

変更	令和
年度	4

# 村山市森林整備計画 変更計画

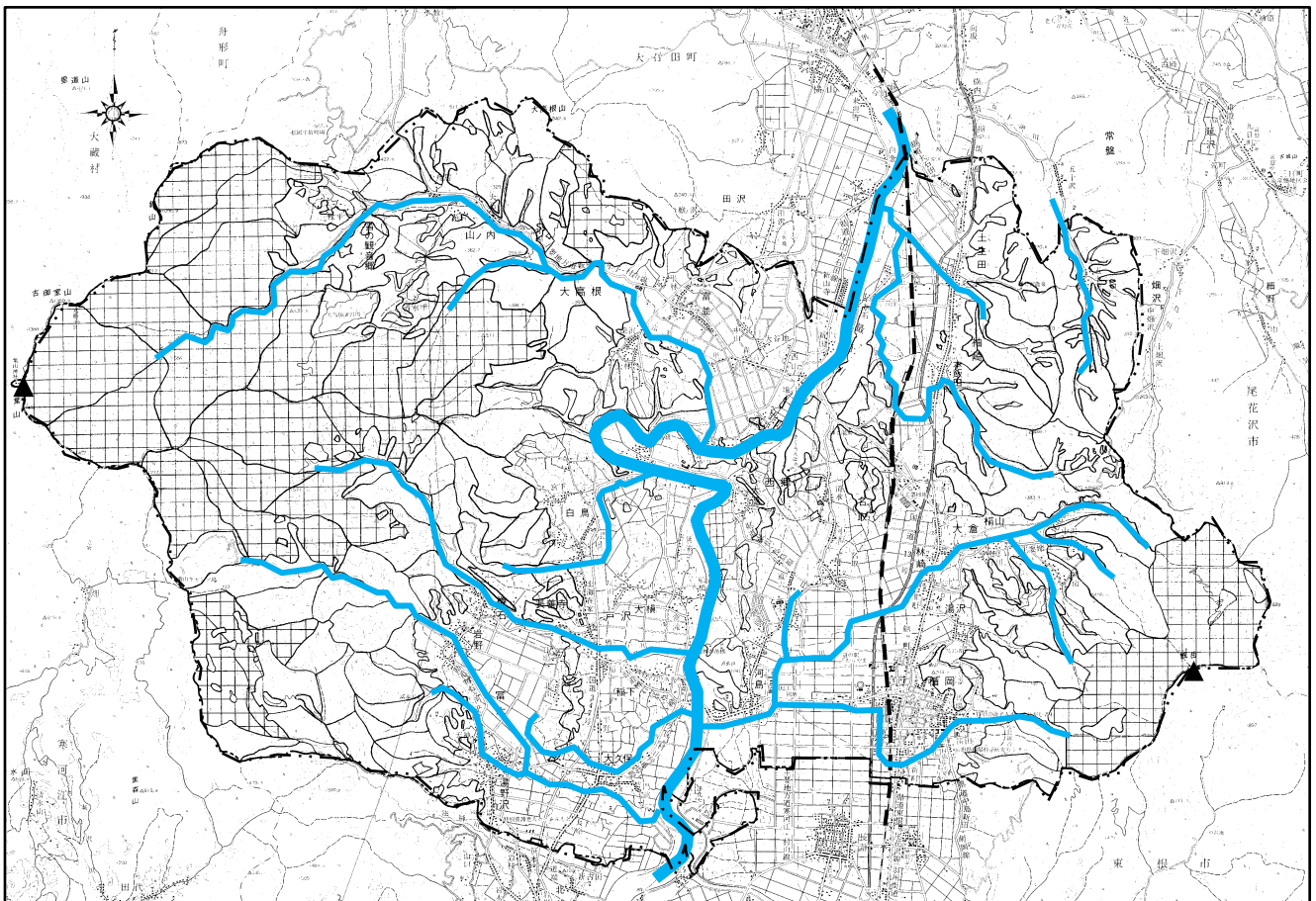
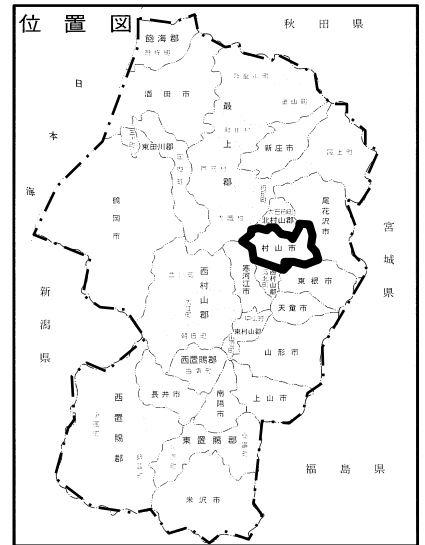
計画期間 令和 2年 4月 1日

令和 12年 3月 31日

令和 2年 3月 策 定  
令和 4年 3月 変 更  
令和 5年 3月 変 更

山 形 県  
村 山 市

# 村山市位置図



凡例	
山岳	▲
河川	—
都道府県界	- · - · -
市町村界	- · - -
民有林	○
国有林	◻
鉄道	- - - -

# 目 次

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	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	4
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	5
2	立木の伐採（主伐）の標準的な方法	5
3	その他必要な事項	7
第2	造林に関する事項	
1	人工造林に関する事項	8
2	天然更新に関する事項	9
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
3	その他必要な事項	12
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	13
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	14
3	その他必要な事項	15
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	18
2	森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策	18
3	森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項	18
4	森林経営管理制度の活用に関する事項	18
5	その他必要な事項	18
第6	森林施業の共同化の促進に関する事項	
1	森林施業の共同化の促進に関する方針	19
2	施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策	19
3	共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	19
4	その他必要な事項	20

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	2 1
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	2 1
3	作業路網の整備に関する事項	2 2
4	その他必要な事項	2 3
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	2 4
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	2 4
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	2 5
4	その他必要事項	2 6
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	2 7
2	その他必要な事項	2 7
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	2 7
2	鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）	2 8
3	林野火災の予防の方法	2 9
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	2 9
5	その他必要な事項	2 9
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	3 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	3 0
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	3 0
4	その他必要な事項	3 0
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	3 1
	※森林法施行規則第33条第1号口の規定に基づく区域	
2	生活環境の整備に関する事項	3 1
3	森林整備を通じた地域振興に関する事項	3 1
4	森林の総合利用の推進に関する事項	3 1
5	住民参加による森林の整備に関する事項	3 2
6	森林経営管理制度に基づく事業に関する事項	3 3
7	その他必要な事項	3 3
(附)	参考資料	3 4

# 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、山形県のほぼ中央、山形盆地の北部に位置し、「最上村山地域森林計画区」に属しています。

東に甑岳と奥羽山脈が控え、西に月山や葉山が連なる出羽丘陵に囲まれ、中央に日本三大急流の一つである「母なる川・最上川」が貫流しています。自然環境が豊かで数多くの動植物が生育しており、なかでも東沢公園内に鎮座しているブナ科の「アベマキ」の巨樹は、日本最北限とされています。

気候は、冬と夏の寒暖の差が大きい内陸型気候となっています。最近10ヶ年（平成24年～令和3年）の観測結果では、年平均気温11.4℃、最高気温36.9℃となっています。年間降水量は1,256.6mmとなっています。

森林面積は、11,661haで、総面積（19,698ha）の約59%を占めています。

民有林面積は、6,951haで、そのうちスギを主体とした人工林面積は、2,946haであり、人工林率は約42%となります。また、これらの森林資源の整備に必要な民有林林道は79km開設されています。

森林は、国土の保全、水源涵養、自然環境の保全、公衆の保健、地球温暖化の防止、林産物の供給等の多面にわたる機能が持続的に発揮されることが国民生活及び国民経済の安定に欠くことのできないものであることから、将来にわたって適正な整備及び保全が図らなければなりません。しかしながら、最近の林業を取り巻く情勢は厳しく、林業の担い手の確保を含め、林業の持続的かつ健全な発展が停滞し、間伐や保育等が適正に実施されていないのが現状であります。

このような状況の中で、森林の有する多面的機能の高度発揮と、再生産可能な資源である森林そのものの質の向上を図るため、これまで進めてきた計画的・集団的な森林整備の方針を継承していきます。人工林と天然林の一体的な整備、幼木を中心とした集中的な保育、間伐の重点的な実施と材の利用拡大を図り、広域的な視野からの林業従事者の雇用促進と、より一層の林業の組織化を推進することが重要です。さらに、森林の適切な整備を進めるなかで、森林のもつ公益的機能が高度にかつ継続的に発揮されるよう、年齢や性別を問わず幅広い地域住民の森林整備や保全への参加や緑化活動などの自発的な活動を促進していく必要があります。

## 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

本森林計画区の人工林の約6割は11齢級以上の主伐期を迎えていることから、水源涵養等の公益的機能に加え、安定した木材供給の持続的な発揮を図るため、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目指すこととします。

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、択伐による針広混交林化を目指すこととします。

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ます。「植える→育てる→伐採する→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ります。

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」を推進しています。

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」が施行されたことから、県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つなげていきます。

区分	発揮を期待する機能	望ましい森林の姿	森林の整備及び保全の基本方針
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	水の安定供給を確保する観点から、適切な保育間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図ることとします。また、立地条件や県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します。利水施設上流部等において、水源涵養の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することを基本とします。
山地災害防止機能／ 土壌保全機能森林	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	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します。また、立地条件や県民のニーズ等に対し、天然力も活用した施業を推進することとします。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します。
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	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の浄化のために有効な森林の維持を基本とし、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します。また、快適な環境保全のため、保安林の指定やその適切な管理や防風、防潮等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進することとします。

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	県民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や県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します。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します。
	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	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します。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します。
保健文化機能森林	生物多様性保全機能	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	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・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林については、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します。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します。
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木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	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、集伐後の植栽による更新を行うことを原則とします。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します。

注 木材等生産機能：「木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林」をいう。

## (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 「水源涵養」「山地災害等の防止」を重視する森林の整備

良質で安全な水を安定して供給する水源涵養機能を維持増進させる必要のある森林や、山崩れ・土砂流出などの山地災害を防止する機能を維持増進させる必要のある森林については、地形、地質等の自然的条件を十分に考慮した森林整備とします。

人工林では、複層林化・混交林化を推進し、単層林では長伐期化と伐採においては、1箇所当りの伐採面積をできるかぎり縮小し、伐採区域の分散化を図ります。

天然林では、主に天然力を活用し、必要に応じ治山用樹木の植栽等の森林整備を実施します。

水源涵養機能は、湖沼等が多く所在する楯岡・富本地域並びに大旦川・樽石川・富並川などの源流域である大倉・戸沢・大高根地域において、機能の高い森林が分布しています。

山地災害防止機能は、甑岳・葉山山系を中心とした地域に、機能の高い森林が分布しています。

## ② 「快適環境の形成」「保健文化」を重視する森林の整備

保健文化機能を維持増進させる必要のある山林については、湖沼、河川等と一体となって優れた自然美を構成する森林であり、市民の森林とのふれあいの場となる森林や散策路等の整備を図り、周辺森林についても景観及び生活環境に配慮した整備を実施します。

人工林では、優れた自然景観やより快適な森林空間をつくるため、花木等を植栽し、多様な樹種で構成される森林への誘導を図ります。

天然林では、貴重な動植物が生息する森林や優れた自然環境をつくる森林は、適切な保護を推進し、必要に応じ植生を復元する整備を実施します。

保健文化機能は、東沢公園に隣接する森林区域、河島山を中心とする区域、岩野地区の葉山市民の森を中心とする区域、大淀・長島地区の羽黒山・隼の瀬に隣接する地域、大久保北山地区から戸沢地域の高森山を中心とした地域、白鳥城址を中心とした地域に、機能の高い森林が分布しています。

## ③ 「木材等の生産」を重視する森林の整備

安定して木材を供給する木材生産機能を維持増進させる必要のある森林については、木材需要の動向に沿った効率的な施業を図ります。

人工林では、適切な保育・間伐を行なうとともに、林齢の高い優良大径木の生産を目指し、伐採後は確実な植栽を実施します。

尾根や沢などにある天然林では、主に天然の力を活用して育成します。

上記以外の森林にあっては、単層林の育成及び複層林の育成を適切に推進し、木材等の生産機能以外の機能にも配慮しながら、より充実した森林の造成を図るものとします。

## 3 森林施業の合理化に関する基本方針

県、市、森林管理署、森林所有者、林業事業者等で相互に連絡を密にし、森林施業の共同化、林業事業者の育成、林業機械化の促進及び地域材の流通・加工体制の整備など、長期展望に立った諸施策を環境に配慮し、総合的・計画的に推進するものとします。



## II 森林の整備に関する事項

### 第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く）

#### 1 樹種別の立木の標準伐期齢

標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標である立木の標準伐期齢は、次表のとおりとします。ただし、この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ありません。

また、特定苗木等が調達可能な地域では、その特性に応じた標準伐期齢の設定を検討するように努めることとします。

地域	樹種					
	スギ	マツ類	カラマツ	その他 針葉樹	広葉樹	
					用材	その他
全域	55年	50年	40年	55年	75年	30年

注) 下記の森林は除く。

- ア. 保安林、保安施設地区内の森林、森林法施行規則第10条に掲げる森林、同規則12条及び13条により指定される森林及び自然環境保全法第14条第1項の規定により指定された原生自然環境保全地域内の森林であって、立木の伐採について禁止されまたは伐採の年齢について制限のある森林
- イ. 病虫害の被害を受けている等の理由により、伐採を促進すべき林分として定める森林
- ウ. 試験研究の目的に供している森林、その他これに準ずる森林
- エ. 森林保健機能増進計画（森林の保健機能の維持増進に関する特別措置法第6条第1項）に記載されている森林保健施設の位置に存する森林

#### 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木を伐採（主伐）する場合においては、森林の有する多面的な機能の維持増進を図ることを基本とし、気象、地形、地質、土壌その他の自然条件のほか車道や集落からの距離等といった社会的条件、地域における既往の施業体系、樹種の特長、木材の需要動向、森林の構成等を勘案して、皆伐及び択伐の方法、主伐の時期、伐採率、伐区の設定方法その他必要な事項について定めるものとします。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します。

なお、立木の伐採のうち主伐とは、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再び立木地となることをいう。）を伴う伐採であり、その方法については、皆伐又は択伐によるものとします。

区 分	伐採方法
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、伐採跡地が連続することがないように特に留意しつつ、適切な伐採区域の形状、一箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、伐採面積の規模に応じて、少なくとも概ね 20ヘクタールごとに保存帯を設ける確かな更新を図る。
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、伐採区域全体ではおおむね均等な伐採率で行い、かつ、材積に係る伐採率が 30%以下(伐採後の造林が人工造林による場合にあっては 40%以下)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、適切な伐採率により一定の立木材積を維持する。

施業の区分	標準的な方法
育成単層林	<p>①主伐にあたっては、自然的条件及び公益的機能の確保を考慮し、1箇所あたりの伐採面積は、概ね 20ha 以内とするともに伐採箇所分散に配慮するものとします。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ものとします。</p> <p>②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ります。</p> <p>③伐採跡地については、ぼう芽による更新が確実な林分を除き、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します。</p> <p>④皆伐後天然更新を行う場合には、1箇所あたりの伐採面積及び伐採箇所は①に準ずるものとし、更新を確保するため伐採区域の形状、母樹の保存等について配慮し、ぼう芽更新の場合には、優良なぼう芽を発生させるため 1 月から 4 月の間に伐採するとともに、必要に応じ芽かき又は植え込みを行うものとします。</p>
育成複層林	<p>①主伐にあたっては、複層林状態の森林を維持する観点から、自然的条件を踏まえ、森林を構成している樹種、林分構造等を勘案して行うものとします。</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こととします。</p> <p>③希少な生物が生育・生息する森林等生物多用性保全機能が局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します。</p>

天然生林	<p>①最小限の人為による森林の主伐に当たっては、上記育成複層林施業に準じることとします。</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します。</p>
------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

### 3 その他必要な事項

上記以外に、立木竹の伐採及び木材等生産機能維持増進森林において、推進すべき伐採に関する特に必要と認められる事項は次のとおりとします。

森林の公益的機能・資源循環などの機能維持と増進または下流域の保全等を考慮し、皆伐においては、大面積、集水区域全部の伐採は極力避けることとします。

また、森林経営計画の遵守要件から、「水源涵養機能維持増進森林」「山地災害防止／土壌保全機能維持増進森林」の伐採は1箇所当り20ha以下であり、「快適環境形成機能維持増進森林」「保健機能維持増進森林」の伐採方法が択伐の場合、択伐率30%以下で実施するものとします。

## 第2 造林に関する事項

### 1 人工造林に関する事項

#### (1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種については、多様な森林の整備を図る観点から幅広い樹種を対象とするが、造林を行う際の樹種選択の規範は次表のとおりとします。

区分	樹種名	備考
人工造林の対象樹種	(針葉樹) スギ、アカマツ、カラマツ等	
	(広葉樹) エンジュ、ケヤキ等	

なお、標準的な樹種としては上記を主体とするが、適地適木を旨とし、郷土樹種等も考慮に入れて、気候、地形、地質、土壌その他の自然条件、種苗の需給動向、造林施業技術、木材の利用状況等を勘案して選定するものとします。また、特定苗木などの成長に優れた苗木や少花粉スギなどの花粉症対策に資する苗木の確保を図るため、その増加に努めることとします。

#### (2) 人工造林の標準的な方法

##### ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

植栽本数は、次表に示す本数を標準として、多様な施業体系や生産目標を勘案して定めることとしますが、効率的な施業実施の観点から、技術的合理性に基づき、現地の状況に応じた柔軟な植栽本数の選択について配慮しつつ、低密度植栽の導入に努めることとします。

なお、スギ苗においては、コンテナ苗の活用に加え、成長に優れた系統の苗木、少花粉等の花粉症対策の苗木の導入の増加に努めることとします。

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	2,000～3,000	
広葉樹	中仕立て	2,000～4,000	

スギ、広葉樹以外の樹種については、林地の生産力、自然条件等を考慮して定めることとします。

なお、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村山市農林課とも相談のうえ、適切な植栽本数を決定するものとします。

##### 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します。

区分	標準的な方法
地ごしらえの方法	伐採木及びその枝条等が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します。
植付けの方法	植穴を大きく掘り十分に耕耘して植え込む方法で、植栽配列は正方形を標準とします。
植栽の時期	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します。

#### (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します。

伐採跡地の更新すべき期間	森林の有する公益的機能の維持及び早期回復並びに森林資源の造成を図るため、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して、皆伐によるものについては原則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します。
--------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

#### (4) 皆伐後の更新方法

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します。更新にあたっては、「山形県における皆伐・更新施業の手引き」によることとします。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します。

## 2 天然更新に関する事項

### (1) 天然更新の対象樹種

天然更新については、前生稚樹の生育状況、母樹の存在等森林の現況、気候、地形、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用することにより適確な更新が図られる森林において行うこととします。天然生林の更新は、天然下種更新及びぼう芽更新としますが、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します。

天然更新の対象樹種については、多様な森林の整備を図る観点から幅広い樹種を対象としますが、造林を行う際の樹種選択の規範は次表のとおりとします。

区分	樹種名	備考
天然更新の対象樹種	(針葉樹) アカマツ等	高木と成り得る樹種が対象
	(広葉樹) ナラ類、ケヤキ、ブナ等	

なお、標準的な樹種としては上記を主体としますが、適地適木を旨とし、郷土樹種等も考慮に入れて、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します。

### (2) 天然更新の標準的な方法

#### ア 天然更新すべき本数

天然更新すべき本数は伐採後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、若齢樹、ぼう芽枝等の合計本数が2,500本/ha以上とします。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以上とします。

#### イ 天然更新補助作業の標準的な方法

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は次表のとおりとします。

天然更新の種類	区分	標準的な方法
天然下種更新	地表処理	ササや粗腐植の堆積等により天然下種更新が阻害されている箇所において、かき起こし、枝条整理等の作業を行うこととします。
	刈出し	ササなどの下層植生により天然稚樹の生育が阻害されている箇所について行うものとします。
	植込み	天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然下種更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽するものとします。
ぼう芽更新	芽かき	ぼう芽の発生状況を考慮しながら、必要に応じて優良芽を1株当たり3～5本残すものとし、それ以外はかきとることとします。

#### ウ 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に基づき行うものとします。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

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します。

伐採跡地の更新すべき期間	森林資源の積極的な造成と林地の荒廃を防止するため、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5年を経過する日までに更新完了の基準を用いて更新状況の確認を行うものとします。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します。
--------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

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は次表のとおりとし、伐採後原則として植栽を行うものとします。

森林の区域	備考
市内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。ただし、以下についてはこの限りではない。 ・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、周囲の森林の状況等により、伐採後も木本類の侵入が期待できる森林	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、次のとおり定めるものとします。

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

1の(1)によるものとします。

イ 天然更新の場合

2の(1)によるものとします。

(2) 生育し得る最大の立木の本数

2の(2)のアによるものとします。

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、次表に示す内容を標準として、過度の競争関係を緩和することを旨とし、森林の立木の成長度合い等を勘案しながら、適切な時期・方法により実施するものとします。

樹種	施業体系・植栽本数（本／h a）	間伐を実施すべき標準的な時期（年）及び本数間伐率							備考
		初回	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	
スギ	①育成単層林施業 （少雪地帯） ・植栽本数3,000本 ・生産目標 中・大径材	(13)	(17)	26	35	44	55※		
		11%	13%	12%	17%	18%	15%		
	標準的な間伐の方法	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、適切な本数になるように実施します。							
	②育成単層林施業 （多雪・豪雪地帯） ・植栽本数3,000本 ・生産目標 中・大径材	(13)	(16)	20	26	33	41	51※	
		8%	9%	14%	16%	15%	20%	18%	
	標準的な間伐の方法	①に同じ。							

この表は山形県スギ林分収穫予想表の内陸地域、地位3によります。

※は標準伐期齢を超える生産目標の施業を実施する場合の間伐時期です。

（ ）書きは除伐または、間伐で生育状況により実施するものとします。

#### 2 保育の種類別の標準的な方法

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

保育の種類 （林齢）		樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数													
			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				△	○	○	○	○	○	△	△	△	△		
標準的な方法			幹の通直性を高めるとともに、林分の健全性と成林率の向上を目的として行う作業であり、消雪後直ちに行います。													
下刈り			○	○	◎	◎	◎	○	○	○	△	△	△			
標準的な方法		植栽樹種の健全な育成を図るために、成長を阻害する草本植物等を除去し、局地的気象条件、植生の繁茂状況に応じて適切な時期に、適切な作業方法により行います。また、実施時期については、植栽樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断することとします。														

つる切り															△		
	標準的な方法	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、つる類の繁栄状況に応じて下刈りや除伐と併せて行うことを基本とする。															
除伐																△	
	標準的な方法	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）や形質不良木を除去します。なお、急激な環境変化が生じないよう配慮します。															
枝打ち																△	△
	標準的な方法	病害虫等の発生を予防し、材の完満度を高め、優良材を得るために、樹木の成長休止期に行います。															
根踏み		△															
	標準的な方法																
林地肥培		△	△	△												△	△
	標準的な方法																
鳥獣害防止対策		△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△	△
	標準的な方法	野生鳥獣による樹木等への被害が見込まれる森林において、植栽樹種の成長を阻害する野生鳥獣を防除するため、施業と一体的に行う防護柵等の鳥獣害防止施設等の整備や捕獲等を行うこととします。															

- 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さ年平均値100cm未満の地帯、多雪・豪雪地帯は100～400cm未満の地帯。
- 3 保育作業は必要の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。

### 3 その他必要な事項

- ア 木材等生産機能の維持増進を図る森林において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しします。
- 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しします。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しします。  
また、長伐期施業にあたっては林木の過密化による林内相対照度の低下を保つため、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しします。



## 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) 水源涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

##### ア 区域の設定

水源かん養保安林や干害防備保安林、山形県水資源保全条例における水資源保全地域等の水源涵養機能に係る法令により指定されている区域や、ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林、地域の用水源として重要なため池、湧水地、溪流等の周辺に存する森林、水源涵養機能が高い森林など水源涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林を別表1に定めるものとします。

##### イ 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、伐期の間隔の拡大とともに伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図ることとします。また、当該森林の伐木齢の下限について、森林の区域については、別表2に定めるものとします。

#### (2) 土地に関する災害の防止及び土壌の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林

##### ア 区域の設定

次の①から③までに掲げる森林の区域を別表1に定めるものとします。

##### 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がある森林、山地災害防止機能／土壌保全機能が高い森林等

##### 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、防風保安林、潮害防備保安林、防雪保安林、防霧保安林、防火保安林や、国民の日常生活に密接な関わりを持ち塵等の影響を緩和する森林、風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林、生活環境保全機能が高い森林等

##### ③保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

保健保安林、風致保安林、都市緑地法に規定する緑地保全地域及び特別緑地保全地区、都市計画法に規定する風致地区、文化財保護法に規定する史跡名勝天然記念物に係る森林、キャンプ場・森林公園等の施設を伴う森林などの国民の保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林、保健・レクリエーション機能、文化機能、生物多様性保全機能が高い森林等

##### イ 施業の方法

森林施業の方法として、地形・地質等の条件を考慮した上で伐採に伴って発生する裸地化の縮小並びに回避を図るとともに天然力も活用した施業、風や騒音等の防備や大気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、美的景観の維持・形成に配慮した施業を推進するものとします。

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

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

それぞれの森林の区域については、別表2により定めるものとします。

- ① 地形の傾斜が急な箇所、傾斜の著しい変化点をもっている箇所または山腹の凹曲部等地表流化水、地中水の集中流化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、基岩の節理または片理が著しく進んだ箇所、破碎帯または断層線上にある箇所、流れ盤となっている箇所、土壌等が火山灰地帯等で表土が粗しょうで凝集力の極めて弱い土壌から成っている箇所、土層内に異常な滞水層がある箇所、石礫地から成っている箇所、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成している森林、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、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

木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域は、林木の生育が良好な森林で、地形、地理、林道等の開設状況や経営管理実施権の設定見込等から効率的な森林施業が可能な区域について設定するとともに、この区域のうち特に効率的な施業が可能な森林の区域を設定することとし、別表1に定めるものとします。当該区域が(1)の区域と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定めることとします。

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します。

### (2) 施業の方法

森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効果的な森林整備を推進することとし、多様な木材需要に応じた継続的・安定的な木材等の生産が可能となる森林資源構成となるよう、適切な保育及び間伐等の実施並びに計画的な主伐と植栽による確実な更新に努めることとします。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します。

また、特に効率的な施業が可能な森林における人工林の伐採後は、植栽による更新を行うことを原則とします。現地の状況より、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、あらかじめ林業普及指導員又は村山市農林課と相

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こととします。

### 3 その他必要な事項

該当なし

【別表 1】

区分	森林の区域	面積 (h a)
水源涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	2-イ、5、12-イ、19-イ、20-イ、24-ロ、30-イ、31-ニ、32-イ、32-ロ、33-イ、33-ニ、34-ロ、49-イ、56-イ、58-イ、67-イ、67-ロ、68-イ、73-イ、74-イ、75-イ、76-イ、85-イ、86-ロ、88-イ、89-イ、90-イ、94-イ、95-イ、96-イ、101-イ、102-イ、103-イ、104-イ、107-イ、108-イ	2159.97
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	1-ロ、2-イ、3-イ、4-イ、5-ロ、6-イ、7-イ、8-イ、10-イ、11、12-イ、14-イ、15-イ、16-イ、17-イ、19-イ、20-イ、20-ロ、21-ロ、22-イ、23-イ、23-ロ、23-ハ、23-ニ、24-ロ、25-イ、31-ニ、33-イ、33-ロ、33-ハ、34-イ、34-ロ、35-イ、49-イ、50-イ、50-ロ、51-イ、52-イ、54-イ、55-イ、58-イ、59-イ、59-ロ、63-イ、63-ロ、64-イ、65-イ、67-イ、68-イ、69-イ、70-イ、71-イ、72-イ、73-イ、74-イ、75-イ、76-イ、77-イ、78-イ、79-イ、80-イ、81-イ、82-イ、83-イ、84-イ、85-イ、85-ロ、86-イ、86-ロ、88-イ、88-ロ、89-イ、90-イ、91-イ、92-イ、93-イ、94-イ、95-イ、96-イ、97-イ、98-イ、98-ロ、	5,080.11

		99-イ、100-イ、101-イ、 102-イ、103-イ、104-イ、 105-イ、106-イ、107-イ、 108-イ、108-ロ、109-イ、 109-ロ、112-イ	
	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	設定なし	0.00
	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	設定なし	0.00
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、5、7、8、10、14、16、 33、34、51、52、56、67、 74、75、76、89、90	1,301.64
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		51、52	26.11

【別表2】

区分	施業の方法	森林の区域	面積 (h a)
水源涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	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以下を標準とします。	2-イ、5、12-イ、19-イ、 20-イ、24-ロ、30-イ、31- ニ、32-イ、32-ロ、33-イ、 33-ニ、34-ロ、49-イ、56- イ、58-イ、67-イ、67-ロ、 68-イ、73-イ、74-イ、75- イ、76-イ、85-イ、86-ロ、 88-イ、89-イ、90-イ、94- イ、95-イ、96-イ、101- イ、102-イ、103-イ、104- イ、107-イ、108-イ	2159.97
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	長伐期施業  土砂流出防備保安林の主伐については、伐採による機能低下防止を図るため、標準伐期齢のおおむね2倍以上の林齢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	1-ロ、2-イ、3-イ、4-イ、 5-ロ、6-イ、7-イ、8-イ、 10-イ、11、12-イ、14-イ、 15-イ、16-イ、17-イ、19- イ、20-イ、20-ロ、21-ロ、 22-イ、23-イ、23-ロ、23- ハ、23-ニ、24-ロ、25-イ、 31-ニ、33-イ、33-ロ、33- ハ、34-イ、34-ロ、35-イ、 49-イ、50-イ、50-ロ、51- イ、52-イ、54-イ、55-イ、	5080.11

	<p>します。</p> <p>主伐については、択伐を標準とします。</p> <p>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します。</p>	<p>58-イ、59-イ、59-ロ、63-イ、63-ロ、64-イ、65-イ、67-イ、68-イ、69-イ、70-イ、71-イ、72-イ、73-イ、74-イ、75-イ、76-イ、77-イ、78-イ、79-イ、80-イ、81-イ、82-イ、83-イ、84-イ、85-イ、85-ロ、86-イ、86-ロ、88-イ、88-ロ、89-イ、90-イ、91-イ、92-イ、93-イ、94-イ、95-イ、96-イ、97-イ、98-イ、98-ロ、99-イ、100-イ、101-イ、102-イ、103-イ、104-イ、105-イ、106-イ、107-イ、108-イ、108-ロ、109-イ、109-ロ、112-イ</p>	
	<p>択伐以外の方法による複層林施業</p>	<p>設定なし</p>	<p>0.00</p>
	<p>択伐による複層林施業</p>	<p>設定なし</p>	<p>0.00</p>

## 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

本市の森林所有状況は、民有林6,951haのうち私有林が6,539haと約94%を占めているが、そのうち所有規模5ha未満の林家数が9割を超えており、所有形態は極めて零細な状況にあります。また、森林施業についても、森林所有者の意識はかなり乏しい状況にあります。

今後は、森林所有者と森林組合等との森林経営の受委託契約を推進しながら、森林の経営安定と森林整備の推進を図るものとします。

委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施等については、施業集約化と長期施業受委託等に必要な森林情報の提供及び助言・あっせんなどを推進し、長期にわたり持続的な経営を実現できる林業経営体への委託を進めます。

その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、森林の土地の所有届出制度の運用や固定資産課税台帳情報の適切な利用を通じて、得られた情報を林地台帳に反映するなどして、森林所有者情報の精度向上を図るとともに、その情報提供を促進する。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ます。

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

### 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

森林の経営の受委託契約等を担う森林組合や林業事業者等の育成を図り、不在市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受委託に必要な情報の提供や助言等を行いながら、合意形成と施業実施協定締結の促進を図るものとします。また、意欲ある森林組合等の林業事業者への施業等の集約化を図るため、施業の長期森林経営の受委託契約の促進を図るものとします。

### 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

長期施業の森林経営の受委託契約等を締結する場合は、契約期間や契約内容等を十分精査しながら適正な森林整備を行うものとします。

### 4 森林経営管理制度の活用に関する方針

森林の管理が行き届いていない森林を調査し、その地域の森林所有者に経営管理の意向調査を行います。その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、本市が経営管理の委託を受けます。林業経営に適した森林については意欲と能力のある林業経営者に再委託するとともに、再委託できない森林及び再委託に至るまでの間の森林については本市で経営管理を実施するものとします。

### 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

本市の森林所有状況は、民有林6,951haのうち私有林が6,539haと約94%を占めているが、そのうち5ha未満の保有林家が9割を超え、所有形態は極めて零細であるにもかかわらず、森林施業の共同化に対する森林所有者の意識はかなり乏しい状況にあります。

そのため、地域・集落単位の話し合いの場を設け、林業事業者などと話し合っていくなかから、森林施業の共同化へ向けて森林所有者間の合意形成を目指すものとします。

また、林業に消極的な森林所有者などに対し、集団化、一体化した森林整備ができるよう、森林組合等への作業委託を推進します。

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

### 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

森林施業の共同化を助長し合理的な林業経営を推進するため、森林施業共同化重点的実施地区を設定し、施業実施協定の締結を促進します。また、高密作業路網の計画的な整備、造林、保育及び間伐等の森林施業を森林組合等へ委託することにより、計画的かつ効率的な森林施業の推進を図ります。今後は、重点施業種類を間伐とし、造林の奨励とともに優良材の生産に向けて、森林組合はもとより林業士や木材関係者と連携を図りながら実施していくものとします。

共同化については、不在森林所有者には積極的にPRし、理解と協力を呼びかけながら、地域が一体となって共同化の促進を図っていきます。

### 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

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」）全員により、各年度の当初等に年次別の詳細な実施計画を作成して代表者等による実施管理を行うこととし、間伐を中心とした施業は可能な限り共同、又は意欲ある林業事業者等への共同委託により実施することとします。

イ 作業路網、その他の施設の維持運営は、共同施業実施者の共同によるものとします。

ウ 共同施業実施者の一部が施業等の共同化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与えることがないよう、予め個々の共同施業実施者が果たすべき責務等を明らかにするものとします。

エ 共同施業実施者の合意のもと、施業実施協定の締結に努めるものとします。

#### 4 その他必要な事項

##### ○森林施業共同化重点的实施地区の設定計画

地区の名称	地区の所在	林班	面積 (h a)	対図 番号
土生田	土生田	5、7、8	220	
湯沢	櫛山・湯沢・楯岡	26、27、28、29、33、34、35	487	
湯野沢	湯野沢	49、50、51、52、53、54、60	305	
白鳥	白鳥	80、81、82、83、84、85	351	
山の内	山の内	101、102	90	
五十沢	土生田・本飯田・五十沢	3、4、16	264	
櫛山	本飯田・林崎・櫛山	21、22、23、24、25	460	
樽石	樽石・岩野	71、72、73、74、75、76、77、78	449	
富並	富並	89、90、92、93、94	344	
計			2,970	



## 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します。

なお、路網密度の目標は次表のとおりとします。

区分	作業システム	路網密度 (m/h a)	
			基幹路網
緩傾斜地 (25° 以下)	車両系作業システム	100 以上	35 以上
中傾斜地 (26~30° )	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 (31~35° )	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° 超)	架線系作業システム	5 以上	5 以上

参考：山形県森林作業道作設指針（H23. 3. 24 制定）

注1）「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します。

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

### 2 路網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

基幹路網整備とあわ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）を設定するものとします。

路網整備等推進区域（林班）	面積 (h a)	開設予定路線	開設予定 延長 (m)	対図 番号	備考
33	87				
25	52				
24	82				
10、11、12	152				
1	82				
90	36				
5、8	143	湯舟沢五十沢	2, 500		

### 3 作業路網の整備に関する事項

#### (1) 基幹路網に関する事項

##### ア 基幹路網の作設に係る留意点

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林道規定(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4日付け22林整第602号林野庁長官通知)を基本として、県が定める林業専用作業道作設指針に則り開設します。

##### イ 基幹路網の整備計画

開設／ 拡張	種類	区分	位置	路線名	延長 (km) 及 び 箇所数	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		湯舟沢 五十沢	2.5 (1)	88	○	⑥	
開設 計	村山市		1 路線		2.5 km				

開設／ 拡張	種類	区分	位置	路線名	延長 (km) 及 び 箇所数	利用区 域面積 (ha)	うち 前半 5年分	対図 番号	備考
拡張	自動車道	林道		湯野沢葉山	3.0 (1)	897			局部 法面 舗装
拡張	自動車道	林道		小松沢	2.0 (1)	52			法面 舗装
拡張	自動車道	林道		二の沢	1.0 (1)	72			舗装
拡張	自動車道	林道		樽石	0.3 (3)	1,109			局部
拡張	自動車道	林道		葉山	0.2 (1)	2,422			舗装
拡張	自動車道	林道		岩野大円院	3.0 (1)	860			局部
拡張	自動車道	林道		宮沢	1.0 (1)	149			舗装
拡張	自動車道	林道		高来沢	3.1 (1)	254			舗装
拡張	自動車道	林道		一の沢	0.6 (1)	44			舗装
拡張	自動車道	林道		赤岩清水平	1.4 (1)	35			舗装
拡張	自動車道	林道		深沢	1.9 (1)	101			舗装
拡張	自動車道	林道		湯の入	1.4 (1)	122			舗装
拡張 計	村山市		12 路線		18.9 km				

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ものとします。

(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森林作業道作設指針（平成 22 年 11 月 17 日付け 22 林整整第 656 号林野庁長官通知）を基本として、県が定める山形県森林作業道作設指針に則り開設します。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

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

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します。

## 第8 その他必要な事項

### 1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

林業労働者の育成にあたっては、林業労働者の減少・高齢化が進んでいることから、森林施業の中核的な役割を果たす森林組合の充実・強化が不可欠であり、労働環境の改善、作業の効率化、質的向上、機械化、さらには通年雇用対策にも取り組むことを促し、地域林業の担い手としての若者の育成に努めます。

#### (1) 林業労働者の育成

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します。林業労働者の主たる就労の場である森林組合の各種作業受委託の拡大を図り、就労条件の改善、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ります。

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みます。

また、市と森林組合が一体となって、森林所有者や地域住民等を対象にした林業体験等を通じて、森林・林業の社会的意義や役割、魅力等について積極的に紹介していくこととします。

#### (2) 林業後継者等の育成

新規の森林所有者、若手林業後継者及び林業グループ等の活動を支援し、林業施業に関する各種講習会や研修会への参加を呼びかけるなど、技術の習得はもちろんのこと、情報の交換も図れるよう努めます。

また、林家の経営安定を図るためには、特用林産物などの生産による複合経営化を推進し、地域特産物の開発、ブランド化が不可欠であります。今後、系統的な販売経路の確立と生産者の組織化を進め、生産量の増大と質的向上を図ります。

森林施業の中心となる担い手である森林組合や地域内に点在する各種林業事業体の充実を図るために、相互の情報交換や連携を強め、生産体制の強化育成を図ります。

森林組合については、施業の共同委託化による受注体制の整備、経営の多角化等を通じた事業量の拡大を図ることにより、就労の安定化に努めることとします。

### 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

本市の森林資源の状況を見ると、民有林の人工林において、8 齢級以下の保育・間伐を要する森林が6 割以上を占めています。しかしながら、零細な森林所有者が9 割以上を占め、森林施業に必要な路網整備、林業の機械化が進んでいない状況にあり、間伐材等の有効利用がほとんどなされていないのが現状であります。

今後、森林組合等を中心とした林業事業体と森林所有者との連携強化、作業方法の改善によるコスト縮減を図るとともに、森林施業の効率化、作業の省力化、軽労化等を推進するため、高性能林業機械等の普及宣伝、林業機械オペレーターの養成及び機械作業システムの確立に努める必要があります。

高性能林業機械は、価格の面から個人的に購入・活用することは難しいため、共同体等を組

織して購入・活用していく必要があります。森林組合に対しては、補助制度の活用により、高性能林業機械の導入・活用を働きかけていく必要があります。

また、機械技術者の育成、事業量の安定確保を図るため、講習会を開催するなど、共同利用組織の育成に努める必要があります。さらに、広域的な森林施業に向けての機械導入に関しても推進していく必要があります。

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

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	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	チェンソー または ハーベスタ	グラップル または ハーベスタ	プロセッサ または ハーベスタ	フォワーダ または グラップル	フォワーダ
中傾斜地 (26～30°)	車両系 架線系	0.25級 ～ 0.45級	概ね 25～75 m/ha 以上	チェンソー または ハーベスタ	グラップル または ハーベスタ	プロセッサ または ハーベスタ	フォワーダ または グラップル	フォワーダ
急傾斜地 (31～35°)	車両系 架線系	0.25級 ～ 0.45級	概ね 15～60 m/ha 以上	チェンソー	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 5 m/ha 以上	チェンソー	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

本市の素材の生産流通・加工については、森林資源の熟成度が低いことや林業の採算性の低下などから低迷しています。

木材活用の利用拡大を図るには、木材の持つ温もりによる癒し効果、潤いのある生活環境の形成、地球温暖化防止、森林の循環再生など、多くの役割を持つことを消費者に理解していただくことが重要となってきます。

製材工場は、いずれも小規模な個人経営であり、単独での規模拡大もあまり望めない現状にあります。木材の流通に対しては、間伐材を中心にその計画的実行を図り、間伐材の有効利用を目指します。

また、製材関係の事業所が共同し、地域材に付加価値を施し流通を図る加工施設を整備することで、公共施設はもとより一般住宅への地域材の利用拡大が進み、併せて地域経済の活性化につながることに期待が寄せられています。

特用林産物については、近年の消費者の自然志向や健康志向の高まりにより、きのこや山菜

などの山の幸が注目されており、特用林産関連事業などを活用しながら、生産組合を組織し、栽培の取り組みを進めています。今後も、ポテンシャルの高い特用林産物について、生産拡大、高品質化、高付加価値化、省力化を進め、地元の特産物としての定着を目指します。

林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備計画

施設の種類	現状（参考）			計画			備考
	位置	規模	対図番号	位置	規模	対図番号	
製材工場	大久保	1,068 m <sup>2</sup>	△1				
	湯野沢	1,520 m <sup>2</sup>	△2				
	湯野沢	1,090 m <sup>2</sup>	△3				
	白鳥	558 m <sup>2</sup>	△4				
	富並	420 m <sup>2</sup>	△5				
わらび栽培地	櫛山	14.5ha	△6				
	五十沢		△7				
	山の内		△8				
山ぶどう栽培地	樽石	0.2ha	△9				
山菜加工施設	山の内	30 m <sup>2</sup>	△10				

#### 4 その他必要事項

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

### 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

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) 区域の設定

該当なし。

###### (2) 鳥獣害の防止の方法

該当なし。

##### 2 その他必要な事項

該当なし。

#### 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

###### (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、松くい虫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します。

###### 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、山形県、関係機関及び地域の松林保全団体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します。また、地域の自主的な防除活動の推進を図るとともに、被害の状況に応じて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ります。

###### (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、森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、森林区分に応じた適切な防除方法を選択して、効果的な被害対策に努めるものとします。

###### 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、補完伐倒駆除及び地上散布等の防除を徹底するものとします。

###### 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拡大を防止するため、計画的な樹種転換を推進し感染源の除去を図るとともに、樹種転換が完了するまでの間、伐倒駆除等の対策を徹底するものとします。

###### ③地区保全松林（市指定）

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拡大を防止することが可能な

松林においては、高度公益機能森林に準じた防除を徹底するものとします。

#### ④地区被害拡大防止森林（市指定）

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

#### (イ) 松林の健全化

保全すべき松林においては、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します。

#### (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飛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場合は、積極的にその移行を促進するものとします。

#### (エ) 松くい虫被害材の利用促進

山形県、森林組合、素材生産業者及びその他事業者等と連携し、松林の被害状況、伐祭の動向、チップ、ペレット等バイオマス利用を含めた松材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します。

### 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、山形県、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します。

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ります。

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、切株からの萌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、材中のカシノナガキクイムシを駆除します。

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します。

## (2) その他

(1)のほか、森林病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び薬剤等による早期駆除などに向け、地元行政機関、森林組合、森林所有者等の連携による被害監視から防除実行までの地域の体制づくりに努めます。

## 2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）

鳥獣害防止森林区域外における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こととします。



### 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、森林パトロール、山火事防止啓発活動等を適時適切に実施するものとします。

### 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

ア 火入れは、風速、湿度等からみて延焼の恐れがない日を選び、できる限り小区画ごとに風下から行うものとします。ただし、火入れ地が傾斜地である場合には、上方から下方に向かって行うものとします。

イ 火入れは、日の出後に着手し、日没までに終えるものとします。

ウ 1 団地における 1 回の火入れの対象面積は 2 h a を超えないものとします。ただし、火入れ地を 2 h a 以下に区画し、その 1 区画に火入れを行い、完全に消化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は、この限りではないものとします。

### 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

病虫害の被害を受けているまたは受けやすい等の理由により、伐採を促進すべき林分は次表のとおりとします。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、ここに定める森林以外の森林であっても、伐採を促進することができるものとします。

森林の所在	伐採を促進すべき理由	備考
26 林班 (ハ)	マツノマダラカミキリを媒介とするマツノザイセンチュウによる枯れ被害の蔓延を防ぐため。	伐採方法：択伐 伐採後の復元方法：天然更新
27 林班 (イ、ロ、ハ)		
28 林班 (イ)		
29 林班 (イ)		
30 林班 (イ)		
31 林班 (イ、ロ、ハ、ホ)		
32 林班		
33 林班		
34 林班 (イ、ロ)		
35 林班 (イ)		
以上楯岡地域	カシノナガキクイムシが運ぶナラ菌によるナラ枯れ被害を防ぐため。	
36 林班 (イ、ロ、ハ)		
37 林班 (イ、ロ)		
以上西郷地域		

#### (2) その他

該当なし

## IV 森林の保健機能の増進に関する事項

### 1 保健機能森林の区域

保健機能森林は、湖沼、溪谷等と一体となって優れた自然美を構成している森林等保健機能の高い森林のうち、自然環境の保全に配慮しつつ、その森林の存する地域の実情、その森林の利用者の意向等からみて、森林の保健機能の増進を図るために整備することが適当であり、かつその森林施業の担い手が存在するとともに、森林保健施設の整備が行われる見込みのある森林で、森林資源の構成、周辺における森林レクリエーションの動向等を勘案して森林の保健機能の増進を図ることが適当と認められる森林です。

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

経営管理実施権が設定された森林については、森林経営計画を樹立して適切な施業を確保することが望ましいことから、経営管理実施権配分計画が公告された後、林業経営者は、当該森林について森林経営計画の作成に努めることとします。

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

- 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号ロの規定に基づく区域

次のとおり定めるものとします。

区 域 名	林 班	区域面積 (ha)
楯岡・大倉・西郷	17、19～47	1,599.18
富本・大久保	49～71	1,391.91
戸沢	48、72～87、89、90	1,055.22
袖崎	1～16、18	1,349.75
大高根	88、91～112	1,554.98
合計		6,951.04

### 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

適切な森林整備により、森林の多面的機能の維持増進を図る上で重要となる地域への定住や都市との交流促進など、地域の振興を図るため「村山市総合計画」及び「村山市環境基本計画」に基づき整備を実施します。

### 4 森林の総合利用の推進に関する事項

「村山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、地域で育

てた木を地域で利用する「地産地消」を促進します。

## 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

森林が持つ公益的機能の維持増進を図るため、森林所有者のみならず、地域住民が関わりを持ち森林を整備する施策を推進します。特に、「快適環境の形成」や「保健文化」の指定区域は、地域住民のみならず多くの市民に親しまれる優れた環境を有しているため、後世につなげる財産として、広く森林整備に係るボランティアの積極的な参加を促し整備を進めることとします。

さらに、県が策定した「公益の森」構想の中核エリアとして、樽石・山の内地区の220haの区域が設定されました。この地域では、中学生が国有林をフィールドに森林・林業体験を行う「ふるさと教育の森」の造成活動や、炭焼き体験・林業体験等を通じて都市部と地域住民の交流が活発に行われています。今後、森林ボランティアや企業のなどの受入れを積極的に行い、森林体験学習とレクリエーションを組み合わせた利活用を図ることとします。

また、樽石地区に整備した「樽石いきものふれあいの里」においては、地元住民を中心とした自然環境を保全するボランティア団体が組織化されており、自然観察路等の維持管理にあたっています。今後、さらなる施設の充実と合わせ地域と一体となった運営方法の検討を進め、自然とのふれあいを深める活動の促進に努めるものとしてします。

### (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

「村山市環境基本計画（改訂版）」（平成25年3月策定）においては、葉山のブナ林など優れた奥山、最上川などの河川、ため池のある里地・里山など、多様で優れた自然環境の保全を図ります。（多様な自然を承継するまちづくり）また、植樹、森林の整備・管理や緑化推進を通じて二酸化炭素の吸収源対策を進め、地球温暖化防止対策に貢献する取り組みを進めます。（豊かな自然環境と共生する循環のまち）

県の自然環境保全部門が所管する「里山環境保全地域」は、河島山一帯が平成17年3月26日に指定を受けています。生活様式の変革により、住民の生活に身近な里山の自然環境が改変し、里山地域等を生息・生育基盤としていた身近な動植物の存続が危ぶまれている状況にあるため、保全すべき貴重な自然環境の保全対策を進める重要な区域として指定を受けたものです。

一定の規制措置により、自然環境保全部門や農林業諸施策とともに総合的に里山等の自然環境の保全を図ります。

森林から生産される木材は、繰り返し生産される極めて有益な資源であり、木材を利用して行くことは、健全な森林の育成を図る上で必要不可欠であるため、公共施設における地域の材の利用の促進や木質バイオマスエネルギー等の利用を推進します。

## 6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

### 計画期間内における市町村森林経営管理事業計画

区域	作業種	面積	備考
			未定

## 7 その他必要な事項

保安林その他法令により施業について制限を受けている森林については、当該制限に従って施業を行うものとします。

### (1) 森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項

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

### (2) 病虫害防除等の森林の保護・保全に関する事項

本市に発生している森林病虫害等による森林被害は、「マツノザイセンチュウ」による松くい虫被害（昭和57年 市内全域）、「カシノナガキクイムシ」によるナラ枯れ被害（平成20年 山ノ内、袖崎、楯岡）、「ウエツキブナハムシ」によるブナの葉の食害（平成20年 山ノ内国宥林）、「カツラマルカイガラムシ」による広葉樹の集団葉枯れ被害（平成20年 稲下、楯山）の4種類が確認されています。

近年、激しい被害が出始めた背景には、燃料として定期的に伐採使用されてきた枝や樹木等が、1950年代の燃料革命で放置されたことにより、大径木化して萌芽更新が困難となったことや、市の民有林の94%が個人の持ち山等で個人財産であり、最近の林業情勢は厳しく森林荒廃が進み、林業生産活動が全般的に停滞し、枯損木の伐倒・駆除等が行われず、いわゆる伝染病が放置されている状態になっていることが要因とされています。

本市における森林被害対策は、森林病虫害防除事業や民有林造林事業等により被害木の伐倒駆除や健全木への薬剤注入を実施し、被害区域の拡大防止に努めたものの、沈静化がみられないのが現状であることから、公園や村山市環境基本計画にある樹木や地域で守らなければならない樹木の予防保護に力を入れ、優れた景観を保持する対策に方向転換が必要であるとともに、地域住民への啓蒙活動を積極的に行いながら、地域と一体となった「健全な森づくり」に努めるものとします。

### (3) 公有林（市有林）の整備に関する事項

公有林面積412haは民有林面積の6%程度で、その内訳は、県有林6ha、市有林233ha、財産区173haです。また、市有林は、分取造林地が1割程度にとどまり、緑地公園等の周辺の自然林が大部分を占めています。

今後の整備方針としては、市有林や財産区所有林の条件が悪く整備が遅れている森林について、間伐や長期育成循環林整備を行い、森林の公益的機能の発揮や森林資源の向上を図ります。また、これ以外の市有林については、地域における展示林として森林ボランティア等を活用しながら保全整備を行うものとします。

## (附)参考資料

### (1) 人口及び就業構造

#### ①年齢層別人口動態

	年次	総数			0～14歳			15～29歳		
		計	男	女	計	男	女	計	男	女
実数 (人)	平成17年	28,192	13,471	14,721	3,702	1,914	1,788	3,974	2,018	1,956
	平成22年	26,811	12,846	13,965	3,232	1,650	1,582	3,461	1,792	1,669
	平成27年	24,684	11,845	12,839	2,675	1,361	1,314	2,904	1,519	1,385
構成比 (%)	平成17年	100.0	47.8	52.2	13.1	6.8	6.3	14.1	7.2	6.9
	平成22年	100.0	47.9	52.1	12.1	6.2	5.9	12.9	6.7	6.2
	平成27年	100.0	48.0	52.0	10.8	5.5	5.3	11.8	6.2	5.6

	年次	30～44歳			45～64歳			65歳以上		
		計	男	女	計	男	女	計	男	女
実数 (人)	平成17年	4,194	2,032	2,162	7,910	4,065	3,845	8,412	3,442	4,970
	平成22年	3,869	1,920	1,949	7,776	3,967	3,809	8,472	3,517	4,955
	平成27年	3,654	1,822	1,832	6,816	3,412	3,404	8,628	3,726	4,902
構成比 (%)	平成17年	14.9	7.2	7.7	28.1	14.4	13.7	29.8	12.2	17.6
	平成22年	14.4	7.1	7.3	29.0	14.8	14.2	31.6	13.1	18.5
	平成27年	14.8	7.4	7.4	27.6	13.8	13.8	35.0	15.1	19.9

資料: 国勢調査

#### ②産業部門別就業者数等

	年次	総数	第1次産業				第2次産業		第3次産業
			農業	林業	漁業	計	うち木材・木製品製造業		
実数 (人)	平成17年	14,495	2,489	16	0	2,505	5,568	-	6,408
	平成22年	13,144	1,978	17	0	1,995	4,814	-	6,286
	平成27年	12,545	1,786	19	0	1,805	4,653	-	6,058
構成比 (%)	平成17年	100.0	17.2	0.1	0	17.3	38.4	-	44.2
	平成22年	100.0	15.1	0.1	0	15.2	36.8	-	48.0
	平成27年	100.0	14.2	0.2	0	14.4	37.1	-	48.3

資料: 国勢調査

### (2) 土地利用

	年次	総土地面積	耕地面積						
			計	田	畑	樹園地			
						果樹園	桑園	その他	
実数 (ha)	平成17年	19,683	3,784	2,713	630	441	429	1	11
	平成22年	19,683	3,710	2,748	619	343	-	-	-
	平成27年	19,698	3,389	2,493	620	276	-	-	-
構成比 (%)	平成17年	100.0	19.2	13.8	3.2	2.3	2.2	0	0.1
	平成22年	100.0	18.8	14.0	3.1	1.7	-	-	-
	平成27年	100.0	17.2	12.7	3.1	1.4	-	-	-

	年次	草地面積	林野面積			その他面積
			計	森林	原野	
実数 (ha)	平成 17 年	0	10,815	10,785	30	5,084
	平成 22 年	—	10,577	—	—	—
	平成 27 年	—	10,824	—	—	—
構成比 (%)	平成 17 年	0	54.9	54.8	0.1	25.8
	平成 22 年	—	53.7	—	—	—
	平成 27 年	—	55.0	—	—	—

資料：農林業センサス、農山村地域調査結果報告書

### (3) 森林転用面積

年次	総数	工場・事業場用地	住宅・別荘地用地	ゴルフ場・レジャー用地	農用地	公共用地	その他
平成 17 年	—	—	—	—	—	—	—
平成 22 年	—	—	—	—	—	—	—
平成 27 年	—	—	—	—	—	—	—

資料：

### (4) 森林資源の現況等

#### ① 所有形態別森林面積

所有形態	総面積		立木地			人工林率 (B/A) (%)	
	面積(A) (ha)	比率 (%)	計 (ha)	人工林(B) (ha)	天然林 (ha)		
総数	11,661	100.0	10,819	3,959	6,860	33.9	
国有林	4,710	40.4	4,097	1,013	3,084	21.5	
公有林	計	412	3.5	371	142	229	34.5
	都道府県有林	6	0.1	6	5	1	84.2
	市町村有林	233	2.0	220	56	164	24.0
	財産区有林	173	1.4	145	81	64	38.1
私有林	6,539	56.1	6,351	2,804	3,547	42.9	

資料：市町村森林簿データ、最上村山国有林の地域別の森林計画書

#### ② 在村者・不在村者別私有林面積

	年次	私有林合計	在村者所有面積	不在村者の森林所有面積		
				計	県内	県外
実数 (ha)	平成 17 年※	5,437	4,747	690	457	233
	平成 25 年	5,446	4,622	763	491	272
	平成 30 年	6,227	4,571	804	519	285
構成比 (%)	平成 17 年※	100.0	87.3	12.7	8.4	4.3
	平成 25 年	100.0	84.9	14.0	9.0	5.0
	平成 30 年	100.0	69.0	12.1	7.8	4.3

資料：市町村森林簿データ

※平成 17 年については農林業センサス(農山村地域調査結果報告書)

③民有林の齢級別面積

(単位 ha)

区分	総数 (ha)	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
民有林計	6,951	57	16	309	477	503	5,360
人工林	2,946	4	7	288	446	407	1,795
天然林	3,776	53	9	21	31	96	3,566
備考							

資料:市町村森林簿データ

④保有山林面積規模別林家数

面積規模 (ha)	総数	～1	1～5	5～10	10～20	20～30	30～50	50～100	100～500	500～
林家数	3,685	2,479	951	181	53	15	3	3	0	0

資料:市町村森林簿データ

⑤作業路網の状況

(ア)基幹路網の現況

区分	路線数	延長 (km)	備考
基幹路網	42	79	
うち林業専用道	—	—	

資料:村山市林道台帳

(イ)細部路網の現況

区分	路線数	延長 (km)	備考
森林作業道	—	—	

資料:

(5)計画期間内において間伐を実施する必要があると認められる森林の所在

樹種	齢級	森林の所在
—	—	—

(6) 村山市における林業の位置付け

①産業別総生産額

総生産額(A)(百万円)		77,893
内訳	第1次産業	4,125
	うち林業(B)	36
	第2次産業	26,340
	うち木材・木製品製造業(C)	—
第3次産業		46,971
(B+C)/A		—

資料:村山市の市民経済計算

②製造業の事業所数、従業者数、現金給与総額

	事業所数	従業者数 (人)	現金給与総額 (万円)
全製造業(A)	82	2,901	1,003,431
うち木材・木製品製造業(B)	1	8	—
B/A(%)	1.2	0.3	—

資料:村山市の工業 ※調査対象:4人以上の事業所



(7) 林業関係の就業状況

区分	組合・事業者数	就業者数		備考
			うち作業員数	
森林組合				
生産森林組合				
素材生産業				
製材業				
森林管理署				
合計				

(8) 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							無線操縦による木寄機
自走式搬器							リモコン操作による巻き上げ搬器
運材車							林内作業者
ホイールトラクタ							主として索引式集材用
動力枝打機							自動木登式
トラック							主として運材用のトラック
グラップルクレーン							グラップル式のクレーン
計							
(高性能機械)							
フェラーバンチャ							倒木、木揃用の自走式
スキッダ							索引式集材車輛
プロセッサ、 グラップルソー							枝払、玉切、集積用自走機
ハーベスター							伐倒、枝払、玉切、集積用自走機
フォアード							積載式集材車輛
タワーヤーダ							タワー付き集材機

(9) 林産物の生産概況

種類	素材	チップ	苗木	ナメコ
生産量 生産額(百万円)				

(10) 森林経営管理制度による経営管理権の設定状況

番号	所在	現況 (面積、樹種、林齢、材積等)	経営管理実施権 設定の有無
	未定		

森林整備計画の用語解説

項目	(よみがな)	解説
枝打ち	えだうち	節のない材を生産するため、樹木の生育過程において下方の不要な枝を切り落とすこと。
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または大部分伐採すること。
下層間伐	かそうかんばつ	主として被圧された劣勢木を伐採し、場合によっては優勢木の一部も伐採する間伐。
間伐	かんばつ	良質な木材を生産すると同時に、林内に適度の光を入れ、下草の発生を促すことにより表土の流出を防止するなど、健全で活力のある森林を育成するために、密になった立木の間引き等を行うこと。
完満度	かんまんど	樹幹の太りぐあいといい、樹幹が円熟に育っている状態を完満という。
期待平均樹高	きたいへいきんじゅこう	立木が標準伐期齢に達したときに期待される樹高。
混交林	こんこうりん	針葉樹と広葉樹の混じった森林。
里山環境保全地域	さとやまかんきょうほぜんちいき	貴重な自然環境を保全するために、山形県自然環境保全条例に基づき指定する里山に代表される身近な自然地域で、特に重要な区域。指定区域では、一定の規制措置を講ずるとともに他の施策等と相俟って総合的に保全を図ることとしている。
地拵え	じごしらえ	人口造林や天然更新の準備のため、雑草木や伐採木の枝・葉（枝条）を取り除く作業。
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払う作業。雑草木を全面にわたって刈取る全刈り、苗木の列に沿って筋状に刈取る筋刈り、苗木のまわりだけ円形に刈取る坪刈りなどがある。
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、鋼索を使って林内に散在する伐倒木を集める機械。
収量比数	しゅうりょうひすう	ある平均樹高のとき、その林分が達し得る単位面積当たりの最大の幹材積に対する材積の割合。 Ry=0.6 を疎仕立て、0.7 を中仕立て、0.8 を密仕立てとして間伐の目安とする。
主伐	しゅばつ	利用できる時期（伐期）に達した立木を伐採すること。
樹形級	じゅけいきゅう	樹木の等級区分法のひとつ。第1、2級木を成長の良い優勢木とし、第3、4級木は成長の遅い木、第5級木は枯れかけあるいは枯れた木の劣勢木にわけける。
上層間伐	じょうそうかんばつ	上層を形成している成長のいい優勢木を多く伐採し、下層木を残す間伐法。収入を目的とした場合等に実施される。
除伐	じょばつ	育成の対象となる樹木の生育を妨げる他の樹木を切り払う作業。一般に、下刈りの必要時期を終了し、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、数回行う。
人工造林	じんこうぞうりん	苗木の植栽、種子の播き付け、挿し木などの人為的方法により森林を造成すること。天然更新に対する語。
人工林	じんこうりん	苗木の植栽などの人為的方法で造成した森林。天然（自然）林に対する語。
森林施業	しんりんせぎょう	森林を維持造成するための伐採、保育などの諸行為を適正に、組合せ、目的に応じた森林の取扱いをすること。
森林施業計画	しんりんせぎょうけいかく	市町村森林計画に基づいて森林所有者が1人または共同でその所有林について、計画的な森林の施業を行うため、5年を1期として作成する計画で、市町村長の認可を受けている。
森林の公益的機能	しんりんのこうえきてききのう	森林の持つ、木材の生産機能、渇水や洪水を緩和し、良質な水を育む水源かん養機能、山地災害の防止機能、二酸化炭素の吸収・貯蔵や騒音防止、飛砂防止などの生活環境保全機能、レクリエーションの場や芸術・創造の場の提

		供などの保健文化機能等の多面的な機能のうち、木材の生産機能を除くもの。
スイングヤーダ	すいんぐやーだ	主牽を用いない簡易牽張方式に対応し、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。
水源涵養機能	すいげんかんようきのう	樹木及び地表植生などにより降雨、融雪水の地下浸透を助長し、貯留水を徐々に流出させる洪水の防止及び水資源の確保機能。
スキッド	すきっだ	木材などを引きずって運ぶ（skid）ための機械の総称。 伐倒木を全木または全幹で牽引集材する集材専用のトラクタ。
制限林	せいげんりん	法令により立木の伐採を制限されている森林。主なものは、①保安林及び保安施設地区（森林法）、②砂防指定地（砂防法）、③自然公園特別保護区及び特別地区（自然公園法）など。
施業実施協定	せぎょうじっしきょうてい	森林所有者等が自発的意志に基づき、市町村長の認可を受けて締結する森林施業の共同化及びそのために必要な施設の整備に関する協定（森林法第10条の11の8）
択伐	たくばつ	主伐の一種で、林分内の成熟木を数年～数十年ごとに計画的に繰り返し伐採（抜き切り）すること。伐採による林分の状態が大きく変化せず、持続的に次の世代の樹木を生育させることができるのが特徴。
樽石いきものふれあいの里	たるいしいきものふれあいのさと	葉山の麓の国有林内をフィールドとして、ブナ林や樽石川の源流など豊かな自然に恵まれ、多くの野生の動植物にふれあうための観察センターや自然観察路、観察広場等を整備している。平成7～8年整備。
タワーヤーダ	たわーやーだ	鉄柱のタワー付き集材車。 架線集材できる人工支柱を装備した移動可能な集材機。
単層林	たんそうりん	森林を構成する樹木の全部または大部分を一度に伐採し、そのあとに一斉に植栽を行うこと等により、年齢や高さのほぼ等しい樹木から構成される森林。
地域森林計画	ちいきしんりんけいかく	県知事が、県の森林関連施策の方向及び地域的な特性に応じた森林整備の目標等を明らかにする5年ごとに10年を一期としてたてる計画。
力枝	ちからえだ	樹木で最も大きい枝。力枝は、その下にある弱小な枝を追い越して成長し、また、力枝の上層にあり日光をより多く受けている枝より成長がよい。
天然更新	てんねんこうしん	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。種子が自然に落下、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（萌芽）して成長する場合（萌芽更新）などがある。
天然林	てんねんりん	主として天然の力によって発芽、成立した森林。補助的に、一部手を加えたもの（育成天然林）も含まれる。
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。
ハーベスタ	はーべすた	伐採、枝払い、玉切りから集材までを一貫して行う機械。
標準伐期齢	ひょうじゅんばつきれい	スギなどの主要な樹種について、平均成長量が最大となる年齢を基準に定める伐採に関わる樹木を植えてからの年数（林齢）の指標。
フォワーダ	ふおわーだ	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。
複層林	ふくそうりん	森林を構成する樹木を部分的に伐採し、そのあとに植栽を行うこと等により、年齢や高さの異なる樹木から構成される森林。
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。
ふるさと教育の森	ふるさときょういくのもり	自然や森林の大切さを学び、郷土を愛する心を育てるため、市内全中学生を対象として、国有林を分収契約し植林作業をおこなう林業体験や山の楽しさを体験する森林環境教育事業。昭和57年から実施。
プロセッサ	ぷろせっさ	加工する（process）機械の意味で、林地または土場で、伐倒木をグラブでつかみ、ローラーなどによって材を送りながらカッターで枝払いを行うと同時にこれを油圧チェーンソーによって一定の長さに切断する自走式機械。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。
平均成長量	へいきんせいちょうり	その時現在の森林の蓄積を林齢で割った1年当りの平均の成長量

	よう	例) 40年の人工林で300 m <sup>3</sup> の蓄積→ $300 \div 40 = 7.5$ (成長量7.5 m <sup>3</sup> )
保安林	ほあんりん	水源かん養、土砂の流出の防備、その他の災害の防備、レクリエーションの場の提供など特定の公共目的を達成するため、森林法に基づいて一定の制限(伐採や土地の形質の変更等)が課せられている森林。
母樹	ぼじゅ	優良な形質を持った種子や穂木、茎や根を採取する樹。
保残木	ほぞんぼく	皆伐に際して次の伐期まで残し、大径木にするため存置した林木、森林(保残帯)。
松くい虫	まつくいむし	アカマツ、クロマツなどに寄生して枯れ死させる昆虫の総称。マツノザイセンチュウが寄生したマツノマダラカミキリが、健全なマツの枝先にある芽を食する際に、その傷口からマツノザイセンチュウが樹体に侵入し発病させる。
民有林	みんゆうりん	森林の所有区分で国有林に対する語。①個人、会社・寺社など法人で所有する私有林、②都道府県・市町村・財産区で所有する公有林、③森林開発公団所管林に区分される。
村山市総合計画	むらやましそうごうけいかく	今後10年間における村山市の21世紀のまちづくりへの考え方・基本方向を示すもっとも重要な計画で、「文化」を軸に「元氣」「参加」「創造」「交流」「自立」などをキーワードとしてつくった「夢の計画」。平成16年3月策定。
木質バイオマスエネルギー	もくしつばいおますえねるぎー	バイオは生物、マスは量。農林業の副産物や家畜のふん尿、生ゴミなどの有機性資源を総称してバイオマスと呼び、木質といった場合、林地残材や製材工場で発生する端材、おが屑などをさす。これを熱や電気のエネルギー源にするとき、木質バイオマスエネルギーという。
雪起こし	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、わら縄等で傾斜上部から引き起こし固定する作業。通常、樹高が積雪深の2～3倍になる年数まで
要間伐森林	ようかんぱつしんりん	市森林整備計画において定められた「間伐を実施すべき標準的な林齢」を相当期間(おおむね5年)経過しているにもかかわらず、特段の理由もなく、「間伐または保育の標準的な方法」に記載する方法に従って間伐又は保育が実施されていない森林。
林業改良指導員	りんぎょうかいりょうしどういん	森林法第187条に規定される普及指導職員で、民有林の森林所有者、林業従事者などに接して林業に関する技術及び知識を普及するため、都道府県の事務所などに配置されている林業技術者。
林業グループ	りんぎょうぐるーぷ	林業研究グループを指し、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。
林業士	りんぎょうし	林業後継者の養成を目的として昭和55年度から実施されている認定制度。養成研修課程等を修了した者で他の後継者の模範となる者に対し知事が認定する。
林業事業体	りんぎょうじぎょうたい	林業白書等では、林家などからの受託または請負等によって育林や木材生産等を行う森林組合、素材生産業者等をいうが、世界農林業センサスでは、林家及び保有山林の面積が1ha以上の会社・寺社・共同・各種団体・組合・財産区・慣行共有・市町村・地方公共団体の組合・都道府県・国及び特殊法人をいう。
林家	りんげ	統計調査用語で所有または所有以外の権利で保有する山林面積が1ha(1990年の世界農林業センサスまでは10a)以上の世帯。林家の内、農家であるものを農家林家という。
林道密度	りんどうみつど	森林の単位面積当たりの林道延長。
林内作業車	りんないさぎょうしゃ	小型運材車で林内や作業道における木材を搬出するための車両。主として荷台に丸太を積載するタイプで、木寄せ、積込みのためのウインチ、クレーンを備えたものが多い。
林分	りんぶん	樹種、樹齢、林木の直径などが揃っているなど、隣接する森林と区別できるような条件を備えた森林。