

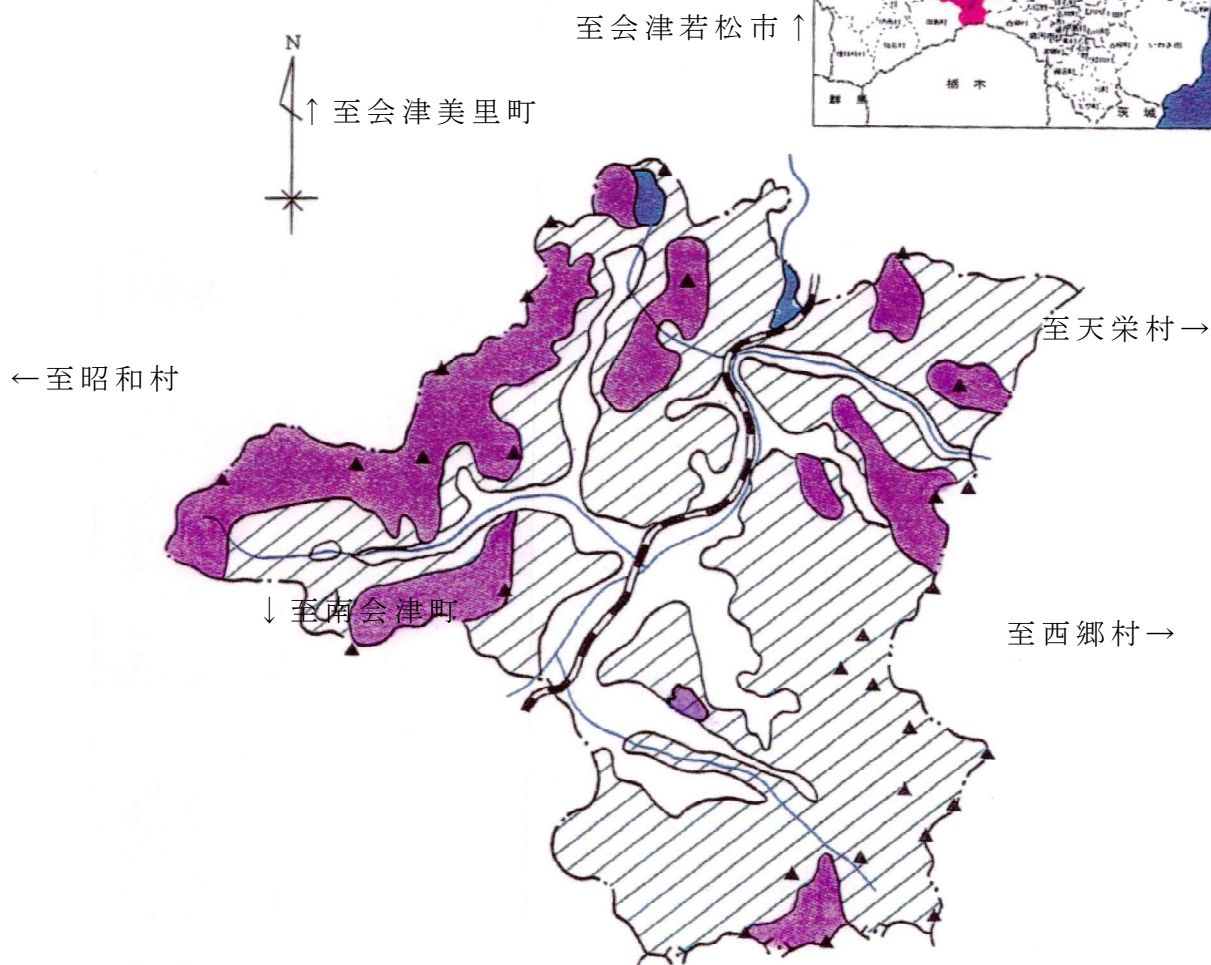
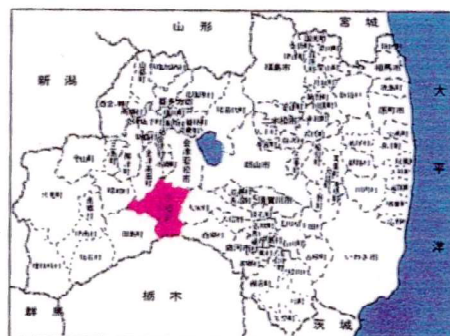
下郷町森林整備計画

(令和6年度変更)

計画期間 自 令和 4 年 4 月 1 日
至 令和 1 4 年 3 月 3 1 日

福 島 県
下 郷 町

森林整備市町村位置図



縮 1
尺 200,000

凡 例	
▲	山 岳
—	河 川
— · —	都 道 府 県 界
- - - -	森 林 計 画 区 界
- · - ·	市 町 村 界
▨	民 有 林
■	国 有 林
— + —	鉄 道

- 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… P 5
 - 2 森林整備の基本方針… P 6
 - 3 森林施業の合理化に関する基本方針… P 9
- II 森林の整備に関する事項
 - 第 1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）
 - 1 樹種別の立木の標準伐期齢… P 9
 - 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法… P 9
 - 3 その他必要な事項… P 1 2
 - 第 2 造林に関する事項
 - 1 人工造林に関する事項… P 1 2
 - 2 天然更新に関する事項… P 1 4
 - 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… P 1 6
 - 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… P 1 6
 - 5 その他必要な事項… P 1 6
 - 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… P 1 7
 - 2 保育の種類別の標準的な方法… P 1 8
 - 3 その他必要な事項… P 1 9
 - 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… P 2 0
 - 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… P 2 3
 - 3 その他必要な事項… P 2 3
 - 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規模の拡大に関する方針… P 2 7
 - 2 森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大を促進するための方策… P 2 7
 - 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… P 2 7
 - 4 森林経営管理制度の活用に関する事項… P 2 7
 - 5 その他必要な事項… P 2 7
 - 第 6 森林施業の共同化の促進に関する事項
 - 1 森林施業の共同化の促進に関する方針… P 2 7
 - 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… P 2 7
 - 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項… P 2 8
 - 4 その他必要な事項… P 2 8

- 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… P 2 8
 - 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… P 2 9
 - 3 作業路網の整備に関する事項… P 2 9
 - 4 その他必要な事項… P 3 1

- 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… P 3 1
 - 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… P 3 2
 - 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… P 3 2

- 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… P 3 3
 - 2 その他必要な事項… P 3 3
 - 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及び予防の方法… P 3 3
 - 2 鳥獣害対策の方法（第 1 に掲げる事項を除く）… P 3 3
 - 3 林野火災の予防の方法… P 3 3
 - 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… P 3 3
 - 5 その他必要な事項… P 3 3

- 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… P 3 5
 - 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… P 3 5
 - 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… P 3 5
 - 4 その他必要な事項… P 3 5

- 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… P 3 6
 - 2 生活環境の整備に関する事項… P 3 7
 - 3 森林整備を通じた地域振興に関する事項… P 3 7
 - 4 森林の総合利用の推進に関する事項… P 3 7
 - 5 住民参加による森林の整備に関する事項… P 3 7
 - 6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項… P 3 7
 - 7 その他必要な事項… P 3 7

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

本町は福島県の南西部に位置し、南は栃木県（那須連峰）、北は会津若松市・会津美里町、東は天栄村、西郷村、西は南会津町及び昭和村に接している総面積 31,704 ha（うち森林面積 27,621 ha）、標高 480 m の山間積雪寒冷地帯である。

民有林と国有林別では民有林面積が 21,451 ha、国有林は 6,170 ha である。民有林の 85 % は所有者規模 5 ha 未満の林家で、零細な所有者構造のもとにある。民有林の人工造林率は 21 % と県平均の 36 % を大きく下回っており、その理由として気象条件・人工造林適地・所有規模の零細などが影響している。

民有林人工林の齢級構造はⅠ～Ⅲ齢級が 0.2 %、Ⅳ～Ⅶ齢級が 4.9 %、Ⅷ～ⅩⅡ齢級が 63.4 % となっており、資源が充実しつつある一方、生育の環境によっては保育施業等がいまだに必要な森林もある状況となっている。

そのため、適期においてその森林の状況に適した保育施業を推進し、多様な木材需要への対応、公益的機能の維持・増進を図るため、長伐期施業や、施業の集約化等の体制整備を推進し、森林資源の有効利用を図る。

また、民有林の約 80 % を占めている広葉樹を主体とした天然林は、森林資源確保を行いながら、公益的機能発揮・増進（水源涵養機能・森林レクレーシ^{かん}ョン等）など、森林に対する多様な要請に応えられる森林施業を展開し、森林資源の有効利用を図る。

2 森林整備の基本方針

森林の整備及び保全に当たっては、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、適正な森林施業の実施や森林保全の確保により健全な森林資源の維持造成を推進するとともに、資源状況の的確な把握に努めるものとする。

この際、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や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加え、資源の循環利用を通じた花粉発生源対策の推進の必要性も考慮する。

また、多様な森林資源の整備及び保全を図るため、森林の有する各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の面的な実施、林道等の路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、山地災害等の防止、森林病虫害や野生鳥獣による被害対策などの森林保護の推進等に努めるものとする。

(1) 地域の目指すべき森林資源の姿

森林の整備及び保全の目標となる、森林の有する機能ごとの望ましい森林資源の姿は表1のとおりとし、本計画ではこの事項及び以下の各事項で、この望ましい姿に誘導するための考え方や重点的に取り組むべき事項等を定める。

「表1 森林の有する機能と望ましい森林資源の姿」

森林の機能	望ましい森林資源の姿
水源涵養機能 かん	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
山地災害防止機能 ／土壌保全機能	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が整備されている森林
保健・レクリエーション機能	身近な自然や自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等からなり、住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、必要に応じて保健・教育活動に適した施設が整備されている森林
文化機能	史跡、名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化活動に適した施設が整備されている森林
生物多様性 保全機能	原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域や水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林
木材等生産機能	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

（２）森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林の整備及び保全に当たっては、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、生物多様性の保全や地球温暖化の防止に果たす役割等も考慮しつつ、適正な森林施業の実施や森林保全の確保により、健全な森林資源の維持増進を推進するとともに、資源状況の適確な把握に努めるものとする。

森林施業の推進方策としては、森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本的な考え方を表２のとおりとし、各機能を高度に発揮するために必要な森林施業の実施、林道等の路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、山地災害等の防止、森林病虫害対策などの森林保護の推進等により、多様な森林資源の整備及び保全を図るものとする。

なお、放射性物質対策については、適切な森林整備と併せた放射性物質の拡散抑制対策を推進し、森林環境の回復を図るものとする。

「表 2 森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の基本方針」

機 能	機能の維持増進を図る森林	森林整備及び保全の基本方針
水源涵養機能	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及び地域の用水源として重要なため池、湧水地及び溪流等の周辺に存する森林	1 洪水の緩和や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基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図る。 2 立地条件に応じ、天然力も活用した施業を推進する。 3 ダム等の利水施設上流部等において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進する。
山地災害防止機能 ／ 土壌保全機能	山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林など、土砂の流出・崩壊の防備その他山地災害の防備を図る必要のある森林	1 山地災害防止の観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進する。 2 立地条件等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。 3 集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域等において、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の侵食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進する。
保健・レクリエーション機能	観光的に魅力ある自然景観や植物群落を有する森林、森林公園等の施設を伴う森林など、保健・教育的利用等に適した森林	1 憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や町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。 2 保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。
文 化 機 能	史跡・名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林	1 潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進することとする。 2 風致の保存のための保安林指定やその適切な管理を推進する。
生物多様性保全機能	原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林	全ての森林は多様な生物の生育・生息の場として生物多様性の保全に寄与していることを踏まえ、一定の広がりにおいてその土地固有の自然条件・立地条件に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林がバランス良く配置されていることを目指すものとする。また、野生生物の生育・生息環境にも配慮した適切な保全を推進する。
木等産能	林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林	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ことを基本とする。この場合、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。 また、放射性物質の汚染状況に応じた対策や知見の集積を図り、放射性物質に関する林産物の安全性の確認に努めるとともに、土砂流出抑制対策を図る。さらに、安全で効率的な作業のため路網の整備や高性能林業機械の導入などを推進する。
快適環境形成機能	国民の日常生活に密接な関わりを持つ里山林等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霜害等の気象災害を防止する効果が高い森林	1 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浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進する。 2 快適な環境保全のため保安林の指定やその適切な管理、重要な役割を果たしている保安林の保全を推進する。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

森林施業の合理化については、国、県、町及び森林・林業・木材産業等の関係者が緊密な連携を図りつつ、地域の安定的な林業経営の確立に向け、意欲ある森林所有者や森林組合等による「森林経営計画」の作成を推進し、低コストで効率的な森林施業の定着を図るものとする。また、森林施業の共同実施や作業路網の維持運営等を内容とする「施業実施協定」の締結等により、森林所有者が共同で行う施業の確実な実施を促進する。

なお、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、施業集約化と長期施業受委託等に必要な森林情報の提供及び助言・あっせんなどを推進し、長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体への委託を進めるものとする。その際、施業等の委託が円滑に進むよう、森林の土地の所有者届出制度の運用や固定資産税情報の適切な利用を通じて、得られた情報を林地台帳に反映するなどして、森林所有者情報の精度向上を図るとともに、その情報提供を促進するものとする。また、施業集約化等を担う森林施業プランナーの育成を進めるものとする。

このほか、間伐等の適切な森林の整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の整備や森林GISの効果的な活用、林地台帳の整備など、森林管理の適正化を図るものとする。

II 森林の整備に関する事項

第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

1 樹種別の立木の標準伐期齢

標準伐期齢は、立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として表3のとおり定める。

なお、標準伐期齢は、地域を通じた立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めるものであり、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ない。

なお、特定苗木などの成長に優れた苗木については試験や実証の成果等を収集し、その特性に対応した標準伐期齢の検討を進めるものとする。

「表3 樹種別の立木の標準伐期齢」

単位 林齢：年

スギ	ヒノキ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他 針葉樹	クヌギ	広葉樹 (用材)	広葉樹 (その他)
45	50	45	45	55	15	65	20

（注）広葉樹（その他）は、薪炭材、パルプ用チップ原木、食用きのこ原木等に供されるもの

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木の伐採（主伐）の標準的な方法については、森林の有する多面的な機能の維持増進に配慮しつつ、森林資源の持続的利用と森林の質的充実を図ることを旨とし、対象森林に関する自然条件及び社会的条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材の需要構造、森林の構成等を勘案して、表4のとおり皆伐、択伐の別に定めるものとする。

なお、立木の伐採に当たっては、表5のア～カに留意する。

「表 4 立木の伐採（主伐）の標準的な方法」

伐採方法	内容及び標準的な方法
皆 伐	主伐のうち択伐以外のものとする。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、1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、伐採面積の規模に応じて少なくとも概ね20ヘクタール毎に保残帯を設け、適確な更新を図ることとする。なお、尾根筋、河川沿いでは側方20m程度を保存するよう努め、公道及び林道周辺ではできるだけ保存することとする。
択 伐	択伐については、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概ね均等な割合で行うものであり、材積に係る伐採率が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）の伐採とする。 択伐に当たっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造となるよう一定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率によることとする。

「表 5 伐採における留意事項」

項 目	留意すべき事項
ア 1 箇所当たりの伐採面積	1 箇所当たりの伐採面積については、保安林等法令により立木の伐採に制限のある森林については、その制限の範囲内とし、制限の目的を妨げない伐採・搬出方法によるものとする。また、制限林以外の森林については、林地の保全及び公益的機能の確保に配慮して1 箇所当たりの伐採面積を20ha以下とし、努めて小規模に抑えるとともに伐採箇所についても分散を図るものとする。
イ 生物多様性の保全	森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣等に重要な樹木等について、保残等に努める。
ウ 伐採跡地の連続性の回避	森林の有する多面的機能の発揮を確保する観点から、伐採の規模、周辺の伐採地との連担等を十分に考慮し、伐採区域を複数に分割して一つの区域で植栽を実施した後に別の区域で伐採したり、帯状又は群状に伐採することにより複層林を造成したりするなど、伐採を空間的、時間的に分散させるものとする。また、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する。
エ 伐採後の適確な更新の確保	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計画し、その方法を勘案して伐採を行うとともに、地拵えや植栽等の造林作業、天然稚樹の生育の支障とならないよう枝条類を整理するものとする。特に、天然更新による場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する。
オ 保護樹帯の設置	林地の保全、雪崩、落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持、及び溪流周辺や尾根筋等の森林における生物多様性の保全等のため必要がある場合には、人工林・天然林を問わず保護樹帯を設置する。
カ 集材の方法について	上記イ～オに定めるものを除き、「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）のうち、立木の伐採方法に関する事項を踏まえる。 また、集材に当たっては、林地の保全等を図るため、地域森林計画で定める「森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林及びその搬出方法」に適合したものとするとともに、「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）を踏まえ、現地に適した方法により行う。

3 その他必要な事項

未利用間伐材をはじめ、伐木造材時に発生する端材や梢端部、枝条等は、地球温暖化防止や循環型社会の形成を図る観点からも林地からの搬出に努め、建築・土木資材や再生可能エネルギーへの利活用を推進するものとする。

なお、搬出しない場合は、流木被害の一因にならないよう適切な処理を行うものとする。

また、森林所有者等が自主的に長伐期施業を行う場合は、森林の有する公益的機能をより高度に発揮させるとともに、大径木の生産を目標として、標準伐期齢の概ね2倍を超える林齢において主伐を行うものとする。

伐採作業を行うに当たり、空間放射線量率を測定するなど、放射性物質濃度の高い樹皮等が流通しないよう努めるものとする。

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

人工造林は、木材等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のほか、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や、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において行うものとする。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は表6のとおりとするが、地域における過去の施業状況からみて、一定の活着率や活着後の生育が確保される樹種とするとともに、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む幅広い樹種の中から選定するものとする。

なお、表6以外の樹種を植栽しようとする場合は、町農林課農林係又は林業普及指導員と相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

「表6 人工造林の対象樹種」

樹 種 名		備 考
針 葉 樹	スギ、カラマツ、アカマツ	
広 葉 樹	ケヤキ、ブナ、クヌギ、ナラ類、トチ、サクラ類	

(2) 人工造林の標準的な方法

人工造林の標準的な方法は、森林の確実な更新を図ることを目的として定める。

ただし、複層林化を図る場合の樹下植栽について、標準的な植栽本数に下層木以外の立木の伐採率（材積による率）を乗じた本数以上を植栽するものとする。

また、標準的な植栽本数によらない場合は、町又は林業普及指導員と相談の上、適切な植栽本数を決定するものとする。

ア 人工造林の樹種別の植栽本数
表 7 のとおりとする。

「表 7 樹種別の植栽本数」

樹 種	標準的な植栽本数 (本/ha)	備 考
スギ・カラマツ	1, 500～2, 500	樹種・植栽本数の決定に際しては、造林地の自然的条件、過去の施業体系、施業技術の動向等を勘案の上、定めるものとします。
アカマツ	5, 000	
広 葉 樹	1, 500～6, 000	

イ 人工造林の方法

気象その他の自然条件、既往の造林方法等を勘案して地拵えの方法、植栽時期、植え付けの方法その他必要な事項を、表 8 のとおり定めるものとする。

また、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システムの導入に努める。

「表 8 人工造林の方法」

区 分	標準的な方法
地拵えの方法	○ 植付け予定地の雑草木、ササ類等、植付けに障害となる地被植物を地際より伐倒・刈り払いにより全面にわたり取り除き、刈払ったものは伐採木の梢端部や枝条とともに山腹の適切な所に集積し、棚積等を実施する。 ○ 植付け予定地の地被植物や枝条量が少ない場合は、刈払った雑草木や伐採木の梢端部や枝条を林地全面に散布し、林地の保全に配慮する。 ○ 傾斜角 30 度以上の傾斜地又は積雪不安定地においては、伐倒した立木や枝条等を横筋棚積みにし、その棚を支えるため、ある程度の高さで伐った広葉樹等を 2 m おき位に立てる。
植付けの方法	○ 植付け地点を中心に周囲 60～70 cm 程度の落葉、雑草、その他地被物を取除き、30～40 cm 四方で深さ 25～30 cm 程度の植え穴を掘って植付ける普通穴植え法により行う。 ○ 凍結や乾燥の恐れがある所では、深植えを行い、病害による被害を受けやすい地域は抵抗性品種を積極的に導入する。 ○ 多雪地帯の急傾斜面に植付ける場合は、直角植又は斜め植え、あるいは巢植えなどの植付地に適した方法によるものとする。
植栽の時期	○ 春植えを行う場合は、無風、曇天、降雨直前等の適期に行うものとし、スギは春の乾燥期を避け、梅雨入りの前までに、ヒノキは春の早い時期までに、カラマツ、アカマツは春の樹木の芽吹き前までに、広葉樹は秋から翌年の春の早い時期までに行う。 ○ 秋植えを行う場合は、根の成長鈍化後に行う。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林資源の積極的な造成を図るとともに、森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を図るため、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林を含む人工造林地で、皆伐については、伐採後、当該伐採が完了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して2年以内に更新するものとする。ただし、択伐については、伐採後、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年以内に更新するものとする。

2 天然更新に関する事項

天然更新については前生稚樹の生育状況、母樹の存在等森林の現況、気候、地形、土壌等の自然条件、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図られる森林において行うこととする。

(1) 天然更新の対象樹種

表9のとおりとする。

「表9 天然更新の対象樹種」

樹 種 名		備 考
針 葉 樹	アカマツ	その他、将来その林分において高木となり得る樹種
広 葉 樹	クヌギ、ナラ類	
ぼう芽による更新が可能な樹種	クヌギ、ナラ類	

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の対象樹種の期待成立本数

天然更新による場合はそれぞれの森林の状況に応じて、対象樹種における期待成立本数に10分の3を乗じた本数(立木度3)以上の本数(ただし、周辺の植生の草丈を超える樹高以上のものに限る)を更新するものとする。

なお、天然更新の対象樹種における5年生時の期待成立本数は表10のとおりとする。

「表10 天然更新の対象樹種の期待成立本数」

樹 種	期待成立本数
アカマツ・クヌギ・ナラ類	10,000

イ 天然更新補助作業の標準的な方法

天然更新による場合はそれぞれの森林の状況に応じて、また、ぼう芽更新による場合にはぼう芽の発生状況等を考慮して天然更新補助作業を行うものとする。なお、天然更新補助作業の標準的な方法は表11のとおりとする。

「表 1 1 天然更新補助作業の標準的な方法」

区 分	標 準 的 な 方 法
地表処理	○ ササや粗腐植の堆積等により、天然下種更新が阻害されている箇所について、かき起こしや枝条整理等の作業を行い、種子の定着と発生稚樹の保護を図る。
刈 出 し	○ ササ等の下層植生により、天然稚樹の生育が阻害されている箇所について、稚樹の周囲の刈出しを行い、天然稚樹の生育の保護を図る。
植 込 み	○ 天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然下種更新及びぼう芽更新の不十分な箇所について、経営目標に適した樹種を選定し、植込みを行う。
芽 か き	○ ぼう芽更新を行った林分について、ぼう芽に優劣の差が生じた時期に優勢なものを1株に1～3本残し、それ以外のかき取るものとする。芽かきを1回行う場合は伐採3年目頃、2回行う場合は伐採後1～2年目頃と5～6年目頃に行うものとする。

＜立木度＞

幼齢林（概ね15年生未満の林分）においては、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を対比して、十分率をもって表す。

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

ウ 天然更新の方法

天然更新による場合、（3）に定める「伐採跡地の天然更新をすべき期間」内に天然更新の対象樹種が立木度3（ただし、周辺の植生の草丈を超える樹高以上のものに限る）以上成立している状態をもって更新完了を判断するものとする。

なお、更新すべき立木の本数を満たす天然更新が困難であると判断される場合は、天然更新補助作業又は人工造林を行って、適切な更新を確保するものとする。

また、天然更新の完了確認の詳細については、「福島県における天然更新完了基準書」（平成24年8月16日付け24森第905号）によるものとする。

（3）伐採跡地の天然更新をすべき期間

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を図るため、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5年以内に更新するものとする。

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

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林とは、「天然更新完了基準書作成の手引きについて」（平成 24 年 3 月 30 日付け 23 林整計第 365 号林野庁森林整備部計画課長通知）において示されている設定例を基本とし、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とする。

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林は表 1 2 のとおりとする。

「表 1 2 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林」

森林の区域	備 考
人工造林地	森林の下層植生、周辺森林の母樹の保存状況・伐採面積等の条件により、天然更新が期待できる森林については天然更新を認めるものとする。 ただし、その場合、2 の (2) のイに基づき更新完了の判断を行い、更新が完了していない場合は植栽等を求めるものとする。

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をすべき旨の命令の基準については、次のとおり定める。

(1) 更新に係る対象樹種

ア 人工造林の場合

1 の (1) による。

イ 天然更新の場合

2 の (1) による。

(2) 生育し得る最大の立木の本数

天然更新の対象樹種の立木が 5 年生時点で生育し得る最大の立木の本数は 1 ヘクタール当たり概ね 10, 000 本とする。

また、更新すべき本数は 1 ヘクタール当たり概ね 3, 000 本以上とする。

5 その他必要な事項

都市部を中心に社会的問題となっている花粉症に対処するため、少花粉品種や特定苗木等の花粉症対策に資するスギ苗木の使用を推進するとともに、針広混交林への誘導に努めることとする。

放射性物質拡散抑制のため、伐採後は速やかに植栽やぼう芽更新等の天然更新により森林の再生を図るものとする。きのこ原木林再生のため、放射性物質の汚染状況に応じた対策や知見の集積等も踏まえ、ぼう芽更新による広葉樹林の計画的な再生を推進する。

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

立木の生育促進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図るため、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を表13のとおり定める。

「表13 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」

樹種	植栽本数	間伐時期（林齢）					間伐の方法
		初回	2回	3回	4回	5回	
スギ	2,500本/ha	13	17	23	30	40	選木は、林分構成の適正化を図るよう、形質不良木に偏ることなく行うこと。 間伐率は、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう、適切な伐採率により繰り返し行うこととし、地域の実情及び林分収獲予想表を考慮して決定すること。 間伐の時期は、左記の林齢を標準とし、地況、林況等を考慮し決定すること。 平均的な間伐の実施時期の間隔の年数は、標準伐期齢級未満の森林は概ね10年、標準伐期齢級以上の森林は概ね15年とすること。 列状間伐は、林地の保全及び林分の健全な育成を確保できる場合であって、風雪害等気象害の恐れのない林分において実施すること。 長伐期施業で高齢林分の間伐を実施する場合は、立木の成長力に留意するとともに生産目標や林分密度、気象災害等を検討のうえ、間伐間隔は概ね10年を目安に行うこと。 施業の省力化・効率化の観点から、列状間伐の導入に努める。
アカマツ	5,000本/ha	17	21	26	32	39	
カラマツ	2,500本/ha	12	16	22	27	35	

「間伐とは、林冠が隣り合わせた樹木の葉が互いに接して葉の層が林地を覆ったようになり、うっ閉（樹冠疎密度が10分の8以上になること）し、立木間の競争が生じ始めた森林において、主に目的樹種の一部を伐採することをいい、材積に係る伐採率が35%以下であり、かつ、伐採年度の翌伐採年度の初日から起算しておおむね5年後においてその森林の樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが確実であると認められる範囲内で行う」

2 保育の種類別の標準的な方法

立木の生育促進及び林分の健全化を図るため、表14のとおり保育の標準的な方法を定める。

「表 1 4 保育の種類別の標準的な方法」

保育の種類	樹種	実施すべき標準的な 林齢及び回数					標準的な方法	備考
		1	2	3	…	20		
雪起し	スギ	○	○	○		○	積雪の雪圧による根曲がり等、自力で立ち直る見込みのないものを垂直に起こす。時期については融雪後の4～5月頃に実施する。	
下刈り	スギ	○	◎	○			雑草木が造林木の成長に支障を及ぼしている林分を対象に、局所的気象条件、植生の繁茂状況等に応じて、作業の省力化・効率化に留意しつつ適切な時期及び作業方法により行うものとする。また、下刈りの終期は、目的樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断する。	
	アカマツ	○	○	○				
	カラマツ	○	◎	○				
つる切り	スギ					○	下刈りの終了後、林分が閉鎖するまでの間で、つる類の繁茂状況に応じて行う。時期については6～7月頃を目安とする。	
	アカマツ							
	カラマツ							
枝打ち	スギ						経営の目的、樹種の特性、地位及び地利等を考慮して行う。時期については10～3月頃を目安とし、厳寒期には行わない。	
除伐	スギ					○	下刈りの終了後、間伐を行うまでの間に行い、目的外樹種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を勘案し、有用なものは保残し育成する。	
	アカマツ							
	カラマツ							

(注1) ◎印は必要に応じて年2回実施するもの。(○は年1回実施)

(注2) 本表は、地位(中)における20年生までの一般的な保育基準であり、当該林地の地位、地利条件、林家の経営条件等により実施林齢、回数は異なるので、地域の実情に応じて適用することとする。

3 その他必要な事項

森林所有者が自主的に長伐期施業を行う場合は、林木の成長による過密化に伴う林内相対照度の低下を防止し、下層植生を適正に維持するため、適切に間伐を実施するものとする。この場合、立木の伐りすぎによる公益的機能の低下を防止するため、一定の蓄積を維持できるよう成長量相当分を間伐するものとする。

なお、森林整備法人の施業に関する基準は下記のとおりとする。

(1) 環境林施業基準 表 1 5 のとおりとする。

「表 1 5 環境林施業基準」

施 業 種	施 業 の 内 容
下刈り	6 年生（春植え）～7 年生（秋植え）まで実施
雪起し	スギ・ヒノキの 2～3 齢級（6～15 年生）林分で、被害率 30%以上で実施
除 伐	3～4 齢級で 1 回（雑木の繁茂が著しい場所にあつては 2 回）実施
枝打ち	スギ・ヒノキの 3～4 齢級を 4 m 以内で 1 回実施
保育間伐	5～7 齢級の林分を対象に間伐率 30%で 1 回実施
つる切	フジ、クズ等ツル類の繁茂が著しい箇所で実施

（注）以前の施業基準に基づく間伐率 20%の造林・育林地にあつては、本施業基準に基づく保育間伐を実施したものとする。

(2) 経済林施業基準

(ア) 対象とする造林・育林地

次に掲げる要件を全て満たす造林・育林地

- ① 樹木の生育が極めて良好であること
- ② 造林・育林地から市場までの木材搬出路が整備されている（近く整備されることが確実である）こと

(イ) 施業基準

環境林施業基準に加え、枝打ち及び間伐については表 1 6 のとおりとする。

「表 1 6 経済林施業基準」

施 業 種	施 業 の 内 容
枝打ち	スギ・ヒノキの 3～4 齢級を 4 m 以内で 1 回、5～6 齢級を 8 m 未満で 1 回実施
保育間伐	5～7 齢級の林分を対象に間伐率 20%以上で 1 回実施
利用間伐	8 齢級以上の林分を対象に間伐率 20%以上で 1 回実施（補助事業に該当する場合に限る）

上記 1 及び 3 に定める間伐の基準に照らし、計画期間内(前期 5 年間)において間伐を実施する必要があると認められる森林の所在等を参考資料 (5) に示す。

(3) 森林整備法人施業基準

ふくしま緑の森づくり公社では、水源かん養機能や土砂流出防止機能を高度に発揮させるべく、上層木の健全な成長を確保しつつ、多様な下層植生の発達を図るべく、以下の基準に基づき、主伐はスギ及びその他の樹種80年、ヒノキ90年とする。なお、施業基準は、表公社1のとおりとする。

「表公社1 森林整備法人施業基準」

施 業 種	施 業 の 内 容
下刈り	6年生（春植え）～7年生（秋植え）まで実施
雪起し	会津地方のスギ・ヒノキの2～3齢級（6～15年生）林分で被害率30%以上で実施
除伐	3～4齢級（13年生、18年生）で1回（雑木の繁茂が著しい場所にあっては2回）実施
枝打ち	スギ・ヒノキの3～4齢級を4m以内で1回実施
保育間伐	5～7齢級（30年生）の林分を対象に間伐率30%で1回実施
利用間伐	8齢級以上（40年生、50年生、65年生）の林分を対象に間伐率30%で1回実施

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

森林整備及び保全の基本方針や機能発揮に向けた育成単層林・育成複層林・天然生林ごとの誘導の考え方を踏まえつつ、下記のとおり定める。

区域内において機能が重複する場合は、それぞれの機能の発揮に支障のないように森林施業の方法を定める。

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

ア 区域の設定

水源^{かん}涵養保安林や干害防備保安林、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や湧水地、溪流等の周辺に存する森林、水源^{かん}涵養機能の評価区分が高い森林など、水源の^{かん}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を表17のとおり定める。

イ 施業の方法

下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、伐採面積の規模を縮小した皆伐や以下の表18の伐期齢の下限に従った森林施業を推進するものとする森林の区域については、表19のとおりとする。

「表 1 8 森林の伐期齢の下限」

単位 林齢：年

スギ	ヒノキ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他 針葉樹	クヌギ	広葉樹 (用材)	広葉樹 (その他)
55	60	55	55	65	25	75	30

- (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

次の①～③の森林など、森林の有する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を表 1 7 により定めるものとする。

- 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
 - ・ 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、水害防備保安林や、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恐れがある森林、山地災害防止機能が高い森林等
- 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
 - ・ 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、防火保安林や国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、霜害等の気象災害を防止する効果が高い森林、生活環境保全機能が高い森林等
- 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などの国民の保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林、保健文化機能の評価区分が高い森林等

イ 施業の方法

森林施業の方法として、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化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を推進するものとする。

なお、具体的施業の区分を以下に示すとともに、施業方法別の森林の区域は表 1 9 のとおり定めるものとする。

(ア) 長伐期施業を推進すべき森林

適切な伐区の形状・配置等により伐採後の林分において、これら公益的機能の確保が可能な森林は、「長伐期施業を推進すべき森林」として定め、伐期齢の下限を下記の表 20 のとおりとする。

なお、ふくしま緑の森づくり公社が管理する公社造林地については、別に定める長伐期施業を標準とする。

「表 20 長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限」

スギ	ヒノキ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他 針葉樹	クヌギ	広葉樹 (用材)	広葉樹 (その他)
90	100	90	90	110	30	130	40

(イ) 複層林施業を推進すべき森林

次の①から③に示す森林のうち、これら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「複層林施業を推進すべき森林」として定めるものとする。

- ① 地形や傾斜が急な箇所、傾斜の著しい変移点を持っている箇所又は山腹の凹曲部等地表流下水、地中水の集中流下する部分を持っている箇所、地質が基岩の風化が異常に進んだ箇所、基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所、破碎帯又は断層線上にある箇所、流れ盤となっている箇所、土壌等が火山灰地帯等で表土が粗しょうで凝集力のきわめて弱い土壌からなっている箇所、土層内に異常な滞水層がある箇所、石礫地からなっている箇所、表土が薄く乾性な土壌からなっている箇所等の森林等
- ② 都市近郊林等に所在する森林であって郷土樹種を中心とした安定した林相をなしている森林、市街地道路等と一体となって優れた景観美を構成する森林、気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林等
- ③ 湖沼、瀑布、渓谷等の景観と一体となって優れた自然美を構成する森林、紅葉等の優れた森林美を有する森林であって主要な眺望点が望見されるもの、ハイキング、キャンプ等の保健・文化・教育的利用の場として特に利用されている森林のうち、保健・レクリエーション機能及び文化機能の発揮が特に求められる森林等

(ウ) 特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林

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で、風致の優れた森林の維持又は造成のために必要な場合は、特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を行うものとする。

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森林施業の方法

(1) 区域の設定

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材生産機能の評価区分が高い森林で、自然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、木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域を表17により定めるものとする。

また、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のうち、林地生産力が高く、傾斜が比較的緩やかで、林道等や集落からの距離が近い森林等を、特に効率的な施業が可能な森林として、必要に応じて定めるものとする。この際、人工林を中心とした林分であるなど周囲の森林の状況を踏まえるとともに、災害が発生するおそれのある森林を対象としないよう十分に留意するものとする。

(2) 施業の方法

木材等林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給するため、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ものとする。

なお、特に効率的な森林施業が可能な森林の区域のうち、人工林については、原則として、皆伐後には植栽による更新を行う。

3 その他必要な事項

特になし。

「表 1 7 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域」

区 分		森林の区域（林班）	面積 (ha)
水源の ^{かん} 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		42～54、83、84、86、87 117、118、124～134 139～147、154～156 165～175、182、184～186	4,601.57
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		別表 1 のとおり	1,332.90
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		該当なし	—
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		18、135	244.41
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		2～30、33～41、55～82、 85、86、88～116 119～123、135～138 148～153、157～164 176～181、183、186～198 200、201、205、207 209～284	16,783.94
木材等生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林のうち、特に効率的な森林施業が可能な森林		該当なし	—
合 計			22,755.34

「表 1 9 施業方法別の森林の区域」

施業の方法		森林の区域（林班）	面積 (ha)
伐期の延長を推進すべき森林 ※ただし、以下において長伐期施業を推進すべき森林に指定する区域を除く。		42～54、83、84、86、87 117、118、124～134 139～147、154～156 165～175、182、184～186	4,601.57
長伐期施業を推進すべき森林		別表 2 のとおり	1,577.31
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）	該当なし	—
	択伐による複層林施業を推進すべき森林	該当なし	—
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	—
合 計			5,971.4

別表 1

森林の区域（林班－小班）	面積 (ha)
1 10-1. 7～9. 13. 17～20. 22 12-141～144 17-102 19-67. 70. 74. 76. 78. 80. 82. 84. 88. 90. 92. 192. 195. 197. 198. 200. 201. 203. 204. 206～208. 212. 223. 226. 229 21-633. 635. 639. 655. 658. 659. 725. 726. 789 22-28. 44. 46. 48. 50. 52. 56. 57. 63～65. 71～73. 75. 85～ 87. 90. 91. 97～108. 113. 114. 150. 151 23-1～13. 15～28. 30. 32. 34～53. 55～66. 68. 76. 77. 81. 82. 84 ～89. 99～102. 104～113. 116. 133～136. 138. 143～146. 149～ 155. 157～160. 162～172. 174. 178. 179. 189～198. 200～202. 207 ～220 27-200～206. 221～236 29-14～18. 22～26. 28～36. 38～43. 84. 86～91 31 32 85-1～11 96-155. 156. 253. 255～263. 321～326 111-103～107. 111～116. 129. 130. 136～140. 152～158 121-128. 129 134-4. 6 135-2. 3. 7～13. 16 136-8～13 190-1～2. 4～17. 36. 38. 39. 41. 42 194-64. 67～70 195-262～265 214-12～14 215-131～133. 135 226-138～142. 195～197. 199 228-1. 3. 4. 6. 8. 12. 14. 17. 22. 27. 28. 30. 31. 33. 40. 42. 45. 49. 75 ～ 79 231-26～35 232-1～5. 8～10 253-212. 214～216. 218. 220 258-1～6. 30～32 267-52. 61. 62 268-118～125 274-15. 16 275-26～30 276-18～20. 34. 36 277-4～8. 14. 17. 18. 20～30 278-2. 4. 7. 10～29 279-5. 7. 10～12. 14～19 280-21～47 140 148	1,332.90
4 1 林班 6 1 9 小班	

別表 2

森林の区域（林班－小班）	面積 (ha)
1 10-1. 7～9. 13. 17～20. 22 12-141～144 17-102 18 19-67. 70. 74. 76. 78. 80. 82. 84. 88. 90. 92. 192. 195. 197. 198. 200. 201. 203. 204. 206～208. 212. 223. 226. 229 21-633. 635. 639. 655. 658. 659. 725. 726. 789 22-28. 44. 46. 48. 50. 52. 56. 57. 63～65. 71～73. 75. 85～87. 90. 91. 97～108. 113. 114. 150. 151 23-1～13. 15～28. 30. 32. 34～53. 55～66. 68. 76. 77. 81. 82. 84～ 89. 99～102. 104～113. 116. 133～136. 138. 143～146. 149～155. 157～160. 162～172. 174. 178. 179. 189～198. 200～202. 207～220 27-200～206. 221～236 29-14～18. 22～26. 28～36. 38～43. 84. 86～91 31 32 85-1～11 96-155. 156. 253. 255～263. 321～326 111-103～107. 111～116. 129. 130. 136～140. 152～158 121-128. 129 134-4. 6 135 136-8～13 190-1～2. 4～17. 36. 38. 39. 41. 42 194-64. 67～70 195-262～265 214-12～14 215-131～133. 135 226-138～142. 195～197. 199 228-1. 3. 4. 6. 8. 12. 14. 17. 22. 27. 28. 30. 31. 33. 40. 42. 45. 49. 75～79 231-26～35 232-1～5. 8～10 253-212. 214～216. 218. 220 258-1～6. 30～32 267-52. 61. 62 268-118～125 274-15. 16 275-26～30 276-18～20. 34. 36 277-4～8. 14. 17. 18. 20～30 278-2. 4. 7. 10～29 279-5. 7. 10～12. 14～19 280-21～47 140 148	1, 577. 31
4 2 林班 1, 0 5 6 小班	

- 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
下郷町における安定的な林業経営の確立に向け、意欲ある森林所有者や森林組合、林業経営体等による「森林経営計画」の作成を促進し、計画に基づく低コストで効率的な森林施業の定着を図るものとする。
 - 2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策
森林所有者が施業できない場合等、意欲ある者への長期的な施業の委託を進めるとともに森林経営の委託への転換を目指すものとする。そのため、地区協議会等による合意形成や森林所有者等への普及啓発活動のほか、集約化に必要な情報の提供や助言・あっせん等を推進するものとする。
また、その際に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・定着を促進するものとする。
このほか、間伐等の適切な森林の整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の整備や林地台帳、森林GISの効果的な活用など、森林管理の適正化を図るものとする。
 - 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委託等を実施する場合、森林経営の受託の方法及び立木の育成権の委任の程度等に留意すること。
 - 4 森林経営管理制度の活用に関する事項
下郷町では、森林整備計画に基づいて森林経営計画を作成し、計画的・効率的な森林施業を行うことを推進しているが、森林所有者が自ら森林組合等に施業の委託を行うなどにより森林の経営管理を実行することができない場合には、森林経営管理制度の活用を図り、下郷町が森林所有者から経営管理権を取得した上で、林業経営に適した森林については意欲と能力のある林業経営者に経営管理実施権を設定するとともに、経営管理実施権の設定が困難な森林及び当該権利を設定するまでの間の森林については、森林環境譲与税を活用しつつ、市町村森林経営管理事業を実施することにより、適切な森林の経営管理を推進するものとする。
また、経営管理権集積計画又は経営管理実施権配分計画の作成に当たっては、本計画に定められた公益的機能別施業森林や木材の生産機能維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林等における施業の方法との整合性に留意するものとする。
加えて、経営管理権又は経営管理実施権の設定が見込まれる森林においては、当該森林の状況等に応じて公益的機能別施業森林又は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に位置づけるとともに、森林経営管理事業を行った森林については、必要に応じ保安林指定に向けた対応を行い、当該区域において定める森林施業等の確実な実施を図るものとする。
 - 5 その他必要な事項
特になし。
- 第6 森林施業の共同化の促進に関する事項
- 1 森林施業の共同化の促進に関する方針
森林の適正管理ができるよう、森林組合等との連絡調整を図りながら協議会、説明会等を開催し、森林所有者間の合意形成を図る。
 - 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
集団化が可能な地域において、森林の施業が共同で行うことができるよう森林所有者間の合意形成を図り、作業路等の運営維持管理等を内容とする施

業実施協定の締結を促進するため、町をはじめ森林組合、農林事務所による森林所有者への啓もう普及を図る。

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際に留意すべき事項等について、上記 1 及び 2 と整合性を図りつつ、以下を踏まえて記載するものとする。

- ア 共同して森林施業を実施しようとするもの（以下「共同施業実施者」という。）は、一体として効率的に施業を実施するのに必要な作業道、土場、作業場等の施設の設置及び維持管理の方法並びに利用に関し必要な事項をあらかじめ明確にしておくこと。
- イ 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、労務の分担または相互提供、林業事業体への共同による施業委託、種苗その他の共同購入等、共同して行う施業の実施方法をあらかじめ明確にしておくこと。
- ウ 共同施業実施者がアまたはイにより明確にした事項を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、または森林施業の共同化の実効性が損なわれることの無いよう、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

路網整備の目安となる、林地の傾斜や搬出方法に応じた路網密度の水準については表 2 1 のとおりとし、傾斜に応じた伐採搬出方法や高性能林業機械の組み合わせ等の作業システム及び高度化の目標については表 2 2 のとおりとする。

また、森林施業を推進する区域については、路網の整備と森林施業の集約化により、低コストで効率的な森林施業を推進する観点から、地形、地質、気象条件、森林の構成、木材生産機能、傾斜に応じた路網密度の水準等を勘案し、幹線となる林道の利用区域等を考慮しながら、区域を指定するものとする。

なお、林業生産性の向上と低コスト林業を推進し、労働強度の軽減や労働災害の減少を図るため、高性能機械の開発や従来型機械の改良等の状況を踏まえつつ、高性能林業機械等の導入を促進する。また、高性能林業機械等の導入及び効率的な利用を確保するため、現地の作業条件に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者や技能者の養成を計画的に推進するとともに、リースやレンタルの活用や林業機械の共同利用など、林業機械の利用体制の整備を推進するものとする。

「表 2 1 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準」

区 分	作業システム	路網密度 (m/ha)		
		基幹路網	細部路網	合計
緩傾斜地 (0° ~ 15°)	車両系	30以上	80以上	110以上
中傾斜地 (15° ~ 30°)	車両系	23以上	62以上	85以上
	架線系		2以上	25以上
急傾斜地 (30° ~ 35°)	車両系	16以上	44<34>以上	60<50>以上
	架線系		4<0>以上	20<15>以上
急峻地 (35° ~)	架線系	5以上	0以上	5以上

(注) 「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である。

「表 2 2 作業システムの高度化に関する方針」

区 分		作業システム	作 業 内 容
緩傾斜地	高性能	ハーベスタ・フォワーダタイプ	ハーベスタ → フォワーダ (伐木・造材) (短幹集材)
	改良在来	トラクタタイプ	チェーンソー → トラクタ → チェーンソー (伐木) (集材) (造材)
急傾斜地	高性能	タワーヤード・プロセッサタイプ	チェーンソー → タワーヤード → プロセッサ (伐木) (全木集材) (造材)
	改良在来	集材機タイプ	チェーンソー → 集材機 → チェーンソー (伐木) (集材) (造材)

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
該当なし。

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・構造の路網の整備を図る観点等から、林道規程（昭和 48 年 4 月 1 日付け 48 林野道第 107 号林野庁長官通知）、又は林業専用道作設指針（平成 22 年 9 月 4 日付け 22 林整第 602 号林野庁長官通知）を基本として、県が定める「林道指針」及び「林業専用道作設指針と福島県における運用細則」に則し開設するものとする。

イ 基幹路網の整備計画

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

表 2 3 基幹路網の整備計画

開設／ 拡張	種類	区分	位 置 (林班)	路線名	延長及び 箇所数 「 m 」	利用区 域面積 「 ha」	前 半 5 カ年 の計画 箇所	対図 番号	備 考
開設	新 設	林 道	76	白 岩	100	322		①	
			231	久丹沢	100	67		②	
			273	向 山	100	49		③	
			72	雑 根	100	106		④	
			280	大窪沢	100	37		⑤	
			93	水門苧倉	100	469		⑥	
			241	成 岡	100	29		⑦	
			67	芦ノ原	100	115		⑧	
			97	滝ノ入	100	145		⑨	
	改 築		243	成 岡	1,110	29		⑩	
			148	大 峠	1,550	1,206	○	④⑩	
	新 設	林業専用道	254	沢尻1	400	220	○	④⑪	
			254	沢尻2	400	90	○	④⑫	
			22	石倉畑	400	50		④⑬	
			275	柳 島	700	52	○	④⑭	
開 設 計				15	5,460	2,986			
拡張	改 良	林	142	大 峠	1,000(15)	1,206	○	④⑩	
			109	大松川	300(4)	83		⑫	
			75	白 岩	1,259(3)	322		⑬	
			164	音 金	1,000(5)	1,247		⑭	
			275	高野赤土	1,000(3)	343		⑮	
			239	当勢大山	500(5)	245		⑯	
			221	大保地 入 山	500(2)	161		⑰	
			77	大 牧	100(6)	1,142		⑰	
			108	鎌 房	500(5)	538		⑱	
			119	焼 山	1,000(5)	263		⑳	
			180	安 張	1,000(5)	519		㉑	
			129	甲 子	300(2)	534		㉒	
			280	鷹ノ巣沢	1,000(5)	167		㉓	
			284	小玉沢	1,000(3)	57		㉔	
			95	水 門 上ノ山	1,000(4)	38		㉕	
			56	城ノ入	500(10)	907		㉖	
			96	沢 入	300(2)	67		㉗	
	舗 装	道	180	安 張	500	519		㉘	
			280	鷹ノ巣沢	200	167		㉙	
			13	東 窪	1,000	87		㉚	
			142	大 峠	4,925	1,206	○	㉛	
			228	高畑小池	3,224	85		㉜	
			15	白 岩	1,259	322		㉝	
			20	大 倉	3,020	119		㉞	
			284	小玉沢	1,194	57		㉟	
			102	張 平	2,576	118		㊱	
			109	大松川	1,500	83		㊲	
			103	松 坂	1,000	130		㊳	
			119	焼 山	1,000	263		㊴	
拡 張 計				29	33,657	10,995			

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

「森林環境保全整備事業実施要領」（平成14年3月29日付け13林整第885号林野庁長官通知）、「民有林林道台帳について」（平成8年5月16日付け8林野基第158号林野庁長官通知）等に基づき、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理するものとする。

(2) 細部路網の整備に関する事項

ア 細部路網の作設にかかる留意点

継続的な使用に供する森林作業道の開設について、基幹路網との関連や丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点等から森林作業道作設指針（平成22年11月17日付け林整第656号林野庁長官通知）を基本として、県が定める森林作業道作設指針に則し開設するものとする。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

「福島県森林整備加速化・林業再生基金事業（路網整備事業）事務取扱要領（平成27年2月20日付け26森第3529号）」、「福島県森林整備促進路網整備事業実施要領（平成28年5月9日付け28森第236号）」等に基づき管理者を定め、台帳を作成して善良な管理をするものとする。

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

林業従事者の技能を向上し、多面的な森林施業が行えるよう、人材の養成を推進する。また、労働環境を改善し労働災害に対しての安全意識の向上・職場環境の整備を推進する。

(1) 林業労働者の育成

林研グループ等若手後継者の育成と活動の支援を図り、技能を向上するため各種講習会等への参加を積極的に実施し、労働災害の防止を図る。また、農林事務所・林業関係団体等による現地講習会等へ参加し、技術向上を図る。

(2) 林業後継者の育成

林業への関心を持つことができ、また労働環境の改善、収益の確保により後継者が積極的に林業に参入できるような就労環境の整備を促進し、UJIターン者等の定住の促進を図る。

(3) 放射性物質対策

林業事業体は、林業労働者の被ばくを低減するため、従来までの林業労働安全衛生教育に加え、「特定線量下業務に従事する労働者の放射線障害防止のためのガイドライン」等に基づく必要な対策を講じるものとする。

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

現在は現有機械の使用を促進するが、森林施業面積の拡大・路網の整備が促進されるに伴い、中規模の機械化を促進し、表24のとおり作業効率の向上を図る。

「表24 高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標」

作業の種類		現状（参考）	将来
伐倒集材	会津流域（急傾斜）	チェーンソー 林内作業車（ウインチ付） 集材機	チェーンソー 林内作業車（ウインチ付） 集材機 スイングヤーダ プロセッサ
造林保育等	雪起し	人力	左記同
	地拵・下刈	刈払機・チェーンソー	左記同
	枝打ち	鉋・鋸・自動枝打機	左記同

3 林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項

林産物の利用促進を図るため、森林所有者、素材生産業者、木材製造業者等による安定的な取引関係の確立を推進する。

また、木材関係者、建築設計士、大工工務店等、地域のネットワークを強化することにより、消費者のニーズに対応した供給システムの確立を図り、地域の木材の利用促進に努めるものとする。

「表25 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（参考）			計画			備考
	位置	規模（m3）	対図番号	位置	規模（m3）	対図番号	
製材工場	弥五島	230	△ ₁	新計画なし			木材等
販売施設（物産館）	弥五島		△ ₂	新計画なし			木材等 特用林産物
販売施設（道の駅）	南倉沢		△ ₃	新計画なし			木材等 特用林産物
販売施設（よらっしえ）	湯野上		△ ₄	新計画なし			特用林産物
山菜園（みんなばら）	中山		△ ₅	新計画なし			特用林産物

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

(1) 区域の設定

鳥獣害防止森林区域を別表3に定めるものとする。

(2) 鳥獣害の防止の方法

ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、幼齢木保護具の設置、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の実施等

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の実施（但し、カモシカは除く）

2 その他必要な事項

鳥獣害の防止方法の実施状況については、町と森林組合、駆除隊等と連携し、確認を行うものとする。実施されていない場合には森林所有者等に助言・指導等を通じて鳥獣害の防止を図るものとする。

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 森林病虫害の駆除及び予防の方法

(1) 森林病虫害等の駆除及び予防の方針及び方法

カシノナガキクイムシ等の被害については、保全すべき森林や自然公園区域等において重要な森林を中心として、予防と駆除を組み合わせた総合的な防除対策を推進し、被害の早期把握と適期防除により拡大防止、並びに健全な森林の育成に努めるものとする。

また、その他病虫害被害についても、その被害状況や緊急性、被害森林の公益的機能等に配慮した対策を講じるものとする。

(2) その他

特になし。

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

野生鳥獣による森林被害については、鳥獣保護管理施策や農業被害対策との連携を図りつつ、効果的な防除対策を講じていくとともに、野生鳥獣との共存にも配慮した針広混交林や育成複層林の整備等の健全な森林整備を推進するものとする。

3 林野火災の予防の方法

森林の持つ公益的な機能や森林への関心の高まりに伴い入山者が増加し、林野火災発生危険性の増大していることから、地域関係者や消防関係機関との連携を図りながら、山火事予防運動等の普及啓発活動を推進し、林野火災の未然防止に努めていくものとする。

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

森林または森林の周囲1キロメートルの範囲内にある土地における火入れを実施する際は、下郷町火入れに関する条例により実施するものとする。

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

特になし。

(2) その他

林野火災や気象災害による森林所有者の損失を補填するため森林保険への加入促進するなど、地域森林の総合的な維持対策に努める。

別表 3

対 象 鳥 獣 の 種 類	森林の区域（林班）	面積 (ha)
○ニホンジカ	19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 36, 37, 38, 39, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50, 51, 52, 53, 54, 55, 56, 57, 58, 59, 60, 61, 62, 63, 64, 65, 73, 80, 81, 82, 83, 84, 85, 87, 88, 89, 90, 91, 92, 95, 97, 98, 99, 100, 101, 103, 104, 105 106, 107, 108, 109, 113, 114, 115, 116, 117 118, 119, 120, 121, 123, 124, 125, 191, 192 194, 195, 197, 205, 207, 213, 214, 215, 216 217, 218, 221, 222, 224, 225, 226, 227, 236 237, 238, 239, 240, 241, 242, 243, 244, 245 246, 272, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280 281, 282, 283	9, 108.72
1 1 5 林班		

対 象 鳥 獣 の 種 類	森林の区域（林班）	面積 (ha)
○ ツ キ ノ ワ グ マ	36, 40, 41, 42, 43, 44, 45, 46, 48, 49, 50 272, 274, 275, 276, 277, 278, 279, 280 281, 282, 283	2, 100. 45
2 2 林班		

対 象 鳥 獣 の 種 類	森 林 の 区 域 （ 林 班 ）	面 積 (ha)
○ カ モ シ カ	140, 141, 144, 145, 146, 147, 148, 149 151, 152, 153, 154, 155, 156, 157, 158 166, 167, 168, 181, 182, 183, 184, 185 186, 187, 191, 275, 276, 277, 278, 279 280, 281, 282, 283	3, 362.26
3 6 林 班		

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

1 保健機能森林の区域

森林の所在		森林の林種別面積						備考
位置	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他	
湯野上	18	99.75	30.16	69.59	—	—	—	中山風穴公園
南倉沢	135	139.97	59.62	80.35	—	—	—	観音沼森林公園

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

保健機能森林の施業については、当該森林の保健機能の一層の増進を図、自然環境の保全及び森林が有する機能の保全に配慮しつつ、広葉樹育成施業を積極的に行うものとする。

また、森林環境学習、森林セラピーなどで利用者が快適に散策等を行えるように、適度な林内照度を維持できるように、間伐・除伐等の保育を積極的に行うものとする。

施業の区分	施 業 の 方 法
造 林	伐採後は、速やかに植栽又は天然更新補助作業を行うこととし、3年以内に更新を完了するものとする。
保 育	植栽については、国立公園や県立公園区域であることから、周辺環境との調和を図るものとする。
伐 採	景観の向上・林内照度の維持を図るため、必要に応じ下刈り・枝打ち等を行うこととする。伐採については、原則として択伐とする。

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項

(1) 森林保健施設の整備

該当なし。

(2) 立木の期待平均樹高

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

- (1) 路網の整備の状況その他の地域の実情から見て造林、保育、伐採及び木材の搬出を一体として効率的に行うことができると認められる区域

区域名	林 班	区域面積 (ha)	対図番号
小沼崎	1～10	898.24	1
湯野上	11～13, 17, 18, 26～29, 62～71, 75, 76	1,602.07	2
田代・芦の原	30～38	557.16	3
城ノ入	39～61	1,726.34	4
弥五島・栄富	14～16, 19～25, 232～246	1,650.20	5
大内	256～263	625.66	6
中山	247～254	895.72	7
三ツ井	264～272	570.67	8
戸赤	273～284	1,498.98	9
中妻・水門	72～74, 77～99	1,983.70	10
松川・南倉沢	100～122, 124	1,999.09	11
甲子・大峠	123, 125～150	2,553.70	12
音金・十文字	151～162, 188～190, 198, 200	1,345.21	13
落合・沢田	191～197, 201, 205, 207～212, 225	634.74	14
豊成・小池	213～224, 226～231	1,161.12	15
安張・番屋	163～187	1,702.52	16

(2) その他

森林経営計画を作成するに当たり、次に掲げる事項について適切に計画するものとする。

- ア IIの第2の3の植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における主伐後の植栽
- イ IIの第4の公益的機能別施業森林等の整備に関する事項
- ウ IIの第5の3の森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第6の3の、共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項
- エ IIIの森林の保護に関する事項
- オ IIの第5の4の森林経営管理制度の活用に関する事項

2 生活環境の整備に関する事項
該当なし

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

森林資源及び地域の特性を活かした就業機会の促進を図り、生活環境の整備など安定条件を整備するとともに、森林環境教育、森林整備への参加等を積極的に行い、他地域間との交流や連携を図ることにより地域の活性化を図る。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

豊かな自然に触れ、癒しの効果等を体験し、森林についての学習を促進するため、森林の総合利用施設の整備・維持を推進する。

「表 2 6 森林の総合利用施設の整備計画」

施設の種類	現 状（参 考）		（ 将 来 ）		対図 番号
	位置	規模	位置	規模	
中山風穴公園	湯野上	—	湯野上	新計画なし	Ⓐ
観音沼森林公園	南倉沢	—	南倉沢	新計画なし	Ⓑ

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組に関する事項

町内の小・中学生や一般住民、さらには当町を訪れる観光客等に、自然の大切さや森林の持つ様々な機能等、森林づくりの必要性などを町内の森林公園、国指定天然記念物や緑の文化財などを利用して体験学習などをしてもらうため、公民館や学校行事、地域のイベント等を通して地域住民とともに森林づくりへの直接参加を推進する。

（２）上下流連携による取組に関する事項

隣接する市町村や県と連携し、地域住民とともに上下流連携に積極的に取り組み、法第 10 条の 11 に規定する施業実施協定の参加促進対策を推進し、森林づくりを通じた地域活性化を図る。

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

7 その他必要な事項

保安林その他法令により、施業について制限を受けている森林及び、環境の保全等の観点から保全すべき森林においては、当該制限に従った森林施業促進を図り、公有林の整備については施業の模範となるよう施業の実施を図る。

< 付属資料 >

- 市町村森林整備計画概要図 別添のとおり（縮尺 2 万 5 千分の 1）
- 参考資料 別添のとおり