

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

本村は、山形県の北部、最上圏域の北西に位置し、東は新庄市、西は酒田市、南は戸沢村、北は真室川町に隣接しており、東西20km、南北12kmにわたる総面積122.14km²の農山村である。周囲を奥羽山脈の支脈と出羽丘陵によって囲まれ総面積の67%を林野で占められている。

森林資源の状況については、林野面積8,181haのうち民有林面積は、3,244haで、うち杉を主体とした人工林1,640haとなっており、人工林率50%は県平均を上回っており、Ⅹ齢級以上の成熟段階の林が1,470haとなっており4割以上を占めている。

今後これらの森林の有する多面的機能の高度発揮と地域森林の育成・整備を造林から保育、間伐、伐採までを計画的、組織的に実施し、現存する天然林の高度利用を含め、森林資源の質的向上に重点を置いて総合的な森林の整備を推進していくことが必要である。

森林資源の整備に必要な林道は8,262mの開設で林道密度は、2.55m/haとなっている。

2 森林整備の基本方針

(1) 地域の目指すべき森林資源の姿

森林の整備及び保全にあたっては、山村における過疎化や高齢化の進行を踏まえ、林地生産力の高低や傾斜の緩急といった自然条件のほか、車道や集落からの距離等といった社会的条件を勘案しつつ効率的かつ効果的に行うとともに、森林の有する多面的機能^注を高度に発揮させるため、森林の生物多様性の保全及び地球温暖化防止に果たす役割並びに集中豪雨増加等の自然環境の変化も考慮しつつ、適正な森林施業の面的な実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持増進を図ることとする。

また、近年の森林に対する要請を踏まえ、花粉発生源対策を加速化するとともに、流域治水とも連携した国土強靱化対策を推進する。

具体的には、水源の涵養、山地災害の防止、生活環境の保全、保健文化、木材等生産の各機能の高度発揮を図るため、重視すべき機能に応じた整備を行う観点から「水源涵養機能維持増進森林」「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・文化機能維持増進森林」「木材等生産機能森林」の5つに区分することとし、育成単層林における保育・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に富む育成複層林の積極的な整備、天然林の適正な保全・管理等により、重視すべき機能に応じた森林資源の整備及び保全を図ることとする。

鮭川村には、「快適環境機能維持増進森林」に該当する森林がないため、その他の4区分にするものとする。

注：森林の有する国土の保全、水源の涵養、自然環境の保全、公衆の保健、地球温暖化の防止、林産物の供給等の多面にわたる機能のことを「森林の有する多面的機能」と表現し、このうち、林産物の供給に関する機能以外の機能を「森林の有する公益的機能」と表現する。

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林整備の基本的な考え方を実現していくため、現状と課題を踏まえて森林を重視すべき機能に応じて下段の5区域に区分して推進する。

① 水源涵養機能

立木状況や表土の保全に留意し、樹木の旺盛を促しつつ下層植生の生育を確保するため適切な保育・間伐を図る。併せて高齢級や複層状態の森林を目指しつつ伐採等による裸地面積の拡大を防止することを重視し推進する。

② 山地災害防止／土壌保全機能

山地災害の発生の危険性が高い地域では、保安林の指定及びその適切な管理を推進し、併せて、崩壊等を防止する必要がある場合には、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・レクリエーション機能

保健・教育的利用に適した森林においては、自然条件等に応じ広葉樹の導入を図るなど多様な森林整備を推進する。（エコパークエリア（川口、佐渡地区））

⑤ 文化機能

優れた自然景観等を形成する森林においては、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。

⑥ 生物多様性保全機能

その土地固有の自然条件等に適した様々な生育段階や樹種から構成される森林が相互に関係しつつ発揮される森林を目指す。

⑦ 木材等生産機能

森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種の生産を高めるため、適切な造林、間伐などの適切な森林施業を推進することを基本として、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。

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集落毎の林業座談会や先進地視察等を行い、知識と施業技術の向上に努める。また、民有林と国有林の堅密な関係を図るとともに、県、村、森林組合、森林所有者の連携を図り、森林施業の共同化、林業の担い手育成、林業機械化を推進し木材生産・流通及び加工における条件整備を計画的かつ総合的に推進する。

II 森林整備の方法に関する事項

第1 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

地域を通じた標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標である立木の標準伐期齢は、次表のとおりとする。また、特定苗木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とする。

人工造林の標準伐期齢における主伐時期の目安

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
本村全域	60	55	40	55	75	30

※注1：上記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定めるもので、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。

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、伐採跡地が連続することがないよう、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、保護樹木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。

さらに、花粉の発生源となる杉等の人工林の伐採・植替え等を促進する。なお、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、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おおむね均等な伐採率で行い、かつ、材積に係る伐採率が30%以下（伐採後の造林が人工造林による場合にあっては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。

また、主伐にあたっては林型区分により以下について留意する。

(1) 現況が育成単層林の場合

- ア 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
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。
- イ 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
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。
- ウ 急傾斜の森林又は林地生産力の低い森林
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。
- エ 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
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。
- オ 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
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。
- カ 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
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。
- キ 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
所要の保護樹林帯を設置することとする。
- ク 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 天然下種更新を行う場合は、更新を確保するため伐区の形状、種子の結実状況、母樹の保存等について配慮することとする。
 - ② ぼう芽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ことから、伐期は30年程度とし、優良なぼう芽を発生させるため11月から4月の間に伐採することとする。

(2) 現況が育成複層林の場合

公益的機能の発揮のため引き続き育成複層林として維持することを基本とするが、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、必要に応じて、天然力の活用により、天然生林への誘導を図ることとする。

なお、所要の保護樹林帯の設置や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、（１）に準
じることとする。

（３） 現況が天然生林の場合

下層植生等の状況から公益的機能発揮の状況から公益的機能発揮のために継続的な維持・管理が必要な
森林や、スギ人工林等の針葉樹単層林に介在し、継続的な資源利用が見込まれる広葉樹等の森林について
は、更新補助作業等により育成複層林に誘導することとする。

なお、所要の保護樹林帯の設置や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、（１）に準
じることとする。

その他の森林は、天然生林として維持する。特に、原生的な森林生態系や希少な生物が生育・生息する
森林等については、自然の推移に委ねることを基本として、必要に応じて植生の復元を図ることとする。

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

人工造林及び天然更新の対象樹種は、次表に示すとおりとする。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種

区 分	樹 種 名	備 考
人工造林の対象樹種	スギ・アカマツ・ブナ・ナラ	

なお、定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は鮭川村産業振興課、森林組合等とも相談の上、適切な樹種を選定するものとする。

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 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することとする。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に資する苗木（無花粉苗木、少花粉苗木、低花粉苗木をいう）の導入の増加に努めることとする。

人工造林の樹種別及び仕立ての別の植栽本数

樹 種	仕立ての方法	標準的な植栽本数	備 考
スギ	中仕立て・密仕立て	2,000～3,000本/ha	

※ 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。

※ 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鮭川村産業振興課、森林組合等と相談の上、適切な植栽本数を決定するものとする。

※ 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。

スギ以外の樹種については、林地の生産力、自然条件等を考慮して定めることとする。また、育成複層林施業の樹下植栽にあつては、上層木の賦存状況を勘案して定めることとする

イ その他人工造林の方法

人工造林は、次表に示す方法を標準として行うものとする。

区 分	標 準 的 な 方 法
-----	-------------

地ごしらえの方法	灌木類、笹等は出来るだけ地際より伐倒又は刈払いし、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む方法で、植栽配列は正方形形状を標準とする。 なお、再生林の場合は、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。
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。

(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	森林の有する公益的機能の維持及び早期回復並びに森林資源の造成を図るため、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して、皆伐によるものについては、2年以内、択伐によるものについては、5年以内に更新を図ることとする。
--------------	--

(4) 皆伐後の更新に関する指針

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

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種	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。
-----------	--

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新については、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。

イ 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。

ウ 天然下種更新の標準的な方法

- ① 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では、かき起こしや枝条整理等の地表処理を行うこととする。
- ② 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は刈出しを行うこととする。
- ③ 天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然更新の不十分な個所に必要な本数を植込むこととする。

エ 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。

オ 天然更新の完了確認の方法

天然更新の完了確認の方法は、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に準拠し、天然更新すべき立木の本数に満たない場合には天然更新補助作業又は植栽により確実に更新を図るように、文書による指導を実施する。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

伐採跡地の天然更新 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、伐採が終了した日を含む翌年度の初日から起算して5年を経過する日までとする。ただし、上記までに天然更新すべき本数が満たない場合は、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7年を経過する日までに天然更新すべき立木の本数を満たすよう天然更新補助作業又は植栽をおこなうこととする。
------------------------	--

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

ぼう芽更新に適した立木や天然下種更新に必要な母樹の賦存状況、天然更新に必要な更新樹種の立木の生育状況、林床や地表の状況、病虫害及び鳥獣害の発生状況、当該森林及び近隣の主伐実施箇所における天然更新の状況等を勘案して、天然更新が期待できない森林について、適格な更新を確保することとし、高木・亜高木性の樹種の天然更新が期待できない以下のような森林については、植栽により更新

を図ることとする。

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
① ぼう芽更新に適した立木や天然下種更新に必要な母樹が残存しない森林。	ただし、広葉樹林帯と接している林分など、林地や周囲の状況から天然更新が見込まれるものについては、この限りではない。
② 高木・亜高木性の樹種の天然稚樹の生育が期待できない森林。	
③ 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、皆伐後も木本類の侵入が期待できない森林。	

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) 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) 成立させるべき立木本数

2の(2)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

森林の立木の育成促進並びに林分の健全化及び利用価値の向上を図り、気象障害及び病害虫等から育林木を守り健全な林分を保つため、間伐を実施するものとし、その範囲は、下表に示す内容を基準年、林木の競合状態等に応じた間伐の開始時期、繰り返し期間、間伐率、間伐木の選定方法その他必要な事項を定めるものとする。

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

森林の立木の育成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、既往の間伐方法を勘案して間伐の回数、実施時期、間隔、間伐率等を次のとおり定めることとする。

間伐実施時期及び方法の目安

樹種	植栽 本数 (本/ha)	施業体系	間伐を実施すべき標準的な時期（年）と 本数間伐率							標準的な方法
			初回	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	
スギ	2,500	育成単層林 (少雪地帯)	(14)	(17)	26	35	44	55#	-	生産目標、生産力及び気象条件等を考慮するとともに、林分密度管理図及び林分収穫予想表等によって、適正な本数になるよう実施する。
		生産目標： 中・大径木	6%	7%	8%	17%	18%	15%	-	
	2,500	育成単層林 (多雪・豪雪地帯)	(14)	(17)	26	33	41	51#	-	
		生産目標： 中・大径木	6%	11%	15%	15%	20%	18%	-	
	3,000	育成単層林 (少雪地帯)	(13)	(17)	26	35	44	55#	-	
		生産目標： 中・大径木	11%	13%	12%	17%	18%	15%	-	
	3,000	育成単層林 (多雪・豪雪地帯)	(13)	(16)	20	26	33	41	51#	
		生産目標： 中・大径木	8%	9%	14%	16%	15%	20%	18%	

※注1：この表は山形県スギ林分収穫予想表の内陸地域、地位3による。

※注2：#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ある。

※注3：()書きは除伐または、間伐で生育状況により実施するものとする。

※注4：少雪地帯は最深積雪深年平均値100cm未満の地帯、多雪・豪雪地帯は100～400cm未満の地帯。

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、立木の成長度合などを勘案し、適切に実施するものとする。

ア 保育の種類は、原則として下刈り、つる切り及び除伐とし、必要に応じてその他の保育についても定めるものとする

イ 保育の標準的な方法は、森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図ることを旨とし、既往の保育の方法等を勘案して、時期、回数、作業方法等について次のとおり定めるものとする。

保育の作業種別の標準的な方法

保育の種類		樹種	実施林齢・回数													
			1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13～ 19	20～ 30
雪 起 し	少雪	スギ			△	○	○	○	○	○	○	△				
	多雪															
	豪雪				△	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△	
下刈			○	○	◎	◎	◎	○	○	○	△	△	△			
除伐															△	
枝打ち															△	△
つる切り															△	
根ぶみ				△												
林地肥培				△	△	△									△	△
鳥獣害防止対策				△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△

※注1：◎は年2回、○は年1回、△は必要に応じて行う。

※注2：少雪地帯は最深積雪深年平均値100cm未満の地帯、多雪・豪雪地帯は100～400cm未満の地帯。

※注3：保育作業を必要とし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超えても作業を継続するものとする。

①雪起こし

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のため、消雪後直ちに行うこととする。

②下刈り

植栽樹種の成長を阻害する草本植物等を除去し、植栽樹種の健全な育成を図るために、局地的気象条件、

植生の繁茂状況に応じた適切な時期に、適切な作業方法により行うこととする。また、実施時期については、植栽樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断するなど、作業の省略化・効率化に努めることとする。

③ つる切り

植栽樹種に巻き付いたつるを切除し、植栽樹種の健全な成長を図るため、つる類の繁茂状況に応じて下刈や除伐と併せて行うことを基本とする。

④ 除伐

樹冠がうっ閉する前の森林において、植栽樹種の成長を阻害する侵入木（不用木）や、形質不良な造林木（不良木）を除去し、植栽樹種の健全な成長を図るため、森林の林況に応じて適時適切に行うこととする。この場合、急激な環境変化が生じないように配慮するため、植栽樹種外であっても、その生育状況や公益的機能の発揮及び将来の利用価値を勘案し、有用なものは保存し育成することとする。

⑤ 枝打ち

病虫害発生の予防や、材の完満度を高め優良材を得るために、樹木の成長休止期（最適期は晩冬から成長開始直前の早春）にかけて行うこととする。

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壌の改良を必要とする林地を主体に行う。特に、生産力の低い地位3等地では、初期成長の促進、保育作業効果の増大を目的として幼齢林施肥を行う。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、間伐後に施肥を行う。

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

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 間伐又は保育が適正に実施されていない森林であって、これらを早急に実施する必要があるものについては、この計画によって要間伐森林に特定し、実施すべき間伐又は保育の方法及び時期について具体的に定め、積極的に推進を図ることとする。

エ 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。

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

森林の有する公益的機能の別に応じ、当該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53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

水源かん養保安林や干害防備保安林、山形県水資源保全条例に定める水資源保全地域等の水源涵養機能に関する法令により指定されている区域や、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、水源涵養機能が高い森林など水源の涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林について定めるものとする。当該森林の区域を別表1に定めるものとする。

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する。

（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
高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下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。

(3) 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
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、一部を皆伐しても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こととし、1箇所当たりの皆伐面積は20ha以下とする。

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、林道等の開設状況や経営管理実施権の設定見込み等から効率的な施業が可能な森林、木材等生産機能が高い森林で、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など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」（※以下 特効区）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は対象外とする。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、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鮭川村へ相談のうえ、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する。

○鮭川村における「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の選定条件

1. 制限	普通林
2. 林種	人工林
3. 樹種	スギ
4. 傾斜区分	35°未満
5. 地位級	1～6
6. その他	地域住民及び林業事業者からの要望がある箇所 特効区の近接地で、一体となって施業が可能な区域

※ 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る。

(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。

(別表1)

区 分	森林の区域	面積 (h a)
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	1 林班 (い、ろ、は、に、ほ、と、ち、る、お、わ、た、れ)	1 林班 455.48ha
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	1 林班 (は、へ、り、ぬ、か、よ)	1 林班 473.88ha
	3 林班 (い)	3 林班 49.00ha
	4 林班 (は、へ、ぬ、る)	4 林班 148.2ha
	5 林班 (に、へ、ち)	5 林班 242.77ha
	6 林班 (い、に)	6 林班 128.24ha
	7 林班 (お、は、り、ぬ、わ、か)	7 林班 208.79ha
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		
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	7 林班 (へ)	89.01ha
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		
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	1 林班 (ろ、は、に、へ、と、ち、り、ぬ、る、お、わ、か、よ、た、れ)	1 林班 811.27ha

	2林班 (い、ち、と、 に、ぬ、は、へ、ほ、 り、る、ろ)	2林班 278.19ha
	3林班 (い、ろ、は)	3林班 111.96ha
	4林班 (い、ろ、は、 に、ほ、へ、と、ち、 り、ぬ、る)	4林班 522.78ha
	5林班 (い、ろ、は、 に、ほ、へ、と、り、 ぬ、る、を、わ、か)	5林班 575.64ha
	6林班 (い、は、に)	6林班 148.27ha
	7林班 (い、か、そ、 た、ち、つ、は、よ、 れ、ろ、わ、を)	7林班 439.20ha
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	1林班 (り、ぬ、る) 4林班 (へ)	1林班30.78ha 4林班 8.76ha

※ 上記の森林の区域の記載については、付属資料の市町村森林整備計画概要図に図示することをもって代
えることが出来る。

(別表2)

施業の方法	森林の区域	面積 (h a)
伐期の延長を推進すべき森林 ※皆伐の時期を標準伐期齢の10年後とする。	1林班 (い、ろ、は、 に、ほ、と、ち、る、 お、わ、た、れ)	1林班 455.48ha
長伐期施業を推進すべき森林 ※皆伐の時期を標準伐期齢の2倍とし、皆伐面積は5ha以下とする。	7林班 (は、り、ぬ、 わ、か)	7林班 172.34ha

ただし土砂流出防備保安林の場合に限り、20ha以下とする。			
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) ※伐採率70%以下とし、維持材積5割以上とする。	1 林班 (は、へ、り、ぬ、か、よ) 3 林班 (い) 4 林班 (は、へ、ぬ、る) 5 林班 (に、ち) 6 林班 (い、に) 7 林班 (お)	1林班 473.88ha 3林班 49.00ha 4林班 148.2ha 5林班 237.77ha 6林班 128.24ha 7林班 36.45ha
	択伐による複層林施業を推進すべき森林 ※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R _y 0.75以上で伐採後材積R _y 0.65以下とする。	7 林班 (へ)	7 林班 89.01ha

3 その他の必要な事項

該当なし

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の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。

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。あわせて、航空レーザ測量等により整備した森林資源情報の公開を促進し、面的な集約化を進める。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。

森林所有者（所在不明者も含む）の確認に努め、森林施業の共同化、集約化及び経営規模の拡大に理解を得られるよう情報の提供を行い、規模拡大の伸展を図る。

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を促進するための方策

高齢化等による管理が困難な所有者や所在不明の方が多い現状であり、受委託管理等を希望される方や売買希望者等の把握に努める。また、森林組合等と協力して、長期的な管理運営が委託可能となるような条件整備を行う。

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

長期的な施業受委託が円滑に進むよう、森林所有者への情報提供の外、施業管理計画とコストの明示に努め、信頼関係を築きながら、施業管理する森林組合等との同伴説明にも努力する。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

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、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経営管理を実施する森林経営管理制度の活用を促進する。

5 その他必要な事項

該当なし

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

このような保育形態でありながら、森林施業の共同化に関する森林保有者の認識は必ずしも十分とはいえない状況である。そのために、鮭川村、森林組合が中心となり、地域協議会等を通じて団共を単位とした森林の集団化が可能な地域に対しての啓発普及活動の促進等により、森林施業を共同化して行うための

森林所有者間の合意形成に努め、施業の共同化を促進する。

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

本村における民有林（杉）の森林資源状況は、Ⅶ齢級以下の若齢林分が440haで、全体の26%を占めている。森林施業を計画的・合理的に推進していくために、森林施業共同化重点的实施区域を設定する。その区域は、日常生活において協業活動が行われ、森林組合受託が容易な範囲とする。又、集団施業を図るため啓発活動を強め団地共同森林施業計画を推進する。実施については、実施主体を森林組合とし、森林所有者の意向を十分反映させるとともに団地内森林所有者間の連帯意識の向上を図る。また、不在村者へは、森林整備の啓発活動を行いながら施行への理解、協力、参加を呼びかけ施業協定の締結を推進するものとする。

そのため、次に掲げる森林施業共同化重点实施区域において、施業実施協定の締結を促進し、高密作業路網の早期かつ計画的な整備、造林、保育及び間伐等の森林施業を森林組合への委託等により、計画的かつ効率的な森林施業を推進するものとする。

○森林施業共同化重点实施地区の設定計画

地区の名称	地区の所在	区域面積	対図番号
羽根沢	1林班、4林班	399 ha	1
上野	1林班、4林班、6林班	307 ha	2
佐渡	6林班、7林班	217 ha	3
芦沢	1林班	186 ha	4
川口	7林班	269 ha	5
京塚	3林班、5林班	227 ha	6
計		1,605 ha	

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

ア 森林経営計画を共同で作成する者（以下共同作成者と言う。）全員により各年度の当初等に年次別の詳細な実施計画を作成して代表者等による実施管理を行うこととし、間伐を中心として施業は可能な限り共同で又は意欲ある林業事業者への共同委託により実施する。

イ 作業路網のその他の施設の維持運営は共同作成者の共同により実施する。

ウ 共同作成者の一人が施業等の共同化により遵守しないことにより、その他の者に対して不利益をもたらさないよう予め共同作成者個々の責務等を明らかにする。

エ 共同作成者の合意のもと、施業実施協定の締結に努力する。

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

効率的な森林施業を実施するため、林道、林業専用道、森林作業道からな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に対応したものとする。

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。

その際、傾斜区分別の目指すべき路網密度の水準、作業システムは次のとおりとする。ただし、路網密度の水準については、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しない。

表1-1

傾斜区分別の路網密度と作業システム

区 分	作業システム	路網密度 (m/ha)	
			基幹路網
緩傾斜地 (0° ~15° 以下)	車両系作業システム	110 以上	35 以上
中傾斜地 (15~30°)	車両系作業システム	85 以上	25 以上
	架線系作業システム	25 以上	25 以上
急傾斜地 (30~35°)	車両系作業システム	60 〈50〉 以上	15 以上
	架線系作業システム	20 〈15〉 以上	15 以上
急峻地 (35° 超)	架線系作業システム	5 以上	5 以上

※注1：山形県森林作業道作設指針（H23.3.24制定）引用。

※注2：「車両系作業システム」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する。

※注3：「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する。

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

地形、森林の有する機能等を踏まえ、路網の整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域を下記表のとおりとする。

表1-2

路網整備等推進区域	面積 (h a)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
始点6-イ 終点4-チ		段の下線	2, 100	①	
始点1-ワ 終点1-カ		川崎線	1, 600	②	
始点5-ロ 終点5-コ		新道線	1, 800	③	
始点7-レ 終点7-ソ		川口線	3, 000	④	
始点1-ヘ 終点1-チ		関所線	1, 000	⑤	
計	25		9, 500		

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

安全上の確保、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林道規程、林業専用道作設指針を基本として、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

鮭川村に関する基幹路網について、地域森林計画に記載されている基幹路網の開設・拡張に関する計画について転記するとともに別に定めるところにより図示する。

表2-1

開設/拡張	種類	区分	位置 (字、林班等)	線路名	延長及び 箇所数	前半5カ年 の計画箇所	対図 番号	備考
拡張	自動車道		鮭川村	羽州湯の里線	1箇所 <2.8km>		1	舗装
拡張計					1箇所 <2.8km>			

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」、「民有林林道台帳について」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。

(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。

(3) 林産物の搬出方法等

ア 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。

イ 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。

(4) その他必要な事項

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する。

4 その他必要な事項

上記のほか、山土場、機械の保管庫、土捨場等木材の合理的な搬出を行うために必要とされている施設の整備等その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項について記載する。

3-1

施設の種類	位置	規模	対図番号	番号
該当なし				

ア 施設の種類欄は、木材等の合理的な搬出等を行うために必要とされる施設

(山土場、機械保管庫、土捨場等)の名称を記載

イ 対図番号欄は、ダイヤ1から一連の番号を記載

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

本村の林業経営者は、経営規模が零細なことから保育が必要な若齢林がほとんどであることから、林業からの定期的な収入を得ることは難しい状況にある。そのため、農業及び他産業からの収入が大部分を占めている。また、林業就業者は他産業への流出によって減少し、高齢化の傾向にある。

このような現状から、今後の林業の発展を図るため、県・村・森林組合及び林業士が一体となって地域の実態に応じた林業への新規参入・企業など林業事業者の裾野の拡大、女性等の活躍・定着、外国人材への適正な受入れ等に取り組む。そのために、各種林業施策を積極的に導入し、事業の企画実施をとおして地域との連携を強め、情報の提供や収集・各種研修会等を林業従事者の育成を図る。

また、森林施業の中核的役割を果たす森林組合を始めとする林業従事体の経営体質の強化を図り、労働生産性の向上を図るとともに、それらに従事する者の質的向上に努め、労働環境の整備を推進する。さらに、特用林産物に対する体質強化を図り、林家の経営安定と担い手育成に努める。

(1) 林業労働者の育成

林業従事者の就労状況は、季節的制約が大きく間断的で農業との兼業労働が多いこともあり、年間就労日数も少なく通年雇用や安定化が強く求められている。このため、山形県林業従事者育成基金等を活用しながら、雇用関係を近代化し、社会保険への加入促進を図ることや、事業者の安全管理体制の強化等による労働安全衛生の確保、さらに林業従事者に対する各種研修会や講習会への参加を促進し、技術の向上に努め資格の取得を推進する。

また、森林組合・林業士を地域林業の中核として各種事業に積極的な参加を促し、林業後継者の育成を図る。そのために、県・村・森林組合が一体となった指導体制の確立を図るとともに、地域リーダーによる後継者の指導を行う。

(2) 林業後継者の育成

林業の担い手となる後継者に、意欲を持たせる環境作りを推進するために、林業士による育成技術の普及・指導を図り、林業サークルの組織や地域リーダーの育成を図る。そのために、各種研修会・講習会や林業座談会を開催する。また、後継者が安定した林業経営を維持できるよう各種補助事業等を導入し、生しいたけ、なめこ、えのきたけ、まいたけ、ぶなしめじ等特用林産物の生産による複合化による経営の強化を図る。

さらに、生活環境の改善を図るために各関係機関と連携を密にした指導体制の強化を図りながら、地域と一体となった推進体制を構築する。

○活動拠点の整備

施設の種類	位置	規模	利用組織	対図番号	備考
該当なし					

(3) 林業事業体の体質強化方策

森林組合を育成強化するため、地域が一体となって安定的事業量の確保に努めるとともに、協業化等による組織・経営基盤を図る。

さらに、林業労働者（労務班）の減少と高齢化、量的、質的低下に対応するため技術基準の高い専門労働者を養成し確保するとともに、広域就労等による雇用の長期化・安定化等労働条件の改善に努める。

また、素材生産業関係については、組織化を図り技術の向上と経営基盤の強化に努める。

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

作業システムの高度化については、鮭川村の地形、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。

なお、地形、経営形態等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。

【傾斜区分別の路網密度と高性能林業機械の組み合わせ】

区 分	作業システム	機械クラス	路網密度 (m/ha)	作業システムの例				
				伐木	集材	造材	積込	搬出
緩傾斜地 (25° 以下)	車両系	0.25 級 ～ 0.45 級	概ね 100 以上	チェーンソー 又は ハーベスタ	グラップル 又は ハーベスタ	プロセッサ 又は ハーベスタ	フォワーダ 又は 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 以上	チェーンソー 又は ハーベスタ	グラップル 又は ハーベスタ	プロセッサ 又は ハーベスタ	フォワーダ 又は 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以上	チェーン ソー	スイング ヤーダ 又は タワーヤ ーダ	プロセッ サ 又は ハーベス タ	フォー ダ 又は グラッ プル	フォワーダ
急峻地 (35°超)	架線系	0.20級	概ね 30以上	チェーン ソー	スイング ヤーダ 又は タワーヤ ーダ	プロセッ サ 又は ハーベス タ	フォー ダ 又は 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）

※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。

※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。

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

本村は森林資源の成熟度が低い状況にあるため、間伐を主体とした木材生産の計画的実行と、間伐材の有効利用を図ることが必要である。

また、本地域内での製材業も地場建設需要に対応した受注生産・多品目少量生産の形態がほとんどで経営規模は零細で生産性は低いのが実態である。このため、森林資源に対応した計画的な伐採の推進により量的、価格的に安定した原木の供給を図るとともに生産、流通、加工等一体的な木材、木製品の需給体制の確立に努めていく。

特用林産物では、生しいたけ、なめこ、えのきたけ、まいたけ、ぶなしめじ等の菌茸栽培が盛んであり、一戸当たりの生産規模も大きく「きのこ王国」として村の特産品としても重要な位置を占めている。また、流通販売は農協等を経由した卸売市場に出荷されているが、産地間競争に対応できる品質の向上や販路の拡大により、経営安定を図っていく必要がある。さらに加工施設の整備により、付加価値を高め、消費拡大を図っていくことも今後の課題である。

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	

しいたけ 栽培施設	中組、芦沢、田ノ沢、岩下、高土井、荒沢、中渡、絵馬河、上新田、佐渡、左道、泉川	379t	① ~ ②⑤	中組、芦沢、田ノ沢、岩下、高土井、荒沢、中渡、絵馬河、上新田、佐渡、左道、泉川	379t	① ~ ②⑤	
なめこ 栽培施設	高土井、石名坂、清水田、中渡、絵馬河、川口、向居	2060t	②⑥ ~ ③⑥	高土井、石名坂、清水田、中渡、絵馬河、川口、向居	2,060t	②⑥ ~ ③⑥	
えのきだけ 栽培施設	中渡、泉川	1,261t	③⑦	中渡、泉川	1,261t	③⑦	
まいたけ 栽培施設	中渡	87t	③⑧ ~ ③⑨	中渡	87t	③⑧ ~ ③⑨	
ぶなしめじ 栽培施設	中渡、清水田、川口	562t	④⑩ ~ ④⑪	中渡、清水田、川口	562t	④⑩ ~ ④⑪	
やまぶした け栽培施設	中渡	26t	④⑫	中渡	26t	④⑫	
たもぎたけ 栽培施設	高土井、石名坂	14t	④⑬ ~ ④⑭	高土井、石名坂	14t	④⑬ ~ ④⑭	
特用林産物 集出荷場	鶴田野	619㎡	△	鶴田野	619㎡	1	
しいたけ菌 床センター	鶴田野	1棟 64万菌床	△	鶴田野	1棟 64万菌床	1	
しいたけパッケ ージセンター	鶴田野	1棟	△	鶴田野	1棟	1	

※規模については、「令和4年山形県特用林産物生産統計調査」を準用

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。

国内市場で最初に木材の譲受等をする木材関連事業者の取り扱う全ての木材が合法性確認木材となるよう、令和5年に改正された合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号）に基づき、木材関連事業者による合法性の確認等の実施及び合法性確認木材等の取扱数量が増加するよう制度の普及を行うものとする。

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

森林病害虫等の被害対策について、松枯れやナラ枯れ等森林病害虫等による被害の未然防止及び早期発見及び早期駆除等に努め、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。

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て、間伐や除伐により見通しの改善を図る緩衝林帯の整備や保全を図るものとする。

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さ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

鳥獣害の防止が実施されていない場合には他の係とも連携し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の方法等

1 森林病虫害の駆除又は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、関係機関と連携を図りながら、「保健・レクリエーション機能維持増進森林」であるエコパークに重点を置いた防除対策を推進する。また、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植生遷移も考慮しつつ、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。

(2) ナラ枯れ被害対策の方針

関係機関とともに、被害状況の確認に努めるとともに、防除可能な該当林については被害の状況に応じた適切な防除対策を行う。また、被害が蔓延する恐れがあり緊急性のある場合には、伐採に関する指導を行うこととする。

2 その他

(1)のほか、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などに向け、地元行政機関、森林組合、森林所有者等の連携による被害対策や被害監視から防除実行までの地域の体制づくりを推進する。

3 林野火災の予防の方法

林野火災の被害を未然に防止するため、森林巡視や防止強化期間を設定し呼びかける。また、林道入り口等に「山火事注意」の看板設置を実施する。

4 森林病虫害の駆除等のため火入れを実施する場合の留意事項

森林法及び鮭川村環境基本条例第8条～第16条の規定に違反しないことを確認許可する。

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っ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す、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、許可が必要とされる面積規模の引下げや、適切な防災施設の設置、森林の適正な配置など改正された開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の同意を得て実施することとする。

加えて、盛土等に伴う災害を防止するため、宅地造成及び特定盛土等規制法(昭和36年法律第191号)に基づき、県知事が指定する規制区域の森林の土地においては、谷部等の集水性の高い場所における盛土等は極力避けるとともに、盛土等の工事を行う際の技術的基準を順守させるなど、制度を厳密に運用することとする。

6 その他必要な事項

特になし

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。

1 保健機能森林の区域

森林の所在		森林の林種別面積 (h a)						備考
位置	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他	
川口4890・ 3938-47・ 3938-48	7林班へ 76-1～76-4 7林班ほ 22-1・23-1	25.18	3.12	22.06	0	0	0	

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

造林、保育、伐採その他及び施業の方法

施業の区分	施業の方法
1. 造林	原則として、天然林については天然更新とする。
2. 保育	健全な森林を維持し、保健休養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。
3. 伐採	自然環境の保全と景観の維持に配慮して、原則として全区域を択伐とする。ただし、災害・気象害・病虫害等被害の発生した箇所は皆伐とし早期に森林への復旧を図る。
4. 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
「保健機能森林」に位置付けたエコパーク施設は平成8年度にオープン、自然環境の保全、利用者の意向等に配慮しながら森林施業と一体的な整備を促進する。また、施設は多目的広場、オートキャンプ場、コテージ、マウンテンバイクコース、ファール保全の森、レストラン等が設備されている。今後においては、炭焼き体験やきのこの植菌オーナー制度の復活及び自然林の管理体験も考慮した魅力ある環境整備を目指したい。

(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 ミズナラ	特に定めない	

4 その他必要な事項

保健機能森林の管理・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、森林及び施設の適切な管理、防災体制、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、整備にあたっては、当該森林によって確保されてきた自然環境の保全及び国土の保全に適切な配慮を行うものとする。

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

(1) 森林経営計画の記載内容に関する事項

森林経営計画の作成するに当たっては、次に掲げる事項について適切に計画すること。

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、火災の予防その他の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

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、本村の中心部を縦断する一級河川鮭川を区域の境界とし、次のとおり定めるものとする。

区域名	林班	区域面積(ha)
1 鮭川右岸区域	001・002・004・006 (イ,ニ)	1,860.77
	007 (イ,ロ,ハ,ニ)	
2 鮭川左岸区域	003・005・006 (ロ,ハ)・007 (ホ,ヘ,ト)	1,374.85
	チ,リ,ヌ,ル,オ,ワ,カ,ヨ,タ,レ,ソ,ツ)	
合計		3,235.62

2 生活環境の整備に関する事項

近年、都市からの森林づくりへの直接参加への気運が高まってきている。本村ではこのような要請に応えるため、エコロジーキャンプの実践や森林資源を活用したイベントを実施しているところであり、今後

とも高密度林道、作業路、休憩施設等の整備により、都市との交流を積極的に推進していくこととする。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

里山に囲まれた当村は、特用林産物（きのこ生産）に係わる世帯が70世帯を超え、年間30億円の売上をあげている。これは米販売額をはるかに上回る。生産及び流通コストの削減に配慮し、広く販路を拡大し、いつでも食していただける価格と安全性に配慮して地域振興の重点的位置付けとしたい。

○生活環境施設の整備計画

施設の種類	位置	規模	対図番号	備考
該当なし				

4 森林の総合利用の推進に関する事項

村民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等の森林で、地域の快適な生活の保全に資する等生活環境保全機能の発揮を重視すべき森林または優れた自然景観等を形成する森林、村民の保健・文化・教育的利用に適した森林等を調査し、間伐・保育の推進を図り、高度利用に向けた取り組みを進める。

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	
エコパーク	川口4890	管理棟・コテージ・オートキャンプ場・炭焼き小屋	なし	なし	▽1

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

村内の小中学生をはじめとした青少年に対して、自然の大切さやふるさとへの愛着をはぐくむため、森林資源を活用した行事や、エコパークでの森林とのふれあいプログラムへの積極的な参加を促し、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り組みに関する事項

最上川の支流である鮭川は、本村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、下流の住民団体等への分収造林契約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。

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

森林経営管理制度に基づき年次計画の策定及び意向調査等を実施し、その結果を踏まえて鮭川村森林

経営管理事業の方針を検討する。

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
			現在検討中

7 その他必要な事項

(1) 森林施業の技術及び知識に普及・指導に関する事項

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においては当該制限に従って施業を実施する。また、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、普及啓蒙、経営意欲の向上等に努めるものとする。

(2) 森林病虫害防除に関する事項

森林病虫害等の被害対策について、松枯れやナラ枯れ等森林病虫害等による被害の未然防止及び早期発見及び早期駆除等に努め、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、普及啓蒙に努める。

(3) 村有林の整備

本村は現在人工林を中心に81haの森林を保有しており、人工林については、森林組合に保育、間伐等を委託して実施することとする。