

# 高浜町森林整備計画書

自 令和 5年 4月 1日

計画期間

至 令和 15年 3月 31日

令和 5年 3月

福井県

高浜町

## 目 次

	ページ
<b>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</b>	
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
<b>II 森林の整備に関する事項</b>	
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	5
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	8
第2 造林に関する事項	
1 人工造林に関する事項	8
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	12
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、間伐および保育の標準的な方法	
その他間伐および保育の基準	
1 間伐を実施すべき標準的な林齢および間伐の標準的な方法	14
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および当該区域における施業の方法	17
2 木材等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およ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および森林施業の共同化に関する方針	23
2 森林経営管理制度の活用の促進に関する方針	24
3 林業に従事する者の養成および確保に関する方針	24

4 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針	2 5
5 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針	2 5
6 その他必要な事項	2 5
<b>第6 森林施業の共同化の促進に関する事項</b>	
1 森林施業の共同化の促進に関する方針	2 6
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	2 6
3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項	2 6
4 その他必要な事項	2 7
<b>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</b>	
1 効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準および 作業システムに関する事項	2 7
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	2 7
3 作業路網の整備に関する事項	2 7
4 その他必要な事項	2 8
<b>第8 その他必要な事項</b>	
1 林業に従事する者の養成および確保に関する事項	2 8
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 9
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	3 0
<b>III 森林の保護に関する事項</b>	
<b>第1 鳥獣害の防止に関する事項</b>	
1 鳥獣害防止森林区域および当該区域内における鳥獣害の防止の方法	3 0
2 その他必要な事項	3 1
<b>第2 森林病害虫の駆除および予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項</b>	
1 森林病害虫の駆除および予防の方針および方法	3 1
2 鳥獣害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）	3 2
3 林野火災の予防の方法	3 2
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	3 3
5 その他必要な事項	3 3
<b>IV 森林の保健機能の増進に関する事項</b>	3 3
<b>V その他森林の整備のために必要な事項</b>	
1 森林経営計画の作成に関する事項	3 3
2 生活環境の整備に関する事項	3 3
3 森林整備を通じた地域振興に関する事項	3 4

4 森林の総合利用の推進に関する事項	3 4
5 住民参加による森林の整備に関する事項	3 4
6 針広混交林化に関する事項	3 4
7 その他必要な事項	3 5

## 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

本町は、福井県の西南端に位置し、南東はおおい町、西は京都府舞鶴市と接しており南西の飯盛山脈を背にして北は日本海に面している。そのほか町西部を東西に流れる関屋川、町中央部を南北に子生川が流れている。

また、本町は平地が海岸沿いにひらけ、東西 12 kmにわたり凹形湾形で若狭湾に面し、リアス式海岸の特徴を示す内浦地区に対して和田地区から高浜地区を経て青郷地区へ至る約 8 kmの海岸線は白い砂浜と松林群が連なり、変化に富んだ美しい海岸を擁する日本海側随一の海水浴場となっている。

本町の総面積は 7,240ha であり、森林面積は 5,338ha で総面積の 74.0(73.7)%を占めている。民有林の面積は 5,329ha で、そのうちスギを主体とした人工林の面積は 2,342ha であり、人工林率 43.9%で県平均 43%に近い。45 年生以下の若い林分は 725.61ha で 31%であり、今後は、若い林分の保育、間伐を適正に実施するとともに、地域の実情に応じて、主伐、再造林を実施し、多様な木材需要に応じつつ、森林資源の循環利用を進めていくことが重要である。

本町の森林は地域住民の生活に密着した山里から、林業生産活動が積極的に実施されるべき人工林帯、さらには奥地の広葉樹が林立する天然生の林分構成になっている。

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課題がある。

- ① 青郷地区（高浜南西部）の森林を中心に、今後保育・間伐を適切に実施し健全な森林状態を維持することが重要である。
- ② 高浜地区、和田地区については海岸沿いに位置する松林の潮害防備機能の維持、増進を図るとともに、森林レクリエーション等の森林の持つ保健、文化機能を十分に發揮するよう努める。
- ③ ヒノキ林においてシカによる剥皮被害林が増加しているため、予防処置を行なう必要がある。
- ④ 戦後の植林は針葉樹を中心に行なってきたため、樹種の偏りにより生物多様性保全機能に問題が生じているため、今後は広葉樹とのバランスに配慮した植林が必要となる。

### 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および木材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、町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、発揮を期待する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およ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。

##### 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・生息する渓畔林など

##### ⑦ 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およ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發揮させるため、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、発揮を期待する機能に応じた整備および保全を行う観点から、森林資源の状況、林道の整備状況、森林に関する自然的条件およ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、保健文化機能林および木材生産機能林の 5 つの区域に区分し、発揮を期待する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およ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、高生長量）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)	・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	・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	・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)	・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適切に保全・管理	・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	・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 育成単層林における保育・間伐および主伐・再造林の積極的な推進
- 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および保全を図ることとする。

環境保全の森及び資源循環の森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、木材生産機能林、水源涵養機能林、山地災害防止機能林で、次の事項の資源循環の森を除いた森林。

○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（スギの場合。樹種により異なる。）
- ・傾斜 35 度未満
- ・林道からの距離 500m未満
- ・普通林または禁伐・択伐の指定がない制限林

※但し、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機能／土壤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

本町の森林所有形態は、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、林業機械化の促進および県産材の流通・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森林の伐採を義務付けるものではない。

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、伐採の目的などを勘案して適否を判断することとする。

また、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 町 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（皆伐または択伐）に従って適切に行うものとする。

なお、主伐とは、皆伐または択伐によって更新（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。

## 【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、土壤等の自然条件およ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およ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・帶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、皆伐およ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 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）および「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、林地の保全等を図るため、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およ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發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、自然条件および公益的機能の發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、公益的機能の發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、森林構成等を踏まえ、多様化、長期化を図ることとし、多様な木材需要に応じた林齡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。

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、土壤等の自然的条件、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およ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および伐採箇所は、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

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當である森林のほか、木材の持続的な生産を主目的とした資源循環の森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壤を除く。）、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、嶺南振興局林業水産部林業普及指導員または本町産業振興課とも相談の上、適切な樹種を選択するものとする。

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、加えて花粉の少ない森林への転換を図るため、花粉症対策に資する苗木の植栽、針広混交林への誘導等に努めることとする。

#### 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) アカマツおよびクロ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に限るものとする。

#### (2) 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立地条件を踏まえ、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、1 ヘクタール

当たり 2,000～2,300 本のより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、嶺南振興局林業水産部林業普及指導員または本町産業振興課とも相談の上、適切な植栽本数を判断するものとする。

#### 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。

また、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の導入に努めることとする。

#### 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	長方形植えまたは三角植えとし、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。

#### （3） 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）に例示されている高木性の在来樹種とする。なお、福井県天然更新完了基準で定めた郡状伐採および帶状伐採に該当する場合は、同完了基準で同様に例示されている一部の小高木等についても更新対象樹種に含めることができる。

### (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、根また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および、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 天然更新の対象樹種

天然更新の 対象樹種	高木性の在来樹種全般
ぼう芽による更新が可能な樹種	イヌシデ、アラカシ、コナラ、クリ、ケヤキ、タブノキ等

#### イ 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）に例示されている高木性の在来樹種および一部の小高木等。	10,000本／ha

#### ウ 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、搔き起こしや枝条整理等を行い、種子の定着およ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	天然下種更新およ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。

## エ 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、植え込みまた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等、天然力による更新が期待されない森林については、天然更新ではなく人工造林により、確実に更新を行うこととする。原則として、下表に掲げる森林について、皆伐後必ず植栽を行うものとする。

ただし、次のいずれかの要件を満たす伐採であれば、その伐採に係る部分は天然更新が確保されるものとして、「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林から除外されたものとする。

- (ア) 伐採方法が皆伐でない伐採（ただし、誘導伐における帯状皆伐及びそれに準じた方法により実施され、併せて更新補助作業が行われる皆伐については、皆伐でない伐採に相当するものとして扱う。）
- (イ) 伐区ごとの面積が1.0ha以下の皆伐
- (ウ) 伐区の最大の幅が25mを超えない皆伐
- (エ) 森林整備事業（造林補助事業）など公的補助事業により、更新作業が実施される場合
- (オ) 送電線下の伐採跡地
- (カ) 保健機能森林の区域の森林であって、森林保健機能施設の設置が見込まれるもの
- (キ) 人工林択伐地であって複層林や針広混交林に誘導する森林（現地の状況に応じて）
- (コ) 生活保全の森における緩衝帯整備での伐採

(2) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在

下表のうち、原則として(1)の基準に該当する区域とする。

森林の区域	備 考
1~100 林班に係る森林を対象とする。 (人工林に限る)	ただし、保健機能森林の区域の森林であって、森林保健機能施設の設置が見込まれるものは除くものとする。また、人工林択伐地であって複層林や針広混交林に誘導する森林については、現地の状況に応じて天然更新を認めるものとする。なお、天然更新が完了していないと判断される場合には植栽等による更新を行うものとする。

#### 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、次のとおり定める。

(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

福井県天然更新完了基準（令和4年9月改訂）に例示されている高木性の在来樹種とする。なお、福井県天然更新完了基準で定めた郡状伐採および帯状伐採に該当する場合は、同完了基準で同様に例示されている小高木等についても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	裸地状態の回避	
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)もしくは水平(横)、およ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。	○ ○	○ ○	○		○ ○		○	縦 横
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、間伐および保育の標準的な方法その他間伐および保育の基準

#### 1 間伐を実施すべき標準的な林齢および間伐の標準的な方法

間伐および保育は、これまで造成し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、間伐および保育作業について適切な時期およ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、最終的に目標とする森林の姿やコストの低減などを考慮した施業を行う場合に差し障りがある場合は、林業普及指導員等と相談の上、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および回数								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1回を原則とし雑草繁茂の著しい所は2回刈りを実施する。1回刈りは7~8月、2回刈りは1回目6月、2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状況により必要性を検討した上で実施する。
雪起し	スギ ヒノキ	3	4	5	6	7	8	9	10	植栽後3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「木材等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」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および当該区域における施業の方法

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<sup>かんよう</sup>、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ともに、その区域が分かるよう明示する。

なお、森林の有する機能別の森林の所在、森林資源の構成、森林に対する社会的要請等を勘案し、公益的機能別施業森林等における施業の方法を定めるものとする。

(1) 水源涵養機能林（水源の涵養<sup>かんよう</sup>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およ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期待する森林を別表1により定めるものとする。

## イ 施業の方法

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およ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、特に機能の發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おおむね2倍以上とともに、伐採に伴って発生する裸地の縮小および分散を図る。

### 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 (特に機能の發揮の必要のある森林)	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およ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および土壤の保全機能、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および土壤の保全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）

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發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に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および分散を基本とした森林施業を行う。

- 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ための森林施業を推進すべき森林)

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および騒音や粉じん等人為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發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ための森林施業を推進すべき森林）

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また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。

なお、森林の構成および配置状況、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また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 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および分散を図る。

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また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また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、基岩の節理または片理が著しく進んだ箇所、破碎帶また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よ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眺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およ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発揮させるとともに、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、また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または植栽を実施する。

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、下層木の適確な生育を確保するため、適時に間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よう留意するものとする。

(ウ) 拝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、拜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帶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、または、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、適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に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 木材等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およ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、木材等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。

イ 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および方法を定めるとともに、植栽による確実な更新、保育および間伐等を推進することを基本とし、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）	5・8・9・11・ 25・26・31・46 ～48・52～55・ 57～59・62～ 66・68・71・ 95・98	1,417.98	
土地に関する災害の防止およ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およ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）	4・6・7・10・ 12～18・20～ 24・27～30・ 32・34～38・40 ～45・49～51・ 60・61・70・72 ～75・91～94	2,250.84
	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）	—	—
	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）	1～3・19・33・ 39・56・67・ 69・76～90・ 96・97・99・ 100	1,660.16
木材生産機能林（木材等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）	6・7・8・9	175.93	

【別表2】

施業の方法	森林の区域	面積(ha)
伐期の延長を推進すべき森林	5・8・9・11・25・26・31・46～48・52～55・57～59・62～66・68・71・95・98	1,417.98
長伐期施業を推進すべき森林	—	—
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）	1～4・6・7・10・12～24・27～30・32～45・49～51・56・60・61・67・69・70・72～94・96・97・99・100
	択伐による複層林施業を推進すべき森林	—
特定広葉樹の育成を行う森林施業を推進すべき森林	—	—

注：5とは、5林班全準林班を表したものである。

### 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規模の拡大および森林施業の共同化に関する方針

#### ア 森林組合等による森林施業受委託の促進

不在村森林所有者の増加および森林所有者の高齢化が進んでいる地域等にあっては、森林組合等による施業の受委託を促進し、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に努めるものとする。

#### イ 森林施業の共同化に関する地域の合意形成の促進等

計画的・効率的に森林の整備や木材の生産を行うため、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、県、市町の指導や森林組合等の協力を得て設立を進めるものとする。

#### ウ 森林施業共同化の指導体制の強化

森林施業共同化の促進に資するため、県（林業普及指導員）、市町、森林組合等が連携し森林所有者に対する指導活動を強化するものとする。

エ 境界の整備など森林管理の適正化

間伐等の適切な整備および保全を推進するための条件整備として、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。

オ 委託を受けて行う森林の施業または経営の実施等

森林の経営管理を森林所有者自らが、実行できない場合には、市町が経営管理の委託を受け、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再委託するとともに、再委託できない森林および再委託に至るまでの間の森林については市町が自ら経営管理を実施する森林経営管理制度の活用を促進するものとする。

（2）森林経営管理制度の活用の促進に関する方針

森林の経営管理（自然的経済的社会的諸条件に応じた適切な経営または管理を持続的に行うこと）を森林所有者自らが実行できない場合には、市町が経営管理の委託を受け、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再委託するとともに、再委託できない森林および再委託に至るまでの間の森林については市町が自ら経営管理を実施する森林経営管理制度の活用を促進するものとする。

（3）林業に従事する者の養成および確保に関する方針

ア 競争力のある林業事業体を育成

林業経営コンサルティングの活用により経営改善を推進するとともに、保有機械の改良や設備強化等により作業効率化や生産拡大を促進する。

イ 若者や女性が活躍できる就労環境を整備

労働安全講習会の開催により、従事者が安心して働く環境を整備するとともに、労務の流動化により通年雇用を確保する。

ウ ふくい林業カレッジ等による人材の確保

林業カレッジにおいて安全教育に対する強化やICT 技術など研修内容の充実と短期コースの新設により、即戦力となる人材を確保・育成する。

また、林業PR・就業ガイド作成など林業および林業事業体の情報発信により人材を確保する。

エ 技術力のある人材を育成

施業集約化の核となる森林施業プランナーおよび低コスト生産を行う林業従事者を育成するとともに、主伐の施業手法やICT 技術など生産拡大や効率化につながる技術向上研修を開催する。

また、林業事業体同士での技術交流を推進する。

オ 地域に根差した経営意欲の高い自伐林家を育成

自伐林家（自伐型林業含む）が行う森林整備に必要な技術・知識の習得や労働安全

に関する研修会を開催するとともに、木材利用や特用林産物の生産など森林資源を有効活用する取り組みを推進する。

#### カ 雇用関係の明確化および雇用の安定化

雇用関係の明確化を図るため、事業主は、雇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期間の就労を確保し、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。

### (4) 作業システムの高度化に資する林業機械の導入の促進に関する方針

#### 高性能林業機械の導入促進

林業生産性の向上、労働強度の軽減および稼働率の向上を図るため、地域に適した高性能林業機械を利用した機械作業システムの導入を推進するものとする。このため、林業事業体への機械作業の普及啓発、林業機械オペレーターの養成、機械の共同利用化等機械作業システム化を推進する体制を整備するとともに、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。

また、民間企業等と連携し、作業システムの構築などを進めるものとする。

### (5) 林産物の利用の促進のための施設の整備に関する方針

充実した森林資源を有効に活用し、適切な森林管理につなげるため、大規模工場の誘致や小規模製材工場の連携による木材加工流通体制の強化を通じて県産材の利用拡大を図るものとする。

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

### (6) その他必要な事項

林業や木材産業での就業機会の創出や生活環境の整備により、山村における定住を促進するとともに、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ものとする。

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を推進するものとする。

## 第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

本町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または施業委託を図っていくこととする。

特に、本町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、保育および間伐等の森林施業を森林組合に委託する場合、優先的に町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、保育およ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およ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、森林の整備および保全、木材の生産およ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、事業量のまとめ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。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等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

作業路網等の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）を設定し図示する。

### 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

観点から林道規程（昭和48年4月1日48号林野道第107号林野庁長官通知）、又は林業専用道作設指針（平成22年9月4日22号林整第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

本町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。なお、基幹路網の開設に当っては、自然条件や社会的条件が良好であり、将来にわたり育成单層林として維持する森林を主体に整備を加速化させるなど、森林施業の優先順位に応じた整備を推進する。

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13号林整第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号林野基第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および確保に関する事項

本町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。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、兼業による経営の健全化を目指とし、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發揮できるよう、各種事業の受委託の拡大およ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、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。

## 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

本町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。

林業就労者の減少およ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、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、労働強度の軽減およ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	チェーンソー ハーベスター	チェーンソー ハーベスター
造 材	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
	下刈り	刈払機
	枝打	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

本町における素材の生産流通・加工については、森林資源の成熟度が低いことから、低迷して

いる。製材工場は、いずれも小規模の個人経営であり、規模の拡大も余り望めない現状である。

木材の流通に対する施策としては、間伐中心にその計画的実行を図り、間伐材の商品化および需用開発を検討し有効利用を目指す。

特用林産物のうち本町では町おこしに向けた特産品づくりの一環として、杜仲茶を青葉山の麓に位置する西三松地区や高野地区などを中心に約20年前から栽培を開始し、年間およそ300kgの乾燥茶葉を生産し、商品化している。

また、竹林整備の推進と竹を使った特産品づくりについても内浦地区を中心に活動を行なっている。

#### 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 <sup>3</sup> )	対図番号	位置	規模	対図番号	
製材所	和田	12,000	△1				
製材所	青	1,900	△2				

### 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およ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およ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）および（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、ニホンジカにより被害を受けている森林およ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に基づき、林班を単位として鳥獣害防止森林区域を定める。

###### （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、次のアまた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。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	001～032 034～066 071～100	5,108.23

## 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項に基づく伐採およ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。（森林經營計画認定森林においては、森林經營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 森林病害虫の駆除および予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

### 1 森林病害虫等の駆除および予防の方針および方法

#### （1）森林病害虫等の駆除および予防の方針および方法

森林病害虫の駆除および予防については、森林病害虫等による被害の未然防止、早期発見および早期駆除等に努める。

なお、森林病害虫等のまん延のため緊急に伐倒駆除する必要が生じた場合は、森林所有者等に対し、伐採の促進に関する指導等を行う。

#### 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。	クロマツおよびアカ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に限るものとする。
	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、伐倒駆除等の実施およ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、早期発見および早期駆除に向け、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、適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。）

本町においては、ツキノワグマなどによる剥皮被害が発生し、著しい材質の低下を招いている。

このため、ネット柵などによる林地への侵入防止、テープ巻きやネット巻き等による剥皮防止などの予防策を講じていく。

加えて、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、高浜町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、町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**

該当なし

**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および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
- (4) IIIの森林病害虫の駆除又は予防その他森林の保護に関する事項
- (5) 森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域

区域名	林班	区域面積(ha)
和田地区	1～20	957.39
高浜地区	21～38	851.23
青郷地区(1)	39～68	1,612.64
青郷地区(2)	69～75	335.29
内浦地区	76～100	1,572.43

**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**

貴重な植物の宝庫として知られる青葉山の森林整備を通じ、薬草の生産栽培を拡大することで、「薬草の町」として地域振興を図るとともに、農家所得の向上・農業

の担い手を育成、耕作放棄地の減少を図るものとする。

#### 4 森林の総合利用の推進に関する事項

本町の青葉山登山道は、森林浴、自然観察等に適した森林として広く知られており、適切な施業と施設の整備を一体として推進するとともに、景観の向上に配慮しつつ、広葉樹との混交化を図るものとする。

#### 5 住民参加による森林の整備に関する事項

地域住民参加による取り組みとして、学校教育の現場や公民館講座等において森林・林業体験プログラムに取り組むなど、広い世代を対象に森林に親しんでもらうことを推進する。

#### 6 針広混交林に関する事項

##### ア 針広混交林化に関する基本的事項

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、植栽また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) 森林施業の技術および知識の普及・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。

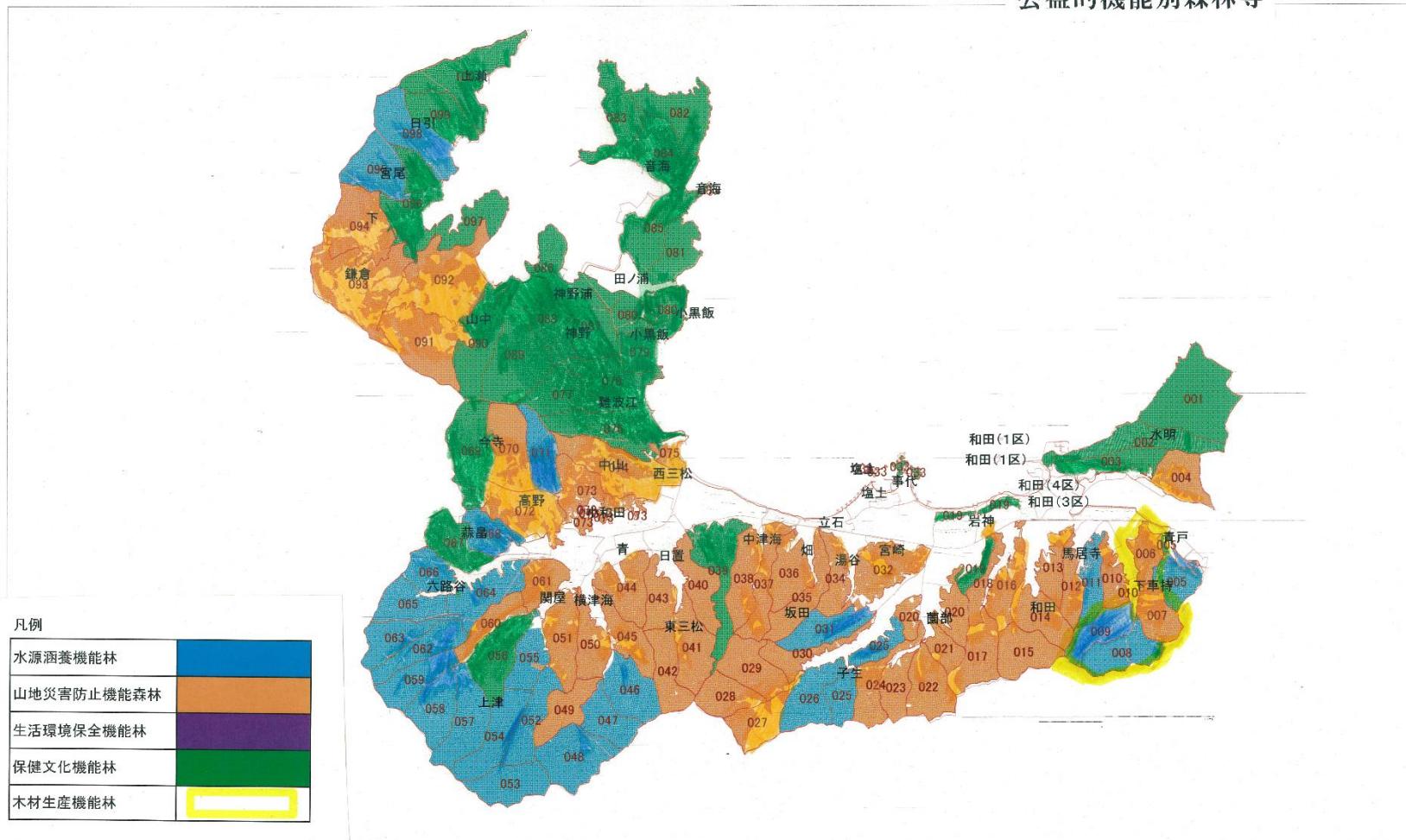
(3) 森林の土地売買の監視に関する事項

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。

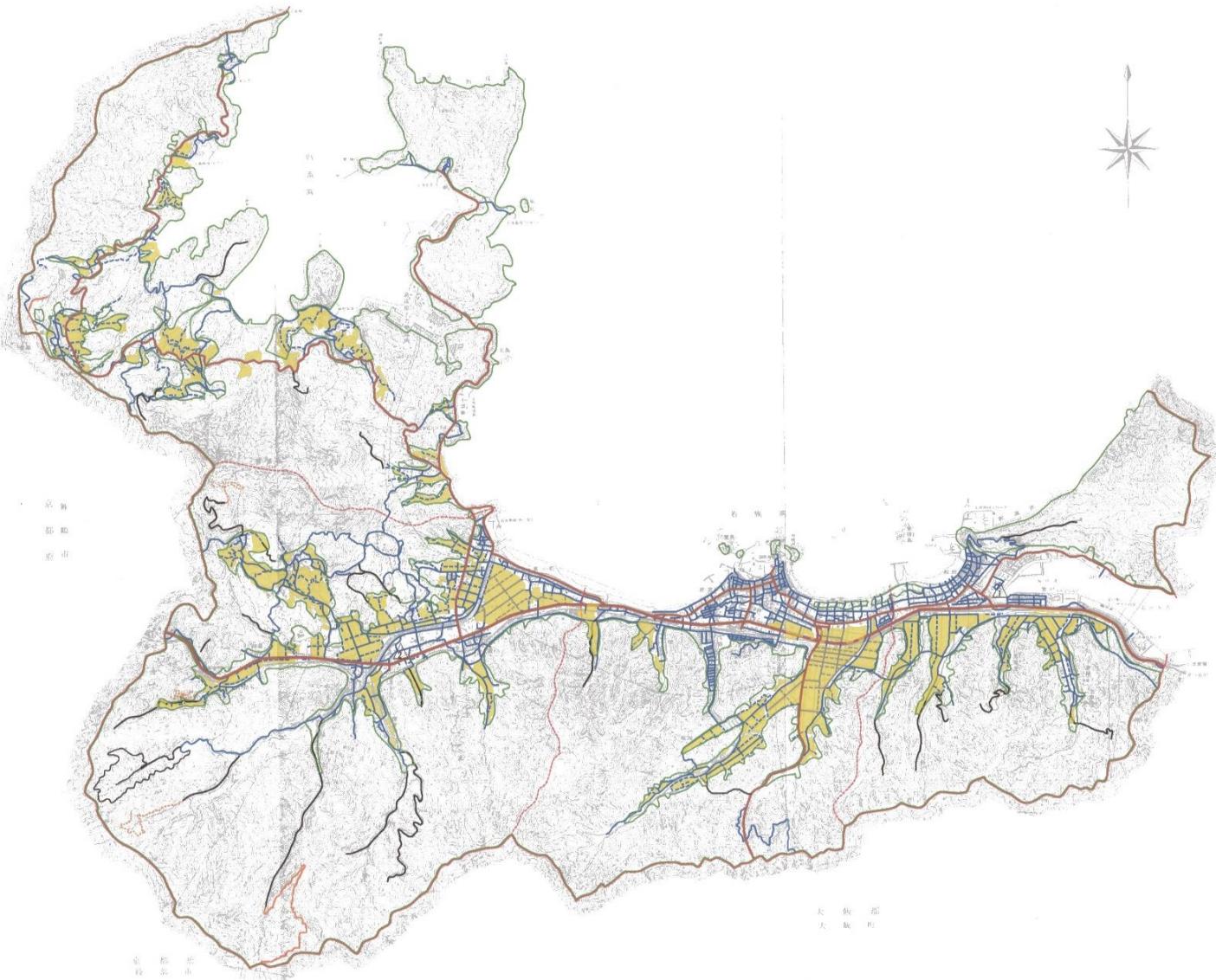
このため、特に、生活用水等を供給する重要な水源地については、森林の巡視を強化することに加え、森林売買に係る情報を注視するなど監視の強化に努めるものとする。

# 高浜町森林整備計画概要図

公益的機能別森林等



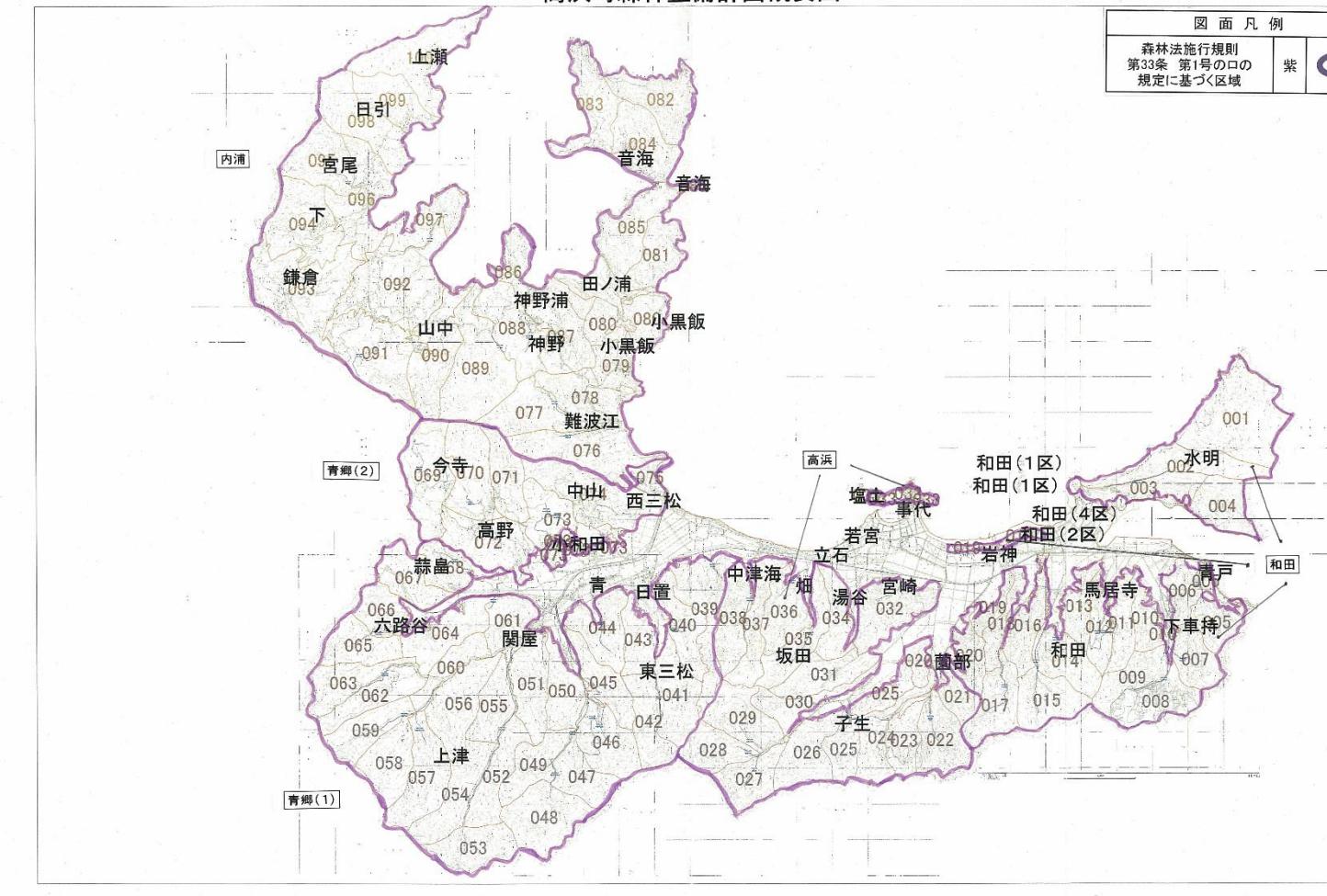
# 高浜町森林整備計画概要図



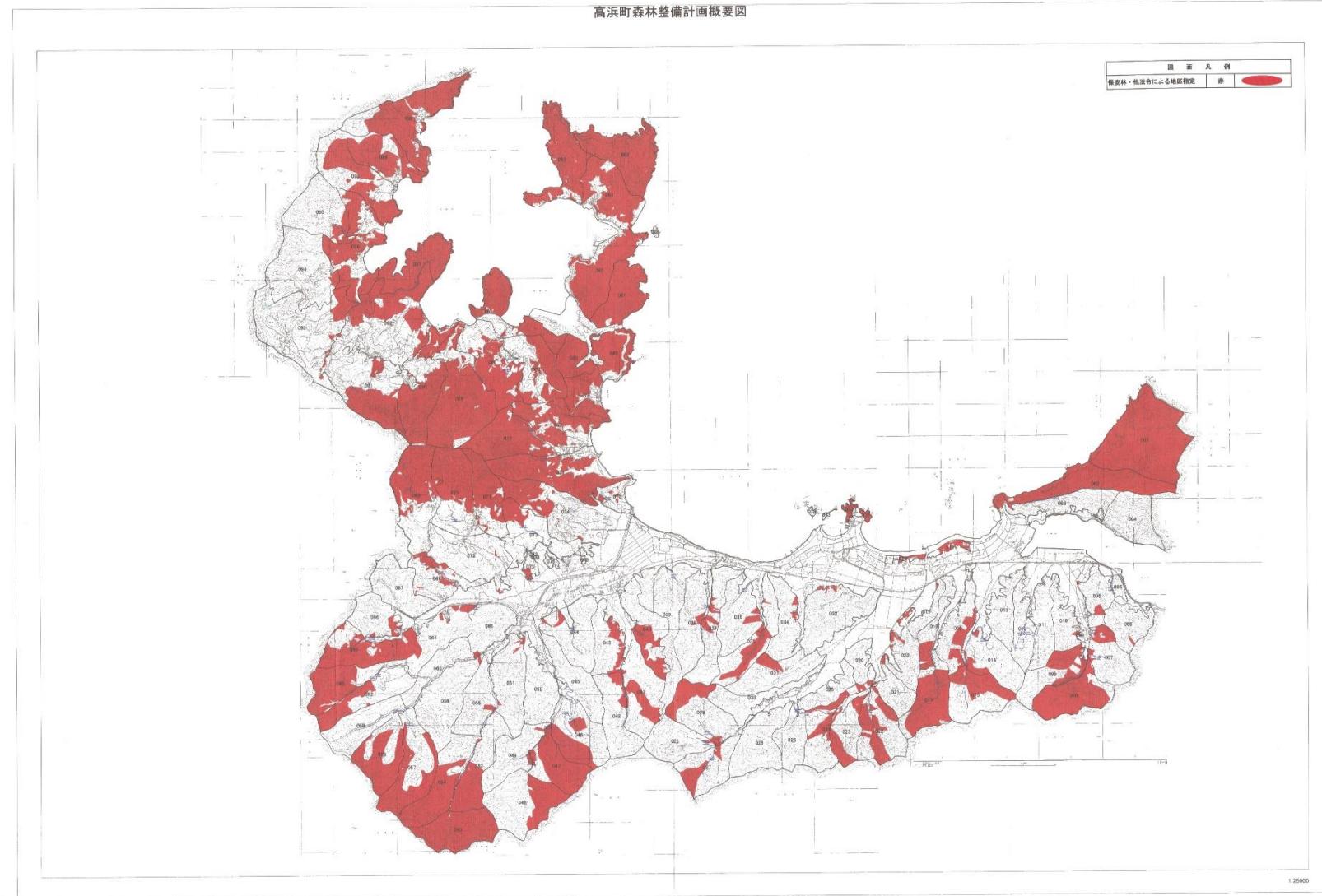
凡 例	
土地利用	民有林 緑
	国有林 緑
	農地 黄
基礎路網	林道 黒
	林业専用道 橙
	林业専用道開設予定地 橙
公道	国道 茶
	町道 青
	農道路等 青
その他必要な事項	林産物の生産・流通・加工販売施設
市町村界 赤	
旧市町村界 赤	

## 高浜町森林整備計画概要図

図面凡例	
森林法施行規則 第33条 第1号の口の 規定に基づく区域	紫



高浜町森林整備計画概要図



高浜町森林整備計画概要図



## 高浜町 鳥獣害防止森林区域(ニホンジカ)

