林業従事者の養成及び確保、道産木材の流通・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こととします。

また、森林環境譲与税を活用し、林業及び木材製造業に従事する専門的かつ高度な知識並びに技術を有する担い手の養成及び確保を推進します。

なお、森林施業の合理化に関する事項の推進にあたっては、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利用の可能性等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を図るうえでの課題や目標等を明確にしつつ取り組むこととします。

## 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。）

Iの2の森林整備の基本方針を踏まえ、適切な森林の施業方法により、立木を伐採するものとします。

#### 1 樹種別の立木の標準伐期齢

当町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。

	樹種	標準伐期齢
人工林	カラマツ（グイマツとの交配種を含む）	30
	トドマツ	40
	エゾマツ・アカエゾマツ	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

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。

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るものであり、森林経営計画の認定基準や保安林の伐採における適否判定基準等に利用されます。なお、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。

#### 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

次のとおり、立木の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針を示します。

この、立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、森林所有者等が立木の伐採（主伐）を行う際の規範となります。

ア 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、その伐採方法別の留意点については次によることとします。

(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。

皆伐にあたっては、気候、地形、土壌等の自然条件のほか車道等や集落からの距離といった社会的条件及び森林の有する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とがないよう特に留意しつつ適切な伐採区域の形状、一箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置や景観への影響に配慮します。

なお、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よう、伐採面積の縮小及び伐採箇所の分散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こととします。

(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・帯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割合で行うこととし、原則として材積にかかる伐採率が30%以下（伐採後の造林が植栽による場合にあっては40%以下）とします。

なお、択伐にあたっては、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こととします。

また、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徴などを勘案し、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こととします。

イ 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配慮して行うこととし、伐採跡地が連続することがないよう、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の集材路の作設等にあたっては、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こととします。

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。

ウ 伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新の方法を定め、その方法を勘案して伐採を行うこととします。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。

エ 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こととし、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、適切な伐採率及び繰り返し期間により行うこととします。

### 3 その他必要な事項

- ア 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必要がある場合には、所要の保護樹帯を設置することとします。
- イ 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 健全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
- ウ 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ため、伐採等にあたっては、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。
- エ 伐採等にあたっては、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。
- オ 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こととします。
- カ 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

I の2の森林整備の基本方針を踏まえ、適切な森林整備方法により、人工造林をすることとします。

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森林の有する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、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。

なお、人工造林の対象樹種及び標準的な方法（樹種別及び仕立ての方法別の標準的な植栽本数を含む。）、伐採跡地の人工造林を実施すべき期間は、森林所有者等が人工造林を行う際の規範となります。

1 人工造林に関する事項

(1) 人工造林の対象樹種

(ア) 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、選定することとします。

(イ) 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こととします。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こととします。

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に考慮することとします。

(ウ) 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こととします。

以上を踏まえ、当町における人工造林の対象樹種を次のとおりとします。

区 分	樹 種 名	備 考
人工造林の対象樹種	カラマツ（グイマツとの交配種を含む）、トドマツ、エゾマツ、アカエゾマツ、グイマツ、ヤチダモ、カツラ、ミズナラ、カンバ類、ハンノキ、シナノキ、オヒョウニレ、その他郷土樹種	

注：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。

(2) 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、地形、地質、土壌等の自然条件に適合した樹種を早期に植栽することとします。特に、水源涵養林、山地災害防止林にあつては、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こととします。

b 効率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についても努めることとします。

c 地拵えは、それぞれの地域の自然条件、植生及び過去の野鼠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こととします。

なお、土砂の流出が懸念される急傾斜地等の場合は、全刈を避け、刈払いの方向や枝条等の置き場に十分に留意することとします。

d 植栽時期は春又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こととします。

【植栽時期】

植栽区分	樹種	植栽期間
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	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	9月下旬～11月中旬

e コンテナ苗は、裸苗に比べ植栽が可能となる期間が長いことから、必ずしも(第2の1の(2)のアの(d)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こととします。

f 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こととします。

なお、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場合には、次表に関わらず本数の低減についても併せて検討することとします。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こととします。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こととします。植栽本数にあたっては、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こととします。

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を検討することとします。

【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	4,500
中庸仕立て	2,000	2,000	2,000	2,000	2,500
疎仕立て	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500

(イ) 育成複層林を導入又は維持する森林

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。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。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針

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、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。

なお、天然更新による場合は、2の(3)によることとします。

## 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適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を、次のとおりとします。なお、ぼう芽更新ではイタヤカエデ、ハルニレ、ミズナラなど高木性でぼう芽性の強い樹種とします。

区 分	樹 種 名	備 考
天然更新の対象樹種	イタヤカエデ、ハルニレ、ミズナラ、シナノキ、ハリギリ、カンバ類、ヤチダモ、ハンノキ類など	

### (2) 天然更新の標準的な方法

#### (ア) 天然更新完了の判断基準及び対象樹種の期待成立本数

第2の2(3)に定める天然更新をすべき期間内に、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<sup>(注1)</sup>の稚幼樹等<sup>(注2)</sup>が、幼齡林<sup>(注3)</sup>では成立本数が立木度<sup>(注4)</sup>3以上、幼齡林以外の森林では林地面積<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、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内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(おおむね15年生未満の林分)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。

$$\text{立木度} = \text{現在の林分の本数} / \text{当該林分の期待成立本数} \times 10$$

(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) 「期待成立本数」

広葉樹

階層	期待成立本数
上層	300 本/ha
中層	3,300 本/ha
下層	10,000 本/ha

針葉樹（中層、下層は広葉樹に準じる）

階層	期待成立本数
上層（カラマツ）	300 本/ha
上層（その他の針葉樹）	600 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壮齢林、老齢林（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確保する場合は、樹液の流動期（6～8月）を避けて伐採することとし、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あたっては、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。

(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、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。

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

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。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ます。

①気候、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、ぼう芽更新に適した立木や天然下種更新に必要な母樹の賦存状況、天然更新に必要な稚幼樹や後継樹の生育状況、林床や地表の状況、病虫獣などの被害の発生状況などを勘案することとします。

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ものとします。

- 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別途更新の方法が定められている森林
- 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

森林の区域 (林小班)	参考 (指定根拠)
5 林班ー 8.11.13.15.26.27.31.34 小班	水資源保全ゾーン
6 林班ー 77.81.89.90~97.101.102.188.227 小班	
92 林班ー 1.4.5.7.11~13 小班	
129 林班ー 9.23.100.102.103 小班	
130 林班ー 12.18~21.57 小班	
135 林班ー 47 小班	
213 林班ー 22.24.25.39 小班.	
214 林班ー 39.59.62~64 小班	
216 林班ー 64 小班	

なお、上記の森林において、主伐を行う場合は、「伐採跡地の更新すべき期間」の期間内に人工造林を行う必要があります。

4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準  
森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林の命令の基準については、次のとおり定めます。

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

1の(1)による。

= 1の(1) =

(ア) 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、選定することとします。

(イ) 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こととします。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こととします。

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に考慮することとします。

(ウ) 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、樹種を選定することとします。

イ 天然更新の場合

2の(1)による。

= 2の(1) =

天然更新の対象樹種を、次のとおりとします。なお、ぼう芽更新ではイタヤカエデ、ハルニレ、ミズナラなど高木性でぼう芽性の強い樹種とします

区 分	樹 種 名	備 考
天然更新の 対象樹種	イタヤカエデ、ハルニレ、ミズナラ、シナノキ、ハリギリ、カンバ類、ヤチダモ、ハンノキ類など	

(2) 生育し得る最大の立木の本数 2の(2)のイにおいて記載の「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。

5 その他必要な事項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、伐採跡地等の更新を確保します。

### 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

間伐及び保育については、Iの2の 森林整備の基本方針を踏まえ、適切な森林の施業方法により、間伐及び保育を実施するものとします。

#### 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、林冠がうっ閉し、林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して行う伐採の方法であって、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、根の発達が促されるよう、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、立木の成長力に留意することとします。

なお、主要樹種ごとの標準的な間伐時期等の目安については、次表のとおりとします。

樹種 (生産目標)	施業方法	初回	2回	3回	4回	5回	間伐方法
カラマツ (一般材) 【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 仕立て目標 400本/ha	17	24	32	40	—	選木方法 定性及び列状 間伐率(材積率) 20～35%
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 仕立て目標 400本/ha	19	24	30	38	—	選木方法 定性及び列状 間伐率(材積率) 20～35%
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 仕立て目標 400本/ha	23	31	39	49	61	選木方法 定性及び列状 間伐率(材積率) 20～35%

(注1) 「カラマツ間伐施業指針」「カラマツ人工施業の手引き」、「トドマツ人工林間伐の手引き」、「アカエゾマツ人工林施業の手引き（(地独)北海道総合研究機構林業試験場発行）」等を参考とした。

(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。

ウ 保育コストの低減を図り、労働災害防止に資するため、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、高性能林業機械の導入や列状間伐を推進することとします。

## 2 保育の種類別の標準的な方法

### (1) 育成単層林施業

ア 下刈り植栽木の成長を阻害する草本植物等を除去し、植栽木の健全な育成を図るため、特に作業の省力化・効率化にも留意しつつ、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、植樹樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断することとします。

イ 除伐下刈りの終了後、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。植樹樹種以外であっても、その生育状況、森林の有する多面的機能の発揮及び将来の利用価値等を勘案し、有用なものは保存し育成の対象とすることとします。

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

樹種	年 植栽	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		カラマツ	春	①	②	②	①	①			
	秋		②	②	①	①	①				
トドマツ	春	①	②	②	②	①	①	①	①		
	秋		②	②	②	①	①	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
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等を含み、アカエゾマツにはエゾマツを含む。

(注2) ①：下刈1回 ②：2回刈 △つる切り、除伐

※省力化・低コスト化の観点から、現場の状況に応じて必要性を検討する。

## (2) 育成複層林施業

適正な林分構造が維持されるよう、適切に保育を行うものとします。なお、保育の方法等については、(1) 育成単層林施業に準じます。

### 3 その他必要な事項

#### (1) その他間伐及び保育に関する留意事項

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（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）です。

また、公益的機能別施業森林以外の区域については、Iの2の森林整備の基本方針において示した「木材等生産林」として整備を進めるものとします。

#### 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

公益的機能別施業森林は、森林の有する公益的機能の維持増進を特に図るための施業を積極的かつ計画的に推進すべき森林で、その区域及び当該区域内における森林施業の方法は次のとおりです。

##### (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

水源かん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、溪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森林を別表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、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文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林

###### ア 区域の設定

##### ① 土地に関する災害の防止、及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（山地災害防止林）

土砂崩壊防備保安林、土砂流出防備保安林、なだれ防止保安林、落石防止保安林や、砂防指定地周辺、山地災害危険地区等や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、山地災害防止機能／土壌保全機能が高い森林などについて別表1のとおり定めます。

② 快適な環境の形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（生活環境保全林）

飛砂防備保安林、潮害防備保安林、防風保安林、防雪保安林、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、その他快適環境形成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。

③ 保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（保健・文化機能等維持林）

保健保安林、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全地区、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、史跡等と一体となりすぐれた自然景観等を形成する森林、その他保健文化機能の評価区分が高い森林など、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、天然力も活用した施業、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を図るための施業、憩いと学びの場を提供する観点からの広葉樹の導入を図る施業、美的景観の維持・形成に配慮した施業の推進を図ることとし、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・配置等により、伐採後の林分においてこれらの機能の確保ができる森林は、長伐期施業を推進すべき森林として定めるものとし、主伐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。

なお、保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林のうち、特に、地域独自の景観等が求められる森林においては、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森林として定めます。

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 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域及び当該区域における森林施業の方法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、林木の生育が良好な森林で地形、地利などから効率的な森林施業が可能な森林の区域について設定することとします。

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こととします。

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、森林の有する公益的機能の発揮に支障が生じないよう施業方法を定めるものとします。

また、木材等生産機能の維持増進を図る森林については、森林の有する公益的機能の発揮に留意しつつ、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効率的な森林整備を推進すること

とし、多様な木材需要に応じた持続的・安定的な木材などの生産が可能となる資源構成となるよう、計画的な主伐と植栽による確実な更新に努め、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こととします。

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	林木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。

なお、木材等生産林については、製材等の一般清算を目標とし、主伐時期については、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を図るなど木材の利用目的に応じた時期で伐採することとし、人工林の主要な樹種の標準的な主伐時期については次表を目安として定めることとします。

樹種	(参考) 主伐時期の平均直径	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・34 cm	中庸仕立て	50年
トドマツ	一般材生産・30 cm	中庸仕立て	50年
アカエゾマツ	一般材生産・30 cm	中庸仕立て	70年

また、計画的な主伐と植栽による確実な更新に努め、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、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います。

### 3 その他必要な事項

当町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<sup>かん</sup>涵養林のうち、属地的に水源涵養機能<sup>かん</sup>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、それぞれの森林の自然的条件及び社会的条件、地域の要請を踏まえ、林小班単位で定める。

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のとおり定める。

## イ 施業の方法

水源涵養林<sup>かん</sup>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に努めるものとし、森林経営計画の実施基準として伐採面積の規模の縮小を行うべき森林を定める。

また、特に急傾斜地等の土砂崩落、又は流出するおそれのある森林については、択伐による複層林施業を推進すべき森林として定める。

施業の実施にあたっては、森林作業道や集材路等の敷設や重機使用に伴う河川・湖沼への土砂流出の防止が図られるよう特に配慮するものとする。

伐採跡地については早期に確実な更新を図るものとする。

### (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のとおり定める。

## イ 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、択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。

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細かな配慮を行うなど、伐採及び造材に伴う地表攪乱を最小限に抑えることとする。

### (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のとおり定める。

#### 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、択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。

また、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する。

※参考資料【地域森林計画が示す区域設定の基準と施業方法の指針】

森林の区域	区域の設定の基準	森林施業の方法に関する指針
水源涵養林	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、水源かん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、溪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森林について、集水区域等の森林の立地条件、林況、地域の要請を踏まえた上で林班単位等で面的に定める。	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、伐採面積の縮小及び伐採箇所の分散を図る。
山地災害防止林	山地災害防止機能/土壌保全機能の高度発揮が求められている森林を基本とし、土砂崩壊防備保安林、土砂流出防備保安林、なだれ防止保安林及び落石防止保安林、砂防指定地周辺、山地災害危険地区等や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/土壌保全機能の評価区分が高い森林について、それぞれの森林の立地条件、林況、地域の要請を踏まえた上で林小班単位で定める。	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については択伐による複層林施業を行うこととし、それ以外の森林については複層林施業を行うこととする。 また、一部を皆伐しても、適切な伐区の形状・配置等により機能の確保が可能な場合には、長伐期施業 <sup>(注)</sup> を推進すべき森林とした上で、一部を皆伐することを可能とする。
生活環境保全林	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、潮害防備保安林、防風保安林、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について、それぞれの森林の立地条件、林況、地域の要請を踏まえた上で林小班単位で定める。	伐採面積の縮小及び伐採箇所の分散を図るとともに、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については択伐による複層林施業を行うこととし、それ以外の森林については複層林施業を行うこととする。 また、一部を皆伐しても、適切な伐区の形状・配置等により機能の確保が可能な場合には、長伐期施業 <sup>(注)</sup> を推進すべき森林とした上で、一部を皆伐することを可能とする。
保健・文化機能等維持林	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全地区、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道民の保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林など、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について、それぞれの森林の立地条件、林況、地域の要請を踏まえた上で林小班単位で定める。	伐採面積の縮小及び伐採箇所の分散を図るとともに、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行うこととし、それ以外の森林については複層林施業を行うこととする。 また、一部を皆伐しても、適切な伐区の形状・配置等により機能の確保が可能な場合には、長伐期施業 <sup>(注)</sup> を推進すべき森林とした上で、一部を皆伐することを可能とする。 なお、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こと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定めることとする。

(注) 長伐期施業とは、標準伐期齢のおおむね2倍に相当する林齢を超える林齢において主伐を行う森林施業をいいます。

【上乘ゼーニング<sup>(注1)</sup>】

森林の区域	区域設定の基準	施業の方法に関する指針
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、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、林小班単位で定める。 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も、林小班単位で定める。	伐採面積の縮小 <sup>(注2)</sup> 及び伐採箇所の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、造材及び搬出を冬季間に行うなど、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こととする。

生物多様性ゾーン	水辺林タイプ	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定める。	伐採方法は択伐とし、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あ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攪乱を最小限に抑えることとする。
	保護地域タイプ	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定める。	伐採方法は択伐とし、伐採等による環境変化を最小限に抑ええることを最優先し、森林の保護を図ることとする。

(注1) 上乘せゾーニングとは、北海道の森林・林業の現状や課題、地域の特性やニーズ等により、目指す姿や施業の方法などをよりきめ細かく定めるために共通ゾーニングの中において上乘せして設定されたゾーニングです。

(注2) 皆伐を行う場合の面積の上限は、原則として10ヘクタールを下限として定めることとします。

## 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の規模の拡大に関する方針

当町における一般民有林の森林所有者は、5ha以下の森林を所有する小規模森林所有者が所有者数の6割と大半を占めています。また、当町の一般民有林のうち、4割弱はカラマツ等の人工林であり、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。このため、沙流川森林組合及び三井物産フォレスト株式会社などの民間林業事業体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 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施等については、森林所有者等への働きかけ、施業集約化に向けた長期の施業の受委託など森林の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・民間事業体への長期の施業等の委託を進めるとともに、林業経営の委託への転換を目指すこととします。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、境界の整備など森林管理の適正化を図ることとします。

### 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

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

なお、森林経営受委託契約においては、森林経営計画の計画期間内（5カ年間）において、自ら森林の経営を行うことができるよう造林、保育及び伐採に必要な育成権が付与されるようにすることに加えて、森林経営計画が施業の行う森林のみならず、当面の施業を必要としない森林に対する保護も含めた計画となるよう委託事項を適切に設定することに留意するほか、森林経営計画の実行・監理に必要な路網の設置及び維持運営に必要な権原や、森林整備に要する支出の関係性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、町を介して林業経営の意欲の低い小規模零細な森林所有者の経営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、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を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

当町に森林を有する町、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

当町の一般民有林を所有形態別面積で見ると、公有林 4,153 ha(20%)、私有林等 16,835 ha(80%)となっています。森林所有者数は 874 人で、小規模、零細森林所有者が多数を占めています。また、この内 27%にあたる 243 人(10,996ha)が不在村森林所有者となっています。このため、森林施業を計画的・重点的に行うため、町、森林組合、森林所有者等が連携をとりながら森林施業の共同化に努めるとともに、推進体制の整備を図っていくことが必要です。(令和 4 年度確定版 9 月 1 日現在森林統合クラウドシステムより)

#### 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

森林施業の共同化を促進するためには、森林所有者間の合意形成を図ることが必要です。

森林所有者等へ施業等の受委託の働きかけを積極的に行い、森林組合等への施業等の集約化を図るものとします。特に、不在村森林所有者への普及啓蒙活動を強化し、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。

#### 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林所有者が共同で森林施業を実施する際は、次の事項に留意して努めることとします。

- (1) 共同して森林施業を実施する者は、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あらかじめ明確にすること。
- (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、労務の負担又は相互の提供、林業事業者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こと。
- (3) 共同して森林施業を実施する者の 1 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こと。

#### 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 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°）	車両系作業システム	110以上	35以上
中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	85以上	25以上
急傾斜地（30°～）	車両系作業システム	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。グラップル、フォワーダの車両系林業機械等を活用。

（注2）『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

なお、本表は、木材搬出予定箇所で路網を整備する際を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。

##### (2) 作業システムに関する基本的な考え方

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。とく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グラップル、フォワーダ等の車両系林業機械に適合させる形で、輸送距離や輸送量を勘案し、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こととします。

傾斜区分	伐倒	集材《木寄せ》	造材	巻立て
緩傾斜地 (0° ~15°)	フェラーバン チャー	ブルドーザー 【全木集材】	ハーベスタ・プロセ ッサ	グラップルローダ
		《グラップルロー ダ》		(ハーベスタ・プロ セッサ)
	フェラーバン チャー	スキッダ 【全木集材】	ハーベスタ・プロセ ッサ	グラップルローダ
				(ハーベスタ・プロ セッサ)
ハーベスタ	ブルドーザー 【全木集材】	ハーベスタ	グラップルローダ	
			《グラップルロー 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	ブルドーザー 【全木集材】	ハーベスタ・プロセ ッサ	グラップルローダ
		《グラップルロー ダ》		(ハーベスタ・プロ セッサ)
急傾斜地 (30° ~)	チェーンソー	ブルドーザー 【全木集材】	チェーンソー	グラップルローダ
			ハーベスタ・プロセ ッサ	(ハーベスタ・プロ セッサ)

※ ( ) は、前工程に引き続き同一機種により実施する工程について記載。

※ 【 】 は、集材方法。

※ 集材《木寄せ》工程において、グラップルローダ（全幹）を集材に活用している事例がある。

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を次のとおり設定します。

路網整備等推進区域名	面積(ha)	開設予定路線	開設予定延長(m)	対図番号	備 考
二風谷地区	468	二風谷線	5,200	①	指定林道
豊糠地区	72	豊糠線	4,000	②	林業専用道
芽生地区	44	芽生線	1,800	③	林業専用道
川向地区	38	川向1号	1,400	⑤	林業専用道
川向地区	23	川向2号	600	⑤	林業専用道

### 3 作業路網の整備に関する事項

#### (1) 基幹路網に関する事項

##### ア 基幹路網の作設にかかる留意点

安全の確保、土壌の保全等を図るため、適切な規格・構造の林道の整備を図る観点等から、林道規程(昭和48年4月1日付け林野庁第107号林野庁長官通知)、林業専用道作設指針(平成22年9月4日付け22林整第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)に則り開設します。

##### 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。

なお、基幹路網の開設にあたっては、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調整を推進することとします。

開設 ／ 拡張	種 類	区分	位 置 (市町 村)	路 線 名	延 長 及 び 箇 所 数	利 用 区 域 面 積	前 半 5 カ 年 の 計 画 箇 所	対 図 番 号	備 考
開設	自動車道		平取町	振内 幌毛志	1				
〃	〃		〃	町民の 森第2	1				
〃	〃		〃	芽生宿 主別	3.0	446	○	③	起点:平取町字芽生 終点:平取町字芽生
〃	〃		〃	川向線 3号	1.5		○	⑥	
〃	〃	指定林 道	〃	二風谷	0.4	697	○	①	起点:平取町字二風谷 終点:平取町字貫気別
	合 計				3.4				
拡張	自動車道 (改良)		平取町	オユ ンベ	0.2-1		○	④	局部改良
〃	〃		〃	〃	0.1-1		○	④	法面保全
	合 計				0.3				

#### 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林整整第885号林野庁長官通知)、「私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、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理します。

#### (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、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等から、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、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)に則り開設します。

##### イ 細部路網の維持管理に関する事項

森林作業道作設指針等に基づき、森林作業道が継続的に利用できるよう適正に管理します

#### 4 その他必要な事項

山土場、機械の保管庫、土捨場等木材の合理的な搬出を行うために必要とされている施設の整備等その他森林の整備のために必要な施設の整備について、積極的に取り組むものとします。

作業路網をはじめ各施設の整備にあたっては、雨水流出等による災害が誘発されないよう細心の注意を払い作業を行うこととします。

#### 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

林業に従事する者の養成及び確保については、就業相談会の開催、就業体験等の実施及び技能・技術の習得のための計画的な研修の実施等による林業就業者のキャリア形成支援並びに森林組合等の林業事業体における雇用関係の明確化及び雇用の安定化による他産業並みの労働条件の確保等雇用管理の改善並びに事業量の安定的確保、合併・協業化及び生産性の向上等による事業の合理化を一体的・総合的に促進するとともに、その支援体制の整備に努めることとします。

また、森林環境譲与税を活用し、林業及び木材製造業に従事する専門的かつ高度な知識並びに技術を有する担い手を育成するため、能力向上に必要な講習及び教育等の資格取得並びに研修の参加へ支援を推進します。

なお、経営方針を明確化し、林業経営基盤を強化することにより、地域の林業の担い手となり得る林業経営体及び林業事業体を育成し、林家等に対する経営手法・技術の普及指導に積極的に取り組むとともに、適切な森林施業を行い、労働安全管理に努める林業事業体を活用し、森林所有者の施業の円滑化を推進することとします。

##### ア 人材の育成・確保

林業に従事する者の要請及び確保を図るため、就業相談会の開催、北海道立北の森づくり専門学院(北森カレッジ)等で学ぶ生徒や新規就業者、現場技能者に対する知識・技術の習得等により、段階的かつ体系的な人材育成を促進するとともに、地域の実態に応じた林業の新規参入・起業など林業従事者の裾野の拡大、女性等の活躍・定着に取り組むこととします。

また、森林環境譲与税を活用し、林業及び木材製造業において専門的な能力を有する新たな担い手を確保するため、林業関係学科を有する学校への修学支援、林業事業者へのインターンシップ受け入れ等を推進します。

なお、新規の森林所有者、若手林業後継者及び林業グループに対し、経営手法や技術の普及指導を図り、後継者等が安定して林業経営を維持できるよう支援することとします。

## イ 林業事業者の経営体質強化

年間を通じた林業従事者の就労を確保するため、林業事業者における森林整備事業の掘り起こしや経営の多角化・協業化、合併等を支援し経営の体質強化、高度化を促進することとします。特に、地域の森林における森林整備の中心的な担い手や山村地域の雇用の受け皿として、重要な役割を担う森林組合の経営基盤の強化が必要であるため、組織体制の充実や事業活動の強化、合併の推進などを図り、地域の中核となる森林組合の育成に努めることとします。

国の「森林・林業基本計画」では、適正かつ効率的な森林整備の実施などのため、林業事業者に関する情報の登録・公表や評価する仕組みの導入を推進すること、また、北海道では、伐採跡地の増加、粗雑な施業が見受けられること及び労働災害等の発生率が高いことが課題となっています。

このため、北海道では、森林整備等を行う林業事業者の基本的情報等を登録し、公表する「北海道林業事業者登録制度」が創設されました。平取町においても、本制度を周知・活用し、森林所有者等が森林整備等を林業事業者に委託して実施するにあたり、明確かつ客観的な事業者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者の育成を図ります。

## 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

将来の森林資源に対する生産供給体制の整備と森林施業の合理化を図るため、従来からのチェーンソーとブルドーザーによる作業システムに加え、ハーベスタ、フェラーバンチャー、プロセッサ等による伐倒や、枝払い・玉切り作業、フォワーダ、スキッド等による集材作業によるシステムを採用するなど、高性能林業機械による安全で効率的な作業システムの普及及び定着を図ることとします。

### (1) 林業機械化の促進方向

林業就労者の減少及び高齢化の傾向のなか、生産性の向上、労働強度の軽減及び生産コストの低減を図るためには林業機械化は不可欠であり、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を促進し、林業における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。

(2) 高性能機械を主体とする林業機械の導入目標

区 分		現 状 (参考)	将 来
伐倒・造材 ・集材	緩傾斜	伐木造材⇒チェーンソー 集材⇒ブルドーザー	伐木⇒ハーベスタ、集材⇒スキッド、 造材⇒プロセッサ
	急傾斜	伐木造材⇒チェーンソー 集材⇒ブルドーザー	伐木⇒チェーンソー 集材・造材⇒プロセッサ
造林・保育等	地拵、下刈	刈払機・チェーンソー 一部ブルドーザー	ブルドーザー
	枝打ち	ナタ、ノコ	枝打ち機、一部ナタ、ノコ

(3) 林業機械化の促進方策

森林組合等林業事業者が高性能林業機械を導入する場合、一定割合を町費補助するなど作業の合理化及び効率化に努めるものとします。

また、高性能林業機械のオペレーターの育成するための研修等へ積極的参加の推進をします。

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」の推進が重要です。このため、地域材の利用に向けた道民への普及啓発活動や、工務店・設計会社等との連携などに取り組むとともに、一般消費者への周知を徹底し、需要促進を図るよう努めることとします。

また、地材地消の推進にあたっては、公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律に基づき、北海道が策定した「北海道地域材利用推進方針」(平成23年3月策定)に即して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、住宅用建築材をはじめ、木質バイオマスエネルギーへの活用など、幅広い用途での地域材の利用を促進しつつ、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するとともに、国内市場で最初に木材の譲受け等をする木材関連事業者の取り扱う全ての木材が合法性確認木材となるよう、令和5年に改正された合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律(平成28年法律第48)に基づき、木材関連事業者による合法性の確認等の実施及び合法性確認木材等の取扱数量の増加等の取組を着実に進めることとします。

(1) 林産物の流通、加工施設等の整備の方向

当町には木材関連工場が2社あり、そのうちカラマツ専門の製材及びチップ工場が1社、チップ専門工場が1社となっています。

木材関連工場は、いずれも小規模の経営であり、規模の拡大も望めない状況にあります。今後需要の増大が見込まれる間伐材の有効利用を目指し、その商品化や需要開発を検討することとします。

【林産物の生産（特用林産物）流通・加工販売施設の整備計画】

施設の種類	現 状		計 画		備 考
	位 置	対図番号	位 置	対図番号	
チップ工場	字貫気別	△			
製材・チップ工場	振内町	△			

4 その他必要な事項

地域社会を構築することは、林業後継者の育成・確保のために必要なことです。

このために、定住拠点となる住宅、道路、上下水道等の社会資本の整備等、生活環境の整備を推進することとします。

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

「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あ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 植栽木の保護設置

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 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項

### 1 森林病虫害の駆除及び予防の方法等

#### (1) 森林病虫害の駆除及び予防の方針及び方法

森林病虫害等による被害については、被害の早期発見及び早期防除に努めることが基本であることから、現在の被害状況、害虫の種類、生態、過去の発生状況、枯損被害の可能性等を調査するとともに、被害の程度によっては、薬剤の散布や被害木の早期伐倒・搬出するなど、適切な方法により被害の拡大防止に努めることとします。

なお、森林病虫害まん延のため、緊急に伐倒・搬出する必要がある場合には、伐採の促進に関する指導等を行う場合があります。

特に、カシノナガキクイムシによるナラ枯れ被害については、渡島檜山地域森林計画区内において、道内で初めて確認され、拡大しています。

今後、急速に拡大した場合、ナラ類資源の保続に大きな影響を与えるおそれがあることから、被害木を早期発見するため、関係機関が連携して巡視活動を行うとともに、森林所有者や地域住民の協力が得られるよう普及啓発に努めることとします。

さらに、被害地の近隣での未然防止に努めるとともに、被害木が発見された場合には、被害発生地の状況を考慮した上で適切に処理を行うなど、関係機関が連携してナラ枯れ被害の拡大防止に努めることとします。

#### (2) その他

森林病虫害の被害の早期発見、早期防除のため、平取町と北海道日高振興局、美唄林業試験場、沙流川森林組合、その他林業関係者が連携して対応します。

### 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、カラマツ造林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などの対策を行います。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など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、発生原因の究明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 森林の保護にあたっては、沙流川森林組合、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、地域の実情に応じて、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など、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

近年、全国各地で大規模林野火災が相次いでいることから、山火事等の森林被害を未然に防止するため、路網の整備を図りつつ、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、保護標識を設置することとし、入林者には、防火指導を徹底するとともに、積極的に山火事注意喚起を行います。

### 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

森林病虫害の駆除等のため火入れを実施する者は、平取町火入許可に関する規則（昭和45年9月24日規則第14号）を遵守しなければなりません。

### 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。

なお、病虫害の蔓延のため緊急に伐倒駆除する必要がある場合は、伐採の促進に関する指導等を行うことがあります。

(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、山火事等の森林被害が多発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、山火事の防止、森林の産物の盗採等の防止、森林被害の早期発見等を重点的な点検事項とします。

また、自然公園や自然環境保全地域、鳥獣保護区等の区域、貴重な野生生物の生息・生育地域、盗採等の違反行為のおそれがある地域、主要な展望地や園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、自然保護監視員、鳥獣保護員、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こととします。

※平取町火入許可に関する規則（昭和45年9月24日規則第14号）から抜粋

（許可の基準）

第4条 火入の許可は、次の各号の基準によるものとする。

- (1) 期間 1件につき7日以内
- (2) 面積 1日（または1回）の火入面積は2ヘクタール以内
- (3) 時間 火入時間は午前9時から午後5時までとし、当該火入時間内に完全に消火すること。

（防火設備）

第5条 火入に当たっては、あらかじめ別表1に定める防火設備を設けなければならない。

別表1

可燃物の除去	火入地が森林の場合		火入地が森林以外の場合	
	火入地の周囲幅5メートル以内にある可燃物の除去		可燃物の除去は不要	
火入面積に応じた火入従事者の設置人数	火入地が森林の場合		火入地が森林以外の場合	
	火入面積	火入れ従事者設置人数	火入面積	火入れ従事者設置人数
	50アール以内	10人以上	20アール以内	3人以上
	1ヘクタール以内	15人以上	20アールを超える	20アールを超える面積10アールにつき1人の人数を加えて得た人数以上
2ヘクタール以内	20人以上			
消火器具の設置	必ず現地に備えておかなければならない			

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

1 保健機能森林の区域

該当なし。

2 保健機能森林の区域内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

該当なし。

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項

該当なし。

4 その他必要な事項

該当なし。

V その他森林の整備のために必要な事項

1 森林経営計画の作成に関する事項

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、平取町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、作成に係る支援などにより計画の作成を推進します。

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

(1) 森林経営計画の記載内容に関する事項

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) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

区域名	林班	区域面積
設定なし		

2 生活環境の整備に関する事項

施設の種類	位置	規模	対図番号	備考
該当なし				

3 森林の整備を通じた地域振興に関する事項

特になし。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

当町は、イオルネットワーク構想のもと、「イオル整備事業」や「21世紀・アイヌ文化伝承の森プロジェクト～コタンコロカムイの森づくり～」等の取り組みが行われています。これらのアイヌ文化伝承を目的とした森づくりの取り組みについて関係機関と協力して推進してまいります。

【森林の総合利用施設の整備計画】

施設の種類	現状（参考）		計画		対図番号
	位置	規模	位置	規模	
イオルの森	二風谷地区	210ha	二風谷地区	210ha	▽1

5 住民参加による森林の整備に関する事項

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、地域住民や都市住民のニーズに応えた多様な森林整備を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森林整備を進めるとともに、森林環境教育や健康づくり等の森林利用を推進していくこととします。

特に、子供たちが身近に木にふれあうことで森林・林業への関心を持つきっかけとなるように、関係機関と協力し、木育事業（木育教室等）を推進します。

## 6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

### 計画期間内における市町村森林経営管理事業計画

区域	作業種	面積	備考
設定なし			

## 7 その他必要な事項

### (1) 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。(該当なし)

### (2) 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

法令により立木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、当該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、制限の強い方の施業方法に基づいて行うこととしています。

#### 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区域内の森林の施業は、森林法により定め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

(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 伐採方法の指定無(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、20ヘクタール以下の適切な面積とします。
- b 土砂流出防備保安林及び保健保安林及び干害防備保安林については、10ヘクタールを超えない範囲内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、20ヘクタールを超えない範囲内とします。

(ウ) 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。

(エ) 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) 伐期齢の特例が認められている保安林は、標準伐期齢に達していなくと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無し、同じく禁伐と定められている森林にあつては択伐とします。

(ウ) 特例の有効期限は、当該特例の指定日から10年以内とされています。

#### 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。ただし、計画的な植栽に基づき町長が認めるものは概ね5年とし、次に定めるものとします。

区 分	所 在	総 面 積	備 考
企業の森	平取町字二風谷 94-7	0.62ha	185 林班 15 小班

#### ② その他の制限林

その他の制限林における伐採方法は、次のとおりとします。

ア 原則、択伐とし、伐採率は蓄積の30%以内とします。

イ 砂防指定地内の森林で次に該当する場合は皆伐を行うことができます。

(ア) 伐採面積が1ha未満のもの

(イ) 森林経営計画で皆伐として計画されたもの

(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、適切な方法による間伐等の森林整備が進むよう北海道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、向上を図るために特に整備すべき森林に関する事項

水道水源である貫気別川の支流ワタナベノ川の旭地区は、水資源のかん養の機能を特に発揮させる必要があることから、水資源保全ゾーンとして、適切な森林整備を図ることとします。

(5) 森林施業共同化重点実施地区

該当なし。

(6) マネジメントサイクルの活用

この計画の実効性を高めるために、定期的に見直す「PDCA」のマネジメントサイクルを活用し次期計画に反映させるものとします。

**<ゾーニング面積総括表>**

別表1 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

【一般民有林】

1 共通のゾーニング

区 分	面 積 (ha)
水源涵養林	5,310.35
山地災害防止林	5,262.22
生活環境保全林	(該当なし)
保健・文化機能等維持林	268.92
木材等生産林	10,174.79
特に効率的な施業が可能な森林	2,269.96

2 上乘せゾーニング

区 分	面 積 (ha)
水資源保全ゾーン (北海道水資源の保全に関する条例第17条指定地域)	150.04 (0.00)
生物多様性ゾーン	(該当なし)

別表2 森林施業の方法を特定すべき森林の区域

【一般民有林】

区分	施業の方法	面積 (ha)	森林経営計画における主な 実施基準(参考)(注1)	
水資源の涵養の機能 維持増進を図るた めの森林施業を推進す べき森林	伐期の延長を推進すべき森林	5,310.35	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(注2)	150.04	主伐林齢：標準伐期齢+10年以上 皆伐面積：10ha以下 水資源保存ゾーンは、原則10ha以下	
森林の有する土地に 関する災害の防止機 能、土壌の保全の機 能、快適な環境の形 成の機能又は保健機 能の維持増進図るた めの森林施業を推進 すべき森林	長伐期施業を推進すべき森林 (注3)	1,681.93	主伐林齢：注3の表による 皆伐面積：20ha以下	
	複層林施 業を推進 すべき森 林	複層林施業を推 進すべき森林(択 伐によるものを 除く)	164.91	主伐林齢：標準伐期齢以上 伐採率：70%以下 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	3,684.14	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
	特定広葉樹の育成を行う森 林施業を推進すべき森林	(該当なし)	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	

注1 森林経営計画を作成して施業を行う場合、本表の区分ごとの具体的な施業方法については、注2、注3に定める方法のほか、農林水産省令(森林法施行規則)で定められている実施基準に適合した方法とする必要があります。

注2 「伐採面積の規模の縮小を行うべき森林」では、森林経営計画の実施基準として、皆伐の1伐区あたりの伐採面積は10ha以下とする必要があります。

注3 「長伐期施業を推進すべき森林」では、森林経営計画の実施基準として、主伐可能な林齢を次のとおりとする必要があります。

	樹 種	主伐可能な林齢
人工林	エゾマツ・アカエゾマツ	96年以上
	トドマツ	64年以上
	カラマツ(グイマツとの交配種を含む)	48年以上
	その他針葉樹	64年以上
	カンバ・ドロノキ・ハンノキ(天然林を含む)	48年以上
	その他広葉樹	64年以上
天然林	主として天然下種によって生立する針葉樹	96年以上
	主として天然下種によって生立する広葉樹	128年以上

別表1 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

振興局 05：日高 市町村 02：平取町

【一般民有林】

1 共通ゾーニング

区分	森林の区域		面積 (ha)
	林班	小班	
水源 涵 <sup>カ</sup> 養 林	1	106~109	3.80
	3	1~8、10、13、16~29、31~33	48.10
	4	13~27、30、33~46、48~50、57	40.48
	5	8、11、13、15、19~23、26、31、34、35	72.41
	6	77、81、89~92、94、95、97、98、101、102、188、227、233	7.21
	9	3、5、7~9、11、12、25、38、85、94、96~100、108、109	18.74
	10	1、2、8、12、14~16、19、21~25、28~35、37、40、43	69.30
	12	2、4~6、9	19.92
	13	14、15、17	0.80
	14	1~3、5、6	47.48
	15	3	0.16
	25	12、53、57、58、63	7.02
	26	2、19~23、25、26、28、31、34、38、39、47、57、58	45.41
	27	4、24、25、27、29~31	13.23
	34	53、55、68~73	5.19
	36	5~11、14、16~19	28.16
	37	1、3、6、8~11、13~34、37~40、42~52、57~59、64、66~68、74~76、81、83~86	76.41
	38	全域	62.34
	39	2、6、7、9、10、12、13、15~24、26~32、34~42、44~50、56~58、60、68~71、73~75、77~87	100.25
	40	1~19、21~24、36~40、42	87.92
	41	55、57、58	5.88
	58	5、8、23、34	18.58
	61	16	0.76
	63	16、30、70~75、78、79	5.32
	68	1、2、7~12	12.35
	70	3~8、13、19、21、24~30、32、34~38、41、45~48、50、51、60~62、64~67、69、70、123	88.15
	71	3、4、8~10、12~17、19、21、24~37、41、42、44~47、51~53、57、59、60、62、63、77、78、83~91、94~99、101、103、106~108、114、121~129、142、144、146、148、149	195.27
	72	1、10、11、13~16、18~20、22~29、32~37、39、40、43、44、48~53、56、61、63、64、69、71~73、75、80~85、101	145.89
	73	1、2、11、21、23、24、26~28、43	20.66
	74	1、10、12、14、16~22、25	44.79
	75	4~6、10~12、14、15、17~19、21~29	98.11
76	1~4、6、10、11、13、15~23、25、26、30、31	84.33	
77	13、16~20、22	22.40	
78	3~5、14、15、21~24、87	70.65	
79	3~6、8、10、12、15~17、20~23、26、28、30、31	93.56	
80	2、3、6、15~17、19、20、39、41、42、44~47	43.50	
81	1、3、7、11~16、18、22、23、25~27	38.79	
82	1、3、5、8、10、11、13~18、20、22、24	62.00	
83	1、7~12、16~18、20~26、31、32、36、41、42、44	120.50	
85	8	6.28	
87	26、28、30、37~39、47、72、242、244	5.68	
88	20、22、23、25、32、34、39、43、57、60、61、64、68	12.28	
89	全域	48.88	
水	92	1、4、5、7、11~13、25、27、29	59.83

源  
涵  
養  
林

93	1、2、5~7	44.76
96	8、10~12、15~17、19、22	43.64
97	6~11、14	80.64
98	全域	67.02
99	全域	92.49
100	全域	49.36
107	4、5、7、12~15、18、20、24、25、32、35、36	31.07
108	4、5、11~13、21、28、29、31~34、47、52~59、65	63.93
109	41	10.42
111	全域	34.12
112	全域	84.03
129	6、9~12、20~23、26、27、80、81、93~97、100~103	20.62
130	12、18~21、57	8.20
132	6、7、35、53、69~72	3.86
134	88、96	0.60
135	34、36、47	12.74
155	22、51	0.98
156	4	7.00
158	17、19、24、54、62、63、84	4.59
160	全域	77.20
161	1~9、12~17、21、25~28、30、34、35	54.45
162	4、6、7、9、10、14、22、23、27、32、34、38、39、42、43、45~47	36.53
164	1~8、10~13、15~17、19~25、27~46	124.32
165	14	6.64
169	1~7、9~14、17~22、24~26	114.10
170	1~6、8~21、25~28、30~34、36、39	107.02
171	1~3、5~7、10~12、15、16、18~27	177.03
172	2~9、13~16、18~20、24、26~31、33~44、48、49、57~61	207.66
173	1~15、17、18、21~23、25~27、29~36、38~40、42~44	134.29
174	1~4、6~9、11、12、14~22、24、25、29	103.67
175	2~9、11~18、20	78.21
177	2、3、6、7、9、18、20、21	71.38
179	60	1.36
180	全域	161.83
181	1~3、7~10、16、17、24	25.87
182	69	2.24
183	12、14、17	1.53
184	3、17、18	3.92
187	16、78、81	0.72
191	2~4、7、11~15	67.35
192	5、13、19	20.20
193	9、11	23.21
195	全域	119.90
196	31、32、35	63.52
197	1~3、6、8~10、12、15、48	41.97
199	全域	282.20
200	1~4、10、11	121.23
201	1~3、16~21、23	98.09
202	全域	113.56
203	1~11、13、14	90.20
204	1、3、6~8	11.24
205	6、8~13	19.99
206	3、4、9	11.52
213	22、24、25、39	10.53
214	39、59、62~64	5.73

水  
源  
涵

養林	216	64	1.10	
	合計		5,310.35	
山地 災害 防止 林	森林の区域		面積	
	林班	小班	(ha)	
	1	93~102、110、111、115、116、121、122、127、133、137、138	11.07	
	3	11、12、14、15、30	40.64	
	4	1~12、29、32、47、52、53	30.24	
	5	29	1.44	
	6	63、104、186、190	2.26	
	8	124	0.92	
	9	10、22、32、42、47、48、69、73、77、105~107	5.52	
	10	20、36、38、39、41、42	1.48	
	11	2、5	72.24	
	12	3、7、8	89.72	
	13	1~13、18~29、114、115	89.50	
	14	4	62.28	
	18	10、14~17、19、20、23~25、33、34、37、39、42、43、46、51~53、55~59	30.50	
	20	5、12、16~25、46	23.68	
	22	10、39~46	4.02	
	24	3、89、98~104	10.22	
	25	1、10、31、36、39、40、42~44、59、62、70	13.23	
	26	59、60	2.40	
	33	4、111~113	6.74	
	34	31、74~80	1.68	
	35	84、97、105	3.36	
	37	5、53、60~63、71、73、77~79	3.68	
	41	54、56	3.24	
	51	44、116、124、125、141	7.72	
	59	2~4、6、8、10~17	50.34	
	60	62	3.89	
	61	15	0.84	
	63	31、50、56、76、77	2.72	
	64	64、91~93	2.02	
	65	31	0.28	
	67	41	0.40	
	68	3、4	4.56	
	70	23、43、44、49、52、53	31.32	
	71	1、5~7、11、20、22、23、38~40、43、48~50、54~56、58、61、64~73、75、76、92、93、100、111~113、115~117、143、145、147	63.57	
	72	2~9、12、17、21、30、31、41、42、45~47、54、55、65~67、74、76	79.40	
	73	4、7~10、12~20、22、29~41	152.69	
	74	2~9、11、13、15、23、24、27	90.15	
	75	1~3、7~9、13、16、20	43.91	
	76	5、7~9、12、14、24、27~29、32	42.19	
	77	1~12、14、15、21、23、24、26	138.13	
	78	1、2、7~13、16~19、25~29、86	129.16	
	79	1、2、7、9、11、13、14、18、19、24、25、27、29	99.00	
	80	1、5、13、14、18、21~38、40、43、48~50	115.06	
	81	2、4~6、8~10、17、19~21、24、28	49.72	
	82	2、4、6、7、9、12、19、21、23、25	103.37	
	83	2~6、13~15、19、27~30、33~35、37~40、43	92.85	
	84	全域	150.34	
	山地 災	85	1~7、9、10	55.52
		87	48、49、63、64、66、67、240、241、243	3.64
		88	4、5、9、19、53、58、62、63、69、76	4.01

害  
防  
止  
林

90	全域	102.78
92	26、28	3.04
93	3、4、8、9	60.88
94	全域	69.51
95	全域	52.00
96	9、14、20、21、23~26、28~33、35	33.56
105	1、3~5	19.08
106	2、4、10~17	38.84
107	1~3、8~11、22、26、34	30.11
108	1~3、7、9、10、14~20、22、30、36、41~43、45、46、62	33.17
109	1~6、9~11	16.18
122	全域	80.84
123	全域	67.31
124	1、2、8~11、15~24、27~29、31~33、36、37、41、43~49、51、52、55~58、60~62	65.34
128	40、58、66、69、91、96、127、131、137	7.53
129	16~18、31、34、36、49、85	4.40
130	64	3.07
132	24、30	1.40
133	47、48、71	1.48
134	40、45、89、92、93	1.04
135	18、25、45、56~58、73、82、83、87~89、91、94、104	49.61
136	3~19	143.28
140	73	3.20
144	39~41、71、75、86~88、97、99、100、105	21.20
155	44、50、56~58	1.46
156	13、14	1.28
158	6、18、25、27、29、58、60、61、64~67、82、83、85、86	8.61
161	11	4.88
162	1~3、5、8、11~13、15~21、24~26、28~31、33、35~37、40、41、44、48	136.38
163	全域	86.44
164	9、14、18、26、47	22.77
165	1~13、15~23、25、26、28~48	130.16
166	全域	151.02
167	全域	179.95
168	1~3、14、16、33	33.90
169	15	8.68
170	7	4.52
171	4、8、9、13、14	38.03
172	1、10~12、17、21~23、25	20.82
173	24、37、45~47	21.48
174	10、13、26~28	20.32
175	1、10、19、21~26	55.50
176	全域	99.28
177	1、4、11、16、17、19、22	10.97
178	全域	154.17
179	1~59、61、62	189.98
181	4~6、11~15、18~22	47.36
185	87~93	7.65
186	16、68、69、72~77	3.72
187	77、79、80、82、83、87、88	3.34
188	76	0.18
189	55、61	0.74
191	1、5、6、8~10、16~20	39.85
192	1~4、6~12、14~18、20	66.11

山  
地  
災  
害

防 止 林	193	1~8、10	80.20
	194	全域	83.40
	196	1~30、33、36~39、44、45、48~52	132.56
	197	21、23~26、29、31~47、49、50	116.17
	198	全域	182.32
	200	5~9	13.52
	201	22	0.19
	203	12、16	7.46
	204	2、4、5	70.21
	205	1、7	20.32
	206	2、5~7、12、13	39.36
	207	2、3、32、33	23.11
	211	97、98	1.62
	215	87、88	6.52
	合計		5,262.22
保 全 活 林 環 境	森林の区域		面積
	林班	小班	(ha)
		該当なし	
	合計		0.00
持 保 林 健 ・ 文 化 機 能 等 維	森林の区域		面積
	林班	小班	(ha)
	9	1、2、27、31、35、37、41、43、44、54~58、60、61、68、81、82、84、88~93	26.56
	10	11、26、27、44	3.72
	15	1、2	104.96
	16	1、2、6、7	105.08
	184	2	2.96
	185	1、3、4、10~15、28、51、75、78~86	25.64
合計		268.92	
木 材 等 生 産 林	森林の区域		面積
	林班	小班	(ha)
	1	2、3、5、10~12、15、36、40~45、50~52、54、59~63、67~69、71、77、81~92、103~105、112、118、119、123、124、126、129、140	41.79
	2	全域	43.48
	4	51	0.68
	5	1、4~7、10、12、16、28、32	36.24
	6	1~4、6~9、11、12、14~18、21~23、26、28、36、41~43、46~49、51、61、67~73、75、76、100、105~107、109~115、117、118、120、121、124~128、135~137、143、147、151、153、154、159、160、165~171、173~177、185、187、189、193~196、198~202、204、205、207~209、211~213、215~219、225、228~231、234、245、248~251、254、256、257、259	64.79
	7	全域	82.11
	8	1、17、18、33~35、37、44、46~49、70、72、73、91~101、141、149、151、153、157、158、168、175、182~185	16.86
	9	4、6、13~21、23、24、26、28~30、33、34、39、40、45、46、49~53、59、62~67、70~72、74~76、78~80、86、87、101~104、110	18.13
	10	3~7、9、10、13、18	27.22
	11	1、6~8	2.28
	12	1	1.40
	14	7~11、13~17、19~22、24~32、34~63	55.47
	16	13	2.00
17	全域	60.51	
木 材 等 生	18	2、18、28~30、35、36、44、45、47、49、50、54	14.32
	19	全域	119.52
	20	1、3、4~9、11、12、14、26~29、31~45、47、48	67.44
	21	全域	51.95

## 産林

22	1~9、11~16、20~23、26、27、30、32、33、35~38、47~51、54、55、57、59、60、500	124.38
23	全域	72.51
24	2、4~7、11、13、15~18、20、21、23~29、31、33~35、37~41、44、46、50~52、54~56、60、61、63~66、68、69、71~88、91~97	77.17
25	2~8、11、13、14、16~19、21~24、28、33、38、41、45~47、49、50、54、55、60、61、65、67~69	33.47
26	1、3、5、6、8~14、17、24、33、40、41、46、49、51~53、55、56、63、67、69~71、74~76、91	32.44
27	1~3、5、8、9、11、13~16、18~21、23、26、32~35	71.10
28	全域	46.99
29	全域	109.84
30	全域	137.38
31	全域	75.73
32	全域	120.76
33	1~3、7~12、14~19、22、23、26、27、30~35、37~41、45、47、48、50~55、61、62、64、67、72~74、76、81、83~86、91~93、96~99、104、106、108~110、114~120	108.47
34	1~25、28~30、32、34~38、40~43、45、47~52、54、59、60、62~66、81~83	92.83
35	1、2、4、6、7、10、12~14、16、17、20、21、25、26、29、30、32、34、37~41、43~47、49、51、54、56、58~68、70、72、73、75~77、82、85、89、91、93、95、96、98~104、108~110、112~115	106.97
36	1~4、12、13、15	42.64
37	2、7、12、54~56、70、72	6.97
39	1、3~5、8、51~55、59、61~67	17.99
40	20、25、43、44	11.71
41	1~10、12~14、18~25、27~32、34~39、41、43~46、48~51、53、59~61	130.89
42	全域	97.00
43	全域	73.20
44	全域	70.52
45	全域	81.90
46	全域	91.26
47	全域	78.12
48	全域	64.11
49	全域	104.19
50	全域	45.43
51	1、2、4~8、10、12~22、24~27、29~31、34~39、41、43、45~48、50	75.34
52	全域	76.58
53	全域	85.07
54	全域	81.01
55	全域	60.49
56	全域	84.33
57	全域	91.88
58	1~4、6、7~22、24~28、30、32、33、35、36	82.58
59	1、3、5、7、9、14、16、18、19	28.78
60	1、2、4、10~13、16、18~25、29、34、37~45、47~52、54~56、58、64~66、69	52.21
61	1~10、12~14	105.80
62	全域	53.86
63	1~4、6、7、9~15、17~20、26~29、33、36、40~42、49、51、53~55、57~59、62	44.64
64	1、6、10、11、13、15、28、31、37、40、42、43、45、46、51~53、57、61、68~70、72、77、84~90	14.43
65	1~10、12、13、16~19、21~23、30、32~34	13.04
66	全域	17.63
67	20~23、25、27~30、32、33、35~37、39、40	12.36
68	5、6	3.24

## 木材等生産林

69	全域	18.50
70	1、2、9~12、15、17、18、31、33、39、40、57~59、68	23.41
73	3、5、6	9.38
78	20	0.32
86	全域	66.60
87	1~3、7~10、12、14~16、18~25、27、29、31~36、40、44~46、50~62、65、68~71、73~83、85~102、108、111、112、114、115、117~122、124~126、128、130~155、157~159、161、164~166、169、170、175~177、182、184~187、195、197、198、201、203、205、207、208、210~212、217~223、229~235、237、245、246	110.45
88	1~3、6~8、11~18、21、28~31、33、35~38、40、41、45、46、48、50~52、54~56、59、65~67、70~75	33.23
91	全域	101.48
92	2、3、6、14、15、22、23、29	9.82
96	4、5、7、13、34	9.04
97	1~5、12、13、15~17	5.93
101	全域	45.53
102	全域	47.08
103	全域	106.66
104	全域	163.60
105	2、6~11、13~16	26.62
106	1、3、5~9、18~21、23、24	36.48
108	24	1.00
109	7、8、12~14、16~22、25、27~32、34、35、38、42、46、50~58	231.02
110	全域	129.79
113	全域	102.88
114	全域	131.12
115	全域	104.79
116	全域	99.69
117	全域	116.35
118	全域	103.30
119	全域	55.12
120	全域	93.73
121	全域	83.60
124	4、6、7、12~14、25、26、30、33~35、38~40、42、46、50、53、54、59	29.42
125	全域	96.72
126	全域	35.45
127	全域	54.92
128	1~5、7、8、12、22、23、25、27、28、33~35、41、44~47、53、55、56、59、60、70、79、80、90、92、94、95、97~101、104~106、108、114、120、125、130、132~135	51.33
129	1~5、7、8、13~15、19、24、25、35、39~48、50~53、58~61、63、65、68~79、82、83、86、87、90~92、98、99、105、106	52.50
130	1、2、4、6、8、10、11、13~17、22、28、30、32、34、39~44、46~53、55、56、58~60、62、63	59.07
131	全域	119.54
132	1、3~5、8、9、11~15、17~21、23、25~29、31~34、36、37、39~41、44~46、48~52、54、56~58、60~62、65、66、68、75	76.95
133	1、2、5~8、12~20、24~29、31~35、37~44、46、49、50、53、54、56、58~61、68、72~74	59.60
134	1~9、11~16、20、22~31、33~39、41、42、44、46、49~51、53~61、70、75~87、90、91、98~100、102、103、105~108、111~115、118、119	75.50
135	1~17、19~24、26~29、31、35、38~44、46、48~55、59~72、74~81、84~86、90、92、93、95~103、105~124	282.30
136	1、2	5.43
137	全域	119.79
138	全域	118.80

木材等生産林

139	全域	30.66
140	3、5、6、9~13、15~17、22、26~36、39~41、43~45、47~52、61~66、70~72、74~79、83、84、86~89、91~93、96~100、102~113	150.11
141	全域	48.86
142	全域	49.00
143	全域	149.72
144	1~41、44~46、48~59、61~65、68~86、90、92~96、100~105	140.56
145	全域	81.92
146	全域	65.12
147	全域	120.16
148	全域	133.36
149	全域	127.72
150	全域	131.12
151	全域	98.99
152	全域	73.90
153	全域	114.60
154	全域	81.50
155	1~18、20、21、23~30、33~37、39~43、46、48、49、53~55	72.57
156	1~3、5~12、15	25.35
157	全域	75.20
158	1~5、7~16、20~23、26、28、30~43、45、46、48~53、55~57、59、68~81、87、88	41.30
159	全域	53.93
161	22~24、29	1.56
168	4~13、15、17、19~27、29~32、34~36	151.26
169	23	6.68
170	22、23、29、37、38	14.36
171	17、28~39	5.74
172	32、45~47、50~56	12.18
177	5、8、10、12~15	13.26
182	1、2、4~10、12、13、15~18、21~27、29、30、32、33、35、40~47、49、50、52~56、59、63~68、75、76、79~89、91、92、95、96、98、101~103、105、118、120~122、130~132、134、137、139、140、142~144、147~150、153~157、161、163~165	75.11
183	1~3、5、6、11、13、15、16、18~20、23、31、33~37、40~43、51、55~62	22.27
184	1、4~16、19~24	29.45
185	2、6、8、16~27、29~45、49、50、52~61、64~72、74、77	84.50
186	1、4~15、18~41、43~45、47、49、50、52~58、60、64~67、70、71、78、79	57.47
187	1~5、7~15、17~32、34、36~48、51~57、61、63~65、67~75、84~86、89~91	64.92
188	1~27、29、30、33、40~43、45、46、52、53、56、61~65、67、68、71、72、74、77、80~89	43.27
189	1~30、32、34、35、37~54、56~60	49.86
190	全域	10.78
196	34、40	0.44
197	4、5、20	37.56
205	2~5	17.56
206	1、8、10、11、14~17、19、22~26、30、31、33、35	38.99
207	1、4~8、20、23、24、28、35	18.00
208	全域	15.44
209	全域	26.63
210	全域	36.18
211	1、5、9、15、16、18、19、21、22、25~35、42~51、54、59~64、66、70、71、74~76、81~83、86~92	35.94
212	全域	64.05
213	1、2、5~7、12、16、20、21、26、27、30、31、33、36、37、45、46、48、49	16.66

	214	1、2、8、9、11~15、17~21、23~25、28、32、33、40~42、46~48、50、51、55、60	39.77
	215	1~8、10、20~22、24、25、27~30、32、33、35~37、43、45、46、64、69、72、74、76、80~82、84、89、92、97、98	28.75
	216	5、8、10、11、14~16、18、23~25、27、29、33、34、36、38、41、43、46、48、50、52~61、63、65、66、68、69、72、73、75、77~81、84~89、92、94~100	74.05
	217	全域	43.28
	218	全域	28.65
	219	全域	15.19
	220	全域	10.06
	合計		10,174.79
木材等生産林のうち、特に効率的な施業が可能な森林	1	2、11、36、40、42~44、67~69、77、140	13.80
	5	1、5、7、10、12、16	19.70
	6	4、6~9、11、12、16、17、28、36、43、49、51、61、69、71~73、100、105~107、110、121、124、127、128、135~137、147、153、159、189、193、194、204、205、213、215、216、225、228、230、234、245、251、256、257、259	31.93
	7	5、15、19、22、58、62、63、151、156、157、162、165、166	23.57
	8	91~93、95、183~185	2.82
	9	4、6、13~21、23、24、26、28~30、33、34、39、40、50~53、59、64~67、70、71、74、76、78~80、86、87、101、103、104、110	15.03
	14	22	0.67
	19	11、15~19、24、26、31~37、39	40.86
	20	3、5、6、9、11、12、14、26、39、47	15.23
	21	3、4、15	3.97
	22	3、6、8、13、14、16、27、30、32、36、47、50、51、54、55、57、59、60	35.20
	23	2、4、8、10、11、19、20	10.28
	24	5~7、13、16~18、20、21、24、28、29、41、44、50、52、55、60、61、64~66、69、71、79~88	23.01
	25	3、4、11、17、22~24、33、38、41、45、49、50、68、69	16.91
	26	1、6、8、9、11~14、33、40、41、49、51、53、63、69~71、74~76	24.00
	27	3、8、11、13~15、19、21、23、26、32~35	39.10
	29	6	0.44
	30	2、9、10、12、13、29、30	23.58
	32	1、6、9、11、20、23、24、26、30、31	22.25
	33	3、8~10、12、15~17、19、22、23、26、27、35、38、41、45、47、48、51、61、67、72~74、76、81、84、85、104、106、110	34.29
	34	2~13、15、21、23、24、29、34~37、41~43、45、47~52、60、62、63、65、66、81~83	74.23
	35	7、12、13、16、17、21、25、26、29、30、44~46、49、51、56、59~64、66、72、73、75、77、89、91、93、95、96、98~101、109、113	74.32
	37	2、54~56、72	4.53
39	1、3~5、8、59、63、65、67	4.37	
40	25	3.76	
木材等生産林のうち、特に効率的な施業が可能な森林	41	1~3、5~8、10、12、13、18、19、21、22、24、25、30~32、35、36、38、39、41、44~46、48、49、53、59	71.08
	42	6	0.28
	43	2、5、8~11、13、16、17、21~28	54.52
	44	1~6、8~13、15~17、19、20、22~30	59.16
	45	9、40、42、49	7.79
	46	1、2、6、11、12、29、33、34、36、40、48~51	11.62
	47	12、27	16.16
	48	33	2.88
	49	2、4、34、38、39、58	17.87
	50	2、3、6、13、14、21~26	15.59
	51	17~19、22、29、30、37、43、45~48	9.58
	52	10、11、17、18	5.57

53	1、4、8、10、13、16、21、23~29、32、33、37、39、41、43、48、54、56~58、60、61、65、66、68、72~75、77、80、84~88、95、97~101、103、104、106~114	55.68	
54	5~14、25、27、28、30、32、42、51、52、70、85、86、94、113、121、126	27.59	
55	6、7、11、13、15、17、19、24、25、33、34、51、65、69、72	17.63	
56	44、62、63	1.55	
57	7、9、12、22、31、36、40、51、65、69、72、75、76、87、88、90、91、94、95、99、101、106、109、111、113、115、117、134、157、159、181、200、202	32.81	
58	6、8、11~14、18、22	37.83	
59	3、5、7、14、16、18、19	27.33	
60	2、4、16、19~21、25、58	23.61	
62	18、19、25	1.39	
63	3、11、14、15、17、18、27、28、33、49、51、53、57、58	32.70	
64	10、11、15、40、84	4.76	
65	2、12、33、34	2.30	
69	43、55、58、62	0.92	
86	9、12、13、34、46、47、73、81、86、87、98、124、141、151、153、182	12.97	
87	2、3、24、25、27、31、34、36、54~56、61、69~71、75、76、89、90、92~96、108、111、112、115、119、138、139、142、143、151~154、157、166、170、176、177、182、186、195、197、205、208、223、237、246	32.22	
88	38、45、59	0.96	
91	2、11、13~17、25、28	22.07	
92	2、29	4.07	
105	2、6、9~11、13~16	22.62	
106	18~21、23、24	21.33	
109	12~14、17、29、42、51、56、57	31.16	
110	4~10、12、15	40.75	
115	4	1.68	
118	2~6、9~33、55	77.59	
120	6、10、14~18	3.94	
124	4、6、12~14、30、33、34、38~40、42、46、53	23.81	
128	59、60	3.61	
129	4、5、8、50、71、73、75、77、83、90、105	14.11	
130	1、6、10、11、34、60	24.49	
131	8、9、15、22、23、25、35、37~39、47~52、71~73	41.18	
134	3、5~7、9、12、16、20、25、27、28、31、36、51、90、91、98、115、119	14.84	
135	1、3、5、6、8、10、12、15~17、19、20、24、27、29、39、42、43、46、49~51、61、62、64、66~72、74~80、84~86、90、92、93、95~97、99~103、105、107、120、121	225.45	
138	14、15	10.69	
木材等生産林のうち、特に効率的な施業が可能な森林	140	12、39、50、51、61~63、65、66、70、72、74、76~79、83、84、93、97~99	38.98
	142	2~9、11~13、15、16	43.36
	144	21、39~41、62、63、70~72、86、93~96、100、105	34.66
	146	2、3、5~8、10	44.36
	147	2、3、5、10、14~16、18	40.99
	148	1~3、6、7、11~14	48.99
	151	2、4~19	45.71
	155	4、8	3.07
	156	3、10	14.89
	158	3、5、8、9、11~13、15、20~23、26、28、30~33、35、36、38、42、43、46、49、53、56、68、71、73、75~77、80、87	16.46
	161	22、29	0.92
	182	16~18、21、23、24、26、27、86、137、139、140、148、163~165	17.04
	183	18、35、40、42、60~62	6.64

184	5、6、10、12~16	9.91
185	8、16、17、23~26、29、34、65	13.69
186	13、14、21、26、35、36、50、53、54、60、66、67	7.12
187	1、3~5、8、9、11、12、14、15、17~19、25、27、30、32、36~40、46~48、52、54、55、61、65、72、73、75、84、85、89~91	25.46
188	5、9~11、13、18、19、21~23、43、52、53、62、64、68、71、72、74、80~85	15.14
189	2、4~6、8~10、14~17、21~24、28、29、32、34、37、39、43~45、53、54、56、57、60	12.79
190	1、13、15、19、29、30、49	3.18
197	4、5	0.71
212	12~14、22、24~27、51~54、56	29.45
214	23~25	5.41
215	10、24、25、27、28、30、82、89、98	7.73
216	11、14~16、18、27、41、46、48、50、55~57、75、77~79、81、88、92、94~98	31.66
217	10、14、35、46、51、59、60、62	15.42
218	14、18、67	10.27
合計		2,269.96

2 上乗せゾーニング

区分	森林の区域		面積 (ha)
	林班	小班	
水資源保全 ゾーン	5	8、11、13、15、26、31、34、35	47.01
	6	77、81、89~92、94、95、97、98、101、102、188、227、233	7.21
	92	1、4、5、7、11~13、29	52.38
	129	6、9、23、100、102、103	5.14
	130	12、18~21、57	8.20
	135	34、36、47	12.74
	213	22、24、25、39	10.53
	214	39、59、62~64	5.73
	216	64	1.10
合計		150.04	
生物多様性ゾーン			
水辺林タイプ		該当なし	
	合計		0.00
保護地域タイプ		該当なし	
	合計		0.00

3 独自ゾーニング

区分	森林の区域		面積
	林班	小班	(ha)
市町村独自ゾーン		該当なし	
	合計		0.00

別表2 公益的機能別施業森林における施業の方法

振興局 05：日高 市町村 02：平取町

【一般民有林】

区分	施業の方法	森林の区域		面積	森林経営計画における主な実施基準[参考]（注1）
		林班	小班	(ha)	
かん 水源涵養林	伐期の延長を推進すべき森林	1	106～109	3.80	主伐林齢：標準伐期齢+10年以上 皆伐面積：20ha以下
		3	1～8、10、13、16～29、31～33	48.10	
		4	13～27、30、33～46、48～50、57	40.48	
		5	8、11、13、15、19～23、26、31、34、35	72.41	
		6	77、81、89～92、94、95、97、98、101、102、188、227、233	7.21	
		9	3、5、7～9、11、12、25、38、85、94、96～100、108、109	18.74	
		10	1、2、8、12、14～16、19、21～25、28～35、37、40、43	69.30	
		12	2、4～6、9	19.92	
		13	14、15、17	0.80	
		14	1～3、5、6	47.48	
		15	3	0.16	
		25	12、53、57、58、63	7.02	
		26	2、19～23、25、26、28、31、34、38、39、47、57、58	45.41	
		27	4、24、25、27、29～31	13.23	
		34	53、55、68～73	5.19	
		36	5～11、14、16～19	28.16	
		37	1、3、6、8～11、13～34、37～40、42～52、57～59、64、66～68、74～76、81、83～86	76.41	
		38	全域	62.34	
		39	2、6、7、9、10、12、13、15～24、26～32、34～42、44～50、56～58、60、68～71、73～75、77～87	100.25	
		40	1～19、21～24、36～40、42	87.92	
41	55、57、58	5.88			
58	5、8、23、34	18.58			
61	16	0.76			

水源涵養林	伐期の延長を推進すべき森林	63	16、30、70~75、78、79	5.32	主伐林齢：標準伐期齢+10年以上 皆伐面積：20ha以下
		68	1、2、7~12	12.35	
		70	3~8、13、19、21、24~30、32、34~38、41、45~48、50、51、60~62、64~67、69、70、123	88.15	
		71	3、4、8~10、12~17、19、21、24~37、41、42、44~47、51~53、57、59、60、62、63、77、78、83~91、94~99、101、103、106~108、114、121~129、142、144、146、148、149	195.27	
		72	1、10、11、13~16、18~20、22~29、32~37、39、40、43、44、48~53、56、61、63、64、69、71~73、75、80~85、101	145.89	
		73	1、2、11、21、23、24、26~28、43	20.66	
		74	1、10、12、14、16~22、25	44.79	
		75	4~6、10~12、14、15、17~19、21~29	98.11	
		76	1~4、6、10、11、13、15~23、25、26、30、31	84.33	
		77	13、16~20、22	22.40	
		78	3~5、14、15、21~24、87	70.65	
		79	3~6、8、10、12、15~17、20~23、26、28、30、31	93.56	
		80	2、3、6、15~17、19、20、39、41、42、44~47	43.50	
		81	1、3、7、11~16、18、22、23、25~27	38.79	
		82	1、3、5、8、10、11、13~18、20、22、24	62.00	
		83	1、7~12、16~18、20~26、31、32、36、41、42、44	120.50	
		85	8	6.28	
		87	26、28、30、37~39、47、72、242、244	5.68	
		88	20、22、23、25、32、34、39、43、57、60、61、64、68	12.28	
		89	全域	48.88	
		92	1、4、5、7、11~13、25、27、29	59.83	
		93	1、2、5~7	44.76	
		96	8、10~12、15~17、19、22	43.64	
		97	6~11、14	80.64	
		98	全域	67.02	
		99	全域	92.49	
		100	全域	49.36	
		107	4、5、7、12~15、18、20、24、25、32、35、36	31.07	

水源涵養林	伐期の延長を推進すべき森林	108	4、5、11~13、21、28、29、31~34、47、52~59、65	63.93	主伐林齢：標準伐期齢+10年以上 皆伐面積：20ha以下
		109	41	10.42	
		111	全域	34.12	
		112	全域	84.03	
		129	6、9~12、20~23、26、27、80、81、93~97、100~103	20.62	
		130	12、18~21、57	8.20	
		132	6、7、35、53、69~72	3.86	
		134	88、96	0.60	
		135	34、36、47	12.74	
		155	22、51	0.98	
		156	4	7.00	
		158	17、19、24、54、62、63、84	4.59	
		160	全域	77.20	
		161	1~9、12~17、21、25~28、30、34、35	54.45	
		162	4、6、7、9、10、14、22、23、27、32、34、38、39、42、43、45~47	36.53	
		164	1~8、10~13、15~17、19~25、27~46	124.32	
		165	14	6.64	
		169	1~7、9~14、17~22、24~26	114.10	
		170	1~6、8~21、25~28、30~34、36、39	107.02	
		171	1~3、5~7、10~12、15、16、18~27	177.03	
		172	2~9、13~16、18~20、24、26~31、33~44、48、49、57~61	207.66	
		173	1~15、17、18、21~23、25~27、29~36、38~40、42~44	134.29	
		174	1~4、6~9、11、12、14~22、24、25、29	103.67	
		175	2~9、11~18、20	78.21	
		177	2、3、6、7、9、18、20、21	71.38	
		179	60	1.36	
180	全域	161.83			
181	1~3、7~10、16、17、24	25.87			
182	69	2.24			
183	12、14、17	1.53			

水源涵養林 水源涵養林	伐期の延長を推進すべき森林	184	3、17、18	3.92	主伐林齢：標準伐期齢+10年以上 皆伐面積：20ha以下
		187	16、78、81	0.72	
		191	2~4、7、11~15	67.35	
		192	5、13、19	20.20	
		193	9、11	23.21	
		195	全域	119.90	
		196	31、32、35	63.52	
		197	1~3、6、8~10、12、15、48	41.97	
		199	全域	282.20	
		200	1~4、10、11	121.23	
		201	1~3、16~21、23	98.09	
		202	全域	113.56	
		203	1~11、13、14	90.20	
		204	1、3、6~8	11.24	
		205	6、8~13	19.99	
		206	3、4、9	11.52	
		213	22、24、25、39	10.53	
		214	39、59、62~64	5.73	
		216	64	1.10	
	合計		5,310.35		
	伐採面積の規模の縮小を行うべき森林（注2）	5	8、11、13、15、26、31、34、35	47.01	主伐林齢：標準伐期齢+10年以上 皆伐面積：10ha以下
		6	77、81、89~92、94、95、97、98、101、102、188、227、233	7.21	
		92	1、4、5、7、11~13、29	52.38	
		129	6、9、23、100、102、103	5.14	
		130	12、18~21、57	8.20	
		135	34、36、47	12.74	
		213	22、24、25、39	10.53	
214		39、59、62~64	5.73		
216		64	1.10		
合計		150.04			

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 (注3)	13	2~13、18~21、23、24、26~29	41.92	主伐林齢：注3の表による 皆伐面積：20ha以下
		18	10、15~17、20、25、33、34、37、39、43、46、51~53、 55、59	25.87	
		20	5、12、17、23	1.43	
		59	3、4、6、8、10、14~17	46.86	
		70	23	5.10	
		71	1、5~7、20、22、23、38~40、43、49、50、55、56、 58、61、71、143、145、147	33.63	
		72	2~9、12、17、21、30	41.16	
		73	4、9、10、12、13、15、16、20、29~33	49.52	
		74	5、11、13、15	8.83	
		75	1~3、7~9、13、16、20	43.91	
		76	5、9、12、14、28、32	19.67	
		77	12、14	4.40	
		78	1、2、8、12、13	45.12	
		79	1、2、7、9、11、14、18、19、25	32.36	
		80	1、13、14、18、21、23~25、30、34、36、48~50	44.39	
		81	2、4~6、8~10、20、21、24	37.80	
		82	2、4、6、21、23	10.73	
		83	13、27	5.08	
		84	1、3~9、11~16、20~23、25~35、40~43、45~52、 55、56、58、59	104.18	
		85	1、2、7、9、10	31.24	
		90	1、2、4~8、13~17、19	69.96	
		93	3、4	53.84	
		106	11、12、14~17	27.36	
		107	8、26	6.01	
		108	15~17、41、45、46	2.74	
		109	4~6、10、11	10.47	
124	32、33、36、44、46、57、58、60~62	13.99			
135	25、56、73、82、83、87~89、91、104	33.64			
140	73	3.20			
144	39~41、71、75、86~88、97、99、100、105	21.20			

		161	11		4.88	
--	--	-----	----	--	------	--

山地災害防止林、生活環境保全林、保健 山地災害防止林、生活 文化機能等維持林 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 (注3)		162	3、5、11、12、15、17、24、30、31、33、35、44、48	59.64	主伐林齢：注3の表による 皆伐面積：20ha以下
			163	1、3、4、6~9、13~18	46.80	
			164	9、14、26	16.00	
			165	1~8、10~13、15、16、21、22、25、29~35、37、39~ 40、45~47	97.51	
			166	1、2、8	15.10	
			167	8	0.61	
			168	1~3、14、16	28.06	
			169	15	8.68	
			170	7	4.52	
			171	4、8、9、13、14	38.03	
			172	1、10~12、17、21~23、25	20.82	
			173	24、37	13.88	
			174	10、13	6.08	
			175	1、10、19、21~23	8.96	
			177	1、4、19、22	6.11	
			178	1~3、5、6、8~25、28~36、38~41、43~45	138.23	
			179	1~18、20~52、55~59、61、62	186.26	
			181	4~6、11~13、18、22	28.12	
			191	1、5、8	27.48	
			192	1、6~12、14、15、20	50.55	
		合計		1,681.93		
複層林施 業を推進 すべき森 林	複層林施業を推 進すべき森林 (択伐によるも のを除く)	4	29、52、53	1.16	主伐林齢：標準伐期齢以上 伐採率：70%以下 その他：標準伐期齢時の立木材積の1/2以上を維持する	
		5	29	1.44		
		8	124	0.92		
		9	32	1.00		
		18	56、58	0.07		
		20	16、18~22、24、25、46	22.25		
		59	2、11~13	3.48		
		60	62	3.89		
		71	11、48、54、100	8.84		
	80	5	4.07			

山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林	複層林施業を推進すべき森林	複層林施業を推進すべき森林	83	14、15、38	7.60	主伐林齢：標準伐期齢以上 伐採率：70%以下 その他：標準伐期齢時の立木材積の1/2以上を維持する
		進すべき森林	84	53	3.00	
		(択伐によるものを除く)	105	1、3～5	19.08	
			106	10	5.54	
			107	1、9～11	14.56	
			108	3、14	16.01	
			109	3、9	2.31	
			124	1、2、16、37、41、43、48、49	22.48	
			135	18、45、57、58、94	15.97	
			192	2～4、18	9.08	
			197	46	2.16	
			合計		164.91	
		択伐による複層林施業を推進すべき森林	1	93～102、110、111、115、116、121、122、127、133、137、138	11.07	
	3		11、12、14、15、30	40.64		
	4		1～12、32、47	29.08		
	6		63、104、186、190	2.26		
	9		1、2、10、27、31、35、37、41～44、47、48、54～58、60、61、68、69、73、77、81、82、84、88～93、105～107	30.92		
	10		11、20、26、27、36、38、39、41、42、44	5.20		
	11		2、5	72.24		
	12		3、7、8	89.72		
	13		1、22、25、114、115	47.58		
	14		4	62.28		
	15		1、2	104.96		
	16		1、2、6、7	105.08		
	18		14、19、23、24、42、57	4.56		
	22		10、39～46	4.02		
	24	3、89、98～104	10.22			
25	1、10、31、36、39、40、42～44、59、62、70	13.23				
26	59、60	2.40				

山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林	複層林施業を推進すべき森林	択伐による複層林施業を推進すべき森林	33	4、111~113	6.74	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
			34	31、74~80	1.68	
			35	84、97、105	3.36	
			37	5、53、60~63、71、73、77~79	3.68	
			41	54、56	3.24	
			51	44、116、124、125、141	7.72	
			61	15	0.84	
			63	31、50、56、76、77	2.72	
			64	64、91~93	2.02	
			65	31	0.28	
			67	41	0.40	
			68	3、4	4.56	
			70	43、44、49、52、53	26.22	
			71	64~70、72、73、75、76、92、93、111~113、115~117	21.10	
			72	31、41、42、45~47、54、55、65~67、74、76	38.24	
			73	7、8、14、17~19、22、34~41	103.17	
			74	2~4、6~9、23、24、27	81.32	
			76	7、8、24、27、29	22.52	
			77	1~11、15、21、23、24、26	133.73	
			78	7、9~11、16~19、25~29、86	84.04	
			79	13、24、27、29	66.64	
			80	22、26~29、31~33、35、37、38、40、43	66.60	
			81	17、19、28	11.92	
			82	7、9、12、19、25	92.64	
			83	2~6、19、28~30、33~35、37、39、40、43	80.17	
			84	2、10、17~19、24、36~39、44、54、57	43.16	
85	3~6	24.28				
87	48、49、63、64、66、67、240、241、243	3.64				
88	4、5、9、19、53、58、62、63、69、76	4.01				
90	3、9~12、18	32.82				
92	26、28	3.04				

山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林	複層林施業を推進すべき森林	択伐による複層林施業を推進すべき森林	93	8、9	7.04	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
			94	全域	69.51	
			95	全域	52.00	
			96	9、14、20、21、23~26、28~33、35	33.56	
			106	2、4、13	5.94	
			107	2、3、22、34	9.54	
			108	1、2、7、9、10、18~20、22、30、36、42、43、62	14.42	
			109	1、2	3.40	
			122	全域	80.84	
			123	全域	67.31	
			124	8~11、15、17~24、27~29、31、45、47、51、52、55、56	28.87	
			128	40、58、66、69、91、96、127、131、137	7.53	
			129	16~18、31、34、36、49、85	4.40	
			130	64	3.07	
			132	24、30	1.40	
			133	47、48、71	1.48	
			134	40、45、89、92、93	1.04	
			136	3~19	143.28	
			155	44、50、56~58	1.46	
			156	13、14	1.28	
			158	6、18、25、27、29、58、60、61、64~67、82、83、85、86	8.61	
			162	1、2、8、13、16、18~21、25、26、28、29、36、37、40、41	76.74	
			163	2、5、10、12、19、20	39.64	
			164	18、47	6.77	
165	9、17~20、23、26、28、36、38、41~44、48	32.65				
166	3~7、9~11	135.92				
167	1~7、9~13	179.34				
168	33	5.84				
173	45~47	7.60				

山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林	複層林施業を推進すべき森林	択伐による複層林施業を推進すべき森林	174	26~28	14.24
			175	24~26	46.54
			176	全域	99.28
			177	11、16、17	4.86
			178	4、7、26、37	15.94
			179	19、53、54	3.72
			181	14、15、19~21	19.24
			184	2	2.96
			185	1、3、4、10~15、28、51、75、78~93	33.29
			186	16、68、69、72~77	3.72
			187	77、79、80、82、83、87、88	3.34
			188	76	0.18
			189	55、61	0.74
			191	6、9、10、16~20	12.37
			192	16、17	6.48
			193	1~8、10	80.20
			194	全域	83.40
			196	1~30、33、36~39、44、45、48~52	132.56
			197	21、23~26、29、31~45、47、49、50	114.01
			198	全域	182.32
			200	5~9	13.52
			201	22	0.19
			203	12、16	7.46
			204	2、4、5	70.21
			205	1、7	20.32
			206	2、5~7、12、13	39.36
			207	2、3、32、33	23.11
			211	97、98	1.62
			215	87、88	6.52
				合計	3,684.14

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

山地災害防止林、生活環境保全林、保健・文化機能等維持林	複層林施業を推進すべき森林	特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林		該当なし		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
			合計		0.00	
市町村独自ゾーン	市町村独自ゾーンの施業方法			該当なし		
		合計			0.00	

(注1) 森林経営計画を作成して施業を行う場合、本表の区分毎の具体的な施業方法については、注2、注3に定める方法のほか、農林水産省令（森林法施行規則）で定められる実施基準に適合した方法とする必要があります。

(注2) 「伐採面積の規模の縮小を行うべき森林」では、森林経営計画の実施基準として、皆伐の1伐区あたりの伐採面積は10ha以下とする必要があります。

(注3) 「長伐期施業を推進すべき森林」では、森林経営計画の実施基準として、主伐可能な林齢を次のとおりとする必要があります。

	樹種	主伐可能な林齢
人工林	スギ	64年以上
	エゾマツ・アカエゾマツ	96年以上
	トドマツ	64年以上
	カラマツ(グイマツとの交配種を含む)	48年以上
	その他針葉樹	64年以上
	カンバ・ドロノキ・ハンノキ(天然林を含む)	48年以上
	その他広葉樹	64年以上
天然林	主として天然下種によって生立する針葉樹	96年以上
	主として天然下種によって生立する広葉樹	128年以上
	主としてぼう芽によって生立する広葉樹	50年以上

別表3 鳥獣害防止森林区域

振興局 05：日高 市町村 02：平取町

【一般民有林】

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積
	林班	(ha)
エゾシカ	1~220	20,963.14
その他	該当なし	

## (2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

振興局 05:日高 市町村 02:平取町

森林の区域		面積	備考
林班	小班	(ha)	
5	5、7、8、10、11、13、15、16、26、31、32、34、35	63.61	① 気候、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
6	77、81、89~91、94、95、97、100~102、136、188、227	9.24	
9	4、6、13~21、23、24、26、28~30、33、34、39、40、50~53、59、64~67、70、71、74、76、78~80、86、87、101、103、104、110	15.03	
10	6	3.76	
20	3、6、9、14	7.28	
24	39、41、71、73、75、81~87	14.69	
26	8、49	4.92	
35	30	4.20	
37	54~56、72	2.25	
41	1~3、6~8、10、12、13、18、19、21、22、24、25、30~32、35、36、38、39、41、43~46、48、49、53、59	63.86	
46	29	0.32	
49	2、4	6.07	
53	13、23、33、34、37、39、41、43、48、65、66、68、72~75、77、80、84、99~101	18.24	
54	51、94	0.90	
57	65、69	1.32	
59	5、7、18、19	8.28	
63	11、17~19、57、58	2.56	
69	58	0.22	
86	98、153	0.98	
87	92~96、139、166、170、186、220、246	5.73	
88	65	0.36	
92	1、4、5、7、11~13、29	52.38	
103	47	0.64	
104	31	0.60	
105	2、6、9~11、13~16	22.62	
106	5、7、18~21、23、24	26.65	
109	12~14、17、29、42、51、56、57	31.16	
114	15~19	3.84	
118	2~6、9~33、55、56	77.81	
120	6、9、10、14~19	6.18	
124	4、6、12~14、30、34、35、38~40、42、53、59	23.38	
125	4	2.48	
127	97	5.38	
129	9、23、100、102、103、105	5.10	
130	12、18~21、57	8.20	
134	91	0.29	
135	1~3、5、6、8、10、12、15~17、19、20、24、27、29、34、36、39、41~43、46、47、49~51、54、61~72、74~80、84~86、90、92、93、95~97、99~103、105、107、120、121	249.47	
140	50、51、71、72、74、78、79、96~99	13.48	
144	13、62、63、65、70、72、93~96	21.29	
155	49	0.41	
182	86、137	2.87	
184	5、6、12~14	9.32	
185	26、29	5.27	
186	50、53	2.05	
189	14、21、28	1.03	
190	49	0.20	

197	4、5	0.71
205	5	2.00
209	21	0.32
213	22、24、25、39	10.53
214	39、59、62~64	5.73
216	64、75、77、95	2.54
合計		827.75