

(案)

帯広市森林整備計画 変更計画

計画期間 { 自 2019年(平成31年) 4月 1日
至 2029年(令和11年) 3月31日 }

[2022年(令和4年)3月 日変更]

帯 広 市

計画変更の理由と変更始期

1 変更理由

地域森林計画の計画変更に伴い、当該計画に適合させるため、次のとおり帯広市森林整備計画を変更する。

- (1) 新たに「特に効率的な施業が可能な森林」の区域及び施業の方法を設定
- (2) 伐採時の留意事項に関する記述を追加
- (3) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準の追加

2 変更始期

2022年（令和4年）4月1日からとする。

目 次

《計画の策定について》	1
1 計画の位置づけ	1
2 計画の期間	1
3 森林計画制度について (森林計画の体系)	1 2
《計画の内容》	3
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	3
1 森林整備の現状と課題	3
2 森林整備の基本方針	4
(1) 地域の目指すべき森林資源の姿	4
(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策	4
(3) その他必要な事項	8
3 森林施業の合理化に関する基本方針	9
II 森林の整備に関する事項	10
第1 森林の立木の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）	10
1 樹種別の立木の標準伐期齢	10
2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法	10
ア 皆伐	11
イ 択伐	11
3 その他必要な事項	12
第2 造林に関する事項	13
1 人工造林に関する事項	13
(1) 人工造林の対象樹種	13
(2) 人工造林の標準的な方法	14
ア 育成単層林を導入または維持する森林	14
イ 育成複層林を導入または維持する森林	16
(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間	16
2 天然更新に関する事項	16
(1) 天然更新の対象樹種	16
(2) 天然更新の標準的な方法	17
ア 天然更新の完了の判断基準	17
イ 天然更新補助作業の標準的な方法	17
(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間	18
3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在に関する事項	18
(1) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準	18
(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在	18

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	18
(1)	造林の対象樹種	18
ア	人工造林の場合	18
イ	天然更新の場合	18
(2)	生育し得る最大の立木の本数	19
5	その他必要な事項	19
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	19
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	19
2	保育の種類別の標準的な方法	20
(1)	下刈り	21
(2)	除伐	21
(3)	つる切り	21
3	その他必要な事項	22
(1)	その他間伐及び保育に関する留意事項	22
第4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	22
1	公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法	22
(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)	22
ア	区域の設定	22
イ	施業の方法	22
(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	22
ア	区域の設定	22
	(ア) 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森林(山地災害防止林)	22
	(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)	22
	(ウ) 保健・レクリエーション機能、文化機能及び生物多様性保全機能の維持増進を図る森林(保健・文化機能等維持林)	22
イ	施業の方法	23
2	木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域及び当該区域内における施業の方法	23
(1)	区域の設定	23
(2)	施業の方法	24

3	その他必要な事項	24
(1)	水資源保全ゾーン	24
ア	区域の設定	24
イ	施業の方法	24
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	25
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	25
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	25
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	25
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	26
5	その他必要な事項	26
第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	26
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	26
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	26
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	27
4	その他必要な事項	27
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	27
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	27
(1)	路網密度の水準	27
(2)	作業システムに関する基本的な考え方	28
2	路網等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	30
3	作業路網の整備に関する事項	30
(1)	基幹路網に関する事項	30
ア	基幹路網の作設にかかる留意点	30
イ	基幹路網の整備計画	30
ウ	基幹路網の維持管理に関する事項	31
(2)	細部路網に関する事項	31
4	その他必要な事項	31
第8	その他必要な事項	31
1	林業に従事する者の養成及び確保に関する事項	31
(1)	人材の育成・確保	31
(2)	林業事業体の経営体質強化	32
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	32
(1)	林業機械化の促進方向	32
(2)	林業機械化の促進方策	32
(3)	高性能機械を主体とする林業機械の導入目標	33
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	33

Ⅲ 森林の保護に関する事項	34
第1 鳥獣害の防止に関する事項	34
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	34
(1) 区域の設定	34
(2) 鳥獣害の防止の方法	34
2 その他必要な事項	35
第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項	35
1 森林病虫害等の駆除及び予防の方法	35
2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）	35
3 林野火災の予防の方法	35
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	36
5 その他必要な事項	36
(1) 病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき森林	36
(2) その他必要な事項	36
Ⅳ 森林の保健機能の増進に関する事項	36
Ⅴ その他森林の整備のために必要な事項	36
1 森林経営計画の作成に関する事項	36
2 生活環境の整備に関する事項	36
3 森林整備を通じた地域振興に関する事項	37
4 森林の総合利用の推進に関する事項	37
5 住民参加による森林の整備に関する事項	37
(1) 地域住民参加による取り組みに関する事項	37
(2) 上下流連携による取り組みに関する事項	37
(3) 青少年の学習機会の確保に関する事項	37
6 その他必要な事項	38
(1) 特定保安林の整備に関する事項	38
(2) 法令等により施業について制限を受けている森林の施業方法	38
ア 保安林及び保安施設地区の区域内の森林	38
イ 自然公園特別地域内における森林	39
ウ その他の制限林	39
(3) 森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項	40
(4) 森林の管理の状況等から公益的機能の維持・向上を図るため特に整備すべき森林に関する事項	40
(5) 市有林の整備に関する事項	40
(6) 公費造林に関する事項	40
(7) 耕地防風林の整備に関する事項	40

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	41
1	共通のゾーニング	41
2	上乘せゾーニング	43

別表 2	森林施業の方法を特定すべき森林等の区域	44
------	---------------------	----

別表 3	植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在	49
------	-------------------------	----

別表 4	鳥獣害防止森林区域	49
------	-----------	----

《用語解説》		50
--------	--	----

《 計画の策定について 》

1 計画の位置づけ

本計画は、森林法の規定に基づき、民有林を対象に5年ごとに作成する10年間の計画であり、市町村における森林関係施策の方向や森林所有者が行う伐採・造林等の森林施業に関する指針等について定めるものです。

2 計画の期間

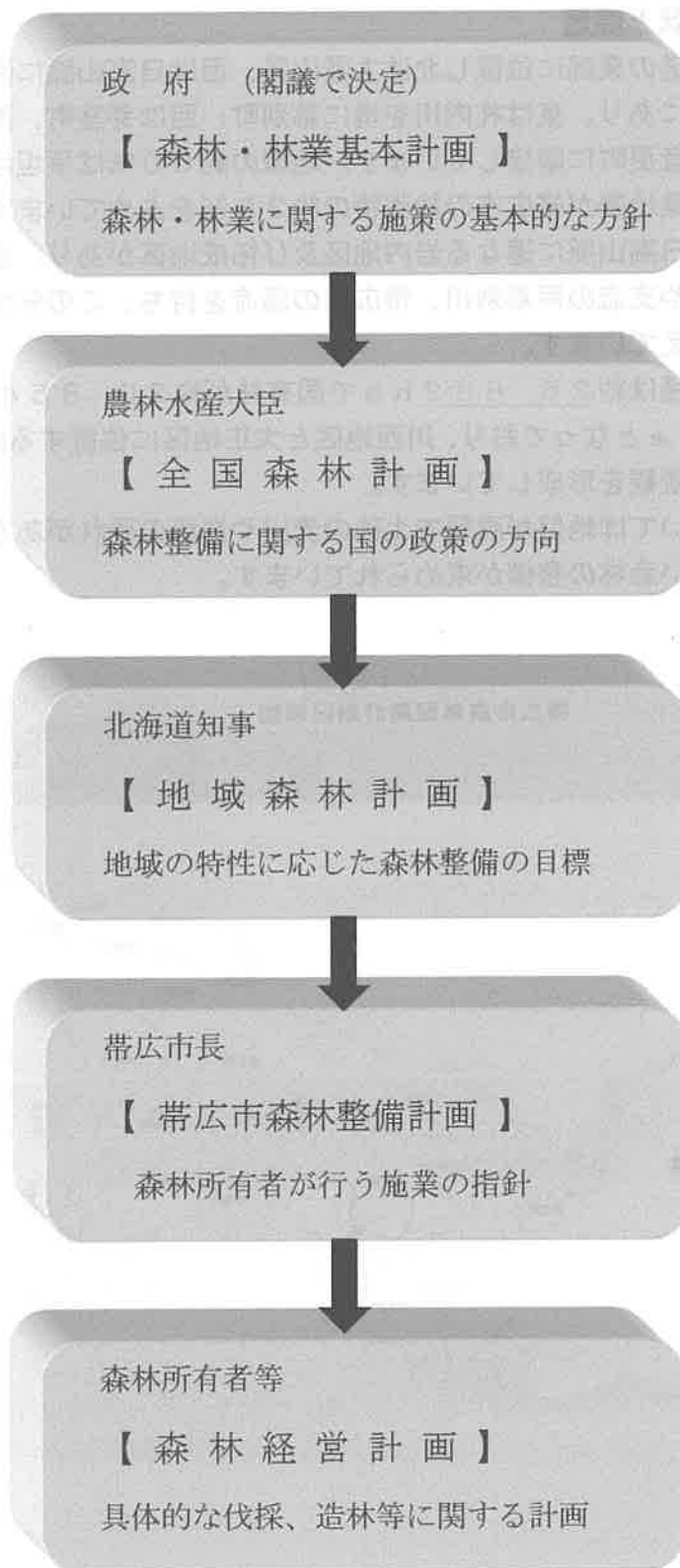
2019（令和元）年度から2028（令和10）年度の10年間とします。

3 森林計画制度について

森林は、木材の供給のほか、水源の涵養、山地災害の防止、気象の緩和、保健休養の場の提供、生物多様性の保全、地球温暖化の防止など様々な公益的機能を有しており、成熟するまでに長い年月を要するため、計画的、長期的な視点に立った適切な管理と育樹が必要です。

このため、森林法では、行政や森林所有者が相互に連携を図りながら、森林整備に関する計画を国から森林所有者までが体系的に作成し、森林の整備及び保全を行うこととしています。

(森林計画の体系)



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

帯広市は北海道の東部に位置し北は大雪山系、西は日高山脈に囲まれた広大な十勝平野の中央にあり、東は札内川を境に幕別町、西は芽室町、南は中札内村及び更別村、北は音更町に隣接しています。地域の約60%は平坦地で、本市の基幹産業である農業地帯が帯広市の総面積の約35%を占めています。

山岳地帯は、日高山脈に連なる岩内地区及び拓成地区があり、豊かな大自然を形成し、札内川や支流の戸蔭別川、帯広川の源流を持ち、この分水嶺には幌尻岳等の秀峰がそびえています。

本市の森林面積は約 25,632 ha で国有林が約20,854 ha、民有林*が約 4,778 ha となっており、川西地区と大正地区に位置する防風林は帯広・十勝らしい農村景観を形成しています。

岩内地区においては地盤が脆弱で土砂の流出や崩壊の恐れがあるため、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。

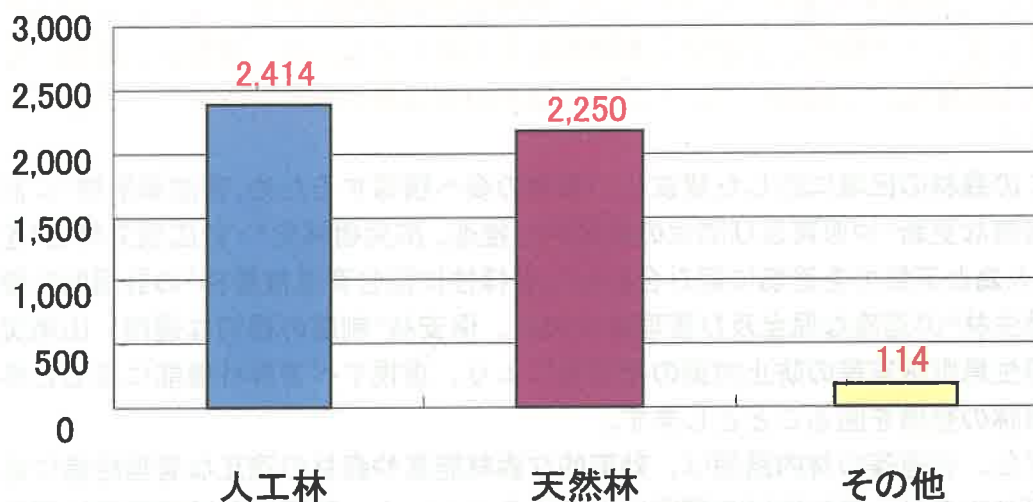


民有林のうち、カラマツ等針葉樹を主体とした人工林*が約2,414haを占めていますが、森林の多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、造林*、保育*を適切に実施することが重要です。

現存する人工林*については、主伐*、間伐*の時期を迎えている林分*も多く、齢級構成*では、9～10齢級の林分が特に多くなっています。

木材市況の低迷、森林作業員の高齢化等、森林・林業を取り巻く環境は依然厳しい状況となっており、森林所有者の森林施業*意欲の減退が、適切な森林整備及び保全を進める上で課題となっています。

帯広市内の民有林面積(ha)



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、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、生物多様性の保全及び地球温暖化の防止に果たす役割並びに近年の地球温暖化に伴い懸念される集中豪雨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森林の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。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林について、地域ごとの特性や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（以下「木材等生産林」という。）の区域を設定します。

公益的機能別施業森林については、水源の^{かんよう}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」、快適な環境を形成する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」のうち、水道取水施設上流部に位置し、将来にわたって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」を重ねて設定します。

また、「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、重視すべき森林機能に応じた多様な森林の整備を図ることとします。

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、農村地域の振興にも資することから、計画的な路網整備に努めることとします。

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のとおり定めます。

【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考え方
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、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、併せて溪岸の侵食や山地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。

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考え方
快適環境形成機能	生活環境保全林	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど、遮蔽能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林。	地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、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や景観の創出等生活環境の保全に重要な役割を果たしている防霧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、多様な樹種等となり、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いる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っては、立地条件や市民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進する。 また、潤いある自然景観や歴史的風致の創出を期待される森林にあっては、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。

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考え方
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。
	<u>特に効率的な施業が可能な森林</u>	<u>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。</u>	<u>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。</u>

(3) その他必要な事項

ア 山地災害防止機能をより高度に発揮させるため、急傾斜地や沢沿いの森林土壌が薄く表層崩壊が起こりやすい箇所については、根系の発達を促し、下層植生が発達した良好な森林を育成するため、適切な保育・間伐等の促進に努めることとします。

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。

イ 公益的機能が重視される森林で風害を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

森林の構造を基本におき、植栽本数の低減や植栽時期の分散を図ることとします。

ウ 地域の人工林の保続を図りながら、資源の循環利用を進めるため、「北海道人工林資源管理方針」に基づき、人工林資源の適正な管理に取り組むこととします。

特に当地域では、近年の地域材に対する需要の高まりなどから、カラマツ人工林の皆伐が進む一方、再造林*が追いつかず、伐採跡地*が増加傾向にあるなどカラマツ人工林資源の減少が懸念されることから、伐採量と造林量の均衡を図り、資源の平準化に取り組むこととします。

資源の平準化に当たっては、「北海道人工林資源管理方針」に基づき設置された地域（流域）協議会や北海道などの行政機関等が中心となり、伐採及び造林の状況を適確に把握するとともに、年間の伐採量が「北海道人工林資源管理方針」に基づき策定された「人工林循環利用計画」における伐採量を超える見通しとなった場合は、森林・林業・木材産業関係者はもとより森林所有者等にも情報を提供し、再造林の積極的な推進を図るなど適正な資源の管理に取り組むこととします。

また、本計画に定める事項のほか、「人工林循環利用計画」の考え方を踏まえ、地域の関係者による連携のもとに森林整備等を進め、森林認証制度*などの活用も検討し、地域の環境の保全と持続可能な森林経営の実現に向けて取り組むこととします。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

小規模な森林所有形態や林業従事者の高齢化等の課題を克服し、低コストで効率的な森林整備を進めるとともに、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・林業・木材産業関係者等との合意形成を図りながら、委託による森林施業または経営の実施、森林施業の共同化、林業従事者の養成及び確保について、計画的かつ総合的に推進することとします。

森林施業の合理化に当たっては、地域の関係者が連携し、森林施業や林業経営の合理化・効率化による森林整備の推進や安定的な木材供給を図るとともに、搬出間伐*の促進及び森林基盤整備のため、路網整備の推進、林業機械化の促進、作業システムの改善に取り組むこととします。

II 森林の整備に関する事項

第1 森林の立木の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

立木*の伐採については、Iの2森林整備の基本方針を踏まえ、森林の有する多面的な機能の維持増進を図るため、適切な森林施業の方法により、立木を伐採することとします。

1 樹種別の立木の標準伐期齢*

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	エゾマツ・アカエゾマツ	60年
	トドマツ	40年
	カラマツ（グイマツとの交配種を含む）	30年
	その他針葉樹	40年
	カンバ・ドロノキ・ハンノキ（天然林を含む）	30年
	その他広葉樹	40年
天 然 林	主として天然下種によって生立する針葉樹	60年
	主として天然下種によって生立する広葉樹	80年
	主としてぼう芽によって生立する広葉樹 ^(注)	25年

(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。

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

また、森林経営計画の実施基準や保安林の伐採規制等の指標にも用いられます。

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

(1) 立木の伐採のうち主伐については、更新を伴う伐採であり、その伐採方法別の留意点については次のとおりとします。

なお、立木の伐採・搬出にあたっては、国が示す「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」(令和3年3月16日付け2林整整第1157号林野庁長官通知)に即した方法により行うこととします。

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。

皆伐に当たっては、気候、地形、土壌等の自然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、一箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、適確な更新を図ることとします。

また、一箇所当たりの伐採面積は、原則として20haを超えないこととし、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・帯状または樹群を単位として伐採区域全体では、おおむね均等となるよう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）となるよう行うこととします。

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こととし、森林の有する多面的機能の維持増進が図られるよう、適切な林分構造とすることとします。

- (2) 主伐に当たっては、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に留意し、伐採跡地が連続することがないように、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することとします。

また、伐採作業に伴う林業機械の走行等に必要な集材路の作設等に当たっては、伐採する区域の地形や地質等を十分に確認した上で配置の計画や施工等を行い、森林の更新及び森林の土地の保全への影響を極力抑えることとします。

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。

- (3) 伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新の方法を定め、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、飛散状況等を配慮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においては、択伐等適確な更新に配慮した伐採方法とします。

- (4) 複層林施業の主伐を行う場合は、上層木の樹冠層*を保残するよう留意し、森林を構成している樹種、林分構造等を勘案するとともに、下層木*の発芽

や育成に配慮し十分な光が当たるよう、適切な伐採率により繰り返し行うこととします。

3 その他必要な事項

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

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

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

(3) 林地の保全、雪崩及び落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持、溪流周辺等の生物多様性の保全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。

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

(ア) 健全な更新が困難な湿地・風衝地・岩石地等

(イ) 土砂の流出や崩壊が発生するおそれがある急傾斜地・石礫地・沢沿い等

(ウ) 野生生物の生息・生育の場の提供、水質浄化、土砂や濁水の流入制御等の機能を持つ河川や湖沼周辺の水辺林等

(5) 伐採作業等に伴う立木への損傷は、将来的に腐朽菌被害の発生につながるおそれが高いことから、伐採等に当たっては、必要に応じて保護板（あて木）を設置するほか、機械の林内走行の範囲を森林作業道・集材路に限定するなどにより、伐採しない立木への損傷をできる限り減らす作業に努めることとします。

(6) 伐採等の実施に当たっては、降雨等による土砂や汚濁水の流出防止に努めるとともに、伐採作業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、侵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の伐採において降雨等により河川の汚濁等が懸念される場合は、伐採や搬出を冬期間に行うなど実施時期にも配慮することとします。

(7) 高性能林業機械を積極的に導入し、効率的な作業を目指すとともに労働安全に努めることとします。

(8) 地域にとって重要な特色である防風林は、耕作地の保全や農村景観・生活環境の維持のほか、野生生物の生息場所や移動経路としての生物多様性保全機能の役割も担っていることから、これらの多面的機能を高度に発揮させるために連続性が保たれるよう配慮します。

(9) 集材路とは、立木の伐採、搬出等のために林業機械等が一時的に走行することを目的として作設される仮施設をいい、規格は森林作業道と同等かそれ以下とします。土場とは、集材路を使用して木材等を搬出するため、木材等を一時的に集積し、積込みの作業等を行う場所をいい、集材路・土場は、使用後は原則植栽等により植生の回復を促します。

※ 森林施業の考え方として、次のイメージ図を参考とします。

森林施業の考え方



第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

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

(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、樹種の特質、既往の成林状況など適地適木を基本とし、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、人工造林の対象樹種を次のとおり定めます。

区 分	樹 種 名
人工造林の 対象樹種	カラマツ、トドマツ、アカエゾマツ、エゾマツ、 グイマツ（雑種F1を含む）、ヤチダモ、カンバ類、 ドロノキ、ハンノキ、ミズナラ、カツラ、カエデ類、 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うえ、適切な樹種を選択するよう努めることとします。

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、樹種の選定は幅広く検討することとします。

特に河川沿いについては、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、広葉樹の積極的な植栽に努めることとします。

なお、山腹崩壊の危険性の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ついて検討することとします。

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、造林樹種を選定することとします。

エ カラマツ人工林については、資源の保続及び健全な林業経営を図るため、伐採後の着実な造林を推進するとともに、カラマツの積極的な植栽及び優良な苗木の確保に努めることとします。

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 育成単層林を導入または維持する森林

(ア) 寒風害等の気象害及び病虫害等に考慮し、保護木・保護樹帯の配置、同一樹種の大面積造林の回避など、多様な森林の整備を行い、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こととします。

特に、水源涵養林、山地災害防止林にあっては、林地の安定化を目的とした無立木地*への植栽を積極的に行うこととします。

(イ) 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鼠被害の状況等を考慮した上で、全刈または筋刈により行うこととします。

(ウ) 植栽時期は春または秋植えとし、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行うこととします。

植栽時期は次表のとおりとし、乾燥時期を避けるなど樹種ごとに適期に行うこととします。

植栽時期	樹種	植栽期間
春植え	トドマツ、アカエゾマツ	～6月10日
	その他	～5月31日
秋植え	全樹種	9月中旬～11月上旬

(エ) 植栽本数は、次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。

植栽本数の検討に当たっては、周囲の人工林の生育状況、気象災害の発生状況等を勘案し、森林の有する多面的機能の高度発揮や植栽コストの軽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。

植栽本数の低減に当たっては、将来の保育コストを抑える観点から、高性能林業機械の導入を見据えた植栽設計を検討することとします。

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による植栽本数の低減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	その他針葉樹	広葉樹
密仕立て	2,500	2,500	2,500	2,500	3,000
中庸仕立て	2,000	2,000	2,000	2,000	2,000
疎仕立て	1,500	1,500	1,500	1,500	1,500

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は、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よう努めることとします。

(オ) 効果的な施業実施の観点から、技術的合理性に基づき、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの構築を検討することとします。

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、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。

[複層林の導入に伴う植栽本数の例]

カラマツ林で材積率30%の択伐を行い、トドマツを植栽して複層林とする。帯広市森林整備計画で示すトドマツの標準的な植栽本数が2,000本/haとすると、 $2,000 \times 0.3 = 600$ となり、トドマツはおおむね600本/haを植栽することとなります。

この植栽本数の考え方は、上層木の伐り過ぎによる公益的機能の低下を避けるため、一定の蓄積*が維持されるよう配慮するためのものです。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

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

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

また、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

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新は、気候、地形、土壌等の自然条件への適応、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、対象樹種を次のとおり定めます。

区分	樹種名	備考
天然下種更新の対象樹種	イタヤカエデ、カンバ類、シナノキ、ハリギリ、ハンノキ類、ミズナラ類、ヤチダモなど	高木性の樹種
ぼう芽更新の対象樹種	イタヤカエデ、ハルニレ、ミズナラなど	高木性の樹種

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の完了の判断基準

(3) で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生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一定程度の余裕高を加えた樹高となった高木天然木の稚幼樹等が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。

また、ぼう芽更新の場合は、切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) 高木天然木とは、将来において樹冠上層部を形成する樹種で、かつ樹高が10m以上になる樹種です。

(注2) 稚幼樹等とは、稚幼樹のほか、保残木及びぼう芽を含みます。

(注3) 幼齡林とは、伐採後おおむね15年生未満の森林をいいます。

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

$$\text{立木度} = \text{現在の林分の本数} / \text{当該林分の林齢に相当する期待成立本数} \times 100$$

(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*により更新を確保する場合、笹や粗腐植*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*や枝条整理等を行い、笹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、刈出し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、必要に応じ芽かきまたは植え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当たっては、林地の保全に十分留意し、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、天然更新が期待できない森林等を「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。

これらの森林において主伐を行う場合は、1の(3)の「伐採跡地の人工造林をすべき期間」の期間内に人工造林を行うこととし、植栽の具体的な方法については森林経営計画の実施基準として農林水産省令による基準が適用されます。

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

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

持続的な森林経営の推進を図ることから、木材等生産林として指定した森林区域の人工林について、別表3のとおり指定します。

また、公益的機能別施業森林における水源涵養林のうち、水資源保全ゾーンの森林についても、伐採後は早期の更新により、良質な水の安定的供給を図る観点から、別表3のとおり指定します。

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

(1) 造林の対象樹種

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

2の(2)において記載している「5年生の天然更新の対象樹種の期待成
立本数」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を行う場合は、全刈を避け、刈
払いの方向や枝条等の置場に十分に留意することとします。

(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、林地流動化の取り組みを通
じて、伐採跡地への植林を推進することとします。

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

(1) 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、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するもの
で、伐採後一定の期間内に林冠がうっ閉するよう適切な伐採率により繰り返
し行うこととします。

(2) 間伐は、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
正な林分構造を維持されるよう行い、特に高齢級の森林における間伐に当た
っては、立木の成長力に留意することとします。

なお、主要樹種ごとの標準的な間伐の時期等については、次のとおり定め
ます。

樹種 (生産目標)	施業体系	間伐の時期 (林齢)					間伐の方法
		初回	2回	3回	4回	5回	
カラマツ 【グイマツ との交配 種を含む】 (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： 350本/ha	16 年	23 年	31 年	39 年	—	選木方法 ：定性及び定量 間伐率（材積率） ：20～33% 標準伐期齢未満 の森林における 間伐間隔：7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 仕立て目標： 450本/ha	21 年	28 年	36 年	45 年	—	選木方法 ：定性及び定量 間伐率（材積率） ：20～33% 標準伐期齢未満 の森林における 間伐間隔：8年
アカエゾマツ (一般材)	植栽本数： 2,000本/ha 仕立て方法： 中庸仕立て 仕立て目標： 400本/ha	20 年	30 年	40 年	50 年	60 年	選木方法 ：定性及び定量 間伐率（材積率） ：20～33% 標準伐期齢未満 の森林における 間伐間隔：10年

(注1) 「カラマツ間伐施業指針(北海道林務部監修)」、「トドマツ人工林間伐の手引き(北海道林務部監修)」、「アカエゾマツ人工林施業の手引き((地独)北海道立総合研究機構林業試験場発行)」などを参考としています。

(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、間伐時期が異なる場合があることに留意することとします。

(3) 保育コストの低減を図り、労働災害の防止に資するため、緩傾斜地など機械による作業に適した条件にある森林については、高性能林業機械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

保育の標準的な方法及び主要樹種ごとの標準的な実施の時期等を次のとおり定めます。

(1) 下刈り*

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、その終期は造林樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断することとします。

(2) 除伐*

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成長を妨げるものを適切な時期に除去することとします。なお、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、有用なものは保存し育成の対象とすることも検討することとします。

(3) 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き、除伐と併せて行うことを基本とし、つる類の繁茂状況に応じて行うこととします。なお、主要樹種ごとの標準的な保育の時期等については、次のとおり定めます。

樹種	年 植栽	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
		カラマツ	春	①	②	②	①				
秋			②	②	①	①					
トドマツ	春	①	②	②	①	①	①	①			
	秋		②	②	②	①	①	①	①		
アカエゾマツ	春	①	②	②	①	①	①	①	①	①	
	秋		②	②	②	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) カラマツには、グイマツ雑種F1等を含む。

①：下刈り1回刈 ②：下刈り2回刈 △：つる切り、除伐

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等の整備に関する事項

1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法

公益的機能別施業森林は、森林の有する公益的機能の維持増進を特に図るための施業を積極的かつ計画的に推進すべき森林で、その区域及び当該区域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

水源涵養保安林及び干害防備保安林、ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林、地域の用水源として重要なため池、湧水地、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 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

ア 区域の設定

(ア) 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、その他山地災害の発生により人命や人家等施設への被害のおそれのある森林、その他山地災害防止・土壌保全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）

飛砂防備保安林、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

とおりに定めます。

(ウ) 保健・レクリエーション機能、文化機能及び生物多様性保全機能の維持増進を図る森林（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、森林公園法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、北海道文化財保護条例及び北海道自然環境等保全条例、帯広市自然環境保全条例に規定する地区に指定された森林、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 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ます。

公益的機能の維持増進を特に図るための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もこれらの機能の確保ができる森林については、長伐期施業を推進すべき森林として定め、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ることとします。

なお、保健文化機能の維持増進を図るための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ている森林については、風致の優れた森林の維持または造成のために特定の樹種の広葉樹を育成する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内における施業の方法

(1) 区域の設定

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材等生産機能の評価区分が高い森林で、自然的条件等から一体として森林施業を行うことが適当と認められる森林など、木材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。

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を別表1のとおり定めます。

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

(2) 施業の方法

木材等資源の効率的な循環・利用を考慮して、伐採時期の多様化・長期化を図るなど、生産目標に応じた林齢で伐採することとし、人工林の主要な樹種の主伐時期については、次表を目安とします。

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することとします。特に、効率的な森林施業が可能な森林の区域のうち人工林においては、原則として植栽による更新を行うこととします。

樹種	生産目標	仕立て方法	主伐時期
カラマツ 【グイマツとの 交配種を含む】	一般材生産 38cm	中庸仕立て	50年
トドマツ	一般材生産 36cm	中庸仕立て	55年
アカエゾマツ	一般材生産 30cm	中庸仕立て	70年

3 その他必要な事項

(1) 水資源保全ゾーン

ア 区域の設定

本市の特性に応じた森林の整備・管理を推進するため、1の公益的機能別施業森林の区域に重複し、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、それぞれの森林の立地条件等を踏まえ、別表1のとおり定めます。

イ 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、更なる伐採面積の縮小及び分散化に努めることとし、森林経営計画実施基準のうち、地形・地質等を勘案して伐採面積の規模の縮小を行うべき森林として、別表2のとおり定めます。また、特に急傾斜地等土砂の崩壊また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、別表2のとおり定めます。

施業の実施に当たっては、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配慮することとします。

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

本市における私有林の森林所有者のうち、5ha未満の森林を所有する小規模森林所有者が約83%を占めています。

その小規模森林所有者が所有する森林面積は、合わせて約635haとなり、私有林面積（約2,808ha）の23%を占めています。

また、市内の民有林のうち、カラマツ等の人工林は約2,414haあり、保育や間伐または主伐を行うに当たっては、施業の集約化による施業コストの低減と、また木材の安定供給にも配慮する必要があります。

このため森林組合及びその他の民間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することとします。

2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

委託を受けて行う森林の施業また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などを行い、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、委託による林業経営への転換を目指すこととします。

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

森林の施業または経営の受託を実施する際には、受託者である森林組合や林業事業者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、受託者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、森林経営計画が施業を行う森林のみならず当面の施業を必要としない森林に対する保護も含めた計画となるよう委託事項を適切に設定することに留意することとします。

また、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を明確化するための条項を適切に設定することに留意することとします。

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、市町村を介して森林所有者が自ら林業経営を行えない森林を意欲と能力のある林業経営者につ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、市が自ら経営管理を行うことができるように図るなど、森林経営管理制度の活用にも努めることとします。

また、森林経営管理制度に基づく意向調査については、森林調査簿や林地台帳を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

本市に森林を有する市、個人等の森林所有者及び施業の担い手である森林組合等が相互に連絡を密にし、地域が一体となり森林施業の共同化や林業後継者の育成、森林施業の機械化の促進及び木材流通・加工の体制整備などを行い、長期展望に立った森林・林業に関する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

森林所有者のうち、森林面積が5ha未満の小規模森林所有者が約83%を占め、さらに、兼業農家が多いために施業単位も零細となっています。

このようなことから、継続的かつ安定的な林業経営や適切な森林管理のためには、森林施業の共同化に向けた取り組みが必要となっています。

このため、道、市、森林組合及び森林所有者等が連携し、地域ぐるみで森林施業を共同で推進することとします。

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

小規模森林所有者が多い中で適切かつ計画的な森林施業を行うためには、施業の共同化により効率的な森林・林業経営を行うことが重要です。

このため、森林施業を行う森林所有者、市や道の森林室、森林組合が協力し、森林の持つ多面的機能や適切な森林管理の重要性など普及・啓発に努め、森林所有者の森林整備への積極的な参加を促すこととします。

また、本市に所在しない森林所有者等、頻繁に所有森林を訪れることができない所有者などについては、施業実施協定の締結等により具体的な施業の共同化を促し、適切な森林施業の実施を進めることとします。

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ために必要な作業道、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。
- (2) 共同施業実施者は、共同して実施しようとする施業の種類に応じて、労務の分担または相互提供、林業事業体等への共同による施業委託、種苗その他の共同購入等、共同して行う施業の実施方法をあらかじめ明確にしておく。
- (3) ある共同施業実施者が（1）または（2）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与えたり、または森林施業の共同化の実効性が損なわれることのないよう、あらかじめ施業の共同実施の実効性を担保するための措置について明確にしておく。

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。

単位 路網密度：m/h a

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	<u>110</u> 以上	35以上
中傾斜地 (15° ~ 30°)	車両系作業システム	<u>85</u> 以上	25以上
急傾斜地 (30° ~)	架線系作業システム	<u>20</u> 〈 <u>15</u> 〉以上	<u>20</u> 〈 <u>15</u> 〉以上

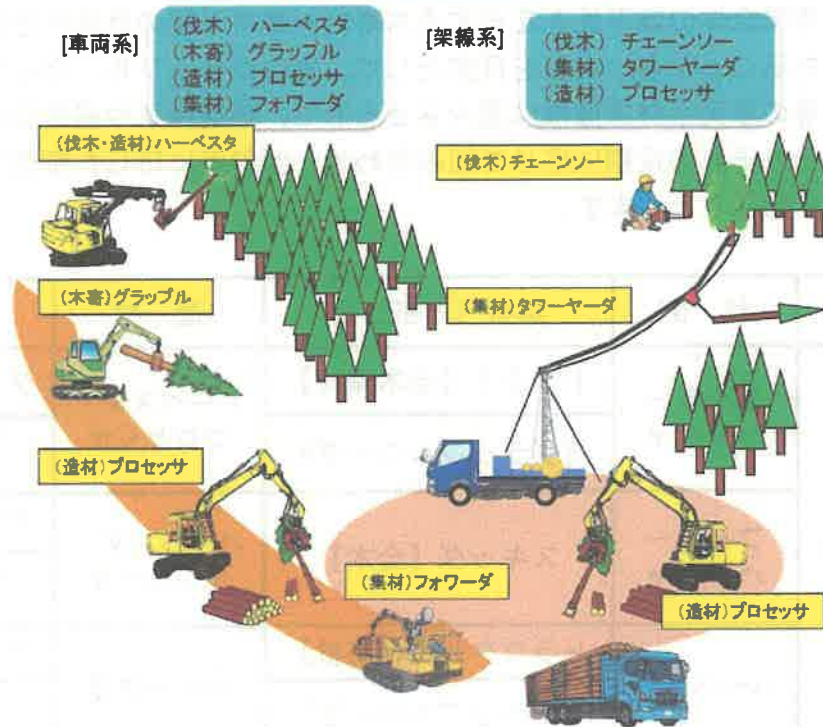
※ 「急傾斜地」の〈 〉書きは、広葉樹の導入による針広混交林化など育成複層林へ誘導する森林における路網密度

(2) 作業システムに関する基本的な考え方

作業システムとは

- 作業システムとは、木材生産現場における、作業と機械と人の有機的な組み合わせであり、立木の伐倒(伐木)、林道端や土場への搬出(集材)、枝払・玉切(造材)、トラック積み込みまでの一連の作業プロセスを対象としている。

○作業システムの例



主な林業機械

- 1 ハーベスタ
・立木の伐倒、枝払、玉切、集積を一貫して行う機械



- 2 プロセッサ
・枝払、玉切、材の集積を一貫して行う機械



- 3 フォワーダ
・玉切りした材を荷台に積んで運ぶ機械



- 4 タワーヤーダ
・簡便に架線集材できる人工支柱を装備した移動可能な集材機



- 5 スイングヤーダ
・主索を用いない簡易索張方式に対応し、旋回可能なブームを装備する集材機



- 6 グラップルローダ
・丸太をつかんで集積や積み込みを行う機械



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

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及び高効率化を図るために、高性能林業機械の性能を最大限に発揮させることに主眼を置いた労働生産性の向上が不可欠となります。

このため、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、次表を目安として、主にグラップル、ウインチ、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	トラクタ【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	スキッド【全木】	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	トラクタ【全幹集材】	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	トラクタ【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	スイングヤーダ 【全幹集材】	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 路網等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

路網整備と併せて、効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）を次のとおり定めます。

単位 面積：h a 延長：m

路網整備等 推進区域名	面積	開設予定路線	開設予定延長	対図 番号	備考
岩内地区	1, 6 0 4	紅葉の沢支線	2, 5 5 0	1	

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 林野道第107号林野庁長官通知）、林業専用道作設指針（平成22年9月24日付け 22林整備第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 森林第1280号北海道水産林務部長通知）により開設することとします。

イ 基幹路網の整備計画

林道を含む基幹路網*の開設・拡張計画は次のとおりです。

単位 延長：km 面積：h a

開設/ 拡張	種類	区分	位置	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		帯広市	西岩戸支線	-1				
改良	自動車道改良		"	村元の沢線	2.3 -1				局部改良
改良	自動車道改良		"	岩内線	-1				局部改良
開設	自動車道	林業専用道 (規格相当)	"	紅葉の沢支線	2.6/ -1	47			起点：帯広市岩内町 終点：帯広市岩内町

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）、「民有林林道台帳について」（平成8年5月16日付け8林野基第158号林野庁長官通知）等に基づき、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理することとします。

(2) 細部路網*に関する事項

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・構造の路線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 林整備第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号北海道水産林務部長通知）により開設することとします。

4 その他必要な事項

特になし

第8 その他必要な事項

1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

林業に従事する者の養成及び確保については、就業体験等の実施や技能・技術の習得のための計画的な研修の実施等により、林業就業者のキャリア形成を図ることが重要です。

また、森林組合等の林業事業体においては、事業量を安定的に確保するとともに事業の合理化を図り、雇用の安定化や他産業並みの労働条件を整備する必要があります。

このため、国や道、森林組合などの林業事業体と連携を図りながら、こうした支援に努めることとします。

さらに、自然環境への配慮や労働安全管理に努め、地域から信頼され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。

(1) 人材の育成・確保

林業労働者の育成・確保のため、次のとおり対策を進めることとします。

新規的林業就業者や専門知識を有する技術者の養成、高性能林業機械など高度な運転技術が必要とされるオペレーターや次世代を担う中堅労働者を対象とした作業リーダーの育成など、研修への支援を図ることとします。

また、林業への新規参入や就労の長期化の促進、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する経営手法や技術の普及指導を図り、林業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。

【林業後継者の活動の拠点となる施設の整備】

施設の種類	位置・規模	利用組織	対図 番号	備 考
研修・集会施設	岩内町・1棟	森林所有者等	①	戸蔭林業センター

(2) 林業事業体の経営体質強化

森林組合等の林業事業体においては、年間を通じた林業従事者の就労を確保するため、森林整備事業の掘り起こしや林業経営コンサルタントなど、経営の多角化や協業化等による経営の体質強化、高度化が重要です。

このため、地域における森林整備の中心的な担い手や農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等の経営基盤の強化が必要なため、組織体制の充実や事業活動の強化などを支援し、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。

また、森林整備等を林業事業体に委託して実施するにあたり、北海道が創設した「北海道林業事業体登録制度」を活用するなど、適切な森林施業を行い労働安全衛生管理に努める林業事業体を選定するように努めることとします。

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

(1) 林業機械化の促進方向

将来の森林資源に対する生産供給体制の整備と林業の合理化・活性化を図るため、従来からの作業システムに加え、ハーベスタ、フェラーバンチャ、プロセッサ等による伐倒、枝払い、玉切り作業、フォワーダ、スキッダ等による集材作業の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について、国や道と連携を図りながら支援に努めることとします。

(2) 林業機械化の促進方策

森林作業の機械化を促進するために、次の取り組みに対し支援することとします。

- ア ハーベスタ、プロセッサ等の高性能林業機械の導入。
- イ 高性能林業機械のオペレーターを養成するための研修会への参加の促進。
- ウ 森林施業等の受託規模の拡大による、林業事業体等の事業量の安定的な確保。

(3) 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		チェーンソー ・ プロセッサ	チェーンソー・ハーベスタ ・ フェラーバンチャ
造 材		チェーンソー ・ プロセッサ	チェーンソー・ハーベスタ ・ プロセッサ
集 材		ブルドーザー ・ バックホー	ブルドーザー・バックホー ・ スキッド・グラップル
造 林 保育等	地拵え 下刈り	チェーンソー・刈払機 ・ ブルドーザー	チェーンソー・刈払機 ・ ブルドーザー
	枝打ち	高枝鋸	リモコン自動枝打機 ・ 高枝鋸

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、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て、「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」等に基づく公共施設等への木材・木製品の利用のほか、森林バイオマスの活用など、幅広い用途への利用を促進することとします。

代替材や安価な外材に負けない市場競争に対応できる木材産業の体質の強化・育成・合理化を図りながら、林業事業者による地域の特色を生かした施設の整備を促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4のとおり定めます。

(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、特に人工造林が予定されている森林を中心に推進することとします。

なお、アに掲げる防護柵については改良等を行いながら被害防止効果の発揮を図るよう努めるとともに、エゾシカ防止対策の実施に当たっては鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整することとします。（関連計画：北海道エゾシカ管理計画、鳥獣被害防止計画）

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

ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、忌避剤散布や幼齢木保護具の設置、枝条巻き、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリング・巡視等を実施します。

イ 捕獲

わな捕獲（くくりわな、囲いわな、箱わな等によるものをいう。）、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エゾシカ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、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

1 森林病虫害等の駆除又は予防の方法

(1) 森林病虫害等については、被害の早期発見及び早期防除に努め、当該病虫害等の種類や被害の程度に応じ、薬剤の塗布、被害木の伐倒・整理など適切な方法により防除を行うこととします。

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

(2) 森林病虫害等の被害の早期発見に努めるとともに、十勝総合振興局やその他林業関係者等と連携し、早期防除に努めることとします。

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

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

(2) 鳥獣害防止森林区域外のエゾシカ及びその他の野生鳥獣による被害については、その早期発見に努めるとともに、試験研究機関や近隣町村との情報交換を密にし、発生状況の把握と早期防除に努めることとします。

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

3 林野火災の予防の方法

山火事による森林被害を未然に防止するため、森林の巡視活動やポスター等を利用した予防啓発を行うこととします。

なお、森林の巡視は森林レクリエーションのための利用者が特に多い地域を重点的に行い、また、春先の乾燥時期には森林巡視を強化するほか、関係機関と連携し山火事の発生防止に努めることとします。

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

民有林内において、造林のための地拵や害虫駆除等により火入れを行う場合、防火設備、人員体制など森林被害の防止や安全管理などに配慮するとともに、実施に当たっては、本市の民有地火入れ許可等に関する規則（昭和32年5月1日付け 規則第13号）に基づき実施することとします。

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森林

該当なし

ただし、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等については、伐採の促進に関する指導等を行うことがあります。

(2) その他必要な事項

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。

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

本計画に基づき、森林所有者等が森林経営計画を作成し、適切な施業を実施するため、森林所有者等に対する制度の周知や計画の作成を支援することとします。

なお、森林経営計画の作成に当たっては、次の事項について計画することとします。

- (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5の3の森林の施業又は経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第6の3の共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項
- (4) IIIの森林の保護に関する事項

2 生活環境の整備に関する事項

該当なし

3 森林の整備を通じた地域振興に関する事項

森林の整備を通じた地域振興を図るためには、国や道、林業事業者と連携し、地域の森林資源の一層の活用を図ることが重要です。

本市では、道内産タモ材などを使用した小中学校の教室の机・椅子の導入をはじめ、学校校舎等におけるカラマツ材の使用など、早くから地域の森林資源の活用に努めています。

「脱炭素社会の実現に資する等のための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、公共施設の新築・改築において、地域のナラ、タモ、カラマツ材などの更なる利用に努めることとします。

また、防風保安林については、帯広・十勝らしい豊かな農村景観を形成しており、観光資源としても重要な役割を果たしています。

このため、防風機能の維持はもとより、景観に配慮した施業に努めることとします。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

市民の森林等の自然へのふれあいを求める傾向が高まっており、散策や森林浴などの憩いの場としての利用や森林とのふれあいにより林業活動への理解等を深めてもらうことが必要です。

現在、市街化区域周辺に造成を進めている「帯広の森」は、都市環境、野生動植物の保全、また緑による安らぎ、余暇利用のための場として期待され、レクリエーション、遊歩道等の施設整備が進められています。

この「帯広の森」と川西地域、大正地域の防風林等と拓成地区、岩内地区の山岳林を含めた豊かなネットワークの形成を目指しています。

- ・ 森林の総合利用施設の整備計画 特になし

5 住民参加による森林の整備に関する事項

(1) 地域住民参加による取り組みに関する事項

森林に関わる計画書等を分かりやすい形で広く市民に公表するなど、森林整備への市民の参加を推進することとします。

また、森林作業の体験を通して森林への理解を得るため、作業体験や機会の提供の場に努めることとします。

(2) 上下流連携による取り組みに関する事項

該当なし

(3) 青少年の学習機会の確保に関する事項

森林への市民の理解を得るためには、青少年が森林に関心を寄せることが重要であることから、森林に関する学習機会の確保や森林作業を体験できる場所や、その機会の提供など、青少年の学習機会の確保に努めることとします。

6 その他必要な事項

(1) 特定保安林の整備に関する事項

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。

その整備に当たっては、間伐等の必要な施業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こととします。

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上で、その実施の確保を図ることとします。

なお、要整備森林は地域森林計画において指定されます。

(2) 法令等により施業について制限を受けている森林の施業方法

法令等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、制限が強い法令等に基づく施業方法で行うこととします。

ア 保安林及び保安施設地区の区域内的の森林

保安林及び保安施設地区*の区域内的の森林の施業は、森林法により定められた指定施業要件に基づき行うこととし、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) 立木の伐採の方法

a 伐採できる立木は、帯広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。

b 伐採方法は、次の3区分とします。

(a) 伐採方法の指定なし（伐採種を定めないので、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（主伐に係わる、全ての立木の伐採を禁止するもの。）

(イ) 立木の伐採の限度

a 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。

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

(a) 水源涵養保安林（ただし、急傾斜地の森林及び保安施設事業の施行地等の森林その他森林施業上これと同一の取り扱いをすることが適当と認められる森林に限る。）については、20ha以下とします。

(b) 土砂流出防備、飛砂防備、干害防備及び保健の各保安林については、10ha以下とします。

(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。

c 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。

d 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こととします。

e 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られた条件を満たす場合には10分の4）とします。

(ウ) 特例

a 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。

b 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。

c 特例の有効期限は、当該特例の指定日から10年を超えないこととします。

(エ) 間伐の方法及び限度

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

b 間伐の限度は、当該森林の立木材積の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

a 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れなければなりません。

b 植栽は、伐採が終了した年度の翌年度から起算して2年以内に行われなければなりません。

イ 自然公園特別地域内における森林

該当なし

ウ その他の制限林

その他の制限林における伐採の方法は、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) 鳥獣保護区特別保護地区内においては、鳥獣の生息、繁殖または安全に支障があると認められるものについては択伐（その程度が著しいと認められるものについては禁伐）とします。

(ウ) 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。

(エ) 史跡、名勝また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、原則伐採を禁止とします。

(3) 森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項

地域の特性に応じた具体的な施業の方法に関して、森林組合等の林業事業者、北海道指導林家や青年林業士など地域の関係者の知見を踏まえ、適切な方法による間伐等の森林整備が進むよう、北海道等の指導機関と連携の上普及啓発を進めることとします。

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

特になし

(5) 市有林の整備に関する事項

市有林の整備に当たっては、本計画に基づき、木材生産機能をはじめ、水源の涵養、土砂災害の防止や地球温暖化の防止、生物多様性の保全など森林の有する多面的な機能の持続的な発揮を確保するよう、総合的かつ計画的に行うこととします。

(6) 公費造林に関する事項

森林所有者がより積極的に造林、保育を実施できるよう、公費による補助制度の活用を促進します。

(7) 耕地防風林の整備に関する事項

耕地防風林は、防風保安林を補完し農地を保全する機能を担っているほか、十勝の代表的な農村景観を形成していることから、耕地防風林の整備及び保全を進めるため、今後とも農家に苗木代の助成等により、耕地防風林の整備を促進することとします。

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	森林の区域		面積 (ha)
	林班	小 班	
水源涵養林	1	7. 9. 12. 13. 16~18. 24~28. 32. 38	2,040.13
	2	2. 3. 5. 7~9. 11. 16~18. 20~22. 28. 29. 33. 36. 38. 57. 60~67	
	3	1~3. 5~7. 10~23. 25~30. 32~34. 42~45. 47. 48. 50~58. 60~65. 73. 74. 79. 80~82. 85~87. 90~93	
	6	3. 4. 7. 9. 10. 17. 19. 21. 23. 35. 39~43. 45~47. 49. 50. 61. 62. 66. 74~77. 900	
	7	1. 6. 7. 10~13. 16. 18~37. 43~45. 48. 56. 58. 59. 62~76	
	8	15. 16. 19. 22~24. 29. 35	
	9	13. 15. 16. 18. 20. 21. 35. 41. 74. 85~179	
	10	7~9. 25~27. 29~34. 37. 57~59. 61~67. 70~83. 85. 89	
	11	3. 16~21. 23. 26. 58. 59. 91. 98. 100	
	12	1. 4. 17. 25. 38	
	13	7. 15~17. 19. 20. 25. 27. 28. 34. 36. 37. 95. 104. 111. 112. 120. 121	
	15	2~5. 13~16. 21~27. 29~31. 44	
	16	6. 7. 9. 12~14. 28. 29. 46. 47	
	17	4~8. 12. 15. 17. 19. 20. 22. 24. 27. 28. 29. 38. 41~51	
	18	5. 35. 36	
	19	1~3. 6. 18. 27	
	21	1~3. 13~16. 26~28. 32~36. 38. 40. 44~46. 55. 57~65. 67~76	
	22	1. 13~15. 22. 25. 27. 30. 31. 73	
	23	1. 2. 5. 8. 10. 11. 13. 15~18. 24~28. 32~37. 42. 48. 51. 56. 57	
	24	1. 15~17. 25	
	25	10~12. 15~17. 22. 27. 28. 38~41. 43~46. 48. 49. 51. 53~55. 64. 76. 79. 92. 96. 97	
	26	13	
	27	1. 3. 20~22. 105	
	28	8	
	29	1. 3. 6. 8~20. 22. 31. 45. 55. 57~62. 64. 65. 67. 68. 76. 80	
	30	1. 2. 10~12. 29. 30. 35. 36. 42. 46. 52. 56~58. 60. 79. 88. 89	
	31	2. 3. 11. 19~25. 28. 36. 42~44. 86~88. 98	
	32	39. 43. 53	
	33	1. 3. 5~7. 10. 11. 16~23. 26. 27. 29~34. 36~39. 41~46. 48. 49. 51. 56. 66. 67. 70. 89. 103. 104	
	34	2~13. 15. 17. 20~29. 31. 33~37. 44~46. 48. 51~71	
	35	2. 3. 20~23. 30. 31. 47~49	
	36	4. 5. 15. 16. 18. 29. 30. 32. 34~39. 41~48. 50. 53. 54. 61~66. 74. 81. 84~87	
	37	2. 5~8. 13. 14. 17. 27. 32~35. 54~56	
	38	1. 3. 21. 24~26. 29. 31. 40~42. 44~46. 48. 84. 87. 102. 104. 111. 112	
	39	3. 4. 15~17. 20. 22. 23. 25. 26. 30~36. 38~40. 42. 44~46. 71. 73~79. 84. 86. 90	
	42	4. 30. 40~47. 49. 52	
	44	2. 6. 9. 22. 38. 41. 44. 48. 51~60. 68. 70. 97. 98. 103	
	45	8~12. 14. 17. 18. 21~25	
	46	1~12. 16. 18~22. 24. 26. 30~35. 38~44. 46. 47. 55~65. 67~74. 76~79. 81. 82. 85~87. 90~92. 95. 97. 99. 102~106. 108. 109. 111. 113~122. 124. 127~141. 143~169. 171. 172. 176~198. 201. 203. 205. 206. 209. 211. 219. 221. 223. 228~230. 233~237. 239~245. 247~251. 253. 257~262. 265. 267~269	
	47	8. 17~19. 87. 89. 90. 107. 108. 110. 111. 118. 120~133. 140~143. 150~154. 157. 160. 163. 164. 166~172. 174. 177~179. 191. 198. 203~215. 219. 220. 275. 278. 285~292. 294~296. 311. 312. 316	
	49	1~4. 6~10. 12. 38. 54. 65. 66	
	50	2. 5. 7~15. 17. 19. 20. 24. 26~28. 30. 32~41. 43~46. 52~54. 56~58. 60. 61. 63. 66. 67. 69~72. 77. 78	
	53	1~10. 12~39. 41~43. 45~50. 53~55. 58~60. 62~69	
	54	1~4. 7~36. 38. 40. 44~60. 65~67. 70~90. 92~94. 98~111. 118~120. 122~126	

区分	森林の区域		面積 (ha)
	林班	小班	
水源涵養林	55	1~17. 21. 23~32. 42~56. 58~64. 66~68. 71~73. 75~82. 84~88. 90~99. 101~109. 112. 116. 118~121	
	56	24. 26. 46. 54. 59. 71. 73. 74. 76. 78~82. 85. 86. 126~128. 133. 137. 139. 142	
	57	16. 18. 19. 22~24. 31. 34. 41~45. 51. 54. 55. 60. 61. 67. 69. 80~82. 84. 89. 94. 96~102. 104. 108~110. 112~118. 121~124. 130~132	
	58	1~9. 11~38. 40. 43. 45~48	
	59	1. 2. 4. 5. 7. 12. 16. 24~28. 30~37. 39. 41. 43. 47. 48. 50	
	60	1. 3. 10. 12. 14~17. 19. 23~25. 27. 29. 30. 33~35. 38. 40	
	61	1. 4. 7~12. 17. 21. 27. 32. 33	
	62	1. 3. 5. 7~14. 18~20. 27. 28. 30. 34. 35	
	63	8. 34. 35	
	65	2. 5	
	69	2. 4. 5. 9. 18~20. 22. 25. 27. 29. 31. 32. 36~38	
山地災害防止林	46	253	1,118.56
	49	5. 11. 13~20. 22~37. 39~48. 50. 57. 59~64. 67~76	
	55	18~20	
	57	60~66. 106~110. 112~132	
	59	3. 6. 8~11. 13. 15. 17~21. 29. 38. 44~46. 49	
	60	2. 4~9. 11. 13. 18. 20~22. 26. 28. 31. 32. 36. 39. 41	
	61	2. 3. 5. 6. 13~15. 18. 20. 22. 23. 28. 30. 31. 34	
	62	2. 4. 15. 16. 22. 23. 25. 29. 31	
	63	1~7. 9~11. 13~25. 28~31. 36~42	
	64	1~39	
	65	1. 3. 4. 6~8. 10~16. 18~24	
	66	1~17	
	67	1~6	
	68	1~5. 7~10	
	69	1. 3. 6. 8. 10. 14. 15. 23. 24	
生活環境保全林	2	19. 23. 27. 30. 31. 35. 39. 42. 47. 48. 51. 52. 56. 59	582.17
	4	56~58. 67. 69~71. 74	
	6	6. 15. 16. 22. 31. 37. 38. 57. 58. 73	
	7	38~42. 46. 47. 49. 51~55. 57. 60. 61	
	8	1~4. 6. 8~14. 18. 25~28. 31. 34. 39~45. 50. 52~54. 56. 59. 61~78. 80~83	
	9	1~6. 9~11. 14. 17. 19. 22~29. 31. 33. 34. 36. 40. 42~53. 55~60. 62~71. 73. 75. 77~84	
	10	1~6. 10~16. 41~43. 46~52. 54~56. 60. 69. 84	
	11	1. 2. 4. 5. 7. 9~11. 15. 22. 24. 27~29. 31~57. 60~67. 70. 72. 73. 78~80. 82. 83. 90. 92~97. 102. 104~112	
	12	14~16. 31~36. 39~58. 61~63. 65. 67~70	
	13	1. 2. 5. 6. 10~12. 60~62. 64~66. 68~92. 96~101. 105~110. 113~119	
	14	28. 29	
	18	1~4. 6~14. 17~34	
	20	1~4. 7~33	
	22	2~8. 10~12. 16~19. 21. 23. 24. 26. 32~48. 50~59. 62~66. 68~72	
	25	31~33. 60. 65~73. 80~86. 89. 93	
	26	2~11. 14~16. 18. 21. 22. 25. 26. 28. 29. 31~35. 37. 39. 41. 42. 44~52. 58. 61. 62. 65~68	
	27	4~13. 39~41. 43. 45~48. 50. 51. 53. 54. 56. 58. 60~63. 66~70. 73~75. 77~80. 85. 86. 88. 90~94. 96~99. 101. 102. 104	
	28	40. 42~45	
	29	2. 21. 24. 25. 28~30. 32~36. 48~52. 70. 72~75. 78. 79	
	30	37~41. 43. 44. 47. 48. 59. 61~68. 70~73. 75~77. 80. 81. 83~87	
	31	45~47. 50. 51. 53~56. 58. 59. 61. 62. 64. 67~69. 71~84. 89. 90. 95~97	
	32	7~11. 13~16. 22~28. 30~38. 40~42. 44~50. 52. 55~57	
	33	9. 59~62. 79~81. 83~88. 90. 91. 101	
	34	47. 49. 50	
	35	32~43. 46. 50. 51	
	37	36~39. 45~53. 57~61	

区分	森林の区域		
	林班	小 班	面積 (ha)
生活環境保全林	38	2. 5. 49~51. 56~58. 60~79. 81. 83. 85. 86. 88~90. 95~97. 103. 105~110	
	39	7~9. 50~52. 54. 55. 57. 58. 60. 61. 64~70. 72. 80~82. 87. 89	
	43	7. 80. 82~88. 90~93. 95. 99. 100. 102. 106	
	44	49. 50. 61. 62. 65. 66. 69. 71~89. 92. 94~96. 99. 100. 102	
	45	1~7. 13. 19. 26. 27. 32~34	
保健・文化機能等維持林	6	12. 14. 20. 36. 56	92.40
	13	63. 67	
	15	1. 41	
	32	29	
	36	84	
	45	35	
	54	5~7. 37. 39. 41~43. 61~64. 68. 69. 95. 96. 112~117	
55	1. 2. 22. 113~115. 117		
木材等生産林	4	1~15. 17. 22~26. 29~34. 42. 51. 52. 59. 62~64. 72	922.44
	5	1~5. 7. 8. 10~12. 15~17. 20~25. 27~29	
	14	1. 5. 19~21. 44. 46~51. 63. 65. 67. 68. 70. 72~111. 114. 117. 119. 120	
	40	1. 3. 18~23. 26. 33~35. 37. 55. 58. 65~73. 75~77. 79. 80	
	43	3~5. 12. 23. 26~28. 41. 43. 44. 47~49. 55. 56. 58. 59. 63. 65. 66. 69. 71. 75. 89. 94. 96~98. 101. 103~104. 107. 108	
	47	1~5. 7. 9. 11~16. 20~37. 39~51. 53~59. 61~64. 67. 68. 70. 73~75. 77. 79~86. 88. 91~96. 98~106. 112~117. 119. 144~147. 186~188. 192~194. 197. 199. 201. 202. 216~218. 222. 225~239. 241~247. 252~259. 261~264. 266. 268. 271~273. 276. 277. 281. 282. 304~308. 310. 313~315. 317~322. 324	
	48	1~4. 6~10. 12. 14~18. 20~24. 29. 33~35. 39. 42. 43. 45~47. 50. 52~88. 90. 92. 93. 95~111. 115~121	
	51	1~5. 9. 10. 12~19. 21~24. 27~41. 44~54. 56. 58. 59. 61. 63. 66~70. 72. 76. 78. 79. 83. 84. 86. 87. 89~91. 93~95. 97. 100~104. 106~123. 125. 127. 130~133. 138~151	
	52	1~29. 31~36. 39~45. 47. 51~63. 66~85. 87. 88. 90~93. 95~100. 102~104. 106. 109. 111. 112. 114. 115. 117~123. 125~128. 130. 133~139. 141~146. 148~154. 156~158. 160. 171~174. 177. 180~185. 901~903	
	56	1~7. 9~19. 21~23. 25. 27~34. 36~45. 47~53. 55~58. 60~65. 67~70. 72. 75. 77. 83. 84. 87. 89~93. 95~102. 106. 108. 109. 111. 113~121. 135. 136. 138. 140. 141. 148. 152. 156~160	
	57	1~15. 27~29. 32. 56~59. 70. 72. 76. 78. 79. 83. 86~88. 90. 91. 95. 105	

2 上乗せのゾーニング

区分	森林の区域		
	林班	小 班	面積 (ha)
水資源保全ゾーン	46	2. 3. 91. 92. 95. 97. 99. 103. 104. 108. 109. 111. 113~122. 124. 127~141. 143~150. 152~169. 171. 172. 177~181. 189. 192~194. 211. 219. 221. 223. 228~230. 233~235. 241. 253. 260~262. 267~269	341.17
	47	107. 108. 128. 143. 150. 152. 160. 163. 164. 166~172. 203. 207. 215. 219. 275. 278. 294~296	
	56	24. 26. 46. 54. 59. 71. 73. 74. 76. 78~82. 85. 86. 126~128. 133. 137. 139. 142	
	57	16. 18. 19. 22~24. 31. 34. 41~45. 51. 54. 55. 60. 61. 67. 69. 80~82. 84. 89. 94. 96~102. 104. 108~110. 112~118. 121~124. 130~132	
特に効率的な森林施業が可能な森林	43	12. 89. 96. 98. 101. 107. 108	26.92
	47	88	
	52	43	
	56	2	

【道有林】

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	森林の区域		面積 (ha)	森林経営計画 における主な 実施基準 (参考)(注1)
		林班	小 班		
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	伐期の延長を 推進すべき森 林	1	7. 9. 12. 13. 16~18. 24~28. 32. 38	2,036.50	主伐林齢 : 標準伐期齢 +10年以上 皆伐面積 : 20ha以下
		2	2. 3. 5. 7~9. 11. 16~18. 20~22. 28. 29. 33. 36. 38. 57. 60~67		
		3	1~7. 10~23. 25~30. 32~34. 42~45. 47. 48. 50~58. 60~65. 73. 74. 79~82. 85~87. 90~93		
		6	3. 4. 7. 9. 10. 17. 19. 21. 23. 35. 39~43. 45~47. 49. 50. 61. 62. 66. 74~77		
		7	1. 6. 7. 10~13. 16. 18~37. 43~45. 48. 56. 58. 59. 62~76		
		8	15. 16. 19. 22~24. 29. 35		
		9	13. 15. 16. 18. 20. 21. 35. 41. 74. 85~179		
		10	7~9. 25~27. 29~34. 37. 57~59. 61~67. 70~89		
		11	3. 16~21. 23. 26. 58. 59. 91. 98. 100		
		12	1. 4. 17. 25. 38		
		13	7. 15~17. 19. 20. 25. 27. 28. 34. 36. 37. 95. 104. 111. 112. 120. 121		
		15	2~16. 21~27. 29~31. 44		
		16	6. 7. 9. 12~14. 20. 28. 29. 45. 46. 47		
		17	4~8. 12. 15. 17. 19. 20. 22. 24. 27~29. 38. 41~51		
		18	5. 35. 36		
		19	1~3. 6. 18. 27		
		21	1~3. 13~16. 26~28. 32~36. 38. 40. 44~46. 55. 57~76		
		22	1. 13~15. 22. 25. 27. 30. 31. 73		
		23	1. 2. 5. 8. 10. 11. 13. 15. 16~18. 24~28. 32~37. 42. 48. 51. 56. 57		
		24	1. 15~17. 25		
		25	10~12. 15~17. 22. 27. 28. 38~41. 43~46. 48. 49. 51. 53~55. 64. 76. 79. 92. 96. 97		
		26	13		
		27	1. 3. 20~22. 105		
		28	8		
		29	1. 3. 6. 8~20. 22. 31. 45. 55. 57~62. 64. 65. 67. 68. 76. 80		
		30	1. 2. 10~12. 29. 30. 35. 36. 42. 46. 52. 56~58. 60 79. 88. 89		
		31	2. 3. 11. 19~25. 28. 36. 42~44. 86~88. 98		
		32	39. 43. 53		
		33	1. 3. 5~7. 10. 11. 16~23. 26. 27. 29~34. 38~46 48. 49. 51. 56. 63. 66. 67. 69. 70. 89. 103. 104		
		34	2~13. 15. 17. 20~29. 33~37. 44~46. 48. 51~71		
		35	2. 3. 20~23. 30. 36. 47~49		
		36	4. 5. 15. 16. 18. 29. 30. 32. 34~39. 41~48. 50. 53. 54. 58. 59. 61~66. 74. 81. 84~87		
		37	2. 5~8. 13. 14. 17. 27. 32~35. 54~56		
		38	1. 3. 9. 21. 24~26. 29. 31. 40~42. 44~46. 48. 84. 87. 102. 104. 111. 112		

区分	施業の方法	森林の区域		面積 (ha)	森林経営計画 における主な 実施基準 (参考)(注1)
		林班	小班		
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	伐期の延長を 推進すべき森 林	39	3. 4. 15~17. 20. 22. 23. 25. 26. 30~36. 38~40. 42. <u>44</u> ~46. 71. 73~79. 84. 86. 90	344. 21	主伐林齢 : 標準伐期齢 +10年以上 皆伐面積 : 20ha以下
		42	4. 30. 40~47. 49. 52		
		44	2. 6. 9. 22. 38. 41. 44. 48. 51~60. 68. 70. 97. 98. 103		
		45	8~12. 14. 17. 18. 21~25. <u>35</u>		
		46	1~12. 16. 18~22. 24. 26. 30~35. <u>38~44. 46. 47.</u> 55~65. 67~74. 76~79. 81. 82. 85~ <u>87. 90~92.</u> 95. <u>97. 99. 102</u> ~109. 111. <u>113</u> ~122. 124. <u>127</u> ~141. 143~ <u>169</u> . 171. 172. 176~198. 201. 203. 205. 206. 209. 211. 219. 221. 223. 225. 226. 228~230. 233~237. 239~245. 247~251. 254~262. 265~ <u>269</u>		
		47	8. 17~19. 87. 89. 90. 107. 108. 110. 111. 118. 120~133. 140~143. 150~154. 157. 160. <u>163.</u> 164. 166~172. 174. 177~179. 191. 198. 203~215. 219. 220. 275. 278. 285~292. 294~296. 311. 312. 316		
		49	1~4. 6~10. 12. 38. 54. 65. 66		
		50	2. 5. 7~15. 17. 19. 20. 24. <u>26. 28.</u> 30. 32~41. 43~46. 52~54. 56~58. 60. 61. 63. 66. 67. 69~72. 77. 78		
		53	1~10. 12~39. 41~43. 45~50. 53~55. 58~60. 62~ <u>69</u>		
		54	1~4. 7~36. 38. 40. 44~60. 65~67. 70~90. 92~94. 98~111. 118~120. <u>122~126</u>		
		55	1~17. 21. 23~32. 42~56. 58~64. 66~68. 71~73. 75~82. 84~88. 90~99. 101~109. 112. 116. 118~121		
		56	24. 26. 46. 54. 59. 71. 73. 74. 76. 78~82. 85. 86. 126~128. 133. 137. 139. 142		
		57	16. 18. <u>19. 22</u> ~24. 31. 34. 35. 41~45. 51. 54. 55. 67. 69. 80~82. 84. 89. 94. 96~102. 104		
		58	1~9. 11~38. 40. <u>43~48</u>		
		59	1. 2. 4. <u>5. 7.</u> 12. 16. 24~28. 30. 37. 39. 41. 43. 47. 48. <u>50</u>		
		60	1. 3. 10. 12. 14~17. 19. 23~25. 27. 29. 30. 33~35. 38. 40		
		61	1. 4. 7~12. 17. 21. 27. 32. 33		
		62	1. 3. 5. 7~14. 18~20. 27. 28. 30. 34. 35		
		63	8. 34. 35		
		65	2. 5		
69	2. 4. 5. 9. 18~20. 22. 25. 27. 29. 31. 32. 36~38				
伐採面積の 規模の縮小を 行うべき森林 (注2)		46	2. 3. 91. 92. 95. <u>97. 99.</u> 103. 104. <u>108</u> ~109. <u>113</u> ~122. 124. <u>127</u> ~141. 143~150. 152~ <u>169.</u> 171. 172. 177~181. 189. 192~194. 211. 219. 221. 223. 226. 228~230. 233~235. 241. 253. 260~262. <u>267~269</u>	344. 21	主伐林齢 : 標準伐期齢 +10年以上 皆伐面積 : 10ha以下
		47	128. 143. 150. 152. 163. 164. 166~172. 203. 207. 215. 219. 275. 278. 294~296		
		56	24. 26. 46. 54. 59. 71. 73. 74. 76. 78~82. 85. 86. 126~128. 133. 137. 139. 142		
		57	16. 18~24. 31. 34. 41~45. 51. 54. 55. 60. 61. 67. 69. 80~82. 84. 89. 94. 96~102. 104. 108~110. 112~118. 121~124. 130~132		

区分	施業の方法	森林の区域		面積 (ha)	森林経営計画 における主な 実施基準 (参考)(注1)
		林班	小班		
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また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	長伐期施業を推進すべき森林(注3)	2	19. 23. 27. 30. 31. 35. 39. 42. 47. 48. 51. 52. 56. 59	1,612.37	主伐林齢： 注3の表による 皆伐面積： 20ha以下
		4	56~58. 67. 69~71. 74		
		6	6. 15. 16. 22. 37. 57		
		7	38~41. 46. 47. 49. 52. 53. 55. 57. 61		
		8	1~4. 6. 8~14. 18. 25~28. 31. 34. 43~45. 50. 52~54. 56. 59. 61~78. 80~83		
		9	1. 3~6. 10. 11. 14. 17. 22~26. 29. 31. 33. 36. 40. 42. 44~49. 52. 53. 55~59. 62~71. 75. 77~84		
		10	1~6. 10~16. 41~43. 46~52. 54~56. 60. 69. 84		
		11	1. 2. 4. 7. 9~11. 15. 22. 24. 27~29. 31~57. 60~67. 70. 72. 73. 75. 78~80. 82~84. 90. 92~97. 102. 104~112		
		12	14~16. 31~36. 39~54. 61~63. 65. 67~70		
		13	1. 2. 5. 6. 11. 12. 60~62. 64~66. 68~72. 76~92. 96~101. 105~110. 113. 115~119		
		14	28. 29		
		16	4. 5. 10. 11. 15. 16. 31~43		
		18	1~4. 6~14. 17~34		
		20	1~4. 7~33		
		22	2~8. 10~12. 16~19. 21. 23. 24. 26. 32~48. 50~59. 62~66. 68~72		
		25	31~33. 53. 60. 65~73. 80~86. 89. 93		
		26	5~11. 15. 16. 18. 21. 22. 25. 28. 29. 31. 33. 34. 37. 39. 41. 44~52. 58. 61. 62. 65~68		
		27	4~13. 40. 41. 43. 45~48. 50. 51. 53. 54. 56. 58. 60~62. 66~68. 70. 73~75. 77~80. 85. 88. 90. 91. 93. 96~99. 101. 102. 104		
		28	40. 42~45		
		29	2. 21. 24. 25. 28~30. 32~36. 48~52. 70. 72~74. 78.		
		30	37~41. 43. 44. 47. 48. 59. 61~67. 70~72. 76. 80. 81. 85~87		
		31	45~47. 50. 51. 55. 56. 58. 59. 61. 62. 64. 67~69. 71~84. 89. 90. 95~97		
		32	7~9. 11. 15. 16. 22~24. 26~28. 30~32. 34. 35. 38. 41. 44. 46. 47. 49. 52. 54. 55~57		
		33	59~62. 79~81. 83~85. 87. 88. 90. 91. 101		
		34	49. 50		
		35	32. 34. 37. 39. 40. 43. 46. 50. 51		
		37	36. 39. 45~50. 52. 57~59. 61		
		38	2. 5. 49~51. 56~58. 60~79. 81. 83. 85. 86. 88~90. 95~97. 103. 108~110		
		39	7~9. 50~52. 54. 55. 57. 58. 60. 61. 64~70. 72. 80~82. 87. 89		
		43	7. 80. 82~88. 90~93. 95. 99. 100. 102. 106		
44	50. 61. 62. 65. 66. 71~74. 76~78. 80~89. 95. 96. 99. 100. 102				
45	1~4. 6. 13. 19. 26. 27. 32~34				
46	253				
49	5. 11. 13~20. 22~37. 39~48. 50. 57. 59~64. 67~76				
55	18~20				
57	60~66. 106~110. 112~132				

区分	施業の方法	森林の区域		面積 (ha)	森林経営計画 における主な 実施基準 (参考)(注1)	
		林班	小班			
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また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	長伐期施業を推進すべき森林(注3)	59	3. 6. 8~11. 13. 15. 17~21. 29. 38. 44~46. 49		主伐林齢 : 注3の表 による 皆伐面積 : 20ha以下	
		60	2. 4~9. 11. 13. 18. 20~22. 26. 28. 31. 32. 36. 39. 41			
		61	2. 3. 5. 6. 13~15. 18. 20. 22. 23. 28. 30. 31. 34			
		62	2. 4. 15. 16. 22. 23. 25. 29. 31			
		63	1~7. 9~11. 13~25. 28~31. 36~42			
		64	1~39			
		65	1. 3. 4. 6~8. 10~16. 18~24			
		66	1. 2. 4~10. 13~17			
		67	1~4. 6			
		68	1. 2. 5. 7. 8. 10			
		69	1. 3. 6. 8. 10. 14. 15. 23. 24			
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また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	複層林施業を推進すべき森林		該当なし	181.63	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	6			12. 14. 20. 31. 36. 38. 56. 58. 73
			7			42. 51. 54. 60
			8			39~42
			9			2. 9. 19. 27. 28. 34. 43. 50. 51. 60. 73
			11			5
			13			10. 63. 67. 73~75. 114
			15			1. 41
			26			2~4. 14. 20. 26. 32. 35. 40. 42. 64
			27			39. 69. 86. 92. 94
	29		75. 79			
	30	68. 73. 75. 77. 83. 84				
	31	53. 54				
	32	10. 13. 14. 25. 29. 33. 36. 37. 40. 42. 45. 48. 50				
	33	9. 86				
	34	47				
	35	33. 35. 36. 38. 41. 42				
	37	37. 38. 51. 53. 60				
	38	105~107				
	44	49. 69. 75. 79. 92. 94				
45	5. 7					
54	5. 6. 37. 39. 41~43. 61~64. 68. 69. 95. 96. 112~117					
55	22. 113~115. 117					

区 分	施業の方法	森 林 の 区 域		面 積 (ha)	森林経営計画 における主な 実施基準 (参考)(注1)
		林班	小 班		
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また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	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

【道有林】

該当なし

- (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3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

【一般民有林】

森林の区域		面積 (ha)	参考
林班	小 班		
40	19. 20	86.77	木材等生産林のうち人工林
43	12. 96. 98. 101. 107. 108		
48	6. 33. 34. 43. 45~47. 50. 60. 61. 66. 68. 70. 72. 81~84. 86. 87. 96~103. 105~109. 111. 116~121		
52	43		
46	2. 3. 91. 92. 95. 97. 99. 103. 104. 108. 109. 111. 113~122. 124. 127~141. 144~150. 152~169. 171. 172. 177~181. 189. 192~194. 211. 219. 221. 223. 228~230. 233~235. 241. 253. 260. 262. 267~269	344.07	水資源保全ゾーン
47	107. 108. 128. 143. 150. 152. 160. 163. 164. 166~172. 203. 207. 215. 219. 275. 278. 294~296		
56	24. 26. 46. 54. 59. 71. 73. 74. 76. 78~82. 85. 86. 126~128. 133. 137. 139. 142		
57	16. 18. 19. 22~24. 31. 34. 35. 41~45. 51. 54. 55. 60. 61. 67. 69. 80~82. 84. 89. 94. 96~102. 104. 108~110. 112~118. 121~124. 130~132		

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

【道有林】

該当なし

別表4 鳥獣害防止森林区域

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積 (ha)
エゾシカ	56~57, 60~61, 63, 65林班	738.13

《用語解説》

※印の言葉は本文中に記載がないが、*印の言葉との関連などから掲載しているもの。

あ行

育成単層林* (いくせいたんそうりん)

一定のまとまりを持った森林を一度に全部伐採し、人の手により植付けし、1種類の樹種により維持される森林。そうした環境の維持を目的とした施業*が行われている森林を「育成単層林」と呼ぶ。(⇔育成複層林)

育成複層林* (いくせいふくそうりん)

森林を部分的に抜き伐りし、人の手により複数の樹齢で維持される森林。そうした環境の維持を目的とした施業*が行われている森林を「育成複層林」と呼ぶ。(⇔育成単層林)

うっ閉* (うっぺい)

隣り合う樹木の枝などが重なり合い、すき間がなくなった状態のこと。

枝打ち* (えだうち)

節のない木材の生産や病虫害防除のため、樹木の下方にある不要な枝を切り落とすこと。
(関連語：保育)

か行

皆伐* (かいばつ)

主伐*のうち、一定のまとまりを持った森林を1回で全部又はその大部分を伐採すること。
(関連語：主伐、択伐)

かき起こし* (かきおこし)

笹などの植物や不要な樹木を取り除き、種子の発芽や若い樹木の生育を促す作業のこと。

下層植生* (かそうしょくせい)

一般的に森林を構成する樹木以外の木(2m以下の木)及び笹などの植物類のこと。

下層木* (かそうぼく)

複層林*を形成している樹種のうち、下の層を占めている樹木のこと。(⇔上層木)

間伐* (かんぱつ)

木々の競争の促進、利用価値の向上のため、育成の過程で成長が遅れている樹木や天然力により育った不要な樹木を間引くこと。
(関連語：保育、列状間伐)

基幹路網* (きかんろもう)

林道や林業専用道など、森林整備の際重要となる道のこと。(⇔細部路網)

郷土樹種* (きょうどじゅしゅ)

その地方に天然で分布している樹種のこと。

径級* (けいきゅう)

樹木の丸太取引に用いられるクラス分けのこと。
末口(すえくち)径(上部に近い方の口径のこと)が6cm~13cmを「小丸太」、末口径14cm~28cmを「中目丸太」、末口径30cm以上を「尺上丸太」と呼ぶ。

更新* (こうしん)

樹木を伐採した後で、後継の樹木を育てること。(関連語：天然更新)

広葉樹林化* (こうようじゅりんか)

造成され伐採が適するまでに成長したカラマツ等の森林について、その全てを伐採するのではなく、広葉樹を主体とした森林へ誘導する取り組みのこと。

さ行

再造林* (さいぞうりん)

人工林*の伐採跡地*に、再度、人工林をつくること。(天然林*の伐採跡地に人工林をつくる場合は「拡大造林」という。)

細部路網* (さいぶろもう)

森林作業道など、主に間伐などの際に一時的に使用する道のこと。(⇔基幹路網)

下刈り* (したがり)

樹木を健全に育成するため、苗木を植えてから数年間、苗木周辺の草刈を行うこと。(関連語：保育)

樹冠層* (じゅかんそう)

樹木の枝と葉の集まり(樹冠)で構成される層のこと。(関連語：林冠)

主伐* (しゅばつ)

伐採が適するまでに成長した樹木を伐採すること。(関連語：皆伐、択伐)

上層木* (じょうそうぼく)

複層林*を形成している樹種のうち、上の層を占めている樹木のこと。(⇔下層木)

除伐* (じょばつ)

森林を構成している樹種の成長を阻害している他の樹木などを刈り払うこと。(関連語：保育)

針広混交林化* (しんこうこんこうりんか)

針葉樹と広葉樹が混在する森林へ誘導する取り組みのこと。

人工造林* (じんこうぞうりん)

苗木を植える、種をまき付ける、挿し木^きをする(親木から枝等を切り取り、地面に挿して繁殖させる)など、人の手により森林を造成すること。(⇔天然更新)

人工林* (じんこうりん)

人の手による植付けや天然更新*でつくられた森林のこと。一般的には人工造林*による森林を指すことが多い。(⇔天然林)

森林認証制度* (しんりんにんしょうせいど)

適正に管理された森林から産出した木材に認証マークを付けることにより、森林の保護を図ろうとする制度のこと。国内では「森林管理協議会(FSC)」と「緑の循環認証会議(SGEC)」2つの認証機関がある。

森林の区域* (しんりんのくいき)

森林の重視する機能に応じ分けられる区域のこと。

施業* (せぎょう)

一般的には植栽や保育*などの森林整備を行うこと。(森林一、長伐期一)

造林* (ぞうりん)

現在ある森林に手を加えることにより、目的にあった森林の造成(植付けや天然更新*)を行うこと。(関連語：再造林、人工造林)

造林未済地※(ぞうりんみさいち)

人工林*の伐採跡地*のうち、伐採の翌年から数えて3年を経過してもなお更新*がされていない箇所のこと。(関連語：伐採跡地)

粗腐植* (そふしょく)

腐った落ち葉やきのこなどの菌類等で満たされている土壌のこと。

た行

択伐* (たくばつ)

主伐*のうち、伐採が適するまでに成長した樹木を抜き切りすること。(関連語：主伐、皆伐)

立木* (たちき・りゅうぼく)

土地に生息する個々の樹木のこと。

単層林※(たんそうりん)

1種類、同じ林齢*の樹種で構成される森林のこと。(⇔複層林)

蓄積*（ちくせき）

森林を構成する樹木の体積。

長伐期*（ちょうばつき）

標準伐期齢*（カラマツの場合30年程度）のおおむね2倍の林齢で伐採を行うこと。
（一施業、関連語：伐期）

つる切り*（つるきり）

苗木を植え付けした後、つる植物が苗木の幹に巻き付き、樹冠（⇒樹冠層）を覆うことがあるため、それらを取り除くこと。（関連語：保育）

天然下種*（てんねんかしゆ）

母樹からの種子が自然に地表に散布され、発芽することで次世代の樹木が育つこと。（関連語：天然更新）

天然更新*（てんねんこうしん）

主として天然の力によって次世代の樹木を発生させること。（⇒人工造林、関連語：天然下種）

天然生林*（てんねんせいりん）

主として天然力を活用することにより成立させ維持する森林のこと。（関連語：天然林）

天然林*（てんねんりん）

主として天然の力によって造成された森林のこと。（⇒人工林、関連語：天然生林）

特定保安林*（とくていほあんりん）

指定の目的にあった機能が果たせていない保安林*で、その区域内に造林などを早急に実施する必要がある森林のこと。（関連語：保安林）

は行

伐期*（ばつき）

樹木が成長して伐採時期に達したこと。（関連語：長伐期、標準伐期齢）

伐採跡地*（ばっさいあとち）

樹木を伐採した跡地「人工林伐採跡地」「天然林伐採跡地」の総称のこと。（関連語：造林未済地、無立木地、未立木地）

伐採率*（ばっさいりつ）

一般的には、森林の蓄積*における伐採の割合を百分率で表したもの。（間伐*など施業*によっては、本数による割合とすることもある。）

搬出間伐*（はんしゅつかんぱつ）

間伐*のうち、一定以上の太さがあり収穫可能な樹木について、伐採し林地から搬出する施業*のこと。伐採した樹木を林地内にそのまましておくことを「切捨間伐（きりすてかんぱつ）」という。（関連語：間伐）

標準伐期齢*（ひょうじゅんばつきれい）

主要な樹種について、平均成長量が最大となる林齢を基準とし、市町村森林整備計画に定められる樹木の標準伐採時期のこと。（関連語：伐期）

複層林*（ふくそうりん）

人工的に更新*された森林で、年齢や樹種の異なる樹木で構成された森林のこと。（⇒単層林）

保安施設地区*（ほあんしせつちく）

保安林*の指定目的を達成するために必要な事業を行う場合に指定することができる地区のことで、森林法第41条において定められている。

保安林* (ほあんりん)

水源の涵養、土砂の流出など災害の防備、レクリエーションの場の提供などの公共目的を達成するために、森林法により一定の制限(伐採などに関する制限、植栽の義務など)が課せられている特定の森林のこと。(関連語: 特定保安林)

保育* (ほいく)

造林を終了してから主伐までの間に行う、下刈*、つる切り*、除伐*、間伐*などの作業。

ま行

未立木地※ (みりゅうぼくち)

もともと林地以外の箇所(原野等)を林地に編入した際、樹木等が成立していない箇所のこと。(関連語: 無立木地)

民有林* (みんゆうりん)

国有林以外の森林のこと。個人や企業などが所有している森林(私有林)と市有林をあわせて「一般民有林」といい、それらに北海道が所有している森林(道有林)を加え、「民有林」という。なお、帯広市内に道有林はない。

無立木地* (むりゅうぼくち)

伐採跡地*と未立木地※の総称。(関連語: 伐採跡地、未立木地)

ら行

立木* (りゅうぼく)

⇒立木(たちき)

林冠* (りんかん)

森林で樹木の枝葉が茂っている部分のこと。(関連語: 樹冠層)

林分* (りんぶん)

森林構成がほぼ同じで、隣接する森林と区別できるような条件を備えた森林のこと。例えば、樹種、林齢*、樹木の直径などが揃っているなどで、林業経営上の単位として扱われる。

林齢* (りんれい)

樹木の年齢のこと。苗木を植え付けた年を1として数える。(関連語: 齢級構成)

齢級構成* (れいきゅうこうせい)

林齢*を5年でひとまとめにし、林齢1~5をI齢級、林齢6~10をII齢級、以下III、IV、V齢級・・・として表すときの単位を「齢級」といい、その構成割合のこと。(関連語: 林齢)

列状間伐* (れつじょうかんぱつ)


人工造林*の場合、樹木を一定の間隔(列)で植えているため、この列を(1列又は2列ずつ)間伐*すること。成長が遅れている木や曲がっている木などを選んで間伐することを「定性間伐(ていせいかんぱつ)」という。(関連語: 間伐)

帯広市森林整備計画概要図① 森林資源現況図

凡例

 市町村界

土地利用

 民有林（一般民有林）

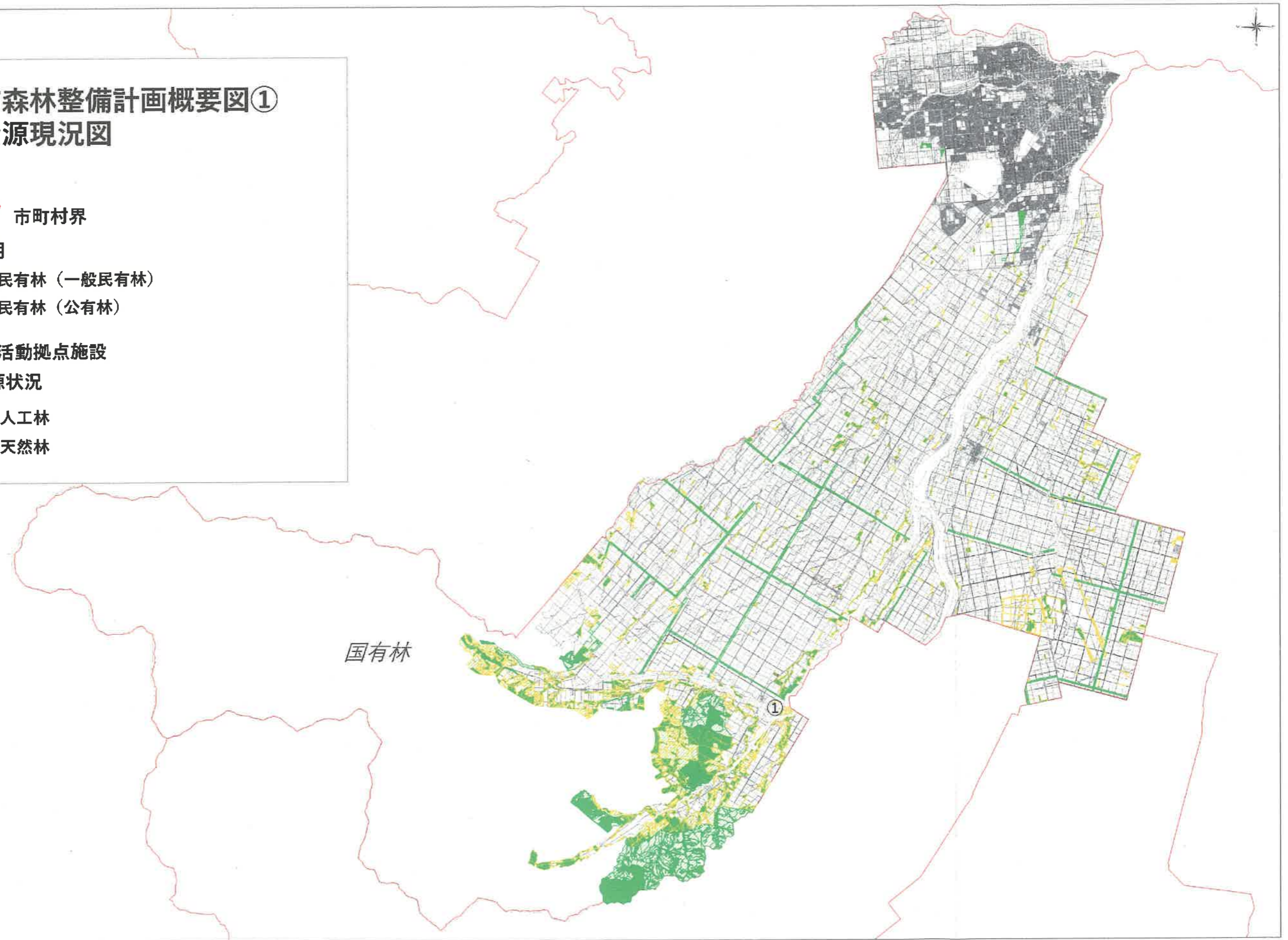
 民有林（公有林）

① 活動拠点施設

森林資源状況

 人工林

 天然林



0 1,625 3,250 6,500 m
1:53,000


帯広市森林整備計画概要図②


保安林・他法令による地区指定および路網整備図

凡例

 市町村界

土地利用

 民有林（一般民有林）

 民有林（公有林）


 保安林・他法令による地区指定


路網

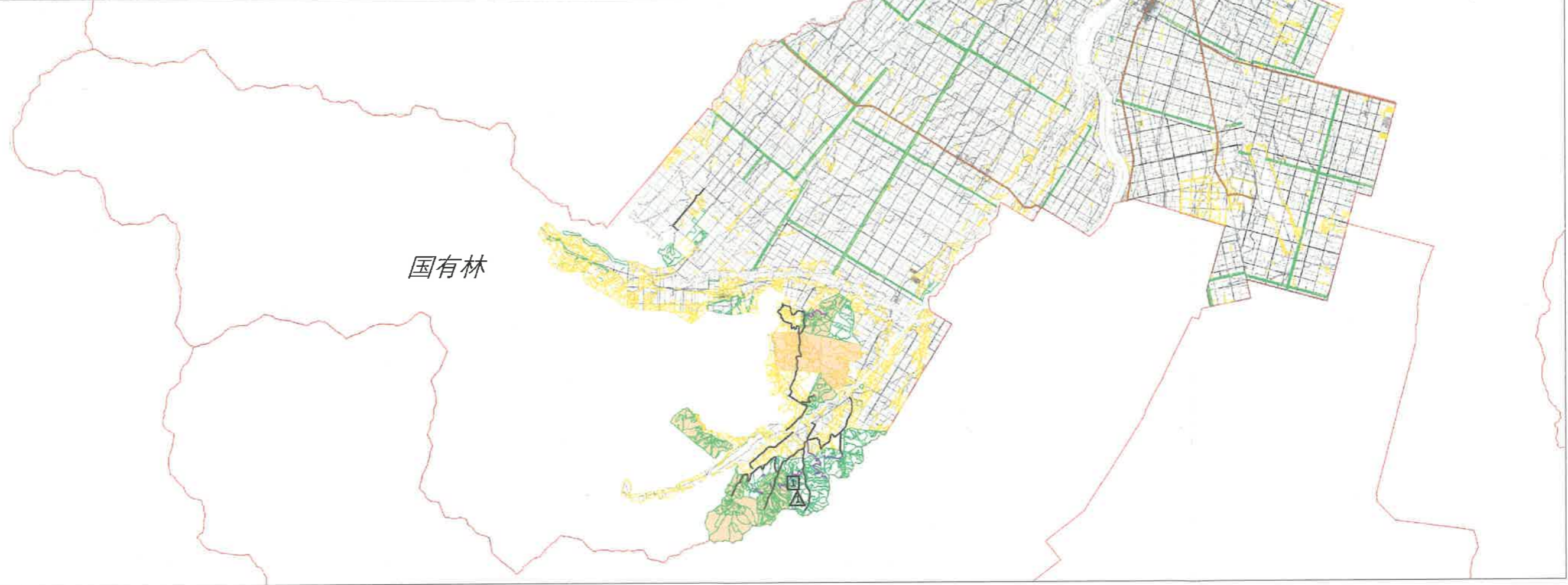
 林道

 林業専用道

 公道（国道道）

 路網整備等推進区域

 林業専用道開設予定箇所



0 1,625 3,250 6,500 m
1:53,000

帯広市森林整備計画概要図③ 森林の区分図

凡例

 市町村界

土地利用

 民有林（一般民有林）

 民有林（公有林）

水資源


 取水口（表流水）

 取水口（地下水）


森林の区分

 水源涵養林

 水資源保全ゾーン+水源涵養林

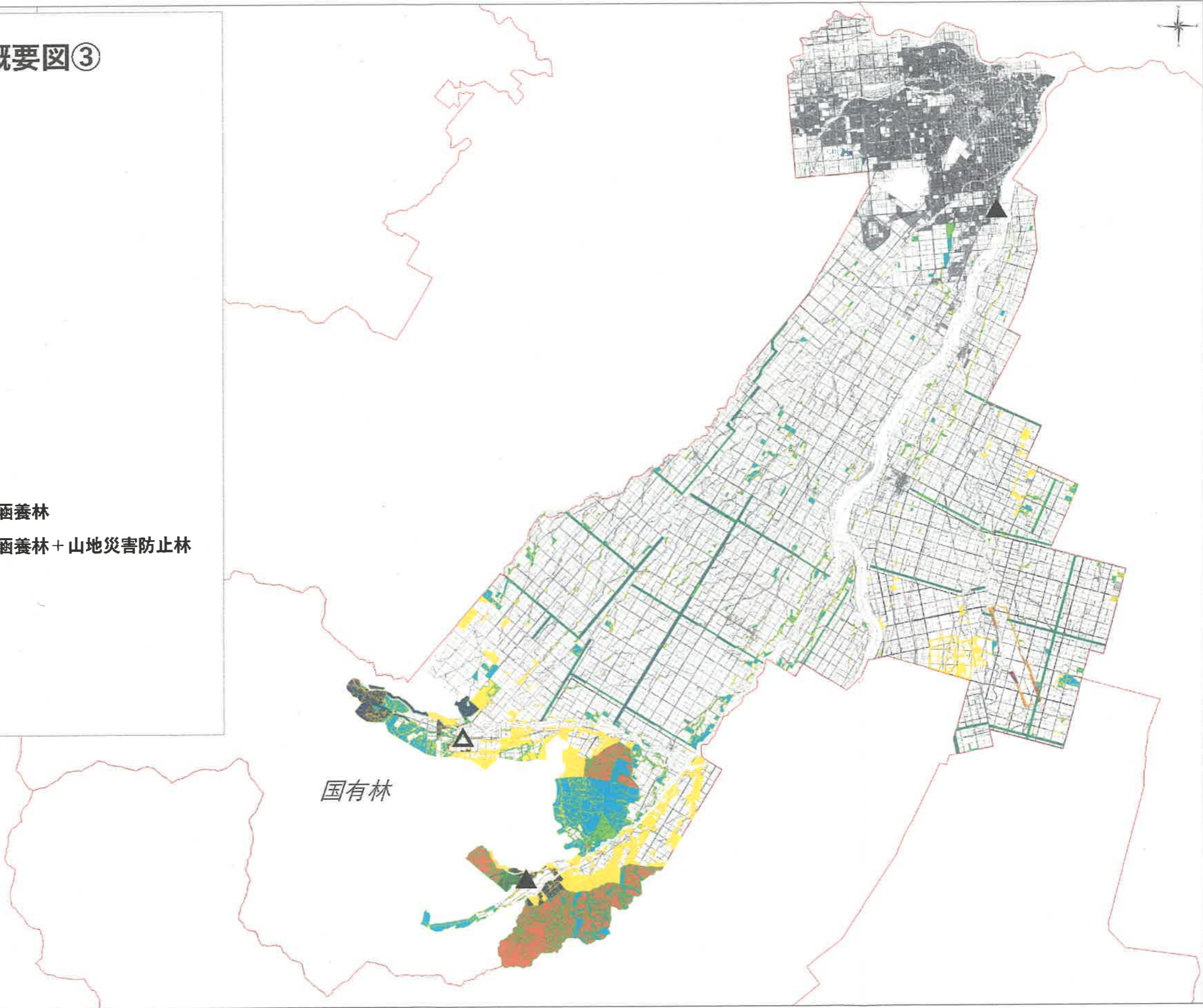
 水資源保全ゾーン+水源涵養林+山地災害防止林

 山地災害防止林

 生活環境保全林

 保健・文化機能等維持林

 木材等生産林



国有林

0 1,625 3,250 6,500 m
1:53,000


帯広市森林整備計画概要図④ 指定施業図

凡例

 市町村界


土地利用

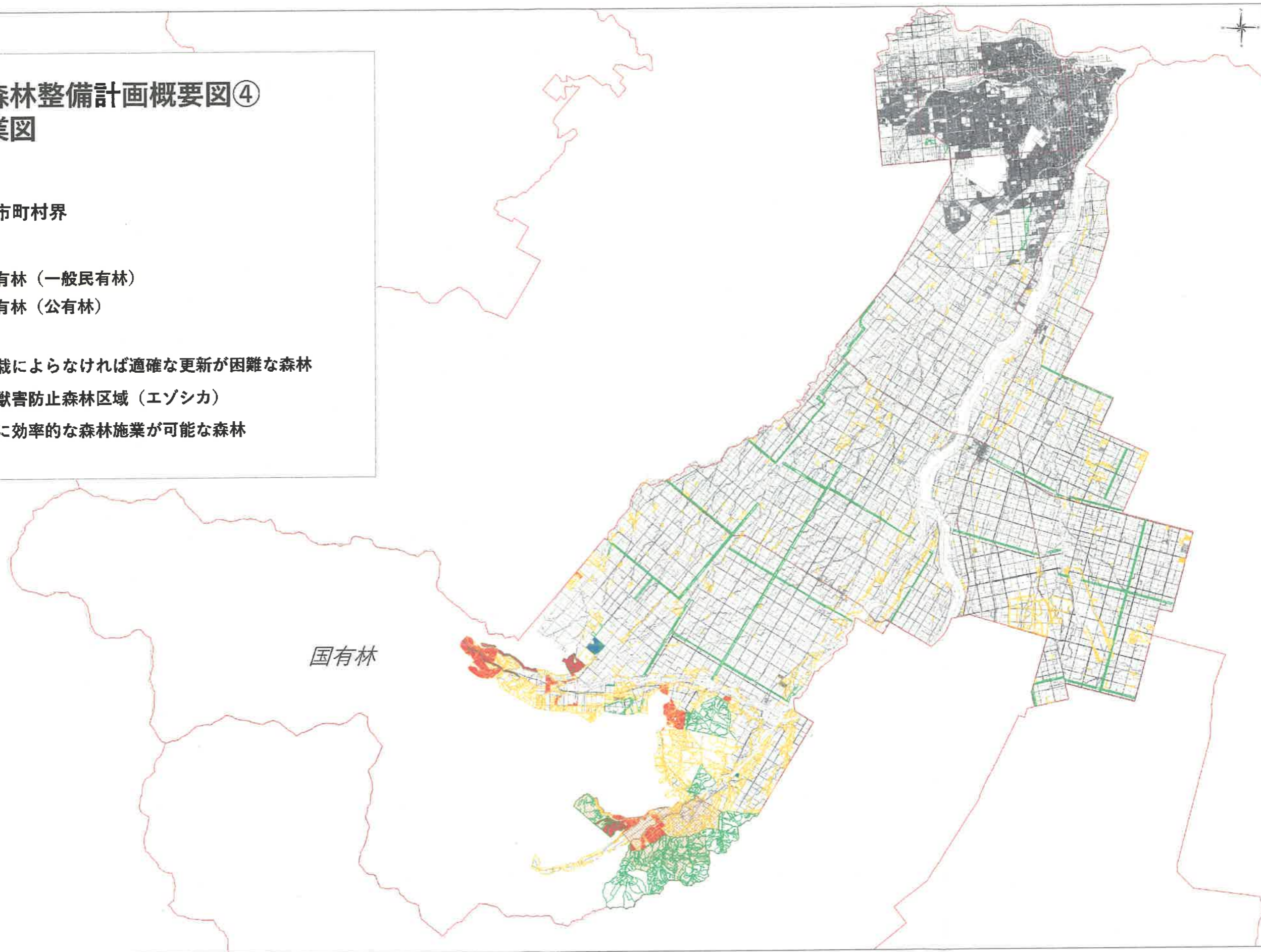
 民有林（一般民有林）

 民有林（公有林）

 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林

 鳥獣害防止森林区域（エゾシカ）

 特に効率的な森林施業が可能な森林



0 1,625 3,250 6,500 m
1:53,000