

別冊（各森林計画区共通）

各機能類型に応じた管理経営の指針

改正日 令和6年3月26日
5北計第123号

北海道森林管理局

I 基本的な考え方

- 1 公益重視の管理経営の一層の推進を旨とし、適正かつ効率的に管理経営を実施する。施業を実施する際は、自然条件に応じて天然力も活用しつつ、育成単層林の維持及び育成複層林への誘導・維持を積極的に推進していくとともに、原生的な森林の保存に努める。
- 2 国有林野の機能類型に応じた管理経営については、全国森林計画に即して立てられる国有林の地域別の森林計画における森林の整備及び保全の標準的な方法を基礎として、重点的に発揮させるべき機能発揮の観点から、望ましい森林資源の状態を維持し、又はこれに誘導するため、個々の国有林野における地況及び林況、台風や地震など自然災害による森林関連被害の状況や社会的要請等を踏まえて、伐採や造林の方法、施設の整備の内容を適切に選択するなどにより、きめ細かく実施するものとし、重点的に発揮させるべき機能以外の併存する他の機能にも十分配慮する。
- 3 管理経営の実施に当たっては、天然力を活用した多様で健全な森林づくりを進めることにより、伐採年齢の長期化、林齢や樹種の違う高さの異なる複層状態の森林の整備、一定の広がりにおいて様々な育成段階や樹種から構成される森林のモザイク的配置への誘導、針葉樹と広葉樹の混交する施業を行うなど、災害に強い国土基盤の形成、良質な水の安定的供給の確保、生物多様性の保全等の公益重視の管理経営の一層の推進を図る。
また、自然再生、二酸化炭素の吸収・固定源としての機能の発揮、国民と森林とのふれあいの場の提供、森林景観の保全、鳥獣被害対策、溪畔周辺の整備及び保全等の観点にも留意する。
さらに、日常の管理を通じて森林の状況を把握し、地域の実態に応じた森林の保護管理を適時適切に行う。
- 4 1から3の具体的な方法については、次に掲げる事項を基本としつつ、IIの機能類型ごとの指針に留意して適切に実施する。

なお、森林法（昭和26年法律第249号）第25条第1項に基づき指定される保安林その他の法令に基づき伐採等の施業について制限のある森林については、それぞれの法令に基づく制限を遵守する。

① 伐採・搬出

伐採・搬出に当たっては、それに伴う土砂の流出等を未然に防止し、林地の保全を図るとともに、森林の更新を妨げないように、「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）に基づき、伐採区域の分割や崩壊危険箇所での集材路作設の回避など、林況等を勘案し適切に行う。

伐期齢については、全国森林計画において、水源涵養機能維持増進森林については伐期の間隔の拡大を図ることを基本とするほか、森林の機能に応じて、長伐期施業、択伐による複層林施業又は択伐以外の方法による複層林施業を推進することとされていること及び林木の利用価値を考慮し、施業方法の別に定める施業の基準において定

めることとする。ただし、契約に基づいて主伐を実施する分収林のほか、伐期を延期しないことに相当の理由があると認められる林分については、この限りではない。

伐採面積の限度等については、以下のとおりとする。

ア 皆伐を行う場合、1伐採箇所の面積はおおむね5ヘクタール以下（法令等により伐採面積の上限が5ヘクタール未満とされている場合は当該制限の範囲内）とする。なお、契約に基づいて主伐を実施する分収林については、この限りではない。

また、皆伐に当たっては、伐採面積の縮小、モザイク的な配置に努めるとともに、新生林分の保護、寒風害等の各種被害の防止、林地の保全、雪崩や落石等の防止、風致の維持、生物多様性の保全その他の公益的機能の確保のため、尾根、斜面中腹、溪流沿い、林道沿線等を中心に、おおむね50メートル以上の幅員の保護樹帯を必要な箇所に設ける。

なお、保護樹帯については、その効果を適切に発揮させるため、多様な樹種からなる林分を育成し、伐採は、健全な立木の生育の助長と郷土樹種の侵入の助長等を目的として必要に応じて行い、原則として隣接の林分の主伐時又は間伐時に択伐又は間伐により行う。

イ 複層伐を行う場合、伐採率はおおむね70パーセント以内として立地に応じて定める。伐区内における伐採箇所については、均等に分散した配置となるよう努めるほか、単木伐採以外は伐採箇所の間を50メートル以上確保した上で、1伐採箇所の面積や形状等については以下のとおりとする。

(ア) 基本的に複数の小班からなる一団のまとまりにおいて、面的な複層状態に誘導する場合には、1伐採箇所の面積はおおむね2.5ヘクタール以下（法令等により伐採面積の上限が2.5ヘクタール未満とされている場合は当該制限の範囲内）とする。なお、このような面型の育成複層林の一団の取り方は、尾根から沢まで、又は尾根から尾根までなど、水源涵養等の森林の機能に着目したまとまりを目安として設定する。

(イ) 基本的に同一小班内においては、伐採箇所の形状が、群状の場合にはおおむね1ヘクタール以下（法令等により伐採面積の上限が1ヘクタール未満とされている場合は当該制限の範囲内）とする。また、帯状の場合には伐採幅を樹高の2倍以内とし、新生林分における植栽木等の生育に必要な照度が確保されるように留意する。

ウ 択伐を行う場合の伐採率はおおむね30パーセント以内（法令等により伐採率の上限がある場合は当該制限の範囲内）とし、単木伐採以外は伐採箇所の間隔を20メートル以上確保する。また、伐採箇所の形状が、群状の場合は1伐採箇所の面積を0.05ヘクタール未満、帯状の場合は伐採幅を10メートル未満とする。

② 造林・更新

造林については、画一的な更新方法の採用を避け、前生樹の成長の良否、周辺の母樹の賦存状況、幼稚樹の発生、ぼう芽の発生状況等を考慮し、きめ細かく更新方法を選択する。なお、天然更新に当たっては、更新完了に係る基準により、期間を定めて更新状況を確認し、更新が完了していないと判断される場合には、植栽等により確実に更新を図る。

また、森林法第7条の2第2項第4号に基づく鳥獣害防止森林区域内においては、植栽木を保護するため、必要に応じ、鳥獣害の防止のための防護柵の設置、わなその他の方法による鳥獣害の原因となっている鳥獣の捕獲などの措置を行う。

③ 保育・間伐

ア 下刈

下刈りについては、植栽木の生育のみを主目的とした画一的な方法でなく、高木性の侵入木は保残し、植栽木の樹冠を埋めていない状態など植栽木の生育に支障のない植生は刈り残し、必要最低限の方法及び回数とする。

イ つる切り

つる切りについては、植栽木等の成長の支障とならないよう適宜行う。

ウ 除伐

除伐に当たっては、植栽木以外であっても、公益的機能の発揮及び利用上有用なものは保残し、育成する。また、下層植生の維持及び密度管理上必要があれば、多様性の維持にも配慮しつつ植栽木及び植栽木以外の樹種の本数調整を行う。

エ 間伐

(ア) 時期

林分が閉鎖して林木相互の競争が生じ始めた時期を目安に行うが、照度不足により下層植生に衰退が見られ、表土の保全に支障が生じる又はそのおそれがある場合は時期を早める。

(イ) 繰り返し期間

おおむね10年を目安とし、適正な林分構造の維持に努めるが、照度不足により下層植生に衰退が見られる場合は期間を短くする。

(ウ) 間伐率

おおむね35パーセントを上限(法令等により間伐率の上限がある場合は当該制限の範囲内)とする。

(エ) 方法

表土の保全に留意し、植栽木以外の樹種であっても公益的機能の発揮又は利用上有用なものは積極的に保残し多様化を図る。

④ 施設の整備

路網の整備に当たっては、土砂の流出・崩壊等を起こさないよう特に留意しつつ、「林道規程の制定について」（昭和48年4月1日付け48林野道第107号林野庁長官通知）に定める林道規程その他関係通知に基づき、線形の選択や排水施設の設置等を適切に行う。

⑤ 保護・管理

巡視に当たっては、森林の成長の衰退状況、下層植生の発達状況、土砂の崩壊・流出の発生状況等の把握に努める。

II 機能類型ごとの指針

国有林野の各機能類型に応じた管理経営は、Iの基本的考え方に基づき、次に掲げる事項に留意して適切に実施するものとする。

1 山地災害防止タイプ

山地災害防止タイプについては、保全の目的に応じ、次の事項に留意して、保全対象と当該林分の位置的關係、地形や地質等の地況、森林の現況等を踏まえて、管理経営を行う。

① 土砂の流出、崩壊等山地災害による人命・施設の被害の防備を目的とする場合（土砂流出・崩壊防備エリア）

根系が深くかつ広く発達し、常に落葉層を保持し、適度の陽光が林内に入ることによって下層植生の発達が良好な森林であって、必要に応じて土砂の流出、崩壊を防止する治山施設等が整備されている森林を目標として、次により管理経営を行う。

ア 施業方法

天然力を活用することによって、的確な更新が図られると認められる林分については、育成複層林へ導くための施業、天然生林へ導くための施業を実施し、この場合、周辺の母樹の賦存状況等から天然更新が可能な育成単層林については、複層伐や群状択伐等により積極的に広葉樹等の導入を図り針広混交林への誘導に努める。

イ 伐採・搬出

（ア）主伐は、必要に応じ、林分構造の改良を図るべき箇所について、成長の衰退した林木等を対象として行う。ただし、伐採することにより、著しく土砂の流出若しくは崩壊のおそれのある林分又は雪崩若しくは落石による被害を生じるおそれのある林分については、伐採を行わない。

（イ）伐採方法は、森林の現状に急激な変化を与えないよう、複層伐又は択伐によることを基本とし、林況、更新樹種の特性等を勘案して、適切に選択する。

（ウ）複層伐を行う場合は、伐採後の森林において、当該森林と同一樹種の単層林が

標準伐期齢に達しているものとして算出される当該単層林の立木材積（以下「標準伐期齢における立木材積」という。）に10分の5を乗じて得た材積以上の立木材積を維持する。また、1伐採箇所の面積はおおむね1ヘクタール以下とする。

（エ）伐採木の搬出に当たっては、地表の損傷を極力行わないよう特に留意する。

ウ 造林・更新

主伐箇所のほか、必要に応じ、荒廃山地に対する植栽又は更新補助作業を行う。

エ 保育・間伐

（ア）樹種の多様化による根系の充実を図るため、針葉樹林にあつては、広葉樹の育成を図る。

（イ）下層木の導入・育成又は林床植生の発達を促すため、やや疎仕立ての密度管理を行う。

オ 施設の整備

（ア）市街地、公共施設の保護等に必要な崩壊地、荒廃溪流等の復旧整備、荒廃危険山地の崩壊防止等を目的とする治山施設の設置を行う。

（イ）路線の設定、法面の保護等に関し、土砂の流出・崩壊等に特に留意しつつ、管理経営の計画的かつ効率的な実施に必要な路網の整備を行う。

また、開発面積及び土工量を極力少なくする工種工法を採用する。

カ 保護・管理

巡視に当たっては、特に森林の成長の衰退状況、土砂の崩壊・流出の発生状況等の把握に努める。

② 風害、飛砂、潮害、濃霧等の気象害による居住・産業活動に係る環境の悪化の防備を目的とする場合（気象害防備エリア）

樹高が高く下枝が密に着生しているなど遮蔽能力が高く、諸害に対する抵抗性の高い樹種によって構成される森林を目標として、次により管理経営を行う。

ア 施業方法

人工造林によらなければ適確な森林の維持造成が期待できない林分については、育成単層林へ導くための施業、育成複層林へ導くための施業を実施し、天然力を活用することによって、的確な更新が図られると認められる林分については、育成複層林へ導くための施業、天然生林へ導くための施業を実施する。また、気象害防備に有効な幅を有する森林を維持するため、異なる樹齢により構成される林木からなる森林の造成に努め、森林の幅が小さい場合は、原則として育成複層林へ導くための施業を実施する。

イ 伐採

(ア) 主伐は、下枝が極端に枯れ上がる以前の時期に行い、育成単層林へ導くための施業については、樹高の高い林分を維持・造成するため、林木の健全性を損なわない範囲において主伐の時期を長期化する。

(イ) 皆伐又は複層伐を行う場合は、主風の方向に対して森林が分断されないよう伐区の形状に配慮する。

(ウ) 複層伐を行う場合は、伐採後の森林において、標準伐期齢における立木材積に10分の5を乗じて得た材積以上の立木材積を維持する。また、1伐採箇所の面積はおおむね1ヘクタール以下とする。

ウ 造林・更新

更新樹種は、諸害に強い樹種とする。

エ 保育・間伐

下枝が過度に枯れ上がらず、かつ適度に通風の良い林分を造成するよう密度管理を適切に行う。

オ 施設の整備

必要に応じ、主風の方向の前面に植生を保護するための防風工等を実施する。

カ 保護・管理

巡視に当たっては、特に森林の成長の衰退状況、気象害の発生状況等の把握に努める。

2 自然維持タイプ

- ① 自然維持タイプについては、良好な自然環境を保持する森林、希少な野生生物の生育・生息に適している森林等を目標として、保護を図るべき森林生態系、野生生物の特性に応じ、次の事項に留意して、保全すべき環境の維持・形成を図るために必要な管理経営（人為を排除した取扱いを含む）を行う。

ア 施業方法

施業方法は、原則として天然生林へ導くための施業による。

イ 伐採

伐採は、次の場合を除き、行わない。

- (ア) 保護を図るべき野生生物の生態的特性に応じた生育・生息環境を造成するために行う伐採

(イ) 遷移の途中相にある林分の現状維持のために行う伐採

(ウ) 学術研究を目的として行う伐採

(エ) 歩道等の軽微な施設の予定地上又は当該施設の利用に支障のある木竹の伐採

(オ) 人工林の間伐

(カ) 病虫害等のまん延を防ぐための被害木の伐採、その他発揮すべき機能の維持を図るために必要な伐採

ウ 施設の整備

(ア) 保全すべき環境の悪化をきたさないよう十分に配慮しつつ、必要に応じ、自然環境の保全に必要な管理のための路網の整備を行う。

(イ) 自然の推移に委ねて保存する原生的天然林の周囲の森林等において、必要に応じ、国土の保全の機能を維持するための治山施設の整備等を行う。

エ 保護・管理

巡視に当たっては、特に、希少な野生生物の生育・生息の状況及びその環境の把握に努める。

- ② 保護林については、①によるほか、「保護林制度の改正について」（平成 27 年 9 月 28 日付け 27 林国経第 49 号林野庁長官通知）に定める保護林の区分別の取扱いの方針及び各保護林管理方針書に基づく。

3 森林空間利用タイプ

- ① 森林空間利用タイプについては、多様な樹種からなり、かつ、林木が適度な間隔で配置されている森林、湖沼、溪谷等と一体となって優れた自然美を構成する森林、多様な樹種・林相からなり、明暗、色調に変化を有する森林、街並み、史跡、名勝等と一体となって潤いのある自然環境や歴史的風致を構成している森林、郷土樹種を中心として安定した林相をなしている森林、体験林業の場とする森林等の多様な森林であって、必要に応じて保健・文化・教育的活動に適した施設が整備されている森林等を目標として、それぞれの保健・文化・教育的利用の形態等に応じ、次により管理経営を行う。

ア 施業方法

個々の国有林野の利用の形態、森林の現況等に応じた多様な森林を維持・造成するため、天然生林へ導くための施業を行うとともに、人工林の有する美的景観を確保する必要がある林分や体験林業の場とする林分などについて育成単層林へ導くための施業、育成複層林へ導くための施業を実施するなど、自然観察に適した森林

の造成や修景等を行うにふさわしい施業方法を適切に選択する。

イ 伐採

(ア) 伐採は、快適な利用のための環境又は美的景観の維持・形成を目的として行う。

(イ) 伐採を行うときは、個々の国有林野の利用の形態にふさわしい森林の造成が図られるよう、樹種構成等を考慮しつつ、その目的に応じた伐採方法、伐採率等を柔軟に選択して適切に実施する。

(ウ) 複層伐を行う場合は、伐採後の森林において、標準伐期齢における立木材積に10分の5を乗じて得た材積以上の立木材積を維持する。また、1伐採箇所面積はおおむね1ヘクタール以下とする。

ウ 造林・更新

更新に当たっては、必要に応じ郷土の花木の導入を図る。

エ 施設の整備

(ア) 路網及び歩道の作設については、風致の維持に配慮しつつ、施設間の連絡、施設としての利用及び必要な管理経営が効率的に行えるように路線を選定する。

(イ) 施設の設置に当たっては、山地災害の防止、水源の涵養及び自然環境の保全に十分配慮する。

オ 保護・管理

(ア) 利用者に対する森林・林業に関する知識の普及啓発に努める。

(イ) 巡視に当たっては、利用の状況、施設の管理状況の把握等に努める。

② レクリエーションの森については、①によるほか、「レクリエーションの森選定調査実施要領について」（昭和47年9月1日付け47計第326号林野庁長官通達）、「森林の保健機能の増進に関する特別措置法施行に伴う国有林野の取り扱いについて」（平成2年5月16日付け2林野経第34号林野庁長官通達）及び各レクリエーションの森管理経営方針書に基づき、それぞれの選定の趣旨にふさわしい管理経営を実施する。

4 快適環境形成タイプ

汚染物質の吸着能力が高く、かつ、抵抗性があり、葉量の多い樹種によって構成される森林を目標として、次により管理経営を行う。

ア 施業方法

施業方法は、防音又は大気浄化に有効な森林の幅を維持するため、原則として育成

複層林へ導くための施業による。

イ 伐採

(ア) 主伐は、健全で成長の旺盛な森林を維持造成するため、諸害等により成長が衰退する以前に行う。

(イ) 複層伐を行う場合は、伐採後の森林において、標準伐期齢における立木材積に10分の5を乗じて得た材積以上の立木材積を維持する。また、1伐採箇所面積はおおむね1ヘクタール以下とする。

ウ 造林・更新

更新樹種は大気汚染に対する抵抗性の高い樹種とする。

エ 保育・間伐

葉量の多い森林を維持するため、やや密又は密仕立ての密度管理を実施する。

5 水源涵養タイプ

水源涵養タイプについては、団粒構造がよく発達し、かつ、粗孔隙に富む土壌を有し、多様な樹種で構成されるなど根系や下層植生の発達が良好で、諸被害に強い等の森林を目標として、流域としてのまとまりやそれぞれの森林の現況等に応じ、次により施業を行う。

なお、これらの条件を維持できる範囲で森林資源の有効利用に配慮する。

ア 施業方法

水源涵養機能の発揮のための森林整備を図りつつ、併せて周辺の森林資源の状況等から将来にわたって人為を積極的に加えていくことが適切と判断される育成単層林においては、伐期の長期化を推進する施業を行う。ただし、比較的傾斜が緩く、地位が良好で下層植生が豊かであるなど小面積に皆伐を行っても表土の流亡のおそれのない林分を除く。

また、特に効率的な施業を推進する森林においては、森林資源の有効利用に努めつつ、水源涵養機能の発揮に支障が生じないように皆伐箇所の分散に特に留意する。

さらに、特定の水源の渇水緩和、水質の保全及び景観維持上等の理由から非皆伐状態を維持すべき林分については、育成複層林へ導くための施業を推進し、周辺の母樹の賦存状況等から天然更新が可能な育成単層林については、複層伐や択伐等により積極的に広葉樹等の導入・育成を図り針広混交林への誘導に努める。

加えて、天然力を活用することにより、的確な更新が図られると認められる林分については、育成複層林へ導くための施業、天然生林へ導くための施業による。

イ 伐採・搬出

(ア) 伐採方法は、森林の裸地化を極力回避するため、択伐又は複層伐を推進する。また、皆伐を行う場合にあっては、伐採面積の縮小、モザイク的な配置に努める。さ

らに、特定の水源に近接する林分の施業については、特に留意し、水源に影響を及ぼすおそれがある場合は皆伐を避ける。

(イ) 択伐を行う林分（保護樹帯を除く）については、水源涵養機能の発揮の観点から、回帰年等を調整することとし、より水源涵養機能の発揮に配慮した林分に誘導する。

(ウ) 伐採木の搬出に当たっては、地表の損傷を極力行わないよう特に留意する。

ウ 造林・更新

(ア) 植栽

植栽に当たっては、植栽本数の減少や筋状の植栽方法など、将来、針広混交林となることを前提とした手法についても検討を行い、可能な場合については実施に努める。

(イ) 天然更新

天然下種及びぼう芽による天然更新に当たっては、必要に応じて地表処理、刈出し、植込み等の更新補助作業を表土の保全に留意しつつ実施する。

エ 保育・間伐

(ア) 間伐について、間伐率は、下層植生の発達に支障がある場合は、気象害等の防止に留意しつつ、通常より強めとするが、保安林については指定施業要件によることとする。

(イ) 天然林における保育、間伐については、人工林の場合に準じて、下層植生の維持を考慮して適切に実施する。

オ 施設の整備

必要に応じ雨水の浸透を促進する施設等を整備する。

カ 保護・管理

巡視に当たっては、特に下層植生の発達状況、土砂の崩壊・流出の発生状況等の把握に努める。

III 各機能類型に共通の留意点

I 及び II のほか、次に掲げる事項に留意する。

① 施業方法の体系等

施業方法の体系については別表によるものとし、各施業方法における施業の基準は別途定める。

② 天然生林の伐採

天然生林の伐採については、生物多様性等自然環境の保全等の観点からの検討を十分に加え、重点的に発揮させるべき機能の維持増進を図る観点から、必要に応じて行うこととし、実施に当たっては天然更新等の森林施業技術を活用しつつ、下層植生や動物相、表土の保全等森林生態系全般に着目して、公益的機能の維持増進が図られるよう配慮する。ただし、自然維持タイプにおいては、Ⅱの2の①のイによる。

③ 溪畔周辺の取扱い

溪流沿いについては、水源涵養機能及び生物多様性保全機能に配慮し、溪流への土砂の流出や伐採等に伴う過度の攪乱を抑えるため、「国有林野の溪畔周辺の取扱いについて」（平成24年7月12日付け24国経第18号国有林野部長通知）等及び「国有林野の溪畔周辺の取扱いについて」を踏まえた具体の取扱いについて」（平成25年3月26日付け24北計第98号北海道森林管理局長通知）に基づき、積極的に保護樹帯を設け、その管理経営を行う。

④ 保護林の外接森林の取扱い

保護林のうち森林生態系保護地域及び生物群集保護林の保存地区に外接する森林（保護林界から50メートル以上の幅を目安とする。）については、当該保護林の急激な環境の変化を避けるため次のとおりとする。

ア 天然生林では、原則として伐採を伴う森林施業を行わない。

イ 育成単層林及び育成複層林では、原則として皆伐は行わず、Ⅱに定める機能類型ごとの管理経営の指針の範囲内で、複層伐及び択伐を中心とした森林施業を行うことにより将来的に天然林への移行を図る、あるいは天然林として維持する。

⑤ 緑の回廊の取扱い

緑の回廊については、「国有林野における緑の回廊の設定について」（平成12年3月22日付け12林野経第10号林野庁長官通知）その他関係通知によるとともに、植生の状態に応じて、下層植生の発達や裸地化の抑制を図り、緑の回廊全体として、針葉樹や広葉樹に極端に偏らない樹種構成、林齢、樹冠層等の多様化を図るための森林施業を実施する。

別表 施業方法の体系

施業方法 の区分		育成単層林へ 導くための施業	育成複層林へ 導くための施業	天然生林へ 導くための施業	
		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	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	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（この施業には、国土の保全、自然環境の保全、種の保全等のための禁伐等を含む）	
伐採方法	区分	皆伐	複層伐 択伐	択伐	法令等で禁伐とする林分及び自然的条件により施業を見合わせる林分
	作業方法	保護木及び有用木を保残	単木伐採 列状伐採 群状伐採 有用木を保残	単木伐採	
更新方法	区分	単層林造成	複層林造成 天1（天2）	天2	
	作業方法	新植 人工下種	新植 人工下種 刈出し 地表処理 植込み まき付け等		
施業後林種区分		育成単層林	育成複層林	天然生林	

注) 施業対象林分、伐採方法、更新方法等の組合せについては、施業の基準を留意の上、実行すること。