

横 手 市 森 林 整 備 計 画 書

計 画 期 間 { 自：令和 7 年4月 1 日
 至：令和1 7年3月3 1 日



道満峠から望む横手盆地

秋 田 県
横 手 市

位置図



◆はじめに

横手市は秋田県の南東部に位置し、日本一広く、高低差の少ない横手盆地に位置する。東に急峻な奥羽山脈、西に比較的緩やかな出羽丘陵に囲まれた中央部にあり、奥羽山脈に源を発する成瀬川、皆瀬川が合流した雄物川及び横手川が貫流し、水田を主体とする肥沃な耕地が形成されている。

耕地の東西には、地域住民に密着した里山から、林業生産活動が積極的に実施されるべき人工林地帯、さらには大径木の広葉樹が生育する天然林など特色ある構成となっている。

豊かな森林は、清らかな水を育み、樹々が山地を覆うことで土砂の流出を未然に防ぎ安全を確保し、また、森林が織りなす四季折々の景色や空間は、人々に安らぎや癒しを与え心身の健康に寄与するなどといった多面的機能を有しており、私たちは、その機能の発揮と維持増進を図っていく必要がある。

このため、長期的視野に立ち、持続可能な森林の整備を進めることにより、健全で豊かな森林を次世代に引き継ぐとともに、安全で安心できる豊かな暮らしと地域産業の活性化を図るため、ここに横手市の森林ビジョンを示すものである。



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 | 5 |

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 | 6 |
| 2. 立木の伐採（主伐）の標準的な方法 | 6 |
| 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 | 7 |
| 2. 天然更新に関する事項 | 8 |
| 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 | 12 |
| 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 | 1 3 |
| 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における施業の方法 | 1 7 |
| 3. その他必要な事項 | 1 7 |

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 | 1 8 |
| 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 | 1 8 |
| 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 | 1 8 |
| 4. 森林経営管理制度の活用に関する事項 | 1 8 |
| 5. その他必要な事項 | 1 8 |

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 | 1 9 |
| 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 | 1 9 |
| 3. 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項 | 1 9 |
| 4. その他必要な事項 | 1 9 |

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 0 |
| 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 0 |
| 3. 作業路網の整備に関する事項 | 2 1 |
| 4. その他必要な事項 | 2 2 |

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 3 |
|--------------------------|-----|

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 3
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 4
4. その他必要な事項	2 5

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 6
2. その他必要な事項	2 6

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 6
2. 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く）	2 7
3. 林野火災の予防の方法	2 7
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 8
5. その他必要な事項	2 8

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	2 9
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	2 9
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
--------------------	-----

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 2
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

別 表

公益的機能別施業森林の区域 (別表 1)	3 6
^{かん} 水源涵養機能維持増進森林	3 6
山地災害防止等機能維持増進森林	4 6
快適環境形成機能維持増進森林	5 4
保健文化等機能維持増進森林	6 0
木材等生産機能維持増進森林	6 5
公益的機能別施業森林の区域における森林施業の方法 (別表 2)	7 2
森林法施行規則第 3 3 条第 1 号ロの規定に基づく区域 (別表 3)	1 0 7

参考資料

1 0 9

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、東の奥羽山脈、西の出羽丘陵に囲まれた横手盆地の中央に位置し、東西45.4km、南北35.2kmに広がっており、奥羽山系を水源とする雄物川及び支流の横手川、成瀬川、皆瀬川が流れ、その流域には広大で肥沃な水田地帯が形成されている。

冬期間の積雪寒冷気候が農林業振興を図るうえで大きな制約条件となっているが、夏期は梅雨が短く、比較的冷涼な気候で、水稻の生育期間は気温が十分に確保され、気候の日較差も大きく良質な農産物の生産に適している。

横手市の森林面積は37,623haで、総土地面積69,280haの54%を占めている。森林面積のうち民有林面積が35,835haとほぼ全域を網羅しており、スギ人工林面積は14,996haで、うち間伐を必要とする4～9齢級は4,192haと28%となっている。

良質材生産に向けた施業を促進するとともに、地球温暖化防止や国土保全を確保するため、間伐等による計画的な森林整備を進め、森林の有する多面的機能を高めていく必要がある。

しかし、長引く木材価格の上昇の伸び悩みや、森林所有者の「高年齢化」「世代交代」「不在村」などにより森林への関心は高くなく、そのため境界や所有者の把握等に時間を有するなど、森林の整備に支障をきたす森林もある。

このため本市では、森林経営管理制度により、森林への興味と関心を高め未整備森林の施業を進めるとともに、意欲と能力のある林業事業者による施業の集約化や路網の整備及び計画的な伐採と再造林などを推進し、持続的に可能な森林資源の充実を図っていくことが課題となっている。

2. 森林整備の基本方針

(1) 地域が目指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、将来の森林の姿を見据えた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する。

具体的には、森林の有する水源涵養^{かん}、山地災害防止/土壌保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及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。

①水源涵養機能^{かん}



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

②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、土壤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

③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能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林

④保健・レクリエーション・文化機能



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

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

⑤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。

⑥木材等生産機能



林木の生育に適した土壤を有し、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。

① 水源涵養機能森林 (水源森林地域)



大松川ダム湖



大松川ダム上流部の保安林

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及び地域の用水源として重要なため池、湧水地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する。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に発揮されるよう、保安林や、秋田県水源森林地域の指定により適切な管理を推進することとする。

② 山地災害防止機能／土壤保全機能森林



大森町八沢木 地区



山内大松川の山腹工

山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼす恐れがある森林など、土砂の流出・崩壊の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／土壤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、災害に強い森林を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進することとする。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。

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。

③快適環境形成機能森林



金沢公園



大森公園

市民の日常生活に密接に関わりを持つ里山林等であって、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（雪）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。

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、防風等に重要な役割を果たしている森林の保全を推進することとする。

④保健・レクリエーション・文化機能森林



鍛冶台いこいの森



横手いこいの森

観光的に魅力のある高原、溪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・教育的利用等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。

また、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、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とともに、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、保健や風致等のための保安林の指定・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。

⑤生物多様性保全機能



雄物川町大沢

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こととする。

とりわけ、原始的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸地・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。

⑥木材等生産機能森林



山内平野沢

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、森林の健全性を確保し、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、及び林業事業体への森林経営の委託の転換を目指すこととする。

また、雄物川地域森林計画の方針の下に、県、市、森林所有者、森林組合、森林管理署、及び林業事業体等の連携を強化し、森林施業の集約化や適切な路網の配置、林業の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諸施策を総合的に推進することとする。

今後は、本市の森林資源においても積極的な利用間伐に努め、計画的かつ安定的な木材生産と、より付加価値の高い製品の供給を図るため、地域の林業及び木材産業界が一体となり、木材需要構造に対応すべく地域資源の有効活用と時代のニーズにあった地域材の需要拡大と広域的な販路拡大に努めることとする。

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、既往の平均伐採齢及び森林の構成を勘案して、次のとおりとする。

地域	樹 種						
	スギ	アカマツ	クロマツ	カラマツ	その他針葉樹	ブナ	その他
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、森林の伐採を義務づけるものではない。

2. 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

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。

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。



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正な林分構造となるよう一定の立木材積を維持するものとし、適切な伐採率によることとする。



なお、立木の伐採の標準的な方法を定めるにあたっては、次のア～オに留意する。

- 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、立地条件、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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。

3. その他必要な事項

特になし。

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更新が困難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次の樹種を選定することとする。

なお、次の樹種以外を植栽しようとする場合は、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。

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。

- ・針葉樹：スギなど
- ・広葉樹：ケヤキ、キハダ、イヌエンジュなど

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の標準的な方法

植栽本数は、生産材の目標、伐期等を勘案して次を標準とする。

- ・人工造林の樹種別及び仕立ての別の植栽本数

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数（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、自然条件を考慮して定めるものとする。また、スギを主体とする育成複層林については、上層木林分の樹冠のうっ閉度、既往の植栽本数等を勘案して植栽本数を決定することとするが、下層木の確実な生長を確保するため、樹冠直下を避けて植栽することとする。

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して行うこととする。

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以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。

※ 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。

(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共に、林地の荒廃を防止するため、人工造林をともなうものにあっ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。

ただし、択伐による伐採にかかるものについては、伐採による森林の公益的機能への影響を配慮し、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年を超えない期間で更新を図ることとする。

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し、自然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する。

○針葉樹及びブナ※、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、カバノキ類等の広葉樹であって、将来、その林分において高木となりうる樹種とする。

※ は、ぼう芽更新が可能な樹種

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の標準的な方法

気象その他の立地条件、既往の造林方法等を勘案し、P8『Ⅱの第2の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。

また、天然更新にあたって、地表処理、刈出し、植込み、芽かきの方法については、次のとおりとする。

なお、ぼう芽更新による場合には、ぼう芽の発生状況等を考慮し、必要に応じて芽かき又は植込みを行うこととする。

・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。

区分	標準的な方法
 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ついては、かき起こしや枝条整理等を行い種子の定着及び発育の促進を図ることとする。
 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は、稚幼樹の成長の促進を図ることとする。
 植込み	天然稚樹等の生育状況を勘案し、下種更新及びぼう芽更新の不十分な箇所については、必要な本数を植栽することとする。
 芽かき	ナラ類のぼう芽更新については、ぼう芽更新の優劣が明らかとなる3年目頃に根又は地際から発生している優良芽を1株当たり3～5本を目安としてぼう芽整理を行うこととする。

イ その他天然更新の方法

伐採跡地の天然更新については、伐採後5年を経過した時点で「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、更新の状況について現地確認を行い、更新完了を判断することとする。

上記により、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こととする。

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。

- 種子を供給する母樹が存在しない森林
- 有用天然木の稚樹の育成が期待できない森林
- 面積の大きな針葉樹人工林であって、林床に木本類が見られないもののうち、気候、地形、土壌条件、周囲の森林の状況等により、皆伐後も木本類の侵入が期待できない森林

※ 有用天然木とは、P8『Ⅱの第2の2（1）』に定める樹種

(3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

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

(1) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の基準

主伐後の適確な更新を図るため、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、植栽により更新を図ることとする。

- a 種子を供給する母樹が存在しない森林
- b 有用天然木※の稚樹の育成が期待できない森林
- c 面積の大きな針葉樹人工林であって、林床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

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

森林の区域			備 考
地 区	林 班	小 班	
増 田	32	8～10、27～30	・尾根部に位置しており、周辺に種子源となる母樹が存在しない。 ・高木性広葉樹の定着が見られない。
	33	3、4、13、14	
山 内	51	32、34～36、38、47、 52～54、56～60、63～69、 72、76～78、120～124	・南側斜面上方に種子源となる母樹は存在しているが、種子の散布範囲にない。 ・高木性広葉樹の定着が見られない。
	54	9、10、40	

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項の伐採の中止又は命令の基準については、次のとおり定める。

(1) 更新に係る対象樹種

ア 人工造林の場合

P7『Ⅱの第2の1(1)』による。

イ 天然更新の場合

P8『Ⅱの第2の2(1)』による。

(2) 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P9『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

特になし。

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、森林の立木の生育促進並びに林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、間伐の回数及びその実施時期、間伐率等について次のとおりとする。

なお、本市においては間伐が必要な9齢級以下の林分が多く占めており、間伐及び保育を計画的かつ積極的に実施することを推進する。

・間伐を実施すべき標準的な林齢及び間伐の標準的な方法

生産目標			主伐までの目標						
一般材生産			植栽や間伐のコストを抑えて、低コストな生産を目指す						
良質材生産			節や曲がり等がない良質な小～中径材の生産を目指す						
樹種	施業体系	植栽本数 (本／ha)	間伐を実施すべき標準的林齢 (年)					標準的な方法	備考
			初回	2回目	3回目	4回目	5回目		
スギ 一般材 生産	中庸密度 仕立て	3,000	20	25	30	40		・ 間伐の標準的な間隔 は次を標準とする。 ①標準伐期齢未満： 10年 ②標準伐期齢以上： 15年 ・ 1回あたりの間伐率 は概ね30%（材積） とする。	
	疎密度 仕立て	2,100	20	35					
スギ 良質材 生産	中庸密度 仕立て	3,000	15	25	30	35	40	・ 間伐木の選定は、林 分構成の適正化を図る よう形質不良木等に偏 ることなく行うことと する。 ・ 立地条件の劣る森林 における初回間伐であ って、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。	
 高能率林業機械による間伐作業									

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。

2. 保育の種類別の標準的な方法

保育は、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。

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により判断する。

・スギ人工林の保育の目安

保育の 種類	実施すべき標準的な林齢																標準的な方法	備考
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	13	15	16	20～25			
下刈	△	○	○	○	○	○	△	△	△	△							植栽木が下草より抜け出るまで行う。実施期間は6～7月頃を目安とする。	
つる切											○				○		下刈終了後、つるの繁茂の状況に応じて行う。実施期間は6～7月頃を目安とする。	
除伐											○				△		造林木の生長を阻害したり、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、形質の良好なものの保存を考慮する。実施時期は8～10月頃を目安とする。	
枝打ち														○		○	病虫害等の発生を予防するとともに、材の完満度を高め良質材を得るため必要に応じて行う。実施時期は樹木の成長休止期の12月下旬～3月期とする。	

○：年1回実施 △：必要により実施



3. その他必要な事項

間伐及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こととする。

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の実施を図ることとする。

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、及び当該区域内の森林施業の方法については、次のとおりとする。

(1) 水源の涵養^{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)

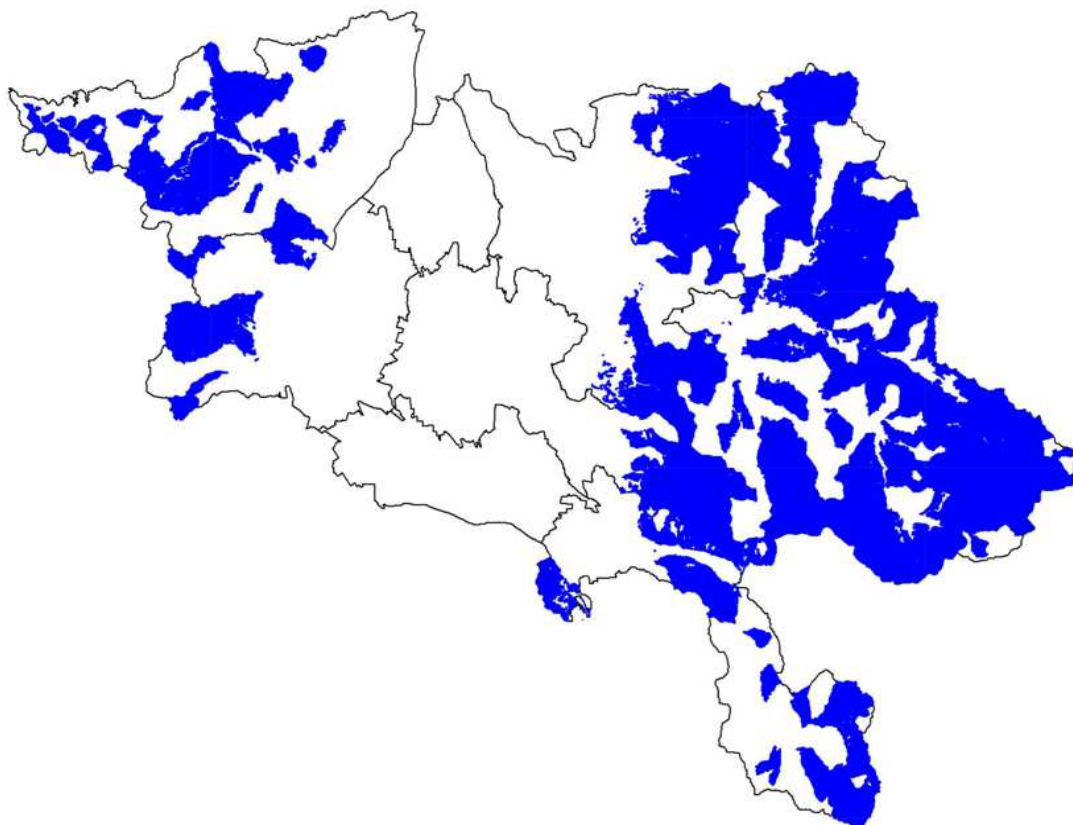
ア 区域の設定

水源かん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、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 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、方法については別表2に定める。

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。



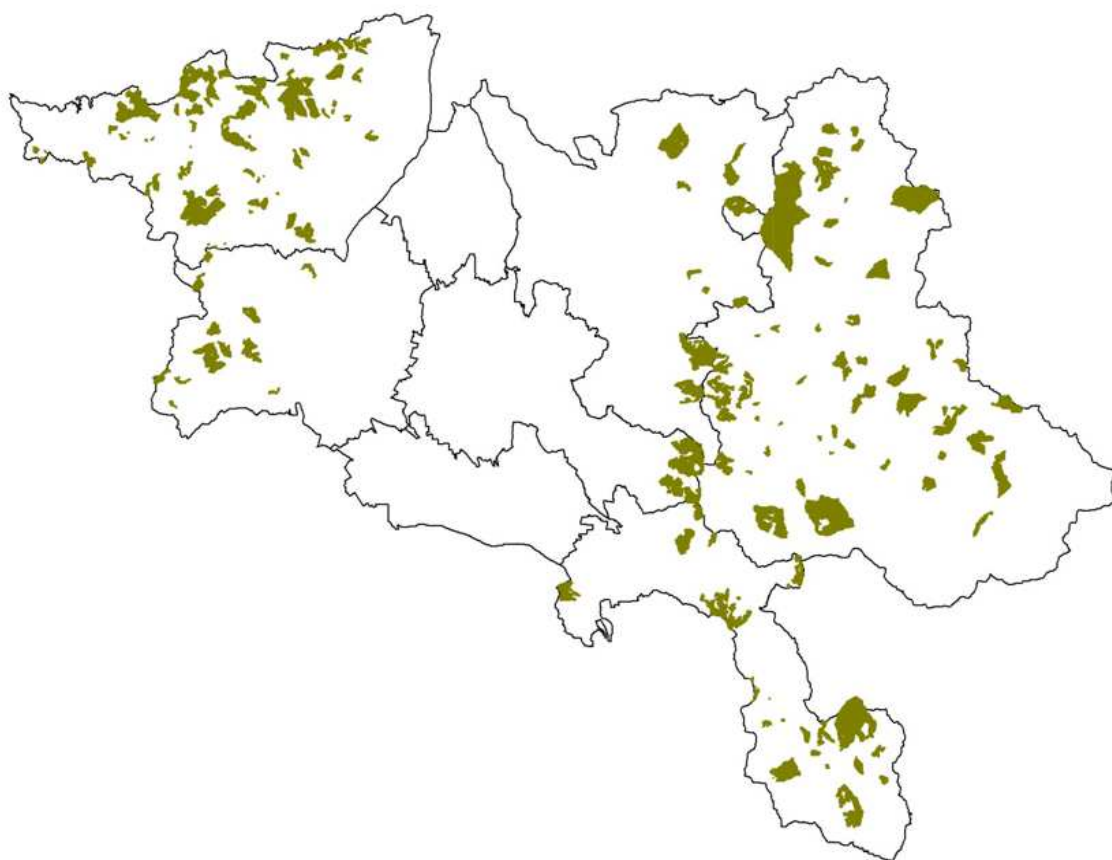
- (2) 土地に関する災害の防止機能及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（以下：山地災害防止等機能維持増進森林）、快適な環境の形成の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（以下：快適環境形成機能維持増進森林）、保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（以下：保健文化等機能維持増進森林）、その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林

ア 区域の設定

土地に関する災害の防止機能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等機能の維持増進を図るため、次の①～③の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。なお、区域において機能が重複する場合は、それぞれの機能の発揮に支障が生じないように定める。

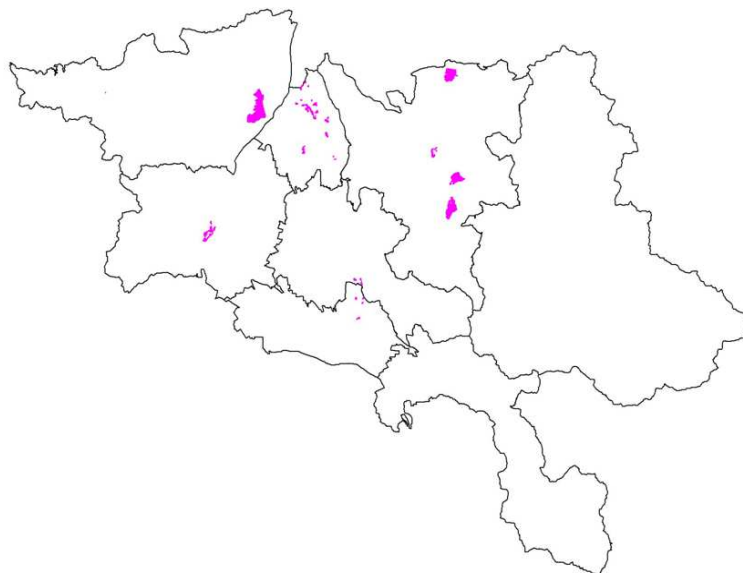
①山地災害防止等機能維持増進森林

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、山地災害防止機能評価区分が高い森林などを区域として設定する。



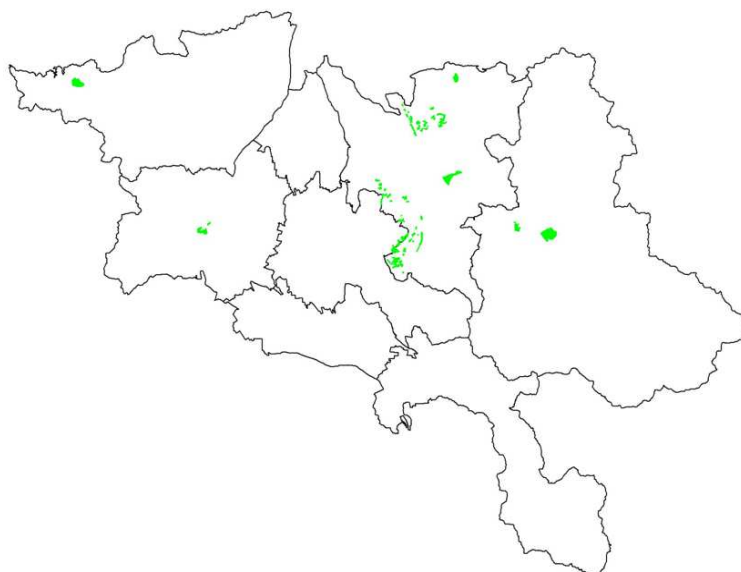
②快適環境形成機能維持増進森林

飛砂防備保安林、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。



③保健文化等機能維持増進森林

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名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。



④その他の公益的機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林
該当なし。

イ 施業の方法

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①～③の森林のうち、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概ね2倍以上とすることとする。

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、それぞれの森林の区域については別表2に定める。

- ①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なっている箇所、土層内に異常な滞水層がある箇所、石礫地からなっている箇所、表土が薄く乾性な土壌からなっている箇所の森林
- 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
- ③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

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

本市においては、森林の所有形態が小規模であること、所有者の高齢化が進んでいること、林業採算性の低下などから森林所有者の林業への関心が低下していること、不在村者所有の未整備森林の増加などから、森林所有者のみでは適切な森林施業の実施が困難となってきた。

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。

その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、森林の土地の所有者届出制度の運用や固定資産課税台帳情報の適切な利用を通じて、得られた情報を林地台帳に反映するなどした、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、あわせて航空レーザ測量等により整備した情報の公開を促進し、面的な集約を進めることとする。

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

森林所有者等へ対し、長期の施業の委託等森林経営の委託の働きかけや情報提供などの普及啓発活動を行うこととする。

また、森林経営の委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。

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。

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。

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。

(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。

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って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、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座談会等を行い、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推進するため、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、不在村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座談会等への参加を呼びかけ、座談会等において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。

- ア 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や意欲のある林業事業体への経営委託により実施することとする。
- イ 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。
- ウ 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。
- エ 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

作業路は、林業機械の導入による労働強度の軽減を含め、生産性の向上による効率的な林業経営の改善を図るうえで基盤となる施設である。

さらに、本市のように森林所有形態が小規模である場合、きめ細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り、既設の林道、作業路との調整を図りながら、その効果が十分発揮されるよう、施業実施協定の締結を促進しつつ、重点的に整備を行うべき地区を含め、その整備を積極的に推進することとする。

また、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林整整第1157号林野庁長官通知）を踏まえ、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、土壌等の条件に応じた適切な方法により行うこととする。

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

効率的な森林施業を推進するため、林地の傾斜区分や搬出方法に応じた路網密度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適用することとし、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（高性能林業機械）			路網密度
緩傾斜地 (0～15°)	車両系作業システム	〈伐倒・造材〉 ハーベスタ	〈搬出〉 フォワーダ	100m／h a 以上
中傾斜地 (15°～30°)	車両系作業システム	〈伐倒・造材〉 ハーベスタ	〈搬出〉 フォワーダ	75m／h a 以上
	架線系作業システム	〈集材〉 スイングヤード	〈造材〉 プロセッサ	25m／h a 以上
急傾斜地 (30°～35°)	車両系作業システム	〈造材〉 プロセッサ	〈搬出〉 フォワーダ	60m／h a 以上
	架線系作業システム	〈集材〉 スイングヤード	〈造材〉 プロセッサ	15m／h a 以上
急峻地 (35°～)	架線系作業システム	〈集材〉 タワーヤード	〈造材〉 プロセッサ	5m／h a 以上



増田町狙半内地区の森林作業道



大森町猿田地区の森林作業道

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

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 (h a)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
金沢	169.00	金沢線	4,000	①-1	横手
金沢中野	167.00	金沢中野線	6,100	①-2	横手
城付	285.00	城付線	10,100	①-3	横手
横手沢	553.00	横手沢線	8,700	①-4	横手
上檜沢熊ノ沢	92.00	上檜沢1号線	1,500	①-5	横手
	34.00	上檜沢2号線	1,200	①-6	横手
鬼越	235.00	鬼越線	6,300	②-1	増田
鍛冶台	183.00	鍛冶台線	3,300	④-1	雄物川
坂部	126.00	坂部線	9,100	⑤-1	大森
屋敷台	262.00	屋敷台線	7,000	⑤-2	大森

路網整備等 推進区域	面積 (h a)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
黒沼	115.00	黒沼線	5,400	⑦-1	山内
赤倉沢	210.00	赤倉沢線	4,800	⑦-2	山内
黒沢	204.00	黒沢線	5,700	⑦-3	山内
外山	124.00	外山線	4,200	⑦-4	山内

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から、林道規程（昭和48年4月1日付け48林野道第107号林野庁長官通知）、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書に記載されている「林道の開設又は拡張に関する計画」に基づき、整備を進めていくこととする。

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。

林道の開設（新設）・改築

路網整備等 推進区域	面積 (h a)	開設予定路線	開設予定延長 (m)	対図番号	備考
無沢	368.00	無沢線	3,200	①-7	横手
中沼	225.00	中沼線	9,400	①-8	横手
上板ヶ沢	159.00	上板ヶ沢線	3,000	①-9	横手
小栗山	182.00	小栗山線（改築）	2,600	-	増田
菅生沢	102.00	菅生沢線（改築）	700	-	増田
与三畑	178.00	与三畑線	2,500	②-2	増田
武道	189.00	武道支線	2,000	②-3	増田
地竹沢	419.00	地竹沢線（改築）	1,500	-	雄物川
東ノ沢	306.00	東ノ沢線	3,000	④-2	雄物川
西ノ沢	215.00	西ノ沢線	3,800	④-3	雄物川
小野田	191.00	小野田線	3,300	④-4	雄物川
黒沢	87.00	黒沢線	1,800	④-5	雄物川
六盃堀戸	438.00	六盃堀戸線	500	⑤-3	大森
焼山	17.00	焼山線	1,300	⑦-5	山内
大倉沢	30.00	大倉沢線（改築）	1,500	-	山内
金山	841.00	金山線	3,500	⑦-6	山内
萱峠板井沢	773.00	萱峠板井沢線	16,000	⑦-7	山内

林道の拡張・改良

路線名	種類及び区分	延長（m）	改良箇所数	対図番号	備考
萱峠線	自動車道1級	16,737	1	－	横手
明沢道満線	自動車道2級	8,416	3	－	平鹿
三ツ森山線	自動車道1級	5,524	1	－	雄物川
外稗作線	自動車道2級	1,460	1	－	雄物川
鍛冶台線	自動車道1級	4,959	2	－	雄物川
大穴峠線	自動車道2級	2,500	1	－	山内
金山線	自動車道2級	12,326	1	－	山内
大倉沢線	自動車道2級	2,068	1	－	山内
三森山線	自動車道2級	10,024	1	－	山内
南郷岳線	自動車道2級	9,358	1	－	山内

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、台帳を作成するとともに適正に維持管理することとする。

（2）細部路網の整備に関する事項

ア 細部路網の作設に係る留意点

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、県が定める森林作業道作設指針に則り開設することとする。

イ 細部路網の維持管理に関する事項

森林作業道作設指針等に基づき、森林作業道が継続的に利用できるよう適切に管理していくほか、山林所有者への原材料支給等による協働での維持管理を推進していくこととする。

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

林業就業者及び林業後継者の育成のため、林業の技術や知識の取得を図る若者を育成する「秋田林業大学校」の活用や、新たな林業労働力の確保を目的に、雇用管理の改善や育成研修を開催する関係機関などを活用し、段階的かつ体系的な人材育成を促進するとともに、地域の実態に応じた林業への新規参入・起業など林業従事者の裾野の拡大、女性等の活躍・定着、外国人材の適正な受け入れ等に取り組む、労働環境の整備改善に努めることとする。

また、秋田林業大学校の研修生やUターン希望者等へ地元企業の積極的な紹介のほか、社会保険等の加入の促進による労働条件の充実化や、効果的な安全管理の確保についての指導を推進することとする。



秋田県林業研究研修センター
秋田林業大学校研修生募集パンフレットより

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

生産コストの低減、林業生産性の向上、労働強度の軽減等による林業経営の改善を図るため、高性能林業機械の導入を促進することとする。

高性能林業機械の導入については、森林組合、林業事業体との連携を図りつつ、各種補助事業・融資制度の活用により促進するとともに、国、県が行うオペレーター養成の研修会についても積極的な参加を呼びかけることとする。

・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：グラップル付フォワーダ	
	地拵え	人力、刈払い機、チェーンソー	地拵え作業機	基本 車両
造林 保育	植付け	人力	植付け作業機	
	下刈	人力、刈払い機	下刈作業機	
	除伐	人力、刈払い機、チェーンソー	除伐作業機（地拵え兼用）	
	枝打ち	人力	枝打ち機	

※ 基本車両とは傾斜地に対応した樹間走行が可能で、各種の育林作業用作業機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

原木の安定需給のため、林業事業体と木材製造業者等での素材の規格や量及び供給時期など、情報の共有化の取り組みを進めるとともに、施設・設備の大規模化や高性能化のほか、地域の林業事業体と木材産業関係者の連携による加工・流通コストの低減や供給ロットの拡大を図り、付加価値の高い木製品供給等の推進に努めることとする。

また、地域に根差した工務店や建築業者がグループ化し、住宅における乾燥秋田スギ材などの県産木材製品の利用拡大を図るとともに、土木事業分野における間伐材を中心とした木質資材の活用を推進することとする。

さらに、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扱う全ての木材が合法性確認木材となるよう、令和5年に改正された合法伐採木材等の流通及び利用の促進に関する法律（平成28年法律第48号）に基づき、木材関連事業者による合法性の確認等の実施及び合法性確認、木材等の取扱数量の増加等取組みを着実に進めることとする。

本市森林の大半を占める広葉樹は伐採後、原木しいたけや菌床しいたけ生産に使用される「ほだ木」や「チップ」及び「おが粉」の原材料として使われていることから、本市の地域振興品目として力を入れている菌床しいたけのより一層のブランド力向上を図るために、農林一体となった産地形成を目指すこととする。

・林産物の生産（流通・木材加工・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	
製材所	前郷	1,468m ³	①-△1				横手
木材加工施設（CLT）	柳田	4,000m ³	①-△3				横手
製材所	菅生	300m ³	②-△1				増田
製材所	下川原	520m ³	②-△2				増田
木質バイオマス用チップ工場	オノ神	27,000t	④-△1				雄物川
製材所	三又	638m ³	⑦-△1				山内
木製公園資材、木製土木資材	土洺	681m ³	⑦-△2				山内
製材所	土洺	203m ³	⑦-△3				山内
木製品販売所	土洺	-	⑦-△4				山内



製材所（山内土洺）

・林産物の生産（特用林産物）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	
しいたけ菌床製造施設	下境	24万菌床	①-△ <u>2</u>				横手
しいたけ菌床製造施設	浅舞	145万菌床	③-△ <u>1</u>				平鹿
しいたけ菌床製造施設	醍醐	50万菌床	③-△ <u>2</u>				平鹿
しいたけ菌床製造・菌床しいたけ栽培施設	醍醐	31万菌床	③-△ <u>3</u>				平鹿
しいたけ菌床製造施設	沼館	23万菌床	④-△ <u>2</u>				雄物川
しいたけ菌床製造施設	袴形	23万菌床	⑤-△ <u>1</u>				大森
しいたけ菌床製造・菌床しいたけ栽培施設	南形	62万菌床	④-△ <u>3</u>				雄物川
菌床しいたけ栽培施設（十五野団地）	十五野	527t	⑥-△ <u>1</u>				十文字
なめこ菌床製造施設・なめこ生産施設	焼野	144万本	⑧-△ <u>1</u>				大雄



菌床しいたけ栽培施設（十五野団地）

4. その他必要な事項

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、レクリエーションや環境教育等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する。

また、自伐林家や地域住民、NPO等の多様な主体による森林資源の利活用等、森林の施業の合理化を進めることとする。

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

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

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による人身被害防止のため、緩衝帯の整備に努めることとする。



緩衝帯整備前



緩衝帯整備後

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

森林の病虫害の駆除及び予防については、被害木の早期発見、早期駆除の実施や、適切な間伐等による被圧した衰弱木等の除去の他、針広混交林の育成複層林の造成等行うこととする。

本市の松くい虫による被害は市全域で発生しており、空中散布と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継続実施することとし、被害の拡大の防止を図ることとする。

また、特に重要な松林については、計画的に抵抗性の有するマツ等への転換も考慮していくこととする。



松くい虫被害（雄物川町）

ナラ枯れ被害については、周辺地域からの北上により平成22年度に本市での被害が確認されて以降、毎年被害が確認されており、被害区域は拡大している。

更なる被害の拡大防止のため、被害の監視や状況確認及び適切な防除対策の実行を推進するほか、健全な広葉樹を伐採し、ほだ木や菌床の原材料として有効活用し被害の拡大の未然防止を図ることとする。



ナラ枯れ被害（増田町 真人山）

注）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であっても伐採の促進に関する指導等を行うことがある。

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、新芽の食害や樹皮の剥皮等の森林被害が予想される。

そのため、鳥獣被害防止計画において対策鳥獣に位置づけるほか、森林所有者や地元猟友会等から情報を収集するとともに関係機関と調整・連携をとりながら、駆除による被害の拡大防止を図ることとする。



横手市前郷地区で目撃されたニホンジカ



横手市黒川地区で目撃されたニホンジカ

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の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は、病虫害駆除や造林のための地拵え、開墾準備、焼畑等に行えるものとし、不要な火入れを行うことがないように指導することとする。

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、できる限り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松林については、ボランティアや国、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。

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に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、伐倒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

1. 保健機能森林の区域

森林の所在		森林の林種別面積（h a）						備考
地区名	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他	
土渕	4-23、24、27 45、47、48 50、51、53	16.74	7.72	9.02				

※小班には枝番を含む

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

地区名	施業の区分	施業方法
横手市山内土渕字 小目倉沢 (山内いこいの森)	造 林	伐採後は速やかに植栽又は更新を行うこととし、2年以内に完了することとする。 植栽については、できるだけ多様な樹種構成になるように配慮する。
	保 育	景観の向上に資するよう修景施業を行うこととする。
	伐 採	択伐を原則とする。
	その他	法令などにより制限が設けられている場合は、当該法令に定めるところによるほか、保健機能の増進に配慮した施業を行うこととする。



道の駅さんない周辺

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

雄物川地域森林計画に定める当該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指針に基づき、森林の有する保健機能以外の諸機能の確保に留意し、保健機能森林の区域内においては、その保全を第一とし、整備済みの施設について適切な維持管理に努めることとする。

・森林保健施設の整備

地区名	施設の整備
横手市山内土淵字小目倉沢 (山内いこいの森)	遊歩道、案内板、東屋、安全柵

・立木の期待平均樹高

樹種	期待平均樹高 (m)	備考
スギ	18	
広葉樹	14	

4. その他必要な事項

保健機能森林の管理運営にあたっては、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の保健機能の増進が図られるよう巡視を行うとともに、施設の保守点検を行い利用者の安全確保に努めることとする。

V その他森林の整備のために必要な事項

1. 森林経営計画の作成に関する事項

(1) 森林経営計画の記載内容に関する事項

森林経営計画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。

ア P10『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 P13『Ⅱの第4』の公益的機能別施業森林の施業方法

ウ P18『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
P19『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 P25～『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

路網の整備の状況その他の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については別表3に定める。

2. 生活環境の整備に関する事項

新規労働者の確保・定着を図るため、（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。

3. 森林整備を通じた地域振興に関する事項

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。

また、放置された広葉樹二次林等が多く、用材やキノコ原木等の多様な用途別仕分けによる付加価値化生産を進め、森林所有者の収入確保及び森林の更新を図ることとする。



間伐材を利用したぶどう棚支柱

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、適正な維持管理に努めることとし、地域の特色を生かし、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

施設の種類	位置	(参考) 現況施設・設備等	将来整備計画等	対図番号
横手いこいの森	睦成	遊歩道、案内板、休憩所、安全柵、トイレ	遊歩道、案内板、休憩所、安全柵、トイレ、ベンチ	①-▽
亀田稲荷の森	増田町亀田	遊歩道、東屋	通常の維持管理作業を行う	②-▽
鍛冶台いこいの森	雄物川町大沢	湿地帯、遊歩道、木道、案内板、東屋、トイレ、キャンプ場	湿地帯、遊歩道、木道、安全柵、管理棟、トイレ	④-▽
山内いこいの森	山内土渕	遊歩道、案内板、東屋、安全柵	遊歩道、木製階段、東屋、安全柵	⑦-▽

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の林業体験活動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・保全活動への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。



増田町 狙半内での自然体験会

6. 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

別に定める経営管理権集積計画により実施することとする。

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おいては、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

健全な森林の育成による森林の多面的機能の向上と豊富な森林資源の有効利用に努めるため、これからの市有林の整備方針として、収穫事業による地域材の供給、針広混交林化事業による環境林としての森林整備、森林の公益的機能をより高度に発揮させるための長伐期施業を中心とした森林整備を実施していくこととする。



市行造林で収穫された間伐材（山内平野沢）

(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より密にし、普及啓発、林業経営意欲の向上に努めることとする。

(4) 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（愛称：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」「山地災害防止等機能」「快適環境形成機能」「保健・文化機能」などの森林の区分により、P1『Ⅰの2』（森林整備の基本方針）やP13『Ⅱの第4』（公益的機能別施業森林等の整備に関する事項）に基づき実施することとするが、特に条例の趣旨を反映すべき森林においては、土壌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こととする。

ア 健全な生態系の回復・維持

- ①著しく標高の高い所など、土壌条件、気象条件の悪い箇所に植栽されたスギ人工林については、積極的に針広混交林等に誘導し、原則としてスギによる更新を行わない。
- ②スギ人工林にあっては、自然侵入するホオノキ、ミズキ、ウダイカンバなど有用広葉樹を育成し、森林構造の多層化を図る。

イ 生物多様性の確保

- ①野生生物の移動通路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全する。
- ②広葉樹林への誘導にあたっては、尾根筋においては、種子源となる樹種を保全するとともに、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。
- ③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の皆伐を極力回避する。
- ④P7『Ⅱの第2の1』（人工造林に関する事項）、P8『Ⅱの第2の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。

（５）秋田県水源森林地域の保全に関する条例に関する事項

秋田県水源森林地域の保全に関する条例（平成26年条例第61号）に基づき指定された水源森林地域では、適正な土地利用を確保するために、森林の売買にあたり事前の届出を行うこととする。

（６）民有林「緑の回廊」に関する事項

国有林では、生物多様性の保全と確保を目的として森林生態系保護地域をはじめとする保護林のネットワークを形成し、「奥羽山脈緑の回廊」を設置している。

この「緑の回廊」が一部途切れたり、狭くなったりしている所について、回廊の連続性を確保するため、平成15年から17年度に民有林「緑の回廊」を設定したところである。対象となる森林については、地域の関係者等の理解を得ながら国有林「緑の回廊」と一体となった森林の連続性確保、生物多様性の保全及び水土保持機能の維持向上を図ることとする。

①民有林「緑の回廊」の設置方針

民有林「緑の回廊」は国有林で設置した「奥羽山脈緑の回廊」を補完するため、概ね2km以上の森林の幅と森林の連続性が確保されるように区域を別紙参考資料のとおり設定する。

②民有林「緑の回廊」における森林施業

P32『Ⅴの7の（４）のア』（健全な生態系の回復・維持）及び『Ⅰ』（生物多様性の確保）を基本とし、特に『Ⅰ』の施業を重視するよう努める。

【緑の回廊イメージ図】



(7) 土地の形質変更にあ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げ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、知事等が指定する規制区域の森林の土地においては谷部等の集水性の高い場所における盛土等は極力避けるとともに、盛土等の工事を行う際の技術的基準を遵守させるなど、制度を厳正に運用することとする。

公益的機能別施業森林区域総括表

単位：h a

地区名	水源涵養機能 維持増進森林	山地災害防止機能 ／土壌保全機能 維持増進森林	快適環境形成機能 維持増進森林	保健機能 維持増進森林	木材等生産機能 維持増進森林	備考
横 手	3,441.69	337.28	105.60	119.07	492.92	
増 田	2,723.42	625.15	0.00	0.00	884.08	
平 鹿	302.86	122.10	8.23	1.86	160.99	
雄物川	1,164.09	185.02	13.41	11.51	702.76	
大 森	2,766.49	934.12	97.28	23.60	2,069.03	
十文字	0.00	0.00	3.23	0.00	0.00	
山 内	13,082.37	1,734.06	0.00	61.27	4,189.33	
大 雄	0.00	0.00	18.36	0.00	0.00	
合 計	23,480.92	3,937.73	246.11	217.31	8,499.11	