

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、秋田県の日本海沿岸地域のほぼ中央に位置し、面積は 906.07km²と広大で、県総面積の 7.8%を占める。

秋田地域は、東は秋田スギに覆われた出羽山地、西には日本海が広がっており、緑豊かな山と川と海に恵まれた地域である。東部のほとんどは、山地及び丘陵地帯で、標高 1,171m の太平山頂を境に斜面一帯には国有林が広がっている。

河辺地域は、秋田地域の東側に位置し、東北部の岩見山・財ノ神国有林から源を発する岩見川が西部へ流れ、雄物川へ合流している。北東部には、地域面積の約 6 割を占める国有林があり太平山を中心に岨谷峡や三内溪谷、国指定天然記念物の筑紫森などの景勝地が点在している。

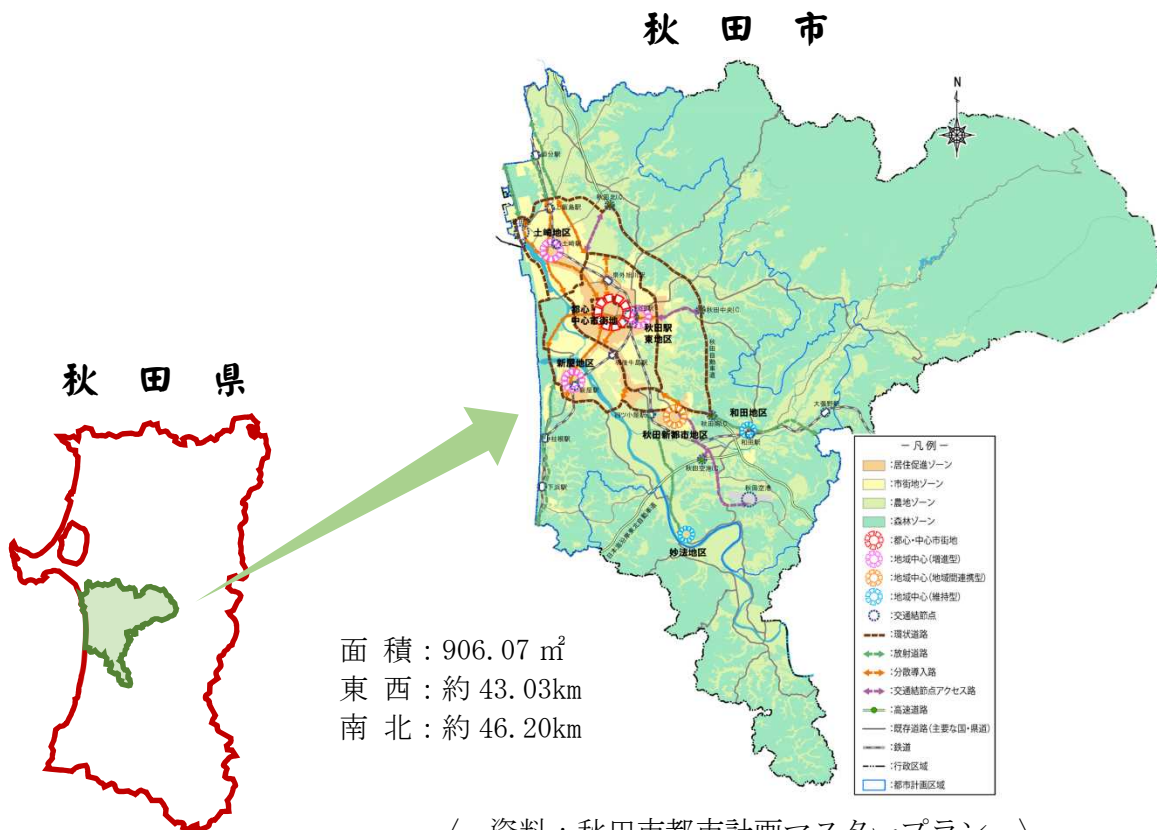
雄和地域は、秋田地域の東南にあつて秋田平野の南部と横手盆地をつなぐ地峡部に位置し、南北に長い三角形となっている。中央部を雄物川が地域を東西に二分にしながら流れ、平坦で肥沃な耕地を展開させているものの、森林面積が 6 割強を占めている。

本市の森林面積は、総面積の 69%（総面積 90,607ha、森林面積 62,087ha）※1 を占めており、国有林が 25,139ha、民有林が 36,948ha である。民有林の人工林率は 58% である。

森林の現況を見ると人工林の 91% をスギで占めており、その内訳は、7 齢級以下の若齢林分が 9%、8 齢級から 10 齢級が 31%、11 齢級以上の伐採可能林分は 60% である。

森林は林産物の生産、国土の保全、水資源の涵養、自然、生活環境の保全等の多面的な機能を有しており、これらの機能の発揮を通して地域住民の生活と深く結びついていることから、各機能の充実と地域林業の育成整備を図るため、森林資源の資質向上はもちろん安定的な木材生産が可能となるよう、地域の実態に即した適切な保育等の整備を推進するとともに、森林病虫害等防除対策の充実や森林公園の整備等を図っていく必要がある。

※1 出典：雄物川地域森林計画書



2 森林整備の基本方針

(1) 地域の目標とすべき森林資源の姿

森林の整備にあたっては、森林の有する多面的機能を総合的かつ高度に発揮させるため、各機能の充実と機能間の調整を図り、適切な森林施業の実施により、健全な森林資源の維持増進を図るものとし、各機能の望ましい森林資源の姿は次のとおりとする。

具体的には森林の有する水源涵養、山地災害防止／土壤保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全および木材等生産の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の面的な実施、路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、森林病虫害や野生鳥獣による被害対策などの森林の保護等に関する取組を推進することとする。

計画の対象とする森林の区域

区 分	面 積 (ha)	備 考
旧秋田市	19,396.03	
旧河辺町	8,271.67	
旧雄和町	9,280.34	
合 計	36,948.04	

出典：雄物川地域森林計画書

ア 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。



イ 山地災害防止機能/土壤保全機能

下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林。



ウ 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蔽能力や汚染物質の吸着が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林。



エ 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、市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。



オ 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。



カ 生物多様性保全機能

原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸地・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ている森林。



キ 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、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林。



(2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

雄物川地域森林計画で定める森林整備及び保全の基本方針を基本とすることとする。

ア 水源涵養機能

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及び地域の用水源として重要なため池、湧水池及び溪流等の周辺に存する森林については、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こととする。

具体的には、洪水の緩和や良質な水の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、伐採に伴って生ずる裸地については、縮小及び分散を図る。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業を推進することとする。

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分発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進することとする。

イ 山地災害防止機能/土壌保全機能

山地崩壊等により人命・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・崩壊・防備その他山地災害の防備を図る必要のある森林については、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こととする。

具体的には、災害に強い山地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および回避を図る施業を推進し、立地条件や市民ニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進することとする。

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、谷止や土留等の設置を推進することとする。

ウ 快適環境形成機能

市民の日常生活に密接に関わりを持つ里山林等で、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林およ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は、快適環境形成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こととする。

具体的には、地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気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業や適切な保育・間伐等を推進することとする。

また、快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理、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する。

エ 保健・レクリエーション機能

観光的に魅力のある高原、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市民の保健・教育的利用に適した森林については、保健・レクリエーション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こととする。

具体的には、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。

また、保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとする。

オ 文化機能

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ついては、潤いある自然景観や歴史的風致を構成する観点から、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こととする。

具体的には、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。

また、風致の保全のための保安林の指定やその適切な管理を推進することとする。

カ 生物多様性保全機能

全ての森林は多様な生物の成育・生息の場として生物多様性の保全に寄与している。このことを踏まえ、森林生態系の不確実性を踏まえた順応的管理の考え方のに基づき、時間軸を通じて適度な攪乱により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ている森林がバランス良く配置されていることを目指す。

とりわけ、原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸地・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ている森林については、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する。

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。

キ 木材等生産機能

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ついては、木材等生産機能の維持増進を図る森林として、整備を推進することとする。

具体的には、木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する観点から、森林の健全性を維持し、木材需要に応じた樹種、径級の林木を生育するための適切な造林、保育及び間伐等を推進することを基本とする。この場合、施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進することとする。

3 森林施業の合理化に関する基本方針

森林経営の受委託等による森林の経営規模の拡大を推進するため、森林所有者等への働きかけや情報提供などの普及啓発活動を行い、意欲ある森林所有者・森林組合・林業事業体への森林経営の委託への転換を目指すこととする。

また、関係行政機関、森林所有者、森林組合、森林管理署等で相互に連携を図りながら森林施業の集約化や適切な路網の配置、林業後継者の育成、林業機械化の促進及び木材流通・加工体制の整備など、長期展望に立った林業施策の総合的な実施を、林業関係者が一体となって計画的に推進することとする。

II 森林の整備に関する事項

第1 森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項を除く）

1 樹種別の立木の標準伐期齢

主要樹種について、平均成長量が最大となる年齢を基準とし、森林の有する公益的機能、既往の平均伐期齢及び森林の構成を勘案して、次のとおりとする。

樹種別の立木の標準伐期齢

地 域	樹 種						
	スギ	アカマツ	クロマツ	カラムツ	その他針葉樹	ブナ	その他
市内全域	50年	40年	40年	35年	50年	60年	25年

※なお、標準伐期齢は主伐の時期に関する指標として定めるものであり、森林の伐採を促すものではない。

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木の伐採（主伐）の標準的な方法については、次表に示す整備森林に誘導を図るものとし、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3年3月16日付け2林整整第1157号林野庁長官通知）を踏まえ、適切に実施することとする。また、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。

(1) 皆 伐

皆伐については、主伐のうち択伐以外のものとする。皆伐にあたっては、気象、地形、土壌等の自然的条件及び公益的機能の確保の必要性を踏まえ、適切な伐採区域の形状、1箇所当たりの伐採面積の規模及び伐採区域のモザイク的配置に配慮し、少なくとも概ね20ha毎に保残帯を設け、適確な更新を図ることとする。

(2) 択 伐

択伐については、主伐のうち、伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する方法であって、単木・帯状又は樹群を単位として伐採区域全体では概ね均等な割合で行うものであり、材積にかかる伐採率が30%以下（伐採後の造林が植栽による場合にあっては40%以下の伐採）とする。

択伐にあたっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適切な林分構造となるよう一定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率によるものとする。

なお、立木の伐採の標準的な方法を進めるにあたっては、以下のア～オに留意することとする。

ア 森林の有する多面的機能の維持増進を図ることを旨とし、皆伐及び択伐の標準的な方法について、自然条件、地域における既往の施業体系、樹種の特性、木材の需要構造、森林の構成等を勘案することとする。

イ 森林の生物多様性の保全の観点から、野生生物の営巣等に重要な空洞木等について、保残等に努めることとする。

ウ 森林の多面的機能の発揮の観点から、伐採跡地が連続することのないよう、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保することとする。

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

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

3 その他必要な事項

木材等生産機能の維持増進を図る森林においては、森林の有する公益的機能の維持増進を図りながら持続的・安定的に木材等を生産するために、成長量程度の伐採を行うこととする。

第2 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

人工造林については、植栽によらなければ適確な森林や公益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のほか、木材生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行うこととする。

(1) 人工造林の対象樹種

人工造林は適地適木を旨とし、立地条件や既往の造林地の生育状況を勘案し、造林が容易で健全に生育し、材質等が優れている樹種を選定することとする。

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発生源対策に資する苗木の利活用に努めることとする。

なお、次の樹種以外を植栽しようとする場合は、森林総合監理士・林業普及指導員等に相談し、適切な樹種を選択することとする。

人工造林の対象樹種

区 分	樹 種 名	備 考
人工造林の対象樹種	針葉樹：スギを主体 広葉樹：ケヤキ・コナラ・サクラなど	

(2) 人工造林の標準的な方法

人工造林については、気候、地形、土壌等の自然条件等に適合する適地適木を基本とし、植栽時期は春又は秋植えするとともに、極力乾燥時期を避け、必要に応じ穴を大きくし丁寧に植付けを行うなど、その後の苗木の活着と成長が十分図られるよう行うこととする。

ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

植栽本数は、生産材の目標及び伐期等を勘案し、次に示す内容を標準とする。

樹 種	仕立て方法	植栽本数（本／ha）
スギ	疎密度仕立て（収量比数0.5）	1,500～2,100
	疎～中庸密度仕立て（収量比数0.6）	～2,500
	中庸密度仕立て（収量比数0.7）	～3,000

（注）マツ類を植栽する場合は、松くい虫に対する抵抗性のある品種に限るものとする。

スギ以外の樹種は、林地の生産力、立地条件を考慮して定めるものとする。

イ その他人工造林の方法

人工造林の方法については、次に示す方法を標準とする。

また、現地の状況に応じた本数の苗木を植栽することとし、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システム、低密度植栽の導入に努めることとする。

人工造林作業の標準的な方法

区 分	標準的な方法
地拵えの方法	雑かん木類、笹、雑草等は、できるだけ地際より丁寧に伐倒又は刈払いし、発生した支障木等は筋状に集積するか、又は沢敷地等の植栽地外に集積することとする。
植付けの方法	全刈地拵えの場合は正方形植えを原則とし、筋状地拵えの場合は等高線に沿って、できるかぎり筋を通して、その後の苗木の活着と成長が十分図られるよう植付けすることとする。
植栽の時期	4月～6月中旬までに行うことを原則とし、秋植えの場合には、苗木の根の成長が鈍化した10月～11月に行うこととする。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林資源の積極的な造成とともに、林地の荒廃を防止するため、人工造林を伴うものにあつては、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2年以内に更新することとする。

また、択伐による伐採にかかるものについては、伐採による公益的機能への影響を配慮し、伐採が終了した年度の翌年度の初日から起算し5年を超えない期間に更新を図ることとする。

なお、森林は公共財として、補助金も投入されその整備・保全が推進されていることから、伐採跡地における適確な更新が図られるよう、森林所有者等に対する指導により理解の促進を図るとともに、秋田県水源森林地域に指定された森林及び同地域に接する森林においては、人工造林での更新が図られるよう努めることとする。

2 天然更新に関する事項

天然更新については、前生稚樹の生育状況、母樹の存在など森林の現況、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力の活用により適確な更新が図られる森林において行うこととする。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種については、立地条件や既往の生育状況を勘案し、健全に生育し、材質等が優れている次の樹種を天然更新の対象樹種とし、次のとおりとする。

針葉樹およびブナ※、ナラ類※、クルミ類、クリ※、ケヤキ、ホオノキ※、サクラ類※、カエデ類※、トチノキ、シナノキ、センノキ、カンバ類等の広葉樹であつて将来その林分において高木となりうる樹種とする。

※ ぼう芽更新が可能な樹種

(2) 天然更新の標準的な方法

天然更新の標準的な方法については、気象その他の立地条件、既往の造林方法等を勘案し、『Ⅱ 第2 2－(1)』に定める対象樹種の期待成立本数は次のとおりとし、天然更新を行う際にはその本数の10分の3を乗じた本数（ただし、草丈以上のものに限る）とする。

なお、天然更新にあつて、地表処理、刈出し、植込み、芽かき等を行うなど、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じて実施することとする。

ア 天然更新の対象樹種の期待成立本数

(単位：ha当たり)

樹 種	期待成立本数
2－(1)に定める樹種	10,000本を基準とする。

期待成立本数は、現段階では確立されていないことから、今後の状況により確立された数値を優先することとする。

イ 天然更新補助作業の標準的な方法

区 分	標準的な方法
地表処理	笹や粗腐植の堆積等により更新が阻害されている箇所では、末木枝条類の除去あるいは、かき起こしを行い発生した稚樹の生育促進を図ることとする。
刈 払 い	発生した稚樹の生育促進を図るための刈払いを行うほか更新の不十分な箇所については植込みを行うこととする。
植 込 み	伐採の一定期間の後に更新状況の確認を行うとともに更新が完了していないと判断される場合は、植栽等により確実な更新を図ることとする。
芽 か き	ナラ類のぼう芽更新については、ぼう芽の優劣が明らかとなる3年目頃に根又は地際部から発生しているぼう芽を1株当たりの仕立て本数3～5本を目安としてぼう芽整理を行うこととする。

ウ その他天然更新の方法

伐採跡地の天然更新については、3年後に更新の状況を現地確認するとともに、「秋田県人工林伐採跡地天然更新完了基準（秋田県地域森林計画編成業務要領）」に基づき、伐採後林地の更新状況を確認し、更新すべき立木の本数に満たず天然更新が困難であると判断される場合には、天然更新補助作業又は人工造林により確実に更新を図るものとする。また、天然更新が期待できない以下の森林については、植栽による更新の確保を図ることとする。

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

「秋田県人工林伐採跡地天然更新完了基準（秋田県地域森林計画編成業務要領）」に基づき、森林の有する公益的機能の維持及び早期回復を旨とし、当該伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して伐採後5年以内とする。

3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する事項

種子を供給する母樹が存在しないなど、確実な天然更新が期待できない森林については、植栽により更新を確保することとする。

主伐後の適確な更新を図るためには、次の森林については原則として植栽によらなければ適確な更新が困難な森林とし、植栽による更新を基本とする。なお、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準は、自然条件や森林の有する機能の早期回復に対する地域住民からの社会的要請などを勘案し、定めることとする。

- (1) 種子を供給する母樹が存在しない森林
- (2) 有用天然木※の稚樹の育成が期待できない森林

- (3) 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
※ 有用天然木とは、『Ⅱ 第2 2-(1)』に定める樹種

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

伐採の中止又は造林をすべき命令の基準については、届出書に記載された伐採面積、伐採方法若しくは伐採齢又は伐採後の造林の方法、期間若しくは樹種に関する計画が市町村森林整備計画に適合しないと認めるときは、当該届出書を提出した者に対し、その伐採及び伐採後の造林の計画を変更すべき旨を命ずることとする。

また、届出書の提出をしないで立木を伐採した者が引き続き伐採をした場合や伐採後の造林をしておらず、伐採の中止をすること又は伐採後の造林をすることが事態の発生を防止するために必要かつ適当であると認めるときは、その者に対し、伐採の中止を命じ、又は当該伐採跡地につき、期間、方法及び樹種を定めて伐採後の造林をすべき旨を命ずることとする。

(1) 伐採の中止又は造林をすべき命令の基準

- ア 当該伐採跡地の周辺の地域における土砂の流出又は崩壊その他の災害を発生させるおそれがあること。
- イ 伐採前の森林が有していた水害の防止の機能に依存する地域における水害を発生させるおそれがあること。
- ウ 伐採前の森林が有していた水源の^{かん}涵養の機能に依存する地域における水の確保に著しい支障を及ぼすおそれがあること。
- エ 当該伐採跡地の周辺の地域における環境を著しく悪化させるおそれがあること。

(2) 更新にかかる対象樹種

- ア 人工造林の場合
『Ⅱの第2の1(1)』による。
- イ 天然更新の場合
『Ⅱの第2の2(1)』による。

(3) 生育し得る最大の立木の本数として想定される本数

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林以外の森林の伐採跡地における植栽本数は、天然更新の対象樹種の立木が5年生時点で『Ⅱの第2の2(2)ア』に定める期待成立本数とする。

5 その他必要な事項

市が定める森林整備計画のほか、森林整備にあたっては、新たに林野庁長官より通知があった、内容においても遵守することとする。

- (1) 「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」（令和3年3月16日付け2林整第1157号林野庁長官通知）
- (2) 「伐採及び伐採後の造林の届出等の運用について」最終改正（令和3年9月30日3林整計第296号林野庁長官通知）
- (3) 「森林盗伐、無断伐採事案発生の未然防止対策の強化等について」最終改正（令和3年9月30日3林整計第296号林野庁長官通知）

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

1 間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

間伐は、森林の立木の生育の促進並びに立木の健全化及び利用価値の向上を図ることを旨とし、地域における間伐の方法等を勘案し、良質材・一般材・大径材生産のための間伐の回数及びその実施時期等について次のとおりとする。なお、1回当たりの間伐率（本数）は概ね30%とする（材積で35%以内）。

間伐の標準的な間隔は次を標準とする。

○標準伐期齢未満 10年

○標準伐期齢以上 15年

立地条件の劣る森林における初回間伐等にあつて、効率的な作業実施の上から必要がある場合については、列状間伐の実施も考慮することとする。

間伐を実施すべき標準的な林齢

生産目標	主伐までの目標
良質材生産	節などの形質の悪い木がない良質な小～中径材の生産を目指す。
一般材生産	植栽や間伐のコストを抑えて、低コスト生産を目指す。
大径材生産	天然秋田スギの代替えになるような良質な大径材の生産を目指す。

樹種	生産目標 (植栽本数)	伐期 (年)	仕立て 方 法	間伐の時期（年）							備考
				初回	2回目	3回目	4回目	5回目	6回目	7回目	
スギ	良質材生産 (3,000本)	50	中庸密度	11～15	21～25	26～30	31～35	36～40			
		80	仕立	11～15	21～25	26～30	31～35	41～45	51～55	65～70	
	一般材生産 (3,000本)	50	中庸密度	16～20	21～25	26～30	36～40				初 回 除 伐
		80	仕立	16～20	21～25	26～30	36～40	51～60			
	一般材生産 (2,500本)	50	中庸～疎	16～25	26～30	36～40					初 回 除 伐
		80	密度仕立	16～25	26～30	41～45	56～65				
	一般材生産 (2,100本)	50	疎密度仕	16～25	31～40						初 回 除 伐
		80	立	16～25	31～40	46～55	56～65				
	大径材生産 (3,000本)	100	中庸密度	16～20	21～25	26～30	36～40	51～60	66～75	81～90	初 回 除 伐
		以上	仕立								

注) 地位の良否、植栽本数の多少、生産目標、伐期齢等により時期、回数、間伐率等を調整し実施する。

高能率林業機械による搬出間伐



伐木・造材（ハーベスタ）



造材・積込（プロセッサ）



搬出（フォワーダ）

2 保育の種類別の標準的な方法

保育の種類別の標準的な方法については、森林の立木の生育促進及び林分の健全化を図るため、当該森林の植栽や立木の生長度合いを勘案し、適切に実施するものとする。

また、森林計画区における保育の種類、標準的な方法については、次表を標準とするが、特に作業の省力化・効率化にも留意しつつ、局地的気象条件、植生の繁茂状況等に応じた適切な作業方法により行うこととする。また、その実施時期については、目的樹種の生育状況、植生の種類及び植生高等により判断することとする。

(1) 下刈り

植栽木が下草より抜け出るまで行い、実施時期は6～7月頃を目安とする。

(2) つる切

下刈り終了後、つるの繁茂の状況に応じて行い、実施時期は6～7月頃を目安とする。

(3) 除 伐

造林木の成長を阻害または阻害が予想される侵入木や形質不良木を除去する。侵入した広葉樹については、土壌の理化学性の維持改善、景観の向上等を図るため、形質の良好なものへの保残を考慮する。実施時期は8～10月頃を目安とする。

(4) 枝 打

病虫害等の発生を予防するとともに、材の完満度を高める優良材をえるため、必要に応じて行う。実施時期は、樹木の生長休止期の12月下旬から3月上旬頃とする。

スギ人工林の保育の目安

	施業種	林 齢																											
良 質 材 生 産	年 数	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	22	26	30					
	下刈り	○	◎	◎	○	○	○	○	△	△	△																		
	つる切										○				○														
	除 伐										○					○													
	枝 打															○			○				○	○	○				
	雪起し		△	△	△	△	△	△																					
一 般 材 生 産	下刈り	△	○	○	○	○	○	△	△	△	△																		
	つる切											○					○												
	除 伐											○					△												
	枝 打																○				○								
	雪起し																												

◎：年2回実施 ○：年1回実施 △：必要により実施

枝打の枝下高：良質材生産8.0m、一般材生産4.0m

3 その他必要な事項

間伐および保育を行う際には、林地の保全に配慮し、必要に応じて林地残材や枝条を集積し、災害の防止に努めるものとする。また、森林の状況に応じて高性能林業機械の活用や列状間伐の導入など効率的な施業を図ることとする。

なお、局所的な森林の生育状況の差異等を踏まえ、「標準的な方法」に従って間伐又は保育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特に次の点に留意することとする。

(1) 間伐

路網整備の遅れ等により間伐が十分に実施されていない林分については、風害に留意し、間伐の繰り返し期間は5年程度として、5～8%の間伐率（材積）による弱度の間

伐を実施することとする。

(2) 下刈り

雑草の繁茂が著しく林木の成長が遅い林分については、標準的な方法に示す林齢を超える場合であっても、必要に応じ、植栽木の高さが雑草木のおおむね1.5倍程度になるまで追加して実施することとする。

(3) つる切

つる類の繁茂の著しい、沢沿いの箇所については、必要に応じ2～3年に1回、植栽木の成長に支障をきたさないよう実施することとする。

第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域内における施業の方法

森林の有する公益的機能に応じ、当該森林の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の森林施業の方法は次のとおりとする。

(1) 水源^{かん}の涵養^{かん}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
(以下：水源涵養機能維持増進森林)

ア 区域の設定

水源涵養保安林や干害防備保安林、土砂流出防備保安林（比較的地盤が安定している森林）ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林、地域の用水源として重要なため池・湧水池・溪流等の周辺に存する森林、秋田県水源森林地域に指定された森林、水源涵養機能の評価区分が高い森林などを区域として設定することとし、区域については別表1に定める。

イ 森林施業の方法

森林施業の方法としては、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する。
水源森林地域については、水質等の影響を最小限に抑えるため、時期や搬出方法に留意するとともに降雨等により河川に土砂が流出しないよう、きめ細やかな配慮を行うこととする。

(2) 土地に関する災害の防止機能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

(以下：山地災害防止等機能維持増進森林)

快適な環境の形成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：快適環境形成維持増進森林)

保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

(以下：保健文化等機能維持増進森林)

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

水源涵養保安林や干害防備保安林、土砂流出防備保安林（比較的地盤が安定している森林）ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林、地域の用水源として重要なため池・湧水池・溪流等の周辺に存する森林、秋田県水源森林地域に指定された森林、水源涵養機能の評価区分が高い森林などを区域として設定すること。

(ア) 山地災害防止等機能維持増進森林

土砂崩落防備保安林、土砂流出防備保安林、なだれ防止保安林、落石防止保安林、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、山地災害防止機能評価区分が高い森林などを区域として

設定することとする。

(イ) 快適環境形成維持増進森林

飛砂防備保安林、潮害防備保安林、防風保安林、防雪保安林、防霧保安林、防火保安林や市民の日常生活に密接な関わりを持ち、塵等の影響を緩和する森林、風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林、生活環境保全機能の評価区分が高い森林などを区域として設定することとする。

(ウ) 保健文化機能等維持増進森林

保健保安林、風致保安林、都市緑化法に規定する緑地保全地域及び特別緑化保全地区、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、天然記念物に係わる森林、キャンプ場・森林公園等の施設を伴う森林など市民の保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林、保健文化機能の評価区分が高い森林などを区域として設定することとする。

(エ) その他の公益的機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林

特になし。

イ 森林施業の方法

森林施業の方法として、地形・地質等の条件を考慮したうえで伐採に伴って発生する裸地化の縮小及び分散化を図るとともに天然力を活用した施業、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こととする。

このため、次の(ア)～(ウ)森林のうち、これらの公益的機能の維持増進を特に図るための森林施業を推進すべき森林については択伐による複層林施業を推進することとし、それ以外の森林については、択伐以外の方法による複層林施業を推進することとする。

また、適切な伐区の形状・配置等により、伐採後の林分においてこれらの機能が確保できる森林は、長伐期施業を推進することとし、主伐の時期は標準伐期齢のおおむね2倍以上とする。

なお、保健文化機能維持増進森林のうち、特に地域独特の景観等が求められる森林においては、特定の樹種の広葉樹を育成する森林施業を推進することとし、それぞれの森林区域については別表2に定める。

(ア) 地形の傾斜が急な箇所、傾斜の著しい変移点をもっている箇所又は山腹の凹曲部等地表流下水、地中水の集中流下する部分をもっている箇所、流れ盤となっている箇所、土壌等が火山灰地帯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の森林。

(イ) 都市近郊林等に所在する森林であって、郷土樹種を中心とした安定した林相をなしている森林、市街地道路等と一体となって優れた景観美を構成する森林、気象緩和、騒音防止等の機能を発揮している森林。

(ウ) 湖沼、瀑布、溪谷等の景観と一体となって優れた自然美を構成する森林、紅葉等の優れた森林美を有する森林であって主要な眺望点から望見されるもの、ハイキング、キャンプ場の保健・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および文化機能の発揮が特に求められる森林。

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については、林木の生育が良好な森林で地形・地利等から効率的な森林施業が可能な森林の区域について設定する。このうち、特に効率的な施業が可能な森林の区域については、災害が発生するおそれが少ない人工林を中心として、林地生産力が高く、傾斜が比較的緩やかで、林道や集落からの距離が近いなどの条件等を勘案して設定することとする。

なお、公益的機能別施業森林及び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、重複を認めるものとし、それぞれの機能の発揮に支障が生じないように定めることとする。

(2) 森林施業の方法

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、植栽による確実な更新、保育及び間伐等を推進するとともに、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、原則、植栽による更新を行うこととする。また、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた効率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持続的・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努めることとする。

また、主伐時期については、木材等資源の効率的な循環・利用を考慮して、長伐期化を含めた伐採時期の多様化を図るなど生産目標に応じた林齢で伐採することとする。

なお、林産物の搬出については、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」（令和3年3月16日付け2林整整1157号林野庁長官通知）を踏まえ、森林の更新及び森林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、土壌等の条件に応じた適切な方法により行うこととする。

3 その他必要な事項

特になし。

第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項

1 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大に関する方針

本市は森林の所有形態が小規模であり、採算性の低下などにより林業への関心が薄れているなか、所有者の高齢化や世代交代などによって不在村森林所有者や所有者不明の未整備森林が増加しており、個人での適切な森林施業が困難になってきている。

そのため、意欲のある森林所有者や森林組合等への森林施業の委託を進めるとともに、長期の森林経営委託への転換を促進し、森林経営の規模を拡大することとする。

2 森林の経営の受委託等による森林の経営の規模の拡大を促進するための方策

森林所有者等に対し、長期の施業の委託等森林経営の委託の働きかけや市広報等による情報提供など普及啓発活動を行うこととする。

また、森林経営の受託を担う森林組合等の事業体を育成又は支援するとともに、施業の集約化に取り組む者に対し、森林経営の委託等に必要な情報を提供することとする。

その際、長期の施業等の委託を円滑に進めるため、森林の土地の所有者届出制度を促進するほか、固定資産課税台帳情報を通じて得られた情報を適宜林地台帳に反映するなどし、森林所有者情報の精度向上を図るとともに、航空レーザ測量等により整備した情報の公開により、面的な集約を進めることとする。

3 森林の経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項

森林所有者が長期の森林経営を委託する場合は、「森林経営委託契約書」等に基づき委託することとする。

また、委託期間は5年以上の期間を定め、委託事項は森林施業の実施とともに立木の処分、森林の保護等についても委託の内容として記載することとする。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

(1) 森林経営管理制度の活用方法

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を実行することが出来ない場合には、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することとする。

(2) 森林経営管理制度の留意事項

経営管理権集積計画又は経営管理実施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の生産機能維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林等における施業の方法との整合性に留意することとする。

5 その他必要な事項

特になし。

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

本市は大規模林家が少なく、農業やその他の収入により生計を保っているのが実情であることから、森林施業を計画的かつ効率的に行うため、市、森林組合、森林所有者等により森林施業の推進体制を整備するとともに、間伐をはじめとする森林施業の実施に関する集会等を行い、森林施業の共同実施又は経営委託を図っていくこととする。

特に、本市の林業労働力の中心的な担い手である森林組合等への経営委託の推進を通じ、資本の整備、作業班の拡充・強化等の事業体制の整備を図ることとする。

2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

施業の共同化を助長し合理的な林業経営を促進するため、施業実施協定の締結を促進し、作業路網の早急かつ計画的な整備、造林、保育及び間伐等の森林施業の森林組合への委託等により、計画的かつ効率的な森林施業を推進することとする。

また、不在森林所有者に対して、森林組合等への森林経営委託を働きかけるとともに、消極的な森林所有者に対しては集会等への参加を呼びかけ、林業経営への参画意欲の拡大を図り施業実施協定への参画を促進することとする。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林所有者などが共同して森林施業を実施する場合には次に留意することとする。

(1) 間伐を中心とする施業は、可能な限り共同で又は森林組合等の意欲のある林業事業者への経営委託により実施することとする。

(2) 森林施業の共同化を効果的に促進するため、具体的な施業内容や作業路網等施設の設置や維持管理の方法について、共同して作業を行う者それぞれがあらかじめ確認するこ

ととする。

(3) 共同で施業を実施しようとする者それぞれが果たすべき責務等を、明確にすることとする。

(4) 共同作成者の合意の下、施業実施協定の締結に努めることとする。

4 その他必要な事項

特になし。

第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項

林道の開設及び改良については、森林整備及び保全を達成するため林道や林業専用道などの基幹となる林道の整備に加え、搬出間伐や主伐、植栽、保育など、原木生産と森林資源の循環利用を図る上で重要となることから、既設の林道等との調整を図りながら、その効果が十分発揮されるよう、計画的に路網整備を推進することとする。

また、森林の利用形態や地形・地質等に応じて丈夫で簡易な規格・構造の林業専用道を導入するなど、将来にわたり育成単層林として維持する森林などを主体に、効率的な森林施業や木材の大量輸送などへの対応の視点を踏まえて推進することとする。

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

森林施業等の効率的な実施のため、一般車両の走行を想定する「林道」、主として森林施業用の車両の走行を想定する「林業専用道」、集材や造材等の作業を行う林業機械の走行を想定する「森林作業道」からなる路網と高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高能率な作業システムに対応したものとする。

その際、傾斜区分別の目指すべき路網密度の水準、作業システムは次のとおりとする。

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

効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準

区 分	作業システム	路網密度	作業システム（高性能林業機械）		
緩傾斜地 (0° ～15°)	車両系	110m/ha 以上	〔伐木・造材〕 ハーベスタ	〔搬出〕 フォワーダ	
中傾斜地 (15° ～30°)	車両系	85m/ha 以上	〔伐木・造材〕 ハーベスタ	〔搬出〕 フォワーダ	
	架線系	25m/ha 以上	〔集材〕 スイングヤーダ	〔造材〕 プロセッサ	〔搬出〕 フォワーダ
急傾斜地 (30° ～35°)	車両系	60 〈50〉 m/ha 以上	〔造材〕 プロセッサ	〔搬出〕 フォワーダ	
	架線系	25 〈15〉 m/ha 以上	〔集材〕 スイングヤーダ	〔造材〕 プロセッサ	〔搬出〕 フォワーダ
急峻地 (35° ～)	架線系	5m/ha 以上	〔集材〕 タワーヤーダ	〔造材〕 プロセッサ	

※「急傾斜地」の〈 〉書きは、広葉樹の導入による針広混交林化など育成複層林へ誘導する場合における路網密度である。



ハーベスタ〔伐木・造材〕



プロセッサ〔造材〕



フォワーダ〔搬出〕



タワーヤーダ〔集材〕



スイングヤーダ〔集材〕

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

本市のように森林所有形態が小規模である場合、きめ細やかな森林施業を実施するためにも作業路の整備は重要である。

路網整備と併せて森林施業を推進する区域を次のとおりとする。

計画期間内に基幹路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域

路網整備等推進区域	面積(ha)	開設予定延長(m)	対図番号	備考
雄和地区	286	7,050	1	

3 作業路網の整備に関する事項

国庫補助事業など活用した林道（林業専用道）の推進と併せ、間伐・保育を早急に進めるため、特にこれまで一度も間伐を実施していない森林が集中する地区、今後、間伐・保育作業を実施する必要がある森林が集中する地区、長伐期施業及び複層林施業の適切な実施のための高齢級間伐等の実施が必要な地区等については、県が定める林道路網整備計画との整合性を図り作業路網の開設を積極的に推進することとする。

(1) 基幹路網に関する事項

ア 基幹路網の作設にかかる留意点

安全の確保、土壌の保全等を図るため、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点から、林道規程（昭和48年4月1日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22林整第602号林野庁長官通知）を基本とし、県が定める林業専用道作設指針に則り開設することとする。

イ 基幹路網の整備計画

雄物川地域森林計画に記載されている「林道の開設又は拡張に関する計画」に基づき、整備を進めていくものとする。

また、林道の開設にあたっては、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、森林施業の優先順位に応じた整備を推進することとする。

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

開設した林道等の基幹路網については、「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林整第158号林野庁長官通知）等に基づき、台帳を作成するとともに適切に維持管理することとする。



林業専用道（雄和 中山線）

(2) 細部路網の整備に関する事項

ア 細部路網の作設にかかる留意点

効率的な森林施業を推進するため、基幹路網と連携するとともに丈夫で簡易な規

格・構造の路網を整備する観点から、森林作業道作設指針（平成22年11月17日22林整第656号林野庁長官通知）を基本とし、県が定める森林作業道作設指針に沿った路網開設を進めることとする。

4 その他必要な事項
特になし。

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

林業従事者の養成及び確保については、秋田県林業トップランナー養成研修（愛称：秋田林業大学校）を活用した高度な林業技術や知識の取得向上を図るものとする。

また、林業従事者の通年雇用化、社会保険への加入促進、技術等の客観的な評価の促進等により、他産業並み所得の確保に向けて取り組むこととする。

加えて、段階的かつ体系的な人材育成を促進するとともに、地域の実態に応じた林業への新規参入・起業など林業従事者の視野の拡大、女性等の活躍・定着、外国人の適正な受入れ等に取り組み、労働環境の整備改善に努めることとする。

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

2 森林施業の合理化を図るために必要な機械の導入の促進に関する事項

作業システムの高度化については、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、森林組合や林業事業体の連携のもと各種補助事業融資制度を活用した導入と稼働率の向上を図ることとする。

高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標

区 分		現 状（参考）	将 来	
伐倒造材 搬出	緩傾斜地	伐木造材：チェーンソー・プロセッサ 搬出：フォワーダ [※]	伐木造材：ハーベスタ 搬出：ク ^ラ ップル付きフォワーダ [※]	
造林保育	地拵え	人力、刈払機、チェーンソー	地拵作業機	基本 車 両
	植 付	人力	植付作業機	
	下 刈	人力、刈払機	下刈作業機	
	除 伐	人力、刈払機、チェーンソー	除伐作業機（地拵兼用）	
	枝 打	人力	枝打機	

※ 基本車両とは、傾斜地に対応した樹間走行が可能で、各種の育林作業機械を装着できる車両をいう。

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

林業は森林整備と木材利用の環境づくり、森林の持つ多面的機能の維持・増進に不可欠な産業である。しかし、長引く木材価格の低迷は森林所有者が森林整備を継続的に実施していく意欲を低下させ、健全な森林整備をする上で大きな課題となっている。

このような中、木材流通については、素材の規格など流通関係者のニーズに応じていくとともに、木材、木製品の高付加価値化を図り、流通・加工コストの低減や供給ロード拡大を通じ、出荷施設の整備や複数工場の連携等を推進して、木材の安定的な供給に努めるものとする。

木材の供給にあたっては、森林所有者、素材生産者等の関係者が一体となって需要見込みに応じた計画的な素材生産を進めるとともに、一層の合意形成を進め、効率的な加工・供給体制の整備を推進することとする。

また、市の公共建築物等における木材の利用推進に関する基本方針に基づき、公共建築物や公共土木事業等における木材の積極的利用のほか、民間の高齢者福祉施設等の建設にも木材利用を促すとともに、木質ペレットボイラー等への導入支援などの取組を通じて、木材利用の普及拡大を図っていくこととする。

加えて、国内市場で最初に木材の譲受け等をする木材関連事業者の取り扱う全ての木材が合法性確認木材となるよう、令和5年に改正された合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号）に基づき、木材関連事業者による合法性の確認等の実施及び合法性確認、木材等の取扱数量の増加率の取組みを着実に進めることとする。

林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備計画

施設の種類	位 置		現状	計画	対図 番号	備 考
			規模	規模		
製 材 工 場	将軍野	南	50kw		△1	
	新 屋	豊 町	220kw		△2	
	飯 島	穀 丁	455kw		△3	
	河 辺	三 内	111kw		△4	
	河 辺	七 曲	3,977kw		△5	
	雄 和	平 沢	80kw		△6	
木材チップ工場	河 辺	三 内	19,000BDt		△7	
合板製造工場	向 浜	一丁目	20,722kw		△8	
その他加工工場	向 浜	一丁目	4,280kw		△9	
	御所野	湯 本	395kw		△10	
原 木 市 場	河 辺	大張野	21,000kw		△11	
きのこ生産施設	新 屋	鳥木町	29,000kg		△12	マイタケ
	添 川	境内川原	28,000kg		△13	シイタケ
その他木材利用施設	向 浜	一丁目	20,500kw		△14	木質バイオマス発電所

4 その他必要な事項

新規林業労働者の確保・定着を図るため、（公財）秋田県林業労働対策基金等の林業関係団体と連携し、U J I ターン者をはじめ就業希望者を対象とした研修会の開催を推進することとする。

また、若き林業技術者を育成することを目的として、秋田県が開講している「秋田県林業トップランナー養成研修（秋田林業大学校）」の運営に際して、市有林を研修場所として提供するなど、森林組合、林業事業体と連携を図りながら、林業の担い手育成を支援していくこととする。

Ⅲ 森林の保護に関する事項

第1 鳥獣害の防止に関する事項

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

(1) 区域の設定

特になし。

(2) 鳥獣害の防止の方法

特になし。

2 その他必要な事項

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

また、近年出没が多発しているクマ被害防止のため、緩衝帯の整備に努めることとする。

第2 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

1 森林病虫害の駆除および予防の方法

森林の病虫害の駆除及び予防については、適切な間伐等による被圧された衰弱木等の除去や針広混交林の育成複層林の造成等を行うとともに、日常の管理を通じて予防や駆除に努めることとする。

本市の松くい虫による被害は、市全域で発生しており、「対策対象マツ林」を対象に予防措置としての立木への樹間注入、地上散布による薬剤散布、伐倒駆除による被害木の駆除を今後も継続して実施することとし、被害の拡大防止を図ることとする。

ナラ枯れについては、周辺地域からの北上により平成21年度から本市でも被害が確認され、年々拡大しているところである。更なる被害の拡大防止のため監視から防除の実行まで、地域の体制づくりにより適切な防除を推進するとともに、里山等における広葉樹林の整備を通じた未然防止を図ることとする。

本市のナラ枯れ被害は、市全域で発生しており、「守るべきナラ林」を対象に予防措置としての立木への樹間注入、伐倒駆除による被害木の駆除を今後も継続して実施することとし、被害の拡大防止を図ることとする。

注) 病虫害の蔓延防止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であっても、伐採の促進に関する指導等を行うこととする。



松くい虫被害対策（浜田海岸林を対象とした薬剤散布）



ナラ枯れ被害対策（樹幹注入）

2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）

近年、ニホンジカが本市でも散見されるようになっており、食害や剥皮被害等の森林被害が予想される。そのため、関係行政機関との情報収集・共有化を図り、鳥獣被害防止計画において対策鳥獣に位置づけ、駆除による被害拡大防止を図ることとする。

3 林野火災の予防の方法

山火事等の森林被害を未然に防止するため、国、県、近隣市町村との連携による山火事パトロールなど啓発活動を行うこととする。

また、被害状況等の連絡体制づくりについても推進することとする。

4 森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項

火入れを実施する場合の留意事項については、森林法（昭和 26 年法律第 249 号）による許可制度の周知や関係機関との事前調整を行うよう指導を強化することとする。

火入れを実施する場合の目的については、病害駆除や造林のための地拵え、開墾準備、焼畑等に限りに行えるものとし、不要な火入れを行うことがないように指導するものとする。

火入れの方法については、防火帯を設けるなど防火体制を整備するとともに、風速、湿度等からみて延焼のおそれがない日を選び、できるだけ小区画ごとに行うなど、周囲に延焼のおそれがない方法により実施することとする。

5 その他必要な事項

(1) 病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき林分

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

森林の区域	備考
伐採対象となる枯損木等の毎木調査により決定する。	

(2) その他

地域住民の憩いの場でもある森林公園等のマツ林、海岸マツ林については、ボランティアや地方行政機関（国、県等）との協働により、保全・再生に努めるとともに、巡視による森林の保護を推進することとする。

そのほかの地区においても、森林所有者による森林の保護のための巡視に努めるよう普及啓発活動を促進することとする。

また、ライフライン等の確保に支障となる危険木や景観を悪化させている枯死木等については、「秋田県水と緑の森づくり税事業」等を活用し、伐採処理を行うこととする。

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

特になし。

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

森林経営の作成にあたっては、次に掲げる事項について適切に計画することとする。

(1) 森林経営計画の記載内容に関する事項

- ア IIの第2の3の植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における主伐後の植栽。
- イ IIの第4の公益的機能別施業森林の施業方法。

(2) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域は以下のとおりとする。

別表5のとおりとする。

(3) IIの第5の3の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

特になし。

(4) IIIの森林の保護に関する事項

特になし。

2 生活環境の整備に関する事項

特になし。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

森林整備を通じた地域振興については、地域材の利用拡大による地域振興に努めるため、地域材を利用した住宅づくりの推進や間伐材の有効利用について、県と連携して助言・指導を行うこととする。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

地域住民が森林に親しむ場であり、森林環境教育にも利用される森林の総合利用施設については、適切な維持管理に努めるものとし、地域の実情や地域住民の意向を踏まえた整備を行うこととする。

森林の総合利用施設の整備計画

施設の 名称	現況（参考）		将来		対図番号
	位置	規模	位置	規模	
市民の森	下浜桂根	16ha 管理道 1,398m 林内歩道1,586m 林間広場 3箇所 林内作業場1棟 あづまや 2棟 駐車場 3箇所 パーゴラ 1基 ベンチ 5基 水飲場 1箇所 総合案内板1基 誘導標識 1式	該当なし		1

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り組みに関する事項

地域住民が森林に対する理解を深めるため、自然観察や植栽などを実施し地域の森づくりへの関心を高めるよう努めることとする。

また、森林の価値や森林整備の重要性に対する理解や関心をより一層深めるような活動を推進するため、身近な森林公園等の整備を進め、地域住民への活動の場と機会を提供することとする。

(2) 上下流連携による取り組みに関する事項

雄物川は、本市をはじめ下流地域の水源として重要な役割を果たしていることから、水源林の整備・保全活動等、市域を超えた積極的な参加の呼びかけを推進することとする。

(3) その他

特になし。

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経営管理計画

別冊 経営管理権集積計画によることとする。

7 その他必要な事項

(1) 保安林その他法令林に関する事項

保安林その他法令により施業について制限を受けている森林については、当該制限に従って施業を実施することとする。

(2) 市有林の整備に関する事項

本市の市有林面積は、2,735haで、内約2,015haがスギ人工林となっており、本森林整備計画に沿って作成する森林経営計画に基づき適切な森林管理を行うものとする。

その中で、健全な森林の育成による多面的機能の向上と豊富な森林資源の有効利用を図るため、以下方針により整備を進めるものとする。

ア 地域木材の供給を推進するための収穫事業による森林整備

イ 環境林を維持・保全するための針広混交林化事業による森林整備

ウ 森林の循環利用と二酸化炭素吸収源対策を推進するための皆伐再造林による森林整備

(3) 森林施業に関する技術及び知識の普及・指導に関する事項

森林施業の円滑な実行確保を図るため、県等の指導機関や森林組合との連携を密にし普及啓発、林業経営意欲の向上に努めることとする。

(4) 土地の形質変更に当たって留意すべき事項

土砂の流出又は崩壊、水害の発生を防止し、又は地域における水源の確保、環境の保全を図るため、その態様等に応じ、法面の緑化、土留め工等の防災施設、貯水池等の設置及び環境保全のための森林の適切な配置等の適切な措置を講ずることとする。

なお、太陽光発電設備を設置する場合には、小規模な林地開発でも土砂流出の発生割合が高いこと、太陽光パネルによる地表面の被覆により雨水の浸透能や環境に及ぼす影響が大きいこと等の特殊性を踏まえ、許可が必要とされる面積規模の引下や適切な防災施設の設置、森林の適切な配置など改正された開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の理解を得るための取組みの実施等に配慮することとする。

加えて、盛土等に伴う災害を防止するため、宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和36年法律第191号）に基づき、市長等が指定する規制区域の森林の土地においては谷部等の集

水性の高い場所における盛土等は極力避けるとともに、盛土等の工事を行う際の技術的基準を遵守させるなど、制度を厳正に運用することとする。

(5) 秋田県ふるさとの森と川と海の保全及び創造に関する条例（水と緑の条例）に関する事項

森林の整備については、基本的に「水源涵養機能」「山地災害防止機能／土壤保全機能」「快適環境形成機能」「保健・文化機能」「木材生産等機能」の森林の区分により、「Ⅰ 2 森林整備の基本方針」や「Ⅱ 第4 公益的機能別施業森林の整備等の森林の整備に関する事項」に基づき実施することとするが、森林の区分に関わらず、土壤条件や気象条件など地域の特性に応じて、次の事項に基づいた森林施業を実施する。

ア 健全な生態系の回復・維持

- (ア) スギ人工林においては、生育段階において自然に侵入する広葉樹について、スギの生育への影響を勘案しながら極力保残・育成する。
- (イ) スギ人工林などの伐採跡地については、気象条件、土壤条件などを勘案しながら、混交林化や広葉樹林の造成を図る。
- (ウ) 特に標高が高いなど気象条件、土壤条件などが劣悪な箇所に植栽されたスギ人工林については、積極的に混交林等に誘導し、原則としてスギによる更新を行わない。

イ 生物多様性の確保

- (ア) 野生生物の移動手段として重要な尾根筋や、生物多様性に重要な沢筋などの森林においては在来の広葉樹林や天然生林として保存する。
- (イ) 広葉樹林への誘導に当たっては、尾根筋においては、天然更新の種子源となる樹種を保存するとともに、野生生物の餌となるブナ、ナラ類など実のなる樹種や溪畔林においては、トチノキ、サワグルミ、カツラなど多様な樹種を確保する。
- (ウ) 森林の連続性を保ち、野生生物の生息地を確保するため、自然環境への負荷が大きい大面積皆伐を極力回避するよう努める。
- (エ) 「Ⅱ 第2 1 人工造林に関する事項」「Ⅱ 第2 2 天然更新に関する事項」の指針に基づき、伐採後の適切な更新を図る。

ウ 彩りの豊かなふれあいの森づくり

集落の近くや、住民の憩いの場所となっている里山については、景観やふれあいに配慮しながら、多様な樹種で構成される混交林への誘導を図る。