寒河江市告示　第12号

森林法（昭和２６年６月２６日法律第２４９号）第１０条の５第１０項の規定により、寒河江市森林整備計画を樹立しました。

令和7年3月28日

寒河江市長　齋藤　真朗

策定 年度	令和 6年

寒河江市森林整備計画書

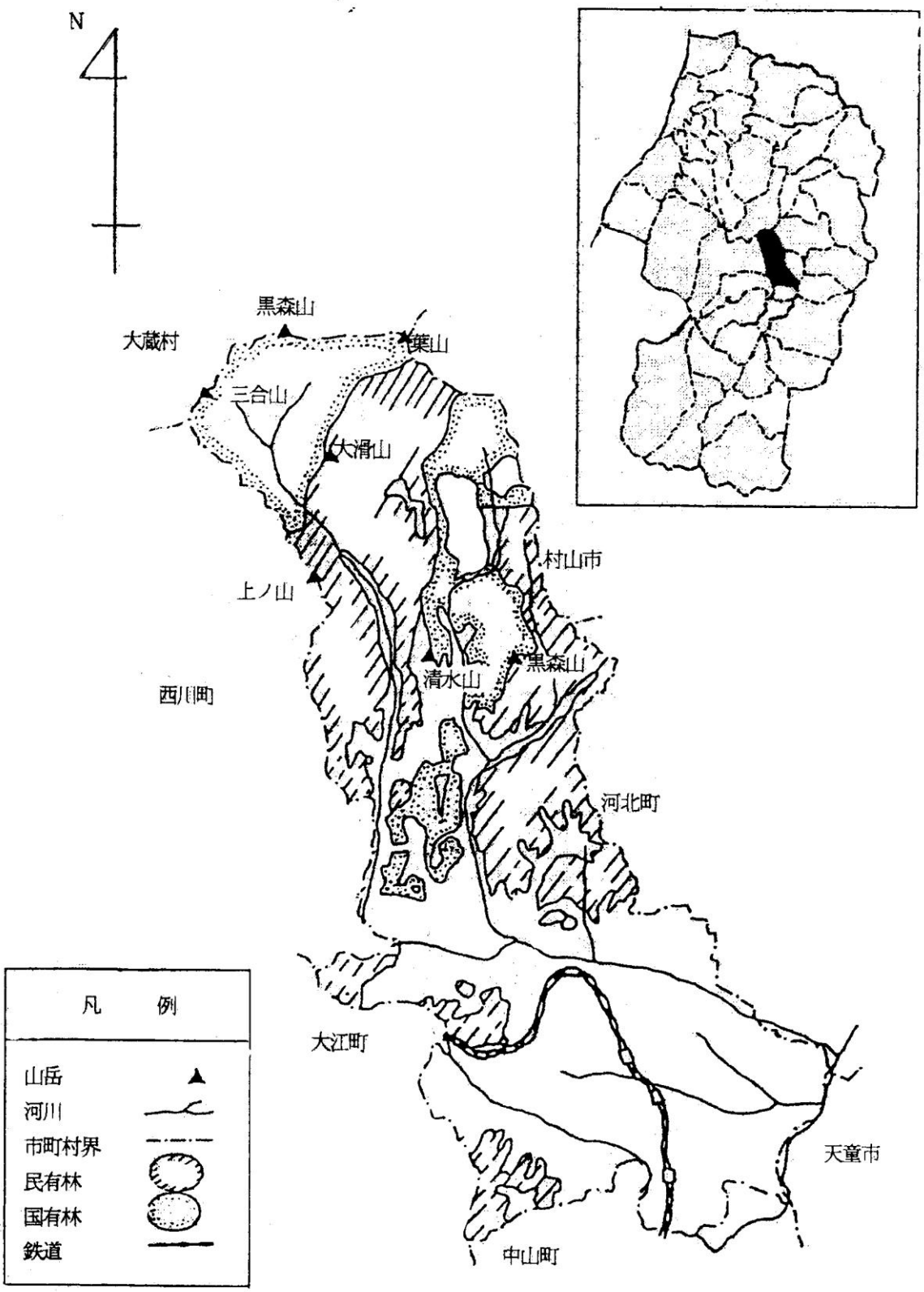
計画期間　自　令和　7 年　4 月　1 日
　　至　令和17 年　3 月　31 日

令和 7年 3月 策　　定

山　形　県

寒 河 江 市

寒河江市位置図


N
黒森山
大蔵村
葉山
三合山
大滑山
村山市
上ノ山
清水山
黒森山
西川町
河北町
大江町
天童市
中山町
凡　例
山岳
河川
市町村界
民有林
国有林
鉄道

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
1　森林整備の現状と課題　1
2　森林整備の基本方針　1
3　森林施業の合理化に関する基本方針　3

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　4
2　立木の伐採（主伐）の標準的な方法　4
3　その他必要な事項　6
第２　造林に関する事項
1　人工造林に関する事項　7
2　天然更新に関する事項　8
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　１０
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　１０
5　その他必要な事項　１０
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　１１
2　保育の種類別の標準的な方法　１１
【表１】　１２
3　その他必要な事項　１４
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　１５
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　１６
3　その他必要な事項　１７
【別表１】　１８
【別表２】　２０
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　２１
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　２１
3　森林の経営の受委託等を実施するうえで留意すべき事項　２１
4　森林経営管理制度の活用に関する事項　２１
5　その他必要な事項　２１
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　２１
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　２２
3　共同して森林施業を実施するうえで留意すべき事項　２２

４　その他必要な事項　２２

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　２３
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　２３
３　作業路網の整備に関する事項　２３
４　その他必要な事項　２４
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　２６
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　２７
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　２８

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　２８
２　その他必要な事項　２９
第２　森林病害虫の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項
１　森林病害虫等の駆除及び予防の方法　２９
２　鳥獣等対策の方法（第１に掲げる事項を除く。）　３０
３　林野火災の予防の方法　３０
４　森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項　３１
５　その他必要な事項　３１

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　３１
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　３１
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　３２
４　その他必要な事項　３２

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　３３
３　森林整備を通じた地域振興に関する事項　３３
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　３４
７　その他必要な事項　３４

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

本市は、山形県村山盆地の西部に位置し、市の北部は、出羽丘陵に属する葉山南麓山地に占められている。森林は、これらの山地を中心に広く分布し、林産物の生産、国土の保全、水源涵(かん)養、自然・生活環境の保全など多様な公益的機能を通して経済的側面のみならず地域住民と密接的な関係にある。

森林資源の現状は、林野面積の 7,027ha うち民有林面積が 4,782ha で、そのうちスギ等の人工林が 1,067ha、ナラ等の天然林が 3,512ha、無立木地等が 2,03ha となっている。また、スギ等の人工林 1,067ha の樹齢構成を見ると、13 齢級をピークとし、利用期（11 齢級以上）を迎えた面積が 4,149ha 占めており、利用段階になっている。

森林の整備に必要な林道は、7 路線開設されており、今後、これらの林道に接続して林業専用道や森林作業道が整備されることが必要となる。（出典：山形県森林クラウド、令和 6 樹立・最上村山地域森林計画）

依然として、林業を取り巻く情勢は厳しく、林業生産活動が全般的に停滞し、間伐・保育等が適正に実施されていない森林が増加しているのが現状である。

このような状況の中で、今後、森林資源の質的向上を重点的に推進することが早急の課題となる。

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

森林の持つ「水源の涵(かん)養」、「山地災害等の防止」、「快適環境の形成」、「保健レクリエーション」、「文化」、「生物多様性保全」、「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、下表のとおり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、天然生林の適確な保全及び管理等に加え、保安林制度の適切な運用、山地災害等の防止対策や森林病害虫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。

本市には、「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。

区分	発揮機能	望ましい森林の姿
水源涵養機能森林	水源涵養機能	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・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／土壌保全機能森林	山地災害防止／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、適度な光が差し込み、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
快適環境形成機能森林	快適環境形成機能	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮へい能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林
保健文化機能森林	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
木材等生産機能森林	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林により構成され成長量が高い森林であって、林道等の生産基盤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

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下記の５区域に区分する。

再生可能な資源である森林資源は、利用期を迎え主伐した後、再造林を行うことで保続される。「植える→育てる→伐採する（使う）→植える」という健全な森林サイクルを維持することで、森林の持つ公益的機能の高度発揮と森林資源の循環利用が可能となる。

そのため、県では、森林資源を活用し雇用創出や地域の活性化を図るため、「山形県の豊かな森林資源を活用した地域活性化条例」、通称「やまがた森林ノミクス推進条例」を制定し、県民総参加で「やまがた森林ノミクス 」を推進している。

併せて、平成31年4月からは、これまで活用されていない森林の経営管理を市町村が主体となって進める「森林経営管理法」（新たな森林管理システム）が施行されたことから、県、市町村及び林業関係団体と一体となって新たな制度を効果的に機能させ、森林資源の循環利用の促進に繋げていく。また、航空レーザ測量等のリモートセンシングによる高精度な森林資源情報や詳細な地形情報を取得することにより、現地調査

の省力化や適切な伐採区域の設定、林道等路網整備の効率化を図る。

①水源涵(かん)養機能

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/土壌保全機能

山地災害の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、渓岸の浸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保健レクリエーション文化機能

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。

⑤木材生産機能

森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の材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ことを基本とし、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のほか、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。

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。

（３）計画策定にあたっての考え方

本森林計画区の人工林は、１１齢級以上の利用期を迎えていることから、水源涵(かん)養や県土保全等の公益機能に加え、安定した木材供給の持続的な発揮を図るために、適切な主伐と再造林を実施し、人工林の齢級構造の平準化を図ることとする。

また、少子高齢化や人口減少等の社会的情勢の変化を考慮し、林地生産力の高低や急傾斜といった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不利な場合は、択伐（抜き切り）による針広混交化を目指すこととする。さらに、花粉の発生源となるスギ等の人工林の伐採・植替え等を促進する。

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、適正な森林施業の実施を図るため、地区ごとの座談会や林業技術講習会等を行い知識と施業技術の向上に努める。また、関係行政機関、関係団体、森林所有者との連携や、民国連携の推進を図り、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的整備を計画的かつ総合的に推進する。

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

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、標準伐期齢を次表のとおりとする。

地　域	樹　　種					
	ス　ギ	マツ類	カラマツ	その他針	広　葉　樹	
					用　材	その他
全　域	５０年	４５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。

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、地域における既住の施業体系、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ものとする。

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。伐採跡地間は隣接しないように、主林木の樹高程度の間隔をあけることを標準とするほか、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、適確な更新を図る。

〔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(かん)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(かん)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(かん)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）育成複層林施業

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）天然生林施業

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

（１）人工造林の対象樹種

区　　分	樹種名（針葉樹）	樹種名（広葉樹）	備考
人工造林の対象樹種	スギ、アカマツ	ブナ、ナラ	

※上記以外の樹種を植栽しようとする場合は、林業普及指導員又は寒河江市農林課と相談のうえ、適切な樹種を選択するものとするが、適地適木を旨とし、郷土樹種も考慮に入れて、気候、土壌等の自然条件に適合した樹種を選定するものとする。なお、苗木の選定については、成長に優れたエリートツリー（第 2 世代精英樹等）等の苗木や花粉発生源対策の加速化を図るため、花粉の少ない苗木（無花粉苗木、少花粉苗木、低花粉苗木及び特定苗木をいう。）の増加に努める。

（２）　人工造林の標準的な方法

ア　人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

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	低密度植栽の導入に努めることとする。

※複層林化や混交林化を図る場合の樹下植栽について、それぞれの地域において定着している複層林や混交林に係る施業体系がある場合は、それを踏まえつつ植栽本数を決定する。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寒河江市農林課と相談のうえ、適切な植栽本数を選択するものとする。

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。
植え付け方法	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	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、皆伐によるものは原則2年以内、択伐によるものは原則5年以内に更新を図るものとする。

（4）　皆伐後の更新に関する指針

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では、主伐後の植栽による更新を行うことを原則とする。更新に当たっては、「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

区　　分	樹種名（針葉樹）	樹種名（広葉樹）	備考
天然更新の対象樹種	マツ類	ナラ類、カエデ類、サクラ類、ブナ等	

※なお、標準的な樹種はマツ類、ナラ類、ブナを主体とするが、適地適木を旨とし、前生稚樹の生育状況、母樹の存在等森林の現況、気候、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。

（2）天然更新の標準的な方法

気象その他の立地条件、既往の造林方法等を勘案して、下記に示す方法を標準として行うものとする。

ア　天然更新の対象樹種及び本数

①　地表処理については、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おいて、かき起こし、枝条整理等の作業を行うこととする。

②　刈出しについては、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こととする。

③　植込みについては、天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽することとする。

④　天然更新の標準的な方法は、天然下種又はぼう芽更新によるものとし、伐採後5年以内に立木度3以上となった場合更新が完了したものとする。5年以内に更新が完了しない場合植栽により更新を行うものとする。

※立木度とは幼齢林(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とを対比して十分率により表すもの。

立木度＝　現在の林分の本数／当該林分の林齢に相当する期待成立本数×10

区　別	樹　　種	天然更新すべき本数
針葉樹	ヒバ、アカマツ、クロマツ、モミ、スギ、カヤ、イチイ、ネズコ及びこれらと同等の価値を有する天然木。	天然更新すべき本数は、「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。
広葉樹	ブナ、クリ、コナラ、ミズナラ、サワグルミ、ウダイカンバ、オノオレカンバ、ミズメ、ケヤキ、カツラ、ホオノキ、サクラ類、キハダ、イタヤカエデ、トチノキ、シナノキ、センノキ、ミズキ、ヤチダモ、イヌエンジュ及びこれらと同等の価値を有する天然木。	

イ　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	地表面の落ち葉などを剥ぎ取る。
刈出し	ササなどの不用低木を刈り払う。
植込み	更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽する。
芽かき	優勢なものを１株3～5本程度残し萌芽整理を行う。

※なお、ぼう芽更新による場合には、ぼう芽の発育状況等を勘案し、天然更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽することとする。

ウ　その他天然更新の方法

伐採跡地の天然更新については、伐採後概ね５年以内に更新状況の確認を行うものとする。更新すべき立木の本数に満たず天然更新が困難であると判断される場合には、天然更新補助作業又は人工造林により確実に更新を図る。

（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行うこととする。

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

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林等の基準

森　林　の　区　域	備　　考
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が、種子を供給する母樹が存在する森林、天然稚樹の育成が期待できる森林、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、周囲の森林の状況により皆伐後に木本類の侵入が期待されるものについてはこの限りではない。	個々の森林の所在は、森林簿による。

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項の伐採の中止又は造林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）生育し得る最大の立木の本数

2の（1）のアによる

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

間伐は、森林の立木の育成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、間伐回数・実施時期・間伐率等について下記のとおり定めるものとする。

しかし、間伐が遅れている森林が多いという現状を考慮して、１回あたりで強度の間伐を行うことにより次回の間伐まで期間を長くでき、１回あたりの伐採量を多くして間伐の総回数を減らし、コスト縮減の効果が期待できる鋸谷式間伐法を標準とし、収量比率 0.7、形状比 70 以下を目標として間伐を行うものとする。

間伐を行うに当たっては、山形県スギ林分収穫予想表や鋸谷式間伐の密度管理図等を参考にしながら、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、適切に実施するものとする。

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	育成単層林施業（多雪・豪雪地帯） 生産目標中・大径材	3,000	(13) 8%	(16) 9%	20 14%	26 16%	33 15%	41 20%	51※ 18%	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。

※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。

（　）書きは除伐又は間伐で生育状況により実施するものとする。

２　保育の種類別の標準的な方法

保育は、森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図るため、次表に示す内容を標準とし、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・除伐とし、必要に応じてその他の保育について表１により定めるものとする。

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目的とし、既往の保育の方法等を勘案して、時期・回数・作業方法その他必要な事項について表１に定めるものとする。

表１

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
			１	２	３	４	５	６	７	８	９	１０	１１	１２	１３～１９	２０～３０	
雪起こし	少雪	スギ			△	○	○	○	○	○	○	△					雪起こしは、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、消雪後直ちに行う。実施時期は４月頃を目安とする。
	多雪豪雪				△	○	○	○	○	○	○	△	△	△	△		
下刈り			○	○	◎	◎	◎	○	○	○	△	△	△				下刈りは、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るまで行う。局地的気象条件、植生の繁茂状況に応じて適切な時期（６～７月頃）及び作業により１回又は２回行う。また、下刈りの終期は、目的樹種の生育状況、植生の種類及び植生高等を総合的に判断して定める。
除伐															△		除伐は、造林木の健全な育成を図るため、造林木の成長を阻害したり、将来阻害が予想される侵入木（不用木）や形質不良な造林木（不良木）を除去する作業である。この場合、急激な環境変化が生じないように配慮するとともに目的外樹種であっても、その育成の状況、公益的機能の発揮及び将来の利用価値を勘案して有用なものは保存して育成する。実施時期は８～１０月頃を目安とする。
枝打ち															△	△	枝打ちは、病害虫等の発生を予防するとともに、材の完満度を高め、優良材を得るために行う作業である。枝打ちの時期は、樹木の成長休止期が良く、最適期は、晩冬から成長開始直前の早春にかけてである。
つる切り															△		つる切りは、造林木につるが巻きつき樹幹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。
根ぶみ				△													
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Ⅲ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。
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。

注１　◎は年２回、○は年１回、△は必要に応じて行う。

２　少雪地帯は最深積雪深年平均値 100 ㎝未満の地帯、多雪・豪雪地帯は 100～400 ㎝未満の地帯。
３　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超えても作業を継続する。
４　上記は「中仕立て」の場合であるが、「密仕立て」についても、基本的に「中仕立て」に準じるものとする。

３　その他必要な事項

（１）　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。

（２）　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。

（３）　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

（１）水源の涵(かん)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、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、渓流等の周辺に存する森林、水源涵(かん)養機能が高い森林など水源の涵(かん)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別表１により定める。

イ　森林施業の方法

森林施業の方法として、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、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、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(かん)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機能、土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林を別表１により定める。

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のある森林、山地災害防止機能の評価区分が高い森林等

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、風害防備保安林、雪害防備保安林、霧害防備保安林、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・霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林、生活環境保全機能の評価区分が高い森林

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　森林施業の方法

森林施業の方法として、地形・地質等の条件を考慮したうえ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の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。

また、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、主伐の時期を標準伐期齢の概ね２倍以上の林齢とするとともに、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図るものとする。それぞれの森林の区域については別表２により定める。

①　地形の傾斜が急な箇所、傾斜の著しい変異点をも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もっている箇所、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、土壌等が火山灰地帯等で表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い土壌から成っている箇所、表土が薄く乾性な土壌から成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から望見されるもの、ハイキングやキャンプ等の保健・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

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

材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及び、この区域のうち特に効率的な施業が可能な森林について、木材等生産機能の維持増進を図る森林を別表１により定める。

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。

（２）森林施業の方法

森林施業の方法として、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、適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本とし、将来にわたり育成単層林として維持する森林及び、特に効率的な施業が可能な森林では、主伐後の植栽による更新を行うことのほか、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。森林施業の集約化、路網整備や機械化等を通じた効率的な森林整備を推進することとする。

なお、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、あらかじめ林業有識者等と相談し、意見を踏まえたうえ、適切な施業方法等について決定する。

3　その他必要な事項

該当なし

【別表１】

<table>
<tr><th colspan="2">区　　分</th><th>森林の区域（林班）</th><th>面積（ha）</th></tr>
<tr><td colspan="2">水源の涵（かん）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</td><td>13-イ(4-2、4-11)、14、15、67-イ(4、5、6-2、6-3、6-14～6-17)、67-ロ、68-イ(9～9-3、10～10-4を除く)、69-イ、69-ロ、69-ハ、69-ニ、69-ホ(8、8-2を除く)、69-ヘ(5、5-2を除く)、69-ト(3、6 を除く)、69-チ、70、71-ホ、71-ト、91-イ、92-ロ(16-2、16-3)、92-ハ(4、5、8～10-4)、104-ロ(1、1-2)</td><td>352.20</td></tr>
<tr><td rowspan="3">土地に関する災害の防止、土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林</td><td>土地に関する災害の防止、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</td><td>13-イ(4-2、4-11)、14、15、21、22-イ(8、11～14、20～26、32)、23-イ、23-ハ、24、25-イ(6、7、25)、26、29-ハ(6、9、42)、30-イ(29)、30-ハ(24～24-3)、31-イ(17、17-4、18～18-4)、31-ハ(1)、31-ニ(20、29、32、42～44、92)、32-イ～ハ、32-ニ(1-2～1-4)、32-ホ(2～2-6)、33-ハ(23～23-4)、43-ニ(1 を除く)、44-ホ(1～3)、45-イ(1～9、11)、46-イ(9-2、9-3)、49-イ(6、6-2、7、8-2、9～9-3)、51-ハ(1)、51-ニ(17)、52-イ(4、6、25、33、34)、52-ロ(2、15、22)、52-ハ(3、4、6～9、13、15～19、23、26、34、37、42、45)、66-ロ(1-4～1-8)、67-イ(4、5、6、6-2、6-3、6-14～6-17、7～7-14)、67-ロ、68-イ(9～9-3、10～10-4)、69-イ、69-ロ、69-ハ、69-ニ、69-ホ、69-ヘ、69-ト、69-チ、70、71-イ(7-3、7-4)、71-ロ(1～4、6-3、6-4)、71-ホ、71-ト、72-イ(6～6-10)、75-ニ(10-6、10-7)、77-イ(31)、91-イ、92-ロ(16-2、16-3、19～19-4)、92-ハ(4、5、8～10-4、12～12-6)、104-ロ(1、1-2)</td><td>835.74</td></tr>
<tr><td>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</td><td>なし</td><td></td></tr>
<tr><td>保健機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林</td><td>11-ニ(2を除く)、37、38</td><td>305.16</td></tr>
</table>

<table>
<tr><td colspan="2">木材の生産機能の維持推進を図るための森林施業を推進すべき森林</td><td>19、20、27、50、62-ロ、62-ハ、66-ロ（1-1、2、3）、67-イ（1、2、3、6-4～13）、68-イ（9～9-3、10～10-4）、71-イ（1～6、7-1、2）、71-ロ（5、6-1、2）、71-ハ、71-ニ、71-ヘ、72-イ（6～6-10 を除く）、73-イ、73-ロ、73-ハ、73-ニ、73-ホ、73-ヘ、74-イ、74-ロ、75-イ、75-ロ、75-ハ、75-ニ（10-6、7 を除く）、76-イ、76-ロ、77-ロ、77-ハ、78-イ、78-ロ、78-ハ、78-ニ、78-ホ、79-ロ、79-ハ、79-ニ</td><td>646.08</td></tr>
<tr><td></td><td>木材の生産機能の維持推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</td><td>62-ハ、66-ロ（1-1、2、3）、67-イ（1、2、3、6-4～13）、68-イ（9～9-3、10～10-4）、71-イ（1～6、7-1、2）、71-ロ（5、6-1、2）、71-ハ、71-ニ、71-ヘ、72-イ（6～6-10 を除く）、73-イ、73-ロ、73-ハ、73-ニ、73-ホ、73-ヘ、74-イ、74-ロ、75-イ、75-ロ、75-ハ、75-ニ（10-6、7 を除く）、76-イ、76-ロ、77-ロ、77-ハ、78-イ、78-ロ、78-ハ、78-ニ、78-ホ、79-ロ、79-ハ、79-ニ</td><td>407.28</td></tr>
</table>

【別表２】

区　　分	施業の方法	森林の区域	面積（ha）
水源の涵（かん）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	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＋10年以上を標準とするとともに、皆伐については、1箇所当たりの面積を20ha以下とする。	13-イ(4-2、4-11)、14、15、67-イ(4、5、6-2、6-3、6-14～6-17)、67-ロ、68-イ(9～9-3、10～10-4を除く)、69-イ、69-ロ、69-ハ、69-ニ、69-ホ(8、8-2を除く)、69-ヘ(5、5-2を除く)、69-ト(3、6 を除く)、69-チ、70、71-ホ、71-ト、91-イ、92-ロ(16-2、16-3)、92-ハ(4、5、8～10-4)、104-ロ(1、1-2)	352.20
土地に関する災害の防止、土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	長伐期施業 主伐については、伐採による機能低下防止を図るため、主伐の時期を標準伐期齢のおおむね2倍を標準とするとともに、皆伐については、1箇所当たりの面積を20ha以下とする。なお、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で、特に、地域独自の景観等が求められ、風致の優れた森林の維持又は造成を必要とする場合は、特定の樹種の広葉樹を育成することとする。	13-イ(4-2、4-11)、14、15、21、22-イ(8、11～14、20～26、32)、23-イ、23-ハ、24、25-イ(6、7、25)、26、29-ハ(6、9、42)、30-イ(29)、30-ハ(24～24-3)、31-イ(17、17-4、18～18-4)、31-ハ(1)、31-ニ(20、29、32、42～44、92)、32-イ～ハ、32-ニ(1-2～1-4)、32-ホ(2～2-6)、33-ハ(23～23-4)、43-ニ(1 を除く)、44-ホ(1～3)、45-イ(1～9、11)、46-イ(9-2、9-3)、49-イ(6、6-2、7、8-2、9～9-3)、51-ハ(1)、51-ニ(17)、52-イ(4、6、25、33、34)、52-ロ(2、15、22)、52-ハ(3、4、6～9、13、15～19、23、26、34、37、42、45)、66-ロ(1-4～1-8)、67-イ(4、5、6、6-2、6-3、6-14～6-17、7～7-14)、67-ロ、68-イ(9～9-3、10～10-4)、69-イ、69-ロ、69-ハ、69-ニ、69-ホ、69-ヘ、69-ト、69-チ、70、71-イ(7-3、7-4)、71-ロ(1～4、6-3、6-4)、71-ホ、71-ト、72-イ(6～6-10)、75-ニ(10-6、10-7)、77-イ(31)、91-イ、92-ロ(16-2、16-3、19～19-4)、92-ハ(4、5、8～10-4、12～12-6)、104-ロ(1、1-2)	835.74
	択伐以外の方法による複層林施業	なし	
	択伐による複層林施業	11-ニ(2を除く)、37、38	305.16

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

今後は、森林所有者と森林組合等林業事業体との受委託契約を推進し、また、森林経営管理制度を活用することで、森林経営の安定と森林整備の推進を図るものとする。

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

森林の経営の受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長期の施業の委託等森林の経営の委託の働きかけや施業の集約化に取り組む者に対する森林の経営の受託等に必要な情報の提供、助言及びあっせんを行う。

また、森林組合、森林所有者の代表者、森林管理署、林業事業体などから構成される地域協議会を開催することにより合意形成を図るものとする。

３　森林の経営の受委託等を実施するうえで留意すべき事項

長期の施業の受委託契約を締結する場合は、契約の期間及び内容を精査し、適正な森林整備を行うものとする。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を提供し、面的な集約化を進める。

４　森林経営管理制度の活用に関する方針

森林の経営管理に係る意向調査については、協議会等を設置し優先順位を設定する。それらを踏まえてモデル地区を選定し、意向調査を実施する。以後、順次意向調査を行い、森林の経営管理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経営管理実施権の設定を受けることを希望する民間事業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ものとする。

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

林業生産が立ち遅れている現状を踏まえ、林業経営の生産性向上と所得増大を図るため、関係機関が一体となり、地区懇談会、現地研修、技術交流会の開催、情報提供等の機会を設けるよう努め、森林施業の共同化を推進し、経営規模・経営目標に応じた指導を行う。

また、不在森林所有者にも、森林整備の必要性や林業に関する理解の啓発活動を実施し、適正な森林施業の確保を図るとともに森林組合等による施業の受委託を促し、安定的な事業量の確保に努めるものとする。

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

本市におけるスギ人工林面積は、909ha で 3～9 齢級の保育対象林分が 291ha で全体のも占めている。本地域の森林施業を計画的・集団的に推進するため、自然的、社会的、経済的条件からみて一体として森林施業を実施する区域を設定する場合は、概ね 200～400ha を標準として設定するものとする。

また、計画的かつ集団的な施業を推進するため、団地共同森林施業計画を樹立する。各重点地区においては、設定した目的とその効率的な推進に向けて団地共同化森林施業計画に基づき除間伐等の保育事業を中心に推進する。また、重点地区内森林所有者の意見を十分に把握し、所有者間の連携意識の向上を図る。それらのことをふまえ、森林整備の普及活動を積極的に行い、十分な森林施業の理解、協力、参加を呼びかけ施業実施協定の締結に努めるとともに、地域一体の共同化を進めていく。

3　共同して森林施業を実施するうえで留意すべき事項

森林所有者等が共同して森林施業を実施する場合は、下記の事項に留意するものとする。

ア　共同して森林施業を実施しようとする者（以下「共同施業実施者」という。）は、一体として効率的に施業を実施するのに必要な作業道、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、労務の分担又は相互提供、林業事業体等への共同による施業委託、種苗その他の共同購入等共同して行う施業の実施方法をあらかじめ明確にしておくこと。

ウ　共同施業実施者の一がア又はイにより明確にした事項につき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又は森林施業の共同化の実効性が損なわれることのないよう、あらかじめ施業の共同実施の実効性を担保するための措置について明確にしておくこと。

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

効率的な森林施業を推進するための林地の傾斜区分や作業システムに応じた路網密度水準については、下表のとおりとする。

区　分	作業システム	路網密度（m/ha）	
			基幹路網
緩傾斜地（0°～15°）	車両系作業システム	100　以上	35　以上
中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	75　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　以上	15　以上
	架線系作業システム	15　以上	15　以上
急峻地（35°～）	架線系作業システム	5　以上	5　以上

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

計画期間内に基幹路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）を下表のとおり設定する。

路網整備等推進区域	面積（ha）	開設予定路線	開設予定延長	対図番号	備考
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）、林業専用道作設指針（平成22年9月24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

本市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図示する。

ウ　基幹路網の維持管理に関する事項

「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、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

森林作業道作設指針等に基づき管理者を定め、台帳を作成して森林作業道が継続的に利用できるよう適切に管理する。

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。

※参考資料

（１）森林資源の現況等

ア　基幹路網の現況

表１

区　　分		路線数	延長（m）
基幹路網		7	12,712
	うち林業専用道	－	－

出典：市林道台帳

イ　その他：細部路網の現況

表２

区　　分	路線数	延長（km）	備　　考
森林作業道	－	－	

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

本市の林業従事者については、経営規模が零細なことや保育対象林分が約半分を占めることから林業収入があまり見込めないため、大部分の者は農業等の収入がほとんどであり、若年林業就業者は他産業へ流出している。このため、通年雇用などによる雇用の近代化、就労の安定化及び労働安全衛生の改善により労働力の定着化を図る必要がある。

また、森林施業の中核的役割を果たす森林組合を育成強化するため、組合作業班の資質向上、自己資本の充実を推進するとともに、関係行政機関の指導のもとに役職員に対する組合運営指導、技術研修会・講習会等の開催などを積極的に進めていく。

さらに、山菜・菌茸類等の特用林産を積極的に導入し、林家の運営安定ならびに担い手の育成に努めるものとする。

（１）　林業労働者の育成

林業労働者の育成及び確保については、就業相談会の開催、林業大学校等で　学ぶ青年や新規就業者、現場技能者に対する知識・技術の習得等により、段階的かつ体系的な人材育成を促進するとともに、地域の実態に応じた林業への新規参入・起業など林業従事者の裾野の拡大、受入れ等に取り組む。また、林業従事者の通年雇用化、社会保険の加入促進、技能等の客観的な評価の促進等により、他産業並みの所得水準の確保に向けて取り組むとともに、労働安全対策を強化し労働環境の改善を図る。

これらと合わせ、森林組合等の事業連携等や林業経営体の法人化・協業化等の促進を通じた経営基盤及び経営力の強化等により、長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体を育成するとともに、林家等に対する経営手法・技術の普及指導に積極的に取り組む。

（２）　林業後継者等の育成

林業後継者については、戦後生まれ世代への移行、兼業化が進行していることにより会社等への就労者が年々増加している。このため、林業に対する価値観が大きく揺らぎつつある。

このようなことから、地域における森林・林業の重要性への理解を深めるため、研修・指導を積極的に行いながら林業経営意欲の向上を図るものとする。さらに、林業後継者が安定した経営を維持できるように、経営手法や技術の普及指導を図り、後継者等が安定して林業経営を維持できるよう支援することとする。

（３）　林業事業体の体質強化方策

森林組合等の林業事業体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もに、経営の多角化、協業化による組織・経営基盤の強化等を推進する。

また、林業生産面からは、素材生産業者、森林組合等の協業化・共同化を促進しながら、合理的生産体制の整備を行う。さらには、森林組合を中核としたこれら関係団体の組織強化、相互の連絡調整を図りながら、一貫した流通機構の強化整備を推進していく。

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

本市における森林の資源状況をみると、利用期（11 齢級以上）を迎えた民有林面積が 4,149ha となっている。しかし、林業の機械化が進んでいないことや路網整備が十分ではないことから、森林資源が有効に活用されていない状況にある。

林業の機械化については、生産コストの低減や生産性の向上、就労条件の改善などを図るために、今後とも積極的に推進していく必要がある。そのためにも、林業機械の技術者や、若年林業従事者の育成が急がれる。また、より効果的な機械化を促進するために、森林施業の共同化を図ることが重要となってくる。

さらに、機械化に当たっては、地域条件や作業条件を十分考慮して導入を推進し、併せて宣伝普及、各種講演会や研修を通じた林業機械オペレーターの養成並びに作業システムの確立に努めることが必要である。

（２）　高性能機械を主体とする林業機械の導入目標

林業機械化の促進方向を踏まえ、高性能機械を主体とする林業機械の導入目標を、下記表１に示すとおり設定する。

表１　高性能機械を主体とする林業機械の導入目標

<table>
<tr><th rowspan="2">区　分</th><th rowspan="2">作業
システム</th><th rowspan="2">機械
クラス</th><th rowspan="2">路網
密度</th><th colspan="5">作業システムの例</th></tr>
<tr><th>伐
木</th><th>集
材</th><th>造
材</th><th>積込み</th><th>搬
出</th></tr>
<tr><td>緩傾斜地
(25°以下)</td><td>車両系</td><td rowspan="3">0.25 級
～
0.45 級</td><td>概ね
100m/ha
以上</td><td rowspan="2">チェンソー
または
ハーベスタ</td><td rowspan="2">グラップル
または
ハーベスタ</td><td rowspan="4">プロセッサ または ハーベスタ</td><td rowspan="4">フォワーダ または グラップル</td><td rowspan="4">フォワーダ</td></tr>
<tr><td>中傾斜地
(26～30°)</td><td>車両系
架線系</td><td>概ね
100m/ha
以上</td></tr>
<tr><td>急傾斜地
(31～35°以下)</td><td>車両系
架線系</td><td>概ね
30m/ha
以上</td><td rowspan="2">チェンソー</td><td rowspan="2">スイングヤーダ
または
タワーヤーダ</td></tr>
<tr><td>急峻地
(35°超)</td><td>架線系</td><td>0.20 級</td><td>概ね
30m/ha
以上</td></tr>
</table>

（３）　林業機械化の促進方策

高性能林業機械は、その特殊性や価格の面から個人的に導入・活用することは難しいため、共同体を組織して導入活用していくことが望ましいが、具体的には、森林組合や林業事業体等がその導入候補と考えられ、各種補助事業、資金融資等を活用することにより、手がける森林の規模や、その事業体の経営規模を考慮し、現場での使用に適合する高性能林業機械の導入促進を図る。また、機械技術者の育成、事業量の安定確保を図るための講習会等の開催など、ソフト面の活動も推進する必要がある。

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

本市におけるスギを主体とした民有林の人工林は、６齢級以下の若齢林が全体の約 1 割を占めているが、作業道整備の立ち後れやスギ原木価格の低迷などにより標準伐期齢に達しても伐採されない森林が存在するのが現状である。

そこで、今後、民有林の間伐により生産される小径材についての流通関係の整備を図ることが、林業活性化の課題となってくる。現在、流通販路未整備のため、市内の間伐材は伐り捨てされている状態にある。これは、現在、間伐材が少量無規格生産の状態にあるため、消費需要に対応できないことから市場性に乏しく、経済的価値がないためである。今後は、計画的な規格品の生産を推進しながら、森林組合から生産者、製材業者まで含めて一体的な需要体制の確立を図っていくことが重要である。

また、国内市場で最初に木材の譲受け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の増加等の取り組みについて推進する。

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

本計画区での鳥獣害防止森林区域の対象となる鳥獣は、ニホンジカとする。

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法止の方法

（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、ニホンジカによる森林被害の状況等を把握できる全国共通のデータ等を活用し、鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域を設定するものとする。

（２）鳥獣害の防止の方法に関する方針

本計画区内においても生息が確認されていることから、今後も国が行う森林生態系多様性基礎調査及び県が行う生息調査等による動向等の把握や関係行政機関等との情報を共有しながら、地域の実情に応じて、森林被害の未然防止のための忌避剤の散布や防護柵の設置又は食害防止チューブの設置等による植栽木の保護措置や捕獲を行い森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を図ることとする。

その際、関係行政機関等と連携した対策を推進することとし、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携・調整を図るよう努めるものとする。

２　その他必要事項

鳥獣害の防止の方法の実施状況を確認する方法については、必要に応じて植栽木の保護措置の実施箇所への調査や巡回、各種会議での情報交換、区域内で森林施業を行う林業事業体や森林所有者等からの情報収集等に努めるものとする。

第２　森林病害虫の駆除及び予防、火災の予防その他森林の保護に関する事項

森林病害虫等の被害対策について、松くい虫やナラ枯れ等の被害の未然防止及び、早期駆除に努め、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　森林病害虫等の駆除及び予防の方法

（１）森林病害虫の駆除及び予防の方針及び方法

ア　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、地区保全森林に重点を置いた防除対策を推進する。また、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松又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

①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、伐倒駆除及び地上散布等の防除を徹底するものとする。

②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する。

③地区保全森林（市長指定）

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する。

④地区被害拡大防止森林（市長指定）

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。

（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、保全すべき松林への被害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。

イ　ナラ枯れ被害対策の方針

ナラ枯れ被害対策については、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を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、特定ナラ林の持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、ぼう芽更新を促し、被害の未然防止を図るものとする。

（２）その他

被害の早期発見及び薬剤等による早期駆除などに向け、県、森林組合、森林所有者等の連携による被害状況調査等を実施し、周辺市町と連携しながら防除対策等を行っていく。

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、山火事警備等を適時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、

防火線・防火樹帯等の整備を推進するものとする。

4　森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項

ア　　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１区画の火入れを行う場合には、これを超えて火入れを行うできるものとする。

イ　火入れを実施する場合においては、「寒河江市火入れに関する条例」の規定を遵守するものとする。

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

森林の所在	伐採を推進すべき理由	備　　考
慈恩寺 ９３林班	本地区は、松くい虫の被害を受けており、地区保全森林に指定されている。また、ナラ枯れの被害も受けており、今後、保全すべきナラ林である「特定ナラ林」に指定されている。 本市の重要文化財のある地区であり、景観を守るべき森林である。	伐採は伐倒駆除による。 また、これ以外の森林についても緊急に必要が生じた場合は、伐採の促進に関する指導を行うものとする。

（2）その他

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（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	
谷沢平野山	１１−ニ	34.15	8.09	26.06	0	0	0	
幸生大スベ	３７−イ ３８−イ	273.09	0	223.59	49.5	0	0	
幸生小スベ	３８−イ	116.67	0	67.17	49.5	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に関する事項

施業の区分	施　業　の　方　法
造　　林	原則として、天然林については天然更新とする。
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。
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・病害虫等の被害が発生した箇所は皆伐とし、早期に森林への復旧を図る。

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に関する事項

（１）森林保健施設の整備

施　　設　　の　　整　　備
施設の整備に当たっては、森林の有する保健機能以外の諸機能に著しい支障を及ぼさないよう配慮しながら、森林施業と一体的な整備を図るものとする。また、自然環境の保全、国土の保全及び文化財の保護に配慮しつつ、地域の実情、利用者の意向等をふまえた整備を行うものとする。 維持運営は、増進計画に基づき行うこととし、計画期間終了後も初期の目的に従って維持運営に努めるものとする。

（２）立木の期待平均樹高

樹　　種	期待平均樹高（m）	備　　考
スギ	２２m	内陸地域スギ林分収種予想標準拠
アカマツ	標準伐期齢時点で期待される樹高	
ナラ類	標準伐期齢時点で期待される樹高	
ブナ	標準伐期齢時点で期待される樹高	
広葉樹その他	標準伐期齢時点で期待される樹高	

※既に標準伐樹齢に達している場合は、その平均樹高とする。

４　その他必要な事項

保健機能森林の管理・運営に当たっては、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、利用者の意向等をふまえて、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、保健機能森林の整備に当たっては、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に当たり、特に次に掲げる事項に留意するものとする。

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の整備に関する事項

ウ　Ⅱの第５の３の森林の経営の受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

（２）路網の整備の状況その他の地域の実情からみて造林、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

森林法施行規則第33条1項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　班	区域面積（ha）
南部	1～15	496.66
西部1	16～32	870.55
西部2	33～35	233.33
北部1	56～71、74～77	918.41
北部2	72～73、78～104	1,113.44

出典：山形県森林クラウド

2　生活環境の整備に関する事項

施設の種類	位　　置	規　　模	対図番号	備　　考
なし				

3　森林整備を通じた地域振興に関する事項

「寒河江市の公共建築物等における木材の利用促進に関する基本方針」に基づき、市が整備する公共建築物に対する木材の利用促進、また、木質バイオマス燃料機器の導入等を図っていく。市以外の者が整備する公共性の高い建築物についても、積極的な木材の使用を働きかけていくものとする。

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

施設の種類	現　状（参考）	
	位置	規模
いこいの森	谷沢地区	管理棟(森のいえ) 運動広場(5,700ｍ$^{2)}$) テントサイト等

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

小・中学生をはじめ、市内青少年に対して、各地区公民館の生涯学習活動の一環として森林・林業体験プログラムの取組を推進し、森林づくりへの直接参加を図る。また、いこいの森を中心とした地元住民参加型の森林づくり体験や、鯉の放流、谷沢梅の収穫体験、森のいえでのそば打ち世代交流事業等を実施する。また、「公益の森づくり支援センター」を活用し、森林活動情報の収集と発信に努める。

（2）上下流連携による取組に関する事項

該当なし

（３）その他

該当なし

6　森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

該当なし

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）森林施業に関する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、普及啓蒙、経営意欲の向上等に努めるものとする。

（３）森林病害虫防除に関する事項

本市における松くい虫及びナラ枯れについては、年々被害が減少傾向にあるものの一部の地域では被害は継続している。

現在、森林病害虫等防除事業等により、薬剤注入や伐倒駆除を実施しているが、なかなか成果が上がっていないのが現状である。徹底した被害拡大防止を行うためには、被害木の早期発見、早期防除が必要になる。これを実現するために、地域住民への啓蒙活動を積極的に行い、知識を身につけてもらうとともに、隣接市町村とも連絡を取りながら、地域一体となった防除活動を行っていきたい。

（４）市有林の整備

本市は、実質上、市有林がなく、全て財産区有林となっている。そのため、財産区の管理会及び財産区議会と連携を密にしながら、計画的な保育・間伐を実施することとする。

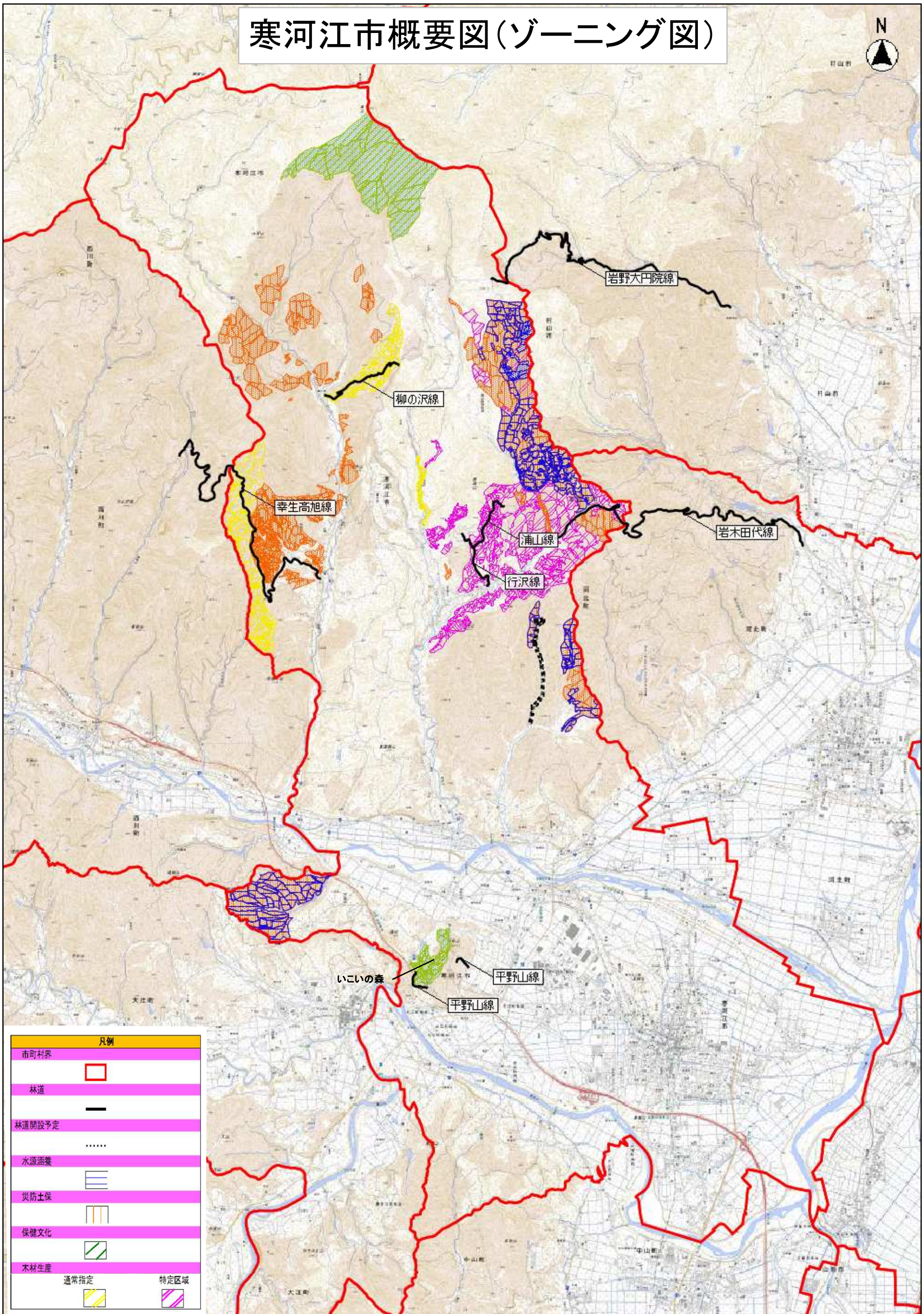
（５）森林の保全に関する事項

太陽光発電設備などの大規模な施設を設置する場合においては、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、地域住民の理解に配慮することとする。

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、都道府県知事等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遵守させるなど、制度を厳密に運用することとする。

寒河江市概要図（ゾーニング図）



この森林計画図は、空中写真等の間接調査法により調査・作成しており、所有界、面積等土地に関する諸権利について証明するものではない。
この地図は、国土地理院長の承認を得て、同院発行の電子地形図25000を複製したものである。（承認番号　平30情複、第1541号）

縮尺　1：65000

1000　500　0　1000　2000