

白鷹町森林整備計画




計画期間

自 令和 4 年 4 月 1 日
至 令和 1 4 年 3 月 3 1 日

令和 4 年 3 月 策定
令和 8 年 3 月 一部変更

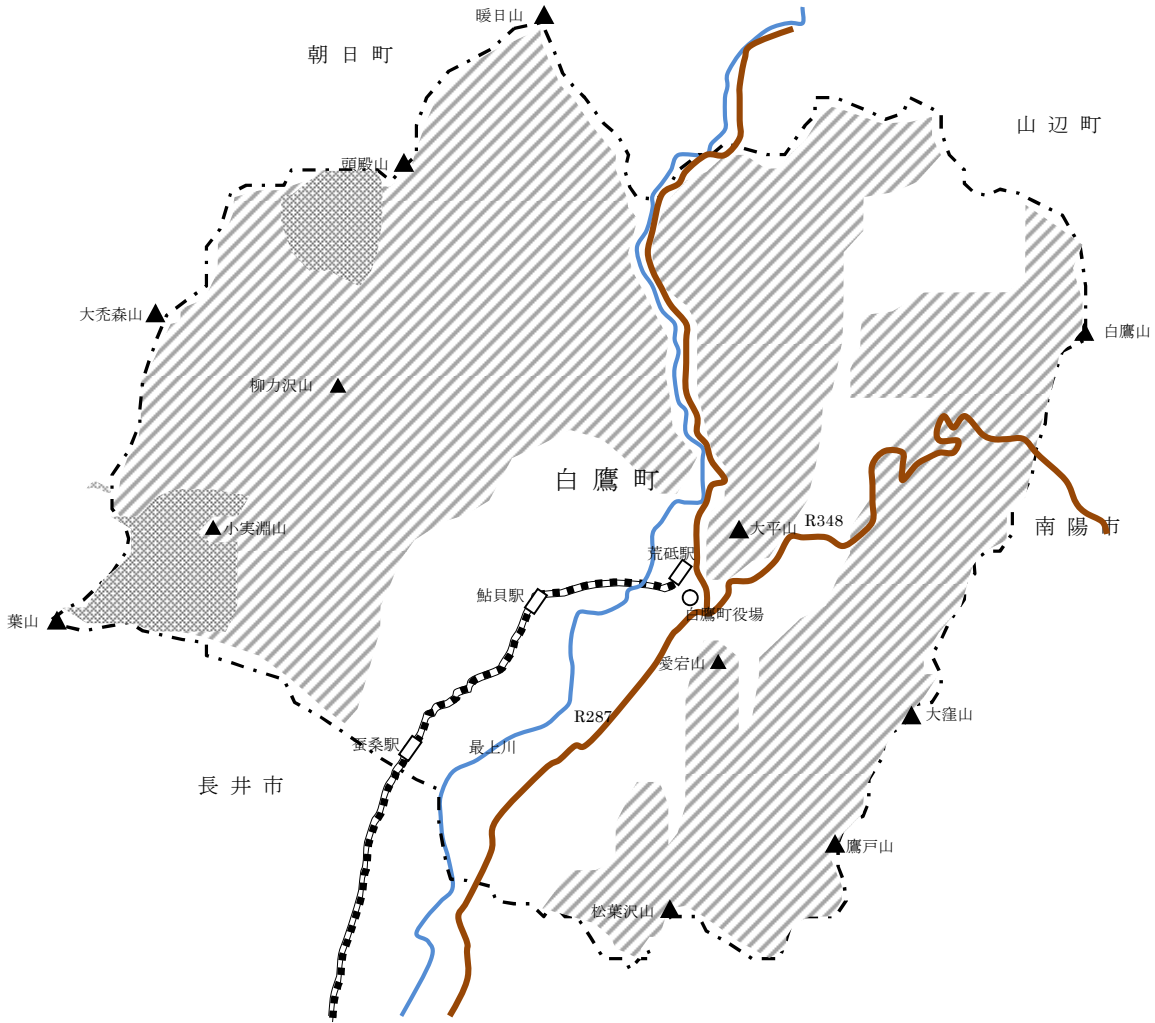
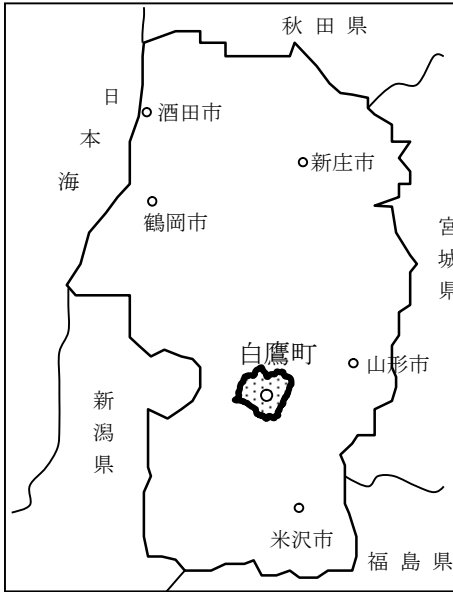
山 形 県

 白 鷹 町

白鷹町位置図



| | | |
|--------|---|---------------|
| 山 | 岳 | ——▲ |
| 河 | 川 | —— |
| 都道府県界 | | ——(·)-(·)-(·) |
| 森林計画区界 | | ——·——·——· |
| 市町村界 | | ——-——- |
| 民有林 | | ——▨—— |
| 国有林 | | ——▩—— |
| 鉄 | 道 | ——+——+——+—— |



目 次

| | |
|-----------------------------------------------------|-------|
| はじめに | P. 1 |
| I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項 | |
| 1 森林整備の現状と課題 | P. 3 |
| 2 森林整備の基本方針 | P. 4 |
| 3 森林施業の合理化に関する基本方針 | P. 7 |
| II 森林の整備に関する事項 | |
| 第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く） | |
| 1 樹種別の立木の標準伐期齢 | P. 8 |
| 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法 | P. 8 |
| 第2 造林に関する事項 | |
| 1 人工造林に関する事項 | P. 11 |
| 2 天然更新に関する事項 | P. 13 |
| 3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する事項 | P. 14 |
| 4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準 | P. 15 |
| 5 その他必要な事項 | P. 15 |
| 第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準 | |
| 1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法 | P. 15 |
| 2 保育の種類別の標準的な方法 | P. 16 |
| 3 その他必要な事項 | P. 18 |
| 第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項 | |
| 1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法 | P. 18 |
| 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 | P. 20 |
| 3 その他必要な事項 | P. 24 |
| 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 | P. 24 |
| 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 | P. 24 |
| 3 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項 | P. 24 |
| 4 森林経営管理制度の活用の促進に関する方針 | P. 24 |
| 5 その他必要な事項 | P. 24 |

| | | |
|-----------------------------------------|-------|-------|
| 第6 森林施業の共同化の促進に関する事項 | | |
| 1 森林施業の共同化の促進に関する方針 | ..... | P. 25 |
| 2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策 | ..... | P. 25 |
| 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項 | ..... | P. 25 |
| 4 その他必要な事項 | ..... | P. 26 |
| 第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項 | | |
| 1 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムに関する事項 | ..... | P. 26 |
| 2 路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項 | ..... | P. 27 |
| 3 作業路網の整備に関する事項 | ..... | P. 27 |
| 4 その他必要な事項 | ..... | P. 28 |
| 第8 その他必要な事項 | | |
| 1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項 | ..... | P. 28 |
| (1) 林業就業者及び林業後継者の育成 | | |
| (2) 林業事業体の経営体質強化 | | |
| 2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項 | ..... | P. 29 |
| 3 林産物の利用の促進のために必要な施設の整備に関する事項 | ..... | P. 30 |

Ⅲ 森林の保護に関する事項

| | | |
|--------------------------------------|-------|-------|
| 第1 鳥獣害の防止に関する事項 | | |
| 1 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法 | ..... | P. 31 |
| 2 その他必要な事項 | ..... | P. 31 |
| 第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項 | | |
| 1 森林病虫害等の駆除及び予防の方法 | ..... | P. 31 |
| 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) | ..... | P. 32 |
| 3 林野火災の予防の方法 | ..... | P. 32 |
| 4 森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項 | ..... | P. 33 |
| 5 その他必要な事項 | ..... | P. 33 |

Ⅳ 森林の保健機能の増進に関する事項

| | | |
|--------------------------------------------|-------|-------|
| 1 保健機能森林の区域 | ..... | P. 34 |
| 2 保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業の方法に関する事項 | ..... | P. 34 |
| 3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項 | ..... | P. 34 |
| 4 その他必要な事項 | ..... | P. 34 |

V その他森林の整備のために必要な事項

| | | |
|----------------------|-------|-------|
| 1 森林経営計画の作成に関する事項 | ..... | P. 35 |
| 2 生活環境の整備に関する事項 | ..... | P. 35 |
| 3 森林整備を通じた地域振興に関する事項 | ..... | P. 35 |
| 4 森林の総合利用の推進に関する事項 | ..... | P. 35 |
| 5 住民参加による森林の整備に関する事項 | ..... | P. 36 |
| 6 その他必要な事項 | ..... | P. 36 |
| 附属参考資料 | ..... | P. 38 |
| 用語解説 | ..... | P. 46 |

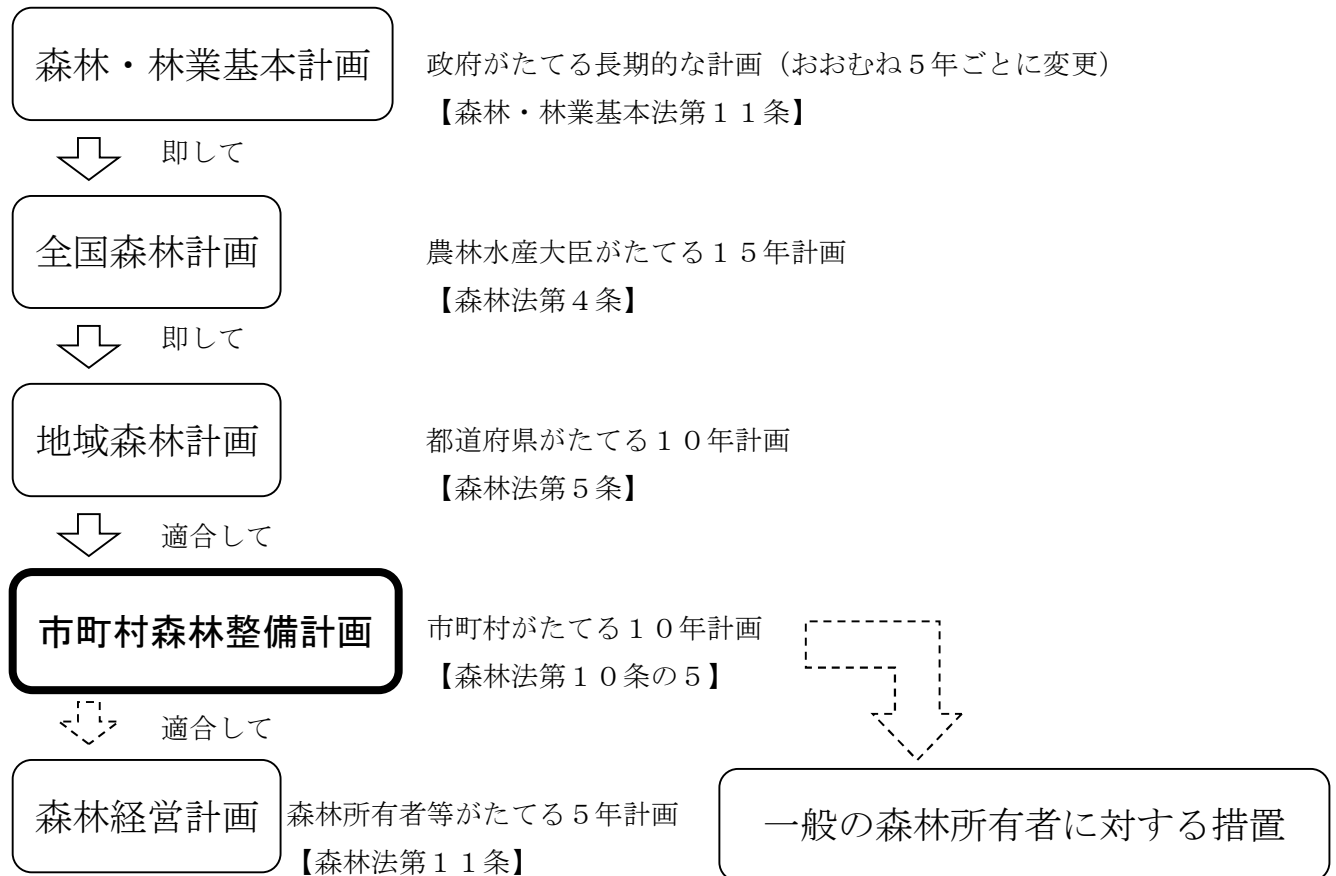
はじめに

1 市町村森林整備計画の概要

(1) 森林計画制度とは

森林の持つ水源のかん養、山地災害の防止、自然環境の保全、木材などの林産物の供給等の多面的な機能を安定的、持続的に発揮するために、国、都道府県、市町村、森林所有者等が、それぞれの立場・段階で計画的・長期的な視点に立って森林に関する計画を立てる制度。

森林計画の体系（民有林）



(2) 市町村森林整備計画とは

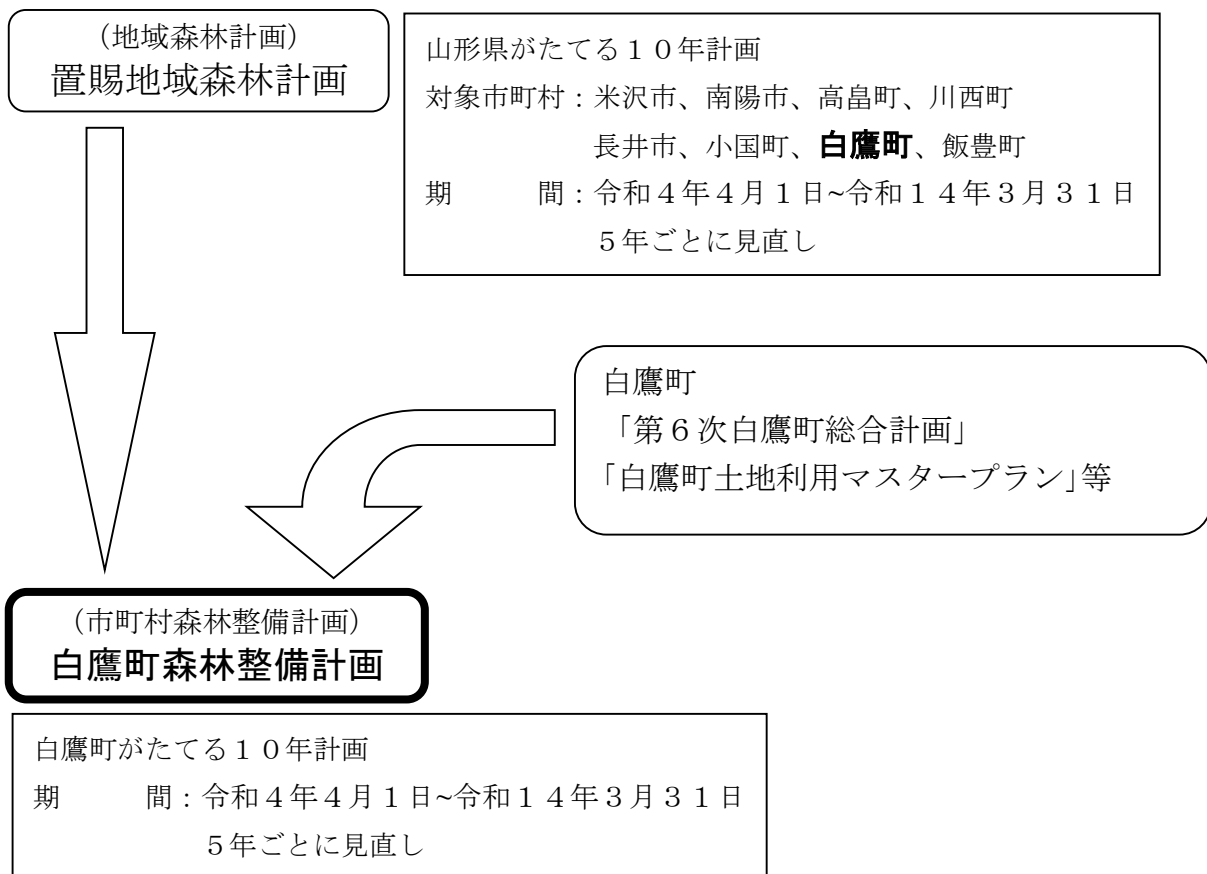
市町村森林整備計画は、森林法10条の5に定められた森林を有する市町村が5年ごとに作成する10年を一期とする計画であり、「市町村の森づくり構想」「森林施業の方法」「路網計画」等を定める長期的な視点に立った地域の森林づくりの構想である。

2 白鷹町森林整備計画の位置づけ

本計画は、地域の実情や町民の求める森林の機能やニーズを反映した実行性のあるものにし、白鷹町の森林・林業におけるマスタープランとした。

また、白鷹町のまちづくりの基本計画である「第6次白鷹町総合計画」や土地利用の視点から見たまちづくりの方針・方向を示す「白鷹町土地利用マスタープラン」等の各種計画との整合性を図っていく。

計画期間は令和4年4月1日から令和14年3月31日までの10カ年計画であり、5年ごとに見直しを行っていく。



3 白鷹町森林整備計画樹立について

本計画は、森林組合・設計事務所・商工会・建設会社・NPO・財産区等で組織する白鷹町森林・林業再生協議会を令和4年1月26日に開催し、計画について意見集約、協議をし、令和4年2月4日から3月4日までに縦覧を行い樹立するものである。

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

(地形、気象等の自然条件、森林面積、人工林率等の森林の現況)

本町は、山形県南部置賜盆地の北部に位置し、中央部を南から北へ貫流する日本三大急流の一つ最上川をはさみ、西は朝日連峰、東は白鷹丘陵に向けて盆地が形成されている。面積は157.71km²でそのうち約65%は森林となっている。気候は盆地特有の内陸型気候で寒暖の差が激しく、夏は暑く冬は寒い特徴がある。過去10年の長井観測所のデータによれば年間平均気温11.2℃、年間降水量1,675mm、となっている。

森林面積は、10,193haで、国有林が787ha、民有林が約9割を占め9,406haとなっている。民有林の人工林面積は5,321haで、人工林率は56.5%と県下一で、県(置賜地域)の28.4%より高い値となっている。その内標準伐期齢を超えている人工林は4,206ha、1,839千m³で成熟した林分が多くなっている。

民有林林道の開設延長は、令和2年度末現在33路線84,353mで、林道密度(自動車道)は8.97m/haで、県(置賜地域)の4.13m/haを上回っている。

戦後、全国的に建築用材やパルプ材、燃料としての木材需要が高まり、本町からも建築用材として国鉄長井線により全国に輸送され、白鷹町史の記録によれば堅牢な品質などで、日本一と称されたのが「電柱材」だったという記載もある。

戦後造林された人工林が本格的な利用期を迎えており、これまでの森林の育成に主眼を置いた「育てる林業」から、木材等の森林資源を活用しながら多面的機能の高い森林の整備につなげる「使う林業」への大きな転換期を迎えている。また、間伐等の森林整備が未実施の林分も多く、適正な森林施業が求められている。しかしながら、森林所有者の所有規模も5ha未満の割合が92%と高く、また高齢化や世代交代等により境界が不明瞭で、間伐作業の集約化による効率的な施業が困難となっている。加えて、山村地域の過疎化・高齢化により適切な森林整備が行われていない箇所も増えてきている。

そんな中、本町では平成25年、26年に記録的な豪雨災害に見舞われ町内各地で山腹崩壊や多数の流木が見受けられ、人工林の管理不足が表面化した。これを契機に町民の目も森林に向けられるようになり、「木材生産機能」のみならず、洪水や濁水を緩和する「水源かん養機能」や土砂の流出を軽減させる「山地災害防止機能」など、森林の持つ多面的機能の持続的な発揮が期待されるようになった。

しかし、本町では平地部分の地籍調査を進めてきたものの、林地の地籍調査についてはほとんど手付かずの状態であることから、境界が不明となっているところが多く、作業道の開設や間伐などの森林整備が進まない状態にある。

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

森林は、水源のかん養、国土の保全及び快適な生活環境の保全等の公益的機能や木材等を生産する機能を有しており、こうした多面的な機能の発揮を図るため、安定した木材供給の持続的発揮を図るための育成単層林整備や人為と天然力を適切に組み合わせた公益性の高い多様性に富む育成複層林の整備、天然力を活用した天然生林の適確な保全及び管理を進めるものとする。

その際、生物多様性の保全や地球温暖化の防止に果たす役割はもとより、豪雨の増加等の自然環境の変化、急速な少子高齢化と人口減少、所有者不明森林や整備の行き届いていない森林の存在等の社会的情勢の変化、放射性物質の影響等にも配慮する。また、近年の森林に対する国民の要請を踏まえ、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。

加えて、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の整備により、現地調査の省力化や適切な伐採区域の設定、林道等の路網の整備の効率化、崩壊リスクが高い箇所における効果的な治山施設の配置等を推進する。あわせて、野生鳥獣による森林被害も含めた森林の状況を適確に把握するための森林資源のモニタリングの継続的な実施や森林GISの効果的な活用を図る。

施業の実施に当たっては、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、車道等や集落からの距離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。また、森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣、餌場、隠れ場として重要な空洞木や枯損木及び目的樹種以外の樹種であっても目的樹種の成長を妨げないものについては保残に努める。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。このほか、野生鳥獣による森林被害の状況に応じた施業を行う。

造林については、裸地状態を早期に解消して森林の有する公益的機能の維持を図るため、更新されるべき期間内に行うものとし、その方法については、気候、地形、土壌等の自然条件等に応じて、人工造林又は天然更新によるものとする。

また、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。以下同じ。）の植栽、広葉樹の導入等に努める。

人工造林に当たっては、適地適木を旨とし、郷土樹種も考慮に入れて、気候、地形、土壌等の自然条件等に適合するとともに、木材需要にも配慮した樹種を選定する。

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）等の苗木や花粉の少ない苗木の増加に努める。

また、保安林については、制度の適切な運用、山地災害や森林病虫害等被害防止対策の推進等により、発揮を期待する機能に応じた多様な森林の整備及び保全を図るものとする。

本町の森林の整備及び保全に当たっては、森林資源構成等を踏まえ、森林の有する各機能について、その機能の発揮の上から望ましい森林資源の姿を次のとおりとする。

| 区 分 | 発揮を期待する機能 | 望ましい森林の姿 |
|----------------------------------------------|---------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水源の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 | 水源かん養機能 | 下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林。 |
| 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 | 山地災害防止機能／ 土壌保全機能 | 下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林。 |

| | | |
|------------------------------------|---------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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 | 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・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など、精神的・文化的・知的向上等を促す場としての森林。 |
| | 生物多様性保全機能 | 原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林等その土地固有の生物群集又は生態系維持を構成する森林。 |
| 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 | 木材等生産機能 | 林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され成育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

1の森林整備の現状と課題を踏まえ、(1)で掲げる森林の有する機能について、それぞれの機能の維持増進を図り、望ましい森林資源の姿に誘導していくための整備指針は次のとおりとする。

| 発揮を期待する機能 | 森林整備及び保全の基本方針 |
|-------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 水源かん養機能 | <p>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並びに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においては、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。</p> <p>また、自然条件や町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こととする。</p> <p>ダム等の利水施設上流部等において、水源かん養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することを基本とする。</p> |
| 山地災害防止 ／土壌保全機能 | <p>山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼす恐れがある森林など、土砂の流出、土砂の崩壊その他山地災害の防備を図る必要のある森林においては、災害に強い県土を形成する観点から地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進することとする。</p> <p>また、自然条件や町民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進することとする。</p> |

| | |
|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域等において、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の浸食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進することを基本とする。</p> |
| 快適環境形成機能 | <p>町民の日常生活に密接な関わりを持つ里山等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林においては、地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進することとする。</p> <p>また、快適な環境の保全のため、保安林の指定やその適切な管理、防雪、防風等に重要な役割を果たしている森林の保全を推進することとする。</p> |
| 保健・レクリエーション機能 | <p>観光的に魅力ある高原、渓谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、町民の保健・教育的利用等に適した森林においては、町民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や町民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進することとする。</p> <p>また、保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとする。</p> |
| 文化機能 | <p>史跡、名勝等の所在する森林や、これらと一体となり優れた自然景観等を形成する森林においては、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こととする。</p> <p>また、風致のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとする。</p> |
| 生物多様性保全機能 | <p>全ての森林は多様な生物の生育・育成の場として生物多様性の保全に寄与していることを踏まえ、森林生態系の不確実性（森林生態系が、いつ・どこで・どのように変化するか想定できないこと）を踏まえた順応的管理の考え方にに基づき、伐採や自然の攪乱などにより時間を通じて常に変化しながらも、一定の広がりにおいて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こととする。とりわけ、原始的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林等などの属地的に機能の発揮が求められる森林においては、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全することとする。</p> <p>また、野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進することとする。</p> |
| 木材等生産機能 | <p>林木の生育に適した森林で、効率的な森林施業が可能な森林においては、木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の材木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本として、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。この場合、施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。</p> |

注1：森林の有する多面的機能については、地形条件、気象条件及び森林の種類などにより発揮される効果は異なり、また、洪水や渇水を防ぐ役割については、人為的に制御できないため、期待される時に必ずしも常に効果が発揮されるものではないことに留意する必要がある。

注2：これらの機能以外に森林の有する多面的機能として地球環境保全機能があるが、これについては二酸化炭素の固定、蒸散発散作用等の森林の働きが保たれることによって発揮される属地的でない機能であることに留意する必要がある。

本町の森林・林業に関する特徴的な取り組み等については、平成26年6月に町・森林組合・設計事務所・商工会・建設会社・NPO・財産区で組織する「白鷹町森林・林業再生協議会」を設立し、町民全体で森林・林業の再生に向けて取り組みを行っている。

また、近年ではNPOの方々を中心に、民間レベルで森林に目を向けたさまざまな取り組みが展開されている。

本町では、国有林に隣接している民有林については、両者が連携し、民有林と国有林を連結した路網の整備と相互利用、計画的な施業の実施等が図られるよう検討していく。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

効率的な森林整備を行うため、森林施業の団地化と森林経営計画の策定を進め、集約化による施業の確実な実施を図ることとする。また、町、県、森林管理署、森林所有者、森林組合等の林業事業者が相互の連絡を密にし、「白鷹町森林・林業再生協議会」等を活用しながら森林施業の集約化の取り組みを推進し、森林経営の受委託等による森林の経営規模の拡大を促進していくこととする。また、低コストで効率的な森林施業のため、作業路網の整備や機械化の促進を図るものとする。

Ⅱ 森林の整備に関する事項

第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

1 樹種別の立木の標準伐期齢

主要樹種について、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 | 広葉樹 | |
| | | | | | 用材 | その他 |
| 全域 | 50 | 45 | 40 | 55 | 75 | 30 |

注：標準伐期齢は、平均成長量が最大となる年齢を基準に、立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めるものであり、標準伐期齢に達した時点での森林の伐採を促すものではない。

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木を伐採（主伐）する場合は、置賜地域森林計画に定める標準的な方法に関する指針に基づき、森林の有する多面的機能の維持増進を図ることを基本とし、また、伐採地が連続しないように、隣接する伐採地間は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、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こととする。

主伐は、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地をいう。）が再び立木地になることをいう）を伴う伐採であり、その方法は以下の皆伐又は択伐によるものとし、次に示す方法に従って適切に行うものとする。

[伐採方法]

| 区 分 | 標準的な方法 |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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、適切な伐採区域の形状、1箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、伐採面積の規模に応じて、少なくともおおむね20haごとに保存帯を設け適確な更新を図ることとする。 |
| 択 伐 | 択伐は、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つては40%以下）の伐採とする。 択伐に当たっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構造となるよう一定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率によることとする。 |

[立木の伐採の標準的な方法]

| 施業の区分 | 標準的な方法 | | | | | | | | |
|-------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------|-----------|----|-----|------|-----|------|
| 育成単層林 | <p>育成単層林にあつては、気象、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、人工造林又はぼう芽更新により高い林地生産力が期待される森林及び森林の有する多面的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適当である森林について、以下の事項に留意のうえ、実施することとする。</p> <p>① 成長量が比較的高い森林については育成単層林として資源の充実を図り、急傾斜の森林又は成長量の低い森林については、針広混交林化等により育成複層林に誘導を図るものとする。</p> <p>② 主伐に当たっては、自然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箇所当たり伐採面積の規模、伐採箇所の分散に配慮するものとする。</p> <p>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、所要の保護樹林帯を設置することとする。</p> <p>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。</p> <p>なお、択伐率については、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つては40%以下）を標準とする。</p> <p>b 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こととする。また、高度な公益的機能を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・分散や伐期の長期化を図るものとする。</p> <p>③ 主伐の時期については、高齢級の森林が急増すること等を踏まえ、公益的機能の発揮との調和に配慮し、木材等資源の効率的な循環・利用を考慮して、多様化及び長期化を図ることとする。</p> <p>なお、人工林の標準的な施業体系における主伐時期の目安はおおむね次のとおりとする。</p> <table border="1" data-bbox="384 1447 930 1592"> <thead> <tr> <th>樹種</th> <th>生産目標</th> <th>期待径級 (cm)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="2">スギ</td> <td>中径材</td> <td>28cm</td> </tr> <tr> <td>大径材</td> <td>30cm</td> </tr> </tbody> </table> <p>④ 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、適確な更新により裸地状態を早急に解消するため、適地適木を旨とし、郷土樹種や広葉樹も考慮に入れて、気候、土壌等の自然条件に適合した樹種を早期に植栽するものとする。</p> <p>⑤ 皆伐後に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人工造林の場合に準じることとするが、更新を確保するため伐区の形状、母樹の保存等について配慮することとする。また、ぼう芽による更新を行う場合は、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月の間に伐採するとともに、ぼう芽の発生状況を考慮し必要に応じ、芽かき又は植込みを行うものとする。</p> | 樹種 | 生産目標 | 期待径級 (cm) | スギ | 中径材 | 28cm | 大径材 | 30cm |
| 樹種 | 生産目標 | 期待径級 (cm) | | | | | | | |
| スギ | 中径材 | 28cm | | | | | | | |
| | 大径材 | 30cm | | | | | | | |
| 育成複層林 | 育成複層林にあつては、気象、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみ | | | | | | | | |

| | |
|-----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>て、人為と天然力の適切な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、森林の有する多面的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うえ、実施するものとする。</p> <p>① 主伐に当たっては、複層林状態の森林を維持する観点から、自然条件を踏まえ、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。</p> <p>また、自然条件、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。</p> <p>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。</p> <p>なお、択伐率については、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）を標準とする。</p> <p>b 漸伐、帯状又は群状択伐による場合は、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こととする。</p> <p>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こととする。</p> <p>② 更新を確保し、成林させるため、地表処理、刈出し、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。</p> <p>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、前記の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。</p> <p>④ 希少な生物が生育・生息する森林等で生物多様性保全機能が属地的に発揮が求められる森林については、必要に応じ天然生林への誘導を図るものとする。</p> |
| 天 然 生 林 | <p>天然生林施業にあっては、気象、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、保全・管理を行う。また、最小限の人為による森林で、公益的機能発揮のため持続的な維持・管理が必要な森林や継続的な資源利用を図る森林については、更新補助作業等により育成複層林に誘導するものとする。</p> <p>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森林について、以下の事項に留意のうえ実施するものとする。</p> <p>① 最小限の人為による森林の主伐に当たっては、前記の育成複層林施業の留意事項によるものとする。</p> <p>② 国土の保全、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。</p> |
| 保安林及び保安施設地区内の森林 | <p>保安林及び保安施設地区内の森林については、保全対象又は受益対象を同じくする森林ごとに制限の目的の達成に必要な施業を行うとともに森林生産力の維持増進が図られる施業方法によるものとする。</p> |

なお、立木の伐採に当たっては、以下のアからオまでに留意することとする。

ア 森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣等に重要な空洞木について、保存等に努める。

イ 森林の多面的機能の発揮の観点から、伐採跡地が連続することがないように、伐採跡地間の距離として、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する。

ウ 伐採後の適確な更新を確保するため、あらかじめ適切な更新の方法を定めその方法を勘案して伐採を行うものとする。特に、伐採後の更新を天然更新による場合には、天然稚樹の生育状況、母樹の保存、種子の結実等に配慮する。

エ 林地の保全、雪崩、落石等の防止、風害等の各種被害の防止、風致の維持等のため、溪流周辺や屋根筋等に保護樹帯を設置する。

オ 集材に当たっては、林地の保全等を図るため、地域森林計画第4の1(2)で定める「森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要がある森林及びその搬出方法」に適合したものとするとともに現地に適した方法により行うこととする。

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

地域森林計画で定める人工造林の対象樹種に関する指針に基づき、適地適木を旨とし、例えばスギの生育がいいところは再造林の時も積極的にスギの木を植えるなど経済林としての循環や、またスギの不適地においては郷土樹種や広葉樹も考慮に入れて、気候、地形、地質、土壌等の自然条件に適合した樹種とし、次のとおり人工造林の対象樹種を定めるものとする。

| 人工造林の対象樹種 | 樹種名 |
|-----------|-----------------------------------------|
| 針葉樹 | スギ・アカマツ・カラマツ |
| 広葉樹 | ケヤキ・イヌエンジュ・キハダ・ミズナラ・コナラ・クヌギ・ミズキ・トチノキ・ブナ |

注：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町等と相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

(2) 人工造林の標準的な方法

地域森林計画で定める人工造林の標準的な方法に関する指針に基づき、森林の適確な更新を図ることを基本とし、自然条件、既往の造林方法等を勘案して次のとおり定めることとする。

ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

人工造林の標準的な樹種については、スギ、アカマツ、カラマツを主体とするが、適地適木を旨とし、郷土樹種や広葉樹も考慮に入れて、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。植栽本数については、次の植栽本数を標準として定めることとするが、効率的な施業の観点から、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。

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こととする。

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町等と相談の上、適切な植栽本数を決定することとする。

| 樹種 | 仕立て方法 | 植栽本数 |
|----|-----------|------------------|
| スギ | 中仕立て、密仕立て | 2,000本～3,000本/ha |

※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決めるものとする。

また、育成複層林施業の樹下植栽にあたっては、上層木の賦存状況を勘案して定めるものとする。

イ その他人工造林の方法

気象その他の自然条件、既往の造林方法を勘案して地拵えの方法、植栽時期、植付の方法その他必要な事項について次のとおり定める。

| 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ものとする。 |
| 植え付けの方法 | 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ものとする。 |
| 植栽の時期 | 植栽の時期は、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、適期に植え付けるものとする。 |

（３）伐採跡地の人工造林をすべき期間

地域森林計画で定める伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針に基づき、森林の有する多面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、人工造林による更新は、皆伐によるものについては、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して原則 2 年以内、択伐によるものについては原則 5 年以内に更新するものとする。

なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林においては、人工造林によることとし、特に公益的機能別施業森林においては、確実に天然更新が図られることが見込まれる場合を除き、人工造林を実施するものとする。

（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・更新施業の手続き」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、主として天然力の活用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。

(1) 天然更新の対象樹種に関する指針

地域森林計画で定める天然更新の対象樹種に関する指針に基づき対象森林に関する自然条件、周辺環境等を勘案し、天然更新の対象樹種は、適地適木を旨とし（後継樹として更新の対象とする高木性の樹種に限る。以下同じ。）を次のとおり定める。

| | |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------|
| 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、エゴノキ等の高木と成り得る広葉樹（以下「高木性広葉樹」という。） |
| ぼう芽による更新が可能な樹種 | 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、エゴノキ等の高木と成り得る高木性広葉樹 |

(2) 天然更新の標準的な方法に関する指針

森林の適確な更新を図るため、天然更新の対象樹種について、天然更新すべき立木の本数、天然下種更新及びぼう芽更新の別に応じた天然更新補助作業の標準的な方法並びに伐採跡地の天然更新の完了を確認する方法を下記のとおりとする。

ア 天然更新すべき本数

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。

イ 天然下種更新の標準的な方法

- a 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、かき起しや枝条整理等の地表処理を行うこととする。
- b 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。
- c 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込むこととする。

ウ 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。

エ 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に基づくものとする。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

地域森林計画で定める天然更新に関する指針に基づき、森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を旨として当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内に更新を図ることとする。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、伐採が完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

(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、現況が針葉樹人工林であり、母樹となり得る高木性の広葉樹林が更新対象地の斜面上方や周囲100m以内に存在せず、林床にも更新樹種が存在しない森林を基本とする。

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

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、天然更新が期待できない森林について主伐後の適確な更新を確保することを旨として、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、病虫獣害などの被害の発生状況、近隣の主伐実施箇所における天然更新の状況その他の自然条件及び森林の早期回復に対する社会的要請等を勘案して次のとおり定めることとする。

ただし、保健機能森林の区域内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。

| 森林の区域 | 備 考 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 該当なし | 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林とは次のとおり。 <ul style="list-style-type: none">・ 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存在しない森林・ 高木性の樹種の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、皆伐後も木本類の侵入が期待できない森林 ただし、広葉樹林帯と接している林分等、林地や周囲の状況から天然更新が見込まれる所は除く。 |

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、次のとおり定めることとする。

(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

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林以外の森林の伐採跡地における植栽本数の基準として、天然更新の対象樹種の立木が5年生の時点で、生育し得る最大の立木の本数を16,670本/haとし、当該対象樹種のうち周辺の草丈に一定程度の余裕高を加えた樹高以上のものについて、その本数に10分の3を乗じた本数(5,000本/ha)以上の本数を成立させるべきものとする。

5 その他必要な事項

木材等生産機能の維持増進を図る森林においては、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ものとする。

また、集落や主要な幹線道路沿いの急斜面地等の伐採跡地において雪崩や落石等の被害が危惧される場合は、適切な造林により早期の成林回復に努めることとする。

第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準

1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

間伐は森林の立木の生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、次のとおり定めることとする。

なお、実施に当たっては、画一的に行うことなく、植栽木の生育状況、現地の状況、自然条件を考慮し実施するものとする。

間伐作業においては、木材の有効利用の観点からなるべく搬出するものとし、やむを得ず林地に残す場合は平成25、26年の災害の経験から、残存木が下流に流れ出さないよう工夫して実施するものとする。

[施業方法別の間伐の指針]

間伐については、材積に係る伐採率が35%以下であり、かつ、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おおむね5年後において、その森林の樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが確実であると認められる範囲内で実施するものとする。

| 施業方法 | 標準的な間伐方法の指針 |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 育成単層林 | 間伐の時期は、林冠がうっ閉して林木相互の競争が生じ始めた時期を開始時期とするとともに、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう、既往の間伐方法の成果なども勘案し、間伐時期及び間伐率（伐採率）を定めるものとする。 |
| 育成複層林 | 適正な林分構造が維持されるよう、下層木の成長に必要な光環境を確保するため、適時適切な受光伐を繰り返し行うものとする。 |

[間伐実施時期及び方法の目安 植栽本数 2,500 本/ha]

| 樹種 | 施業体系 | 間伐を実施すべき標準的な時期（年）及び 本数間伐率 | | | | | | | | 間伐の方法 |
|----|-----------------------------------|---------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|------|-----|-----------------------------------------------------------------|
| | | 回数 | 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 (小雪地帯) 生産目標中・大径材 | 時期 | (14年) | (17年) | 26年 | 35年 | 44年 | 55年※ | - | 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。 |
| | | 率 | 6% | 7% | 8% | 17% | 18% | 15% | - | |
| | 育成単層林施業 (多雪・豪雪地帯) 生産目標中・大径材 | 時期 | (14年) | (17年) | 26年 | 33年 | 41年 | 51年※ | - | |
| | | 率 | 6% | 11% | 15% | 15% | 20% | 18% | - | |

注：この表は山形県スギ林分収穫予想表の内陸地域の地位3による。

※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。

() 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。

[間伐実施時期及び方法の目安 植栽本数 3,000 本/ha]

| 樹種 | 施業体系 | 間伐を実施すべき標準的な時期（年）及び 本数間伐率 | | | | | | | | 間伐の方法 |
|----|-----------------------------------|---------------------------|-------|-------|-----|-----|-----|------|------|-----------------------------------------------------------------|
| | | 回数 | 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 (小雪地帯) 生産目標中・大径材 | 時期 | (13年) | (17年) | 26年 | 35年 | 44年 | 55年※ | - | 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。 |
| | | 率 | 11% | 13% | 12% | 17% | 18% | 15% | - | |
| | 育成単層林施業 (多雪・豪雪地帯) 生産目標中・大径材 | 時期 | (13年) | (16年) | 20年 | 26年 | 33年 | 41年 | 51年※ | |
| | | 率 | 8% | 9% | 14% | 16% | 15% | 20% | 18% | |

注：この表は山形県スギ林分収穫予想表の内陸地域の地位3による。

※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。

() 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。

2 保育の種類別の標準的な方法

地域森林計画で定める保育の標準的な方法に関する指針に基づき、森林の立木の生育の促進及び林分の健全化を図るため、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定めることとする。

| 保育の種類 | 樹種 | 実施年齢・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 | | | | | | | | | | | | | | △ | |
| 根踏み | | | △ | | | | | | | | | | | | |
| 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。

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

3：保育作業は必要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。

【保育の標準的な作業方法】

| 保育の種類 | 内 容 |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 雪起し | 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。 |
| 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。 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等により判断する。 |
| 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りや除伐と併せて行う。 |
| 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て育成する。 |
| 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。 |
| 林地肥培 | 施肥効果が確実な自然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。 |

| | |
|---------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | <p>特に、生産力の低い林地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。</p> <p>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。</p> |
| 鳥獣害防止対策 | <p>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。</p> |

3 その他必要な事項

ア 木材生産機能の維持増進を図る森林において推進すべき間伐及び保育に関する事項

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ものとする。

イ 育成複層林施業等における間伐及び保育に関する事項

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ものとする。

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を防止するため、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 搬出間伐に関する事項

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、下記のとおり定めることとする。

(1) 水源の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、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のかん養機能に係る法令により指定されている区域や、上水道水源やダム等の集水域、森林の持つ水源かん養機能が高い森林等、水源のかん養の機能等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は、当該森林の区域を別表（1）により定めることとする。

イ 施業の方法

施業の方法として、適切な間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図ることとする。

「山形県水資源保全条例」に定める「水資源保全地域」内の整備方針として、天然林は自然の保全に委ねてその維持を図り、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、溪畔林周辺の保全と上流から下流まで森林の連続性の確保に努めることとする。

また、公益的機能別施業森林の区域で設定する施業の方法として「伐期の延長を推進すべき森林」とし、施業の方法は別表（２）のとおりとする。

（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 ア 区域の設定

次の①から④の土地に関する災害の防止及び土壌の保全機能、快適な環境形成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

土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう、土砂流出防備保安林、土砂崩壊防備保安林、なだれ防止保安林、落石防止保安林、砂防指定地等の山地災害防止機能や土壌保全機能の維持に関係する法令により指定されている区域や、集落等の保全対象がある森林、山地災害防止機能が高い森林等。

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、土層内に異常な帯水層がある箇所、石礫地、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。

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、防潮防備、防風、防雪、防霧保安林等の快適な生活環境の維持に関係する法令により指定されている区域や、集落や農地の周縁部、快適環境形成機能が高い森林等。

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等。

③ 保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

保健、風致保安林等の町民の保健・教育的利用に適した森林として関係する法令により指定されている区域や自然公園、登山道の周辺、史跡等の周辺、希少野生動植物の生育・生息地、保健文化機能が高い森林等。

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。

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

該当なし

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推進することとする。

このため、次の①から③までに掲げる森林のうち、原則として、これらの公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業をすべき森林については、「択伐による複層林施業を推進すべき森林」とし、それ以外の森林については、「複層林施業を推進すべき森林（択伐によるものを除く）」とすることとする。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 倍の林齢とし、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る。また、施業の方法は別表（2）のとおりとする。

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で、林道等の路網が整備(予定を含む)され、地形等から効率的な木材生産が期待できる森林で木材生産機能が高い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）に定めることとする。

また、木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域のうち、林地生産力が高く、傾斜が比較的緩やかで林道等や集落からの距離が近い森林等を「特に効率的な施業が可能な森林」として、必要に応じて定めるものとする。区域の設定については、山形県森林研究研修センターが行うスギ造林適地に関する研究を参考とし、原則として下記に示す自然条件と作業性条件を備えた小班を有する林班を対象とする。

①自然性条件

標高 700 m 未満

②作業性条件

傾斜角 25 度未満、林道から 50 m 以内

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、あらかじめ置賜総合支庁の山形県林業普及指導員又は、白鷹町林務担当課と相談し、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。

（2）施業の方法

森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の材木を持続的・安定的に供給するための適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本とし、計画的な主伐と植栽による確実な更新に努め、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ものとし、施業の方法は別表（2）のとおりとする。

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

別表（１）

| 区分 | 森林の区域（林班） | 面積(ha) |
|----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|
| 水源の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 | 4（ニホ）, 5, 6(イ), 8（ハ）, 9, 56(イロハニホ), 62 63(ロ), 66(ロハ), 67, 68（イ）, 71(ロハ）, 72(イロ）, 100(ハ）, 101, 102(ハ）, 106(イ）, 107(イロハ）, 108(ロ）, 109, 110(イロハニホ）, 111(イロハニ）, 113～117 , 120～129, 132, 133(ロハ）, 134(イ）, 135(ロ）, 136, 137(イロハ）, 141, 151(ニ）, 152, 153(ロ）, 154(ニホへ）, 155(ト）, 156 | 3, 122. 47 |
| 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 | 4(ハ一部), 19(ロハ）, 20(イロハ）, 21(ロハニホへ） 22(ロハ）, 23(イロ）, 24(ロハ）, 31(ロ） 32(イロ）, 37(イ）, 39(ロニト） 41(イ）, 43(イ）, 50(イ）, 54(ト）, 55(ホ）, 59(ロ）, 60(イ） 61(イハ）, 65, 66(イハ）, 68, 69(イ）, 70, 71(イロ） 72（ロハニ）, 73, 78(ハ）, 79(イハ）, 80（ロ） 83(イロホへ）, 84(ウ）, 86(ヲ）, 87（イ一部, ロハニホへ） 88, 90, 91, 92(イ, ニ一部, ホ一部） 93（ロハ, ホ一部, へ一部）, 94, 95(イ一部, ロハ） 96（ロハ, ニ一部, へ一部）, 97(イロハニホへ） 98（ホ一部）, 99(イロホへトチリヌ, ル一部） 100（イロ）, 101, 102(イ一部, ロハ）, 103, 105(イ一部, へ一部）, 110(ト）, 112(ホ）, 113（イニへ） 114(イハ）, 115（イロニホへ）, 116, 117 120～129, 132 133（イロハ）, 134(ロ）, 137（イ）, 138（イロへ） 139（ロハニ）, 140～142, 148(ハ）, 155（ロホ） | 3, 427. 28 |
| 快適な環境形成の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林 | 該当なし | |
| 保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林 | 33（イ一部, ロー部）, 34（イ一部, ロー部）, 35（一部） 42 （イロ）, 56(イロハニホ), 106（イ）, 120～128 | 1, 054. 44 |
| 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 | 3（ロー部, ハ一部）, 4～11, 17, 18, 32(ロハニ）, 38～ 40, 62, 63, 66～68, 71, 72 87(イ）, 92（ニホ）, 93（ホへ）, 95(イ）, 96(ニへ） 98, 99(ル）, 100～104 105（イロハニホへ）, 112, 134～140 142(ロハニ）, 145（チ一部）, 148（チ一部）, 149～156 | 3, 138. 24 |

| | | |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|
| 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 | 3 (ロ,ハ) , 4 (ハ一部) , 5 (ロ一部) , 9 (イ一部) , 32 (ニ一部) , 40 (ハ一部) , 63 (イ一部, ロ一部) , 65 (ロ一部) , 66 (イ一部, ロ一部) , 87(イ一部), 92 (ホ一部) , 96 (ニ一部) , 98 (イ一部、ハニ) , 99 (ル一部) , 100(イ一部) 105 (イロハニへ) , 137 (ニハ, ロ一部) , 145 (チ一部) , 148 (チ一部) , 155(ト一部) | 332.64 |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|

別表(2)

| 区分 | 施業の方法 | 森林の区域(林班) | 面積(ha) |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 水源の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 | 【伐期の延長を推進すべき森林】 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以下を標準とする。 | 4 (ニホ) , 5, 6(イ) , 8 (ハ) , 9, 56(イロハニホ) , 62 63(ロ) , 66(ロハ) , 67, 68 (イ) , 71(ロハ) , 72(イロ) , 100(ハ) , 101, 102(ハ) , 106(イ) , 107(イロハ) , 108(ロ) , 109, 110(イロハニホ) , 111(イロハニ) , 113~117, 120~129, 132, 133(ロハ) , 134(イ) , 135(ロ) , 136, 137(イロハ) , 141, 151(ニ) , 152, 153(ロ) , 154(ニホへ) , 155(ト) , 156 | 3, 122.47 |
| 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 | 【長伐期施業を推進すべき森林】 皆伐については、長伐期施業(標準伐期齢のおおむね2倍の林齢を超える林分において主伐を行う)を標準とする。 また、皆伐については1箇所当たりの面積を20ha以下を標準とする。 | 4(ハ一部) , 19(ロハ) , 20(イロハ) , 21(ロハニホへ) , 22(ロハ) , 23(イロ) , 24(ロハ) , 31(ロ) , 32(イロ) , 37(イ) , 39(ロニト) , 41(イ) , 43(イ) , 50(イ) , 54(ト) , 55(ホ) , 59(ロ) , 60(イ) 61(イハ) , 65, 66(イ) , 68 (ロ) , 69(イ) , 70, 71(イ) 72 (ハニ) , 73, 78(ハ) , 79(イハ) , 80 (ロ) 83(イロホへ) , 84(ウ) , 86(ヲ) , 87 (イ一部) 92(イ, ニ一部, ホ一部) 93 (ロ, ハ一部, ホ一部, へ一部) , 95(イ一部) 96 (ニ一部, へ一部) , 97(イロハニホへ) , 98(ホ一部) 100 (イロ) , 102(イ一部, ロ) , 103, 105(イ一部, へ一部) , 110(ト) , 112(ホ) 114(イハ) , 115 (イロニホへ) , 116, 117 120, 123~129, 132, 134(ロ) , 137 (イ) , 138 (イロへ) , 139 (ロハニ) , 140~142, 155 (ロホ) | 2, 616.34 |
| | 【複層林施業を推進すべき森林】 択伐による複層林施業のほか複層林施業とする。 | 87(ロハニホへ) , 88, 90, 91, 94, 95 (ロハ) 96 (ロハ) , 99(イロホヘトチリヌ, ル一部) , 121, 122 133(イロハ) , 148(ハ) | 472.02 |
| 快適な環境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 | | 該当なし | |

| | | | |
|--------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|
| 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 | 【複層林施業を推進すべき森林】 択伐による複層林施業のほか複層林施業とする。 | 33 (イ一部、ロ一部) , 34 (イ一部、ロ一部) , 35 (一部) 42 (イロ) , 56(イロハニホ) , 106 (イ) 121, 122 | 318.17 |
| 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 | 森林の健全性を確保し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を持続的・安定的に生産させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本とする。この場合、施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進することを基本とする。 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。 | 4～11, 17, 18, 32(ロハニ) , 38～40, 62, 63, 66～68, 71, 72, 87(イ) , 92 (ニホ) , 93 (ホへ) , 95(イ) , 96(ニへ) 98, 99(ル) , 100～104, 105 (イロハニホへ) 112, 134～140, 142(ロハニ) , 149～156 | 3,079.00 |

3 その他必要な事項

(1) 施業実施協定の締結の促進

森林法第 10 条の 11 第 2 項に規定する施業実施協定の促進については、特定非営利活動法人等の活動状況等を勘案して指導や助言を行うこととする。

(2) その他

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

本町では 5ha 未満の森林所有者が 9 割以上を占めるため、白鷹町森林・林業再生協議会や森林組合等と連携しながら、施業の集約化を進め、路網整備や間伐を一括して行い施業コストの低減と木材の安定供給を図っていくこととする。また、森林組合等の林業事業体への施業等の集約化を図るため、森林組合等による施業の長期委託を促進するものとする。その際、長期的な施業受委託が円滑に進むよう、森林所有者等への情報提供と施業方法やコストを明示する提案型施業の普及及び定着を促進するものとする。

さらに、森林施業の集約化を取り組む者への森林経営の受委託の促進を進め、森林経営規模の拡大を促進していくこととする。

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

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などに必要な情報の提供や助言、あつ旋や白鷹町森林・林業再生協議会や森林組合等による地域説明会の開催等による合意形成を図るものとする。併せて、今後間伐等の適切な整備及び保全や施業の受委託を推進するための条件整備として、森林境界の明確化等により適切な森林管理を促進していくこととする。

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

長期の施業の受委託等に当たっては、森林経営計画の計画期間内に林業事業体が自ら経営を行うことができるよう、造林、保育及び伐採に必要な育成権限や伐採した木竹の処分権限、森林の保護や作業路網の整備等に関する権限を明確にすることに留意し契約を締結するものとする。

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、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市町村が自ら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ものとする。

5 その他必要な事項

森林法の一部を改正する法律（平成 23 年法律第 20 号）による、新たに森林の土地の所有者となった場合の町長への事後届出制度の実施等により、町が保有する森林所有者等の情報の利用等の規定とあわせて、森林所有者の把握を適切に行っていくものとする。

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

本町では5ha未満の森林所有者が9割以上を占めており、個々の森林所有者が単独で効率的な施業を実施することが難しい。そのため、隣接する複数の所有者の森林を取りまとめて、路網の作設や間伐等の森林施業を一括して実施する「施業の集約化」を促進するものとする。

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

森林施業共同化重点的实施区域を定め、森林組合等の林業事業者と連携し、地域での合意づくりや推進体制づくりを進めることとする。また、森林施業に消極的な森林所有者や不在村森林所有者等については、白鷹町森林・林業再生協議会や森林組合等と連携し、森林整備への積極的な参加を促すこととする。

また、共同化を進めるため、森林施業の集約化を取り組む者への森林経営の受委託の促進を進めるとともに、森林施業の共同実施及び作業路網の維持管理等を内容とする施業実施協定の締結の促進を図るものとする。

森林施業共同化重点的实施区域

| 区域名 | 林班 | 区域面積 ha |
|-------|-----------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 鷹山 | 3 (ロ, ハ) , 4 (ハ一部) , 5 (ロ一部) , 9 (イ一部) | 87.07 |
| 荒砥・十王 | 32 (ニ一部) , 40 (ハ一部) | 17.32 |
| 東根 | 63 (イ一部, ロ一部) , 65 (ロ一部) , 66 (イ一部, ロ一部) | 24.51 |
| 蚕桑 | 87(イ一部), 92 (ホ一部) , 96 (ニ一部) , 98 (イ一部、ハニ) , 99 (ル一部) , 100(イ一部) , 105 (イロハニへ) | 85.99 |
| 鮎貝 | 137 (ニハ, ロ一部) , 145 (チ一部) , 148 (チ一部) , 155(ト一部) | 117.75 |
| 計 | | 332.64 |

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林所有者等が共同で森林施業を実施する場合には、次の事項に留意するものとする。

(1) 森林施業を共同で実施する者（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森林作業道、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。

(2) 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、林業事業者等への共同による施業委託、種苗その他の共同購入、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。

(3) 共同施業実施者の一人が、上記により明確にした事項を遵守しないことにより、他の共同施業実施者に不利益を被らせ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に、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

林道や林業専用道、森林作業道等車両や林業機械が走行する路網について、効率的な森林施業を推進するための林地の傾斜区分や搬出方法に応じた路網を整備し、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ものとする。路網密度の目標は下表のとおりとする。

なお、路網密度の水準については、木材搬出予定箇所に適用すべきこととし、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しないこととする。

[路網整備の基本的な考え方]

| 区 分 | 内 容 | 備 考 |
|-------|------------------------|--------------------------------------------|
| 林 道 | 一般車両及び林業用車両の走行を想定 | 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 |
| 林業専用道 | 10t 積トラック等の林業用車両の走行を想定 | |
| 森林作業道 | フォワーダ等の集・運材作業車両の走行を想定 | |

[路網整備の目標]

| 区 分 | 作業システム | 路網密度 | 基幹路網密度 |
|-------------------|-----------|------------------|-----------------|
| 緩傾斜地 (25° 以下) | 車両系作業システム | 概ね 100m/ha 以上 | 概ね 35m/ha 以上 |
| 中傾斜地 (25~30°) | 車両系作業システム | 概ね 75m/ha 以上 | 概ね 25m/ha 以上 |
| | 架線系作業システム | 概ね 25m/ha 以上 | |
| 急傾斜地 (30~35°) | 車両系作業システム | 概ね 60m/ha 以上 | 概ね 15m/ha 以上 |
| | 架線系作業システム | 概ね 15m/ha 以上 | |
| 急峻地 (35° 超) | 架線系作業システム | 概ね 5m/ha 以上 | 概ね 5m/ha 以上 |

参考：山形県森林作業道作設指針（H23. 3. 24 制定）

注1：路網密度の水準については、木材搬出予定箇所に適用すべきこととし、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しない。

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

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）を表のとおり設定することとする。

[路網整備等推進区域]

| 路網整備等推進区域 () は林班 | 面積 (ha) | 開設予定路線 | 開設予定延長 (m) | 対図番号 | 備考 |
|----------------------|---------|--------|------------|------|----|
| 中山 (4) | 117.17 | 中山支線他 | 1,000 | ㊶ | |
| 畔藤 (76ハハ、77イハ) | 46.04 | 畔藤支線他 | 1,500 | ㊷ | |
| 黒鴨 (137) | 119.80 | 黒鴨支線他 | 800 | ㊸ | |
| 合計 | 283.01 | | 3,300 | | |

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 基幹路網の作設に係る留意点

安全の確保、土壌の保全等を図るため、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点等から、林道規程（昭和48年4月1日付け48林野道第107号林野庁長官通知）又は林業専用道作設指針及び運用細則（平成22年9月24日付け22林整整第602号林野庁長官通知）を基本として山形県が定める林業専用道作設指針等に則り開設することとする。

イ 基幹路網の整備計画

基幹路網の開設・及び拡張に関する計画は別表のとおりとする。

| 開設／ 拡張 | 種類 | 区分 | 位置 | 路線名 | 延長及び 箇所数 (km) | 利用区域 面積(ha) | うち前半5 年分 | 対図番号 | 備考 |
|-----------|------|----|-------|------|---------------------|----------------|-------------|------|-------|
| 開設 | 自動車道 | 林道 | 大字荒砥乙 | 白鷹東部 | 5.7 | 527 | ○ | ① | 改築 |
| 〃 | 〃 | 〃 | 大字荒砥乙 | 打越 | 1.5 | 32 | ○ | ② | |
| 〃 | 〃 | 〃 | 大字畔藤 | 沼平 | 4.5 | 138 | ○ | ③ | 改築、新設 |
| 〃 | 〃 | 〃 | 大字山口 | 羽黒 | 0.6 | 149 | ○ | ④ | 改築 |
| 開設計 | | | | 4路線 | 12.3 | | | | |

注1：利用区域面積は当該開設路線の利用対象となる地域の数値

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

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

(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

森林作業道の整備については、森林整備と林地保全の推進、森林施業の集約化の促進、機械化の

促進を図るため、地域における林道等の基盤整備の状況等を勘案し、積極的に森林作業道を整備することとする。

また、開設に当たっては、林業機械の走行を想定し、経済性を確保しつつ丈夫で簡易な構造とするとともに、路網の配置についても林道及び林業専用道、森林作業道を適切に組み合わせ、効率的な作業システムに対応し得る路網を整備するものとする。

また、木材輸送のトラック等の走行に用いる恒久的な施設である林業専用道については、計画的な森林施業の実施に合わせて整備することとし、森林作業道についても林業専用道や森林施業との連携を図り、継続的に使用できる整備を推進するものとする。また、作業に必要な土場・作業ヤード等の施設を確保できるような構造となるよう配慮することとする。開設に当たっては、丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点等から、「森林作業道作設指針」（平成22年11月17日付け22林整第656号林野庁長官通知）を基本として県が定める森林作業道作設指針に則り開設することとする。

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正に管理することとする。

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。

なお、路網整備に当たっては、効率的な森林施業を確保するため、土場、作業施設その他森林整備に必要な施設の整備と一体となって計画的に実施することとする。

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

(1) 林業に従事する者の養成及び確保

林業に従事する者の養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、女性等の活躍・定着、外国人材の適正な受入れ等に取り組む。また、林業従事者の通年雇用化、社会保険への加入促進、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。

(2) 林業事業者の経営体質強化

経営方針を明確化し、林業経営基盤を強化することにより、地域の林業の担い手となり得る林業事業者を育成し、施業の集約化や森林経営計画の策定等により年間を通じた事業量を安定して確保することにより雇用の安定化を図ることとする。また、低コスト作業システムにより生産性の向上を図り事業の合理化を総合的に促進し、経営体質の強化を図るものとする。

また、県等が開催する外部研修への計画的な参加を促し、労働者の技術向上を推進するとともに、高性能林業機械を十分活用できるようオペレーターの養成等に努めるものとする。

2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

林業機械の導入については、本町の地形等の条件に適合し、森林施業の効率化や労働強度の軽減に資する高性能林業機械の導入を図るものとする。

また、傾斜等自然的条件、路網の整備状況、森林施業の集約化状況等、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を促進する。また、その普及及び定着を図るとともに、作業条件に応じた作業システムを展開できる技術者の養成を計画的に促進するものとする。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。

地形、経営形態等地域の特性に応じた施行すべき機械作業システムの目標は次表のとおりとする。

| 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 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 25～ 75m/ha 以上 | チェーン 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 15～ 60m/ha 以上 | チェーン | スイングヤ ーダ または タワーヤ ーダ | 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 5m/ha 以上 | チェーン | スイングヤ ーダ または タワーヤ ーダ | 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もの。
 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

木材の利用については、「白鷹町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（平成25年4月策定）」に則り、可能な限り公共施設等の整備において町産材を活用するとともに、さらなる利用促進を図っていく。林産物の利用促進のための施設の整備については、森林所有者・素材生産業者等と木材加工業者の動向を注視し、森林所有者等から木材製造業者等に至る木材の安定的取引関係の確立、流通コストの低減や、乾燥・加工コストの低減を図り、品質や性能が明確で需要者のニーズに即した木材製品を安定的に供給しうる体制の整備を推進するものとする。

また、持続可能な森林経営が営まれている森林から生産された木材・木材製品の利用を普及するため、立木の伐採に当たって森林に関する法令に照らし、適正な手続きがなされるよう指導することとする。

木質バイオマスを燃料とする薪・ペレットストーブ等は、循環型社会の構築や地球温暖化防止にも資することから、引き続き普及を促進するとともに、木材の流通が広域化していることをふまえ、周辺の既存の事業者と連携を図りながら、情報の収集に努めていく。

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組を着実に進める。

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 |
|-------|---------------|-------------|------|---------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-----|
| 区 分 | 種 類 | 位 置 | 規 模 | 対 図 番 号 | 位 置 | 規 模 | 対 図 番 号 | |
| 流通施設 | 貯木場 | 鮎貝地区 | 1箇所 | △1 | | | | |
| 加工施設 | 製材工場 乾燥工場 | 鮎貝地区 | 1事業所 | △2 | <div style="border: 1px solid black; padding: 5px; width: fit-content;"> 今後も施設の推移をみながら、適正な施設の設置を検討していく。 </div> | | | |
| | 製材工場 | 十王地区 | 1事業所 | △3 | | | | |
| 生産施設 | ほだ場 | 深山地区 | 1箇所 | △4 | | | | |
| | ほだ場 | 黒鴨地区 | 1箇所 | △5 | | | | |
| | 菌床きのこ 生産施設 | 畔藤地区 | 1箇所 | △6 | | | | |
| | | 浅立地区 | 1箇所 | △7 | | | | |
| | 高岡地区 | 1箇所 | △8 | | | | | |
| 販売施設 | 山菜・きのこ等直売所 | 畔藤地区 | 1箇所 | △9 | | | | |

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次に定めることとする。

(1) 区域の設定

設定なし

(2) 鳥獣害の防止の方法

設定なし

2 その他必要な事項

鳥獣害の防止に関しては、民有林・国有林間での情報共有や被害対策など連携を図りながら効果的に被害を防止するよう努める。

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 森林病虫害等の駆除及び予防の方法

森林の保護及び管理については、適切な間伐等の実施、保護樹帯の設置、広葉樹林や針広混交林の造成等により、病虫害、鳥獣害、寒風害、山火事等の森林被害に対する抵抗性の高い森林の整備に努めるとともに、日常の管理を通じて森林の実態を適確に把握し、状況に応じ適期に適切な保護を行うものとする。

(1) 森林病虫害等の駆除及び予防の方針及び方法

森林病虫害等の被害対策について、松枯れやナラ枯れ等による被害の未然防止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、普及啓発に努めるものとする。

○ 松くい虫被害対策の方針

松くい虫被害対策については、関係市町、関係機関及び地域住民等との連携を図りながら、高度公益機能森林及び地区保全森林（以下、「保全すべき松林」という。）に重点を置いた防除対策を推進するものとする。また、地域の自主的な防除活動の推進を図るとともに、被害の状況等に応じ、被害跡地の復旧及び抵抗性を有するマツ又は他の樹種への計画的な転換の推進を図ることとする。

(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する。

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強く、松以外の樹種ではその機能を維持できない松林においては、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する。

③ 地区保全森林（町長指定）

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（町長指定）

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、チップ、ペレット等バイオマス利用を含めた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促進を図るものとする。

○ ナラ枯れ被害対策の方針

ナラ枯れ被害対策については、国、県、市町等の関係機関と連携を図りながら、被害の監視や防除の実施など、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、特定ナラ林の保全を図るものとする。

特定ナラ林以外の区域では、被害を受けていないナラも含めて伐採し、切株からのぼう芽によりナラ林の更新を図るとともに、伐採木をチップやペレットに利用することにより、材の中のカシノナガクイムシの駆除を図っていくこととする。また、ナラ枯れ被害跡地については、状況に応じて、枯損木の伐倒処理を行い、倒木や枝折れによる二次被害の防止を図りながら、里山林の再生に努めるものとする。

（２）その他

森林病虫害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に向け、町と県、森林組合、森林所有者等の連携による被害監視から防除実行までの地域の体制づくりに努めることとする。また、ナラ枯れについては、周辺市町と連携し調査及び防除対策等を行っていくこととする。

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。)

本町では、ニホンジカを目撃情報はまだないが、今後、生息数が多数確認され、食害による森林の機能への被害が懸念される場合は、忌避剤の散布や防護柵の設置、食害防止チューブの設置等を行い、被害の回避を図ることとし、被害が甚大に及ぶ場合は、関係機関と連携を図りながら個体数調整のための捕獲を行うこととする。

3 林野火災の予防の方法

山火事等の森林被害を未然に防止するため、森林巡視等を適時適切に実施し、防火意識を高める啓発活動等を実施するものとする。

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

森林病虫害の駆除のため火入れを実施する場合は、「白鷹町火入れに関する条例（昭和 59 年 5 月 1 日条例第 16 号）」に基づくものとする。

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

該当なし。

ただし、病虫害の蔓延のため緊急に伐倒駆除する必要がある場合等については、伐採の促進に関する指導等を行うことがある。

（2）盛土等の安全対策の適切な実施及び林地開発許可制度の適切な運用

太陽光発電設備を設置する場合には、小規模な林地開発でも土砂流出の発生割合が高いこと、太陽光パネルによる地表面の被覆により雨水の浸透能や景観へ及ぼす影響が大きいこと等の特殊性を踏まえ、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、地域住民の理解を得るための取組の実施等に配慮する。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、制度を厳正に運用する。

（3）その他

該当なし。

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

該当なし

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

該当なし

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備に関する事項

(1) 森林保健施設の整備 該当なし

(2) 立木の期待平均樹高 該当なし

4 その他必要な事項

該当なし

V その他森林の整備のために必要な事項

1 森林経営計画の作成に関する事項

(1) 森林経営計画の記載内容に関する事項

森林経営計画を定めるに当り、次に掲げる事項について適切に定めるものとする。

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

イ IIの第4の公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

ウ IIの第5の3の森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第6の3の共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

エ IIIの森林の保護に関する事項

(2) 森林法施行規則第33条第1号口の規定に基づく区域

| 区域名 | 林班 | 区域面積 (ha) |
|---------------------|-----------------------------|-----------|
| 川東1区域 (荒砥・十王・鷹山) | 1～41、43～55 | 3,440.86 |
| 川東2区域 (東根) | 42, 56～86 | 1,520.86 |
| 川西1区域 (鮎貝) | 89, 106～117、120～129、132～157 | 3,495.41 |
| 川西2区域 (蚕桑) | 87, 88, 90～105 | 948.81 |

2 生活環境の整備に関する事項

該当なし

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

山村地域は日常的に森林を整備・管理することにより、国土保全や水源かん養等の森林の持つ公益的機能の発揮に重要な役割を果たしている。しかし、過疎化や森林所有者の高齢化等により適切な整備が行われていない森林が増えてきており、公益的機能の発揮に影響を及ぼすことが懸念されている。このため、地域の産業を支えている林業・木材産業を振興するとともに、木質バイオマス燃料等の山村固有の未利用資源を活用した取り組みや、特用林産物（山菜等）の販売を通じた交流、森林レクリエーション、ボランティア活動を通して山村部と都市部との交流を進め、山村地域の活性化を図っていくこととする。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

白鷹町ふるさと森林公園及び愛宕山周辺環境保全林並びに鮎貝教育の森等については、町民が自然と触れ合える身近な場所にある。町民の森林に対する多様なニーズに対応するため、企業等が行う植樹や下刈り等の「森林づくり活動」の場を提供するなど、町民が自然と融和できる公共的空間として利活用していくこととする。

| 施設の種類 | 現状（参考） | | 将来 | | 対図番号 |
|-------|--------|----------------------|----|----|------|
| | 位置 | 規模 | 位置 | 規模 | |
| 遊具施設 | 十王 | 3基 | | | ▽1 |
| キャンプ場 | 十王 | 10,000m ² | | | ▽2 |
| 展望台 | 畔藤 | 1棟 | | | ▽3 |

5 住民参加による森林の整備に関する事項

(1) 地域住民参加による取組に関する事項

町民にとって最も身近な自然環境である里山の整備について、地域住民が持続的に里山林と関われる仕組みづくりや、環境問題への関心の高まりからCSR（企業の社会的責任）活動の一環として企業による森林整備保全活動が広がっている。そのため、植樹などの活動場所の提供や森林施業のための道具の貸出、ボランティア活動時の講師派遣などを行い、住民による森づくり活動を支援していくこととする。

また、子どもたちや町民が下刈などの森林作業や森林散策などを通じて森林・林業について学ぶ森林環境教育の取組や、学校林での活動、緑の少年団活動に対する支援を行っていくこととする。近年では、山への関心も高まっていることから、国の進める集約化施業と本来の自伐林業の両方で白鷹の山を元気にしていくこととする。

(2) 上下流連携による取組に関する事項

町民等を対象とした炭焼き体験等のイベントや森林講座等を開催することにより、森林整備の重要性に関する意識の醸成を図っていく。

また、木造住宅の建設等に白鷹町産材の利用促進を図るため、木材生産者（上流）から木材消費者（下流）までの連携や民国連携による施業共同化等の推進など、上下流の町民や森林・林業関係者が連携して取組む活動を支援することにより、林業・木材産業の活性化と森林の多面的機能の維持増進を図ることとする。

(3) その他

該当なし

6 その他必要な事項

(1) 保安林その他法令による施業の制限に関する事項

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ついては、当該制限に従い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

県や森林組合等の林業事業者及び地域の林業関係者等と連携し、技術・知識の普及を図るとともに、森林所有者に対して、各種講習会を開催するなど適正な森林施業の推進を図ることとする。

(3) 町有林の整備に関する事項

分収林を含めた町有林は基本財産の造成、水源かん養、生活環境の保全等を目的としており、全体の経営面積は119.85haとなっている。

町有林のうち人工林は 94.33 ha であるが、利用間伐が可能（8 齢級以上）又は、伐期に達した林分の面積は、82.72ha で、人工林の 87.69%となっている。

このことから、白鷹町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の実現に向け、木材の有効利用を図ることを目的に、施業可能な林分において良質材の生産につながる利用間伐の実施を推進していくと同時に「緑の循環システム」の構築するため、再造林については適地適木を見極めながら施業を行っていくこととする。

町有林については、モデル林として地域への波及効果が期待されることから、適正な森林整備が求められており、多面的機能を発揮させる森林経営計画の策定を図りながら、森林施業においては、国庫補助事業等を活用し、適正且つ持続可能な森林整備を目指すこととする。

付 属 参 考 資 料

用語解説

付属参考資料

1 人口及び就業構造

(1) 年齢層別人口動態 単位:人

| | | 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 | 17,149 | 8,358 | 8,791 | 2,584 | 1,316 | 1,268 | 2,427 | 1,273 | 1,154 | 2,712 | 1,342 | 1,370 | 4,690 | 2,445 | 2,245 | 4,736 | 1,982 | 2,754 |
| | 平成17年 | 16,331 | 7,969 | 8,362 | 2,195 | 1,125 | 1,070 | 2,167 | 1,158 | 1,009 | 2,373 | 1,151 | 1,222 | 4,718 | 2,480 | 2,238 | 4,878 | 2,055 | 2,823 |
| | 平成22年 | 15,314 | 7,436 | 7,878 | 1,878 | 981 | 897 | 1,847 | 970 | 877 | 2,242 | 1,115 | 1,127 | 4,569 | 2,340 | 2,229 | 4,778 | 2,030 | 2,748 |
| | 令和2年 | 12,890 | 6,357 | 6,533 | 1,382 | 745 | 637 | 1,233 | 664 | 569 | 1,898 | 998 | 900 | 3,387 | 1,674 | 1,713 | 4,990 | 2,276 | 2,714 |
| 構成比 (%) | 平成12年 | 100 | 48.74 | 51.26 | 15.07 | 7.67 | 7.39 | 14.15 | 7.42 | 6.73 | 15.81 | 7.83 | 7.99 | 27.35 | 14.26 | 13.09 | 27.62 | 11.56 | 16.06 |
| | 平成17年 | 100 | 48.8 | 51.2 | 13.44 | 6.89 | 6.55 | 13.27 | 7.09 | 6.18 | 14.53 | 7.05 | 7.48 | 28.89 | 15.19 | 13.7 | 29.87 | 12.58 | 17.29 |
| | 平成22年 | 100 | 48.56 | 51.44 | 12.26 | 6.41 | 5.86 | 12.06 | 6.33 | 5.73 | 14.64 | 7.28 | 7.36 | 29.84 | 15.28 | 14.56 | 31.2 | 13.26 | 17.94 |
| | 令和2年 | 100 | 49.32 | 50.68 | 10.72 | 5.78 | 4.94 | 9.57 | 5.15 | 4.42 | 14.72 | 7.74 | 6.98 | 26.28 | 12.99 | 13.29 | 38.71 | 17.66 | 21.05 |

1. 資料は国勢調査である。
2. 年次は、結果が公表されている最近3回の国勢調査年次とする。

(2) 産業部門別就業者数等 単位:人

| | 年次 | 総数 | 第1次産業 | | | | 第2次産業 | 第3次産業 | その他の産業 |
|------------|-------|-------|-------|------|------|-------|-------|-------|--------|
| | | | 農業 | 林業 | 漁業 | 小計 | | | |
| 実数 (人) | 平成17年 | 8,238 | 1,057 | 24 | 1 | 1,082 | 3,364 | 3,786 | 6 |
| | 平成22年 | 7,420 | 748 | 19 | 0 | 767 | 2,908 | 3,633 | 112 |
| | 平成27年 | 7,084 | 718 | 13 | 3 | 734 | 2,752 | 3,596 | 2 |
| 構成比 (%) | 平成17年 | 100 | 12.83 | 0.29 | 0.01 | 13.13 | 40.84 | 45.96 | 0.07 |
| | 平成22年 | 100 | 10.08 | 0.26 | 0 | 10.34 | 39.19 | 48.96 | 1.51 |
| | 平成27年 | 100 | 10.14 | 0.18 | 0.04 | 10.36 | 38.85 | 50.76 | 0.03 |

1. 資料は国勢調査である。
2. 年次は、結果が公表されている最近3回の国勢調査年次とする。
3. 総数には、分類不能の産業も含む。

2 土地利用 単位:ha

| | 年次 | 総土地面積 | 農用地面積 | | | 林野面積 | | | その他面積 (宅地、道路、河川等) |
|------------|-------|--------|-------|-------|-------|--------|--------|------|----------------------|
| | | | 計 | 農地 | 採草放牧地 | 計 | 森林 | 原野 | |
| 実数 (人) | 平成17年 | 15,774 | 2,096 | 2,096 | 0 | 10,484 | 10,198 | 286 | 3,194 |
| | 平成22年 | 15,774 | 2,029 | 2,029 | 0 | 10,549 | 10,263 | 286 | 3,196 |
| | 平成27年 | 15,771 | 2,003 | 2,003 | 0 | 10,557 | 10,268 | 289 | 3,211 |
| 構成比 (%) | | 100 | 12.70 | 12.70 | 0.00 | 66.94 | 65.11 | 1.83 | 20.36 |

1. 資料は白鷹町国土利用計画資料編より引用。
2. 総面積は一部筆界未定があるため、白鷹町の公式発表とは異なる。
3. 年次は、結果が公表されている最近3回の国勢調査年次である。
4. 端数処理により、合計等が一致しない場合がある。

3 森林資源の現況等

(1) 森林資源表

| 区分 | 総数 | 総数 | | | 人工林 | | | | | | | | | | | |
|---------|-----------|-----------|-----------|----------|-----------|-----------|------|-----------|-----------|------|-------|-------|------|-------|-------|----|
| | | 総数 | | | 育成単層林 | | | 育成複層林 | | | 天然生林 | | | | | |
| | | 総数 | 針葉樹 | 広葉樹 | 総数 | 針葉樹 | 広葉樹 | 総数 | 針葉樹 | 広葉樹 | 総数 | 針葉樹 | 広葉樹 | | | |
| 面積 (ha) | 9,405.90 | 9,089.40 | 5,448.33 | 3,641.08 | 5,321.16 | 5,316.76 | 4.41 | 5,313.55 | 5309.15 | 4.41 | 7.61 | 7.61 | 0.00 | 0.00 | | |
| 材積 (m³) | 2,626,038 | 2,626,038 | 2,203,510 | 422,528 | 2,157,300 | 2,156,906 | 394 | 2,150,077 | 2,149,710 | 367 | 2,304 | 2,304 | 0 | 4,919 | 4,892 | 27 |

| 天然林 | | | | | | | | | | | | | 竹林 | 無立木 | | |
|----------|--------|----------|-------|-----|-------|-------|------|------|----------|--------|---------|------|--------|--------|--------|--|
| 総数 | | | 育成単層林 | | | 育成複層林 | | | 天然生林 | | | 総数 | | 伐採跡地 | 未立木地 | |
| 総数 | 針葉樹 | 広葉樹 | 総数 | 針葉樹 | 広葉樹 | 総数 | 針葉樹 | 広葉樹 | 総数 | 針葉樹 | 広葉樹 | | | | | |
| 3,768.24 | 131.57 | 3,636.67 | 0.00 | | | 2.00 | 0.00 | 2.00 | 3,766.24 | 131.57 | 3634.67 | 0.00 | 316.50 | 115.80 | 200.69 | |
| 468,738 | 46,604 | 422,134 | 8,577 | 817 | 7,760 | 137 | 0 | 137 | 460,024 | 45,787 | 414,237 | 0 | 0 | 0 | 0 | |

資料：白鷹町森林簿：(令和3年度編成版)

(2) 民有林の齢級別面積

単位:ha

(令和3年3月31日現在)

| 齢級別 区分 | 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 | 無立木地等 |
|-----------|-------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|-------|
| 民有林計 | 9,406 | 81 | 14 | 70 | 192 | 966 | 7,763 | 320 |
| 人工林 | 5,321 | 7 | 6 | 68 | 177 | 856 | 4,206 | — |
| 天然林 | 3,768 | 74 | 8 | 2 | 14 | 110 | 3,557 | — |

資料：白鷹町森林簿：(令和3年度編成版)

白鷹町森林整備計画の用語解説

| 用 語 | よみがな | 解 説 |
|---------------|---------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| あ | | |
| 育成単層林 | いくせいたんそうりん | 植栽の有無に関わらず、育成のために人為を積極的に加えていく森林で、林木の一定のまとまりを一度に全部伐採し、人為により単一の樹冠層で構成されている森林。 |
| 育成複層林 | いくせいふくそうりん | 植栽の有無に関わらず、育成のために人為を積極的に加えていく森林で、択伐等により部分的に林木の一定のまとまりを伐採し、人為により複数の樹冠層で構成されている森林。 |
| 意欲と能力のある林業経営者 | いよくとのうりよくのあるりんぎょうけい いえいしゃ | 森林経営管理法に定める経営管理実施権を受けることができる林業経営体(自己又は他人の保有する森林において、事業主自身若しくは直接雇用する現場作業職員により又は他者への請負により造林、保育、素材生産等の林業生産活動を行っている経営体。)として知事の登録を受けた者。 |
| 植え付け | うえつけ | 造林地に苗木を植えること。 |
| 植込み | うえこみ | 天然更新にあたり、稚樹の発生が不良であるなど、将来の成林が期待できない場所に対して、苗木を植えること。 |
| うっ閉 | うっぺい | 隣接する林木の樹冠が相接してすき間が狭くなっている状態。 |
| 枝打ち | えだうち | 一般的には無節の良質材を育成するため下方の枝を切り落とすことをいう。近年は、複層林における下木や、裸地化した土壌表面での植物の生育が可能となるよう陽光を与えるなど、公益的機能を確保する観点からも行われる。 |
| 枝払い | えだはらい | 伐倒した樹木の枝をチェーンソーなどによって幹から切り離して丸太を仕上げ、次の玉切り作業に備えること。 |
| か | | |
| 外材 | がいざい | 日本に輸入される木材の総称。 |
| 開設 | かいせつ | 道路(林道等)を新たにつくること。 |
| 改築 | かいちく | 既存の道路を(林道等)を作り直すこと。 |
| 快適環境形成機能 | かいてきかんきょうけいせいきのう | 森林の蒸発散作用等により気候を緩和するとともに、防風や防音、飛砂の防備など、快適な生活環境を保全する機能。 |

| | | |
|-------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 皆伐 | かいばつ | 主伐の一種で、一定範囲の樹木を一斉に全部又は大部分を伐採すること。 |
| カシノナガキクイムシ | かしのながきくいむし | ナラ枯れの原因をつくる甲虫類の一種で、それに共生する菌によってナラ類(ミズナラ、カシワコナラ等)の木が枯死する。 |
| カスケード利用 | かすけーどりよう | 木材を建材等の資材として利用した後、ボードや紙等の利用を経て、最終段階では燃料として利用すること。 |
| 架線集材 | かせんしゅうざい | 主にワイヤーロープに取り付けた搬器を集材機械によって移動させて集材する方法。急傾斜地でも搬出が可能であり、林地を荒らすことが少ないなどの長所がある。 |
| 下層植生 | かそうしょくせい | 森林において、上層木に対する下層木、及び草本類からなる植物集団のまとまりをいう。 |
| 下層木 | かそうぼく | 樹冠が2段以上の層状構造をなしている森林で、上層の木に対して下層の木。 |
| カツラマルカイガラムシ | かつらまるかいがらむし | 葉枯れの原因をつくるカイガラムシ類の一種で、広葉樹林の(コナラ、ミズナラ、クリ、ケヤキ、サクラ等)多樹種に寄生し、樹液の吸汁によって集団的に葉枯れを起こす。 |
| 川上 | かわかみ | 木材(原木・素材)の流通において、山で木材を伐採し製材・加工所等(川下)に供給する側を指す。 |
| 川下 | かわしも | 木材(原木・素材)の流通において、山(川上)から運ばれてきた木材を製材・加工する側を指す。 |
| 緩傾斜地 | かんけいしゃち | 高性能林業機械化促進基本方針では、傾斜20度未満としている。 |
| 幹材積 | かんざいせき | 木材の単木材積を表すもの。単位は立方メートル。 |
| 間伐 | かんばつ | 樹木を健全に成長させるため、森林の立木密度(混み具合)を調整するための伐採作業。一般に、除伐後、主伐までの間に育成目的に応じて数回行われる。 |
| 機械作業システム | きかいさぎょうしすてむ | 伐採作業や育林作業における各工程の機械による作業仕組(機械の組合せ)をさす。 伐出(伐採搬出)作業においては、集材距離、傾斜の度合、伐採作業現場の大きさ、集中・分散の度合によって変わる。 |
| 胸高直径 | きょうこうちよっけい | 立木材積の測定方法のひとつ。成人の胸の高さの位置における樹木の直径をいう。1.2mが一般的である。 |

| | | |
|---------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 急傾斜地 | きゅうけいしゃち | 高性能林業機械化促進基本方針では、傾斜20度以上としている。 |
| クローン | くろーん | 挿し木などの無生殖で増やした個体群をいう。 |
| 原木 | げんぼく | 製材・合板・パルプなどの原材料として用いられる丸太をいう。 |
| 県有林 | けんゆうりん | 森林所有者の形態のひとつ。地方公共団体のうち、県が所有する森林。 |
| 公益的機能 | こうえきてききのう | 一般的に、森林の有する多面的機能のうち、木材等の生産機能を除いた、水源かん養機能、山地災害防止機能、生活環境保全機能、保健文化機能をいう。 |
| 高性能林業機械 | こうせいのうりんぎ ようきかい | 一機種で、伐倒・枝払い・造材・集材のうち、2工程以上の多工程処理を行う車両系又は架線系の林業機械。実際の生産性や経済性は、地形、伐採方法、路網密度などの作業条件によって大きく左右される。 フェラーバンチャ、プロセッサ、ハーベスタ、タワーヤーダ、スイングヤーダなどがある。 |
| 合板 | ごうはん | 原木から薄くむいた「単板」の繊維方向（木目の方向）を1枚ごとに直交させ、奇数枚数を接着剤で接着、構成した板。 |
| 公有林 | こうゆうりん | 公共団体の所有する森林。県有林、市町村有林、財産区有林などがある。国有林、私有林に対する語。 |
| 広葉樹 | こうようじゅ | 樹木を葉の形で分類した名称で、針葉樹に対する語。ブナ、ナラ、ケヤキなど扁平な葉をもった樹木。 |
| 国産材 | こくさんざい | 自国の山林から産出される木材。輸入材（外材）に対する語。 |
| 国土保全機能 | こくどほぜんきのう | 森林の公益的機能のひとつ。土砂崩壊防止、土砂流出防止、なだれ防止、流水防止機能等を総称した語。 |
| 国有林 | こくゆうりん | 森林法第2条に定める森林のうち、国が森林所有者である森林と分収林(国有林野の管理経営に関する法律で定めるもので、いわゆる官行造林等)である森林をいう。 |
| 混交林 | こんこうりん | 性質の異なった2種類以上の樹種(針葉樹と広葉樹など)が混じって生育する森林。単純林の対語。 |
| コンテナ苗 | こんてななえ | 容器内部にリブ(縦筋状の突起)を設け、容器の底面を開けるなどによって、 <u>根巻き</u> を防止できる容器で育成した苗木。根が培地に張り巡らされ、根鉢が容易に崩れない状態が保たれ、根が垂直方向に発達して根 |

| | | |
|----------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | 巻きしないのが特徴。 |
| さ | | |
| 財産区有林 | ざいさんくゆうりん | 市町村及び特別区の一部で、財産を所有する特別地方公共団体をいう。 |
| 材積 | ざいせき | 立木または造林された丸太、さらに製材された木材の体積をいう。立木では枝条を含むときと樹幹だけの場合がある。単位は立方メートル、石がある。 |
| 再造林 | さいぞうりん | 皆伐後に再び造林を行うこと。 |
| 作業路 | さぎょうろ | 造林、素材生産等森林施業を林道と一体となって効率的に行うために、一時的に設置する道路をいう。 |
| 里山林 | さとやまりん | 集落や農地の周辺にあつて、薪炭材や肥料となる落葉など、生活に密着した資材を継続的に供給してきた森林。 |
| 山地災害防止機能 | さんちさいがいぼうしきのう | 自然現象等による土砂崩壊、土砂流出等の山地災害の発生、その他表面浸食等山地の荒廃化を防止し、土地を保全する機能。 |
| 山腹崩壊 | さんぷくほうかい | 雨や地震などの影響により、山の斜面が崩れ落ちる危険がある地区。宅地と裏山の距離が近い場合、小さな山崩れでも人命にかかわることがあるため注意が必要。 |
| CSR | しーえすあーる | Corporate Social Responsibility の略語。企業は、利益追求、法令遵守だけでなく、あらゆるステークホルダー（利害関係者のことで、消費者をはじめ社会全体）の多様な要求に対し適切な対応をとる義務があることを示す。人権を尊重した適正な雇用・労働条件、消費者への適切な対応、環境への配慮、地域社会貢献等々、市民としての企業が果たすべき責任をいう。国際的なガイドラインとして、国際標準化機構 ISO は理事会の決議で、2001 年 CSR の規格化の検討に入ったが、社会的責任は企業のみではなく、より包括的なものであるという議論をへて、2011 年 11 月、〈社会的責任 SR Social Responsibility〉に関する国際規格 ISO26000 を発効させた。この規格には、〈企業統治〉〈人権〉〈労働慣行〉〈環境〉〈公正な事業慣行〉〈消費者に関する課題〉〈コミュニティおよび開発〉の七つの中核主題が掲げられており、企業のみならず、すべ |

(3) 保有山林面積規模別林家数

| 面積規模 | 林家数 | | | | | | |
|-------|-----|--------|---|---------|----|-------|---|
| 1～5ha | 4 | 5～10ha | 9 | 10～50ha | 17 | 50～ha | 4 |

資料：令和元年山形県統計年鑑（令和3年3刊行）

(4) 林道の状況

(令和3年3月31日現在)

| 管理区分 | 種類 | 路線数 | 延長 (m) | 民有林面積 (ha) | 林道密度 (自動車道) | 備考 |
|------|-------|-----|--------|------------|-------------|-----------------------------|
| 白鷹町 | 林道 | 33 | 84,353 | 9,406 | 8.97m/ha | ・ 林道密度(林道+林業専用道+併用林道)÷民有林面積 |
| | 林業専用道 | — | 0 | | | |
| | 併用林道 | — | 0 | | | |
| | 計 | 33 | 84,353 | | | |
| 計 | | 33 | 84,353 | | | |

資料：白鷹町林道台帳、白鷹町森林簿：(令和3年度編成版)

4 白鷹町森林の制限林の状況

(単位：ha)

| 保安林 | | | | |
|-------|--------|--------|-----|-------|
| 水源涵養 | 土砂流出防備 | 土砂崩壊防備 | その他 | 計 |
| 2,255 | 482 | | 128 | 2,864 |

資料：置賜地域森林計画

5 白鷹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)

| | | |
|---------|---------|--------|
| 総生産額(A) | | 39,780 |
| 内 訳 | 第1次産業 | 2,654 |
| | うち林業(B) | 47 |
| | 第2次産業 | 14,649 |
| | 第3次産業 | 22,315 |

資料：置賜地域森林計画

(2) 製造業の事業所数、従事者数、現金給与総額

| | 事業所数 | 従事者数(人) | 現金給与総額 (万円) |
|---------------|------|---------|----------------|
| 全製造数(A) | 55 | 1,637 | 564,191 |
| うち木材・木製品製造(B) | 0 | 0 | — |
| B / A | 0% | 0% | 0% |

資料：平成28年経済センサス（従業者4人以上の事業所）

6 林業関係の就業状況

| 区 分 | 組合・事業所数 | 従業者数 | | 備 考 |
|-----------|---------|------|--------|-------------------------|
| | | | うち作業員数 | |
| 森 林 組 合 | 1 | 19 | 7 | 西置賜ふるさと森林組合 |
| 生産森林組合 | 0 | 0 | 0 | |
| 木材・木製品製造業 | 2 | 28 | 5 | 丸ト建設(株)、おきたま木材乾燥センター(株) |
| | | | | |
| | | | | |
| | | | | |
| 合 計 | 3 | 47 | 12 | |

資料：白鷹町農林課調べ

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 | | | | | | | |
| 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 | | | | | | | リモコン操縦による巻き上げ搬器 |
| 運材車 | | | | | | | 林内作業車 |
| ホイールトラクタ | | | | | | | 主として索引式集材用 |
| クローラトラクタ | | | | | | | |
| 動力枝打機 | | | | | | | 自動木登式 |
| トラック | | | 2 | | | | 主として運材用のトラック |
| グラップル | | | 2 | | | | グラップルローダ作業車 |
| 計 | | | | | | | |
| (高性能機械) | | | | | | | |
| フェラーバンチャ | | | | | | | 伐倒，木揃用の自走式 |
| スキッド | | | | | | | 索引式集材車輛 |
| プロセッサ，グラップルソー | | | 2 | | | | 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 | | | 2 | | | | 積載式集材車輛 |
| タワーヤーダ | | | | | | | タワー付き集材機 |

資料：白鷹町農林課調べ

8 林産物の生産概況

| 種 類 | 素 材 | チップ (パルプ) | 苗 木 | ホダ木 | 木 炭 | しいたけ |
|----------|-----------------------|--------------|--------|--------|--------|--------------|
| 生 産 量 | m ³ 290 | t 240 | 本 0 | 本 0 | t 0 | kg 13,603 |
| 生産額（百万円） | 2.1 | 1.29 | 0 | 0 | 0 | 6.43 |

資料：白鷹町農林水産業生産額調べ

9 その他必要なもの

該当なし

| | | |
|-----------|-------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | | ての組織を対象としている。 |
| 地拵え | じごしらえ | 植栽や天然更新の準備のため、雑草や灌木の刈払いや伐採した樹木の枝等の整理を行う作業。 |
| 枝条 | しじょう | 樹木の幹以外の地上部分をいう。 |
| 自然公園 | しぜんこうえん | 優れた自然の風景地を保護し、利用の増進や生物多様性の確保に寄与することを目的に、自然公園法、県立自然公園条例に基づき指定される公園で、 <u>国立公園</u> 、 <u>国定公園</u> 、 <u>県立自然公園</u> の3種類がある。 |
| 下刈り | したがり | 植栽した苗木の生育を妨げる雑草木を刈り払う作業。 |
| 市町村森林整備計画 | しちょうそんしんりんせいびけいかく | 森林法第10条の5に基づき、市町村が計画的かつ長期的視点にたつて、適切に林業経営、森林施業を推進するためにたてる造林から伐採までの森林施業に関する総合的な計画。 |
| 指導林家 | しどうりんか | 率先して近代的林業経営に取り組み、高度な知識、技術と実践力及び熱意を持ち、地域の林業振興に貢献している林業経営者を指導林家として認定している。 |
| 集材 | しゅうざい | 立木を伐採した後、林地に散在する伐倒木や丸太を運材に便利な地点（林道・土場）まで集めること。 |
| 集材機 | しゅうざいき | 原動機、動力伝達装置、ドラムなどを備え、鋼索を使って林間に散在する伐倒木を集める機械。 |
| 集約化 | しゅうやくか | 林業事業体などが隣接する複数の森林所有者から路網の作設や間伐等の施業を受託し、一括して行うこと。 |
| 収量比数 | しゅうりょうひすう | 森林の立木の込み具合を表す指標であり、ある平均樹高の時、その林分がもてる最大の幹材積に対する現実林分の材積の比率をいう。 |
| 私有林 | しゅうりん | 森林の所有区分のひとつ。個人、会社・社寺などの法人、各種団体・組合などで所有する森林。 |
| 樹下植栽 | じゅかしよくさい | 複層林などを造成するために、林間に樹木を植栽すること。 |
| 樹冠 | じゅかん | 樹木の葉と枝の集まりをいう。クローネともいう。 |
| 樹高 | じゅこう | 樹木の地上部の高さをいう。 |
| 樹種 | じゅしゅ | 樹木の種類。スギ、アカマツ、ブナ、ナラなど。 |
| 樹根 | じゅこん | 樹木の根（地下）の部分をいう。 |

| | | |
|---------------|----------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 主伐 | しゅぼつ | 利用期に達した樹木を伐採し収穫すること。 間伐と異なり「更新」（伐採後、次の世代の樹木を育成すること）を伴う伐採である。 |
| 樹齢 | じゅれい | 樹木の種子が芽生えてから経過した年数。林齢ともいう。 |
| 植栽 | しょくさい | 苗木を植えること。 |
| 除伐 | じょぼつ | 育成の対象となる樹木の生育を妨げる他の樹木を刈り払う作業。一般に、下刈りを終了してから、植栽木の枝葉が茂り、互いに接し合う状態になるまでの間に数年間、数回行われる。 |
| 白鷹町森林・林業再生協議会 | しらたかまちしんりん・りんぎょうさいせいきょうぎかい | 白鷹町、西置賜ふるさと森林組合、設計事務所、商工会、NPO、財産区等がメンバーとなり、町内の森林整備の推進と森林資源の利活用を行うために設立した協議会。（平成26年6月に設立） |
| 針広混交林 | しんこうこんこうりん | 針葉樹と広葉樹が混じって生育する森林 |
| 薪炭材 | しんたんざい | まき（薪）や炭（木炭）などの燃料用に使われる木材 |
| 人工造林 | じんこうぞうりん | 苗木の植栽、種子のまき付け、挿し木等の人為的な方法により森林を造成すること。 |
| 人工林 | じんこうりん | 人工造林等の人為を加えて成立した森林をいう。 |
| 人工林率 | じんこうりんりつ | 森林のうち、人工林の占める割合を指す。 |
| 針葉樹 | しんようじゅ | 樹木を葉の形で分類した名称で、広葉樹に対する語。スギ、マツ類など、細くとがった葉をもった樹木。 |
| 森林 | しんりん | 森林法第2条で、「1 木竹が集団して生育している土地及びその土地の上にある立木竹」、「2 前号の土地の外、木竹の集団的な生育に供される土地」但し、主として農地又は住宅地若しくはこれに準じる土地として使用される土地及びこれらの上にある立木竹を除く、と定められている。 |
| 森林環境教育 | しんりんかんきょうきょういく | 平成14年度の「森林・林業白書」ではじめて明文化されたものであり、森林に関する様々な活動を通じて、人々の生活や環境と森林との関係について理解と関心を深めるために実施される。 |
| 森林組合 | しんりんくみあい | 森林所有者の経済的社会的地位の向上並びに森林の培養及び森林生産力の増進を図ることを目的として、森林組合法に基づき設立された森林所有者の協同組合。 |

| | | |
|--------------------|---------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 森林経営計画 | しんりんけいえいけ いかく | 森林法第 11 条に基づき、森林所有者又は森林の経営の委託を受けた者が、自ら森林の経営を行う一体的なまとまりのある森林を対象として、森林の施業及び保護について作成する 5 年を 1 期とする計画。 |
| 森林クラウドシステム(森林 GIS) | しんりんくろうどし すてむ | 都道府県、市町村、森林組合等で管理していた森林情報を、クラウド上で一元的に管理するシステム。GIS 機能のほか、属性情報や地図情報を管理する機能を持つ。 |
| 森林経営管理制度 | しんりんけいえい かんりせいど | 林業の成長産業化の実現と森林資源の適正な管理の両立を図る、新たな制度。経営管理が行われていない森林について、市町村が仲介役となり森林所有者と担い手と繋ぐシステム。(新たな森林管理システム) |
| 森林所有者 | しんりんしょゆうし や | 森林法第 2 条第 2 項で、権限に基き森林の土地の上に木竹を所有し、及び育成することができる者をいう。 |
| 森林施業 | しんりんせぎょう | 目的とする森林を造成、維持するための造林、保育、間伐、伐採等の一連の森林に対する行為。 |
| 森林病虫害 | しんりんびょうがい ちゅう | 森林を形成する樹木を侵す有害菌や有害昆虫の総称。松くい虫やナラ枯れなどが含まれる。 |
| 森林保健施設 | しんりんほけんしせ つ | 森林の保健機能の増進に関する特別措置法第 2 条第 2 項第 2 号の規定により森林の有する保健機能を高度に発揮させるため公衆の利用に供する施設。休養施設、教養文化施設、スポーツ又はレクリエーション施設、宿泊施設等がある。 |
| 水源涵養機能 | すいげんかんようき のう | 水資源を保持し、湧水を緩和するとともに、洪水流量等を調整する機能。 |
| スイングヤーダ | すいんぐやーだ | 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林業機械。 |
| スキッダ | すきっだ | 木材を引きずって運ぶための集材用の林業機械。 |
| 筋置き | すじおき | 筋地拵え等において、刈り払ったものなどを列状に置くこと。 |
| 精英樹 | せいえいじゅ | 同じ土壌条件の地域に生育する同種・同齢木に比べて、形質ともに特に優れた成長をしている樹木をいう。 |
| 生活環境保全機能 | せいかつかんきょう ほぜんきのう | 生活環境の悪化を防止し、快適な生活環境を保全・形成する機能。 |

| | | |
|-----------|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 生産森林組合 | せいさんしんりんくみあい | <p>森林の経営の共同化を目的として、森林組合法に基づき設立された協同組合。</p> <p>森林組合は、組合員の森林経営の一部（施業、販売、購買など）の共同化を目的とするが、生産森林組合は、組合員の森林経営の全部の共同化を目的としている。</p> |
| 生態系 | せいたいけい | ある地域の生物の群集とそれらに関する無機的環境をひとまとめにし、物質循環、エネルギー流などに注目して機能系としてとらえたもの。 |
| 成長量 | せいちょうりょう | 一定期間の間に立木が成長した量で、森林計画では1年間の成長量（m ³ /年）をいう。 |
| 生物多様性 | せいぶつたようせい | 地球上の生物の多様さとその生息環境の多様さをいう。生物多様性条約においては、「生物の多様性」とは、全ての生物の間の変異性をいうものとし、種内の多様性、種間の多様性及び生態系の多様性を含むとしている。 |
| 世界農林業センサス | せかいのうりんぎょうせんさす | 我が国農林業の生産構造、農業・林業生産の基礎となる諸条件等を総合的に把握することによって、農林業の基本構造の現状と動向を明らかにし、農林業施策及び農林業に関して行う諸統計調査に必要な基礎資料を整備することを目的に実施している調査。2000年まで10年に一度実施してきたが、その後5年に一度の実施となっている。 |
| 施業 | せぎょう | 事業を経営管理し処理すること。特に林業経営についていう。（＝森林施業） |
| 施業実施協定 | せぎょうじっしきょうてい | 森林法第10条の11の8の規定に基づくもので、森林所有者や特定非営利活動法人等（NPO）が、市町村長の認定を受けて、共同で森林施業を行うための取り決めを行う制度。 |
| 施業体系 | せぎょうたいけい | 森林の有する各機能を発揮するため、森林の造成、維持する方法を体系化したもの。 |
| 線形 | せんけい | 林道や作業道の路線の平面的、縦断的な形をいう。 |
| 漸伐 | ぜんぱつ | 林分を数回（または数十回）に分けて伐採利用し、林内へできるだけ同じように後継樹を育て、成熟木を伐り終わると、ほぼ同齢の幼齢林になるように努める作業。 |
| 造林 | ぞうりん | 林地に森林を仕立てること。造林の方法には人工造林と天然更新がある。 |
| 素材生産業者 | そざいせいさんぎょう | 立木を伐採、搬出し、丸太（素材）の生産を行うこ |

| | | |
|-----------|----------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | うしゃ | とを業とする者。 |
| た | | |
| 択伐 | たくぼつ | 主伐の一種で、森林内の成熟木を数年～十数年ごとに計画的に伐採（抜き切り）すること。伐採により森林の状態が大きく変化せず、持続的な森林経営ができる。 |
| 択伐率 | たくぼつりつ | 択伐を行う割合を100分率で表したもの。一般には本数や材積を基準にする。 |
| 玉切り | たまぎり | 立木を伐倒して枝払いが済んだ後、樹幹の大小、曲がり、節、腐れなどの欠点を見極めて、用途に応じて定められた長さに切断して丸太にすること。 |
| 多面的機能 | ためんてききのう | 一般的に、森林の有する水源かん養機能、山地災害防止機能、生活環境保全機能、保健文化機能に木材等の生産機能を加えたものをいう。 |
| タワーヤーダ | たわーやーだ | 元柱になる鉄柱と集材装置を装備した移動式の集材機（林業機械）。 |
| 地位 | ちい | 林地の材積生産力を示す指標で、気候、地勢、土壌条件等の地況因子が総合化されたもの。 |
| 地域森林計画 | ちいきしんりんけいかく | 森林法第5条第1項の規定に基づき知事が全国森林計画に即して、森林計画区内の私有林を対象に5年ごとに10年を一期としてたてる計画で、市町村森林整備計画における森林施業の指針となるものである。 |
| 蓄積 | ちくせき | 森林の現存量、材積をいう。 |
| 地質 | ちしつ | 地殻を構成する物質。その種類、性質または状態をさすことが多い。大部分は岩石であるが、地層、堆積物、風化生成物ないし土壌も含まれる。 |
| 稚樹 | ちじゅ | 天然生の小さい樹木のこと。苗畑では苗木という。 |
| 鳥獣害防止森林区域 | ちょうじゅうがいぼ うししんりん くいき | 主に人工林を対象とし、鳥獣被害森林及び被害が発生する恐れのある森林について設定し、防護柵等の被害防止対策を講じ、植栽木の保護を推進する区域。 |
| 長伐期施業 | ちょうばつきせぎょう | 主に用材林の生産を目的に長伐期（標準伐期齢のおおむね2倍に相当する林齢以上）で、一斉にある程度まとまった面積を伐採し、その跡地は、植栽又はぼう芽による更新を期待して行われる施業体系（作業種）の一つ。 |
| つる切り | つるきり | 保育作業のひとつで、造林木に巻きつく「つる類」を取り除く作業。 |

| | | |
|----------|-----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 天然更新 | てんねんこうしん | 人とのかわりには補助手段として、主として天然の力によって次の世代の樹木を発生させることをいう。 種子が自然に落下し、発芽して成長する場合（天然下種更新）と、木の根株から発芽（ぼう芽）して成長する場合などがある。 |
| 天然更新補助作業 | てんねんこうしんほじょさぎょう | 天然更新を促すため、下刈り、枝条整理やかき起こし等の地表処理を行うこと。 |
| 天然生林 | てんねんせいりん | 主として天然力の活用により成林させ維持する森林。 |
| 特用林産物 | とくようりんさんぶつ | 森林原野の産物（林産物）のうち、木材を除いた品目をいう。薪、木炭、きのこ、山菜、樹皮、ウルシなどの樹液、工芸材料、繊維、樹脂などがある。 |
| な | | |
| 苗木 | なえぎ | 移植または林地に植栽する小さい木のこ。 |
| ナラ枯れ | ならがれ | ナラ枯れとは、カシノナガキクイムシという甲虫類の一種とそれに共生する菌によってナラ類（ミズナラ、カシワコナラ等）の木が立ち枯れする現象。 |
| は | | |
| 伐区 | ばっく | もともと伐採（主伐）が行われる区域をさすが、造林から育林、伐採までの作業が一貫して同一に行われる区域にも用いられる。 |
| 伐採 | ばっさい | 山などから木を切り出すこと。 |
| 伐採跡地 | ばっさいあとち | 林木が伐期に達し、伐採（皆伐や傘伐（さんばつ））した跡地のこと。 |
| 伐倒 | ばっとう | 立木を伐り倒すこと。伐採、伐木ともいう。 |
| 伐倒駆除 | ばっとうくじょ | 森林病虫害の防除のため、枯死または弱った樹木を伐倒して、焼却や薬剤散布等の処理を行うこと。 |
| ハーベスタ | はーべすた | 伐倒、枝払い、玉切り、集積の一連の多工程の処理を連続して行う自走式の林業機械。 |
| 標準伐期齢 | ひょうじゅんばつきれい | 主要樹種について平均成長量が最大となる年齢を基準とし、森林の有する公益的機能、平均伐期齢等を勘案し、地域森林計画で示した指針をもとに、森林計画制度上の誘導指標として市町村森林整備計画で定めた年齢。 保安林の指定施業要件の基準に用いられている。 |
| 病虫害 | びょうがいちゅう | 有害菌や有害昆虫の総称。（＝森林病虫害） |

| | | |
|----------|---------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| フォワーダ | ふおわーだ | 荷台に木材を積載して、集材する林業機械。 |
| 複層林 | ふくそうりん | 林冠構成が複数状態をしている森林を総称して、複層林という。二層のものを二段林、三層のものを三段林という。択伐林は複層林となる。 |
| 不在村森林所有者 | ふざいそんしんりん しよゆうしゃ | 自分の森林の所在する市町村の区域に居住していない森林所有者。 |
| プロセッサ | ぷろせっさ | 全木（枝付きの伐倒木）の枝払い、玉切り、集積の一連の工程を行う林業機械。 |
| 保安施設地区 | ほあんしせつちく | 農林水産大臣又は知事が保安施設事業を行う必要があるとして、農林水産大臣が森林法第41条の規定によりその事業地や周辺の森林等を指定した地区。この地区は、事業完了後一定期間経過すると保安林に転換される。 |
| 保安林 | ほあんりん | 水源かん養林、土砂の流出等の防備、公衆の保健、名所または旧跡の風致の保存等のため、森林法第25条に基づいて農林水産大臣又は知事が指定した森林。森林の施業に一定の制限が課せられる。 |
| 保育 | ほいく | 植栽を終了してから伐採するまでの間に、樹木の生育を促すために行う下刈り、除伐等の作業の総称。 |
| ぼう芽 | ぼうが | 立木を伐採した後に切り株から発生する芽をぼう芽という。 |
| ぼう芽更新 | ぼうがこうしん | 立木を伐採した後に切り株から発生したぼう芽を成長させて林を更新する方法。 こなら、くぬぎなどぼう芽力の強い広葉樹に対して行われる。ぼう芽更新は、薪炭林などで行われる。 |
| 保健機能森林 | ほけんきのうしんりん | 森林の保健機能の増進に関する特別措置法第5条の2の規定に基づき、地域森林計画に即して森林の保健機能の増進を図ることが適当と認める場合に、森林の保健機能の増進を図るべき森林として、市町村森林整備計画でその区域が特定されている森林。 |
| 保健文化機能 | ほけんぶんかきのう | 森林浴やハイキングなど身近に自然とふれあう場としての機能（保健・レクリエーション機能）、史跡・名勝における森林の美的景観及び森林環境教育等体験学習の場としての機能（文化機能）、原始的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する場としての機能（生物多様性保全機能）等の総称。 |
| 母樹 | ぼじゅ | 優良な形質をもった種子や穂木、茎や根を採取する樹をいう。母樹の集団を母樹林という。 |

| ま | | |
|----------|---------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 松くい虫 | まつくいむし | <p>森林病虫害のひとつで、アカマツやクロマツに寄生してその樹皮下及び材部を食害し、枯死させる昆虫の総称。</p> <p>特にマツノマダラカマキリによって媒介されるマツノザイセンチュウによる被害を指すことが多い。</p> |
| 密度管理 | みつどかんり | <p>林木の密度と材積成長との間に定量的な関係があることを利用して、林分を管理すること。</p> |
| 緑の循環システム | みどりのじゅんかんしすてむ | <p>森林資源は、適切な時期に伐採し活用するとともに、その跡地に植栽して循環利用することで多面的な機能が持続され、森林資源の循環を進めるためには、木を植え、育て、収穫する「川上」、製材工場などで加工し流通する「川中」、公共建築物や住宅・一般建築物、または木質バイオマスによる熱や発電で木材を利用する「川下」までを一体的に捉えた「緑の循環システム」を十分に形づくる必要がある。</p> |
| 民有林 | みんゆうりん | <p>森林法第2条に定める森林のうち、国有林以外の森林をいう。民有林は、①個人、会社・社寺など法人が所有する私有林、②県、市町村・財産区などで所有する公有林、③緑資源機構所管林に区分される。</p> |
| 無節 | むぶし | <p>製材品の材面に節のないこと。</p> |
| 無立木地 | むりゆうぼくち | <p>一般に、樹木が生林していない林地をいう。伐採跡地と未立木地の総称。</p> |
| 木育 | もくいく | <p>幼児期から原体験として木と関わることで、木に対する親しみや理解を深め、ひいては木を生活に取り入れたり、森づくりに貢献したりすることのできる人の育成を目指す活動のこと。</p> |
| 木材市場 | もくざいしじょう | <p>木材の売買取引を行う市場。</p> |
| 木材等生産機能 | もくざいとうせいさんきのう | <p>木材等の森林で生産される資源を培養する機能。</p> |
| 木質バイオマス | もくしつばいおます | <p>バイオとは生物、マスは量を表し、生物体総量をいう。このうち、森林から出る用材、間伐材、林地残材、あるいは輸入木材などを木質バイオマスという。</p> |
| 木質ペレット | もくしつぺれっと | <p>間伐材や林地残材、製材端材、建築残材や果樹剪定枝など木材を破砕し、木粉状にしたうえ加圧生成により粒状に加工した固形燃料。</p> |

| や | | |
|----------|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 山土場 | やまどば | 丸太の輸送、保管の必要から伐採現場の近いところに設けた一時的または長期に利用する丸太の集積場。林道に併設されているもの、伐採期間のみ機能させるものがある。 |
| 雪起し | ゆきおこし | 融雪後、倒伏して傾斜したまま立ち直らない林木を、縄やテープで傾斜上部から引き起こし固定する作業。 |
| 要間伐森林 | ようかんばつしんりん | 間伐又は保育が適正に実施されていない森林であって、これを早急に実施する必要があるものとして、市町村森林整備計画で定めた森林。 |
| ら | | |
| 立木 | りゅうぼく | 一般に、土地に生育する個々の樹木をさす。 |
| 林家 | りんか | 世界農林業センサスにおいて、所有林又は所有山林以外の保有山林が1 ha以上の世帯をいう。 |
| 林業 | りんぎょう | 土地（林地）の上に林産物の蓄積を図り、不動産として林道、動産としての流動資産、資本財としての機械器具などの生産手段を用いて商品としての林産物（木材やきのこなど）を生産する産業。 |
| 林業機械 | りんぎょうきかい | 伐採や造材、搬出を行うための林業専用の機械をいう。チェーンソーや刈り払い機のほか、高性能林業機械が開発されている。 |
| 林業研究グループ | りんぎょうけんきゅうぐるーぷ | 林業経営の改善及び林業技術の向上を主たる目的として、林業後継者などを中心に組織され、共同で学習・研究活動、共同事業などを行うグループ。 略して「林研グループ」という。 |
| 林業士 | りんぎょうし | 山形県では、地域林業の活性化を図るため、地域の中核的指導者として活動できる人を林業士として認定している。 地域の模範となる林業経営の実践、林業後継者の育成や県民を対象とした森林環境学習など多様な活動をしている。 |
| 林業普及指導員 | りんどうふきゅうしどういん | 森林法第187条に定められる職員で、専門事項に関する調査研究、林業に関する技術及び知識の普及、森林の施業に関する指導を行う。 |
| 林産物 | りんさんぶつ | 林野から生産または採取される産物。木材の他に薪や木炭、きのこ、ウルシなどの特用林産物がある。 |

| | | |
|--------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------|
| 林道 | りんどう | 木材等の林産物を搬出したり、林業経営に必要な資材を運搬するため森林内に開設された道路の総称。行政では、林道規程に適合し、林道台帳に登載されているものを指す。 |
| 林道網 | りんどうもう | 森林内の道路で構成される路網のうち、網の目状に敷設され形成される林道の路網を指す。 |
| 林道密度 | りんどうみつど | 森林の単位面積当たりの林道の延長 (m/ha) で表される。 |
| 林内照度 | りんないしょうど | 林内の明るさの度合いのことをいう。 |
| 林内相対照度 | りんないそうたいしょうど | 林内の明るさの、裸地での明るさに対する比。一般には、照度計を用いて測定する。 |
| 林班 | りんぱん | 森林の位置と施業の便を考え設定した森林区画の単位。沢筋・尾根筋・河川などの自然地形などで分けする。 |
| 林分 | りんぶん | 林相がほぼ一様で、隣接する森林と区別できるような条件を備えた森林。例えば、樹種、樹齡、林木の直径などが揃っているなどで、林業経営上の単位として扱われる。 |
| 林木 | りんぼく | 林分を構成している樹木をいう。 |
| 林野 | りんや | 森林と森林以外の草生地とを合わせたもの。また、不動産登記法上の分類では、山林と原野を加えたもの。 |
| 林齡 | りんれい | 森林の年齢。森林が成立（更新又は植栽）した年を1年とし、それから経過した森林の年数をさす。 |
| 齡級 | れいきゅう | 林齡を5年ごとの幅でくくったもの。林齡1～5年をⅠ齡級、6～10年生をⅡ齡級、以下5年刻みでⅢ齡級、Ⅳ齡級・・・という。 |
| 路網 | ろもう | 森林内における林業用道路が網の目状に敷設、形成されている状況。林道や作業道のほか、一般道路（国道・県道・市町村道等）を加えた道路全体を指す。 |

※ 山形県置賜地域森林計画書より抜粋