

変 更	令 和
年 度	3

舟形町森林整備計画

計 画 期 間
自 令和 2年4月 1日
至 令和12年3月31日

令和2年3月 策 定
令和4年3月 一部変更

山 形 県

舟 形 町

目 次

I	伐採、造林、間伐、保育その他森林の整備に関する基本的な事項	
第1	森林整備の現状と課題	1
第2	森林整備の基本方針	1
第3	森林施業の合理化に関する基本方針	2
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	3
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	3
3	その他必要な事項	5
第2	造林に関する事項	
1	人工造林に関する事項	6
2	天然更新に関する事項	7
3	植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の事項	8
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	8
5	その他必要な事項	9
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	10
2	保育の種類別の標準的な方法	10
3	その他必要な事項	11
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森林施業の方法	12
2	木材の生産機能の維持増進を図るための森林の区域及び当該区域における森林施業の方法	14
3	その他必要な事項	17
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	18
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に関する方策	18
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	18
4	森林経営管理制度の活用に関する方針	18
5	その他必要な事項	18
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	19
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	19
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	19
4	その他必要な事項	19
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	20

2	路網の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	21
3	作業路網の整備に関する事項	21
4	その他必要な事項	22
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	23
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	23
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	24
4	木材加工・流通体制の整備に関する事項	25
5	その他必要な事項	25
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	26
2	その他必要な事項	26
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	27
2	鳥獣による森林被害対策の方法	28
3	林野火災の予防の方法	28
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	28
5	土地の形質の変更に当たって留意すべき事項	28
6	その他必要な事項	29
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	30
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	30
3	保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備	30
4	その他必要な事項	31
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	32
2	生活環境の整備に関する事項	32
3	森林整備を通じた地域振興に関する事項	32
4	森林の総合利用の推進に関する事項	33
5	住民参加による森林の整備に関する事項	33
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	33
7	その他必要な事項	34
■	付属資料	
1.	森林整備計画概要図	
2.	森林整備計画概要図（ゾーニング図）	
3.	森林整備計画概要図（制限林図）	
4.	森林整備計画概要図（森林経営計画区域図）	
5.	森林整備計画概要図（特に効率的な施業が可能な森林位置図）	
6.	参考資料	

I 伐採、造林、間伐、保育その他森林の整備に関する基本的な事項

第1 森林整備の現状と課題

本町は、山形県の東北部で、最上郡の南端に当たる、東経 140° 9′ 北緯 38° 41′ に位置し、北は新庄市、東は最上町、南は村山市、大石田町、尾花沢市、西は大蔵村に囲まれたところに位置する。東部は奥羽山脈の麓から、西南は出羽丘陵の麓まで南北 6.5 km 東西 27.4 km と東西に細長い地形をもつ山林に囲まれた町である。

本町の総面積は 11,904ha であり、多くの森林に恵まれており、その面積は 8,554ha で、総面積の 72% を占めている。そのうち民有林面積は 3,638ha で、そのうち杉を主体とした人工林面積は 1,583ha、人工林率 44% であるが、保育等を必要とするⅦ齢級以下の若齢林分が 201ha と全体の 6% を占めているが、間伐等の森林施業がなされず放置された森林も見られる。今後は、保育、間伐を適正に実施していくことが課題となっている。

本町の森林は地域住民の生活に密着した里山から林業生産活動が積極的に行われるべき人工林帯、さらには、部分的ではあるが広葉樹が林立する天然生の樹林帯までバラエティーに富んだ林分構成になっている。天然林については、利用されずに高齢級化し、ナラ枯れ等の森林病虫害等の被害が拡大したが、平成 21 年度にピークを迎え、それ以降被害については減少に転じている。また、森林に対する住民の意識・価値観が多様化し、求められる機能が多くなっていることから以下のような現状や課題がある。

町のほぼ全域において、昔から杉の造林が盛んに行われており、11 齢級以上の人工林が 959ha となり、伐期を迎える林分も多く存することから林業生産活動を通じた適切な森林整備を図るとともに、環境に優しい素材である木材の有効活用の観点から、計画的な伐採を推進することが求められている。

中央部には、猿羽根山地蔵尊を中心とした猿羽根山公園があり、その区域内に多目的保安林総合整備事業により整備した「うるおいの森」があり、特徴を持たせた多種の植栽樹木や遊歩道、東屋の整備等により、森林レクリエーション及び住民の憩いの場として利用されていることから、ナラ枯れや松くい虫等の森林病虫害による被害木の除去及び防除を適宜行いながら、多目的機能を維持していく必要がある。

また、北東部には、遠く月山と鳥海山を望むことができる散策路、キャンプ場、各スポーツ施設、コテージ型宿泊施設等を備えた舟形若あゆ温泉「あゆっこ村」があり、周辺森林とのふれあいの場として親しまれている。

(森林面積：令和元年度樹立 最上村山地域森林計画書より)

第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

森林の持つ、「水源のかん養」、「山地災害等の防止」、「快適環境の形成」、「保健文化」、「木材等の生産」の各機能の高度発揮を図るため、併存する機能の発揮に配慮しながら、計画の対象とする森林を、特に発揮することが期待されている機能に応じ、「水源のかん養」「山地災害防止／土壌保全機能維持増進森林」「快適環境機能維持増進森林」「保健機能維持増進森林」「木材等生産機能維持増進森林」の 5 つに区分し、育成単層林における保育及び間伐の積極的な推進、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積極的な整備、天然林の的確な保全及び管理等に加え、保安林制度の適切な運用、山地災害等の防止対策や森林病虫害等被害の防止対策の推進等により、重視すべき機能に応じた多様な森林資源の整備及び保全を図る。

また、上記で示した「木材等生産機能維持増進森林」以外の 4 つの機能については、公益的

機能を高度に発揮させる必要があることから、この4区分の森林を「公益的機能別施業森林」とし整備を図るものとするが、現時点では舟形町に「快適環境機能維持増進森林」に該当する森林がないため3区分となる。

また、最上小国川の水資源保全地域における溪流沿いの森林を溪畔林として位置付け、水資源の保全だけでなく、生物多様性の保全等にも配慮した整備を図るものとする。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

発揮すべき森林の公益的機能の種類に応じた適切な施業を推進するため、森林整備の現状と課題を踏まえ、森林を重視すべき機能に応じ次の5区域に区分する。また、それらの森林整備を推進するために、林道及び作業道等の路網整備の促進を図る。

① 水源かん養機能

良質な水の安定供給を確保する観点から、樹根及び表土の保全に留意し、林木の旺盛な成長を促しつつ、下層植生の発達を確保するため、適切な保育・間伐等を促進するとともに、高齢級や複層状態の森林への誘導や伐採に伴う裸地面積の縮小及び分散を図ることを基本とする。

② 山地災害防止／土壤保全機能

山地災害発生の危険性が高い地域では、重視すべき機能が発揮されるよう保安林の指定及びその適切な管理を推進し、併せて、溪岸の侵食や山地の崩壊を防止する必要がある場合には、谷止めや土留め等の施設の設置を推進する。

③ 快適環境形成機能

該当なし

④ 保健・文化機能

生活環境の保全・保健・風致の保存など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、森林浴などレクリエーション等の保健休養の場、教育・文化活動の場及び都市と山村の交流の場等として、森林総合利用に対応した多様な森林資源の整備を図る。

⑤ 木材生産機能

木材を安定的かつ効率的に供給する観点から、木材等の生産機能の発揮を重視するものであり、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、間伐などの保育を推進する。なお、主伐後の植栽による更新を行うことを原則とする。

また、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。

⑥ その他

溪畔林については、溪流の中心から右左岸各30mの計60mの範囲とし、天然林は自然の推移に委ねてその発達を図り、人工林は間伐の実施により林床に光を入れ、自然力による針広混交林化を図るなどの整備を行い、溪畔周辺の保全と上流から下流までの連続性の確保に努めることとする

第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、適正な森林施業の実施を図るため、森林組合、関係行政機関、林業事業者、森林所有者等との連携を図るとともに、講習会等を通して林業従事者の技術向上に努める。また、施業の共同化や担い手の育成、作業路網の整備を推進するとともに、森林組合や林業事業者を中心として高性能林業機械の導入を促進する等、合理的な林業経営を推進する。

その他、民有林と国有林が隣接している地域などについては、民有林・国有林間で連絡調整を図りつつ、合理化を進めていくこととします。

II 森林の整備に関する事項

第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く）

1 樹種別の立木の標準伐期齢

立木の標準伐期齢は、地域の標準的な立木の伐採(主伐)の時期に関する指標、制限林の伐採規制等に用いられるものであり、地域の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、森林の有する公益的機能、平均伐採齢及び森林の構成を勘案して、標準伐期齢を表のとおりとする。

(単位：年)

地 域	樹 種					
	ス ギ	マ ツ 類	カラマツ	そ の 他 針 葉 樹	広 葉 樹	
					用 材	そ の 他
本町全域	60年	55年	40年	55年	75年	30年

※ 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るが、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。

また、特定苗木等が調達可能な地域では、その特性に対応した標準伐期齢の設定を検討するよう努めること。

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、森林の有する多面的な機能の維持増進を図ることを基本とし、気象、地形、地質、土壌その他の自然条件のほか車道や集落からの距離等といった社会的条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材の需要動向、森林の構成等を勘案して定めることとする。

また、伐採跡地が隣接しないように、隣接する伐採跡地間は主林木又は周辺森林の成木の樹高程度の間隔をあけることや、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を標準とするほか、立木の伐採・搬出に当たっては、「山形県森林作業道作設指針」により、作設に伴う土砂の流出等を未然に防止し、林地保全を図るとともに、伐採後の植栽や適切な管理による天然更新の確保、保護樹林帯の設置による生物多様性の保全等を考慮した方法とする。なお、立木の伐採（主伐）の標準的な方法は、市町村森林整備計画において立木の伐採（主伐）を行う際の規範として定めることとし、伐採方法別の留意点については、次に掲げるところによる。

[皆伐]

皆伐は、主伐のうち択伐以外のものとする。

皆伐にあたっては、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伐採跡地が連続することがないよう特に留意しつつ、適切な伐採区域の形状、一箇所あたりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、伐採面積の規模に応じて、少なくともおおむね20ヘクタールごとに保残帯を設け適確な更新を図ることとする。

[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、伐採区域全体ではおおむね均等な行い、かつ、材積に係る伐採率が30%以下(伐採後の造林が人口造林による場合であっては40%以下)であるものとする。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、適切な伐採率により一定の立木材積を維持する。

(1) 育成単層林施業

林地生産力が比較的高く、かつ、傾斜が緩やかな場所で木材等生産機能の発揮を期待する森林については、資源の充実を図るため、短伐期や長伐期など多様な伐期による伐採と植栽での確実な更新を図ることとする。また、水源涵養機能又は山地災害防止機能/土壌保全機能の発揮を同時に期待する森林については、伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため、皆伐面積の縮小・分散の配慮や間伐の繰返しによる伐期の長期化、植栽により確実な更新を図ることとする。

また、急傾斜の森林又は林地生産力の低い森林については、育成複層林に誘導することとし、この場合、水源涵養等の公益的機能と木材等生産機能の発揮を同時に期待する森林では、自然条件等に応じ、帯状又は群状の伐採と植栽による確実な更新を図ることとする。林地生産力が低く水源涵養等の公益的機能の発揮のため継続的な育成管理が必要なその他の森林は、自然条件等に応じて択伐や帯状又は群状の伐採と広葉樹の導入等により針広混交林に誘導を図ることとする。

なお、上記の考え方によらず、快適環境形成機能、保健・レクリエーション機能、文化機能の発揮を期待する森林では、景観の創出等の観点から、間伐等の繰返しにより長期にわたって育成単層林を維持するか、又は自然条件等に応じ広葉樹の導入等により針広混交林の育成複層林に誘導することとする。

また、希少な生物が生息・生育する森林など属地的に生物多様性保全機能の発揮が求められる森林においては、天然力を活用した更新を促し、針広混交の育成複層林又は天然生林への誘導を図ることとする。

さらに、林地の保全、集落や主要幹線道路沿いによる雪崩や落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止及び風致の維持等のため必要がある場合には、所要の保護樹林帯を設置することとする。また、天然力の活用により下種更新やぼう芽更新を行う場合は、次のことによることとする。

- ① 主伐にあたっては、自然的条件及び公益的機能の確保についての必要性を踏まえ1箇所当たりの伐採面積は、概ね20ha以内とするとともに、伐採箇所についても分散に配慮するものとする。

また、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及び風致の維持等のため必要がある場合には、所要の保護樹帯を設置するものとする。

- ② 主伐の時期については、多様な木材需要に対応できるよう、地域の森林構成等を踏まえ、多様化、長期化を図ることとし、生産目標に応じた林齢で伐採するものとする。
- ③ 伐採跡地については、ぼう芽による更新が確実な林分を除き、的確な更新を図るため、適地適木を旨として、気候、土壌等の自然的条件に適合した樹種を早期に植栽するものとする。また、ぼう芽による更新を行う場合には、林齢が高くなるほどぼう芽力が低下するので伐期は30年程度とし、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じて芽かき、植込みを行うこと

と

とする。

- ④ 皆伐後天然更新を行う場合は、1箇所当たりの伐採面積及び伐採箇所は①に準じるものとし、更新を確保するため伐採区域の形状、母樹の保存等について配慮し、ぼう芽更新の場合は、優良なぼう芽を発生させるため11月から4月の間に伐採するものとする。

(2) 育成複層林施業

育成複層林施業にあつては、気象、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて人為と天然力の組み合わせにより複数の樹冠層を構成する森林として成立し、森林の諸機能の維持増進が図られる森林について、以下の事項に留意の上実施するものとする。

- ① 主伐にあたっては、複層林状態の森林に確実に誘導する観点から自然的条件を踏まえ、森

林を構成している樹種、林分構造等を勘案して行うものとする。

また、立地条件、下木の生育条件等を踏まえ、帯状又は群状の伐採等の効率的な施業の実施についても考慮するものとする。

a 択伐による場合は、森林の生産力増進が図られる適正な林分構造に誘導するよう適切な伐採率及び繰り返し期間とする。

なお、択伐率については、材積に係る 30%以下（伐採後に植栽を行う必要がある森林は 40%以下）を標準とする。

b 漸伐又は皆伐による場合は、適切な伐採区域の形状、伐採面積の規模、伐採箇所の分散等に配慮するものとする。

c 天然更新を前提とする場合には、種子の結実や散布状況、天然稚樹の生育状況、母樹の保存等に配慮するものとする。

② 更新を確保し成林させるため、地表処理、刈り出し、植込み等の更新補助作業等の施業を実施することが必要かつ適切な森林については、それぞれの森林の状況に応じた方法により施業を行うものとする。

③ 更新を確保し、成林させるため、植栽を行うことが必要かつ適切な森林については、前記（1）育成単層林施業のうち植栽に係る更新についての留意事項に準じて施業を行うものとする。

（3）天然生林施業

天然生林にあつては、気象、地形、土質等の自然的条件、林業技術体系からみて、主として天然力を活用することにより、適確な更新及び森林の有する多面的機能の維持増進が図られるよう、以下の事項に留意の上実施する。

①主伐にあつては、前記（2）育成複層林施業の留意事項によるものとする。

②国土保全、自然環境の保全、種の保存等のために禁伐その他の施業を行う必要のある森林については、その目的に応じて適切な施業を行うものとする。

3 その他必要な事項

該当なし

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は、次表に示すとおりである。

人工造林の対象樹種
(針葉樹) スギ、アカマツ、カラマツ (広葉樹) エンジュ(舟形町の木)、ブナ、ナラ

※ 上記以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員・町森林担当課と相談の適切な樹種を選択するものとする。

※ 特定苗木などの成長に優れた苗木や少花粉スギなどの花粉症対策に資する苗木の確保を図るため、その増加に努めることとします。

(2) 人工造林の標準的な方法

人工造林における植栽本数については、次の植栽本数を標準として、多様な施業体系や生産目標を勘案して定めることとするが、効率的な施業実施の観点から、技術的合理性に基づき、現地の状況に応じた柔軟な植栽本数の選択について配慮しつつ、低密度植栽の導入に努めることとする。なお、スギ苗においては、コンテナ苗の活用に加え、成長に優れた系統の苗木、少花粉等の花粉症対策の苗木の導入の増加に努めることとする。

また、複層林化を図る場合の下層木について、それぞれの地域において定着している複層林施業体系がある場合はそれを踏まえつつ、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。

さらに、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、林業普及指導員又は舟形町の林務担当部局とも相談の上、適切な植栽本数を決定する。

a 人工造林の樹種別及び仕立て方法別の植栽本数

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数(本/ha)	備考
スギ	中仕立て 密仕立て	2,000~3,000	
スギ以外		林地の生産力、立地条件を考慮して定めるものとする。	

※ 保安林で植栽指定のある場合は、指定された樹種及び本数を植栽する。

b その他人工造林の方法

区分	標準的な方法
地拵えの方法	灌木類、笹等は出来るだけ地際より伐倒又は刈り払いし、発生した支障木等は植栽や保育作業の支障とならないように筋置き等により整理することとし、併せて気象害や林地の保全に配慮することとする。
植栽の時期	植栽時期は、春又は秋植えとするが、極力乾燥時期を避けるなど苗木の生理的条件及び地域の気象条件等を考慮の上、適期に植え付けることとする。
植付けの方法	植え付けの方法は、十分な植穴を確保して植え込みむ方法で、植栽配列は正形状を標準とする。 なお、再造林の場合は、作業効率の向上等からコンテナ苗の活用や車両系伐出機械を活用した伐採と造林の一貫作業システムの導入に

	努めることとする。
--	-----------

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

次表に示す期間内に、できるだけ早期に更新を完了するものとする。

伐採跡地の更新すべき期間	<p>森林資源の積極的な造成と林地の荒廃を防止するため、人工造林によるものについては、伐採後原則として2年以内に更新を図るものとする。</p> <p>ただし、択抜による伐採に係わるものについては、森林の公益的機能への影響を考慮し、伐採後おおむね5年以内に更新を図るものとする。</p>
--------------	--

(4) 皆伐後の更新に関する方針

将来にわたり育成単層林として維持する森林において皆伐する場合は、植栽による更新を行うことを原則とする。更新にあたっては、「山形県における皆伐・更新施業の手引き」によることとする。

また、育成林を天然生林に転換することを目的として皆伐する場合は、後継樹が確実に確保できる場合にのみ行うことを原則とする。

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の確な更新が図られる森林において行うこととする。

天然生林の更新は、天然下種更新及びぼう芽更新とするが、これにより難しい場合は、適地適木や在来樹種等を考慮して植栽することとする。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、適地適木を旨とし、自然条件、周辺環境等を勘案し定めることとする。天然更新の主な対象樹種は、マツ類等の針葉樹及びナラ類、カエデ類、サクラ類、ブナ、クリ、ケヤキ、ホオノキ、シナノキ、エゴノキ等の高木・亜高木と成り得る広葉樹とする。

天然更新の対象樹種
コナラ、イヌブナ、ブナ、クリ、ケヤキ、カスミザクラ、ミズメ、ハリギリ、アサダ、ミズキ、イタヤカエデ、イヌシデ、オオモミジ、アカシデ、キハダ、ホオノキ、ミズナラ、ウラジロノキ、トチノキ、アカマツ 等

(2) 天然更新の標準的な方法

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。天然生林の更新は、天然下種更新及びぼう芽更新とするが、これにより難しい場合は、適地適木や在来樹種等を考慮して植栽することとする。

a 天然更新すべき本数

「山形県における天然更新完了基準」の6により、伐採後5年を経過した時点で、更新対象樹種のうち樹高が1.2m以上の稚樹、幼樹、若齢木、ぼう芽枝等の合計本数が2,500本/ha以上とする。ただし、ぼう芽更新については、芽かき等を実施した後の本数は2,000本/ha以上とする。

b 天然下種更新の標準的な方法

区 分	標 準 的 な 方 法
地表処理	ササや粗腐食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は、かき起こし、枝条処理等の作業を行う。
刈出し	ササなど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行う。
植え込み	天然稚樹等の生育状況等を勘察し、天然下種更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽する。

c ぼう芽更新の標準的な方法

ぼう芽更新では、樹種や林齢等により一株から多数のぼう芽稚樹が発生する場合があるため、ぼう芽の発生状況等を考慮の上、必要に応じて芽かきを行うこととする。

d 天然更新完了の確認方法

天然更新の完了確認方法は、伐採跡地に標準地を設定し、後継樹の樹高及び成立本数を調査するものとし、具体的な調査方法は「山形県における天然更新完了基準」の7に基づき実施する。

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

地域森林計画で定める「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針」に基づき、「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）に示す設定例を基本に、その基準を定める
 具体的には同通知の（解説編）の 3 の 3 - 2 の 4 における設定例（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 30m 以内に存在せず、林床にも更新樹種が存在しない森林）を基本とする。

ただし、IVの1の保健機能森林の区域内の森林であって森林保健施設の設置が見込まれるものは除くものとする。

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林については、地域森林計画で定める「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針」に基づき、植栽により更新を図ることとし、次表のとおりとする。

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
<ul style="list-style-type: none"> ・ 種子を供給する母樹が存在しない森林 ・ 天然稚樹の育成が期待できない森林 ・ 面積の大きな針葉樹人工林であって、林床に木本類が見られないもののうち、気候、地形、土壌条件、周囲の森林の状況等により、皆伐後も木本類の進入が期待できない森林 	全域の人工造林に係る森林及び人工造林地の伐採跡地を対象とする。

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

a 人工造林の場合

- 1の(1)による
 - b 天然更新の場合
 - 2の(1)による
 - (2) 成立させるべき立木本数
 - a 2の(2)の a による
- 5 その他必要な事項
該当なし

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

地域森林計画で定める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に関する指針に基づき、間伐は、森林の立木の成育の促進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図ることを旨とし、地域における既往の間伐の方法を勘案して、間伐の回数及びその実施時期、間伐率等について、次表により定めるものとする。

樹種	施業体系	植栽本数 (本/ha)	間伐を実施すべき標準的な林齢(年) 本数				標準的な方法	備考
			間伐率					
			初回	2回目	3回目	4回目		
スギ	育成単層林 施業 (多雪・豪雪 地帯) 生産目標 中・大径木	2,500 ～ 3,000	(26)	36	46	56※	間伐補助事業制度を活用しコストダウンに努め生産目標、生産力及び気象条件等を考慮するとともに、林分密度管理図、林分収穫予想表等と、経験を活かし適正な本数になるように実施する。	
			10～20%	10～20%	20～30%	20～30%		

この表は山形県スギ林分収穫予想表の内陸地域、地位3によります。

※は標準伐期齢を超える生産目標の施業を実施する場合の間伐時期です。

() 書きは除伐または、間伐で生育状況に合わせて実施するものとします。

2 保育の種類別の標準的な方法

保育は、次表に示す内容を標準として、当該森林の植生状況、立木の成長度合い等を勘案し、適切に実施するものとする。

保育の作業種別の標準的な方法

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
		年1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13 ～ 19	20 ～ 30		
雪起し	スギ			△	○	○	○	○	○	○	△	△	△			下記①参照	
下刈	スギ	○	○	◎	◎	◎	○	○	○	△	△	△				下記②参照	
除伐	スギ													△		下記③参照	
枝打ち	スギ													△	△	下記④参照	
つる切	スギ													△		下記⑤参照	
林地肥培	スギ		△	△	△									△	△	下記⑥参照	
鳥獣害防止対策	スギ				△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	下記⑦参照	

注 1 ◎印は年2回、○は年1回、△は必要に応じて行います。

2 保育作業は必要がない場合は基準内であっても作業を打ち切り、必要な場合は

基準をこえても作業を継続します。

【保育の標準的な方法】

- ① 雪 起 し： 雪起しは、幹の通直性を高めるとともに林分の健全性と成林率の向上を目的として行う作業であり、消雪後直ちに行います。
- ② 下 刈 り： 造林木が下草に被圧されるのを防ぐため下草より抜け出すまで行う。局地的気象条件、植生の繁茂状況に応じて適切な時期及び作業により1回又は2回行う。また、下刈りの終期は、目的受種の生育状況、植生の種類及び植生高等を総合的に判断して定める。
- ③ 除 伐： 造林木の生長を阻害したり、阻害が予想される侵入木や形質不良木を除去する。実施時期は8～10月頃を目安とする。
- ④ 枝 打 ち： 枝打ちは、無節の良質材の生産を主目的として、枯れ枝やある高さまでの生き枝を、その付け根付近から除去する。
- ⑤ つ る 切： つる切は、造林木につるが巻き付き樹冠を覆って被圧するなどの害を与えるため、これを除去する作業である。下刈り、除伐時に併せて行う等適時適切に行う。
- ⑥ 林 地 肥 培： 林地肥培は、施肥効果が確実な立地条件を具備する林地及び土壤の改良を必要とする林地を主体に行います。
特に、生産力の低い地位Ⅲ等地ではでは、初期成長の促進、保育作業効果の増大を目的として幼齡林施肥を行います。
また、成林後の幹の形質向上を目的として、必要に応じて枝打ち、間伐後に施肥を行います。
- ⑦ 鳥獣害防止対策： 野生鳥獣による樹木等への被害が見込まれる森林において、植栽樹種の成長を阻害する野生鳥獣を防除するため、施業と一体的に行う防護柵等の鳥獣害防止施設等の整備や捕獲等を行うこととする。

3 その他必要な事項

木材等生産機能維持増進森林においては、持続的・安定的な木材等の生産を図るため、自然条件や経営目的に応じて、多様な木材需要に応じた樹種及び径級に対応できるよう、適切な造林を推進し、森林の健全性を確保することとする。

ア 木材等生産機能の維持増進を図る森林においては、森林の健全性を確保するため、自然条件や経営目的に応じ、適切な造林、保育及び間伐を推進することとする。

イ 育成複層林施業における除伐及び間伐については、適正な林分構造が維持されるよう適時、適切に行うこととする。特に間伐については、下層木の成長が確保できる林内照度を保つため、適時公益的機能の維持に配慮しながら実施することとする。また、長伐期施業にあっても林木の過密化による林内相対照度の低下防止のため、公益的機能の維持を考慮しながら適時間伐を実施することとする。

ウ 搬出間伐については、列状間伐施業や施業団地の集約化を図りながら路網整備と効率的な高性能林業機械を組み合わせた低コスト作業システムの導入に努めることとする。

エ 局所的な立地条件に応じて実施すべき間伐及び保育の基準は、次に示すとおりとする。

育成複層林施業にあっては、下層木の成長が確保できる林内照度を保つため、適時公益的機能の維持に配慮しながら間伐を実施することとする。また、長伐期施業にあっても林木の過密化による林内相対照度の低下を防止するため、公益的機能の維持に配慮しながら適時間伐を実施することとする。

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における施業の方法

森林の有する公益的機能に応じ、当該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について、地域森林計画で定める公益的機能別施業森林等の整備に関する事項を踏まえ、保安林など法令に基づき森林施業に制限を受ける森林の所在、森林の自然条件及び社会的条件、「森林の機能別調査実施要領の制定について」（昭和52年1月18日付け51林野計第532号林野庁長官通知）に基づく森林の機能の評

価

区分、森林の有する機能に対する地域の要請、既往の森林施業体系、経営管理権及び経営管理実施権の設定見込み等を勘案し、次の(1)及び(2)について記載する。

(1) 水源の涵養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

水源かん養保安林・干害防備保安林、山形県水資源保全条例における水資源保全地域等の水源涵養機能に関係する法令により指定されている区域や主要な河川の上流に位置する、上下水源やダム等の集水域、森林の持つ水源涵養機能が高い森林等の森林施業を推進すべき森林を別表1により定める。

ただし、水資源保全区域が広範に渡るため、伐期の延長となると木材等生産に支障がでるため画一的な設定は行わず、溪畔林として位置付ける。

イ 施業の方法

施業の方法として、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とし、伐期の間隔の拡大を図ることとする。

具体的には、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推進するとともに、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こととする。また、自然条件や県民のニーズ等に応じ、奥地水源林等の人工林における針広混交の育成複層林化など天然力も活用した施業を推進する。

当該森林の伐期齢の下限について、樹種及び地域ごとに標準伐期齢に10年を加えた林齢を定めるものとし、その森林の区域については別表2により定めるものとします。

伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため、皆伐面積の規模の縮小や分散をするほか、伐採の長期化（標準伐期齢+10年）を図ることとし、1箇所当たりの皆伐面積は20ha以下とする。

森林の伐期齢の下限

(単位：年)

地 域	樹 種					
	ス ギ	マ ツ 類	カラマツ	そ の 他 針 葉 樹	広 葉 樹	
					用 材	そ の 他
本町全域	70年	65年	50年	65年	85年	40年

なお、森林の区域については別表2により定める。

(2) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全機能、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

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について定めるものとする。

次の①から④までに掲げる森林の区域を別表1に定めるものとする。

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や、砂防指定地周辺、山地災害危険地区等や山地災害の発生により人命・人家等施設への被害のおそれがある森林、山地災害防止機能/土壌保全機能が低い森林等について定めるものとする。

具体的には、傾斜が急な箇所、傾斜に著しい変移点のある箇所、山腹の凹曲部等地表流水及び地中水の集中流下する地形を含む土地に存する森林、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、流れ盤等の地質を含む土地に存する森林、表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い火山灰地帯等、土層内に異常な滞水層がある箇所、石礫（れき）地、表土が薄く乾性な土壌等の土壌を含む土地に存する森林等について定めるものとする。

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

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、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林、快適環境形成機能が高い森林等について定めるものとする。具体的には、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について定めるものとする。

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、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、特に生物多様性の保全が求められる森林、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が高い森林等について定めるものとする。具体的には、湖沼、瀑布、溪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から望見されるもの、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、希少な生物の保護のため必要な森林等について定めるものとする。

④ その他の公益的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

(1) のア及び①から③までに掲げるもののほか、必要に応じ、その森林の有する公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林について定めるものとする。

イ 施業の方法

施業の方法として、アの①に掲げる森林においては、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を、アの②に掲げる森林においては、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図るための施業を、アの③に掲げる森林においては、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や美的景観の維持・形成に配慮した施業を、特に地域独自の景観等が求められる森林において、風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の樹種の広葉樹（以下「特定広葉樹」という。）を育成する森林施業を行うことが必要な場合には、当該森林施業を、アの④に掲げる森林においては、当該森林において維持増進を図るべき公益的機能に応じた施業を、それぞれ推進する。

また、アの①から③までに掲げる森林については、原則として複層林施業を推進すべき森林として定めることとしつつ、複層林施業によっては公益的機能の維持増進を特に図ることができないと認められる森林については択伐による複層林施業を推進すべき森林として定める。

ただし、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においてこれらの機能の確保ができる森林は、長伐期施業を推進すべき森林として定めるものとし、主伐を行う伐期齢の下限について、樹種別、地域別に標準伐期齢のおおむね2倍以上の林齢を記載する

る

とともに、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る。

長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限

(単位：年)

地 域	樹 種					
	ス ギ	マ ツ 類	カラマツ	そ の 他 針 葉 樹	広 葉 樹	
					用 材	そ の 他
本町全域	120年	110年	80年	110年	150年	60年

2 木材の生産機能の維持増進を図るための森林の区域及び当該区域における森林施業の方法

(1) 区域の設定

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は、林木の生育が良好な森林で、地形、地理等から効率的な森林施業が可能な区域について設定するとともに、この区域のうち特に効率的な施業が可能な森林の区域を設定することとする。当該区域が1の区域と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定めることとする。

特に効率的な施業が可能な森林の区域については、林地生産力、標高、積雪深、斜面方位や傾斜角といった自然条件や、その他作業性等を考慮したうえで、地域の実情に応じて面的に定めることとする。

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材生産機能の評価区分が高い森林で、自然的状況等から一体とし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を別表1により定める。

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」として定める。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。特効区については、林地生産力、標高、積雪深、斜面方位や傾斜角といった自然条件や、その他作業性等を考慮したうえで、地域の実情に応じて面的に定めることとする。

さらに、区域内において1の機能と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定めるとともに、森林の区域については別途添付する森林整備計画概要図に記載のとおりとする。

なお、現地精査の結果から施業区域が「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の条件を満たさない可能性がある場合は、施業実施前に林業普及指導員または舟形町へ相談のうえ、適切な施業方法等について決定し、森林経営計画や伐採造林届出等の各事業実施計画へ反映させることとします

○舟形町における「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の選定条件

1	普通林
2	人工林
3	樹種：スギ
4	傾斜区分：20°未満
5	地位級：6級以下
6	林道からの距離：200m 未満

※ 条件抽出にあたっては、県から提供のあった森林情報及び地形情報に係るメッシュデータ（森林簿、国土地理院所管の地形データ）を活用

※ 「特に効率的な施業が可能な森林の区域」内に保安林が存在する場合は、保安林の指定施業要件が優先されます。

(2) 施業の方法

施業の方法として、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、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。なお、将来にわたり育成単層林として維持する森林では、主伐後の植栽による更新を行うことを原則とする

また、特に効率的な施業が可能な森林における人工林の伐採後は、植栽による更新を行うことを原則とする。

※ 現地の状況により、施業区域が「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の条件を満たさないと判断される場合は、あらかじめ舟形町農業振興課と相談し意見を踏まえたうえ、適切な施業方法について決定する。

【別表 1】

区 分		森林の区域	面積 (ha)
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		7-イ、24-イ	91.01
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	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	2-イ、3-イ・ロ、4-イ、8-イ、9-ロ・ハ・ニ、11-イ、12-イ、13-イ、14-イ、15-ロ、16-イ、17-イ、18-イ、19-イ、20-イ、21-イ・ロ、22-イ、25-イ、26-イ、27-イ・ロ、28-イ、29-イ、30-イ、31-イ、32-イ・ハ、33-イ、34-イ、35-イ、36-ハ・ニ、37-イ、38-イ・ロ、41-イ、45-ロ・、46-ハ・ロ (公財)やまがた森林と緑の推進機構分収林	2373.25
	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	0
	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	8-ロ、43-ロ、45-イ・ハ	145.34
その他の公益的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	0
木材の生産機能の維持増進を図るための森林		1~46林班までの全小班	3,638.04
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うち、特に効率的な施業が可能な森林		32-イ、32-ハ、33-イ、34-イ、35-イ 詳細については、森林整備計画概要図に図示	29.00

【別表 2】

施業の方法	森林の区域	面積 (ha)
伐期の延長を推進すべき森林	7-イ、24-イ、31-イ	91.01
長伐期施業 (標準伐期齢×2) 土砂流出防備保安林の主伐については、伐採による機能低下防止を図るため、標準伐期齢×2年以上を標準とするとともに皆伐については、1箇所あたりの面積は5ha以下を標準とします。	2-イ、3-イ・ロ、4-イ、9-ロ・ハ・ニ、11-イ、12-イ、13-イ、14-イ、15-ロ、16-イ、17-イ、18-イ、19-イ、20-イ、21-イ・ロ、22-イ、25-イ、26-イ、27-イ・ロ、28-イ、30-イ、31-イ、32-イ・ハ、33-イ、34-イ、35-イ、36-ハ・ニ、37-イ、38-ロ、41-イ、43-ロ、45-イ・ロ・ハ、46-ハ・ロ	1,253.86

択伐以外の方法による複層林施業	3-ロ、11-イ、12-イ、22-イ、25-イ、27-イ・ロ、28-イ、32-ハ、33-イ、34-イ、35-イ、37-イ、41-イ、45-ロ 公益財団法人山形県林業公社分収林	1051.92
択伐による複層林施業	8-イ・ロ、29-イ、38-イ	260.63

3 その他必要な事項

(1) 施業実施協定の締結の促進方法

なし

(2) その他

なし

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

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。

その際、長期の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課税台帳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。このほか、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。

これらの取組に加え、森林経営管理制度の活用により経営管理の集積・集約化を進める。

また、森林施業の共同実施、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、森林所有者等の共同による施業の確実な実施を促進する。

あわせて、森林の適切な整備及び保全を推進するための条件整備として、境界の整備など森林管理の適正化を図る。

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に関する方策

森林の経営の受委託等を担う森林組合や林業事業体の育成を図り、不在村森林所有者を含めた森林所有者への働きかけや施業の集約化に取り組む者に対する長期の施業の受委託等に必要情報の提供や助言、斡旋を行いながら、森林管理署、県、森林組合、森林所有者の代表者、事業体等からなる舟形町林業振興地域育成協議会の開催等により合意形成を図るものとする。

また、規模拡大を進めるため、森林施業の集約化に取り組む者への森林経営の受委託の制度等を周知しながら、規模拡大の促進を図るものとする。

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しようとする者は、森林経営に関する委託契約等を締結し、次の点についてあらかじめ明確にしておくこと。

ア 契約期間及び契約対象森林、施業内容等について

イ 森林への立入り、作業道等の施設の利用及び開設等について

ウ 森林経営計画の策定及び実行について

エ 委託事項を実施する場合の費用負担及び費用の請求方法について

4 森林経営管理制度の活用の促進に関する方針

森林の経営管理（自然的経済的社会的諸条件に応じた適切な経営又は管理を持続的に行うことをいう。以下に同じ。）を森林所有者自らが実行できない場合には、本町が経営管理の委託を受け、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再委託するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林については本町が自ら経営管理を実施できる環境整備を目指す。

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

1 森林施業の共同化の促進に関する方針

本町の森林所有者数は2,021名であり、所有者一名あたりの平均保有山林面積は1.8haである。また、所有者の9割以上が5ha未満の小規模所有であり、経営規模は零細となっている。こう

し

た保有形態や木材価格の低下により、森林施業の共同化に対しては認識が十分とはいえない状況である。

森林施業を計画的、重点的に行うため、町、森林組合、森林所有者等地域ぐるみで推進体制を整備するとともに、各集落に実行責任者たる集落リーダーを配置し、集落単位で間伐をはじめとする森林施業の実施に関する話し合いを行い、集落単位、又は、流域単位等による森林の施業委託を図っていくこととする。

特に、施業委託については、林業の関係機関である森林組合を中心に委託により共同化を進めるものとする。（資料：R元最上村山地域森林計画書 保有規模別・所有形態別面積表）

2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

小規模な森林所有者が多い本町で、林家個人で伐採、造林、保育及び間伐などを計画的に実施し、良質材の生産を目指すことは困難であるため、施業の共同化を助長し、合理的な林業経営を推進する必要がある。

森林施業の共同実施、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等の共同による施業の確実な実施を促進する。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

共同して森林施業を実施しようとする者は、次の点についてあらかじめ明確にしておくこと。

ア 効率的に施業を実施するために必要な作業道等の整備及び維持管理方法等について

イ 共同して実施する施業の内容について、労務の分担又は相互提供、林業事業者等への施業委託、種苗その他の共同購入等の実施方法について

ウ 共同施業実施者の一が共同施業を実施する際に取り決めた事項について遵守しないことにより、他の共同施業実施者に不利益を被らせたり、森林施業の共同化の実効性が損なわれたりすることのないよう、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こと。

4 その他必要な事項

該当なし

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

林道等路網の開設については、森林の整備及び保全、木材の生産及び流通を効果的かつ効率的に実施するため、傾斜等の自然条件、事業量のまとまり等地域の特性に応じて、環境負荷の低減に配慮しつつ推進する。その際、高性能林業機械開発の進展状況等も考慮しながら、傾斜区分と導入を図る作業システムに応じた目指すべき路網整備の水準を踏まえつつ、林道（林業専用道含む。）及び森林作業道を適切に組み合わせて整備（既設路網の改良含む。）する。

また、林道の整備に当たっては、森林の利用形態や地形・地質等に応じ林業専用道を導入するなど、丈夫で簡易な規格・構造を柔軟に選択するとともに、自然条件や車道や集落からの距離等といった社会的条件が良好で、将来にわたり育成単層林として維持する森林を主体に効率的な施業や木材の大量輸送等への対応の視点を踏まえて推進する。特に林道の開設については、災害の激甚化や走行車両の大型化、未利用材の収集運搬の効率化に対応し、河川沿いを避けた尾根寄りの線形選択、余裕のある幅員や土場等の適切な設置、排水施設の適切な設置等を推進する。また既設林道の改築・改良については、走行車両の大型化等に対応できるよう、曲線部の拡幅や排水施設の機能強化など質的な向上を図る。

路網と高性能林業機械を組み合わせた低コストで、効率的な作業システムを構築する。

なお、地形、経営形態等の地域の特性に応じた機械作業システムの目標は次のとおりとする。

区分	作業システム	機械クラス	路網密度	作業システムの例				
				伐木	集材	造材	積み込み	搬出
緩傾斜地 (25°以下)	車両系	0.25級 ～ 0.45級	概ね 100 m/ha 以上	チェーンソー または ハーベスタ	グラップル または ハーベスタ	プロセッサ または ハーベスタ	フォワーダ または グラップル	フォワーダ
中傾斜地 (26～ 30°)	車両系 架線系	0.25級 ～ 0.45級	概ね 100 m/ha 以上	チェーンソー または ハーベスタ	グラップル または ハーベスタ	プロセッサ または ハーベスタ	フォワーダ または グラップル	フォワーダ
急傾斜地 (31～ 35°)	車両系 架線系	0.25級 ～ 0.45級	概ね 30 m/ha 以上	チェーンソー	スイングヤード または タワーヤード	プロセッサ または ハーベスタ	フォワーダ または グラップル	フォワーダ
急峻地 (35°超)	架線系	0.20級	概ね 30 m/ha 以上	チェーンソー	スイングヤード または タワーヤード	プロセッサ または ハーベスタ	フォワーダ または グラップル	フォワーダ

参考：山形県森林作業道作設指針（H23.3.24 制定）

- 注）ハーベスタ：伐採、枝払い、玉切りから集材までを一貫して行う機械
 プロセッサ：土場で全幹集材した材の枝払い、玉切りを専用に行う機械
 フォワーダ：玉切りした短幹材を荷台に積んで、運ぶクレーン付きの集材専用の車両
 スイングヤード：主索を用いない簡易索張方式に対応し、バックホウ等を台車として、そのアームをタワーとして使用するもの。
 タワーヤード：架線集材できる人工支柱を装備した移動可能な集材機

注1：「車両系システム」とは、林内にワイヤーロープを架設せず、車両系の林業機械により林内の路網を移動しながら木材を集積、運搬するシステム。

フォワーダ等を活用するものとします。

注2：「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステム。タワーヤード等を活用するものとします。

2 路網の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

路網整備等推進区域	面積 (ha)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図 番号	備 考
堀内字後山地内	194	—	—	①	
長沢字長沢山地内	90	—	—	②	
堀内字松橋地内	189	—	—	③	
舟形字小田山地内他	312	—	—	④	
堀内字西の沢地内	71	林道西の沢線 林業専用道 西の沢線	300	⑤	
長沢字長尾地内	78	長尾線	3,000	⑥	
長沢字前山地内	124	前山線	2,600	⑦	

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48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22林整整第602号林野庁長官通知）を基本として、都道府県が定める林業専

用道作設指針に則り開設する。

イ 基幹路網の整備計画

基幹路網の整備計画については、次の表1のとおりとし、概要図に図示（付属資料1①）する。

表1

単位 延長：km、面積：ha

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)	うち前半 5年分	対図 番号	備考
開設	自動車道	林道	堀内字 西の沢	西の沢線	1 <0.3>	71		⑤	
開設	自動車道	林道	長沢字 長尾	長尾線	1 <3.0>	78		⑥	
開設	自動車道	林道	長沢字 前山	前山線	1 <2.6>	124		⑦	
開設計					3				

					<5.9>				
--	--	--	--	--	-------	--	--	--	--

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

基幹路網の維持管理については、「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 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) 細部路網に関する事項

ア 細部路網の作設に係る留意点

継続的な使用に供する森林作業道の開設について、基幹路網との関連の考え方や丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点等から山形県森林作業道作設指針により開設する。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

山形県森林作業道作設指針等に基づき、森林作業道が継続的に利用できるよう適正に管理する。

4 その他必要な事項

(1) 林産物の搬出方法等

a 林産物の搬出方法

林産物の搬出については、森林の更新及び森林の土地の保全への影響を極力抑えつつ、効率性を確保するよう、傾斜等の地形、地質、土壌の条件に応じた適切な方法により行う。

特に、制限林以外の森林であって、地形、地質、土壌等の関係から判断して搬出方法を特定しなければ土砂の流出又は崩壊等を引き起こす恐れがあり、森林の更新に支障を生ずると認められる森林での搬出方法は、地表の損傷を極力避けるため、ウインチ等による集材を採用することにより、重機械類の林内走行を極力控え、集材等についても既存路網の使用を主体に路網の新設を最小限にとどめることとする。

b 更新を確保するための林産物の搬出方法を特定すべき森林の所在及びその搬出方法

該当なし。

(2) その他

民有林と国有林が隣接している地域などについては、民有林・国有林間で連絡調整を図りつつ、効率的な路網整備を進めていくこととします。

第8 その他必要な事項

1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

本町の林家の約9割は経営規模が5ha未満の零細所有者であり、さらに材価の長期低迷から林業のみで生計を維持することは困難である。

従って、森林施業の共同化及び合理化を進めるとともに、農業との複合経営による林業経営の健全化及び安定化を図り、林道、作業路等の整備により、生産コストの低減や労働力の軽減を図ることとする。

また、高性能林業機械の積極的な導入により、作業の合理化や効率化に努めるとともに、森林組合の作業班の拡充や組合として機能の充実を図るために、各種事業の導入や支援策を講じながら、従事者の養成、確保を行うものである。

(1) 林業労働者の育成

林業労働者の育成の課題は、林業経営の安定と所得の向上であり、そのための山づくりへの意欲を喚起させることであり、他産業と遜色のない労働条件の創出が課題となっている。

しかしながら、本町林業は、小規模経営でしかも農業との兼業がほとんどであるため、農業の振興策とともに林業労働者の育成対策を講ずることも重要な課題となっている。

そのために、林業従事者に対する技術研修の開催や受講の奨励により、技術向上、労働条件の改善に努めることとする。

(2) 林業後継者等の育成

農業を含む農林業後継者は労働環境条件の厳しさ及び、収入が不安定であることなどから現状では増加は期待できないため、森林組合労務班への期待が大きくなっており、森林組合と有機的に結びついた後継者育成を図る必要がある。

そのために、県内外の木材市況の動向把握や情報提供、更には、木材消費の需要拡大について引き続き取り組み、林業経営の魅力を更に高めることとする。

林業の活性化と林業従事者の生活環境の整備を図るとともに、各種林業事業の導入により、林業技術等の啓発、普及及び後継者の育成に努めることとする。

(3) 林業事業体の体質強化方策

本町の場合、林業の事業主体となっている森林組合は平成7年に広域合併しているが、引き続きタイアップしながら事業を進めるとともに事業を通して、組合の体質強化を図っていくものとする。

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

(1) 林業機械化の促進方向

本町の人工林は7齢級以下が約1割を占めるため、保育、間伐等の森林施業が最も必要な時期となっていることから、今後においては主伐期を迎える人工林が徐々に増加する傾向にある。

また、林業就労者の減少及び高齢化の傾向の中、生産性の向上、労働力の軽減及び生産コストの低下を図るためには林業機械化は必要不可欠であり、とりわけ、傾斜地の多い地形条件や樹種等に対応した機械化の導入は重要な課題である。

作業システムの高度化については、最上・村山地域の地形、気候等の自然条件に適合し、森林施業の効率化、作業の省力化・軽労化等を推進するため、機械の自動化を含む高性能林業機械等の開発・改良を進めるとともに、その導入と稼働率の向上を図る。その際、ICTの活用等により、木材の生産管理の効率化に努める。

また、傾斜等の自然条件、路網整備状況、森林施業の集約化状況に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者・技能者の養成を計画的に推進するほか、林業機械のリースやレンタルの活用、共同利用など、林業機械の利用体制の整備について積極的に取り組む。

さらに、森林施業の集約化状況や地域の特性に応じつつ、主伐及び間伐や、複層林への誘導に必要な施業を効果的かつ効率的に実施するため、路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムの導入とその普及及び定着を推進する。

(2) 高性能機械を主体とする林業機械の導入目標

(1) の林業機械の促進方向を踏まえ、高性能を主体とする林業機械の導入目標を次表に示すとおり設定する。

作業の種類		現 状 (参考)	将 来
伐 倒 造 材 集 材	町内一円 (緩傾斜)	チェーンソー、林内作業車、小型集材機	ハーベスタ、チェーンソー、フォワーダ、小型スキッド、プロセッサ
	町内一円 (急傾斜)	チェーンソー、林内作業車、小型集材機	チェーンソー、プロセッサ、スイングヤーダ
造 林 保 育 等	地 拵 下 刈	チェーンソー、刈払機	チェーンソー、刈払機

注) 林業機械の名称の説明

- スキッド : 伐倒木を全木または全幹で牽引集材する集材専用のトラクタ
- プロセッサ : 土場で全幹集材した材の枝払い、玉切りを専用に行う機械
- フォワーダ : 玉切りした短幹材を荷台に積んで、運ぶクレーン付きの集材専用の車両
- ハーベスタ : 伐採、枝払い、玉切りから集材までを一貫して行う機械
- タワーヤーダ : 架線集材できる人工支柱を装備した移動可能な集材機
- スイングヤーダ : 主索を用いない簡易索張方式に対応し、バックホウ等を台車として、そのアームをタワーとして使用する機械

(3) 林業機械化の促進方策

林業機械化（簡易集材機等）の促進方策については、補助事業や融資制度等を活用した導入を図るとともに、高性能林業機械の導入に当たっては、広域的利用を目的とした導入を図るものとする。

併せて、育林事業を推進するための普及活動の強化、優良材生産に対する林家の意識向上や事業量の安定確保に努めるとともに、林業機械講習会等に対して積極的な参加を促進していくものとする。

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

本町における素材の生産流通・加工については、森林資源の成熟度が低いことから低迷している。製材工場は、いずれも小規模の個人経営であり、規模の拡大も望めない現状である。

木材の流通に対する施策としては、間伐を中心に計画的に行い、間伐材の商品化及び需要開発を検討し有効利用を目指す。

特用林産物のうちナメコ及びシイタケについては、町内全域において生産が行われてはいるが、いずれも小規模な個人経営となっており自家消費が中心である。今後、安定的供給、経営の共同化、合理化及び品質の向上を図り、農協と連携して販路の拡大に努めることとする。

さらに、松橋地区には、平成10年度にわらび園が開園しており、入園者から好評を得ている（令和元年度入場者数 683 人）。自然食品志向に着目し、これまで利用されなかった樹木や山菜等

を地域の新たな資源として見直し、利用方法を開発することにより地域特産品として育成を図ることとする。

木材の流通、加工、販売施設等の整備計画及び特用林産物の生産、流通、加工、販売施設の整備計画は次表のとおりとする。

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	対図番号	位 置	規 模	対図番号	
加工施設							
製材工場	長沢字長尾	10,000 m ³		同左	同左	同左	八畷林業 渡辺製材所 沼沢製材所
製材工場	舟形字紫山	1,000 m ³		〃	〃	〃	
製材工場	舟形字木友	1,000 m ³		〃	〃	〃	
生産施設							
山菜園	堀内字松橋	14 t		〃	〃	〃	松橋わらび園

4 木材加工・流通体制の整備に関する事項

木材加工・流通体制の整備については、地域における木材の需要や森林資源の保続を確保する取組の実施状況も踏まえて、木材加工流通施設の高効率化、規模拡大、工務店等との連携による特色ある取組等を通じ、建築、土木、製紙、エネルギー等の多様な分野における需要者のニーズに即した品質や強度性能の明確な木材製品を低コストで安定的に供給し得る体制の整備の推進に努める。

また、合法的に伐採されたことが確認できた木材・木材製品を消費者・実需者が選択できるよう、合法伐採木材等の流通及び利用について、関係者一体となって推進するよう努める。

5 その他必要な事項

森林の多面的機能の発揮に重要な役割を果たしている山村の振興の観点から、林業及び木材産業の成長発展や、森林空間の活用による就業機会の創出、生活環境の整備により、山村における定住を促進する。また山村地域と多様に関わる関係人口の拡大を図るため、環境教育やレクリエーション等の場としての森林空間の活用の推進により、都市と山村の交流を促進する。さらに、自伐林家をはじめ、地域住民やNPO等の多様な主体による森林資源の利活用等を進める。

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

野生鳥獣による森林の被害状況等に応じ、当該鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法について、地域森林計画で定める鳥獣害の防止に関する事項を踏まえ、次の(1)及び(2)について記載する。

(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、ニホンジカ等の対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣により被害を受けている森林及び被害が生ずるおそれのある森林等について、その被害の状況や当該対象鳥獣の生息状況を把握できる全国共通のデータ等に基づき、林班を単位として鳥獣害防止森林区域を定めるものとする。

被害を受けている及び被害が生ずるおそれのある森林がなく、該当なし

(2) 鳥獣害の防止の方法

鳥獣害の防止の方法について、対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣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鳥獣害防止対策を地域の実情に応じ単独で又は組み合わせて推進する旨を定めるものとする。その際、対象鳥獣をニホンジカとする場合にあっては、その被害対策は特に人工植栽が予定されている森林を中心に推進する旨を定めることとする。

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旨を定めるとともに、鳥獣害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・調整する旨を定めるものとする。

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

被害を受けている及び被害が生ずるおそれのある森林がなく、該当なし

2 その他必要な事項

鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認する方法を定めるとともに、鳥獣害の防止の方法が実施されていない場合には森林所有者等に対する助言・指導等を通じて鳥獣害の防止を図る。

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 森林病虫害の駆除又は予防の方法

森林病虫害等の被害対策について、松くい虫やナラ枯れ等の早期発見に努め、総合的かつ計画的に被害対策を推進するとともに、森林所有者や地域住民等の理解と防除活動への協力・参加が得られるよう、普及啓発に努めるものとする。

(1) 森林病虫害の駆除及び予防の方針及び方法

① 松くい虫被害対策の方針

松くい虫被害対策については、関係機関及び地域の保全団体等と連携を図りながら、高度公益機能森林に重点を置いた防除対策を推進するものとする。

具体的には、町では、うるおいの森（※猿羽根山公園 4.0ha 高度公益機能森林に指定）に重点を置いた防除対策を推進していく。また、長尾町内会が「念仏の松」の保全活動を実施しているように、地域の自主的な防除活動の推進を図るとともに、被害状況等に応じ、被害跡地の復旧及び抵抗性を有するマツまたは他の樹種への計画的な転換の推進を図るものとする。

(ア) 松林区分に応じた効果的な被害対策の実施

被害対策の実施に当たっては、松林の果たしている役割及び被害の状況等の地域の実態を踏まえ、松林区分に応じた適切な防除方法を選択して、効果的な被害対策に努めるものとします。

a 高度公益機能森林（知事指定）

保安林及びその他公益的機能が高い松林においては、特別伐倒駆除、伐倒駆除、補完伐倒駆除及び地上散布等の防除を徹底するものとします。

b 被害拡大防止森林（知事指定）

高度公益機能森林への著しい被害の拡大を防止するため、計画的な樹種転換を推進し感染源の除去を図るとともに、樹種転換が完了するまでの間、伐倒駆除等の対策を徹底するものとします。

c 地区保全森林（市町村長指定）

松林としての機能を確保しつつ、高度公益機能森林への被害の拡大を防止することが可能な松林においては、高度公益機能森林に準じた防除を徹底するものとします。

d 地区被害拡大防止森林（市町村長指定）

地区保全森林への被害の拡大を防止するため、計画的な樹種転換を推進し感染源の除去を図るとともに、樹種転換が完了するまでの間、被害拡大防止森林に準じた対策を徹底するものとします。

(イ) 松林の健全化

保全すべき松林において、被害の状況等を勘案した森林施業を実施し、健全な松林の育成、松林の機能維持を図るものとする。

(ウ) 樹種転換の実施

被害の甚大な松林及び標準伐期齢を超える松林について、保全すべき松林の飛び込みを防止するため、植生の遷移も考慮しつつ、広葉樹等への移行を図ることが適当な松林については、積極的にその移行を促進するものとする。

(エ) 松くい虫被害材の利用促進

森林組合、素材生産業者及びその他の事業者と連携し、松林の被害状況、伐採の動向、松材等の流通加工に関し適宜適切な情報交換を図りながら、松くい虫被害材の利用を促進するものとする。

② ナラ枯れ被害対策の方針

関係機関とともに、被害監視から防除実行まで、連携を図りながら、新たな技術の導入も含め、被害の状況等に応じた適切な防除対策を実施するものとする。

特に、景勝地や森林公園など守る必要のある重要なナラ林（以下「特定ナラ林」という。）に重点を置いた防除対策を推進し、特定ナラ林の継続的な保全を図るものとする。

特定ナラ林以外の区域では、被害のさほど進んでいないナラ林において、伐採木をチップやペレットにして害虫を駆除するとともに、萌芽更新を促し、被害の未然防止を図るものとする。

(2) その他

森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び薬剤等による早期駆除の実施のため、森林管理署、県、森林組合、森林所有者の代表者、事業体等からなる舟形町林業振興地域育成協議会の開催等により対策を協議するものとする。

2 鳥獣による森林被害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

ア 野生鳥獣による森林被害対策については、鳥獣保護管理施策や農業被害対策との連携を図りつつ、森林被害のモニタリングや防護柵の設置等、広域的な防除活動を実施するとともに、野生鳥獣との共存にも配慮した森林の整備及び保全を図るものとする。

3 林野火災の予防の方法

ア 森林の巡視に関する事項

山火事等の森林被害を未然に防止するため、森林巡視、山火事警備等を適宜適切に実施するものとする。

イ 森林の保護及び管理のための施設に関する事項

山火事等の森林被害を未然に防止するため、林内歩道等の整備を図るとともに、防止線、防火樹帯等の整備を推進するものとする。

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

1 団地における1回の火入れの対象面積は、2haを超えないものとする。ただし、火入れ地を2ha以下に区画し、その1区画に火入れを行い、完全に消火したことを確認してから次の火入れを行うものとする。森林法及び舟形町火入れに関する条例（昭和60年6月28日 条例第12号）によるものとする。

5 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

(1) 土地の形質の変更に当たっては、調和のとれた快適な地域環境の整備を推進する観点に立つて森林の適正な保全と利用との調整を図ることとする。

(2) 地域における飲用水等の水源として依存度の高い森林、良好な自然環境を形成する森林等安全で潤いのある居住環境の保全及び形成に重要な役割を果たしている森林の他用途への転用は、極力避けることとする。

(3) 土石の切取り、盛土等を行う場合には、気象、地形、地質等の自然条件、地域における土地利用及び森林の現況、土地の形質変更の目的及び内容を総合的に勘案し、実施地区の選定を適切に行うこととする。

- (4) 土砂の流出又は崩壊、水害等の災害の発生をもたらし、又は地域における水源の確保、環境の保全に支障を来すことのないよう、その態様等に応じ、法面の緑化、土留工等の防災施設及び貯水池等の設置並びに環境の保全等のための森林の適正な配置等適切な措置を講ずることとする。
- (5) 太陽光発電施設など大規模な施設を設置する場合には、雨水の浸透能や流出量、景観等に及ぼす影響が大きいことから、開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の理解に配慮することとする。

6 その他必要な事項

- (1) 病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき林分
病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき林分

森林の区域	備考
該当なし	

- (2) その他
該当なし

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

森林の保健機能の増進を図るため、次に掲げる森林について、適切な施業と施設の整備を一体として推進するものとする。

また、対象森林を構成する立木の期待平均樹高（その立木が標準伐期齢に達したときに期待される樹高。既に標準伐期齢に達している立木にあつてはその樹高。）を定めるものとする。

1 保健機能森林の区域

森林の所在		森林の林種別面積（ha）						備考
位置	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他	
舟形字塚の峯地内	8林班口小班	19.74	4.38	10.88	2.68			うるおいの森周辺
長沢字スルス沢地内	43林班 口小班 45林班 イ・ハ小班	42.96	31.86	6.20	4.90			ゴルフ場周辺

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

保健機能森林の施業については、森林の保健機能の増進を図るとともに、国土保全等の機能の低下を補完するため自然環境の保全及び森林の有する諸機能の保全に配慮しつつ、択伐施業、広葉樹育成施業等多様な施業を積極的に実施するものとする。

また、利用者が快適に散策等を行えるよう適度な林内照度を維持するため、間伐、除伐等の保育を積極的に行うものとする。

造林・保育・伐採その他の施業の方法

施業の区分	施業の方法
造林	複層林施業とする。森林の公益的機能への影響を考慮し、伐採後おおむね5年以内に更新を図るものとする。
保育	健全な森林を維持し、保健機能を十分に発揮するため、除間伐・つる切り等を必要に応じて実施する。 また、下層木の成長が確保できる林内照度を保つため、適時公益的機能の維持に配慮しながら間伐を実施する
伐採	択伐とする。伐採率 30%以下とし、維持材積7割以上とする。ただし、人工造林による場合は、伐採率 40%以下とし、立木材積 Ry0.75 以上で伐採後材積 Ry0.65 以下とする。
その他	法令等により施業制限が設けられている場合は、当該法令の定めによる。

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備

(1) 森林保健施設の整備

施設の整備
該当なし

(2) 立木の期待平均樹高

樹種	期待平均樹高(m)	備考
アカマツ	16.2	県民ゴルフ場
コナラ、ミズナラ	15.4	

4 その他必要な事項

保健機能森林の管理及び運営にあたっては、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の保全と両立した森林の保健機能の増進が図られるよう、地域の実情、利用者の意向等を踏まえて、森林及び森林保健施設の適切な管理、防火体制及び防火施設の整備並びに利用者の安全及び交通の安全・円滑の確保に留意することとする。

なお、保健機能森林の設定、保健機能森林の整備等にあたっては、当該森林によって確保されてきた自然環境及び県土の保全に適切な配慮を行うこととする。

V その他森林の整備のために必要な事項

1 森林経営計画の作成に関する事項

森林経営計画の作成にあたっては、次に掲げる事項について配慮し、適切に計画することとする。

(1) 森林経営計画の記載内容に関する事項

ア IIの第2の3の植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における主伐後の植栽

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の森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項

(2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

舟形町内の中央を流化する一級河川小国川及び町南部を横断する一級河川最上川で分断される地形的な特性から、舟形町北部・中部・南部と3区域に分け、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とした。森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域について、次のとおり定めるものとする。

区域名	林小班	区域面積 (h a)
舟形町北部区域	1-イ、ロ、ハ、ニ 2-イ 3-イ、ロ、ハ 4-イ 5-イ 6-イ 7-イ 8-イ、ロ 9-イ、ロ、ハ、ニ、ホ 10-イ 11-イ 12-イ 13-イ 14-イ	1,216.83
舟形町中部区域	15-イ、ロ 16-イ 17-イ 18-イ 19-イ 20-イ、ロ 21-イ、ロ、ハ 22-イ 23-イ 24-イ 25-イ 26-イ 27-イ、ロ 28-イ、ロ 29-イ、ロ 30-イ、ロ 31-イ 32-イ、ロ、ハ 33-イ 34-イ 35-イ 36-イ、ロ、 ハ、ニ 37-イ、ロ、ハ 38-イ、ロ 39-イ、ロ	1,671.54
舟形町南部区域	39-ハ 40-イ 41-イ 42-イ、ハ 43-イ、ロ、ハ 44-イ、ロ 45-イ、ロ、ハ 46-イ、ロ、ハ、ニ、ホ、 ヘ、ト	748.16
計		3,636.53

2 生活環境の整備に関する事項

生活に必要なインフラ整備については、生活道路網、上水道及び下水道の整備が完了しており、平成20年度には町全域における光ファイバを使用した高速インターネット環境の整備が完了している。

今後は、UIJターン者が地域に定住するために必要な住宅の整備を推進していく。具体的には、宅地造成地の整備、町営の賃貸住宅であるが、特に子育て支援を目的とした家賃の安価な賃貸住宅の建設をこれまで行ってきており、今後も進めていくこととする。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

ブナの天然林に囲まれた“はまぐり沼”（堀内地区）の散策、“松橋わらび園”（堀内地区）、希少野生生物が生息する“手倉山”（堀内地区）での自然観察、木工クラフト体験（堀内地区）、炭焼き小屋（長沢、堀内地区）を活用した炭焼き体験、親杉（富田地区）等の巨木見学など、各種里山体験を盛り込んだグリーンツーリズムを推進しながら地域振興を図っていく。

また、自然環境学習の場であるとともに、町民の健康増進、都市部からの来町者の観光に活用されている既存遊歩道について、町及び地域住民、ボランティア団体等が協力し、除草及び

修繕等の維持管理を実施していくこととする。

あわせて、自然環境学習の促進のため、町内の学校及び集落内に散策路の整備を進めていくこととする。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

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	
該当なし					

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

森林整備の普及活動の一環としては、町民全世帯による「緑の募金活動」をはじめ、山形県みどり豊かな森林環境づくり推進事業による自然環境学習等を実施するとともに、「緑の少年団活動」を通じて森林に対する意識高揚を図りながら、森林整備活動への住民参加を呼びかけていく。

(2) 上下流連携による取り組みに関する事項

最上小国川は本町をはじめ、上流の最上町の水源として重要な役割を果たしている。このようなことから、上流の住民団体等へ分収造林契約等を利用した水源の森林造成に参加してもらうように積極的に働きかけることとする。

(3) 法第 10 条の 11 に規定する施業実施協定の参加促進対策

森林施業を計画的、重点的に行うため、町、森林組合、森林所有者等地域ぐるみで推進体制を整備するとともに、各集落に実行責任者たる集落リーダーを配置し、集落単位で間伐をはじめとする森林施業の実施に関する話し合いを行い、集落単位、又は、流域単位等による森林の施業委託を図っていくこととする。

(4) その他

特になし

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

(1) 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

当町の森林所有者数は 2,021 名であり、その約 9 割は経営規模が 5 ha 未満の零細所有者である

ことや、材価の長期的な低迷から林業での生計の維持が困難な状況となっている。また、自身が所有する山林がどこにどのくらいの規模あるのかを把握していない所有者も少なくない。

そのため、所有者それぞれの森林への関心が薄れてしまい適期での間伐などの施業が行われない現状にある。また、本制度への理解も十分とは言えないことも本制度を推進していく中での課題となっている。

以上のことから、本制度に取り組むにあたり、森林に関する情報の精緻化及び所有者への制度の周知が肝要である。山形森林クラウドへの加入及び本制度の対象となる森林の抽出や優先順位の検討を優先して行い、森林に関する情報の精緻化につなげる。制度の周知については、広報や町のホームページへの記載や各地区での座談会等を行い、制度の円滑な推進につなげる方針である。

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

(1) 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の施業方法

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においては、当該制限に従って施業を実施するものとする。

(2) 森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項

森林施業の円滑な実行確保を図るため、国・県等の指導機関及び森林組合との連携をより密にし、普及啓発、経営意欲の向上等に努めるものとする。

(3) 森林病虫害防除に関する事項

当町におけるナラ枯れ被害については、平成18年度より確認され伐倒及び薬剤による対策を講じてきたものの、その後爆発的な勢いで被害が拡大し、平成21年度においてはほぼ全域において被害が確認されピークを迎えたが、翌年度より被害は減少傾向にある。今後は、これまで実施してきた被害拡大防止及び景観保全を目的とした被害木処理だけでなく、根返り等による人的被害の発生を防止するため、積極的に被害木処理を実施していくこととする。

また、最上郡内各地で松くい虫被害が発生しているが、猿羽根山公園内の「うるおいの森」の松を守るため、これまで防除剤の地上散布を行ってきた。こうした活動を通して、地域住民に対する啓発活動を積極的に行い、地域と一体になった健全な森林育成に努めることとする。

(4) 町有林の整備

本町は、現在天然林を中心に115haの森林を所有しており、人工林については、森林組合に保育、間伐等を委託し実施することとする。

2. 参考資料

(1) 人口及び就業構造

① 年齢層別人口動態

		総 計			0～14歳			15～29歳			30～44歳			45～64歳			65歳以上		
		計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女	計	男	女
実 数 (人)	平成12年	6,996 (100.0)	3,418	3,578	1,006	523	483	960	541	419	1,151	556	595	1,946	993	953	1,933	805	1,128
	平成17年	6,671 (95.3)	3,217	3,454	772	405	367	929	513	416	892	426	466	2,465	1,269	1,196	1,613	604	1,009
	平成22年	6,164 (88.1)	2,986	3,178	659	357	302	750	404	346	770	393	377	1,925	991	934	2,060	841	1,219
	平成27年	5,631 (80.4)	2,728	2,903	596	331	265	553	305	248	780	421	359	1,652	812	840	2,050	859	1,191
構成比 (%)	平成12年	100.0	48.8	51.2	17.6	53.8	46.2	13.6	50.0	50.0	20.1	50.9	49.1	25.7	49.2	50.8	23.0	42.0	58.0
	平成17年	100.0	48.9	51.1	14.4	7.5	6.9	13.7	7.7	6.0	16.5	8.0	8.5	27.8	14.2	13.6	27.6	11.5	16.1
	平成22年	100.0	48.2	51.8	11.6	6.1	5.5	13.9	7.7	6.2	13.4	6.4	7.0	37.0	19.0	18.0	24.2	9.1	15.1
	平成27年	100.0	48.4	41.6	10.6	12.1	9.1	9.8	11.2	8.5	13.9	15.4	12.4	29.3	29.8	28.9	36.4	31.5	41.0

資料:平成27年度 国勢調査

② 産業部門別就業者数等

	年 次	総 数	第 1 次 産 業				第 2 次 産 業		第3次産業	分類不能
			農 業	林 業	漁 業	小 計	うち 木材・木製品 製造業			
実 数 (人)	平成12年	3,311	477	15	3	495	1,375	-	1,441	0
	平成17年	3,103	526	11	1	538	1,118	-	1,447	0
	平成22年	2,861	501	16	2	519	889	-	1,449	0
	平成27年	2,717	503	11	6	520	823	1	1,986	0
構成比 (%)	平成12年	100.0	14.4	0.5	0.1	15.0	41.5	-	43.5	0
	平成17年	100.0	17.3	0.4	0.0	17.7	36.0	-	46.6	0
	平成22年	100.0	17.5	0.6	0.1	18.1	31.1	-	50.6	0
	平成27年	100.0	18.5	0.4	0.2	19.1	30.3	0.03	73.1	0

資料:最上村山地域森林計画書(令和元年度樹立)

(2) 土地利用

	年 次	総土地面積	耕 地 面 積							草 地 積	林 野 面 積			その他面積
			計	田	畑	樹 園 地			計		森 林	原 野		
						果樹園	茶 園	桑 園						
実 数 (ha)	平成 2年	11,878	1,556	1,446	96	14	4	10	-	-	8,399	8,374	25	1,923
	平成12年	11,903	1,442	1,352	78	12	10	-	2	10	8,399	8,284	115	2,052
	平成17年	11,903	1,347	1,278	62	6	6	-	-	1	8,334	8,231	103	2,222
	平成22年	11,903	1,275	1,214	56	5	5	-	-	-	8,194	7,968	226	2,434
	平成27年	11,904	1,310	1,250	50	5	5	-	-	-	8,553	8,317	236	2,041
構成比 (%)	平成17年	100.0	11.3	10.7	0.5	0.1	0.1	-	-	-	70.0	69.2	0.1	18.7
	平成27年	100.0	11.0	10.5	0.4	0.0	0.0	-	-	-	71.8	69.9	2.0	17.1

資料:最上村山地域森林計画書(令和元年度樹立)

(3) 森林資源の現況等

①保有者形態別森林面積

保有形態	総面積		立木地			人工林率 (B/A)
	面積(A) ha	比率 %	計 ha	人工林(B) ha	天然林 ha	
総数	8,554	100.0	8,164	2,991	5,173	35.0
国有林	4,916	57.5	4,788	1,408	3,380	28.6
公有林	計	136	126	92	34	67.6
	都道府県有林	21	19	18	1	85.7
	市町村有林	115	107	74	33	64.3
	財産区有林	0	0	0	0	0.0
私有林	3,638	42.5	3,376	1,583	1,793	43.5

資料: 東北森林管理局「最上村山国有林の森林計画書」(令和元年度樹立)、最上村山地域森林計画書(令和3年度変更)

②在町者・不在町者別私有林面積

	年次	私有林合計	在町者 面積	不在町者面積		
				計	県内	県外
実数 (ha)	平成2年	3,000	2,259	742	630	112
	平成12年	2,950	2,354	596	435	161
	平成22年	2,918	2,265	653	508	145
構成比 (%)	平成2年	(100)	75.3	(100)	84.9	15.1
	平成12年	(100)	79.8	(100)	73.0	27.0
	平成22年	(100)	77.6	(100)	77.8	22.2

資料: 平成22年度 農林業センサス

③民有林の齢級別面積

(平成26年11月1日現在)

区分 \ 齢級別	総数	1・2 齢級	3・4 齢級	5・6 齢級	7・8 齢級	9・10 齢級	11 齢級以上	竹林	無立木地
民有林計	3,638 ^{ha}	23 ^{ha}	36 ^{ha}	120 ^{ha}	187 ^{ha}	392 ^{ha}	2,620 ^{ha}	0.48 ^{ha}	249 ^{ha}
人工林	1,583	2	33	86	174	330	958		
天然林	1,793	21	3	32	13	62	1,662		
竹林	0.48							0.48	
無立木地	249								249
(備考)									

資料: (地域森林計画)所有形態別森林資源表・(流域別の森林計画)市町村別森林資源表

注: 単位未満四捨五入のため、各数の計と総数が一致しないこともある。

④林道の状況

区 分	路線数	延 長(km)	林道にかかる利用区域面積(ha)	林道密度(m/ha)
国有林林道	4	14.6	3,328	4.4
民有林林道	5	14.0	785	17.8

資料: 民有林林道台帳

(5) 舟形町における林業の位置付け

①産業別総生産額

(単位:百万円)

内 訳	総 生 産 額(A)		12,771
	第 1 次 産 業	1,145	
		うち 林 業(B)	320
	第 2 次 産 業	3,684	
		うち 木材・木製品製造業(C)	—
	第 3 次 産 業	7,878	
B + C / A		0.2%	

資料: 市町村民経済計算(総合政策室統計企画課 平成23年所得)

②製造業の事業所数、従業者数、現金給与総額

(平成23年現在)

	事業所数	従業者数(人)	現金給与総額(万円)
全 製 造 業 (A)	10	257	114,078
うち木材・木製品製造業(B)	1	11	—
B / A	10.0%	4.3%	—%

資料: 平成24年 経済センサスー活動調査 製造業に関する結果報告書(平成23年の山形県の工業)

(注): 従業者4人以上の事業所の値である。

(6) 林業関係の就業状況

(平成27年1月6日)

区 分	組合・事業者数	従業者数		備 考
			うち 作業員数	
森林組合	—	2	0	(名称:最上広域森林組合)
生産森林組合	—	—	—	
素材生産業	1	4	4	
製材業	3	15	15	
森林管理署	—	2	2	山形森林管理署最上支署
その他	2	9	9	
合 計	6	32	30	

資料: 1 森林組合・素材生産業・製材業・森林管理署・その他は、聞き取りによる。

(7) 林業機械等設置状況

区 分	総 数	公 有 林	森林組合	会 社	個 人	そ の 他	備 考
集 材 機	2			2			
モノケーブル							ジグザグ集材施設
リモコンウインチ							無線操縦等による木寄機
自 走 式 搬 器							リモコン操作による巻き上げ搬器
運 材 車	2			2			林内作業車
ホイールトラクタ							主として索引式集材用
動 力 枝 打 機							自動木登式
グラップルクレーン	2			2			グラップル式のクレーン
計	6			6			
〈 高 性 能 機 械 〉							
フェラーバンチャ							伐倒、木揃用の自走式
スキ ッ ダ							索引式集材車両
プロセッサ、グラップルソー							枝払、玉切、集積用自走機
ハ ー ベ ス タ							伐倒、枝払、玉切、集積用自走機
フ ォ ワ ー ダ							積載式集材車両
タ ワ ー ヤ ー ダ							タワー付き集材機

(8) 林産物の生産概況

種 類	マッシュルーム	わらび	ふき	たらのめ	こごみ	ふきのとう	うるい
生産量	kg 1,456,000	kg 440	kg 1,786	kg 487	kg 9	kg 238	kg 1,867
生産額 (百万円)	1,098	0.4	0.6	2.7	0.02	0.9	2.9

(注) 1 「マッシュルーム」は、平成30年度実績による。

2 「わらび」、「ふき」、「たらのめ」、「こごみ」、「ふきのとう」、「うるい」は、平成29年次実績による。

(9) その他必要なもの

特になし