

阿賀野市森林整備計画

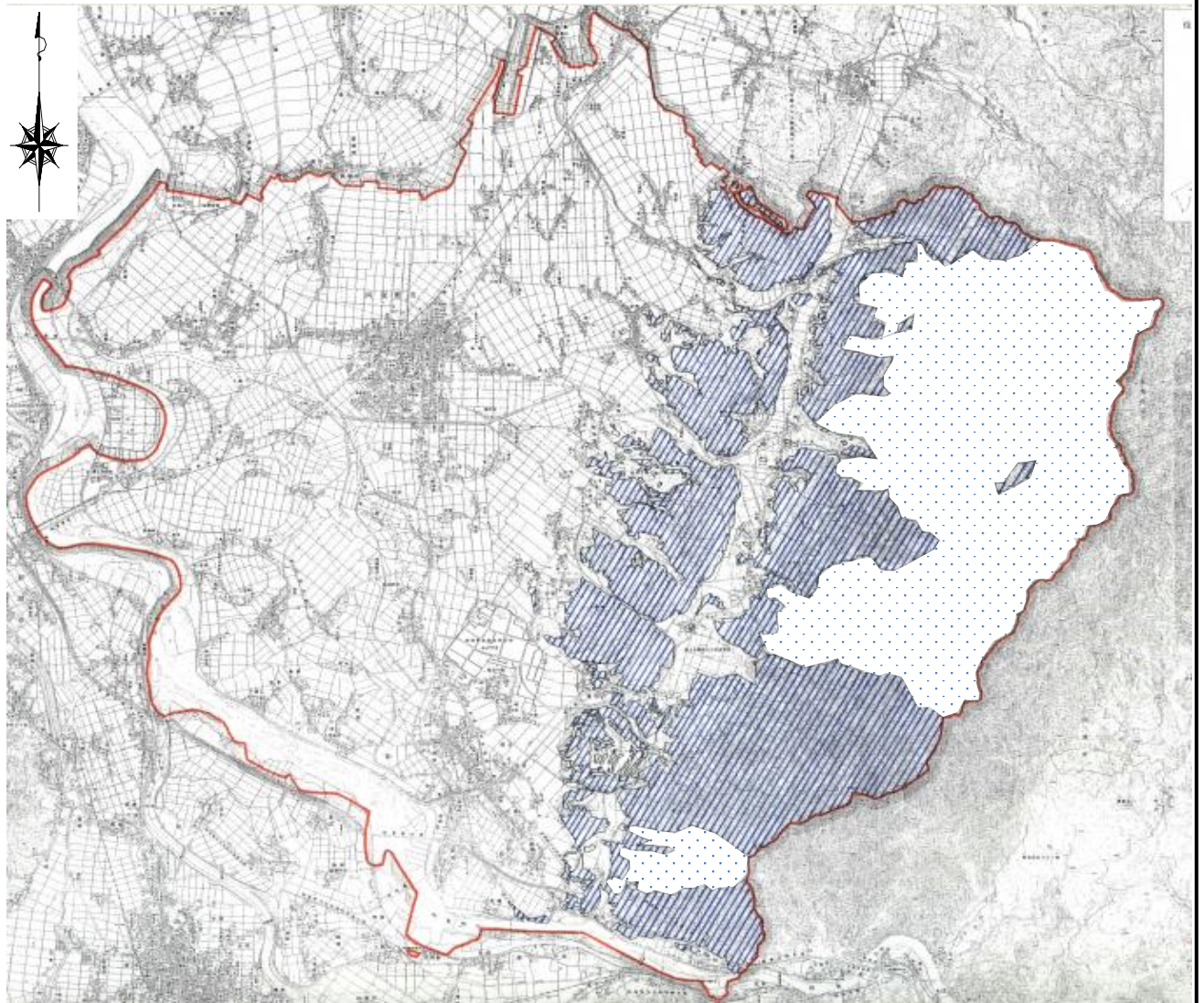
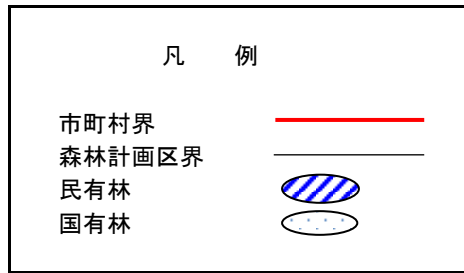
計画期間

自 令和 7 年 4 月 1 日
至 令和 1 7 年 3 月 3 1 日



新 潟 県
阿 賀 野 市

阿賀野市位置図



縮尺 1/100,000

目 次

I 循環可能な森林を目指して ～基本的事項～	p. 1
1 計画の対象とする森林	
2 阿賀野市の森林整備の現状と課題	
(1) 阿賀野市の概要	
(2) 森林の状況	
(3) 地域の林業事業体の状況	
3 森林整備の基本方針	
4 森林整備の合理化に関する基本方針	
 II 森林の整備に関する事項	p. 5
第1 伐採（主伐）に関する事項	
1 主伐に関する基本的事項	
2 樹種別の立木の標準伐期齢	
3 伐採（主伐）の標準的な方法	
(1) 皆伐	
(2) 択伐	
4 その他必要な事項	
第2 造林に関する事項	
1 造林に関する基本的事項	
2 人工造林に関する事項	
3 天然更新に関する事項	
4 植栽によらなければ適格な更新が困難な森林に関する事項	
5 その他必要な事項	
第3 間伐及び保育に関する事項	
1 間伐及び保育に関する基本的事項	
2 間伐の時期に達するまでの保育の標準的な方法	
3 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	
4 その他間伐及び保育の基準	
(1) 単一の樹種・林齢からなる森林	
(2) 上記以外の森林	
5 その他必要な事項	
第4 ゾーニング区分別の森林の整備に関する事項	
1 公益的機能を重視する森林の区域及び該当区域内における森林施業の方法	
2 木材生産機能を重視する森林の区域及び当該区域内における森林施業の方法	
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 森林経営の集約化の促進に関する事項	
(1) 森林経営の集約化の促進方針	
(2) 森林施業等の集約化の促進方法	
2 森林経営管理制度の活用に関する事項	
(1) 森林経営管理制度に関する基本的な考え方	
(2) 意向調査や経営管理権の設定の対象となる森林の考え方	
(3) 経営管理実施権設定の考え方	

(4)市町村森林経営管理事業の考え方	
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	
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法	
3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	
第7 作業路網の整備に関する事項	
1 作業路網の整備に関する基本的事項	
2 林道及び林業専用道に関する事項	
3 森林作業道に関する事項	
Ⅲ 森林の保護に関する事項	p. 22
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防止の方法	
2 その他必要な事項	
第2 森林病害虫・火災その他の森林の保護に関する事項	
1 森林病害虫の駆除及び予防の方法	
(1)松くい虫被害対策	
(2)ナラ枯れ被害対策	
2 林野火災の予防の方法	
3 火入れを実施する場合の留意事項	
4 病害虫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	
Ⅳ 森林の保護機能の増進に関する事項	p. 24
1 保健機能森林の区域	
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	
3 保健機能森林の区域内における森林保護施設の整備	
Ⅴ その他森林の整備のために必要な事項	p. 25
1 森林経営計画の作成に関する事項	
2 森林整備を通じた地域振興に関する事項	
3 森林の総合利用の促進に関する事項	
4 住民参加による森林整備の推進に関する事項	
【別表1】公益的機能を重視する森林の種類別の区域	p. 27
【別表2】木材生産林の区域	p. 32
【別表3】林道及び林業専用道の整備計画	p. 34

I 循環可能な森林を目指して ～基本的事項～

1 計画の対象とする森林

この計画は、森林法第 10 条の 5 に基づき阿賀野市長が樹立する、阿賀野市内の森林の整備と保全に関する計画であり、阿賀野市内の民有林¹を計画の対象とします。

計画期間は、令和 7 年 4 月 1 日から令和 17 年 3 月 31 日までの 10 年間とします。

2 阿賀野市の森林整備の現状と課題

(1) 阿賀野市の概要

阿賀野市は、新潟平野のほぼ中央に位置し、南側に大河阿賀野川が流れ、東側に標高 1,000m 級の山々が連なる五頭連峰を背にして形成された扇状地に 6,500ha 余りの水田が広がる自然環境豊かな地域です。ＪＲ羽越線や磐越自動車道、国道 49 号をはじめ 3 つの国道が市内を走り、新潟駅や新潟空港までは車で 40 分圏内と、県都新潟市に隣接する利便性が高い地域です。

総人口は、令和 6 年 3 月 31 日時点（住民基本台帳数値）で 39,584 人となっており、そのうち 65 歳以上の高齢者が約 35% を占めることから高齢化が進んでいる状況となっています。

また、第 1 次産業の就業人口は、平成 22 年の 2,240 人から令和 2 年の 1,799 人へと大幅に減少しており、農業従事者が多くを占める中、林業従事者はわずか 19 人となっています。（国勢調査数値）

(2) 森林の状況

阿賀野市の総面積 19,274ha のうち、森林の面積は 7,255ha であり林野率は約 38% となっています。

森林は主に市の東側に位置し、民有林の面積は 3,893ha で民有林率は約 54%、蓄積は 858,319³m³ で 1ha 当たりの蓄積は約 220³m³ となっています。その内スギを主体とした人工林²の面積は約 1,641ha、人工林率 42% は県平均の 25% を上回っており、これは地元財産区や生産森林組合などが中心となって林業推進施策を積極的に導入し、拡大造林を推進してきた成果と言えます。

本市の民有林は、大きく笹神・水原・安田の 3 地区に分けられます。

笹神地区の森林は勝屋・大室・次郎丸・折居・滝沢地区など地元集落の周辺に存在

¹ その自然的経済的社会的諸条件およびその周辺の地域における土地利用の動向からみて森林として利用することが適当でないと認められる森林を除く区域。

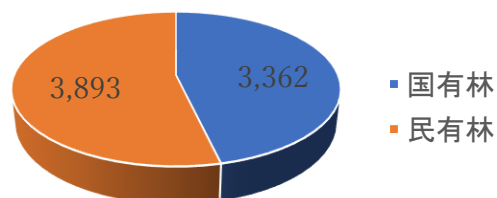
² 人工造林により造成された森林のこと。

し、地域生活と密接に関っています。この地区では森林の大半が県立自然公園に指定されており、自然生活環境の保全・林産物の生産・国土の保全・水源涵養など多面的な機能を有しています。これらの機能は地域住民の生活や産業文化と密接に結び付き、自然環境として欠かせない存在となっていますが、その機能を十分に活かした利用には至っていません。今後は、水源涵養保安林・土砂流出防備保安林等の公益的機能を高めるための森林整備の充実を図ると共に、長伐期施業を始め天然林を対象とする複層林施業についても検討する必要があります。

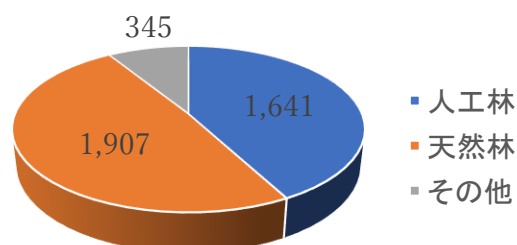
水原地区の森林は旧飛地にあり、従来から所有管理する集落により2地域に分かれています。里大平地域は人工林率が低いものの、近年は積極的に造林に取り組み始めています。また、堀越地域も作業路網等が比較的整備されていることから人工林率が徐々に高くなっています。しかし、両地域ともまだ天然林が大半を占めているため、今後は人工林の保育・間伐等を適正に実施していくと共に、現存する広葉樹の活用を図っていくことが重要です。

安田地区の森林は、地域住民の生活に密着した利活用が図られている天然林や、赤松山森林公園のように住民の余暇活動の場を提供する保健保安林指定の人工林など幅広い構成となっています。特に宝珠山のブナ自然林は美しい自然環境を形成しており、地域住民のみならず市内外から訪れる登山者などの貴重な財産となっています。

阿賀野市の国有林と民有林(ha)



阿賀野市の民有林の内訳(ha)



(3) 地域の林業事業体の状況

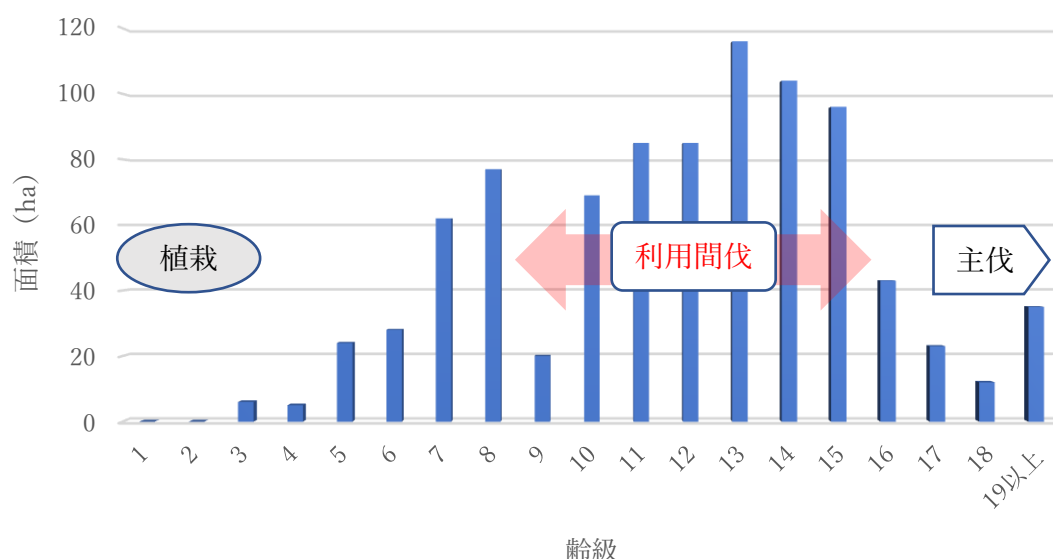
市内には大平生産森林組合、堀越山生産森林組合が組織され、造林・保育・林産などの地域林業の担い手として大きな役割を果たしています。一方、多くの森林所有者は5ha未満の小規模所有者となっています。

また、本市全体を施業区域として包括するさくら森林組合は組合員約1,476人・専従職員6人、作業班18人（令和6年末時点）の体制で造林から保育まで下越地域の林業活動の中核的担い手としての役割を果たしています。しかしながら、年々間伐・保育など組合員、構成諸団体からの受託施業が増加し、全体の事業量が拡大する中で、現場作業員の確保が課題となっています。

このような状況を踏まえ、労働安全の確保や勤務体系及び給与体系の改善を図ることが必要であり、森林組合の経営基盤の一層の強化及び通年雇用など就労の安定化や就労条件の改善、機械化による省力化、施業の共同委託化に対応した受注体制の整備、林業製品・用具の販売など経営の多角化が求められています。

本市の森林は利用間伐期の林分が多いにも関わらず、市内林家の経営規模が小規模であることに加え、森林所有者の高齢化等により自力施業には限界があり、計画的・持続的な施業が困難な状況となっています。そのため、森林組合を始めとする林業事業体が果たす役割がますます期待されています。

阿賀野市におけるスギ人工林の齢級別面積



3 森林整備の基本方針

下越地域森林計画において定められている 8 つの多面的機能に基づき、【表 1】のとおり森林を「水土保持林（水）」・「水土保持林（土）」・「人との共生林」・「地域遺産林」・「木材生産林」の 5 つに分類し、それぞれ重視すべき機能に配慮した方法により施業を行うこととします。

また、森林の整備及び保全にあたっては、その現状と課題のほか、森林所有者を始めとする地域住民の森林整備に関する意向をふまえ、森林が有する①水源涵養、②山地災害防止／土壤保全、③快適環境形成、④保健・レクリエーション、⑤文化、⑥生物多様性保全、⑦地球環境保全及び⑧木材等生産の各機能のうち、重視する機能を高度に発揮させるよう適切な森林施業を実施することとします。重視すべき機能に応じて森林を区分し、この区分に応じた適切な森林施業の実施により、健全で活力のある森林の整備を推進します。

【表 1】森林の有する 8 つの機能とゾーニング

No.	機能の種類	ゾーニング区分		森林法施行規則に定める名称
1	水源涵養機能	公益的機能別施業森林	水土保全林(水)	水源の涵養の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林
2	山地災害防止／土壌保全機能		水土保全林(土)	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
3	快適環境形成機能		人との共生林	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
4	保健・レクリエーション機能		地域遺産林	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
5	文化機能			
6	生物多様性保全機能			
7	地球環境保全機能			
8	木材生産機能	木材生産林		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

4 森林整備の合理化に関する基本方針

木材として利用可能な人工林が増加するのに伴い、木材の生産（搬出）を伴う森林整備が増えることが予想され、面的なまとまりをもった効率的な搬出を行いコストを抑えることが必要ですが、本市においては森林所有者の大半を5ha未満の零細所有者が占めています。

今後、森林管理の直接的な担い手である林業従事者を確保していくためには、林業で働く者にとって他産業以上に魅力あるものとすることが重要です。

このため、生産コストの低減にとって不可欠な林道等の路網整備のほか、高性能林業機械を活用した合理的な省力作業の積極的な導入を推進するとともに、木材等生産機能を重視する林にあっては、原則として森林施業の集約化³を促進することとします。

また、公益的機能別施業森林にあっては、地域の住民や企業等の力を活用した森林整備を図り、森林施業の共同化を促進するものとします。

³ 複数の森林所有者が共同して効率的な森林施業を行うことをいう。

Ⅱ 森林の整備に関する事項

第1 伐採（主伐）に関する事項

1 主伐に関する基本的事項

主伐については、更新⁴を伴う伐採であり、その方法については特に注意を必要とします。

主伐にあたっては、『主伐時における伐採・搬出指針の制定について（令和5年3月31日付け4林整整第924号林野庁長官通知）』を踏まえ、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に配慮して行うこととし、伐採跡地が連続することがないように配慮するものとします。

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（種子の供給源となる木）となる木の保存、種子の結実周期等に配慮し、特に自然条件が劣悪なため更新の確保が困難と予想される森林にあつては、主伐を見合わせるか、伐採方法を択伐によるものとします。

また、林地の保全及び生物多様性の保全のため、保残する箇所・樹木を森林所有者等と話し合い、必要に応じて溪流沿い、尾根筋での保護樹帯の設定、野生生物の営巣に重要な空洞木の保残等を行うこととします。

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ととします。

なお、図面及び現地踏査により、伐採する区域の地形、地質、土質、水の流れ及び湧水、土砂の崩落、地割れの有無等を十分に確認した上で、集材路・土場の作設によって土砂の流出・崩壊が発生しないよう、集材方法及び使用機械を選定し、必要最小限の集材路・土場の設置を計画することとします。



⁴ 伐採により生じた無立木地（伐採跡地）が再び立木地となること。

2 樹種別の立木の標準伐期齢⁵

主要樹種別の標準伐期齢を【表 2】のとおりとし、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ものとします。

なお、標準伐期齢は、地域を通じた主伐の時期に関する指標ですが、標準伐期齢に達した時点での伐採を義務付けるものではありません。

【表 2】主要樹種別標準伐期齢

標準伐期齢					
スギ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他の 針葉樹	用材林 広葉樹 ⁶	その他の 広葉樹 ⁷
45	40	40	60	70	20

3 伐採（主伐）の標準的な方法

主伐の標準的な方法は、以下のとおりとします。

（1）皆伐

主伐のうち択伐以外のものをいいます。皆伐は、傾斜が急なところ、風害・雪害等の気象害があるところは避け、確実に更新が図られるところで行うものとします。自然条件が劣悪なため更新の確保が困難と予想される森林にあっては、皆伐は見合わせ、伐採方法を択伐によるものとします。

公益的機能の維持を考慮して、1 箇所あたりの伐採面積の上限を 20ha 以内とします。1 箇所あたりの伐採面積を適切な規模におさえるとともに、伐採跡地が連続することがないよう、伐採跡地間には少なくとも周辺森林の成木⁸の樹高程度の幅の森林を確保するものとします。

さらに、溪流周辺や尾根筋等をはじめ、気象害やなだれの防止、風致の維持及び生物多様性の保全のため必要がある場合には、所要の保護樹帯⁹を設けることとします。

⁵ 森林生産力が最も高度に発揮される林齢＝立木の平均成長量（ある時点での立木の材積を林齢で割った値（m³／年））が最大となる林齢を基準とし、地域の既往の平均伐採齢及び森林構成を勘案して決定する地域の標準的な伐採の林齢。

⁶ 製材、合板用材等に利用される広葉樹。

⁷ 粗朶、薪炭材、パルプ・チップ用、しいたけ原木等に利用される広葉樹。

⁸ 標準伐期齢に達した木のこと。

⁹ 一帯の森林を維持するために保護すべき森林の区域。

伐採後の更新を天然下種更新¹⁰による場合には、種子の供給を確保するため伐区の形状、母樹の保存等について配慮します。

伐採後の更新を萌芽更新¹¹による場合には、優良な萌芽を発生させるため 10 月から 3 月の間に伐採を実施します。

(2) 択伐

主伐のうち伐採区域の立木の一部を伐採する方法であって、単木、帯状又は群状を単位として、伐採区域全体ではおおむね均等な割合で伐採を行うものをいいます。

択伐にあたっては、下層木に十分な光が当たる伐採率を確保しつつ、森林資源を枯渇させることのないよう、1 回当たりの伐採率（材積による伐採率）を 30% 以下（伐採後の更新を植栽による場合には 40% 以下）とし、適切な繰り返し期間をおいて実施するものとします。

なお、「帯状」とは伐採幅 10m 未満のもの、「群状」とは 1 スポットあたりの伐採面積 0.05ha 未満のものをいいます。

4 その他必要な事項

市長は、森林所有者等から提出された伐採届の内容が上記の方法に合致していないときは、その伐採及び伐採後の造林の計画を変更するよう命ずることができるものとします。¹²

第 2 造林に関する事項

1 造林に関する基本的事項

造林については、裸地状態を早期に解消することを目的に行うものであり、その方法は人工造林又は天然更新によるものとします。

また、花粉発生源対策の加速化を図るため、花粉の少ない苗木の植栽、広葉樹の導入等に努めることとします。

なお、花粉の少ない苗木の選定については、成長に優れた特定苗木の増加に努めることとします。

¹⁰ 天然に散布した種により後継の森林を育成する方法。

¹¹ 伐採後の切り株から発生する萌芽を成長させて後継の森林を育成する方法。

¹² 森林法第 10 条の 9。

2 人工造林に関する事項

人工造林は、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や、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おいて行うこととします。

人工造林にあたっては、適地適木を旨とし、郷土樹種¹³など現地の自然的条件に適合するとともに木材需要にも配慮した樹種、花粉の少ない苗木の選定、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システム、低密度植栽の導入等、技術的合理性に基づいた効率的な作業システムの導入に努めることとします。

植栽に用いる苗木について、スギは林業種苗法で定められた区域のものを用いるとともに、成長に優れたものの導入や花粉症対策に資する苗木の選定に努め、それ以外の樹種にあっても極力県内産のものを使用するよう努めることとします。

伐採跡地の荒廃防止と効率的な施業実施の観点から、人工造林については、原則として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2年以内に更新を完了するものとします。

人工造林の対象とする樹種及び植栽本数については、【表3】を標準とします。ここに挙げたもの以外の樹種又は方法により植栽しようとする場合には、事前に林業普及指導員又は市の森林・林業担当課に相談することとします。

その他、植栽にあたっての標準的な方法は、【表4】のとおりとします。

【表3】標準的な造林樹種と植栽本数

人工造林の対象樹種	標準的な植栽本数	備 考
スギ	2,000～2,500 本/ha	
アカマツ、クロマツ	2,000～2,500 本/ha	
カラマツ	2,000 本/ha	
ヒノキ、ヒノキアスナロ	2,000～2,500 本/ha	多雪・豪雪地への植栽は避ける
ブナ	2,500～3,000 本/ha	標高 300m 以上への植栽を推奨
その他の有用広葉樹	2,000～3,000 本/ha	外来種を除く

¹³ その土地にもともと生育している樹種。

【表 4】植栽にあたっての標準的方法

区分	標準的な方法
地拵え	伐採木の枝葉や前生樹が保育作業の支障とならないよう整理する。 全刈筋置きを原則とするが、傾斜が 30 度以上の急傾斜地においては、等高線沿いの筋刈りとすることにより林地の保全に努める。 積雪の移動が植栽木に損傷を与えることが予想される場合は、階段切り付けを行う。
植付け	下刈り等の保育作業の効率を考え、全刈地拵えの場合は正方形植えを標準とする。 筋状地拵えの場合は、等高線に沿ってできるだけ筋を通して植え付ける。
植付けの時期	春は雪消えが遅く植え付け適期が短いことから、秋植えを標準とする。 降雪まで 3 週間以上の期間をとれる時期に植え付ける。

なお、20 年生までに植栽木の樹高が最深積雪の 2.5 倍に達することが見込めない土地¹⁴や、傾斜が 35 度以上の土地では、雪害の発生により人工造林が困難であることから、このような土地において人工造林を行おうとする場合には、事前に林業普及指導員又は市の森林・林業担当課に相談することとします。

3 天然更新に関する事項

天然更新は、前生稚樹の状況、母樹の存在等の森林の状況、気候・地形・土壌等の自然的条件及び林業技術体系からみて、天然力の活用によりの確な更新が図られることが確実な森林において行うこととします。

天然更新にあたっては、現地の状況を継続的に観察し必要に応じて天然更新補助作業を行うこととします。

森林の状況に応じた天然更新補助作業の標準的な方法は【表 5】のとおりとします。

また、天然更新の対象とする樹種については【表 6】を標準とします。

¹⁴ 『新潟のスギ』（平成 17 年 12 月スギ特性調査検討会）による。周辺の造林地の状態及び地位指数曲線から樹高を推定する。

【表 5】天然更新補助作業の標準的方法

対象	区分	標準的な方法
天然下種更新	かき起こし (地表処理)	ササの繁茂や枝葉の堆積により天然下種更新が阻害されている箇所について、種子が接地・発芽できる環境を整えるため、重機等により堆積物の除去並びに地表の掻き起こしを行う。
萌芽更新	芽かき	萌芽の優劣が明らかになる 6～8 年目頃に、根や地際から発生している萌芽を 1 株あたりの仕立て本数が 2～3 本となるように整理する。
共通	植え込み (補植)	天然下種更新及び萌芽更新の不十分な箇所については、経営目標に適した樹種を選定して植え込みを行う。
共通	刈り出し	ササなどの下層植生によって天然稚樹の成育が阻害されている箇所について、稚樹の周囲を刈り払い、稚樹の成長を促す。

【表6】天然更新の対象樹種一覧表

出現 頻度	落葉広葉樹						常緑広葉樹			針葉樹		
	樹種名	科名	萌芽能力	樹種名	科名	萌芽能力	樹種名	科名	萌芽能力	樹種名	科名	萌芽能力
高	アオダモ (別名:コハナハタリ)	モクセイ科	○	コナラ	ブナ科	○				アカマツ	マツ科	
	アオハダ	モチノキ科	○	コハウチワカエデ (別名:イタヤカエデ)	ムクロジ科	○				スギ	スギ科	
	アズキナシ	バラ科		タムシバ	モクレン科							
	イタヤカエデ (別名:イタヤカエデ, ヲウシロカエデ, エゾイタヤ, ミナカエデ)	ムクロジ科	○	ナナカマド	バラ科	○						
	ウリハダカエデ	ムクロジ科	○	ハウチワカエデ	ムクロジ科	○						
	ウミズザクラ	バラ科	○	ブナ	ブナ科	×						
	オニグルミ	クルミ科	○	ホオノキ	モクレン科	○						
	カスミザクラ	バラ科	○	ミズキ	ミズキ科	×						
	キハダ	ミカン科	×	ミズナラ	ブナ科	○						
	クリ	ブナ科	○	ヤマグワ	クワ科							
中	ケヤキ	ニレ科	○	ヤマボウシ	ミズキ科							
	コシアブラ	ウコギ科	×	ヤマモミジ	ムクロジ科							
	アカシデ	カバノキ科	×	サウシバ	カバノキ科		ウラジロガシ	ブナ科	○	オオシラビソ	マツ科	
	アカメガシワ	トウダイグサ科		シナノキ	シナノキ科	○	シロダモ	クスノキ科	○	カヤ	イチイ科	
	アワブキ	アワブキ科	○	タカノツメ	ウコギ科	×	ソヨゴ	モチノキ科	○	カラマツ	マツ科	
	イヌザクラ	バラ科		ダケカンバ	カバノキ科	×	タブノキ	クスノキ科		キタゴヨウ (別名:ヒノキマツ)	マツ科	
	イヌシデ	カバノキ科	○	テツカエデ	ムクロジ科		ヤブツバキ	ツバキ科	○	ヒノキ	ヒノキ科	
	ウダイカンバ	カバノキ科	×	トチノキ	トチノキ科	×				ヒノキアスナロ	ヒノキ科	
	エゾエノキ	ニレ科		トネリコ	モクセイ科							
	エゾヤマザクラ (別名:エゾヤマザクラ)	バラ科	○	ナツツバキ	ツバキ科	○						
	エノキ	ニレ科	○	ナラガシワ	ブナ科							
	オオバボダイジュ	シナノキ科		ニガキ	ニガキ科							
	カラスザンショウ	ミカン科		ネムノキ	マメ科							
	キタコブシ	モクレン科		ハクウンボク	エゴノキ科							
	キリ	ゴマノハグサ科		ハリギリ	ウコギ科	○						
	クスギ	ブナ科	○	ハンノキ	カバノキ科	×						
	クマシデ	カバノキ科	×	ヒトツバカエデ	ムクロジ科							
低	クマノミズキ	ミズキ科		ミズメ (別名:ミズメ)	カバノキ科	×						
	ケヤマハンノキ (別名:ヤマハンノキ)	カバノキ科		ヤマザクラ	バラ科							
	ケンボナシ	クロウメモドキ科		ヤマトアオダモ	モクセイ科							
	サワグルミ	クルミ科		ヤマナラシ	ヤナギ科	○						
	アベマキ	ブナ科		シウリザクラ	バラ科	○	アカガシ	ブナ科	○	イチイ	イチイ科	
	イイギリ	イイギリ科		シラカンバ	カバノキ科	×	スダジイ	ブナ科	○	クロマツ	マツ科	
	イヌエンジュ	マメ科		シロヤナギ	ヤナギ科		モチノキ	モチノキ科		コメツガ	マツ科	
	ウラジロノキ	バラ科		ネコシデ (別名:ウラジロシデ)	カバノキ科		ヤマグルマ	ヤマグルマ科		サワラ	ヒノキ科	
	エンジュ	マメ科		ハリエンジュ (別名:ミナモト)	マメ科	○				ネズコ	ヒノキ科	
	オオイタヤメイゲツ	ムクロジ科		ハルニレ	ニレ科	○				ネズミザシ (別名:ミズ)	ヒノキ科	
	オノエヤナギ	ヤナギ科		ヒナウチワカエデ	ムクロジ科					モミ	マツ科	
	オヒョウ	ニレ科	○	メグスリノキ	ムクロジ科							
	カシワ	ブナ科	○	ヤシヤブシ (別名:ヤシヤブシ)	カバノキ科	○						
	カツラ	カツラ科	○	ヤチダモ	モクセイ科	×						
	コブシ	モクレン科		ヤマナシ	バラ科							
	サイカチ	マメ科										

※新潟県が過去に実施した「森林資源モニタリング調査」や図鑑等において確認される、新潟県内に生育する樹種のうち、高木性の樹種を出現頻度別にまとめたもの。

※萌芽能力について「広葉樹施業の生態学」谷本文夫著及び「天然更新完了基準書作成の手引き(解説編)」林野庁作成による。

(凡例) ○：萌芽更新が期待できる ×：萌芽更新が期待できない 空欄：データなし

天然更新をすべき期間は、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 5 年を経過する日までとします。なお、天然更新の完了判定は【表 7】によることとします。

【表 7】天然更新完了基準

天然更新完了基準	
更新対象地	① 伐採及び伐採後の造林の届出書において天然更新を計画した伐採跡地 ② 森林経営計画において天然更新を計画した伐採跡地 ③ その他天然更新状況を判定する必要がある伐採跡地等
確認時期	更新対象地の伐採が終了した日を含む翌年度の初日から起算して 5 年を経過する日までに現地確認による更新の完了判定を行います。 天然更新すべき期間が満了した日において、更新の完了判定を満たさなかった場合は、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補助作業又は植栽（人工造林）の実施を指導し、再度、更新調査等による更新の完了判定を行います。
更新樹種	【表 6】天然更新の対象樹種一覧表のとおり
完了判定	周辺の植生の高さを超える更新樹種の成立本数が 3,000 本/ha（立木度 3）以上

4 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

該当ありません。

5 その他必要な事項

市長は、森林法第 10 条の 9 により、届出書の提出をしないで立木の伐採をした者に対し、上記の方法による造林を命ずることができるものとします。

第 3 間伐及び保育に関する事項

1 間伐及び保育に関する基本的事項

間伐及び保育については、森林の多面的機能を高めることを目的として、これまで造成されてきた人工林等を中心に、森林を健全で活力ある状態で維持していくために行うものとします。

間伐及び保育の実施にあたっては、森林の生物多様性の観点から、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の配置に配慮し、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こととします。

2 間伐の時期に達するまでの保育の標準的な方法

間伐以外の保育の標準的な方法については【表 8】のとおりとします。また、保育の実施にあたっては、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。

【表 8】保育の標準的な方法（間伐以外）

区分	実施時期	実施回数	標準的な方法
根踏み	2 年生	1 回	主に積雪の移動が原因で起こる根抜けによる枯損を防ぐため、植栽の翌年の融雪直後に行う。
下刈	2～7 年生	1～2 回／年	目的樹種の成長を阻害する草本植物等（以下「雑草木」とする。）を除去し、目的樹種の健全な育成を図るため、目的樹種の樹高が雑草木の高さの 1.5 倍に達するまで毎年実施する。 3 年生までは年 2 回（6 月上旬と 8 月上旬）とすることが望ましく、それ以降は年 1 回（6～7 月）とする。
除伐	11～25 年生	1～3 回	下刈の終了後、林冠がうっ閉 ¹⁵ する前の森林において、雑草木を除去し、目的樹種の健全な成長を図るために行う。 雑草木との競合状況に応じて適時適切に行い、目的外樹種であっても、その成育状況や将来の利用価値を勘案し有用なものは保残・育成することとする。
雪起こし	4～15 年生	1 回／年	樹高が 2m を超える頃から平均積雪深の 2.5 倍程度に達するまで、毎年融雪直後に実施する。 造林木の成長が盛んになる 5 月頃までに作業を終えられない場合は、効果が低下するため実施を見合わせる。
枝打ち	11～30 年生	1～3 回	樹高 6m の頃に初回（枝下高 2m）を実施し、その後樹高が 2～3m 増すごとに繰り返し、枝下高 6m となるまで実施する。
つる切り	随時	適宜	造林木に巻き付くつる類を取り除く作業で、林齢に関係なく必要に応じて実施する。 春から夏にかけて行うことが望ましい。

¹⁵ 隣り合う立木の枝葉が触れあって、日光が直接地面まで届かなくなるような状態になること。

3 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

間伐とは、林冠がうっ閉し、立木間の競争が生じ始めた森林において、主に目的樹種の一部を伐採して行う伐採の方法であって、伐採後おおむね5年以内に再び林冠がうっ閉するものをいいます。

間伐にあたっては、森林資源の質的向上を図るとともに、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適切な伐採率により繰り返し行うものとします。

標準的な人工林において間伐を実施する時期及び方法は、【表9】のとおりとします。

【表9】間伐を実施する時期及び標準的な方法

区分	実施時期	標準的な方法
初回の間伐	21年生	本数伐採率を20～30%程度とし、雪害木、樹幹の不整木等から順に選定し伐採する。
うっ閉してから標準伐期齢に達するまでの期間	5～10年に1回	
標準伐期齢を超えてから主伐までの期間	10～20年に1回	本数伐採率を30～40%程度とし、材としての利用も視野に入れながら伐採木を選定する。 伐採木の搬出効率を考慮しつつ、残存木の適正配置を確保する。

4 その他間伐及び保育の基準

局所的な森林の生育状況により、上記の「標準的な方法」に従って間伐を行ったのでは十分に目的を達することができないと見込まれる森林について、間伐又は保育の実施の基準を下記のとおりとします。

(1) 単一の樹種・林齢からなる森林

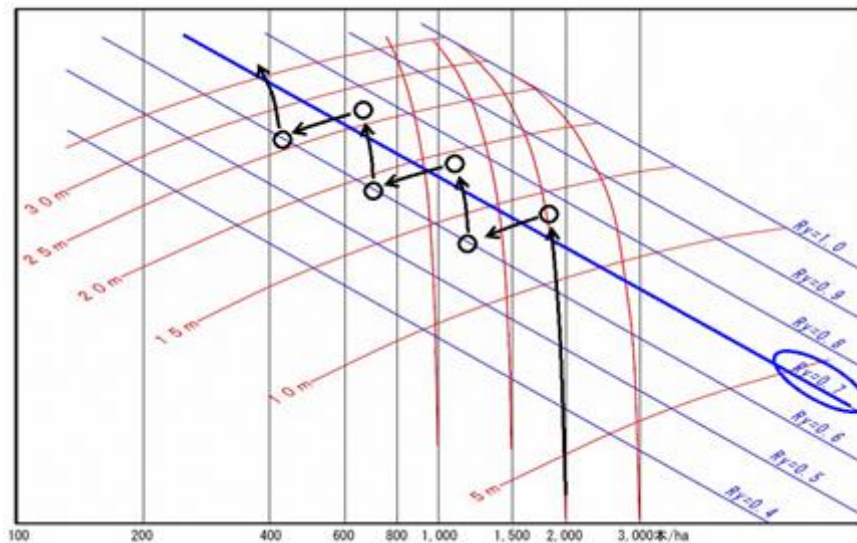
間伐を実施すべき収量比数¹⁶を【表10】のとおりとします。収量比数は樹高と成立本数から「密度管理図」を用いて調べることができます。

¹⁶ ある林分において、同じ樹高、樹種の時に理論上とりうる最大の材積に対して実際の材積がいくらあるかを示す数値で、立木の混み具合を示す指標となる。成立本数と樹高をもとに、林分密度管理図から読み取ることができる。

【表 10】間伐をすべき収量比数

対象樹種	収量比数	考え方
全樹種	$R_y = 0.7$	収量比数が左の値を維持するように間伐を実施する。間伐1回あたりの伐採量（材積）は $R_y \leq 0.15$ に抑える。

【参考：裏東北・北陸地方スギ林分密度管理図】



（図の見方）

1. 2,000本/ha植栽の場合、樹高12～13mの頃に R_y が0.7を超える（このとき成立本数1,800本/ha程度）。初回の間伐を実施し、残存本数を1,200/ha程度（ R_y 0.6相当）とする。
2. 樹高18mに達した頃に再び R_y が0.7を超えるので、2回目の間伐を実施し、残存本数を700本/ha程度とする。
3. 同様に、樹高成長にしたがって間伐実施を繰り返す。樹高成長が早ければ間伐実施の間隔は短く、遅ければ間隔は長くなる。

（2）上記以外の森林

コナラ、ブナ、ミズナラ等で構成される天然生において間伐を実施する場合には、『治山事業における保安林整備技術指針』に準ずる方法によることとし、事前に林業普及指導員又は市の森林・林業担当課に相談することとします。

5 その他必要な事項

間伐は、これまでに造成されてきた人工林を健全で活力ある状態で維持していくうえで必要

不可欠な作業であることから、市は、特に人工林における間伐を促進する措置を講じることとします。

第4 ゾーニング区分別の森林の整備に関する事項

1 公益的機能を重視する森林の区域及び該当区域内における森林施業の方法

森林整備の基本方針で定めた基準に従い、公益的機能別施業森林の区域を【別表1】及び【付図1】のとおり定めます。

公益的機能別施業森林においては、公益的機能の維持増進を図る観点から、【表11】に定める施業を推進することとします。

【表11】公益的機能別施業森林における施業基準

ゾーニング区分	推進する施業の名称	具体的な施業基準
「水土保持林」(水)	伐期の延長	① 標準伐期齢に10年を加えた林齢に達しない森林で主伐を行わないこと かつ ② 伐採後の更新未完了の区域が連続して20haを超えないこと
「水土保持林」(土)	長伐期施業	① 標準伐期齢の2倍に0.8を乗じた林齢に達するまでは主伐を行わないこと かつ ② 伐採後の更新未完了の区域が連続して20haを超えないこと
「人との共生林」	部分的皆伐による複層林施業	① 標準伐期齢における立木材積の50%以上の立木材積を常に維持すること かつ ② 材積伐採率が70%以下であること
「地域遺産林」	択伐による複層林施業	以下の条件をすべて満たしていること。 ① 標準伐期齢における立木材積の70%以上の立木材積を常に維持すること ② 材積伐採率が30%以下(伐採後の更新を人工造林による場合は40%以下) ③ 伐採前の下層木を除いた立木材積が $R_y \geq 0.75$ であって、伐採後の材積が $R_y \leq 0.65$

2 木材生産機能を重視する森林の区域及び当該区域内における森林施業の方法

森林整備の基本方針で定めた基準に従い、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（以下「木材生産林」という。）の区域を【別表2】及び【付図1】のとおり定めます。

このうち、林地生産力や傾斜等の自然的条件、林道等や集落からの距離等の社会的条件等を勘案し、特に効率的な施業が可能な森林については、必要に応じて「特に効率的な施業が可能な森林の区域」として定めることとします。

木材生産林の区域内にあっては、多様な需要に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能となる資源構成となるよう努めることとし、その目的を達成するため、優先的な路網整備や森林施業の集約化・機械化等を通じた低コストで効率的な森林整備や木材生産を推進することとします。また、「特に効率的な施業が可能な森林の区域」においては、人工林の伐採後は原則植栽による更新を行うこととします。

なお、木材生産林が公益的機能別施業森林と重複する区域にあっては、それぞれの公益的機能別施業森林の施業基準に従うものとします。

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 森林経営の集約化の促進に関する事項

(1) 森林経営の集約化の促進方針

森林経営の意欲が高くない森林所有者に代わって、意欲と実行力ある林業事業者が主体的・継続的に森林経営を行えるよう、森林経営の受委託を促進します。

特に木材生産林の区域内にあっては、生産可能な区域で森林経営計画が策定されるよう、市は必要な情報の提供や助言等の支援を推進していくこととします。

併せて、人工林のみならず天然林も一体として育成・管理できるよう、森林所有者及び林業事業者に働きかけます。

なお、阿賀野市における森林施業の受け皿となる林業事業者は、現在さくら森林組合が中心となり、森林整備を推進しています。今後、森林整備に参入を希望する団体がある場合には、積極的にこれを支援し、より低コストで適切な森林整備が地域一帯で行われる体制を推進します。

(2) 森林施業等の集約化の促進方法

市は、森林所有者等に対して、境界立会の際の働きかけや森林情報の提供などの普及啓発活動に努めます。特に、小規模森林所有者や不在森林所有者に対しては、長期受託契約の締結による計画的な集約を図ることにより、段階的な森林経営の受委託を推進し

ます。

また、林業事業体に対しては、施業提案書（森林施業プラン）の提示及び個々の森林所有者の同意に基づいた一体的な集約施業の実現を通して、コストの低減や効果的な森林施業が促進されるよう支援します。

さらには、こうした提案的集約化施業が推進されるよう技術者の養成として「森林施業プランナー」の育成・確保に努めます。

2 森林経営管理制度¹⁷の活用に関する事項

（1）森林経営管理制度に関する基本的な考え方

森林所有者が自ら森林組合等に施業の委託を行うなどにより森林の経営管理¹⁸を実行することができない場合には、森林経営管理制度の活用を図り、森林所有者から経営管理権を取得した上で、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¹⁹に経営管理実施権を設定するとともに、経営管理実施権の設定が困難な森林及び当該権利を設定するまでの間の森林については、森林環境譲与税を活用しつつ、市町村森林経営管理事業を実施することにより、適切な森林の経営管理を推進します。

なお、経営管理権集積計画又は経営管理実施権配分計画の作成にあたっては、本計画に定められた公益的機能別施業森林や木材生産林等における施業の方法との整合性に留意します。

（2）意向調査や経営管理権の設定の対象となる森林の考え方

経営管理権又は経営管理実施権の設定された森林又は設定が見込まれる森林については、当該森林の状況等に応じて公益的機能別森林又は木材生産林の区域に位置付けるとともに、市町村森林経営管理事業を行った森林については、必要に応じ保安林指定に向けた対応を行い、当該区域において定める森林施業等の確実な実施を図ります。

また、施業履歴等から森林整備が特に必要な区域を定め、当該区域において、地域の実情を踏まえ、優先度の高い地域から経営管理意向調査、森林境界明確化、経営管理集積計画の作成等を進めます。

¹⁷ 適切な経営管理ができない森林の経営管理を所有者が市に委託し、市が集積・集約化に係る施業を実施すること。森林経営管理法（平成31年4月1日施行）に基づく制度。

¹⁸ 森林経営管理法において、地域森林計画の対象となる森林について自然的経済的社会的条件に応じた適切な経営又は管理を持続的に行うこと。

¹⁹ 森林経営管理制度の運用を担う事業者として、森林経営管理法第36条に基づいて都道府県が公募・公表する民間事業者。

(3) 経営管理実施権設定の考え方

経営管理権を設定した森林について、林地生産力や路網整備の状況、木材の供給先の配置等から効率的かつ安定的な経営管理が行われると考えられる森林は、積極的に経営管理実施権の対象とするとともに、条件不利地については、市町村森林経営管理事業による森林整備を進めることとします。

なお、傾斜や林地生産力の条件が比較的不利であっても周辺の森林と一体的な整備をすることが適当な森林は、経営管理実施権の対象として取り扱うものとします。

(4) 市町村森林経営管理事業の考え方

市町村森林経営管理事業を実施する場合にあっては、当該事業の対象となる森林の状況等を踏まえ、本計画に定める森林の整備に関する事項（間伐及び保育の標準的な方法や公益的機能別施業森林等において推進すべき施業の方法等）に適合する施業を行います。

なお、当該事業の実施により、対象森林が効率的かつ安定的な経営管理が行われる森林として見込まれると認められる場合は、経営管理実施権の対象として取り扱うものとします。

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

該当ありません。

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法

該当ありません。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

該当ありません。

第7 作業路網の整備に関する事項

1 作業路網の整備に関する基本的事項

作業路網の開設にあたっては、環境負荷の低減に配慮し、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、林道、林業専用道及び森林作業道²⁰を適切に組み合わせて開設することとします。

また、森林の利用形態や地形・地質等に応じ、繰り返しの利用に耐えるよう丈夫で簡易な規格・構造を柔軟に選択するとともに、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。

なお、作業路網は、森林施業の集約化や高性能林業機械の導入と組み合わせはじめて効果を発揮することから、他の計画事項と一体的に計画することが重要となります。



2 林道及び林業専用道に関する事項

現在の林道延長は 18 路線 39,814m、林業専用道延長は 0m であり、林道密度は 9.4m/ha となっています。現時点での計画内容は、改良で 9 路線 6,700m、舗装で 4 路線 4,563m が計画されています。

また、整備計画について、【別表 3】及び【付図 2】に示します。

3 森林作業道に関する事項

木材生産林の区域内にあっては、木材の搬出を伴う間伐及び多様な森林への誘導を目的とする施業を効果的かつ効率的に実施するため、多様な事業主体による作業路網の整備を推進することとします。

その際に目標とする路網の整備水準は、地域森林計画の指針に従い【表 12】のとおりとし、将来的に人工林面積に対して表記の水準を確保できるよう、林道及び林業専用道と一体となった森林作業道の整備を推進することとします。

なお、市内における作業システムは、車両系システム²¹を標準としますが、土砂の流出や崩壊を引き起こすおそれがあり、森林の更新又はその土地の保全に支障を生ずる場合は、地表の損傷を極力行わないよう、架線系システム²²を採用することとします。

²⁰ 林道は一般車両の走行、林業専用道は主として森林施業用の車両の走行、森林作業道は集材や造材の作業を行う林業機械の走行を想定した規格・構造である。

²¹ 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。

²² 林内に架設したワイヤーロープに搬器を取り付け、ウィンチにより木材を吊り上げて集積するシステム。

【表 12】路網整備水準

作業システム別 路網整備の水準（地域森林計画から抜粋）		
区 分		木材搬出エリア内 ²³ 路網密度
車両系	緩傾斜地（ 0° ～15° ）	110m／ha 以上
	中傾斜地（15° ～30° ）	85m／ha 以上
	急傾斜地（30° ～35° ）	60m／ha 以上
架線系	中傾斜地（15° ～30° ）	25m／ha 以上
	急傾斜地（30° ～35° ）	20m／ha 以上
	急 峻 地（35° ～ ）	5m／ha 以上

²³ 木材搬出予定箇所について適用し、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しない。

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防止の方法

該当ありません。

2 その他必要な事項

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を推進します。その結果を関係者間で情報共有し、捕獲や防護柵の設置等広域的な防除活動等を総合的かつ効果的に推進していくこととします。

第2 森林病虫害・火災その他の森林の保護に関する事項

1 森林病虫害の駆除及び予防の方法

(1) 松くい虫被害対策

松くい虫被害対策については、森林病虫害等防除法に基づき、松林をその有する機能によって区分し、公益的機能の高い保全すべき松林においては、被害を終息させることを目標に、薬剤散布や伐倒駆除等の対策を講じるとともに、保全すべき松林の周辺については、保全松林と一体的な駆除事業を行いつつ、計画的に樹種転換を図ることとします。

なお、具体的な区域及び防除計画について、別途『阿賀野市松くい虫被害対策地区実施計画』に記載することとします。

【表 13】松くい虫被害対策地区における対策内容

区分	松林区分	対策の内容
保全すべき松林	高度公益機能森林 及び地区保全森林	① 予防事業 特別防除、無人ヘリ防除、地上散布、樹幹注入等 ② 駆除事業 伐倒駆除、特別伐倒駆除等 ③ 衛生伐等森林整備事業
周辺松林	被害拡大防止森林 及び地区被害拡大 防止森林	① 駆除事業 伐倒駆除、特別伐倒駆除等 ② 樹種転換等森林整備事業

(2) ナラ枯れ被害対策

ナラ枯れ被害対策については、森林病虫害等防除法に基づき、公益的機能の高い保全すべきナラ林において、予防事業や駆除事業等の対策を講じることとします。

2 林野火災の予防の方法

林野火災予防のため、林内への防火標識の設置及び関係施設への予防啓発ポスターを掲示することにより、登山者等への啓発を促進することとします。また、火災・気象災害等の森林被害に対しては、森林巡視及び山火事警防活動等の対策業務を適時適切に実施するものとします。

3 火入れを実施する場合の留意事項

森林又は森林に接する原野等において火入れを実施する場合には、『阿賀野市火入れに関する条例（平成16年4月1日条例第162号）』に定めるところにより行うこととします。

4 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

該当ありません。

IV 森林の保護機能の増進に関する事項

1 保健機能森林の区域

該当ありません。

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

該当ありません。

3 保健機能森林の区域内における森林保護施設の整備

該当ありません。

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

森林経営計画を作成するにあたり、次に掲げる事項について適切に計画に盛り込むことを定めるものとします。

- (1) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における伐採後の植栽
- (2) 公益的機能別施業森林の施業方法
- (3) 森林の施業又は経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項
- (4) 森林病虫害の駆除又は予防その他森林の保護に関する事項

なお、森林経営計画の推進に当たり、路網の整備状況やその他地域の実情からみて造林、保育、伐採及び木材の搬出を一体として効率的に行うことができると認められる区域を【表 14】及び【附図 3】のとおり定めます。

【表 14】森林経営計画において認められる区域

区域名	林班（小班）	区域面積
笹神①	（笹神） 1～5、6（4～12）、7～19	1,029.40ha
笹神②	（笹神） 6（1～3）、23～43	997.76ha
水原	（水原） 1～17	676.95ha
安田	（安田） 1～24	1,189.35ha

2 森林整備を通じた地域振興に関する事項

スギをはじめとする人工林においては、大径優良材生産を目指して適正な間伐・枝打ち等の保育作業を実施し、森林所有者、林業事業者、素材生産業者等関係者が一体となった木材需要の拡大と安定的・計画的な需給体制の推進を図ります。

また、天然林については、主に広葉樹の利



用を図るため、原木しいたけや木製品等への利用を推進することとします。



3 森林の総合利用の推進に関する事項

自然環境を有効に利用したレクリエーション施設及び休養施設を整備するなど森林の総合利用を図る森林は【表 15】のとおりです。

【表 15】森林の総合利用を図る森林

施設の種類	現状（参考）		対図番号
	位置	規模	
赤松山森林公園	赤松山地区	公園面積：22ha 森林浴歩道：210m 休憩施設：2棟 キャンプ場：2箇所（5,382㎡） 炊事施設：1箇所 野外卓：11基	▽ 1 ▽ 2

4 住民参加による森林整備の推進に関する事項

公益社団法人にいがた緑の百年物語緑化推進委員会²⁴や新発田地域緑化推進協議会等と連携し、市内外の方々による植樹・育樹といった緑化活動の支援を推進することとします。



²⁴ 21世紀百年をかけて県民ひとりひとりの手で木を植え、育て、22世紀の人々に「緑の遺産」を残すため、緑の募金をはじめとした各種運動の中心となる団体。

【別表 1】 公益的機能を重視する森林の種類別の区域

ゾーニング区分	推進する施業 別の区分	森林の区域 (林小班番号)	面積
水土保持林（水）	伐期の延長	（笹神）	1,485.75ha
		1 林班（01 ～ 05、07 ～ 13）	
		4 林班（02 ～ 05）	
		5 林班	
		6 林班（03 ～ 09、12）	
		7 林班（01 ～ 06、08）	
		8 林班（02 ～ 04）	
		9 林班	
		17 林班（07、08）	
		18 林班	
		19 林班（07、08）	
		20 林班（03 ～ 06）	
		21 林班（02、03、08）	
		22 林班（01）	
		23 林班（02、03）	
		24 林班	
		26 林班（03、04）	
		27 林班（01、07、08、11）	
		28 林班（01、03、09）	
		29 林班（01 ～ 03、05 ～ 07）	
		30 林班（06、07、11、12）	
		31 林班（01）	
		32 林班（03 ～ 05、10）	
		33 林班（01、04）	
		34 林班	
		35 林班（03 ～ 09）	
		37 林班（03、05、06）	
		38 林班	
		39 林班	
		40 林班（02、05、08、09）	
		41 林班（05、06）	
		42 林班（06）	

		43 林班 (水原) 3 林班 (04) 4 林班 (01、02) 6 林班 (02、03) (安田) 1 林班 2 林班 3 林班 5 林班 (02、03) 6 林班 (01 ~ 04) 7 林班 (02 ~ 07) 8 林班 (05 ~ 07) 9 林班 (02 ~ 13) 10 林班 (01 ~ 03、05) 11 林班 (01 ~ 04、06、07) 12 林班 (06、09、15 ~ 18) 14 林班 (08 ~ 10) 15 林班 (01 ~ 05) 16 林班 17 林班 18 林班 (01 ~ 03) 19 林班 (01 ~ 09、11 ~ 13) 20 林班 (01、02)	
水土保持林 (土)	長伐期施業	(笹神) 2 林班 (05) 3 林班 (01 ~ 02) 6 林班 (10、11) 11 林班 (04) 12 林班 (01、04 ~ 06、09) 15 林班 (02、03) 20 林班 (01、02) 27 林班 (09、10) 31 林班 (02 ~ 11) 32 林班 (01、02) (安田)	452.94ha

		5 林班 (01) 7 林班 (01) 10 林班 (04) 11 林班 (05) 20 林班 (03 ~ 08) 21 林班 22 林班 23 林班 24 林班	
人との共生林	択伐によらない複層林施業	(笹神) 1 林班 (06) 3 林班 (05 ~ 07) 4 林班 (01) 6 林班 (01、02) 7 林班 (07、09) 8 林班 (01) 10 林班 11 林班 (01 ~ 03、05 ~ 07) 12 林班 (02、03、07、08、10、11) 13 林班 14 林班 15 林班 (01、04 ~ 06) 16 林班 17 林班 (01 ~ 06) 19 林班 (01 ~ 06) 21 林班 (04 ~ 07) 22 林班 (02 ~ 04) 23 林班 (01、04) 25 林班 26 林班 (01、02、05、06) 27 林班 (02 ~ 06) 28 林班 (02、04 ~ 08、10、11) 29 林班 (04) 30 林班 (01 ~ 05、08 ~ 10) 33 林班 (02、03) 35 林班 (02)	1,385.74ha

		40 林班 (01、03、04、06、07) 42 林班 (05、07) (水原) 2 林班 5 林班 12 林班 13 林班 14 林班 (安田) 4 林班 5 林班 (04 ~ 06) 6 林班 (05 ~ 09) 7 林班 (08) 8 林班 (01 ~ 04、08) 9 林班 (01) 12 林班 (01 ~ 05、07、08、10 ~ 14、 19 ~ 21) 13 林班 14 林班 (01 ~ 07、11) 15 林班 (06、07) 18 林班 (04 ~ 07) 19 林班 (10)	
人との共生林	択伐によらない長伐期施業	(笹神) 2 林班 (01 ~ 04) 3 林班 (03、04) 32 林班 (06 ~ 09) 35 林班 (01) 36 林班 37 林班 (01、02、04) 41 林班 (01 ~ 04) 42 林班 (01 ~ 04) (水原) 1 林班 3 林班 (01 ~ 03) 4 林班 (03) 6 林班 (01)	569.03ha

		7 林班	
		8 林班	
		9 林班	
		10 林班	
		11 林班	
		15 林班	
		16 林班	
		17 林班	

【別表 2】木材生産林の区域

ゾーニング区分	森林の区域（林小班番号）	面積
木材生産林	（笹神）	1, 634. 77ha
	1 林班（01 ～ 05、07 ～ 13）	
	2 林班	
	3 林班（01 ～ 04）	
	4 林班（02 ～ 05）	
	5 林班（01 ～ 06）	
	6 林班（04 ～ 08、10、11）	
	7 林班（01 ～ 07）	
	8 林班	
	9 林班（01 ～ 02）	
	20 林班	
	32 林班（01 ～ 09）	
	33 林班（01）	
	34 林班（02 ～ 05）	
	35 林班（01、03 ～ 09）	
	36 林班	
	37 林班	
	38 林班	
	39 林班	
	40 林班（05）	
	41 林班	
	42 林班（01 ～ 04）	
	43 林班（01 ～ 05）	
	（水原）	
	1 林班	
	3 林班	
	4 林班	
	6 林班	
	7 林班	
	8 林班	
	9 林班	
	10 林班	
	11 林班	
	15 林班	

	16 林班 17 林班 （安田） 1 林班 2 林班 3 林班 5 林班（01 ～ 03） 6 林班（01 ～ 04） 7 林班（01 ～ 07） 8 林班（05 ～ 07） 9 林班（02 ～ 13） 10 林班 17 林班	
木材生産林（特に効果的な施業が可能な森林）	該当なし	

【別表３】林道及び林業専用道の整備計画

現況

種類	路線名	延長 (m)	対図 番号	種類	路線名	延長 (m)	対図 番号
林道	下山１号	600	①	林道	野須波里	2,430	⑩
〃	下山２号	1,410	②	〃	朴ノ木沢	660	⑪
〃	上山	850	③	〃	上谷地	890	⑫
〃	小滝１号	300	④	〃	笹岡	2,834	⑬
〃	小滝２号	290	⑤	〃	大室	1,041	⑭
〃	赤松沢	585	⑥	〃	下沢	800	⑮
〃	五頭山麓南	15,269	⑦	〃	七浦	800	⑯
〃	奥山１号	2,398	⑧	〃	沢山	1,200	⑰
〃	奥山２号	2,388	⑨	〃	五頭山麓	5,069	⑱

改良

種類	路線名	延長 (m)	対図 番号	種類	路線名	延長 (m)	対図 番号
林道	下山１号	500	①	林道	朴ノ木沢	700	⑪
〃	上山	500	③	〃	笹岡	2,100	⑬
〃	小滝１号	300	④	〃	大室	800	⑭
〃	五頭山麓南	500	⑦	〃	下沢	800	⑮
〃	野須波里	500	⑩				

舗装

種類	路線名	延長 (m)	対図 番号	種類	路線名	延長 (m)	対図 番号
林道	下山１号	500	①	林道	奥山２号	961	⑨
〃	奥山１号	2,398	⑧	〃	野須波里	704	⑩

【附図 1】 計画対象区域

ゾーニング区分

植栽によらなければ更新が困難な森林の所在

伐採を促進すべき森林の所在

保健機能森林の所在

【附図 2】 林道及び林業専用道の整備計画

【附図 3】 森林経営計画（区域計画）に対応した区域図