

協議

(1) 鶴岡市森林整備計画の変更について

【提案理由】

鶴岡市森林整備計画（計画期間 H30～R9）は、森林整備を推進するための森林施業の標準的な方法や、森林保護の規範、路網整備等の考え方など定めた 10 年を一期とする計画である。

この度、上位計画である「庄内地域森林計画（山形県が策定）」の変更に伴い、鶴岡市森林整備計画を別紙のとおり変更することを提案する。

○庄内地域森林計画の変更に伴う変更

地域森林計画に市町村森林整備計画が適合しなくなった場合は、県は市町村に変更すべき旨を通知しなければならない（森林法第 10 条の 6 第 1 項）と定められているため、変更事項を県と調整し、別紙 1 のとおり変更する。

○鶴岡市独自の変更

森林公園「いこいの村公園」の開園（令和 3 年 4 月）に伴い、関連する項目を変更する。

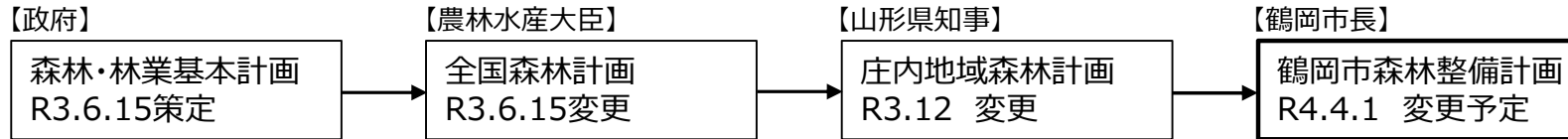
○特に効率的な施業が可能な森林は、来年度に設定

地域森林計画では、自然条件や作業条件等を考慮し、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ているが、皆伐後に再生林が必須となる場合があるため、林業事業者との調整後に区域設定する必要があるとの林業再生検討部会の意見を踏まえ、県と協議し、区域の設定は来年度の計画変更時に行うこととする。

資料 1 鶴岡市森林整備計画変更の概要

森林計画制度の体系

※説明：国・県の上位計画の変更に即して市町村の森林整備計画の変更が必須となります。



上位の計画の変更に伴って、下位の計画の変更が必要となる。

※森林法第10条の6 第1項 都道府県知事は、地域森林計画の変更により市町村森林整備計画が地域森林計画に適合しなくなったと認めるときは、当該市町村森林整備計画に係る市町村に対し、当該市町村森林整備計画を変更すべき旨を通知しなければならない。

第2項 市町村は、前項の規定による通知を受けたときは、市町村森林整備計画を変更しなければならない。

▶60日以内

主な変更内容

地域森林計画（県）の変更にあわせた修正

○人工造林に関する事項【別紙1、P4、5】

- ・人工林の標準的な仕立て方法と植栽本数 スギ、中仕立て・密仕立て、(植栽本数) ~~2,100~~ → 2,000~3,000本/ha【変更】
- ・皆伐後の更新 更新にあたっては、「山形県における皆伐・更新作業の手引き」によることとします。【追加】



○作業路網の整備に関する事項【別紙1、P7】

- ・基幹路網について、地域森林計画に記載されている基幹路網の開設・拡張計画について別表3のとおりとするとともに別に定めるところにより図示します。【別表・図変更】

○保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備【別紙1、P10】

- ・対象森林を構成する立木の期待平均樹高（その立木が標準伐期齢に達したときに期待される樹高）を定めるものとする。【追加】

鶴岡市独自の変更

○森林保健機能の増進に関する各施設整備計画【別紙1、P18~19】

- ・いこいの村公園の開園(R3.4.1)により施設を別表7を変更【追加】

▶すべての変更内容は、別紙1のとおり

特に効率的な施業が可能な森林の区域の設定

特に効率的な施業が可能な森林の区域の設定について

▶R3.12の変更で「庄内地域森林計画」に記載済み

○区域の設定の基準

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

○施業の方法に関する指針

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

※庄内地域森林計画より抜粋

※設定区域内は再生林が原則となる

県の方針

・再生林の推進のため、なるべく今回の市町村森林整備計画の変更で「特に効率的な施業が可能な森林の区域」を設定してほしい。

・市町村森林整備計画記載要領によると、「区域は、林班及び小班により特定できるように記載する」こととなっているが、「森林の区域の記載については、付属資料の市町村森林整備計画概要図に図示することをもって代えることができる」との注釈があることから、県より提供するメッシュデータ(50×50m)を用いて図示による区域設定を提案したい。

▶県の方針は、別紙2のとおり

・特に効率的な施業が可能な森林の区域の設定にかかる方針を県で示すこととする。

・ただし、国では、「市森計での具体的な地域指定については、必要なものから設定していただければよいと考えており、必ず今年度中に設定をお願いするものではありません(森林計画制度の運用見直しに関するQ&Aより)」との見解があった。

課題

- ◆区域設定のための条件を、県の方針を参考に市町村で判断して設定しなければならない
- ◆図示による、曖昧な設定方法でよいか
- ◆設定区域は、植栽による更新が原則となることで、林業事業体に影響はないか
- ◆国では、将来、森林整備事業の補助率等に区域の内外で差を付ける検討を行っている

▶県の方針を参考にした区域図イメージは、別紙3のとおり

鶴岡市の方針

※説明：来年度の区域設定に向けて、林業事業者等と検討します。

- 再生林が原則となることから、林業事業者への影響を考慮し、今年度の市森林整備計画の変更での区域設定は見送る
- 有識者や林業事業者からの意見を伺いながら、来年度の市森林整備計画での設定を目指す

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) 森林整備の現状

櫛引地域：民有林面積に占める人工林の割合が 54.1%であるが、5ha 未満の林家が 51%を占めており、林業公社（公財）やまがた森林と緑の推進機構の森林も約 200ha と比較的多くなっています。

2 森林の整備の基本方針

(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

ア 森林整備の基本的な考え方

森林の有する各機能を高度に発揮させるため、将来の森林の姿を見据えた適切な森林施業を実施することとし、健全な森林資源の維持増進によって形成される各機能別の望ましい森林の姿は次のとおりとします。

【森林の有する機能ごとの森林整備及び保全の目標と基本方針】

森林の有する機能	森林の望ましい姿	森林整備及び保全の基本方針
水源 ^{かん} 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。	<p>ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する<u>水源地周辺の森林及び</u>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、<u>水源涵養機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</u></p> <p><u>具体的には、洪水の緩和や</u>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、自然条件や市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><u>ダム等の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、保安林の指定や適切な管理を推進することを基本とする。</u></p>

<p>山地災害 防止機能 ／土壌保 全機能</p>	<p>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。</p>	<p>山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林など、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ついて、<u>山地災害防止機能／土壌保全機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</u></p> <p><u>具体的には、</u>災害に強い地域環境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策を推進する。</p> <p>また、自然条件や市民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施策を推進することとする。</p> <p><u>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分に発揮されるよう、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。</u></p>
<p>快適環境 形成機能</p>	<p>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。</p>	<p>市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ついて、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構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施策や適切な保育・間伐等を推進することとする。</p> <p>また、快適な環境保全のための保安林の指定やその適切な管理、防雪防潮、防風等に重要な役割を果たしている森林海岸林等の保全を推進することとする。</p>
<p>保健・レク リエーシ ョン機能</p>	<p>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。</p>	<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、住民等にとって保健・教育的利用等に適した森林について、<u>保健・レクリエーション機能の維持管理を図るなどの多様な森林整備を推進する。</u></p> <p><u>具体的には、</u>市民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や市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><u>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。</u></p>
<p>文化機能</p>	<p>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。</p>	<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、<u>文化機能の維持増進を図る森林として整備及び保全を推進する。</u></p> <p><u>具体的には、</u>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><u>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。</u></p>

<p>生物多様性保全機能</p>	<p>原始的な森林生態系、希少野生動物植物が生息又は生育する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生息・生育する溪畔林等、その土地固有の生物群集を構成する森林。</p>	<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。<u>このことを踏まえ</u>、森林生態系の不確実性（※）を踏まえた順応的管理の考え方に基づき、<u>時間軸を通して適度な攪乱伐採や自然の攪乱</u>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<u>バランスよく配置されていること相互に関係しつゝ発揮される森林</u>を目指すこととする。</p> <p>とりわけ、原始的な森林生態系、希少な生物野生動物植物が生息又は生育する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生息・生育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>
<p>木材等生産機能</p>	<p>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。</p>	<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<u>つおいては</u>、木材等<u>生産機能の維持増進を図る森林として整備を推進する。</u></p> <p><u>具体的には、木材等の</u>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、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<u>確実な更新を行うことを原則とする。</u></p> <p>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>


※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

II 森林の整備に関する事項

第1 森林の立木竹笹木の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く。）

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

【施業体系に配慮した伐採・更新方法】

区分	標準的な方法
<p>共通</p>	<ul style="list-style-type: none"> 主伐に当たっては、1箇所当たりの伐採を20ha以下、1区画をおおむね5ha以下とし、林地の保全、雪崩、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持、自然景観や地域住民の生活環境等に与える影響を最小限とするため、伐採箇所の分散等に配慮して伐採を行う。 伐採跡地が連続することがないように、隣接する伐採跡地間は主林木又は周辺森林の成木の樹高程度の間隔をあける保護樹帯を積極的に確保する。 

	<ul style="list-style-type: none"> ・伐採の対象とする立木については、標準伐期齢を目安として選定することを標準とする。 ・<u>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、林地保全を図ることとする。</u> ・伐採（主伐）後の植栽や適切な管理による天然更新の確保により、伐採後の確実な更新を確保する。 ・溪畔林や保護樹帯の設置による多面的機能の保全等を考慮した方法とする。 ・希少な生物が生息・生育する森林など生物多様性保全機能の発揮が求められる森林においては、必要に応じて、天然生林への誘導を図ることとする。
	<ul style="list-style-type: none"> ・天然力の活用により下種更新やぼう芽更新を行う場合は、次によることとする。 <ul style="list-style-type: none"> ① 天然下種更新を行う場合は、更新を確保するため伐区の形状、種子の結実状況、母樹の保存等について配慮することとする。 ② ぼう芽更新を行う場合には、林齢が高くなるほどぼう芽力が低下することから、伐期は30年程度とし、優良なぼう芽を発生させるため11月から4月の間に伐採することとする。 ③ ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じ、ササ・竹・灌木等からの刈り出し、芽かき、植え込みを行うなど、適確な更新を図る。

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の植栽本数

人工造林における植栽本数については、次の植栽本数を標準として、多様な施業体系や生産目標を勘案して定めるが、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。

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

また、育成複層林施業の樹下植栽にあつては、上層木の賦存状況を勘案して定めることとします。

【人工造林の標準的な仕立て方法と植栽本数】

樹種	仕立ての方法	植栽本数（本/ha）	備考
スギ	中仕立て・密仕立て	2,000 2,100～3,000	

(4) 皆伐後の更新

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

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

(1) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準

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

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

~~【植栽によらなければ適確な更新が困難な森林】~~

森林の区域	備考
木材等生産機能に区分された針葉樹人工林で、標準伐期齢以後に皆伐した森林。	個々の森林の所在は森林簿による。
木材等生産機能に区分された針葉樹人工林で、適正な間伐が実施されないままに皆伐した森林。	
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。	
ぼう芽更新に適した立木や天然下種更新に必要な母樹が残存しない森林。	
高木性の樹種の天然稚樹の生育が期待できない森林。	

5 その他必要な事項

- (1) 木材等生産機能維持増進森林資源の循環利用林において推進すべき造林に関する事項

木材等生産機能維持増進森林資源の循環利用林においては、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、再造林を推進し、森林の健全性を確保することとします。

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

3 その他必要な事項

~~ウ 間伐又は保育が適正に実施されていない森林であって、早急に実施する必要のあるものについては、積極的に推進を図ることとします。~~

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

第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項

1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針

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

~~森林の経営の受委託に必要な情報の入手方法の周知をはじめとした普及啓発活動のほか、森林情報の提供及び助言・あっせん等を推進し、意欲ある森林所有者・森林組合・民間事業体への長期の施業委託を進めるとともに、林業経営の委託への転換等を目指すものとします。~~

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

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します。このほか、施業の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。市町村による森林所有者等の情報の整備・提供や、森林組合等による施業内容やコストを明示した提案型施業の普及及び定着を促進するほか、面的にまとまった共有林での施業の促進や経営意欲の低下した森林所有者等の森林の経営権や所有権の流動化等を図ることとします。

3 森林の施業又は経営の受託等を実施する上で留意すべき事項

森林施業の共同実施、作業路網の維持運営等を内容とする施業実施協定の締結等により、森林所有者等の共同による施業の確実な実施を促進します。

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。や作業路網の維持運営等を内容とする施業実施協定の締結等により、森林所有者等の共同による施業の確実な実施を促進することとします。~~
~~併せて、今後、間伐等を推進するための条件整備として、森林境界の整備など森林管理の適正化を図ることとします。~~

第7 森林施業の共同化の促進に関する事項

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地区においては、高密度作業路網の早期かつ計画的な整備、造林、保育及び間伐等の計画的かつ効率的な森林施業を推進するものとします。

また、国有林との共同施業団地協定並びに、県有林、市有林、林業公社（公財）やまがた森林と緑の推進機構造林等との共同経営計画の策定を推進するものとします。（計画区域一覧は別表5に定める通りとする）。

第8 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

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

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

また、既設林道の改築・改良については、走行車両の大型化等に対応できるよう、曲線部の拡幅や排水施設の機能強化など質的な向上を図る整備を加速させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することとします。

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

イ 基幹路網の整備計画

基幹路網について、地域森林計画に記載されている基幹路網の開設・拡張に関する計画について別表3のとおりとするとともに別に定めるところにより図示します。

4 林産物の搬出方法等に関する事項

(1) 林産物の搬出方法

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

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

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

該当なし。

5-4 その他必要な事項

第9 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、現場技術者に対する知識・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こととします。

また、林業従事者の通年雇用化、社会保険の加入促進、技術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むこととします。就業体験等の実施及び技能・技術習得のための計画的な研修の実施等による林業就業者のキャリア形成支援並びに森林組合等の林業事業体における雇用関係の明確化及び雇用の安定化による他産業並みの労働条件の確保など雇用管理の改善並びに事業量の安定的確保、合併・協業化及び生産性の向上等による事業の合理化を一体的・総合的に促進するとともに、その支援体制の整備に努めることとします。

また、~~経営方針を明確化し、生産管理手法の導入などを通じて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経営感覚に優れた林業経営体及び林業事業体を育成することとします。~~

あわせて、新規の森林所有者、若手林業後継者及び林業グループに対し、経営手法や技術の普及指導を図り、後継者等が安定して林業経営を維持できるよう支援することとします。

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

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

また、傾斜等の自然条件、路網整備状況、森林施業の集約化状況に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者・技能者の養成を計画的に推進するほか、林業機械のリースやレンタルの活用、共同利用など、林業機械の利用体制の整備について高性能林業機械の導入及びその効率的な利用を確保するため、リースやレンタルの活用や林業機械の共同利用などに積極的に取り組むこととします。

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

4 木材加工・流通体制の整備に関する事項

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

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

5-4 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推進します。

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、産業化による就業機会の創出やレクリエーションや環境教育の場としての森林空間の総合的な利用の推進により、都市と山村の交流を促進することとします。

~~また、~~自伐林家をはじめ、地域住民やNPO等の多様な主体による森林資源の利活用等を進めることとします。

Ⅲ 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

2 鳥獣による森林被害対策の方法

(1) ツキノワグマ及びニホンジカによる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

(3) ツキノワグマ及びニホンジカ以外の野生鳥獣及び鳥獣害防止森林区域外におけるツキノワグマ及びニホンジカによる森林被害の防止について

鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整を図りつつ、森林被害のモニタリングを推進し、その結果を踏まえて、捕獲や市町村、森林所有者等が協力して計画的に行う防護柵の設置等広域的な防除活動や野生鳥獣との共存にも配慮した針広混交の育成複層林の整備を推進することとします。

~~なお、ツキノワグマによるスギの剥皮被害が深刻な森林では、関係行政機関等と連携を図りながら、忌避剤の塗布やテープの巻き付け等による被害の防除や計画的な個体数調整のための捕獲をすることとする。また、里山林においては、地域住民と鳥獣の棲み分けに配慮した緩衝帯の整備等を推進することとします。~~

Ⅳ 森林の保健機能の増進に関する事項

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備

(1) 森林保健施設の整備

森林保健施設の整備にあたっては、自然環境の保全、国土の保全及び文化財の保護に配慮しつつ、多様な森林保健施設の整備を行うこととします。

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

(2) 立木の期待平均樹高

樹種	期待平均樹高	備考
ケヤキ等広葉樹	10m以上	ケヤキの森

Ⅴ その他森林の整備のために必要な事項

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

【鶴岡地域】

高館山自然休養林・下池周辺や気比神社社叢、熊野長峰周辺、金峰山等すでに広く市民に親しまれている天然林や、「いこいの村公園」等の森林公園については、誰もが気軽に森林に親しめる場であることから、さらに、その施設整備等を推進し、これらを活用することで都市住民との交流を促進し地域の振興を図ることができるよう、適正な維持管理を実施していくものとします。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

(5) 木質バイオマスの利活用の推進

木質バイオマスについては、本市の森林面積の広さからも県内市町村で最も多く賦存すると見込まれます。~~いることから、~~こうした豊かな資源~~のを~~有効利用~~は、~~~~することに~~~~よって~~地球温暖化防止にも貢献するだけでなく、~~地域における~~新しい産業と雇用の創出による山村地域の活性化~~も図られることから~~~~を図るために~~、間伐材や林地残材、製材端材などの森林の未利用資源を~~発電用や熱利用の~~エネルギーとして~~の活用を~~推進していくものとします。~~する木質バイオマス発電所の整備を行うとともに、木質ペレットの製造や~~

~~また、~~果樹剪定枝や河川支障木など、~~森林林業~~由来以外の木質バイオマス~~のを~~も有効利用~~する新たな熱利用の~~推進についても検討していくものとします。

別表1 公益的機能別施業森林の区域

区分	森林の区域	
	地域	林小班(施業番号)
水源涵養機能森林	鶴岡	4, 69, 83, 84, 91イ(6-2, 6-3), 106イ, 107, 109 森林整備センター分収林造林地
	藤島	森林整備センター分収林造林地
	羽黒	2ロ(3-1, 4-1, 4-3, 5-1, 5-2, 6, 88-1, 89-1, 89-2, 90, 95-1~3), 4イ(2-1~3, 2-5~10, 2-12, 2-17~20), 12ロ(1-3) 森林整備センター分収林造林地
	櫛引	2, 4, 10, 11, 13, 20, 32, 33 森林整備センター分収林造林地
	朝日	5, 21, 22, 34~37, 39, 45, 47, 48, 50, 52, 77, 79, 82, 83, 89, 93, 103, 104~107, 109, 111, 113, 115, 132, 133, 143~148, 150, 151, 159~162, 169, 170, 179, 223~225 森林整備センター分収林造林地
	温海	39, 40, 44, 45, 75~77, 84~86, 106~108, 146~148, 150, 152~154, 164~167 森林整備センター分収林造林地
土砂災害防止/土壌流出防止機能森林	鶴岡	2~6, 24, 28, 36, 37イ(1~10-3), 39, 51, 52ロ, 53~56, 59~62, 67, 69~71, 74, 76, 77, 80~83, 85~93, 95イ, 96~98, 99イ, 100, 101ロ(42~48-5), 103, 108, 142, 146ロ, 147, 150, 166 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
	藤島	林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
	羽黒	1イ(4-7), 5イ(4, 5) 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
	櫛引	1, 2, 8~10, 14~17, 19, 20, 25 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
	朝日	1~4, 8, 18~20, 24, 38, 41, 42, 56, 60, 65~71, 75~78, 80, 82, 83, 86, 88, 89, 93, 97, 99~116, 119, 125, 129~132, 136, 138, 140~142, 149, 150, 152~154, 156~160, 163, 165~170, 181, 182, 186, 188, 189, 211, 213~215, 227~229 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
	温海	1イ(134-1, 134-3~138), 2イ(49-1, 98~100-3), 11イ(18-3, 21-1, 56-1, 59-1, 59-3, 116-1, 116-2, 121-1, 123-1, 124-1), 12イ(38-1), 14イ(1~8, 10~13, 15, 16-1, 17, 18), 18イ(11, 12, 14-1, 14-2, 21, 22, 28, 30~34, 45-1, 48), 19イ (5-26, 6-5, 12-8, 13-1, 13-5), 20イ(1-2, 5-3, 6-1, 92-6, 95-1, 100-1, 100-2, 101-1, 101-2, 102-2, 105, 115, 116), 21イ(37-1, 41-3), 29イ(68-2, 68-5~6, 72-1, 72-2), 30イ(1-1, 1-2, 1-4~5-1, 10-2, 10-3, 10-5, 10-8), 31イ(37-2, 37- 3, 37-6~8, 38-1), 32イ(50-2, 52-2, 55-1, 56-2, 57-1, 58-1, 58-2, 59, 60-2, 61-1, 62-1), 33イ(11-5), 50イ(36-1), 51イ(12, 112-2, 133-2, 135-1, 139), 52イ (1~3, 8, 9, 11-1, 11-2, 16~19), 58イ(98-2, 99-2, 100-2, 102-2), 60イ(54, 56, 80-3, 81-2, 119-1, 120, 121), 61イ(17-2, 18, 19), 62イ(20~24, 173-3), 64イ(1- 1, 1-2, 5, 137-3), 65イ(143-1~144-1, 166-2, 167, 174~178), 67ロ(3-1, 3- 2, 3-4~8, 4-5), 79イ(4-3, 72-1, 72-2, 99-2, 101-2), 80イ(26-2, 26-3, 26- 5, 34-2, 34-4), 81イ(1-2), 82イ(18-2, 60-7, 69-5, 73-16, 73-17, 74-2), 84イ(7- 3), 85イ(2-2), 86イ(4-8), 97イ(2-1), 98イ(9, 10, 12-3, 12-4), 99イ(2, 3, 8-1~ 11, 76~78, 184~186, 243~287, 289-1, 289-2), 100イ(49-1~6, 49-8, 49- 9, 49-14), 101イ(21-3~7), 103イ(67-1, 68-1, 69-1), 104イ(19-3~8), 105イ (40-1, 40-2, 47-1), 106イ(1-1, 10-4, 12, 14, 18, 21, 23, 26, 28-1, 28-4, 34- 1), 107イ(1-2), 108イ(1-2), 112イ(60-1, 62-2, 62-4~6, 65-1), 114イ(9-1, 9- 6, 9-7, 11-1, 11-3, 12, 13-1, 14-1), 115ロ(7-1, 7-2, 9-1, 9-2, 10, 10-2, 11- 1, 13, 14-1, 16-1), 116イ(50~52-1), 117イ(3, 5-1, 5-2, 6, 8, 10, 11, 13~ 15, 18, 19-1, 20-1, 21-1), 118イ(11-2, 12-1, 13-3, 13-6), 123イ(133-3, 153- 1, 154-1, 155-1, 155-2, 155-3, 162-2, 163-1, 164-1, 164-2, 164-4), 124イ(2-

土砂災害防止／土壌流出防止機能森林	温海	2, 5-2, 6-2, 7-2, 7-3, 8-2, 9-2, 9-3, 10-4, 30-2, 36-2, 40-2, 41～43, 48-1, 49-1, 50-1～3, 54-2, 55, 56, 58-3, 59～61, 69-2, 70-2, 70-3, 72, 101-2～3), 125イ(18-1, 19, 56, 57), 126イ(58, 59, 82, 84, 88-1, 88-2, 92, 93-1, 95-2～4, 96, 97-1, 97-2, 99-2, 100-2～103, 131-2, 132, 133-2, 134-2, 139-2, 140-1, 141-1, 142～145, 147-1～3, 148-1, 149, 150-1, 150-3, 151-1～3, 153, 161-2, 161-3, 161-4, 162-1, 162-2, 164-2, 164-3, 174, 175, 199-1, 202-3, 208, 209, 211-3, 229, 230-1, 233, 252-1, 253-1, 292-1), 127ハ(1-2～3), 129イ(184-2, 184-3), 132イ(8～9-2, 10-3, 12-1, 12-2), 132ロ(1-2, 4-2, 5-2～4, 6-2, 11-2, 58～62-1, 63-2, 64-2, 66-2, 68-2, 69-2, 72-2), 150, 168, 174イ(10-1, 11-3, 97-1), 175イ(98-3, 99-2, 99-3, 100-2, 100-4, 101-2, 102-2, 102-4), 212イ(38-9) 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
快適環境形成機能森林	鶴岡	3ロ, 4, 69, 151～162
	藤島	—
	羽黒	—
	榺引	—
	朝日	—
	温海	170イ(1～5-2, 7～20, 31～33, 33-2, 34～38, 41～46, 90, 180～183, 185～192, 202～207-2, 208)
保健文化機能森林	鶴岡	6, 7イ, 121ハ
	藤島	—
	羽黒	2ロ(1-4～6, 2-1, 88-1, 89-1～2, 90, 95-1～3), 5, 41～46
	榺引	2, 4
	朝日	181～184
	温海	155イ(1-2, 2-5, 4-1, 4-3, 5-1, 6-1～2, 7-4, 13-5, 14-3, 15, 16, 18～26-1, 26-3, 27-1～33-4, 35～38-4, 39-2～5, 42-3～43-4)
木材生産機能森林	鶴岡	1～167
	藤島	1～14
	羽黒	1, 2(ロ3-1, 4-1, 4-3, 5-1～2, 6, 88-1, 89-1～2, 90, 95-1～3を除く), 3～40
	榺引	1～37
	朝日	1～248
	温海	1～38, 41～43, 46～74, 78～83, 87～105, 109～145, 149, 151, 155～163, 169～217

※山形県林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構と分収契約を締結している森林については、土砂災害防止／土壌流出防止機能森林に分類する。

※各地域の公益的機能別施業森林区域図は図VI-1に示す。また、凡例等の説明は表VI-1に表記する。

別表2 公益的機能森林木材等生産機能の維持増進を図る森林の区域

区分	施業の方法	森林の区域	
		地域	林班・小班
水源涵養機能森林	伐期の延長 (標準伐期+10年)	鶴岡	4, 69, 83, 84, 107, 109 森林整備センター分収林造林地
		藤島	森林整備センター分収林造林地
		羽黒	2(□3-1, 4-1, 4-3, 5-1~2, 6, 88-1, 89-1~2, 90, 95-1~3), 4I(2~3, 2-5~6, 2-7~10, 2-12, 2-17~20), 12□(1-3) 森林整備センター分収林造林地
		櫛引	2, 4, 10, 11, 13, 20, 32, 33 森林整備センター分収林造林地
		朝日	5, 21, 22, 34, 35~37, 39, 45, 47, 48, 50, 52, 77, 79, 82, 83, 89, 93, 103, 104~107, 109~111, 113, 115, 132, 133, 143~148, 150, 151, 159~162, 169, 170, 179, 223~225 森林整備センター分収林造林地
		温海	39~40, 44, 45, 75~77, 84~86, 106~108, 146~148, 150, 152~154, 164~167 森林整備センター分収林造林地
土砂災害防止機能／ 土壌流出防止機能森林	長伐期施業 (標準伐期の2倍)	鶴岡	4, 69, 83, 84, 107, 109, 151~158, 160~162 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
		藤島	林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
		羽黒	1I(4-7), 5I(4~5), 2(□1-4~6, 2-1, 88-1, 89-1~2, 90, 95-1~3), 4I~46 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
		櫛引	1, 2, 4, 8~10, 14~17, 19, 20, 25 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
		朝日	1~4, 8, 18~20, 24, 38, 41, 42, 56, 60, 65~71, 75~78, 80, 82, 83, 86, 88, 89, 93, 97, 99~116, 119, 125, 129~132, 136, 138, 140~142, 149~150, 152~154, 156~160, 163 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
		温海	1I(134-1, 134-3, 134-4, 135-1, 136-1~3, 137-1, 138-1), 2 I(49-1, 98-1, 99-1, 99-2, 100-1~3), 11I(18-3, 21-1, 56- 1, 59-1, 59-3, 116-1, 116-2, 121-1, 123-1, 124-1), 12I(38- 1), 14I(1-1, 2-1, 3-1, 4-1, 5-1, 6-1, 7-1, 7-2, 8-1, 10- 1, 11-1, 11-2, 12-1, 13-1, 15-1, 16-1, 17-1, 18-1), 18I(11- 1, 12-1, 14-1, 14-2, 21-1, 22-1, 28-1, 30-1, 31-1, 32-1, 33- 1, 34-1, 45-1, 48-1), 19I(5-26, 6-5, 12-8, 13-1, 13-5), 20I (1-2, 5-3, 6-1, 6-2, 92-6, 95-1, 100-1, 100-2, 101-1, 101- 2, 102-2, 105-1, 115-1, 116-1), 21I(37-1, 37-2, 41-3), 29I (68-2, 68-5, 68-6, 69-7, 72-1, 72-2), 30I(1-1, 1-2, 1-4, 2- 1, 2-2, 3-1~3, 3-4, 4-1, 4-2, 5-1, 10-2, 10-3, 10-5, 10-8), 31I(37-2, 37-3, 37-6, 37-7, 37-8, 38-1), 32I(50-2, 52- 2, 55-1, 56-2, 57-1, 58-1, 58-2, 59-1, 59-2, 60-2, 61-1, 62- 1, 62-3,), 33I(11-5), 50I(36-1), 51I(12-1, 112-2, 133- 2, 135-1, 139-1), 52I(1-1, 2-1, 3-1, 8-1, 9-1, 11-1, 11- 2, 16-1, 17-1, 18-1, 19-1), 57I(1-5), 58I(98-2, 99-2, 100-2, 102-2), 60I(54-1, 56-1, 80-3, 81-2, 119-1, 120- 1, 121-1), 61I(17-2, 18-1, 19-1), 62I(18-2, 19-2, 20- 1, 21-1, 22-1, 23-1, 24-1, 173-3), 64I(1-1, 1-2, 5- 1, 137-3), 65I(143-1, 143-2, 144-1, 144-3, 166-2, 167- 1, 174-1, 175-1, 176-1, 177-1, 177-2, 178-1), 67□(3-1~ 8, 4-5), 74I(1~50, 53~60, 294~297), 79I(4-3, 72- 1, 72-2, 99-2, 101-2), 80I(26-2, 26-3, 26-5, 34-2, 34-4),

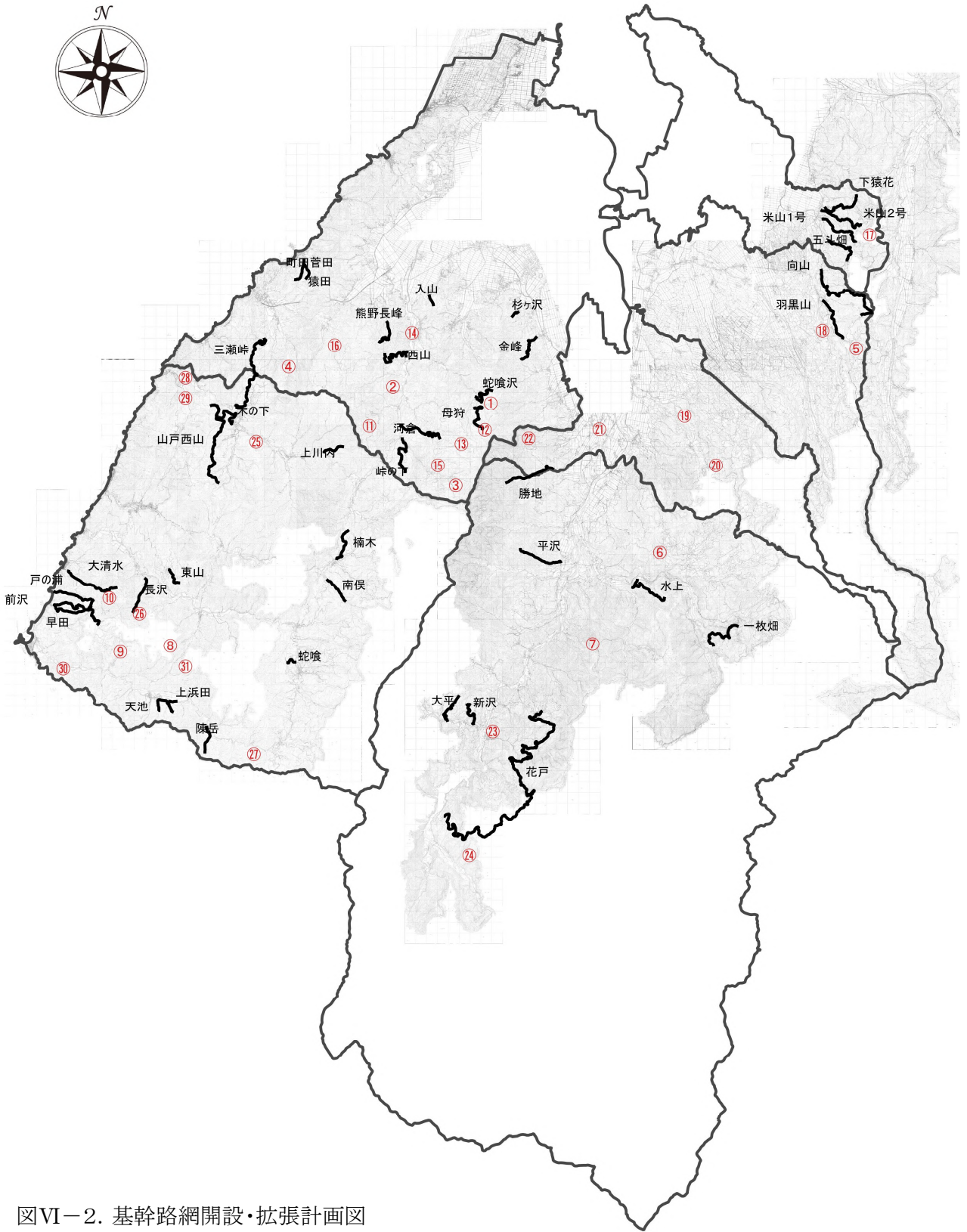
土砂災害防止機能／ 土壌流出防止機能森林	長伐期施業 (標準伐期の2倍)	温海	81イ(1-2), 82イ(18-2, 18-6, 60-7, 69-5, 73-16, 73-17, 74-2), 84イ(7-3), 85イ(2-2), 86イ(4-8), 97イ(1-4, 2-1), 98イ(9-1, 10-1, 12-3, 12-4), 99イ(2-1, 3-1, 8-1, 8-2, 9-1, 10-1, 11-1, 12-7, 12-9, 76-1, 77-1, 78-1, 184-1, 185-1, 186-1, 243-1, 284-1, 285-1, 286-1, 287-1, 289-1, 289-2), 100イ(49-1～6, 49-8, 49-9, 49-14), 101イ(21-3～7), 103イ(67-1, 68-1, 69-1), 104イ(19-3～8), 105イ(40-1, 40-2, 47-1), 106イ(1-1, 10-4, 12-1, 14-1, 18-1, 21-1, 23-1, 26-1, 28-1, 28-4, 34-1), 107イ(1-2), 108イ(1-2), 112イ(60-1, 62-2, 62-4, 62-5, 64-6, 65-1), 114イ(9-1, 9-6, 9-7, 11-1, 11-3, 12-1, 13-1, 14-1, 20-8), 115イ(7-1, 7-2, 9-1, 9-2, 10-1, 10-2, 11-1, 13-1, 14-1, 16-1), 116イ(50-1, 51-1, 52-1), 117イ(3-1, 3-2, 5-1, 5-2, 6-1, 8-1, 10-1, 11-1, 13-1, 14-1, 15-1, 18-1, 19-1, 20-1, 21-1, 23-3), 118イ(11-2, 12-1, 13-3, 13-6), 123イ(133-3, 153-1, 154-1, 155-1～3, 162-2, 163-1, 164-1, 164-2, 164-4), 124イ(2-2, 5-2, 6-2, 7-2, 7-3, 8-2, 9-2, 9-3, 10-4, 30-2, 36-2, 40-2, 41-1, 42-1, 43-1, 48-1, 49-1, 50-1, 50-2, 50-3, 54-2, 55-1, 56-1, 58-3, 59-1, 60-1, 61-1, 69-2, 70-2, 70-3, 72-1, 101-2, 102-2, 102-3, 102-4), 125イ(18-1, 19-1, 56-1, 57-1), 126イ(58-1, 59-1, 82-1, 84-1, 88-1, 88-2, 92-1, 93-1, 95-2, 95-3, 95-4, 96-1, 97-1, 97-2, 99-2, 100-2, 100-3, 101-1, 102-1, 103-1, 131-2, 132-1, 133-2, 134-2, 139-2, 140-1, 141-1, 142-1, 143-1, 144-1, 145-1, 147-1～4, 148-1, 149-1, 150-1, 150-3, 151-1～3, 152-2, 153-1, 153-2, 161-2, 161-3, 161-4, 161-6, 161-7, 162-1, 162-2, 164-2, 164-3, 174-1, 175-1, 199-1, 202-3, 202-4, 208-1, 209-1, 211-3, 229-1, 230-1, 233-1, 252-1, 253-1, 263-2, 292-1, 292-2), 127ハ(1-2～4), 129イ(184-2, 184-3), 132イ(8-1, 9-1, 9-2, 10-3, 12-1, 12-2), 132イ(1-2, 4-2, 5-2～4, 6-2, 11-2, 58-1, 59-1, 60-1, 61-1, 62-1, 63-2, 64-2, 66-2, 68-2, 69-2, 72-2), 150, 155イ(1-2, 2-5, 4, 4-3, 5～7-4, 13-5, 14-3, 15, 16, 18～23, 24, 24-2, 25, 25-2, 26, 26-3, 27, 28, 28-2～4, 29～32, 32-2, 33, 33-2, 34～37, 37-2, 38, 38-2～4, 39-2～5, 42-3, 43) 168, 170イ(1～5, 5-2, 7～12, 12-2, 13～16, 16-2, 17～20, 31～33, 33-2, 34～38, 41～46, 90, 180, 181, 181-2, 182, 183, 185～192, 202, 202-2, 203～207, 207-2, 208), 174イ(10-1, 11-3, 97-1), 175イ(98-3, 99-2, 99-3, 100-2, 100-4, 101-2, 102-2, 102-4) 212イ(38-9) 林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構分収造林地
	複層林施業 (択伐)	鶴岡 藤島 羽黒 榎引 朝日 温海	3イ, 4, 69 — 2イ(1-4～6, 2-1, 88-1, 89-1～2, 90, 95-1～3), 5, 41～46 2, 4 181～184 170イ(1～5, 5-2, 7～12, 12-2, 13～16, 16-2, 17～20, 31～33, 33-2, 34～38, 41～46, 90, 180, 181, 181-2, 182, 183, 185～192, 202, 202-2, 203, 204, 206, 207, 207-2, 208)
環境形成機能森林 ／保健文化機能森林	複層林施業 (択伐以外)	鶴岡	121ハ, 151～162
		藤島	—
		羽黒	—
		榎引	—
		朝日	—
		温海	—

- ※ 山形県林業公社(公財)やまがた森林と緑の推進機構と分収契約を締結している森林については、土砂災害防止／土壌流出防止機能森林に分類する。
 ※ 各地域の公益的機能別施業森林区域図は図VI-1に示す。また、凡例等の説明は表VI-1に表記する。

※変更箇所抜粋

別表3 基幹路網開設・拡張計画

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 (ha)	前半5 カ年の 計画箇 所	対図 番号	備考
開設	自動車道	林道	鶴岡	三瀬矢引	5.9	338	○	1	
開設	自動車道	林道	鶴岡	上山谷・蛇食沢	3.9	173		1 2	
〃	〃	〃	〃	石暮沢	2.0	34		2 3	
〃	〃	〃	〃	母狩三ノ俣	12.2	1,130		3 4	
〃	〃	〃	〃	虚空蔵藤倉	5.1	1,100		4 5	
〃	〃	〃	羽黒	南谷	0.5	35		5 6	
〃	〃	〃	朝日	本郷松沢	9.4	1,504	○	7	
〃	〃	〃	朝日	越中山沼底	1.8	44	○	6 8	
〃	〃	〃	〃	名川花戸	13.5	1,157		7 9	
〃	〃	〃	温海	八方峰	10.3	505	○	10	
〃	〃	〃	〃	鍋倉	5.0	360		11	
〃	〃	〃	〃	湯見ヶ代	3.2	300		12	
〃	〃	〃	温海	角間台	14.5	1,000		8 13	
〃	〃	〃	〃	源蔵	8.5	800		9 14	
〃	〃	〃	〃	念珠関	10.0	713	○	10 15	
〃	林道			10 15 路線	72.0 105.8				
開設	自動車道	林業 専用道	鶴岡	関根川内沢	1.0	33	○	11 16	
〃	〃	〃	〃	鶴岡2号	0.5	30		12 17	
〃	〃	〃	〃	少連寺 砂谷	2.5 1.0	250 64	○	13 18	
〃	〃	〃	〃	関根	0.6	30		14 19	
〃	〃	〃	〃	坂野下	1.2		○	15 20	
〃	〃	〃	〃	中山	1.8			16 21	
〃	〃	〃	藤島	米山	0.8	18	○	17 22	
〃	〃	〃	羽黒	大坂山	1.0	30	○	23	
〃	〃	〃	羽黒	手向	1.5	185	○	18 24	
〃	〃	〃	櫛引	櫛引天狗森	2.0	60	○	25	
〃	〃	〃	櫛引	鶴岡1号	0.5	30		19 26	
〃	〃	〃	〃	菖蒲池2号	1.0	30		20 27	
〃	〃	〃	〃	外山3号	0.6	18	○	21 28	
〃	〃	〃	〃	板井川	1.5			22 29	
〃	〃	〃	朝日	荒沢2号	0.4	30		23 30	
〃	〃	〃	〃	繁岡	2.0	164	○	24 31	
〃	〃	〃	温海	仙ノ沢	1.0	30		25 32	
〃	〃	〃	〃	裏沢 橋掛	3.5	185	○	33	
〃	〃	〃	〃	水尻沢	2.8	30	○	34	
〃	〃	〃	〃	長沢・土淵2号	0.7	40	○	26 35	
〃	〃	〃	〃	関川	1.2	374	○	27 36	
〃	〃	〃	〃	五十川安土	1.5			28 37	
〃	〃	〃	〃	五十川千鳥越	1.5 2.5	65	○	29 38	
〃	〃	〃	〃	鼠ヶ関越深	3.0			30 39	
〃	〃	〃	〃	小名部角間台	1.5			31 40	
〃	林業専用道			21 25 路線	26.3 35.1				
	開設計			31 40 路線	98.3 140.9				



図VI-2. 基幹路網開設・拡張計画図

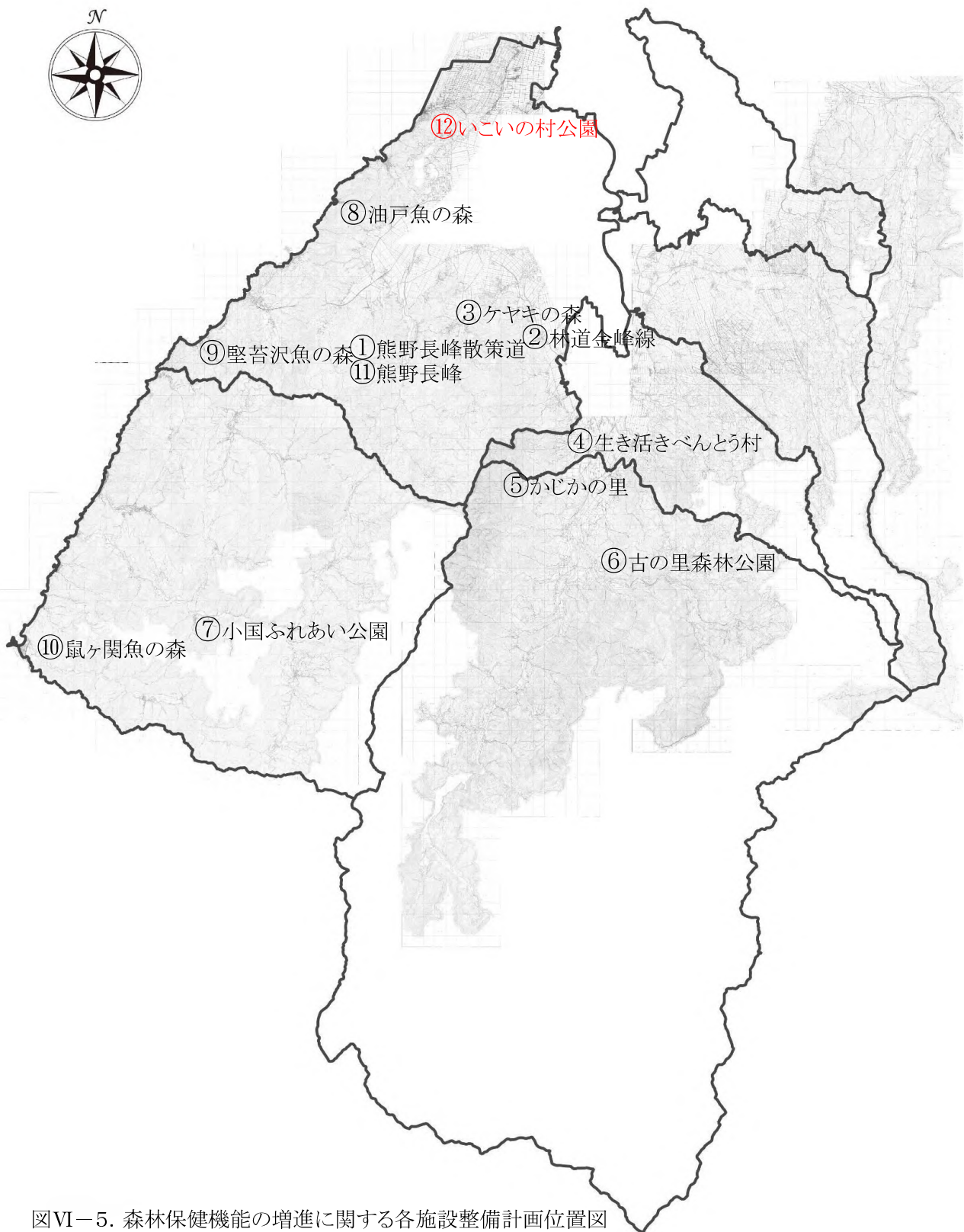
別表7 森林保健機能の増進に関する各施設整備計画

表-1. 生活環境施設の整備計画

施設の 種類	位置	規模 (km)	対図 番号	備 考
散策道	熊野長峰周辺	3.0	1	
林道	金峰線	2.3	2	観光道路景観整備

表-2. 森林の総合利用関係施設の整備計画

施設の 種類	現状 (参考)		将来		対図 番号
	位 置	規 模	位 置	規 模	
ケヤキの森	藤 沢	5.0ha	藤 沢	5.0ha	3
生き生きべんとう村	西荒屋	15.2ha	西荒屋	15.2ha	4
かじかの里	熊出	1.7ha	熊出	1.7ha	5
古の里森林公園	越中山	0.6ha	越中山	0.6ha	6
小国ふれあい公園	小国	1.7ha	小国	1.7ha	7
魚の森	油 戸	1.5ha	油 戸	1.5ha	8
	堅苔沢	0.2ha	堅苔沢	0.2ha	9
	鼠ヶ関	0.4ha	鼠ヶ関	0.4ha	10
熊野長峰	大広 中山	約5ha 散策道、東屋	大広 中山	約5ha 散策道、東屋	11
いこいの村公園	千安京田	9.9ha	千安京田	9.9ha	12



図VI-5. 森林保健機能の増進に関する各施設整備計画位置図

(別紙)

「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の設定にかかる方針

【方針】

第3次山形県森林整備長期計画（やまがた森林ノミクス加速化ビジョン）の施策の方向性で掲げる「主伐・再造林の推進」の実行性を確保するため、令和3年度に樹立または変更を予定している「地域森林計画」の「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の設定の基準を踏まえ、市町村森林整備計画の策定及び変更時に積極的に設定することとする。

【区域設定の考え方】

1. 「特に効率的な施業が可能な森林の区域」は、「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」の区域内において、下記条件を参考に、面的なまとまりを加味したうえで設定する。（ただし、禁伐や択伐など施業方法が限定される制限林は除く。）

自然的条件（スギ植栽適地となる条件）

- ① 地位 1～6
- ② 標高 700m未満
- ③ 少雪または多雪地帯
- ④ 斜面方位 南～西（方位角 135° ～ 315° ）
- ⑤ 傾斜角 35° 未満

作業性（経済性）に係る条件

- ⑥ 傾斜角 20° 未満（車両系林業機械による作業を想定）
- ⑦ 林道等の路網の状況（既設路網や今後の開設計画を踏まえて判断）

2. 上記1①～⑦の条件は、これまでの県の研究成果として得られた技術的な条件を示したものであり、地域の実情（事業体の実行力、市町村の経営管理方針等）を踏まえ、適切に区域設定を行うこととする。
3. 上記1①～⑦の条件を全て満たす森林は、「特に効率的な施業が可能な森林の区域」に該当すると考えられることから、当該森林を区域に設定しない場合は、その理由を整理する。（県知事への事前調整及び協議の際に理由を確認）

【市町村森林整備計画に記載する上での注意事項】

「特に効率的な施業が可能な森林の区域」を設定する際の条件（自然的条件や作業性に係る条件等）について明記すること。

設定する際の条件と現地の状況が異なる場合が想定されることから、その場合は、現地の状況を踏まえた適切な対応をとる旨を記載すること。

（記載例） 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〇〇市町村△△課と相談し、意見を踏まえたうえで、適切な施業方法等について決定する。

（参考） 地域森林計画における区域の設定の基準

II 計画事項

第3 森林の整備に関する事項

4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

（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の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

ア 区域の設定の基準

木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域は、林木の生育が良好な森林で、地形、地理等から効率的な森林施業が可能な区域について設定するとともに、この区域のうち特に効率的な施業が可能な森林の区域を設定することとする。当該区域が（1）の区域と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定めることとする。

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

「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の設定にかかる方針

【方針】

第3次山形県森林整備長期計画（やまがた森林ノミクス加速化ビジョン）の施策の方向性で掲げる「主伐・再造林の推進」の実行性を確保するため、令和3年度に樹立または変更を予定している「地域森林計画」の「特に効率的な施業が可能な森林の区域」の設定の基準を踏まえ、市町村森林整備計画の策定及び変更時に積極的に設定することとする。

【区域設定の考え方】

1. 「特に効率的な施業が可能な森林の区域」は、「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」の区域内において、下記条件を参考に、面的なまとまりを加味したうえで設定する。（ただし、禁伐や択伐など施業方法が限定される制限林は除く。）

自然的条件(スギ植栽適地となる条件)

- ① 地位 1～6
- ② 標高 700m未満
- ③ 少雪または多雪地帯
- ④ 斜面方位 南～西(方位角 135°～315°)
- ⑤ 傾斜角 35°未満

作業性(経済性)に係る条件

- ⑥ 傾斜角 20°未満(車両系林業機械による作業を想定)
- ⑦ 林道等の路網の状況(既設路網や今後の開設計画を踏まえて判断)

2. 上記1 ①～⑦の条件は、これまでの県の研究成果として得られた技術的な条件を示したものであり、地域の実情（事業体の実行力、市町村の経営管理方針等）を踏まえ、適切に区域設定を行うこととする。
3. 上記1 ①～⑦の条件を全て満たす森林は、「特に効率的な施業が可能な森林の区域」に該当すると考えられることから、当該森林を区域に設定しない場合は、その理由を整理する。（県知事への事前調整及び協議の際に理由を確認）

【市町村森林整備計画に記載する上での注意事項】

「特に効率的な施業が可能な森林の区域」を設定する際の条件（自然的条件や作業性に係る条件等）について明記すること。

設定する際の条件と現地の状況が異なる場合が想定されることから、その場合は、現地の状況を踏まえた適切な対応をとる旨を記載すること。

（記載例） 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〇〇市町村△△課と相談し、意見を踏まえたうえで、適切な施業方法等について決定する。

（参考） 地域森林計画における区域の設定の基準

Ⅱ 計画事項

第3 森林の整備に関する事項

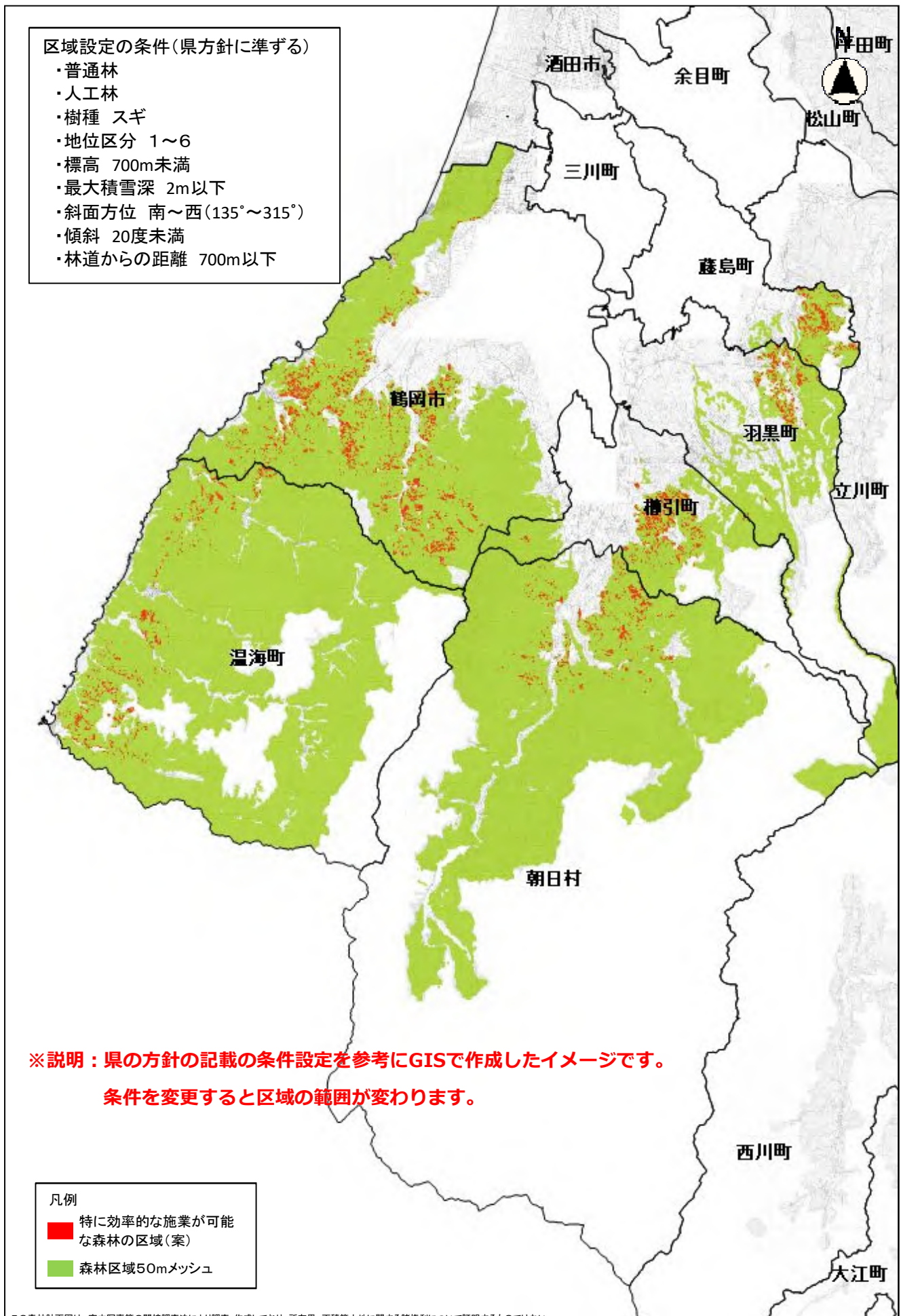
4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

（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の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

ア 区域の設定の基準

木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域は、林木の生育が良好な森林で、地形、地理等から効率的な森林施業が可能な区域について設定するとともに、この区域のうち特に効率的な施業が可能な森林の区域を設定することとする。当該区域が（1）の区域と重複する場合には、それぞれの機能の発揮に支障がないように定めることとする。

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



この森林計画図は、空中写真等の関係調査法により調査・作成しており、所有界、面積等土地に関する諸権利について証明するものではない。
この森林基本図から複製(第2原図作成、コピー)することは、測量法に違反します。