

敦賀市森林整備計画変更計画書

自 令和5年 4月 1日
計画期間
至 令和15年 3月31日

令和~~7~~8年3月

福 井 県
敦 賀 市

目 次

ページ

I 伐採、造林、間伐、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	2
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	9
第2 造林に関する事項	
1 人工造林に関する事項	9
2 天然更新に関する事項	10
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	12
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	13
5 その他必要な事項	13
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に関する事項	
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	15
2 保育の種類別の標準的な方法	16
3 その他必要な事項	16
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の設定基準及び 当該区域における施業の方法に関する指針	17
2 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域及び 当該区域内における施業の方法	21
3 その他必要な事項	23
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規模の拡大に関する方針	24
2 森林の経営の受託等による森林の経営規模の拡大を促進するための方策	24
3 森林の経営の受託等を実施する上で留意すべき事項	24
4 森林経営管理制度の活用に関する事項	24
5 その他必要な事項	24

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	25
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	25
3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	25
4 その他必要な事項	26

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	26
2 路網の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	27
3 作業路網の整備に関する事項	27
4 その他必要な事項	28

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	28
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	29
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	29

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	31
2 その他必要な事項	32

第2 森林病害虫の駆除及び予防、火災の予防その他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針及び方法	32
2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）	33
3 林野火災の予防方法	33
4 森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項	33
5 その他必要な事項	33

IV 森林の保健機能の増進に関する事項

1 保健機能森林の区域	3 4
2 保健機能森林の区域内の森林における伐採、造林、保育、その他の施業方法 に関する事項	3 4
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 4
4 その他必要な事項	3 5

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 6
2 生活環境の整備に関する事項	3 7
3 森林整備を通じた地域振興に関する事項	3 7
4 森林の総合利用の推進に関する事項	3 7
5 住民参加による森林の整備に関する事項	3 8
6 針広混交林化に関する事項	3 8
7 その他必要な事項	3 9

(附) 参考資料

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、福井県のほぼ中央部に位置し、周囲は北に敦賀湾を抱いて日本海に面し、東は南越前町及び滋賀県長浜市と境し南は滋賀県高島市及び長浜市に、西は美浜町に面し総面積は、25,139haである。

本市の西から南東にかけ三方に山岳が連なり、野坂岳を始め高さ 800m 内外の乗鞍・鉢伏・サザエガ岳等の山々が起伏してあたかも屏風を立て廻した様であり、これを源とし南に五位川、東に木の芽川、西に黒河川等が笙の川に合流し、沖積層の平野部を貫通し敦賀湾に注ぎ、総土地面積の 79%を森林で占め、農地は 5%となっている。

平均気温は 15°Cで温帯に属し、平均降雨日数も約 180 日で、その量は年間約 2,400 mmと多く、林木の生育に適している。積雪期間は 1965 年の 130 日を最高に、日本海側特有の雪質で造林木の被害が著しい。民有林面積は、15,140ha、蓄積 2,447 千m³で、ha当たりの蓄積量は 162 m³となっている。そのうち人工林面積は 3,613ha で、人工林率は 24%と県平均人工林率 43%よりかなり低いものとなっている。

本市の森林は地域住民の生活や観光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帶、広葉樹が林立する天然林帶になっている。

また、森林に対する住民の意識、価値観が多様化し、求められる機能が多くなっていることから以下のようないくつかの課題がある。

- ① 西浦地区は、山地災害防止機能を持つ森林が多く、特に海岸線一帯は、典型的なアス式海岸で、若狭湾国定公園にも指定され県内外からの観光客が多く、マツ類や常緑広葉樹が、当地固有の優れた森林景観を成し、森林のもつ保健文化機能が高く、森林の生産力が一般的に低いことから、現状の天然林を温存し、山地災害防止機能を考慮した森林造成が重要である。
- ② 東浦地区は、本市の中でも特に人工林率の高い地区で 35 年生以上の林分が多く、木材等生産機能を考慮した森林造成が重要である。
- ③ 東郷地区は、豊かな自然が残る池河内湿原があり、その周辺の森林も含め自然環境保全地域に指定され保健文化機能が高く、木材等生産機能、水源涵養機能と併せて適正な森林施業が重要である。
- ④ 中郷地区は、鉄道や高速道路、国道等主要な公道が本地区の山あいを走っており、また、急傾斜な山地が多いことから、現状の天然林を温存し、山地災害防止機能を考慮した森林造成が重要である。
- ⑤ 愛発地区は、本市の主要な河川の上流に位置し、森林整備センター造林、県有林（旧公社造林）、市行造林等の大団地の分取造林が多く、木材等生産機能が高く、水源涵養

機能と重複して土壤条件も良く、スギ、ヒノキ等の人工林に適し、適正な森林施業が重要である。

⑥ 粟野地区は、少年自然の家や野坂いこいの森等の社会教育施設、森林レクリエーション施設が多くあり、奥地の約 5,000ha の国有林は、主要な河川の上流に位置し、天然のブナ等が群生して市民の憩いの場としても広く活用され、保健文化機能が高く、木材等生産機能、水源涵養機能と併せて適正な森林施業が重要である。

2 森林整備の基本方針

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、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・レクリエーション機能、文化機能、生物多様性保全機能及び木材等生産機能の各機能の充実と併存する機能の発揮に配慮しつつ、それぞれの森林が特に発揮することを期待されている機能に応じて、市内の森林を水源涵養機能林、山地災害防止機能林、生活環境保全機能林、保健文化機能林、木材生産機能林に区分し、重視すべき機能に応じた適正な森林施業の実施により、健全な森林資源の維持造成を図るものとする。

（1）地域の目指すべき森林資源の姿

発揮を期待する機能に応じた適正な森林整備及び保全の確保に当たって、森林の有する7つの多面的機能を総合的かつ高度に発揮するうえで、望ましい森林の姿については次のとおりである。

なお、特に下記「木材等生産機能」の高い森林においては、花粉発生源となるスギ等の人工林の伐採・利用や花粉の少ない苗木等の導入に努めるものとする。

① 水源涵養機能

下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄えるすき間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壤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へい能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林

④ 保健・レクリエーション機能

身近な自然や自然とのふれあいの場として適切に管理され、多様な樹種等からなり、住民等に憩いと学びの場を提供している森林であって、必要に応じて保健活動に適した施設が整備されている森林

⑤ 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・教育的活動に適した施設が整備されている森林

⑥ 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・生息している森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林等

⑦ 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

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、生物多様性の保全や近年の地球温暖化に伴い懸念される集中豪雨の増加等の自然環境の変化も考慮しつつ、適正な森林施業の実施や森林の保全の確保により健全な森林資源の維持増進を推進するとともに、その状況を適確に把握するための森林資源調査や森林の区域を明確にする森林 GIS の精度向上や効果的な活用を図ることとする。

具体的には、森林の有する各機能が発揮される場である「流域」を基本的な単位として、森林の有する各機能を高度に発揮するため、併存する機能の発揮に配慮しつつ、重視すべき機能に応じた整備及び保全を行う観点から、森林資源の状況、林道の整備状況、森林に関する自然条件及び社会的要請を総合的に勘案し、それぞれの森林が特に発揮することを期待されている 7 つの多面的機能を重複する機能に応じて水源涵養機能林、山地災害防止機能林、生活環境保全機能林、保健文化機能林及び木材生産機能林の 5 つの区域に区分し、重視すべき機能に応じた森林区分ごとの整備推進方向を下記のとおりとする。

項目	水源涵養機能林 山地災害防止機能林	生活環境保全機能林 保健文化機能林	木材生産機能林
○基本方向	・高齢級の森林への誘導及び伐採に伴う裸地面積の縮小・分散	・自然環境等の保全・創出	・効率的・効果的な木材資源の活用
○主な施業と誘導方向 (育成单層林)	・針葉樹单層林(緩傾斜、高生長量)は適切な保育、間伐と伐期の長期化を基本とした单層状態の森林として育成・管理	・針葉樹单層林(里山等の緩傾斜、高生長量)は景観等への影響を配慮した適切な保育・間伐を基本として单層状態の森林として育成・管理	・針葉樹单層林(緩傾斜、高成長量)は適切な保育・間伐と多様な伐期による伐採と植栽での確実な更新を図り、单層状態の森林として育成・管理

(育成複層林)	<ul style="list-style-type: none"> 針葉樹单層林は群状・帯状の伐採や択伐を基本に、状況に応じて択伐や天然力を活用した広葉樹導入による針広混交の複層状態の森林へ誘導 保安林等の天然生林は更新補助等により複層状態の森林として育成・管理 	<ul style="list-style-type: none"> 都市近郊や里山林等は、広葉樹導入による針広混交の複層状態の森林へ誘導 	<ul style="list-style-type: none"> 針葉樹单層林は、群状・帯状の伐採や択伐等により多様な林齡・齡級の林木を有する複層状態の森林へ誘導 針葉樹单層林に介在し、継続的な資源利用が見込まれる広葉樹林等は、更新補助等により複層状態の森林へ誘導
(天然生林施業)	<ul style="list-style-type: none"> 主として天然力を活用し、状況に応じて更新補助や植栽などにより適切に保全・管理 	<ul style="list-style-type: none"> 原生的な自然や貴重な野生生物の生育・生息地である森林をはじめ、すぐれた自然を構成する森林は必要に応じ植生の復元を図るなど適切に保全・管理 	<ul style="list-style-type: none"> 尾根筋や沢筋、原木生産等の資源利用に適した森林等については、主として天然力を活用し、必要に応じ更新補助などにより適切に保全・管理

更に、森林の公益的機能の発揮を主目的とした「環境保全の森」と、木材の持続的な生産を主目的とした「資源循環の森」に大別することとし、

- a 育成单層林における保育・間伐の積極的な推進
- b 人為と天然力を適切に組み合わせた多様性に富む育成複層林の積極的な整備
- c 天然生林の適正な保全・管理
- d 保安林制度の適切な運用と山地災害等の防止対策の推進
- e 森林病害虫・野生鳥獣被害の防止対策の推進

等により発揮を期待する機能に応じた多様な森林の整備及び保全を図ることとする。

環境林及び経済林と発揮を期待する機能に応じた森林との関係は次のとおりとし、その区域を参考図として図示する。

①環境保全の森

○発揮を期待する機能に応じた森林区分のうち、水源涵養機能林、山地災害防止機能林で、次の事項の経済林を除いた森林

○発揮を期待する機能に応じた森林区分のうち、生活環境保全機能林、保健文化機能林

②資源循環の森

○木材の持続的な生産を主目的とする次の基準（目安）をすべて満たす人工林

- ・標高 800m 未満
- ・傾斜が概ね 35 度未満

- ・林道等からの距離 500m 未満
- ・普通林又は禁伐・択伐の指定がない制限林

※ただし、上記以外でも生育状況が良く、林道から近い森林などは「資源循環の森」としていく。

(参考) 各区分の区域の考え方

区分	発揮を期待する機能に応じた森林 (公益的機能等森林)	森林の有する機能
環境保全の森	・木材生産機能林	・主として木材生産機能の維持発揮を図る森林
	・水源涵養機能林	・主として水源涵養機能の維持発揮を図る森林
	・山地災害防止機能林	・主として山地災害防止／土壌保全機能の維持発揮を図る森林
	・生活環境保全機能林	・主として快適環境形成機能の維持発揮を図る森林
	・保健文化機能林	・主として保健・レクリエーション機能の維持発揮を図る森林 ・主として文化機能の維持発揮を図る森林 ・主として生物多様性保全機能の維持発揮を図る森林
資源循環の森		・主として木材生産機能の維持発揮を図る森林 (必要に応じ公益的機能の確保に留意する)

3 森林施業の合理化に関する基本方針

本市の森林所有形態は、小規模分散型であるため森林所有者、森林組合等の関係者の合意形成を図りつつ、森林施業を集約化し、林業従事者の確保・育成、林業機械化の促進及び県産材の流通・加工体制の整備などを総合的に推進する。

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

地域を通じた立木の伐採（主伐）の時期に関する指標である立木の標準伐期齢は、次表に示すとおりである。

なお、標準伐期齢は、標準的な立木の伐採（主伐）の時期に関する指標として定めるものであるが、標準伐期齢に達した時点での伐採を義務付けるためのものではない。

また、病虫害等の被害地等での伐採や目的とする材の用途により、標準伐期齢に満たない林齢で主伐する場合には、当該森林の立地条件や公益的機能の発揮の必要度、伐採の目的等を勘案して適否を判断することとする。

なお、成長等の特性に優れた特定苗木などが調達可能となった場合は、その特性に対応した標準伐期齢の設定を検討していくものとする。

樹種別の立木の標準伐期齢

地 域	樹 種				
	スギ	ヒノキ	マツ	ブナ・ミズナラ	その他 広葉樹
本 市 全 域	40 年	45 年	40 年	65 年	25 年

2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木を伐採（主伐）する場合においては、森林の有する多面的な機能の維持増進を図ることを基本としつつ、気候、地形、土壤等の自然条件、既往の施業体系、森林資源の構成、森林に対する社会的要請、施業制限の状況、木材の生産動向等を踏まえ立木の伐採（主伐）を次に示す施業の方法（皆伐又は択伐）に従って適切に行うものとする。

なお、主伐とは、皆伐又は択伐による更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が再び森林となること）を伴う伐採である。

また、スギ等の人工林については、今後の花粉の飛散を抑制していくため、伐採後は花粉の少ない苗木等による植替えや広葉樹の導入に努めるものとする。

【皆伐】

皆伐については、主伐のうち択伐以外とする。

皆伐に当たっては、気候、地形、土壤等の自然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、伐採面積の規模に応じて、少なくともおおむね 20 ヘクタールごとに保残帯を設けて適切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、伐採区域全体ではおおむね均等な割合で行うものとする。

択伐に当たっては、森林の有する多面的機能の維持増進が図られる適正な林分構成となるよう、一定の立木材積を維持するものとし、原則として伐採率を 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）とする。

なお、立木の伐採の標準的な方法を進めるに当たっては、以下のア～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、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。

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 伐採後の的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 上記ア～エに定めるものを除き、「主伐時における伐採・搬出指針」（令和3年3月16日付け2林整整第1157号）及び「伐採作業と造林作業の連携等に関するガイドライン」（令和元年5月28日付け県材第411号）のうち、立木の伐採方法に関する事項を踏まえ、集材に当たっても林地の保全を図るため、上記と同様の内容を踏まえ現地に即した方法により行うこととする。

（参考）

（1）育成单層林

育成单層林施業については、標高が概ね 900m 以下の人工林、30 年生以下のクヌギ、コナラからなる单層林及び人工造林によって高い林地生産力が期待され、かつ森林の有する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天然

林等を対象として、次の事項に留意の上実施するものとする。

- (ア) 主伐に当たっては、自然的条件及び公益的機能の発揮に対する影響度を踏まえ、1箇所当たりの伐採面積の規模、伐採箇所の分散に配慮し、適切な更新を図ることとする。
- (イ) 主伐の時期については、高齢級の人工林が急増すること等を踏まえ、公益的機能の発揮との調和に配慮しつつ、木材等資源の安定的かつ効率的な循環・利用を考慮し、森林構成等の内容から、多様化、長期化を図り、多様な木材需要に応じた林齢で伐採するものとする。

(2) 育成複層林

育成複層林施業については、ナラ類からなる天然林、広葉樹林が混交している人工林等であって、人為と天然力の適切な組み合わせにより複数の樹冠層を構成する森林として成立し、森林の有する諸機能の維持増進が図られる森林の対象として、次の事項に留意の上実施するものとする。

(ア) 松くい虫被害林（アカマツ・クロマツ林）

松くい虫による被害林については、被害木の伐倒駆除等を実施し、下層に人工造林や天然更新により複層林へ誘導するものとする。

(イ) 天然生広葉樹林

ブナ、ミズナラ等を主体とした天然林において、過熟な林木を対象に伐採し、森林の若返りを図り、活力ある森林へ誘導するものとすること。

また、成育途上にある森林であっても、有用な樹木を主体に、生育条件の改善のために不用木を伐採し、複層林へ誘導するものとする。

(ウ) 短期二段林

スギ、ヒノキを対象に、主伐の数年から数十年前に利用径級に達した立木を伐採し、下層に造林して短期二段林へ誘導するものとする。

なお、冠雪害等気象災害によって生じた被害木は伐採するとともに、生じた林孔へ造林し、モザイク的択伐林へと誘導するものとする。

(エ) 針広混交林

スギ、ヒノキを対象に、段階的に立木を伐採し、下層に高木性広葉樹の植栽や天然更新で複層林へ誘導するものとする。

(3) 天然生林

主として天然力の活用により、成立させ維持する森林。

気候、地形、土壤等の自然条件、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及び森林の諸機能の維持増進が図られる森林について、次のことに留意の上実施するものとする。

この場合の 1 箇所当たりの伐採面積及び伐採箇所は、育成複層林に準じるが、更新を確保するため伐区の形状、母樹の保存等について配慮するものとする。

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

（1）人工造林に関する指針

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、木材の持続的な生産を主目的とした森林循環の森において行うこととする。

（2）人工造林の対象樹種

人工造林及び天然更新の対象樹種は、次表に示すとおりであり、植栽に係る樹種については、スギは沢沿い～斜面下部（南斜面の乾燥した土壌を除く。）、ヒノキは、斜面中～上部を基本として選定するものとする。なお、定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、嶺南振興局二州農林部林業普及指導員又は本市農林水産振興課とも相談の上、適切な樹種を選択するものとし、造林用苗木は品種系統の明確な優良苗木を用いることとし、加えて花粉が少ない森林への転換を図るため、本市の気候に適し成長に優れかつ花粉の少ない特定苗木や無花粉・少花粉スギなど、各種花粉の少ない苗木の植栽、広葉樹の導入及び針広混交林への誘導等に努めることする。

人工造林の対象樹種

区分	針葉樹	広葉樹
人工造林の対象樹種	スギ、ヒノキ等	クヌギ、ナラ類、ケヤキ等

注) マツを植栽する場合は、松くい虫に対する抵抗性のある品種を優先的に植栽するよう配慮する。

（3）人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の標準的な方法

人工造林は、施業の効率性や地位等の自然条件を踏まえ、既往の植栽本数や保安林の指定施業要件を勘案して、仕立ての方法別に次表に示す 1 ヘクタール当たりの

標準的な植栽本数を植栽するものとする。この際、低密度植栽の推進等の観点から、スギ等については、1ヘクタール当たり 2,000～2,300 本程度の低コストな植栽を検討するものとする。

なお、植栽本数の決定に当たり、コンテナ苗の活用等により植栽・保育経費の低コスト化を図る場合等、ここで示す植栽本数から大幅に異なる場合は、嶺南振興局二州農林部林業普及指導員又は本市農林水産振興課とも相談の上、目的に応じた適切な本数とするものとする。

人工造林の樹種別、仕立ての方法別の植栽本数

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽方法 (本/ha)
スギ	中仕立て	2,500
ヒノキ	〃	2,500
広葉樹	〃	2,500～

イ その他人工造林の標準的な方法

人工造林は、次表に示す方法を標準として行うものとする。

その他人工林の標準的な方法

区分	標準的な方法
地拵えの方法	等高線沿いに堆積する全刈筋積を原則とする。なお、急傾斜地等崩壊の危険性のある箇所については、生木棚積地拵えを行い、林地の保全に努めるものとする。
植付けの方法	長方形植え又は三角植えとし、植付けは丁寧植えとする。
植栽の時期	10月～11月中旬（春植は4月）までに行うものとする。

ウ その他

木材の持続的な生産を主目的とした資源循環の森については、特にコンテナ苗等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。

（4）伐採跡地の人工造林をすべき期間

伐採跡地の人工造林をすべき期間は、森林資源の積極的な造成を図り、林地の荒廃を防止するため、原則として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2年以内とする。ただし、択伐による伐採に係るものについては、伐採による森林の公益的機能への影響を考慮し、伐採後おおむね5年を超えない期間を目安とする。

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、土壤等の自然条件、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。

（1）天然更新の対象樹種

天然更新の樹種の選定に当たっては、福井県天然更新完了基準（令和4年9月改訂）に掲載されている在来種一般とする。なお、福井県天然更新完了基準で定めた郡状伐採及び帶状伐採に該当する場合は、同完了基準で定める一部の小高木等について更新対象樹種に含めることができる。

天然更新の対象樹種	カシ類、ナラ類、ブナ類、ハンノキ類、サクラ類、タブノキ類、カエデ類等高木性の樹種 なお、福井県天然更新完了基準で定めた郡状伐採及び帶状伐採に該当する場合は、同完了基準で定める一部の小高木等について更新対象樹種に含めることができる。
ぼう芽による更新が可能な樹種	クリ、カシ類、ナラ類、タブノキ類、カエデ類 カツラ、シナノキ、ホオノキ、ハリギリ

（2）天然更新補助作業の標準的な方法

萌芽更新については、伐採後5年以内に福井県天然更新完了基準に基づき更新状況の確認を行うこととし、当該萌芽の優劣が明らかとなる5年目頃に、根又は地際部から発生している萌芽を1株当たりの仕立て本数3本～5本を目安として、芽かきを行うこととする。

天然下種更新については、笹や粗腐食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、かき起しを行うこととする。また、発生した稚幼樹の生育を促進するための刈出しを行うほか、更新の不十分な箇所には、植込みを行うことで天然下種更新を確実に行うよう努めることとする。

天然更新による対象樹種の期待成立本数及び、標準的な天然更新補助作業の標準的な方法は次表に示すとおりとする。

ア 天然更新対象樹種の期待成立本数

樹種	期待成立本数
福井県天然更新完了基準（令和4年9月改訂）に掲載されているカシ類、ナラ類、ブナ類、ハンノキ類、サクラ類、タブノキ類、カエデ類等高木性の樹種	10,000本／ha

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	ササの繁茂や枝条の堆積により、天然下種更新が阻害されている箇所については、掻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ものとする。
刈り出し	天然稚幼樹の成育がササ等の下層植生によって阻害される箇所については、稚幼樹の周囲を刈り払い稚幼樹の生長促進を図るものとする。
植え込み	天然下種更新及び萌芽更新の不十分な箇所については、経営目標等に適した樹種を選定して植え込みを行うものとする。
芽かき	萌芽更新を行った箇所において、目的樹種の発生状況により必要に応じて優良芽を1株当たり3~5本残すものとし、それ以外のものをかきとる。

ウ その他天然更新の方法

天然更新の完了確認は、福井県天然更新完了基準（令和4年9月改訂）に基づく更新状況の確認を行い、更新が完了していない場合は、植え込み又は追加的な更新補助作業を実施し、確実な更新を図るものとする。

（3）伐採跡地の天然更新をすべき期間

天然更新によるものについては、原則として、伐採後おおむね5年を超えない期間を目安として定めるものとする。天然更新の完了確認は、福井県天然更新完了基準（令和4年9月改訂）に基づく更新状況の確認を行い、更新が完了していない場合は、植え込み又は追加的な更新補助作業を実施し、確実な更新を図るものとする。

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

現況が針葉樹人工林であり、母樹となり得る高木性の広葉樹林が更新対象地の斜面上方や周囲100m以内に存在せず、林床にも更新樹種が存在しない森林とする。

（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
下記林班を除く森林 41,73,111,180,181, 184～186,196,231,238,242,243, 246～248,255,258,262	上記（1）の基準に照らし、天然更新が期待できない森林に限る。

4 森林法第10条の9第4項の規定に基づく伐採の中止又は造林をすべき旨の命令の基準

森林法第10条の9第4項の伐採の中止又は造林の命令の基準については、次のように定める。

（1）造林に係る対象樹種

ア 人工造林の場合

スギ、ヒノキ、クヌギ、ナラ類、ケヤキ等

イ 天然更新の場合

カシ類、ナラ類、ブナ類、ハンノキ類、サクラ類、タブノキ類、カエデ類等高木性の樹種。なお、福井県天然更新完了基準で定めた郡状伐採及び帶状伐採に該当する場合は、同完了基準で定める一部の小高木等について更新対象樹種に含めることができる。

（2）生育し得る最大の立木の本数として想定される本数

・期待成立本数 10,000本／ha

・更新完了は立木度3の状態（3,000本／ha）

5 その他必要な事項

（1）育成複層林の導入

育成複層林の導入に当たっては、気候、地形等の自然条件、林道等基盤整備の状況等を充分勘案し、次表に示す内容を標準として持続的に維持、循環できる方法により導入を図るものとする。

施業タイプ	施業内容	施業の得失						適用
		保続性の高さ	作業の平準化	保水機能	下刈り経費軽減	伐出経費の軽減	管理経費の軽減	
短期2段林	主伐の10~20年前に強度の間伐を行い、下木を植栽、その後上木をまとめて伐採、短期的に2段林とする施業。	○	○	○	○			○
長期2段林	短期2段林と比べ2段林の期間が20年以上と長く、下木がかなり大きくなるまで2段林の形を保つ施業。できるだけ林齢が高い林分で進めていくことが望ましい。	○	○	○	○	×	×	○
常時複層林	単層になる期間がなく常に2層以上の階層で構成されている多段林などで、択伐施業により伐採後の空間に下木を植栽し、常に複層林とする施業。	○	○	○	○	×	×	○
群状複層林	林分内に形と面積をほぼ同一とする群をランダムに配置し、群状に伐採更新し、あるインターバルで何回か繰り返し1巡、2巡させていく施業。	○	○	○		○		
帯状複層林	斜面に対して垂直(縦)若しくは水平(横)、及びその中間方向に帯状に伐採し、更新していく施業。帯の幅は優勢木の樹高程度が望ましい。	○	○	○		○	○	○
単層林施業	短伐期施業	△	×		×	○	○	×
	長伐期施業	△		○	×	○	○	×

* ○はより影響度が高いことを示す。

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に関する事項

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

間伐及び保育は、これまで造成されてきた人工林を健全な状態に維持していく上で必要不可欠な作業である。そのため、間伐及び保育作業について適切な時期及び方法により実施されるよう、計画的かつ積極的に推進することとする。

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

ただし、最終的に目的とする森林の姿やコストの低減等を考慮した施業を行う場合に差し障りがある場合は、林業普及員等と相談の上、目的に応じた時期や回数とするものとする。

(スギ 2,500本／ha植栽)

地位	間伐回数	林齢(年)	樹高(m)	間伐率(%)	伐採後の成立本数
上	(自然枯死)				(2,300)
	初回	15	8	10	2,100
	2回目	20	11	14	1,800
	3回目	25	14	17	1,500
	4回目	30	16	27	1,100
	5回目	35	18	27	800
	6回目	45	22	25	600
	(7回目)	60	26	17	500
	(8回目)	80	31	20	400
中	(自然枯死)				(2,000)
	(除伐)	12	5	20	1,650
	1回目	28	11	27	1,200
	2回目	43	16	36	770
	(3回目)	60	21	30	540
	(4回目)	80	24	26	400
下	(自然枯死)				(2,000)
	1回目	28	6	23	1,650
	2回目	43	12	36	1,050
	(3回目)	60	13	30	750
	(4回目)	80	26	26	550
間伐木の選定方法		間伐木の選定は、林分構造の適性化を図るよう形質不良木等を主として、上記の間伐率を目標とする。			

※()書きは、大径材を生産する場合の高齢級間伐を示す。

※地位の上中下はそれぞれ特I等地、II等地、IV等地を示す。

※材積に係る伐採率は35%以下とする。

平均的な間伐の実施時期の間隔年数

林分の生育状況により判断するが、次の表を参考し決定する。

標準伐期齢未満（人工植栽によるもので樹種を問わない）	おおむね 10 年
標準伐期齢以上（人工植栽によるもので樹種を問わない）	おおむね 15 年

2 保育の種類別の標準的な方法

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

保育の作業種別の標準的な方法

保育種類	樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数								保育の方法
		初回	2回	3回	4回	5回	6回	7回	8回	
根踏み	スギ ヒノキ	1								融雪直後に植栽木（浮き根）の根元に土を掛けてよく踏み固める。
下刈り	スギ ヒノキ	2	3	4	5	6	7	8		植栽の翌年から年一回を原則とし雑草繁茂の著しい所は二回刈りを実施する。一回刈りは7～8月、二回刈りは一回目6月、二回目8月を基準とする。 ※4回目以降の下刈りについては雑草木や植栽木の生育の状況により必要性を検討した上で実施
雪起し	スギ ヒノキ	3	4	5	6	7	8	9	10	植栽後2年目から、融雪後直ちに実施する。
除伐	スギ ヒノキ	8	12							植栽後8年目から間伐までの間に造林木の生長が阻害されている箇所、阻害が予想される侵入木や形成不良木を除去する。実施時期は、10月頃を目安とする。
枝打ち	スギ ヒノキ	13	17	21	25	30				植栽後13年目から5回程度実施する。病害虫等の発生を予防するとともに、材の完満度を高め、優良材を得るために行う。実施時期は樹木の成長休止期の12月下旬～3月上旬頃とする。
つる切り	スギ ヒノキ	10	18							下刈り終了後、つるの繁茂の状況に応じて行う。実施時期は8～10月頃を目安とする。

3 その他必要な事項

特になし

第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

公益的機能別施業森林とは、森林の有する公益的機能の別に応じて当該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であり、若狭地域森林計画で定める公益的機能別施業森林の区域の基準に基づき定める。

公益的機能別施業森林等については、森林の有する公益的機能の別に応じて「公益的機能別施業森林」と「木材生産機能林」に区分するものとする。

ただし、各機能が重複する場合は、それぞれの機能の発揮に支障がないような施業方法とする。

1 公益的機能別施業森林の区域の設定基準及び当該区域における施業の方法に関する指針

森林の保全に関する基本的な事項に示された森林の有する機能のうち、水源涵養^{かん}、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、生物多様性保全の高度発揮が求められており、これらの公益的機能の維持増進を図るための森林施業を積極的かつ計画的に実施することが必要かつ適切と見込まれる森林の区域を設定する。

具体的には、「水源涵養機能林」「山地災害防止機能林」「生活環境保全機能林」「保健文化機能林」とする。各機能が重複する場合は、それぞれの機能の発揮に支障がないような施業方法とするとともに、その区域が分かるよう明示する。

(1) 水源涵養機能林（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）

ア 区域の設定

ダム集水区域や主要河川上流に位置する森林及び地域の用水源等の周辺に存する森林であり、水源涵養機能の評価区分が高い森林など水源涵養機能の発揮を重視すべき森林を別表1により定めるものとする。

イ 森林施業の方法

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する。次表の伐期齢の下限に従った森林施業を推進すべき森林の区域については別表2により定めるものとする。

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のうち、特に機能の発揮の必要のある森林については、長伐期施業を推進すべき森林とし、主伐の時期を標準伐期齢の2倍以上とするとともに、伐採に伴って発生する裸地の縮

小及び分散を図る。

森林の伐採齢の下限

区 域	樹 種	
	ス ギ	ヒノキ
水源涵養機能林 (特に機能の発揮の必要なある森林)	50年 (おおむね80年)	55年 (おおむね90年)

(2) 山地災害防止機能林、生活環境保全機能林、保健文化機能林

(土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林)

ア 区域の設定

次の①～③の森林など、土地に関する災害の防止及び土壤の保全機能、快適な環境の形成の機能又は保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林を別表1により定めるものとする。

① 山地災害防止機能林（土地に関する災害の防止及び土壤の保全機能の維持増進を図る森林）

土砂の流出・崩壊その他災害の防備のための森林で山地災害防止機能の発揮を重視すべき森林を区域として設定し、これら機能の維持増進を図るための森林整備を効果的に推進する。山地災害防止機能の維持増進を図るため、下層植生の維持を図り適正な間伐又は保育を行い、根系の発達を確保することを主眼として、高齢級の森林への誘導や伐採に伴う裸地面積の縮小及び分散を基本とした森林施業を行うものとする。

② 生活環境保全機能林（快適な環境の形成の機能の維持増進を図る森林）

日常生活等に密接な関わりを持つ里山林等で、風、霧等の自然的要因の影響及び騒音や粉じん等人为的要因の影響を緩和し、気温や湿度を調整する等地域の快適な生活環境の保全に資する森林等の生活環境保全機能の発揮を重視すべき森林を区域として設定し、これら機能の維持増進を図るための森林整備を効果的に推進する。

③ 保健文化機能林（保健文化機能の維持増進を図る森林）

優れた自然景観等を形成する保健・文化・教育的利用に適した森林等の保健文化機能の発揮を重視すべき森林又は地域の生態系や生物多様性の保存に不可欠な森林を区域として設定し、これら機能の維持増進を図るための森林整備を効果的に推

進するものとする。

なお、森林の構成及び配置状況、地域住民の意向等から判断して、風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の樹種の広葉樹を育成することが適切な森林については、特定広葉樹育成施業を推進すべき森林として、その区域を定めるものとする。

イ 森林施業の方法

次の a から c 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、(ウ) の択伐による複層林施業を推進すべき森林として定めるものとし、それ以外の森林については、(イ) の複層林施業を推進すべき森林として定める。

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の確保ができる森林は、(ア) の長伐期施業を推進すべき森林として定めるものとし、主伐の時期を標準伐期齢のおおむね 2 倍以上とするとともに、伐採に伴って発生する裸地の縮小及び分散を図る。

なお、保健文化機能林のうち、特に地域独自の景観等が求められる森林において、風致の優れた森林の維持又は造成のために特定の樹種の広葉樹を育成する場合は(エ) の特定広葉樹育成森林を推進すべき森林として定める。

それぞれの森林の区域については別表 2 により定める。

- a 傾斜が急な箇所、傾斜の著しい変移点を持っている箇所又は山腹の凹曲部等地表流水、地中水の集中流下する部分をもっている箇所、地質が基岩の風化が異常に進んだ箇所、基岩の節理又は片理が著しく進んだ箇所、破碎帶又は断層線上にある箇所、流れ盤となっている箇所、土壤等が火山灰地帯等で表土が粗じょうで凝縮力の極めて弱い土壤からなっている箇所、土層内に異常な滯水層がある箇所、石礫地から成っている箇所、表土が薄く乾性な土壤から成っている箇所等の森林。
- b 都市近郊林等に存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等
- c 湖沼、瀑布、渓谷等の景観と一体となって優れた自然美を構成する森林、広葉等の優れた森林美を有する森林であって主要な展望点から望見されるもの、ハイキング、キャンプ等の保健・文化・教育目的利用の場として特に利用されている森林のうち、保健・レクリエーション機能及び文化機能の発揮が特に求められる森林等。

(ア) 長伐期施業を推進すべき森林

長伐期施業は、公益的機能をより高度に發揮させるとともに、大径材の生産を目標とし、原則として伐採の時期は標準伐期齢のおおむね2倍の林齢以上の時期とする。林木の成長による過密化に伴う林内相対照度の低下を、防止して下層植生を適正に維持するため、適切に間伐を実施することとするが、立木の伐り過ぎによる公益的機能の低下を防止するため、一定の蓄積を維持できるよう成長量相当分を間伐として伐採する。

長伐期施業を推進すべき森林の伐期齢の下限

区 域	樹 種	
	ス ギ	ヒノキ
山地災害防止機能林、生活環境保全機能林、保健文化機能林のうち、長伐期施業を推進すべき森林	おおむね80年	おおむね90年

(イ) 複層林施業を推進すべき森林

複層林の造成にあたっては、当該森林の林齢が標準伐期齢に達した森林について、伐採を実施して下層木の植栽、又は天然更新により実施する。

主伐後の伐採跡地については、早期更新を確保するため、伐採が終了した日を含む伐採年度（毎年4月1日から翌年3月31日までをいう。）の翌伐採年度の初日から起算して2年以内に、本計画において定める標準的な本数を基準とし、伐採に係る伐採材積の比率に応じて植栽する。なお、天然更新を選択した場合は、伐採が終了した日を含む伐採年度の翌伐採年度の初日から起算して5年を経過する日までに更新の完了を確認する。また、更新が未了と判断される場合にあっては7年を経過する日までに追加的な天然更新作業又は植栽を実施する。

造林樹種については、本計画において人工造林すべき樹種を主体として定める。

また、複層林の造成後は、上層木の成長に伴って林内相対照度が低下し、下層木の成長が抑制されることから、下層木の的確な生育を確保するため、適時に択伐を実施することが必要であるが、この場合上層木の伐り過ぎによる公益的機能の低下を防止するため、一定の蓄積が常に維持される。

(ウ) 択伐による複層林施業を推進すべき森林

(イ) の方法に加えて、択伐の程度については景観の維持や保健・文化・教育的利用、生活環境保全機能の特質を阻害しない範囲とするが、適切な伐区の形状・配置、保護樹林帯の設置により当該機能の確保ができる場合は帯状伐採等の小面積皆

伐によるものとする。ただし、伐採率についてはいずれも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）とする。

（エ）特定広葉樹育成施業を推進すべき森林

特定広葉樹は、現存樹種を主体として、地域独自の景観、多様な生物の生息・生育環境を形成する森林を構成する樹種を指定する。

特定広葉樹の立木の伐採については、常に特定広葉樹の立木の蓄積が維持される範囲において行う。特定広葉樹以外の立木については、特定広葉樹が優勢となる森林を造成し、又は、その状態を維持するため、伐採を促進する。

天然更新に必要な母樹のない森林など植栽によらなければ特定広葉樹の立木の適切な生育を確保することが困難な森林の伐採跡地には、的確な本数の特定広葉樹を植栽し、また、天然更新が見込まれる場合においても、特定広葉樹の適切な更新を図るため必要に応じ刈り出し、植込み等の更新補助作業を行う。

特定広葉樹の適切な生育に必要な芽かき、下刈り、除伐等の保育を実施することとし、特にタケの侵入により特定広葉樹の生育が妨げられている森林については、継続的なタケの除去を行う。

2 木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林の区域及び当該区域内における施業の方法

ア 区域の設定

木材生産機能林

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材生産機能が高い森林で、自然条件等から一体として森林施業を行うことが適當と認められる森林について、木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林を別表1により定める。

また、当該区域のうち、林地生産力や傾斜等の自然条件、林道からの距離等の社会的条件において施業が有利な地域については、「特に効率的な施業が可能な森林の区域」として別表1により定める。ただし、天然更新が期待される森林などは例外として除く。

イ 森林施業の方法

木材生産機能林

木材等林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給するため、生産目標に応じた主伐の時期及び方法を定めるとともに、植栽による確実な更新、保育及び間伐等を推進することを基本とし、特に山ぎわを中心とした森林施業の集約化、路網整備や機械化等を通じた効率的な森林整備を推進する。

【別表 1】

区分	森林の区域	面積(ha)
水源涵養機能林（水源涵養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）	概要図参照	11,784.41
土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能、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	山地災害防止機能林（土地に関する災害の防止及び土壤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）	概要図参照 8,437.53
	生活環境保全機能林（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）	概要図参照 —
	保健文化機能林（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）	概要図参照 5,340.39
木材生産機能林（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）	概要図参照	292.46
木材生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林のうち、特に効率的な施業が可能な森林。	概要図参照	1,338.03

【別表2】

区分	施業の方法	森林の区域	面積(ha)
水源涵養機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	伐期の延長を推進すべき森林	3、4、6、7、8-3、6~10、10-1~6、8、14-1~2、5~6、18-1~9、15、19-7~11、20、26、33、38~40、47-1~4、48、51、52、54~64、71~73、76-1~14、17、77~80、82、89、91~93、96~99、108、121~125、128、138、142、144、145、147、149、150、164、172、175-1~10、13、15~18、180、186、187、189、191、195、196、209、210、211-7、17~18、220、222、226、229、238	4,108.41
	長伐期施業を推進すべき森林	概要図参照	7,676.00
土地に関する災害の防止及び土壤の保全の機能、保健機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林	長伐期施業を推進すべき森林	1~2、5、7、8-1~2、5、10、9、10-7、9~10、11~13、14-3~415~17、18-10~14、19-1~6、21~25、27~28、29~32、34~37、41~46、47-5~6、49、50、53、65~70、74~75、76-15~16、81、83~88、90、94~95、100~107、109~115、116、117~120、126~127、129~137、139~141、143、146、148、151~154、156~163、165~171、173~174、175-11~12、14、176~179、181~185、188、190、192~194、197~208、211~219、221、223~225、227~228、230~237、239~265	8,229.55
	複層林施業を推進すべき森林	複層林施業を推進すべき森林 (択伐によるものを除く)	無
		択伐による複層林施業を推進すべき森林	無
	特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林	無	

注) 林班～林班、林班・準林班～準林班を表す。

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規模の拡大に関する方針

本市では、不在村森林所有者の増加及び森林所有者の高齢化が進んでいることから、森林組合等による施業又は経営の受委託を促進し、当該所有者に対する普及・啓蒙活動を強化し、適正な森林施業の確保及び森林の経営規模の拡大に努める。

2 森林の経営の受託等による森林の経営規模の拡大を促進するための方策

森林の施業又は経営の受委託等により規模の拡大を図り、計画的・効率的に森林の整備や木材の生産を行うため、基本的に集落を単位として組織化を図るものとする。特にコミュニティ林業で木材生産を進める組織「地域木材生産組合」については、県、市の指導や森林組合等の協力を得て設立を進める。

3 森林の経営の受託等を実施する上で留意すべき事項

森林の施業又は経営の受託等を実施し、間伐等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、航空レーザ測量による情報の提供および開示等、ICT技術を活用した森林境界明確化を推進するなど森林管理の適正化を図るものとする。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

(1) 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) 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や植栽によらなければ適確な更新が困難な森林として本計画に定められ、木材生産や植栽の実施が特に社会的に要請される森林について、経営管理意向調査、森林現況調査、経営管理権集積計画の作成等を優先させる。

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

本市の森林面積の多くを占める森林を所有している林家等の多くは5ha未満の小規模所有者であることから、森林施業を計画的、効率的に行うため、行政、森林組合、森林所有者等地域ぐるみで森林施業の推進体制を整備するとともに、各集落に実行責任者たる集落リーダーを配置し、集落単位で間伐をはじめとする森林施業の実施に関する話し合いを行い、集落単位での森林施業の共同実施又は施業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への施業委託・経営の受委託の推進を通じて、資本の整備、作業班の拡充・強化等事業実施体制の整備を図ることとする。

1 森林施業の共同化の促進に関する方針

効率的な施業を促進するため、施業実施協定が締結され、造林、保育及び間伐等の森林施業を森林組合に委託する場合、優先的に市単独事業を活用し間伐等の経費の一部を補助することで、施業実施協定の締結を政策的に推進することとする。

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、住民相互の同意が取れた地域では、施業実施協定の締結を促進し、高密度作業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を森林組合等への委託により、計画的かつ効率的な森林施業を推進することとする。

森林管理の重要性の認識を深めるとともに、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すために、森林の整備に対して消極的な森林所有者に対しては、地区集会等への参加を呼びかけることとする。また、不在村森林所有者については森林組合等が、ダイレクトメール等を利用して、地区集会等や施業実施協定への参画を促すこととする。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林所有者が共同で森林経営計画を作成する場合には、次の事項を旨として作成するものとする。

- ① 森林経営計画を共同で作成する者（以下「共同作成者」という。）は、全員により各年度の当初等に年次別の詳細な実施計画を作成して代表者等による実施管理を行うこととし、間伐を中心として施業は可能な限り共同で又は意欲ある林業事業体等への共同委託により実施すること。
- ② 作業路網、土場、作業場等の施設の維持運営は共同作成者の共同により実施すること。
- ③ 共同作成者の一人が施業等の共同化につき遵守しないことにより、その者が他

の共同作成者に不利益を被らせることがないよう、予め個々の共同作成者が果たすべき責務等を明らかにすること。

- 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。

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

1 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準及び作業システムに関する事項

林道等路網については、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」からなるものとする。その開設については、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及び作業システムの基本的な考え方は次表に示すとおりとする。

なお、林道等の整備に当たっては、山ぎわなどの将来にわたり育成单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観点を踏まえて推進していくこととする。

区分	作業システム	路網密度 (m/ha)	基幹路網 (林道・林業専用道)
緩傾斜地 (0° ~ 15°)	車両系 作業システム	110m以上	30~40m
中傾斜地 (15° ~ 30°)	車両系 作業システム	85m以上	23~34m
	架線系 作業システム	25m以上	
急傾斜地 (30° ~ 35°)	車両系 作業システム	60〈50〉m以上	16~26m
	架線系 作業システム	20〈15〉m以上	
急峻地 (35° ~)	架線系 作業システム	5m以上	5~15m

注：「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森林における路網密度である。

2 路網の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
特になし

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 基幹路網の作設にかかる留意点

安全の確保、土壤の保全等を図るため、適切な規格・構造の路網の整備を図る観点等林道規程（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 林整整第 602 号林野庁長官通知）を基本として、福井県が定める林業専用道作設指針に則り開設する。

イ 基幹路網の整備計画

本市に関する基幹路網について、地域森林計画に記載されている林道を含む基幹路網の開設・拡張に関する計画について、今後 5 か年間に開設・拡張を計画している基幹路網について次表に記載する。その他の基幹路網については別紙に記載する。

開設/拡張	種類	区分	位置	路線名	延長(m)	利用区域面積	前半 5 カ年間の計画箇所	対図面番号	備考
開設	自動車道	林業専用道	敦賀市	唐子線	6,650m	203ha		(1)	
〃	〃	〃	〃	割谷線	2,430m	180ha		(2)	
〃	〃	〃	〃	頃谷線	1,000m	180ha		(3)	
〃	〃	〃	〃	奥麻生線	3,340m	665ha		(4)	
敦賀市計				4 路線	13,420m				
拡張(改良)	自動車道		敦賀市	沓見線	2,000m	93ha		(5)	
〃	〃		〃	湯谷線	800m	95ha		(6)	
〃	〃		〃	北谷線	250m	60ha		(7)	
〃	〃	〃	〃	大瀬川線	1,000m	75ha		(8)	
〃	〃		〃	大谷線	30m	183ha	○	(9)	
〃	〃		〃	泉線	30m	60ha	□	(10)	
〃	〃		〃	深山線	16m	66ha	○	(11)	
拡張(舗装)	〃		〃	沓見線	500m	93ha		(12)	
〃	〃		〃	阿曾線	1,000m	92ha		(13)	
〃	〃		〃	井の口線	2,400m	164ha		(14)	
〃	〃		〃	西谷線	2,500m	452ha		(15)	
〃	〃		〃	シンノ谷線	1,800m	248ha		(16)	
〃	〃		〃	大瀬川線	100m	75ha	○	(17)	
敦賀市計				113 路線	12,310 11,448m				

ウ 基幹路網の維持管理に関する事項

「森林環境保全整備事業実施要領」(平成14年3月29日付け林整第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8林野基第158号林野庁長官通知)等に基づき、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理する。

(2) 細部路網の作設に関する事項

ア 細部路網の作設に係る留意点

継続的な使用に供する森林作業道の開設について、基幹路網との関連の考え方や丈夫で簡易な規格・構造の路網を整備する観点等から森林作業道作設指針(平成22年11月17日林整第656号林野庁長官通知)を基本として、福井県が定める森林作業道作設指針に則り開設する。

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、適正に管理する。

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

本市の林家の大部分は小規模所有者であるため生産性も低く、また木材の価格の低迷により林業のみで生計を維持することは困難である場合が多い。したがって、森林施業の集約化を通じて合理化を進めるとともに、農業との複合経営による経営の健全化を目標とし、林道、林業専用道、森林作業道等の路網整備による生産コストの低減を図ることとする。森林所有者をまとめて集約化し、低コストな路網の整備や施業プランを提案する施業プランナーの養成が求められている。

また、森林組合については、高性能林業機械の積極的な導入により、作業の効率化に努めるとともに、作業班の編成を拡充することにより体質改善を図り、組合員と密着した協同組合としての機能を十分に発揮できるよう、各種事業の受委託の拡大及び作業班の雇用の通年化と近代化に努めることとする。

林業労働者の主たる就労の場である森林組合の各種事業の受委託の拡大等を図りつつ、作業班員の労働安全の確保、各種社会保険への加入等就労条件の改善に努めるとともに、女性及び外国人材を受入れるための職場環境整備や林業従事者に対し技術研修会、林業講習会等への参加を支援し、林業技術の向上や各種資格を取得

するための条件整備を行うこととする。

雇用関係の明確化を図るため、事業主は、雇い入れ時に林業事業体の名称、雇用期間等を記した雇入通知書を交付するよう普及啓発を行う。

また、雇用の安定化を図るため、経営の多角化や複数の林業事業体との共同化、事業量の安定的確保を進めるとともに、地域条件や自然環境を生かして冬季間の就労を確保し、林業労働者の通年雇用、月給制の導入や社会保険の加入等を促進する。

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

本市の森林の人工林を高齢級に誘導し、多様な森林に整備していくためには、今後も間伐の実施が必要である。また、主伐期を迎える人工林が増加するため、利用間伐も増加する傾向にある。しかし、林家の経営は零細かつ分散しており、林道等の基盤整備が十分でないことなどから、機械化の遅れは顕著である。

林業就労者の減少及び高齢化の傾向の中にあって、森林施業の効率化を図るためには、林業の機械化は必要不可欠であることから、生産性の向上、労働強度の軽減及び生産コストの低減を図るために傾斜地の多い地形条件や樹種等に対応した機械の導入を図るものとし、導入を支援していく。

そのため、林業事業体には地域にあった高性能林業機械の普及、高性能林業機械オペレーターの養成を推進し、機械作業に必要な路網等の施設の整備に努めるものとする。機械の導入にあたっては、作業能力だけではなく、造材、集材、運材等既存の機械の作業能力を踏まえ、新たなシステムとして作業効率の向上を図ることに留意し、林業機械の導入の促進に努めるものとする。

作業の種類		現 状 (参考)	将 来
伐 倒	若狭流域 (緩傾斜～急傾斜)	チェーンソー	チェーンソー ハーベスター
造 材	若狭流域 (緩傾斜～急傾斜)	チェーンソー	チェーンソー プロセッサ ハーベスター
集 材		林内作業車 小型集材機 スイングヤーダ	林内作業車 小型集材機 スイングヤー ダ タワーヤーダ
造林保育等	地拵	チェーンソー	チェーンソー
	下刈	刈払機	刈払機

	枝打	人力	人力
--	----	----	----

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

製材所、集成材工場、合板工場に対し、間伐材等共同出荷組合を活用し、ストックヤードを利用しながら、国産材の安定供給、安定消費できるように努めるものとする。また、伐採に当たって森林に関する法令に照らし手続きが適切になされたものである福井県木材トレーサビリティ認証制度を活用することや、持続可能な森林経営が営まれている森林から生産されたものであることが証明された合法な木材・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。

なお、林産物の生産（特用林作物）・流通・加工・販売施設の整備計画は次表のとおりとする。

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	現状（参考）			計画			備考
	位置	規模(m ³)	対図番号	位置	規模	対図番号	
製材所	昉生野	4,000	1				(有)丸和製材所
〃	松島	2,000	2				(有)東海
〃	山泉		3				たいぼつく(株)
木炭生産施設	長谷	5基	4				敦賀木炭生産協同組合
〃	杉箸	2基	5				杉箸木炭生産組合

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

野生鳥獣による森林の被害状況等に応じ、当該鳥獣害を防止するための措置を実施すべき森林の区域及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法について、地域森林計画で定める鳥獣害の防止に関する事項を踏まえ、次の①及び②のとおり定める。

①区域の設定

「鳥獣害防止森林区域の設定に関する基準について」(平成28年10月20日付け28林整研第180号林野庁長官通知)に基づき、ニホンジカ等の対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣により被害を受けている森林及び被害が生ずるおそれのある森林等について、その被害の状況や当該対象鳥獣の生息状況を把握できる全国共通のデータや県の調査等に基づき、林班を単位として鳥獣害防止森林区域を別表3のとおり定める。

②鳥獣害の防止の方法

鳥獣害の防止の方法について、対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣による被害の防止に効果を有すると考えられる方法により、次のア又はイに掲げる鳥獣害防止対策を地域の実情や森林の被害状況に応じ単独で又は組み合わせて実施することとする。対象鳥獣をニホンジカとする場合にあっては、その被害対策は特に人工植栽が予定されている森林を中心に推進することとする。

なお、アに掲げる防護柵については改良等を行いながら被害防止効果の発揮を図るよう努めるとともに、鳥獣害防止対策の実施に当たっては、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整を図ることとする。

ア 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理、幼齢木保護具の設置、剥皮防止帯の設置、現地調査等による森林のモニタリングの実施等

イ 捕獲

わな捕獲(ドロップネット、くくりわな、囲いわな、箱わな等によるもの)をいう。)、誘引狙撃等の銃器による捕獲等の実施

別表3

対象鳥獣の種類	森林の区域	面積(ha)
ニホンジカ	1～265	15139.50

2 その他必要な事項

鳥獣害防止森林区域内（ニホンジカ）において、人工植栽が計画されている場合は、被害の防止の方法の実施状況について、森林法第10条の8第2項に基づく伐採及び伐採後の造林の届出や森林所有者等への聞き取り調査又は現地調査等により確認する。（森林経営計画認定森林においては、森林経営計画の認定権者が確認する。）

なお、被害の防止の方法が実施されていない場合には、森林所有者等に対し助言・指導等を通じて被害の防止を図ることとする。

第2 森林病害虫の駆除及び予防、火災の予防その他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針及び方法

（1）森林病害虫等の駆除及び予防の方針及び方法

森林病害虫被害の防止については、被害の実態を的確に把握し、被害の終息に向けた適切な措置を講ずることとする。

①松くい虫被害対策

森林病害虫等防除法に基づく保全すべき松林等において、予防・駆除対策、森林整備を総合的に実施することで、松林の持つ公益的機能の持続的発揮を図る。

＜対策対象松林と防除手法＞

松林区分	防除手法	備考
保全松林	高度公益機能森林 特別防除・地上散布・樹幹注入等の予防対策と伐倒駆除等の駆除対策を効果的に実施し、重点的に防除する。	マツを植栽する場合は、松くい虫に対する抵抗性のある品種を優先的に植栽するよう配慮する。
	地区保全森林 高度公益機能森林に準じて防除を実施する。	
周辺松林	被害拡大防止森林 高度公益機能森林への被害拡大を防止するため、伐倒駆除等の実施及び感染源の除去による樹種転換を促進する。	
	地区被害拡大防止森林 地区保全森林への被害拡大を防止するため、被害拡大防止森林に準じて防除を実施する。	

②ナラ枯れ被害対策

森林病害虫等防除法に基づき、自然公園等自然景観と一体化した地域・施設周辺などを中心に、予防・駆除対策を講ずることとする。

（2）その他

森林病害虫による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に向け、森林所有者へ

森林病害虫に関する情報提供等を行うとともに、県・森林組合等と連携し、的確な被害状況の把握に努め、森林病害虫防除の円滑な実行を確保する。

2 鳥獣害対策の方法(第1に掲げる事項を除く。)

本市においては、ツキノワグマなどによる剥皮被害など甚大な被害が発生している。県の定める特定鳥獣保護管理計画に基づく個体数調整を進めると共に、テープ巻きやネット巻き等による剥皮防止など予防策を講じていくこととする。鳥獣による森林被害の実態把握に努め、農業分野とも連携しながら総合的な被害対策に努めることとする。

3 林野火災の予防方法

林野火災を防止するため、防火線の設置や初期防火用水の確保を適宜実施するとともに、林野に火入れを行う際には、敦賀市火入れに関する条例に基づき、許可を受けるとともに、防火帯の確保等により林野火災の発生を防がなければならない。

また、たばこのポイ捨てを撲滅するため灰皿を携帯する等の啓発や、市政広報を通じ林野火災の防止の広報を行い、林野火災の未然防止に努める。

4 森林病害虫の駆除等のための火入れを実施する場合の留意事項

該当なし

5 その他必要な事項

森林内における不法投棄や無許可伐採等の早期発見、春先の林野火災多発期における山火事予防のための巡視を重点的に行う。梅雨、台風による森林被害や林道等の公共施設への被害を早期に発見し、適切な措置を講ずる。

森林所有者が森林の異常を発見した場合には、速やかに対策を講じるものとし、必要な場合には行政と連絡を密にし、対応するものとする。

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

沓見地区の森林のうち、次に掲げる森林について、周辺は若狭湾国定公園を望み、下方には市立運動公園、高校、短期大学等のレクリエーション施設及び教育文化施設があり、これらの施設と有機的に連携し、保健休養の場に適した森林として広く利用に供するための適切な施業と施設の整備を一体として推進することとする。

保健機能森林の区域

地区名	森林の所在		森林の林種別面積 (ha)					
	位 置	林小班	合計	人工林	天然林	無立木地	竹林	その他
沓見地区	168号神社谷	222	80.0	29.5	50.3	0.2	—	—
	169号大平谷	221						
	172号籠瀧	220						
	173号旗護山	219						
合 計			80.0	29.5	50.3	0.2	—	—

2 保健機能森林の区域内の森林における伐採、造林、保育、その他の施業方法に関する事項

保健機能森林の区域内の森林においては、自然環境の保全等に配慮しつつ多様な樹種からなる明るく色調に変化を有する森林を維持し又は、その状態に誘導等することを旨として、択伐又は標準伐期齢の2倍以上である長伐期施業を行っていかなければならない。

施業の区分	施業の方法
伐 採	択伐又は長伐期施業を原則とする。
造 林	伐採後は、速やかに、植栽又は更新作業を行うこととし、2年内に更新を完了するものとする。
植 栽	植栽は、できるだけ多様な樹種構成となるよう配慮するものとする。
保 育	景観の向上に資するよう必要に応じてササの刈り払いを行うものとする。

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

保健機能森林の区域内の森林においては、次に示すところに従い、適正な施設の整備を推進するものとする。

(1) 森林保健施設の整備

施設の整備
①整備することが望ましい施設 多目的広場、管理歩道、管理車道、丸太橋、管理及び作業施設、遊歩道及びこれに類する施設
②留意事項 自然環境の保全、国土の保全に留意し、適切な利用者数の見込に応じた規模とともに、切土、盛土を最小限とする配置にする。 遊歩道は、利用者が多様な林相に接することができるよう配置するとともに快適な利用がなされるよう、定期的に刈払い等のメンテナンスを行うこととする。

(2) 立木の期待平均樹高

樹種	期待平均樹高	備考
スギ	19m	
ヒノキ	15m	
マツ	17m	
ケヤキ・クヌギ	8m	
その他広葉樹	8m	

4 その他必要な事項

保健機能森林の管理・運営に当たっては、自然環境の保全に配慮しつつ、森林の保全と両立した森林の保健機能の増進が図られるよう森林及び施設の適切な管理、防火体制、防火施設の整備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

森林経営計画を作成するに当たり、次に掲げる事項について適切に計画する。

- (1) 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
- (2) IIの第4の公益的機能別施業森林の施業方法
- (3) IIの第6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7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
- (4) IIIの森林の保護に関する事項
- (5) 森林法施行規則第33条第1項ロの規定に基づく区域

区域名	林班	区域面積(ha)
東浦区域1	1・2・3・4・5・6・7・8・9・10・11・12・13・14・15・16	802.13
東浦区域2	17・18・19・20・21・22・23・24・25・26・27・28・29・30	720.93
東浦区域3	31・32・33・34・35・36・37・38・39・40・41・42・45・46・47	622.39
東郷区域1	54・55・56・57・58・59・60・61・62・63・64・65・66・67・68・69・70・71・72・73・74・75・76・77・78	1276.18
東郷区域2	43・44・48・49・50・51・52・53・79・80・81・82・83・84・91・92・93・94・95・96・97・98・99・100	1237.23
中郷区域	101・102・104・105・106・107・108・109・110・111・112・113・114・116・117・118・119・120・194・195・196	1229.27
愛発区域1	85・86・87・88・89・90・130・131・132・133・134・135・136・137・138・139・140・141	1248.58
愛発区域2	121・122・123・124・125・126・127・128・129・142・143・144・145・146・147・148・149・150・151・152・157・175・176・177・178・192・193	1498.04

愛発区域 3	153・154・155・156・158・159・160・161・162・163・164・165・166・167・168・169・170・171・172・173・174・	1105.31
愛発区域 4	179・180・181・182・183・184・185・186・187・188・189・190・191	748.81
栗野区域	197・198・199・200・201・202・203・204・205・206・207・208・209・210・211・212・213・214・215・216・217	1338.86
西浦区域 1	241・242・243・244・245・246・247・248・249・250・251・252・253・254・255・256・257・258・259・260・261・262・263・264・265	2042.09
西浦区域 2	218・219・220・221・222・223・224・225・226・227・228・229・230・231・232・233・234・235・236・237・238・239・240	1269.68

2 生活環境の整備に関する事項

該当なし

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

森林の資源を活用した木材産業は裾野の広い産業と言われ、地域経済の要ともなりうる産業である。このことから本市の総面積の 80%を占める森林を活用するため、合法性を証明した県産材若しくは市産材を使用した住宅等に対して補助制度を創設し、川下から川上までの地域経済の振興を図ることに努める。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

昭和 52 年頃より森林総合利用施設として整備してきた、野坂いこいの森は、市民はもちろん市内外から多くの利用者が訪れ、森林とのふれあいの場として定着している。

しかし、20 数年経過し老朽化してきたため、計画的に施設の修繕や整備を行うなど既存施設の適切な維持管理に努める。

なお、森林の総合利用施設の目標は下記のとおりとする。

施設の種類	現 状 (参 考)		将 来		対図番号
	位置	規 模	位置	規 模	
野坂いこいの森	野坂	7 0 ha 林間広場…7, 258 m ² 管理棟……… 89 m ² 便所…………… 5 基 林間キャンプ場…2, 470 m ² バンガロー… 10 棟	野坂	7 0 ha 新規施設予定なし	

5 住民参加による森林の整備に関する事項

(1) 地域住民参加による取組みに関する事項

里山林を利用し、森林レクリエーション活動として市内小・中学生をはじめとした家族ぐるみで参加を募り、単発的な奉仕作業でなく、年間を通じた森林・林業体験プログラムを組み込み森林と親しんでもらう。

(2) 上下流連携による取組みに関する事項

本市を貫通している笙の川は、現在下流の住民が年数回の清掃奉仕や、花木植栽等の活動をしており、今後上流の住民の参加を呼び掛け、上下流連携による取組みを積極的な働き掛けをする。

6 針広混交林化に関する事項

ア 針広混交林化に関する基本的事項

ダム上流など奥山の水源地域等の環境林において、公益的機能の発揮のため継続的な育成管理が必要なスギ等針葉樹については、天然力を活用した広葉樹の導入等により針広混交林に誘導するものとする。

イ 針広混交林化の方法

針広混交林化にあたっては、針葉樹一斉林を列状、帯状、群状（モザイク状）に伐採し、天然更新を主体とし広葉樹の導入育成を図るものとする。

なお、急傾斜で伐採によりなだれが発生する恐れがある箇所については、帯状、群状（モザイク状）伐採を基本とする。

また、広葉樹の導入にあたっては更新が確実に図られるよう次の事項に留意する。

①事前予測

伐採前に広葉樹の稚樹が侵入しているか、埋土種子があるか、周辺に広葉樹の母樹が存在するかを確認し更新が可能か判断すること。

②更新補助作業

必要に応じ造林技術基準で定める地表掻き起こしを行うこと。

③更新完了基準

伐採後 5 年以内に福井県天然更新完了基準（令和 4 年 9 月改訂）に基づく更新状況の確認を行い、更新が完了していない場合は、植栽又は追加的な更新補助作業を実施し、確実な更新を図ること。

7 その他必要な事項

（1）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）森林施業の技術及び知識の普及・指導に関する事項

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

（3）市行造林の整備

市は現在人工林を中心に、864.24 h a の市行造林地があり、森林組合に保育、間伐等を発注し実施することとする。

（4）森林の土地売買の監視に関する事項

ア 森林売買の監視に係る基本的事項

森林を売買する場合、農地のような売買規制がなく自由な売買が可能となっている。

一方、森林については無秩序な開発等を防止するため、森林法のもとで、伐採規制や開発規制等が施されているが、森林を適切に管理する意志のない者が森林を所有した場合、無断伐採や産業廃棄物不法投棄の受け入れ先、地下水等の過剰取水など様々な問題が生じる恐れがある。

このため、特に、生活用水等を供給するダム上流等重要な水源地については、森林の巡視を強化することに加え、山林売買を事前に把握して、不適正な利用を抑止するなど監視の強化を図るものとする。

イ 監視の強化を図るべき区域

水源かん養保安林

集落の重要な水源となっている森林

（5）木材の利用促進に関する事項

「公共建築物等における木材の利用の促進に関する法律」及び「敦賀市木材利用基本方針」（平成 25 年 8 月 1 日策定）に基づき、市が整備する公共建築物において、極力木材の利用に努めるほか土木工事等においても間伐材を積極的に利用するなど、市が率先して市民へ木の良さを P R し、木材の需要拡大を図るよう努める。

また、関係機関及び林業・木材産業関係者と連携し、間伐材の更なる利用及び木質バイオマス利用など多種多様な分野において木材が利用され、森林資源が有効に活用されるよう、情報交換等の推進に努めるものとする。