

令和8年3月17日

福井市長 西行 茂 様

福井市総合農政推進会議

会 長 島崎 昭彦

福井市林業振興プラン策定部会

部会長 坂東 秀夫

第2次福井市森林整備・林業成長産業化推進プラン
(福井市森林整備計画書)(案)の提言について

第2次福井市森林整備・林業成長産業化推進プラン(福井市森林整備計画書)
(案)について、別添のとおり提言いたします。

第2次福井市森林整備・林業成長産業化推進プラン (福井市森林整備計画書) 【 案 】



伐って、使って、育てる。

暮らしを支える森林づくりと稼げる林業の推進

令和8年3月

福井市

目 次

序章	はじめに	1
第1節	策定の趣旨	1
第2節	計画期間	1
第3節	位置づけと体系	1
第4節	これまでの取組と成果	3
第1章	森林・林業・木材産業の推進方針	4
第1節	福井市の林業振興にかかる現状と課題	4
第1項	森林・林業・木材産業を取り巻く新たな情勢	4
第2項	国の森林・林業・木材産業施策の方向性	4
第3項	県の森林・林業・木材産業施策の方向性	5
第4項	SDGs への対応	5
第5項	福井市の森林・林業・木材産業の現状と課題	5
第2節	福井市の森林・林業・木材産業の目指す将来像と施策の方向性	8
第1項	基本理念	8
第2項	基本方針（目指す姿）	8
第3項	施策の方向性	9
第4項	施策の体系図	9
第3節	基本方針実現のための施策	10
第1項	基本方針1 持続可能な森林づくりによる山の多面的価値の創出	10
第2項	基本方針2 次世代を担う人づくりの推進	15
第3項	基本方針3 稼げる林業の確立と山村の再生	18
第4節	プランの推進に向けて	22
第1項	基本目標	22
第2項	プランの推進体制	23
第3項	プラン推進の検証	23

第2章	森林整備に関する基準	24
第1節	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	24
第1項	対象とする森林	24
第2項	森林の機能区分ごとの目指す姿と施業の方法	24
第3項	森林施業の合理化に関する基本方針	27
第2節	森林の整備に関する事項	27
第1項	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。）	27
第2項	造林に関する事項	29
第3項	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	35
第4項	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	37
第5項	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	39
第6項	森林施業の共同化の促進に関する事項	40
第7項	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	41
第8項	その他必要な事項	44
第3節	森林の保護に関する事項	45
第1項	鳥獣害の防止に関する事項	45
第2項	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	46
第4節	森林の保健機能の増進に関する事項	47
第5節	その他森林の整備のために必要な事項	48
参考資料		
1	福井市総合農政推進会議 委員名簿	50
2	福井市林業振興プラン策定部会 委員名簿	50
3	福井市林業振興プラン策定の経過	51
4	福井市の統計資料	51
5	用語の定義および基準	51
福井市森林整備計画 別表		
福井市森林整備計画 図面		

序章 はじめに

第1節 策定の趣旨

令和3年3月に「福井市森林整備・林業成長産業化推進プラン（以下「プラン」という。）を策定し、関係団体と連携しながら、森林・林業・木材産業の発展に取り組んでいるところです。

しかしながら、近年、森林・林業・木材産業を取り巻く環境は大変厳しく、気候変動の影響による災害リスクの増加、木材価格の低迷、担い手の高齢化や減少、境界未確定森林の存在など、持続的な経営を営む上で未だ多く課題を抱えています。

一方で、森林経営管理法等の法改正、担い手の育成機関の設立や流通経路の変化など、前計画の策定からの5年間で、新たな環境の変化も生じています。

こうした課題や環境の変化に対応した施策を、長期的な視点（100年後）に立ち、計画的に実施していくことが重要です。

そこで、新たなプランでは、これまでの成果や課題、新たな環境の変化を踏まえ、福井市森林・林業・木材産業の活性化を図るための指針となるよう、今後の目指すべき方向性を示すために策定するものです。あわせて、新たなプランでは森林整備の基準などを定める福井市森林整備計画を統合し、計画の実効性を高めるものとしします。

第2節 プランの計画期間

本プランは、上位計画である県の越前地域森林計画の計画期間（令和8年度から令和17年度）と整合を図りつつ、10年先を見据えた計画として位置づけます。

その上で令和8年度から令和12年度までの5年間を計画期間とします。

第3節 プランの位置づけと体系

福井市総合計画は、本市の最上位計画として市政の方向性を定め、全ての政策・施策の指針となる計画です。

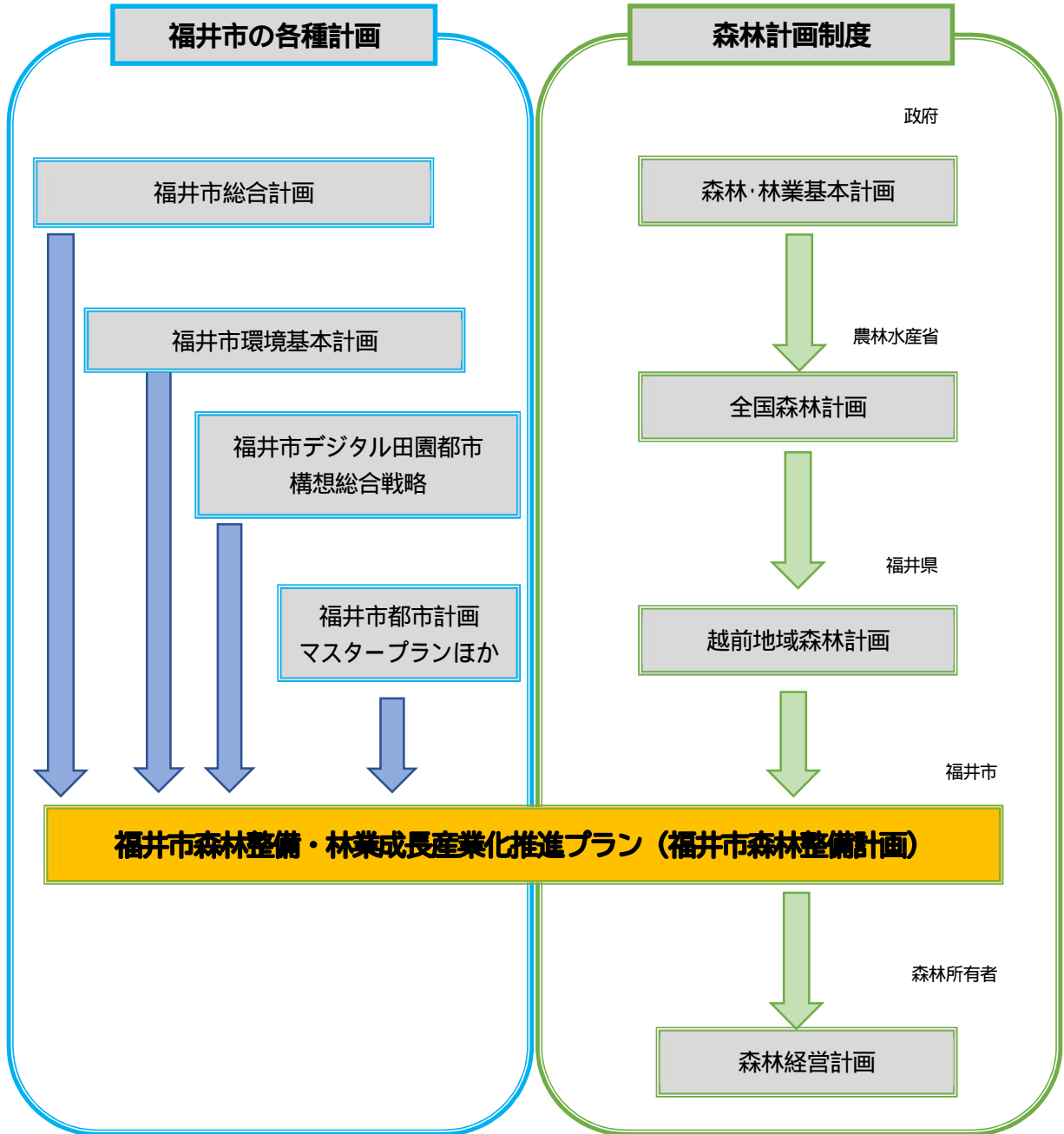
本プランは、福井市総合計画と整合性を図り、本市の林業分野における最上位計画として位置付け、国や県の森林計画や他の関連計画とも整合・連携しながら、計画期間内における森林・林業・木材産業の活性化を図るための基本的な指針と具体的な施策を示すものとしします。

本プランは、森林整備や林業の活性化に関する市の指針・施策を示す部分（第1章）と、伐採や造林などの技術的基準をまとめた部分（第2章）の二部構成としています。

第1章は、主に市民や関係者の皆さまに本市の取り組みの方向性を理解していただくことを目的とし、第2章は、主に森林所有者や林業従事者が具体的な施業を行う際の指針となるものです。

なお、本プランの体系を、次項に示します。

【プランの体系】



第4節 これまでの取組と成果

福井市の森林・林業・木材産業の発展のためには、林業所得の向上を図りながら、生産基盤である森林・山村を長期にわたり維持していくことが重要であるため、前計画では、「伐って使って触れ合って未来に引き継ぐ森林づくりの推進」を基本理念に、「森林の多面的機能の強化」、「担い手の確保・育成」、「林業の成長産業化の推進」の3つの基本方針により、取組を進めてきました。

前プランの計画期間において、林業の新規就業者数、年間の木材生産量などは、順調に増加し、目標を達成する見込みとなっております。

一方で、森林整備の年間実施面積や林内路網の整備延長は伸び悩み、目標達成が困難な状況です。

前プランの目標達成状況

基本方針	施策	指標	基準 (R2)	実績 (R6)	目標値 (R7)
Ⅰ 森林の 多面的機能の 強化	①森林整備の推進 ②森林の保全	森林整備の実施面積(年間)	395ha	428ha	500ha
	③林道施設等の長寿命化	橋梁・トンネルの長寿命化対策済施設数(累計)	3橋	7橋	7橋
Ⅱ 担い手の 確保・育成	①林業の担い手の確保・育成	林業の新規就業者数(累計)(人)	37人	22人	25人
Ⅲ 林業の 成長産業化の 推進	①県産材・市産材供給体制の強化他	木材生産量(年間)(A材+B材+C材)	34,901m ³	41,973m ³	46,500m ³
	②県産材・市産材供給体制の強化	製材用途の木材生産量(A材)(年間)	1,202m ³	11,572m ³	5,600m ³
	③県産・市産材需要拡大の推進	木材製品出荷量(B材)(年間)	13,051m ³	8,498m ³	23,800m ³
	④木質バイオマスの利活用の推進	木質バイオマス燃料用木材供給量(C材)(年間)	20,648m ³	21,903m ³	17,100m ³
	⑤林内路網整備の推進	林内路網の整備延長(累計)	339km	205km	350km
	⑥森林空間の利活用	イベント参加者数(累計)	13,477人	6,827人	20,000人
	⑦特用林産物の産地化の推進	特用林産物の生産量(年間)	167t	378t	180t

第1章 森林・林業・木材産業の推進方針

第1節 福井市の林業振興にかかる現状と課題

第1項 森林・林業・木材産業を取り巻く新たな情勢

➤ 気候変動に伴う森林の多面的機能に対する認識の高まり

地球沸騰化の時代の中で、異常気象や深刻な自然災害が増加していることから森林が二酸化炭素を吸収する「カーボンシンク」として注目され、林業の役割が拡大しており、持続可能な森林管理が求められています。

また、水源涵（かん）養、生物多様性、防災など、森林が持つ多様な価値に対する認識が高まり、保全と活用のバランスが重要となってきています。

➤ 多様化する担い手と人材育成の潮流

近年、林業就業者の高齢化と担い手不足が一層深刻化する一方で、都市からのUIターンや副業を持った方の林業への参入が進んでいます。

また、ICTやドローンなどのスマート林業技術に精通した若手人材の育成が求められています。

こうした新たな人材の多様化と地域連携が、持続可能な林業の実現に向けて重要性を増しています。

➤ 素材と製材品の価格差の広がり

2021年頃からコロナ禍の影響によって輸入材製品価格が高騰したウッドショックを背景に国産材の価値が見直され、住宅や公共施設での国産材の利用を促進する動きが活発化し、木材利用を積極的に進めることで脱炭素社会の構築が目指されています。

一方で、依然として素材価格は低迷し、整備や管理への投資意欲が低下していることから、流通改善や付加価値化などの森林所有者に利益が還元される仕組みづくりが急務です。

第2項 国の森林・林業・木材産業施策の方向性

国は、令和3年6月に「森林・林業基本計画」を閣議決定し、森林・林業・木材産業による「グリーン成長」を掲げ、2050年カーボンニュートラルを見据えた豊かな社会経済の実現を目指すこととしています。

適正な伐採と再生林の確保、治山対策等による国土強靱化、針広混交林の造成などの森林の適正な管理・利用やエリートツリー等を活用するなど林業のイノベーションを推進し、「新しい林業」を展開するとともに、国産材製品の競争力強化や輸出促進、都市等における木材利用を推進することとしています。

第3項 県の森林・林業・木材産業施策の方向性

県は、令和7年3月に新たな「ふくいの森林・林業の未来を切り拓く基本計画」を策定し、令和5年9月にスタートした「Fukui Forest Design」を軸にした各種施策により、山の価値を最大化し、「稼げる林業」と「山村地域の活性化」を目指していくこととしています。

また、令和2年12月に策定した「越前地域森林計画」では、森林資源の循環利用と災害に強い森づくりを進めるための県内の民有林整備の保全の方向を示しています。

第4項 SDGsへの対応

持続可能な開発目標（SDGs）は、平成27年9月の国連サミットによって採択された、環境・社会・経済の3つの側面のバランスが取れた社会の実現に向けた17のゴールと、課題ごとに設定された169のターゲット（達成基準）から成る世界共通の目標です。

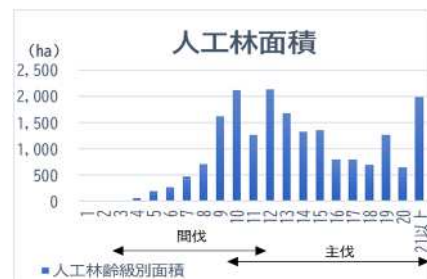
森林・林業・木材産業関係に関連する主な目標としては、「目標15 森林の持続可能な管理、砂漠化への対処、土地劣化の阻止および逆転、ならびに生物多様性損失の阻止を図る」があり、これらの目標の達成に向けた取組が求められています。

第5項 福井市の森林・林業・木材産業の現状と課題

【森林】

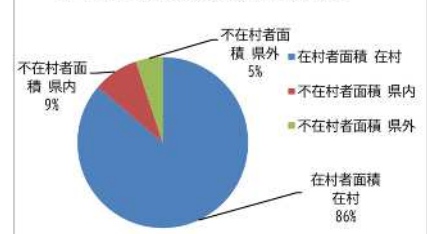
森林資源の充実

本市の人工林は、除間伐ができる面積が約46%、主伐が実施できる面積約95%となり、木材が収穫できる時期を迎えています。



(出典：森林簿(令和6年3月31日現在))

不在村者保有の私有林面積の割合



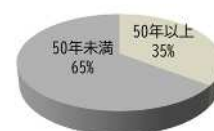
(出典：2020年農林業センサス)

林道施設の老朽化

本市の林道橋梁のうち、建設後50年以上が経過したものが35%を占めており、老朽化が急速に進んでいます。



林道橋梁設置後の経過年数の割合 (R5)

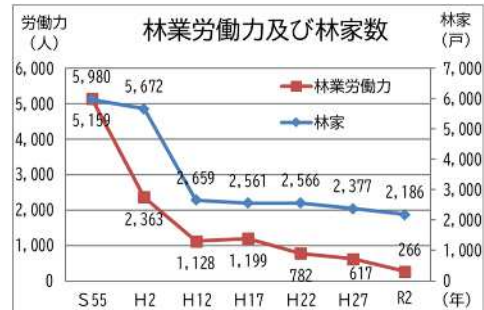


森林資源が充実している一方で、所有者不明地や管理不全の民有林の増加、林道施設や林業機械の老朽化などにより森林整備が進みにくい現状であるため、「立地条件に応じた効率的な森林整備・保全」に向けた取組が必要です。

【林業】

林家数や林業労働力の減少

本市の林家数や林業労働力が減少しており、森林整備が進みにくい環境にあります。



(出典：2020年農林業センサス)

新規就業者の離職率の高止まり

本市では、年間平均約7人が新規に就業していますが、就業3年後以降の離職率が増加しています。



(出典：福井市林業水産課調べ)

労働災害発生率の高止まり

災害発生率は全産業の約10倍となっています。

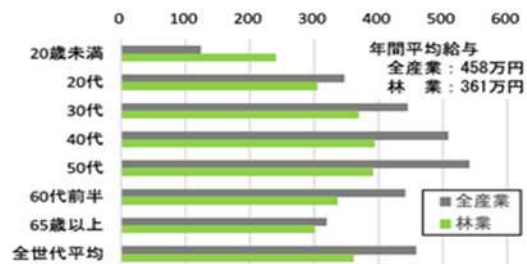
注：死傷年千人率とは、労働者1,000人あたり1年間発生する労働災害による死傷者数(休業4日以上)を示したものの。



(出典：労働者死傷病報告及び総務省労働力調査)

平均給与の低さ

林業の平均給与は全産業より100万円少ない約360万円となっています。



資料：国税庁「民間給与実態統計調査(令和4年分)」
林野庁業務資料
注1：全産業は、1年を通じて勤務した給与所得者の年間平均給与。
注2：林業は、令和5年度アンケート調査結果における年間就業日数210日以上の方について、年齢別、給与(R4)別回答者数により試算。

(出典：一目でわかる林業労働(林野庁資料))

技術習得期間を含めた収入や活動フィールドの不足などが原因で、就業後の離職率が高いことから「人材の定着に向けた雇用環境の改善」に向けた取組が必要です。

【木材産業】

木材利用の伸び悩み

人口減や物価高騰による住宅需要の縮小により、県、市内の新設住宅着工戸数、木造、非木造とも減少傾向です。



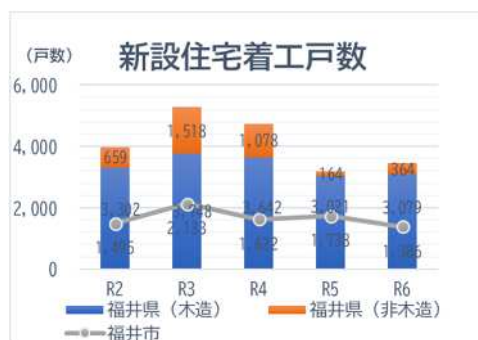
特用林産物の生産減少

施設集中型経営の長野県などとの競合による価格低迷や生産者の高齢化により、本市のきのこ類の特用林産物生産量が減少しています。

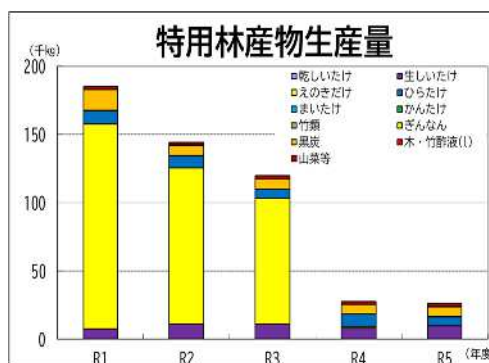


素材と製材品の価格差の広がり

本県の近年のスギの丸太価格はほぼ横ばい、製材品価格は上昇傾向で推移しています。



(出典：建築物・住宅着工統計データ)



(出典：福井県林業統計書)



(出典：福井県林業統計書)

木材利用や特用林産物の生産が減少していることから、林産物の供給体制の整備や需要の創出など、「山の価値の最大化に向けた地場競争力の向上」に向けた取組が必要です。

1 福井市の森林・林業・木材産業の現状



福井市の現状

2 森林・林業・木材産業に関するアンケート結果



アンケート結果

第2節 福井市の森林・林業・木材産業の目指す将来像と施策の方向性

第1項 基本理念

森林は、木材生産のみならず、地球温暖化対策や災害防止、生物多様性の保全、そして山村地域の暮らしを支える基盤です。

こうした森林の多面的機能を活かしつつ、「伐って、使って、育てる」循環型の森林経営を推進するとともに、林業の仕事としての魅力を高め、若者や地域人材の育成・定着を図る必要があります。

また、「地域を支える、稼げる林業」の実現を目指し、森林の整備・路網の構築・施業の集約化に加え木材の高付加価値化や新たな需要の創出などの施策にも取り組む必要があります。

そのため、多様な主体が連携し、かけがえのない森林資源を活用しながら未来へ引き継ぎ、市民の暮らしや地域経済を支える「森林づくり」と「林業・木材産業の活性化」を一体的に進めていくため、本プランの基本理念を、

「伐って、使って、育てる。」

暮らしを支える森林づくりと稼げる林業の推進」

とし、その達成に向けた取組を進めることとします。

第2項 基本方針（目指す姿）

基本理念の実現に向け、次のとおり基本方針（目指す姿）を定め、基本方針の実現のため、幅広い施策を展開していきます。

持続可能な森林づくりによる山の多面的価値の創出

次世代を担う人づくりの推進

稼げる林業の確立と山村の再生



（基本方針）



（基本方針）

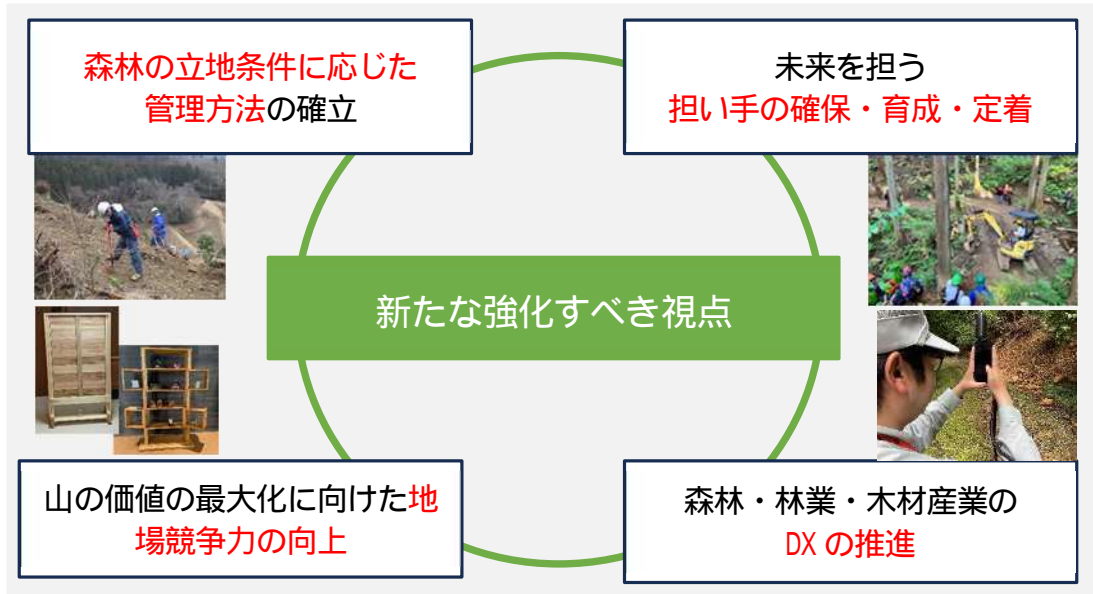


（基本方針）

本映像は、持続可能な森林づくりや人材育成、山村の将来像をイメージとして表現したものです。実在の人物・団体・場所を特定するものではありません。

第3項 施策の方向性

基本方針の実現を目指して取り組むべき施策の方向性はプラン体系図のとおりとし、以下の4つの項目を新たな強化すべき視点として取り入れ、具体的な取組を進めていきます。



第4項 施策の体系図

基本理念	伐って、使って、育てる。暮らしを支える森林づくりと稼げる林業の推進	
基本方針	施策の方向性	
I 持続可能な森林づくりによる山の多面的価値の創出	強化	1 計画的な森林整備と適正な保全の推進
		2 持続可能な林業施設の整備・維持
		3 再生可能エネルギー及び森林吸収源対策の促進
		4 病虫害及び鳥獣被害の抑制
II 次世代を担う人づくりの推進	強化	1 担い手の確保・育成・定着
		2 生産技術の維持・継承
		3 雇用環境の改善
III 稼げる林業の確立と山村の再生	強化	1 地場競争力の向上
	強化	2 森林・林業・木材産業のDXの推進
		3 森林空間を利活用した木育の推進

第3節 基本方針実現のための施策

第1項 基本方針1 持続可能な森林づくりによる山の多面的価値の創出



KPI	森林整備面積の進捗率（年間）				
R 6 基準値	R 8 目標値	R 9 目標値	R 10 目標値	R 11 目標値	R 12 目標値
85.6	86	88	90	95	100

単位：%

KPI	林内路網整備延長（年間）				
R 6 基準値	R 8 目標値	R 9 目標値	R 10 目標値	R 11 目標値	R 12 目標値
54.1	55.0	55.0	55.0	55.0	55.0

単位：km

KPI	森林経営計画の策定率（年間）				
R 6 基準値	R 8 目標値	R 9 目標値	R 10 目標値	R 11 目標値	R 12 目標値
15.3	21.0	23.0	25.0	27.0	29.0

単位：%

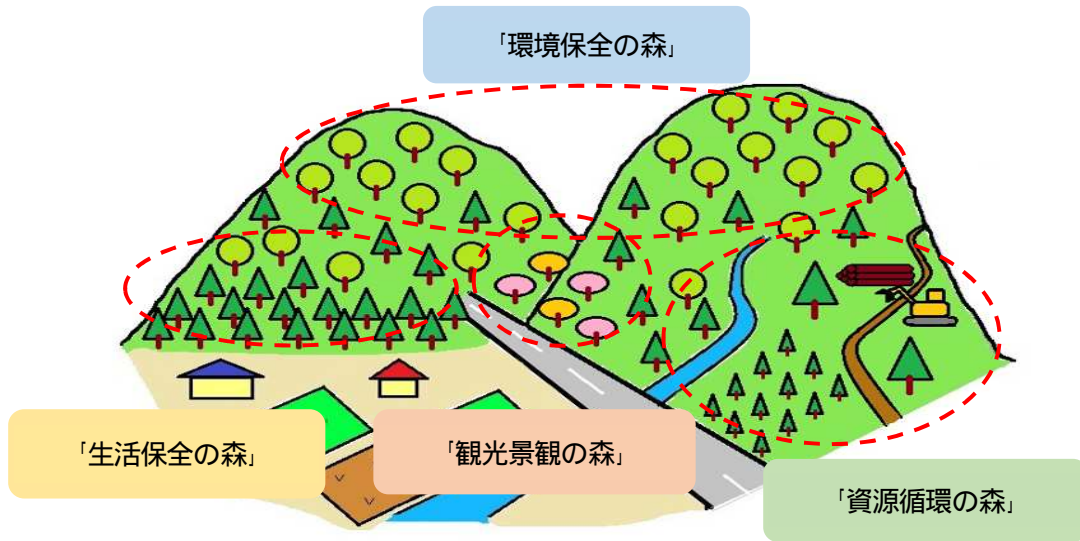
1 計画的な森林整備と適正な保全の推進

強化





福井市では、100年後に向けて望ましい森林の姿とするため、地形等の自然条件や法規制等の諸条件を踏まえた上で、経営、環境、観光、生活といった人の活動に寄り添う4つの視点により、「資源循環の森」、「環境保全の森」、「観光景観の森」、「生活保全の森」の森林区分を設定し森林整備を行うこととします。

なお、「人の活動に寄り添う4つの視点を取り入れた森林の配置イメージ」は、次ページのとおりです。

【人の活動に寄り添う4つの視点を取り入れた森林の配置イメージ】



【4つの視点ごとの森林の定義と対象森林、抽出条件と区域面積等】

区分	資源循環の森	環境保全の森	観光景観の森	生活保全の森
定義	・木材生産が主たる目的である森林	・公益的機能の高度な発揮が期待される森林 ・木材生産をしても経済的採算が見込めない森林	・優れた森林景観形成をすることで、観光振興に寄与することが期待される森林	・気象災害、獣害などから地域住民の生活を守るために整備が必要な森林
対象森林	・造林適地であり、団地的なまとまりがある森林 ・道路から近いなど木材の搬出条件が整っている森林 ・木材生産に関する具体的な計画がある森林	・公益的機能を重視すべき森林 ・道路から遠いなど木材生産をしても経済的採算が見込めない森林 ・保安林など法規制がある森林 ・資源循環の森以外の森林	・観光道路から眺望ができ、景観的価値が高い森林 他の区分の森と重複	・集落や生活道路等に隣接する森林 他の区分の森と重複
				
面積 (ha)	13,711.49	18,133.99	2,868.11	16,725.38
森林の区域	【別表1】【概要図A】			
抽出条件	【別表1】			

木材生産に特化した「資源循環の森」の整備

森林資源の循環を図るとともに、継続的・安定的な木材生産を行うため、森林所有者と県、森林組合等の関係機関と連携し、集落周辺の緩斜面や道路から近い森林を中心に森林経営計画の策定に努め、間伐や主伐再造林などの森林整備に取り組みます。

また、木材の生産性の向上を図るため、県、森林組合等と連携を図りながら、森林作業道などの基盤整備の実施や森林境界の明確化を推進します。

さらに、森林所有者や関係機関と連携しながら、地域に応じた林地の集積・集約化方法を検討します。



(林道沿いの主伐地)



(森林境界の明確化作業)

生物多様性に配慮した「環境保全の森」の整備と活用 新

複層林や針広混交林へ誘導するため、県、森林組合等と連携を図りながら、集落周辺の急斜面や道路から遠い森林については、長期的に小規模な間伐を繰り返す施業や切り捨て間伐などの森林整備に取り組みます。

特に、地形や気象条件等で木材生産が困難な奥山の人工林等については、列状間伐による針広混交林化への誘導や、択伐と天然更新による林相転換を促進します。

また、森林の生物多様性の重要性を社会全体で共有するため、行政・企業・市民団体等が連携して、地域の自然(山、里、海)の保全と持続可能な利用を進めながら、「自然共生サイト」などの仕組みを取り入れ、理解促進と地域価値の向上に取り組みます。



(官民連携による自然保全活動)

自然共生サイト：

「民間の取組等によって生物多様性の保全が図られている区域」を国が認定したもの。
認定区域は、保護地域との重複を除き、「OECM」として国際データベースに登録されます。

地域資源を組み合わせた「観光景観の森」の整備と活用

越前海岸など地域特性に応じた森林景観とするため、県、森林組合等と連携を図りながら、マツの枯損木を除去し、照葉樹林への転換を支援します。

また、官民が連携して伐採箇所を女性や若者が林業体験できる空間として活用します。

鳥獣害や自然災害から生活環境を守る「生活保全の森」の整備

住民の生活環境を保全するため、県、森林組合等と連携を図りながら、倒木の危険性がある立木の除去や、野生動物の被害を軽減するための緩衝帯整備などを支援します。



(人家周辺の緩衝帯整備)

2 持続可能な林業施設の整備・維持

計画的な林内路網の整備

国、県、市、森林組合等が連携し、効率的な路網配置や林道・森林作業道の改修によるトラック・ホイール式フォワーダ等の大型林業機械の進入範囲の拡大等を行い、搬出距離の低減や搬出工程の省力化を推進します。

また、橋梁やトンネルの個別施設計画に基づき老朽化した林道施設の適切な対策工事を実施します。



(老朽化対策を実施した橋梁)

ICT 技術を活用した森林土木工事の促進 新

森林土木工事において、生産性と安全性の向上を図るため、現地調査時の点群データ取得や3次元データを用いた工事設計施工管理及び検査の実施、遠隔臨場やICT建設機械施工により工事を推進します。



(現地調査時の点群データ取得)

防災・減災・国土強靱化に向けた事業の実施 新

市民の安心安全を図るため、産学官が連携を図りながら、衛星データとAIを活用し、被害箇所や違法伐採、不法盛土等の早期把握と素早い情報発信に努めます。

また、市内の各水系で策定した流域治水プロジェクトに基づき、関係機関と連携し森林整備を計画的に実施します。



衛星データを活用した
被害箇所の把握

3 再生可能エネルギー及び森林吸収源対策の促進

地理的条件等に応じた再生可能エネルギーの活用 新

「福井市農山漁村再生可能エネルギー法に基づく基本計画」に基づき、地形・気候・位置などの地理的条件に応じた地域資源を再生可能エネルギー源として有効に活用します。

また、地域住民や事業者等と連携を図りながら、地域の農林水産業の振興、地域イベントや観光資源の振興、暮らしの質の向上や防災基盤の整備などの地域づくりに取り組みます。



(国見岳周辺の再エネ施設)

木質バイオマスの利用促進

主伐で発生する枝葉等の搬出、山の市場の運営、薪ストーブなどの木質バイオマス設備の導入などを支援します。

また、未利用間伐材、製材残材、低質材など、木材を資源として建材、家具や合板、紙やボード材、燃料という形で段階的に価値の高い用途から低い用途へと使い尽くすカスケード(多段階)利用の促進に取り組みます。

4 病虫害及び鳥獣被害の抑制

効率的な森林病虫害対策の実施

越前海岸等の自然環境や景観を守るため、マツノマダラカミキリやカシノナガキクイムシなどの森林病虫害の効率的な予防や駆除対策に取り組みます。



(予防対策 (空中散布))



(予防対策 (地上散布))



(予防対策 (樹幹注入))



(駆除対策 (伐倒駆除))

適切な防護・捕獲の実施

第二種特定鳥獣管理計画等に基づく個体数の調整や個体群の管理に基づき、地域住民、県、猟友会と連携を図りながら、農林業、生活環境、森林生態系被害等の防止・軽減を図るため、人と野生鳥獣との棲み分けを行うための森林整備や侵入防止柵設置等の被害防止対策や捕獲などを支援します。

第二種特定鳥獣管理計画：

「鳥獣の保護及び管理並びに狩猟の適正化に関する法律（平成14年法律第88号）」に基づき、各種被害の防止・軽減を目的に、ニホンジカ、イノシシ、ニホンザルの安定的な地域個体群の維持を図りながら管理する計画。



森林整備 (緩衝帯)



被害防止対策 (電気柵・ワイヤーマッシュ柵)



捕獲 (イノシシ檻)

【森林の多面的機能のイメージ図】



出典：政府広報オンライン（内閣府大臣官房広報室）

第2項 基本方針2 次世代を担う人づくりの推進



KPI	新規就業者数（年間）				
R 6 基準値	R 8 目標値	R 9 目標値	R 10 目標値	R 11 目標値	R 12 目標値
4	4	4	4	4	5

単位：人

KPI	技能研修受講者数（年間）				
R 6 基準値	R 8 目標値	R 9 目標値	R 10 目標値	R 11 目標値	R 12 目標値
34	35	36	37	38	40

単位：人

KPI	就業3年後の定着率（年間）				
R 6 基準値	R 8 目標値	R 9 目標値	R 10 目標値	R 11 目標値	R 12 目標値
40	40	45	50	55	60

単位：%

1 担い手の確保・育成・定着

強化

就林体験の実施

担い手の確保に取り組むため、県内外の林業に興味がある方に対し、経験豊富な林業従事者のもとで実際の作業をしたり、体験談を聞いたりすることができる短期間の就業体験会を開催します。

また、県等と連携し、女性をはじめ多様な人材が林業への道を志し、林業への就業と定着を促進するため、林業従事者と就業に関心を有する者との交流機会の創出に取り組めます。



（短期間の就業体験会）



（林業従事者との交流会）

里親就業の推進 新

就業後の地域への定着を図るためには、林業を始めるための実践的な技術の習得や、就業のための林地・住宅等の確保が必要であることから、就業希望者の支援に積極的な林業従事者や林業事業体を「里親」として登録し、就業希望者に紹介して就業をサポートする「新規就業里親制度」を整備します。

新規就業者の経営安定化

担い手の定着に向けた雇用環境の改善を図るため、県と連携し、就業初期の資機材や林業機械のレンタル、林業に必要な安全教育や技能講習、県外での高度な専門的知識の習得、施業地の確保に対し支援します。



(レンタルした林業機械)

多様な学びの場の提供 新

担い手の定着を図るため、自伐型林業大学校修了後の木材産業インターンシップ受講など、県や林業・木材産業の関係者と連携し、就業までの「学びの場」を固定せず、就業者の習熟程度、適応の状況、収益性等を勘案しながら柔軟に代えることのできる仕組みを構築します。



(研修状況)

複合・多角経営の促進 新

木材価格の変動や災害などのリスクを緩和し、持続的な林業経営を実現するため、地域の森林資源を活かしながら「林業と農業」、「林業と観光」、「林業と福祉」、「林業と交通」など、林業と他分野を組み合わせ、所得向上に繋がる多様な収入や人のつながりを生み出す取組を「ふくいの未来の森林づくり推進協議会」の関係者で連携して取り組みます。

ふくいの未来の森林づくり推進協議会：

林産物の生産、流通、販売関係者、建築・建設関連団体・学識経験者などで構成する協議会。「森林資源の循環利用」「販路開拓の取組強化」「ふくいの森のイメージアップ」「新規就業者の育成確保」の課題に対する対応策について調査・研究をしています

異業種との連携促進

産学官連携（福井県木材利用研究会）による軟弱地盤での丸太杭の活用などの路網整備、建設工事における木材利用、県産材・市産材を用いた建築や地産地消商品の開発等の取組を通し、林業と建設業等の異業種との連携を促進します。

また、「ふくいの未来の森林づくり推進協議会」等で情報共有を図りながら、造林等の労働需要の大きい時期が異なる地域間や繁忙期の異なる産業間の連携による労働力の確保の取組を促進します。

2 生産技術の維持・継承

事業継承の促進

技術力の維持と林業経営の世代交代を円滑に進めるため、県等と連携し、熟練技術者による間伐・造材技能の現地研修や技術指導、UI ターン希望者等の後継者人材と事業体とのマッチングの支援などに取り組みます。

作業機械・設備の更新 新

所得向上に繋げるため、県と連携しながら ICT 搭載ハーベスタや高機能のフォワーダ、タワーヤード、リモコン式下刈り機などの導入に対し支援します。

また、生産効率と安全性の向上と持続可能な林業経営基盤の強化を図るため、県や森林組合連合会等と連携し、高性能林業機械の操作研修を開催します。



(高性能林業機械での作業)

3 雇用環境の改善

女性が活躍できる環境整備

女性の林業参画を推進するため、作業方法や安全対策の配慮、トイレや更衣室の整備、ハラスメント防止対策の徹底等による職場環境の改善を支援します。



(女性従業員に配慮した移動用トイレ)

出典：林野庁（森林・林業白書）

労働安全衛生対策の推進

安全で衛生的な環境づくりに取り組むため、森林組合や林業事業体、一人親方等（労働者以外の者、事業主、自伐林家、自伐型林業を行う者を含む）が行う安全衛生装備・装置の導入及び研修の実施等に対して支援します。



(自伐型林業大学校での座学や実技)



(チャップスや防護ブーツなどの安全衛生装備・装置)

第3項 基本方針3 稼げる林業の確立と山村の再生



KPI	木材生産量（年間）				
R6 基準値	R8 目標値	R9 目標値	R10 目標値	R11 目標値	R12 目標値
41,973	47,800	50,700	53,700	56,600	57,700

単位：m³

KPI	木材出荷額（年間）				
R6 基準値	R8 目標値	R9 目標値	R10 目標値	R11 目標値	R12 目標値
3.6	3.9	4.2	4.9	5.3	5.5

単位：億円

KPI	新たな林産物や森林空間の商品化（累計）				
R6 基準値	R8 目標値	R9 目標値	R10 目標値	R11 目標値	R12 目標値
0	1	1	2	2	2

単位：件

KPI	森業（自然共生サイト、企業の森等を含む） の取組箇所（累計）				
R6 基準値	R8 目標値	R9 目標値	R10 目標値	R11 目標値	R12 目標値
1	1	2	2	3	3

単位：件

1 地場競争力の向上

強化

B材工場の誘致

未利用材の価値と林業の収益性・循環性の向上を図るため、原木生産体制の強化を図りつつ、森林組合連合会等が実施する事前調査等への支援を通し、県が進める地域のB材需要に見合った適切な規模の工場の県内誘致に協力して取り組めます。

「A材」「B材」「C材」は、山林や原木市場で使われる慣習的な品質評価のこと

区分	品質の目安	主な用途
A材	高品質。通直で節が少ない	梁・柱・化粧材など
B材	中品質。やや曲がりや節あり	下地材・間柱・梱包材など
C材	低品質。割れや腐れが目立つ	薪・チップ・パルプなど

(出展：森林・林業学習館)

県産材・市産材の供給体制の強化と需要拡大

「ふくい未来の森林づくり推進協議会」において、県産材、市産材の体制の整備、流通・販売の拡大の検討を行います。

県産材・市産材の流通量を拡大するため、国、県、森林組合等と連携し林内路網や土場の整備を行い、搬出や集荷効率を高めます。

また、県、製材所、加工業者と連携し、供給連携ネットワークの構築に取り組みます。

さらに、民間住宅や店舗などでの利用拡大を図るため、関係機関と連携し、原木や木材製品の生産・流通等の調査などを行います。

加えて、市民の木材利用意識を高め、県産材・市産材の需要の底上げを図るため、木材利用展示会などのイベントやPR活動を行います。

林産物の価格変動リスクを軽減するため、関係機関と連携して、安定した山林所有者への還元策を検討します。



(木材利用展示会)

公共事業への積極的な木材利用

福井市木材利用基本方針に基づき、公共建築物等の木造・木質化や公共土木工事での木材利用に取り組めます。

福井市木材利用基本方針：

「脱炭素社会の実現に資する等のための建築物等における木材の利用の促進に関する法律（平成22年法律第36号）」に基づき、福井市における公共建築物等での木材の利用を促進する上で必要な事項を定めたもの。



(福井市フットボールセンター)



(ふくい観光案内所)

林産物の産地化の推進

特用林産物生産者や森林組合等と連携しながら、アカメガシワやホウの葉や松炭など福井の食や文化、伝統技術と結びついた林産物を産地化し、生産から加工・販売まで一体的に展開します。

また、販路を広げ林業収益の向上を図るため、県内外の展示会出展やECサイト販売を促進します。

さらに、高品質と産地の信頼性の確保を図るため、「足羽杉ブランド認証」や地域工房ネットワークを構築します。

原木価値に応じた製品の生産 **新**

木材価格の向上を図るため、県や森林組合等と連携し、木の幹に加え枝葉や根元の山の市場への搬出や、高品質な乾燥技術により生産された木材（美山ウルトラウッドなど）の家具材や建築資材への加工など、原木の品質・価値に応じた最適な製品生産の展開に対する支援を検討します。

新たな林産物の商品化 **新**

地域特有の広葉樹や間伐材、副産物を活用し、木材教材などの新たな林産物の商品化に取り組む事業者を支援します。

また、デザイン性や機能性を高めた木工製品や地域ブランド材の開発を支援します。

さらに、高付加価値化と林業収益向上を図るため、販路拡大やプロモーションを強化します。



（デザイン性のある木製品）

2 森林・林業・木材産業のDXの推進

強化

スマート林業機械の導入

担い手不足を補うとともに、作業の安全性や生産性を向上させ、森林資源の効率的活用を実現するため、ICT搭載ハーベスタなどの遠隔操作可能な高性能林業機械の導入と、スマート林業機械の共同利用や操作する人材の育成体制の整備に対し支援します。

森林・林業・木材産業のICT化の推進

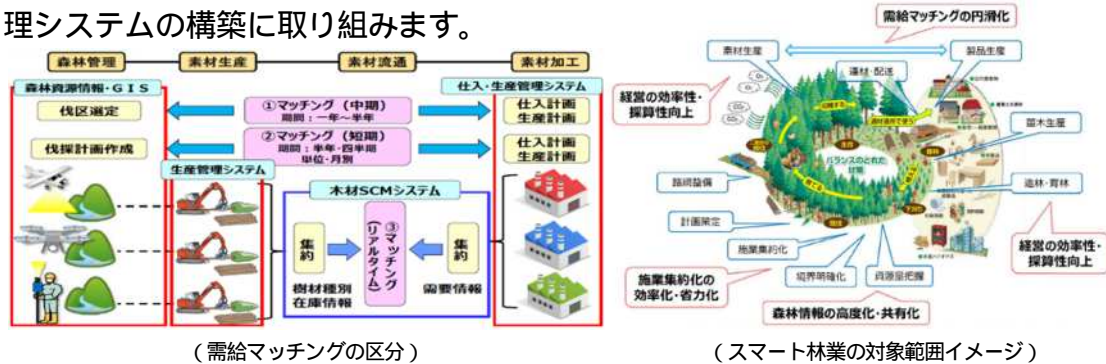
ICT化により作業効率と安全性の向上を図るため、航空レーザーやドローンなどによる資源量測定境界調査の実施やGISを活用した伐採計画の自動化に取り組めます。

また、森林計画図を元に、リモートセンシングに基づく微地形表現図等を重ね合わせ、より正確な森林境界推計図の作成に取り組めます。



（森林境界推計図）

さらに、サプライチェーン全体の生産性向上と収益力強化を図るため、関係機関が連携して、クラウド型材積・搬出管理システムや新たなシームレスな情報管理システムの構築に取り組みます。



(需給マッチングの区分)

(スマート林業の対象範囲イメージ)

出典：林野庁（平成30年度スマート林業構築普及展開事業報告書）

3 森林空間を利活用した木育の推進

森林空間の利活用

森林の多面的価値を高め、山村への交流人口・関係人口の拡大を図るため、整備された森林空間をフィールドアドベンチャーや企業研修型森林体験などの観光・教育・交流の場として利活用します。

また、森林公園などを自然共生サイトや企業の森づくりなどの「森業」を実施することで、都市住民や外国人等呼び込み、山村地域における新たな雇用と収入機会の創出に努めます。

森業：

森業とは、インバウンド（外国人観光客等）需要などの取り込みを視野に入れた環境保全や癒しなどの森林の価値や森林空間を活用した新たな産業。
地方みらい共創戦略」（令和7年5月28日農林水産省公表）において「森業」の推進が位置づけられた。

ふくい木育の推進

「ふくい木育基本方針」に基づき、里山林、学校林の森林空間を活用し、学校・企業・NPOと連携した木工体験、森林環境学習、林業作業体験などの森の学習会等の実施や、親子が共に触れ合う「こどもの居場所」において、県産材・市産材を用いた施設の木造・木質化、木の調度品及びおもちゃの設置に対して支援します。

また、森林への理解と愛着を深めてもらうため、県産材・市産材を使った家具づくりや、親子参加型の植樹・間伐体験の実施など、地域一体での体験型学習を開催します。

ふくい木育基本方針：

木の持つ魅力や、森林が重要な役割を担っていることへの関心と理解を深めてもらうため、こどもをはじめとするすべての市民が、木材や木製品との触れ合いを通して学ぶ活動や森林体験等を通じて森林の働きを学ぶ活動等の取組を『ふくい木育』とし、今後の目指すべき方向性を示すもの。



(ふくい木育の普及活動)

第4節 プランの推進に向けて

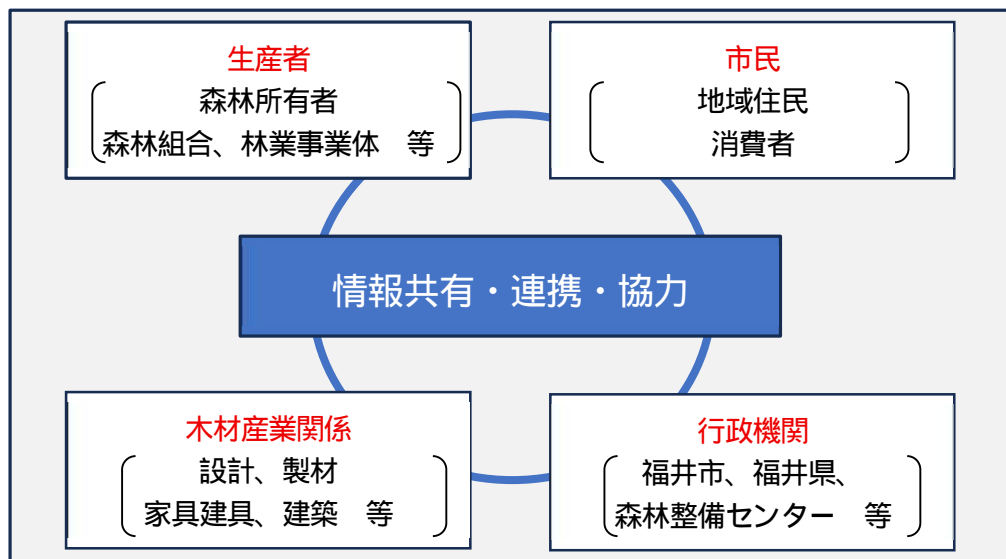
第1項 基本目標

プランの達成を図るため、基本政策ごとに基本目標を設定します。

施策の方向	指標	基準 (R6)	目標値 (R12)
持続可能な森林 づくりによる 山の多面的価値 の創出	森林整備面積の進捗率（年間）	85.6%	100%
	林内路網整備延長（年間）	54.1km	55km 以上
	森林経営計画の策定率（年間）	15.3%	29.0%
次世代を担う 人づくりの 推進	新規就業者数（年間）	4人	5人
	技能研修受講者数（年間）	34人	40人
	就業後3年の定着率（年間）	40%	60%
稼げる林業の 確立と 山村の再生	木材生産量（年間）	41,973m ³	57,000m ³
	木材出荷額（年間）	3.6億円	5.5億円
	新たな林産物や森林空間の商品化 （累計）	0件	2件
	森業（自然共生サイト、企業の森等を含む）の取組箇所 （累計）	1件	3件

第2項 プランの推進体制

プランの推進のためには、森林所有者、森林組合、林業事業体などの多様な担い手、製材、家具建具、建築等の木材産業の関係機関、県や市などの行政機関が中心となり、また、消費者である市民や地域住民の理解や関連組織との情報共有、連携、協力により事業を推進します。



第3項 プラン推進の検証

プランの基本目標の達成を図るため、県や森林組合など関係機関と連携した取り組みを進めるとともに、福井市総合農政推進会議において進捗状況の把握を行います。

また、施策の点検・評価の結果は、次年度の事業計画や予算に反映していきます。



第2章 森林整備に関する基準

第2章は、森林法に基づき市町村が定めるものとされている市町村森林整備計画で、主に私有林の適切な森林施業に向けた技術的な規範として策定しています。国の関連通達に基づく様式に示された事項について記載することが求められており、使用する用語や設定する森林の機能、伐期を含めて、上位計画である福井県の「越前地域森林計画」に適合するものとして定めています。

第1節 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

第1項 対象とする森林

計画（第2章）の対象とする森林は、福井県の「越前地域森林計画」における、市域内の地域森林計画区域 31,847.03ha とします。

福井市における地域森林計画区域内の人工林・天然林の位置は概要図Bに示します。

第2項 森林の機能区分ごとの目指す姿と施業の方法

森林の機能を十分に発揮する森林の姿と、そのために行う森林整備は次のとおりです。

(1) 公益的機能

水源涵養機能

< 森林の姿 >

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壌を有する森林

< 整備の概要 >

ア 人工林

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推進するとともに、適切な保育・間伐等を行い、下層植生や樹木の根を発達させる施業を推進します。

また、自然条件や市民のニーズ等に応じ、自然の遷移も活用した針広混交林の育成などの施業や、水源涵養のため指定された保安林の適切な管理を推進します。

イ 天然林

人的な育成作業が必要な場合は補植や下刈り、除伐等の作業を行い、その後は自然力に委ねます。倒木は地表を流れる水の速度を制御するなどの重要な機能があり、腐朽段階の倒木は保水能力が高いため、機能発揮の重要な構成要素とみなし、人為的に取り除かないようにします（安全管理上必要な場合は取り除くものとします）。

山地災害防止機能/土壌保全機能

< 森林の姿 >

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

< 整備の概要 >

ア 人工林

地形、地質等の条件を考慮した上で、自然条件や市民のニーズ等に応じ、自然の遷移も活用した針広混交林の育成などの施業を推進します。

また、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう指定された保安林の適切な管理を推進します。

イ 天然林

自然に再生した森林で、根が浅い樹種に偏っている場合は、深く根を張る樹種を植栽し、根の浅い樹種と深く根を張る樹種の混交林に誘導します。深く根を張る樹種の多い自然に再生した森林はそのまま自然の遷移に任せます。森林の中でも樹高が高くまで成長している樹木で衰退が始まったものは順次伐倒し、天然更新によって次代の樹木の確保を図ります。

快適環境形成機能

< 森林の姿 >

市民の日常生活に密接な関わりを持つ里山林等、人間の生活環境に対して気候緩和機能や大気浄化機能が発揮でき、人間に対するセラピー効果が高い森林

< 整備の概要 >

ア 人工林

地形、地質等の条件を考慮した上で、自然条件や市民のニーズ等に応じ、樹種の多様性を推進する施業や適切な保育・間伐等を推進します。

イ 天然林

自然の更新力を尊重し、生態系の価値を維持した必要最小限の施業にとどめます。

保健・レクリエーション機能

< 森林の姿 >

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・樹齢等からなり、市民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

< 整備の概要 >

ア 人工林

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行うとともに、保健等のため指定された保安林については適切な管理を推進します。また、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進します。

イ 天然林

自然状態に近くかつ景観的に好ましい樹種構成(春季のサクラや秋季に紅葉する樹種など)となるよう、必要に応じて樹種転換を図ります。ただし、生態系の多様性等を保全する観点から、その土地固有の自然条件等に適した森林構成を維持することを基本とした保全を図ります。

文化機能

< 森林の姿 >

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

< 整備の概要 >

ア 人工林

風致等のため指定された保安林については適切な管理を推進します。また、美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進します。

イ 天然林

自然状態に近くかつ景観的に好ましい樹種構成（春季のサクラや秋季に紅葉する樹種など）となるよう、必要に応じて樹種転換を図ります。ただし、地域で固有の樹種とのバランスに留意します。

生物多様性保全機能

< 森林の姿 >

多種多様な生物が生育・生息している森林であって、多様な樹種・樹齢・林齢で構成され、一定の広がりのある森林

< 整備の概要 >

ア 人工林

生態系の多様性等を保全する観点から、その土地固有の自然条件等に適した森林構成を維持することを基本とした保全を図ります。また、野生生物のための回廊の確保にも考慮した適切な保全を推進します。

イ 天然林

多様な生物の生育・生息の場を提供するため、その重要な要素となる枯死木や倒木を、林分成立段階・若齢段階・成熟段階の各段階において残存させ、自然の遷移に任せながら、老齢段階の森林へと誘導します。

(2) 木材等生産機能

< 森林の姿 >

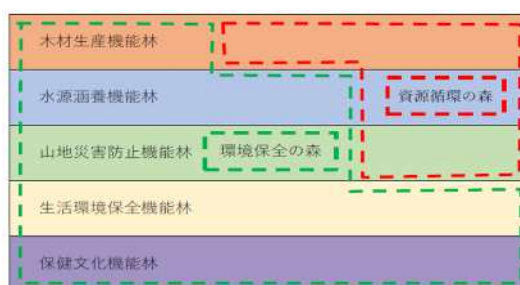
林木の生育に適した土壌を有し、木材として利用する上で良好な樹木により構成され、成長量が高い森林で、林道等の基盤施設が適切に整備されている森林

< 整備の概要 >

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、径級の樹木を生育させるための適切な造林、保育及び間伐等を推進します。また、将来にわたり育成単層林として維持する森林では、主伐後の植栽による確実な更新を行うとともに、施業の集約化や機械化を通じた効率的な森林の整備を推進します。

(3) 森林の機能区分と目指す森林の姿の関係性について

5つの重視する機能と第1章で区分した100年後に向けた望ましい目指す森林の姿のうち、「資源循環の森」と「環境保全の森」との関係性は右表のとおりです。



第3項 森林施業の合理化に関する基本方針

国、県、本市、森林所有者、林業事業者等関係者の合意形成を図りつつ、委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化の促進、森林作業道の整備等を計画的かつ総合的に推進します。

第2節 森林の整備に関する事項

第1項 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

立木の標準伐期齢は、標準的な立木の伐採（主伐）時期に関する指標、制限林の伐採規制等に用いられ、標準的な自然条件にある森林の平均生長量が最大となる林齢を基準に、森林の有する公益的機能、平均伐期齢や森林の構成を勘案して定める主伐期の基準です。

なお、本計画において定める立木の標準伐期齢は、この林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く、この林齢より若くしての伐採を抑制するためのものです。

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します。また、特定苗木などの調達可能などが調達可能な地域では、その特性に対応した標準伐期齢の設定を検討するものとします。

本市で定める樹種別の標準伐期齢を次表に示します。

【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
福井市全域	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

(1) 伐採について

主伐については、更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再び立木地となること）を伴う伐採であり、その方法については、皆伐又は択伐もしくは漸伐によるものとします。

皆伐については、主伐のうち択伐以外のものとします。皆伐に当たっては気候、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、伐採面積の規模に応じて20haごとに保残帯を設け適確な更新を図ります。なお、過去に災害履歴がある箇所など、予定地の地質や状態によっては伐採規模を1haとして、1haごと

に保残帯を設け、更新を図ることにします。

また、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おおむね均等な割合で行うものです。このとき、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、材積に係る伐採率は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）とします。

主伐を行う場合においては、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、気候、地形、土壌等の自然的条件、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、木材価格・流通状況等の生産動向、施業制限、集材の方法、花粉発生源となるスギ等の人工林の伐採・植替え等の加速化等を踏まえ、次に示す方法（皆伐、択伐、漸伐）に従って行うものとします。

【皆伐、択伐、漸伐の方法】



(2) 伐採の方法

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～カに留意します。

- 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、樹種の特長、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、母樹の保残、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、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持、及び溪流周辺や尾根筋等に保護樹帯を設置する。
- カ 上記ア～オに定めるものを除き、「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」(令和3年3月16日付け2林整第1157号林野庁長官通知)のうち、立木の伐採方法に関する事項に留意する。

また、集材方法については、同通知を踏まえ、現地に適した方法により実施する。

3 その他必要な事項

特になし。

第2項 造林に関する事項

1 人工造林に関する事項

(1) 人工造林の対象樹種

適地適木を旨として、次表のとおりとします。

なお、次表以外の樹種を植栽しようとする場合は、森林総合監理士または県林業普及指導員もしくは市林業水産課職員に相談し、適切な樹種を選択するものとします

【人工造林の対象樹種】

針葉樹	スギ、ヒノキ、カラマツ、アカマツ、クロマツ、コウヨウザン (スギは少花粉・無花粉の品種を推奨) (アカマツ、クロマツはマツノザイセンチュウ抵抗性品種をするとともに、特に尾根部で主伐再造林をする場合は、特用林産物の産地化を図る観点からアカマツを推奨)
広葉樹	コナラ、ミズナラ、クヌギ、ケヤキ、キリ、イチヨウ、クリ、ウルシ、キハダ、コウゾ、ホウ、センダン、アカメガシワ、アブラギリ (特用林産物の産地化を図る観点からクヌギ、キリ、ホウ、アカメガシワ、アブラギリを推奨)

(2) 人工造林の標準的な方法

ア 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数

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1ha当たりの標準的な植栽本数を次表のとおりとします。

複層林化を図る場合の樹下植栽について、それぞれの地域において定着している複層林施業体系がある場合は、それを踏まえつつ、標準的な植栽本数に下層木以外の立木の伐採率(材積による率)を乗じた本数以上を植栽します。

事業費の軽減のために低コスト造林を実施する場合や、農地や建物等に隣接して将来的に倒木となる恐れのある箇所では伐採を実施する場合、将来的に木材生産を目的としない森林に誘導する場合等については、次表の植栽本数によらず疎植を行います。

また、人工造林を行う場合は、近年シカなどの獣害被害が増加していることを踏まえ、必要に応じてネットの設置など獣害対策を講じることとします。

人工造林の実施にあたっては、画一的に行うことなく、現地の実態、自然条件を十分に考慮し、健全で多様な森づくりを進める観点及び保育コストの低減並びに木材の生産機能などを図る観点から、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システム、低密度植栽や早生樹の導入など、新たな施業技術なども取り入れ、幅広く検討することとします。

なお、標準的な植栽本数の範囲を超えて植栽しようとする場合は、森林総合監理士または県林業普及指導員もしくは市林業水産課職員に相談のうえ、適切な植栽本数を決定するものとします。

【人工造林の樹種別及び仕立ての方法別の植栽本数】

樹種	仕立ての方法	標準的な植栽本数 (本/ha)	備考
スギ	密仕立て(1)	2,800~3,000	
	中仕立て(1)	2,000~2,500	植栽・保育経費の低コスト化を図る場合は、2,000本/haとする。
	疎仕立て(1)	1,000~1,500	低密度植栽を図る場合
	針広混交林(2)	1,000	天然更新木との混交林に誘導する場合
ヒノキ	密仕立て(1)	2,800~3,000	
	中仕立て(1)	2,000~2,500	
	疎仕立て(1)	1,000~1,500	低密度植栽を図る場合
	針広混交林(2)	1,000	天然更新木との混交林に誘導する場合
広葉樹	中仕立て(1)	2,500~10,000	
	針広混交林(2)	1,000	針広混交林に誘導する場合であって、天然更新と併用する場合

- 1 密仕立て、中仕立て、疎仕立てとは、植栽間隔別で管理本数が異なる方法です。
- 2 針広混交林に誘導する場合は、天然更新による稚樹の発生を考慮し、天然更新が期待できない場合には植栽本数を増やすなどの対応をとることとします。

イ その他人工造林の方法

福井市は豪雪地帯であるため、雪害防止を目的として、次表に示す作業を実施し、人工造林地において確実に成林が図られるように努めるものとします。

【その他人工造林の方法】

区分	標準的な方法
地ごしらえの方法	等高線沿いに堆積する全刈筋積を原則とします。なお、急傾斜地等の崩壊の危険性のある箇所については、生木棚積地拵を行い、林地の保全に努めるものとします。
植付けの方法	気候や傾斜など自然条件及び既往の方法の成果などを勘案し、雪害防止と機械下刈りを目的とした長方形植え又は三角植えとします。植付けは、根の乾燥を防ぐとともに、細根を四方に広げた丁寧植えとします。コンテナ苗についても根鉢の乾燥を避けるよう取り扱いとともに、植栽にあたっては、深植に注意し、根鉢と植穴に土を被せ空隙が生じないように植穴の外周から内側に向けて軽く踏み、根鉢の上面より1~2cm程度の高さが植付後の水平面となるように土を寄せておくなど根鉢と土壌を十分に密着することとします。
植栽の時期	植栽木が確実に活着するよう、10月~11月の秋植えまたは、4月の春植えとします。早春のフェーン現象時は植付けを避けるものとします。

(3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林の有する公益的機能の維持及び早期回復並びに森林資源の造成を図る観点から、3 に定める「植栽によらなければ適確な更新が困難な森林」に指定されている森林などで、かつ皆伐による伐採跡地について、人工造林をすべき期間は、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年以内とします。

また、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、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算し、5年以内に人工造林を実施し更新を図るものとします。

2 天然更新に関する事項

天然更新については、前生稚樹の生育状況、母樹の存在など森林の現況、気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系等からみて、主として天然力を活用すること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ます。

(1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象は、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種とします。これらと併せて、萌芽による更新が可能な樹種を次表に示すとおり定めます。

【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
萌芽による更新が可能な樹種	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

(2) 天然更新の標準的な方法

ア 天然更新の対象樹種の期待成立本数

天然更新の対象樹種について、期待成立本数は次表のとおりとします。なお、樹高は50cm以上とします。

【天然更新の対象樹種の期待成立本数】

樹種	期待成立本数
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	10,000本/ha

また、天然更新すべき立木の本数については、天然更新の対象樹種の期待成立本数の立木度3となる1haあたり3,000本程度とします。

イ 天然更新及び天然更新補助作業の標準的な方法

天然更新及び更新を確実なものとするための天然更新補助作業の標準的な方法は次表のとおりとします。

【天然更新及び天然更新補助作業の標準的な方法】

項目	更新の種類	補助作業	標準的な方法
天然更新補助作業の標準的な方法	天然下種	地表処理	ササの繁茂や落葉落枝が腐朽し堆積することにより、天然下種更新が阻害されている箇所において、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します。
		刈出し	天然稚幼樹の生育がササ等の下層植生によって阻害される箇所において、稚幼樹の周囲を刈払い、稚幼樹の生長促進を図るものとします。
	天然下種/萌芽	植込み	天然稚樹等の生育状況等を勘案し、天然更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽することとします。
天然更新補助作業の標準的な方法	萌芽	つる切り	ツル植物の繁茂により天然稚樹の生育が阻害されている箇所について行うこととします。
		芽かき	発生後数年までは枯死するものが多いため、目的樹種の発生状況により必要に応じて優良芽を萌芽の優劣が明らかとなる5年目頃に、1株当たりの仕立て本数3本～5本を目安として残すものとし、それ以外のものをかきとることとします。

ウ その他天然更新の方法

伐採跡地の天然更新の完了を確認する方法については、次表のとおりとします。

なお、更新すべき立木の本数に満たず天然更新の完了が困難であると判断される場合には植栽または天然更新補助作業により確実に更新を図ります。

【天然更新補助作業の標準的な方法】

天然更新の完了の判断基準	5年生の天然更新対象樹種の密度が3,000本/ha以上の状態（立木度3以上の状態）をもって天然更新が完了した状態とします。
天然更新の完了の確認調査の方法	福井県天然更新完了基準に基づき行うものとします。

エ その他天然更新の方法

特になし。

(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図る観点から、原則として、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算し5年を超えない期間を目安とします。

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る森林または林床に更新樹種が存在しない箇所であり、以下の～とします。

- 現況が過密状態にある森林
- シカ等による食害が激しい森林
- ササが一面に被覆している森林

このほか、以下のような天然更新による成林が期待できない森林の判断基準に該当する場合は、植生などにより更新の確保を図ります。

- ア 萌芽更新に適した立木や天然更新に必要な種子を供給する母樹が区域内又は隣接した区域に存在しない森林。
- イ 尾根筋など、現地の生育状況や地形、土壌条件、当該森林及び近隣の森林における主伐箇所の天然更新の状況等から判断して、稚樹が発生しても十分な生長が期待できない森林。
- ウ 地形、傾斜、積雪量及び周辺の植生等から判断して、雪の移動(グライド)が懸念される森林。
- エ 大面積(20ha以上)人工林の皆伐予定地であって、現況の林床に木本類の発生が見られない森林。
- オ 病虫獣害の発生によって、稚樹が発生しても消失する可能性が懸念される森林。
- カ 転用を伴わない伐採で面積1.0haを超える伐採が行われる森林。

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します。

- (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います。)
- (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) 現地において、更新木に相当するおおむね0.5m以上(ササが生育している箇所では、ササの高さを加えておおむね0.5m以上。ただし、伐採に伴ってササが刈り払われる場合は、地表よりおおむね0.5m以下。)の高さの木本類がおおむね3,000本/ha以上生育しており、上層木の伐採によってもそれらの木本類が失われないことが確実な場合
- (オ) 現地に萌芽更新などの母樹として期待できる高木類の立木がおおむね300本/ha以上ある場合、あるいは伐区の中に1haあたりおおむね次の式で求められる本数以上、下種更新の母樹となりうる前生の主林木が散在して残されている場合
$$N = 10,000 \div H \times 2$$
(N:1ha当たりの保残木の本数、H:主林木の平均樹高)
- (カ) 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

- (キ) 電力会社(電気事業法第三条及び第二十七条の四に基づき許可を受けた一般送配電事業者及び送電事業者又は同法第二十七条の二十七に基づき届け出た発電事業者)による線下伐採については、土地の利用目的等の理由から、伐採後における当該管理が適正に行われていることを前提として、本計画における天然更新完了基準、伐採跡地の天然更新をすべき期間の対象外にすることとします。ただし、施設の撤去等で利用目的を失われた場合は、人工造林等により当該区域の速やかな更新を求めることにします。
- (ク) 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
- (ケ) 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

この所在は、必要に応じて、写真・現地確認等により明らかにします。

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に関する基準については、次のとおり定めます。

(1) 造林の対象樹種

ア 人工造林の場合

第2項の1の(1)によります。

イ 天然更新の場合

第2項の2の(1)によります。

(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の植栽本数として、天然更新の対象樹種の立木が5年生時点で、生育し得る最大の立木本数は、10,000本/haとする。

また、更新すべき立木の本数については、周辺の植生の草丈(更新対象樹種の生存、生長を阻害する競合植物(ササ、低木、高茎草本等)の高さ)を上回る更新対象樹木の幼稚樹が、3,000本/ha(期待成立本数の立木度3)程度とし、満たさない場合、不足本数を植栽するものとします。

5 その他必要な事項

特になし。

第3項 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 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

(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

間伐の標準的な方法については、次表のとおりとします。

ただし、標準的な間伐率の範囲を越えて間伐しようとする場合は、森林総合監理士または県林業普及指導員もしくは市林業水産課職員に相談のうえ、適切な間伐率を決定するものとします。

【間伐の標準的な方法】

樹種	間伐率(材積) (%)	実施時期		繰り返し期間 (年)	伐採までの実 施回数(回)	最終間伐の 期間
スギ	12~35	標準 伐期齢	未満	5~15	2~4	主伐予 定の10 年以前
			以上	10~20	適宜	
ヒノキ	10~35	標準 伐期齢	未満	5~15	2~5	
			以上	10~20	適宜	

また、間伐は伐採年度の翌年度の初日から起算して概ね5年後において、その森林の樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが認められる範囲内で行うことを基本とします。ただし、針広混交林化など公益的機能の発揮を目的とした間伐については、この限りではありません。

(2) 平均的な間伐の実施時期の間隔の年数

平均的な間伐の実施時期の間隔の年数については、次表のとおりとします。

【平均的な間伐の実施時期の間隔の年数】

区分	標準伐期齢未満の森林	標準伐期齢以上の森林
人工造林によるもので、 樹種を問わない	おおむね15年	おおむね20年

上表は森林経営計画における間伐実施量算出の基礎となります。

2 保育の種類別の標準的な方法

保育の標準的な方法については、次表のとおりとします。

【保育の標準的な方法】

保育種類	樹種	実施すべき 標準的な林齢及び回数								標準的な方法
		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年								融雪直後に植栽木（浮き根）の根元に、土をかけてよく踏み固める。
下刈り	スギ ヒノキ	2年	3年	4年	5年	6年	7年	8年		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（または4年目）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年	4年	5年	6年	7年	8年	9年	10年	植栽後2年目から、融雪後直ちに実施する。
芽かき	センダン	1年春	1年夏	2年春	2年夏					求める直材の高さになるまで脇芽が枝になる前までに取り除く。
除伐	スギ ヒノキ	9年	13年							植栽後9年目から、間伐までの間に造林木の生育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年	17年	21年	25年	30年				植栽後13年目から、5回程度実施する。病虫害等の発生を予防するとともに、材の完満度を高め、優良材を生産するために行う。実施時期は、樹木の生長休止期の12月下旬～3月上旬頃とする。
つる切り	スギ ヒノキ	10年	18年							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。

(注) この表は、主たる保育の一般的な目安を示したものであり実行に当たっては画一的に行うことなく植栽木の生育状況、現地の実態、自然条件等に即した効果的な作業時期、回数、方法等を十分検討の上適切に実施します。

3 その他必要な事項

下刈りについては、苗木の生育や下草の繁茂の状況に応じて、前項の標準的な方法よりも期間を短縮するほか、隔年で実施する等、低コスト化に努めるものとします。

また、枝打ちについても、生産目標に応じて、回数を減ずることができるとします。

第4項 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) 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

ア 区域の設定

水源の涵(かん)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は別表2及び概要図Cのとおりとします。このうち、伐期の間隔の拡大、すなわち伐期の延長を推進すべき森林の区域についても、別表2のとおりとします。

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、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ます。

具体的には、自然条件に応じて育成複層林施業を積極的に推進するほか、更新時に林床が裸地化する面積及び期間を縮小するため、森林の面的広がりやモザイク的配置に留意し、1箇所当たりの伐採面積の縮小及び分散並びに伐採年齢の延長を図るものとします。また、このことにより、皆伐を実施する場合の林齢はおおむね標準伐期齢+10年以上を目安とし、次表に示します。

水源の涵(かん)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おおむね2倍の林齢以上(標準伐期齢の2倍の林齢からその2割以内の期間を減じた林齢を可とする)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ります。

森林施業の方法別の区域及び面積は別表3のとおりとします。

なお、他法令等で当該基準を超える制限が定められている森林については、その基準を適用します。

【森林の伐期齢の下限】

区域	樹種				
	スギ	ヒノキ	マツ	ブナ・ミズナラ	その他広葉樹
水源涵(かん)養機能林	50年	55年	50年	75年	35年
特に機能の発揮の必要のある森林	80年	90年	80年	130年	50年

(2) 土地に関する災害の防止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

土地に関する災害の防止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は別表2及び概要図Cのとおりとします。

イ 森林施業の方法

森林施業の方法として、地形・地質等の条件を考慮した上で、伐採に伴って発生する裸地化の縮小並びに回避を図るとともに天然力も活用した施業、風や騒音等の防備や大気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、憩いと学びの場を提供する観点からの広葉樹の導入を図る施業、美的景観の維持・形成に配慮した施業を推進します。

なお、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べき森林とします。それ以外の森林については、複層林施業を推進すべき森林とします。特に、保健文化機能維持増進森林のうち地域独自の景観、多様な生物の生息・生育環境を形成する森林に限り、特定広葉樹育成施業を推進すべき森林とし、特定広葉樹の樹種を選定し、別表4に指定します。

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、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こととし、次表のとおりに示します。

それぞれの森林施業の方法別の区域及び面積は別表3のとおりとします。

【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	マツ	ブナ・ミズナラ	その他広葉樹
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	80年	90年	80年	130年	50年

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

(1) 区域の設定

木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林は、別表2及び概要図Cのとおりとします。

この区域のうち、林地生産力が高く、傾斜が比較的緩やかで、林道等や集落からの距離が近い森林等を「特に効率的な施業が可能な森林」として定め、別表2のとおりとします。この際、人工林を中心とした林分であるなど周囲の森林の状況を踏まえるとともに、災害が発生するおそれのある森林を対象としないように十分に留意します。

(2) 森林施業の方法

生産目標に応じた伐採の方法等を定めるとともに、植栽による確実な更新、保育及び間伐の実施、森林施業の集約化等を通じた効率的な森林整備を推進します。なお、森林の公益的機能の発揮に留意しつつ、路網整備、森林施業の集約化・機械化等を通じた森林整備を推進します。

また、「特に効率的な施業が可能な森林」の区域のうち、人工林については、原則として、主伐後には植栽による更新を行います。

3 その他必要な事項

(1) 施業実施協定の締結の促進方法

該当なし。

(2) その他

該当なし。

第5項 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

森林所有者の意向、森林組合等林業事業体の状況、市場の動向等を的確に把握する体制を整備し、相互の情報提供と活用を図ることにより、森林の経営の受委託の一層の推進を図ります。

その際、施業などの委託が円滑に進むよう、施業内容やコストを明示した提案型施業の普及及び定着を促進します。

あわせて、航空レーザ測量等により整備した森林資源情報の公開を促進し、面的な集約化を推進します。

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

森林所有者等への働きかけ、施業集約化に向けた長期の施業の受委託など森林の経営の受委託に必要な情報の入手方法の周知をはじめとした普及啓発活動のほか、森林情報の提供及び助言・あっせんなどを推進し、意欲ある森林所有者・森林組合・民間事業体への長期の施業等の委託を進め

るとともに、林業経営の委託への転換を図ります。

その際、長期の施業等の委託が円滑に進むよう、施業内容やコストを明示した提案型施業の普及及び定着を促進します。また、森林施業の共同実施、作業路網の維持運営等を内容とする施業実施協定の締結等により、森林所有者等の共同による施業の確実な実施を促進するものとします。

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

森林経営計画における経営の受託にあたっては、森林の育成権が委ねられているものとします。

4 森林経営管理制度の活用に関する事項

(1) 基本的な方針

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係る記載に当たっては、当該計画が公益的機能別施業森林及び木材の生産機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林における施業の方法との整合が図られたものとなるように留意します。

(2) 具体的な方針

経営管理権集積計画作成に係る意向調査全体計画を順次見直ししながら進めます。

5 その他必要な事項

該当なし。

第6項 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

福井市においては、森林施業の共同実施、作業路網の維持運営等を内容とする施業実施協定の締結等による施業の共同化を促進していきます。

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

森林所有者に対して、福井農林総合事務所、市、森林組合等が連携し、地区別説明会等の普及啓発活動を行い、森林組合等への長期の施業の経営の委託や施業実施協定の締結に努めることとします。

3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

ア 共同して森林施業を実施しようとする者（以下「共同者」という。）は、各年度の当初に年度別の詳細な実施計画を作成し、代表者等による実施管理を行うこととし、施業は間伐を中心に可能な限り共同又は意欲ある森林組合等への委託により実施することを旨とします。

- イ 作業路網その他の施設の維持運営は共同者全員により実施することとします。
- ウ 共同者の一員が施業等の共同化につき遵守しないことにより、その者が他の共同者に不利益を被らせることがないように、あらかじめ個々の共同者が果たすべき責務を明らかにします。
- エ 共同者全員の合意の下、施業実施協定の締結に努めるものとします。
- オ 施業実施協定の有効期間は、森林法において10年を超えてはならないと規定されていますが、共同して行う森林施業が安定的に実施されるよう、協定を締結しようとする者は有効期間が極端に短期の協定にならないよう努めものとします。

4 その他必要な事項

該当なし。

第7項 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

林道等路網の種類としては、林内路網の根幹をなし、山村地域の道路網を補完する「林道」、幹線となる林道を補完し、森林作業道と組み合わせて間伐作業を始めとする森林施業の用に供する「林業専用道」、さらに間伐を始めとする森林整備、木材の集材・搬出を行うため継続的に用いられる「森林作業道」があります。これら路網の開設については、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、環境負荷を低減しつつ、木材の搬出を伴う間伐や、多様な森林への誘導等に必要な森林施業の効率化に配慮します。

路網密度の水準は各作業システムによって異なります。緩傾斜地や中傾斜地では車両系の作業システムとし、路網密度は高くします。一方、急傾斜地や急峻地ではタワーヤードなどの架線系の作業システムを導入することにより、路網密度を低くし、環境負荷を低減します。

「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」の考え方を次表に示すとともに「車両系と架線系の作業システムの例」を次図に示します。



【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】

(単位：m/ha)

区分	作業システム	基幹路網	細部路網	路網密度
		林道・林業専用道	森林作業道	合計
緩傾斜地 (0° ~ 15°)	車両系	30 ~ 40	70 ~ 210	110 ~ 250
中傾斜地 (15° ~ 30°)	車両系	23 ~ 34	52 ~ 165	85 ~ 200
	架線系		2 ~ 41	25 ~ 75
急傾斜地 (30° ~ 35°)	車両系	16 ~ 26	35 ~ 124	60 50 ~ 150
	架線系		0 ~ 24	20 15 ~ 50
急峻地 (35° ~)	架線系	5 ~ 15		5 ~ 15

木材搬出を行わない区域の森林面積及び路網の距離は、上記の路網密度の算出に用いない。

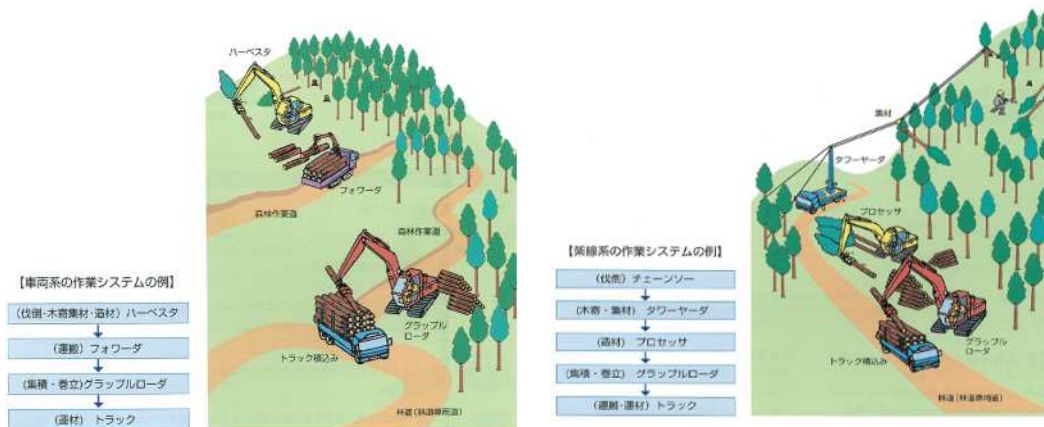
育成単層林の車両系においては、「路網整備水準の目安」における最大値、架線系は最小値の基幹路網密度を設定しました。また、伐採現場から林道への搬送能力を高めるために、森林作業道を整備します。

「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とします。

育成複層林の車両系(緩・中傾斜地)は最大値、それ以外は最小値の基幹路網密度を設定しました。

【車両系作業システム(例)】

【架線系作業システム(例)】



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

間伐等の森林施業を実施することが望ましいものの既設路線がなく基幹路網の開設が必要な区域とし、地形、地質、森林の有する機能等を踏まえて定め、路網の整備と森林施業の集約化により低コストの森林施業を推進します。その区域を概要図Dに図示します。

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

林道の作設にあたっては、安全の確保、土壌の保全等を図るため、適切な規格・構造の林道の整備を図る観点等から、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 24 日付け 22 林整第 602 号林野庁長官通知）を基本として、「福井県林道技術指針」等に則して、開設します。

イ 基幹路網の整備計画

基幹路網の整備計画は、別表 5 及び概要図 D に示します。

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 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 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します。

(2) 細部路網に関する事項

ア 細部路網の作設に係る留意点

「森林作業道作設指針（平成 22 年 11 月 17 日林整整 656 号林野庁長官通知）」や福井県が定める「森林作業道作設指針（平成 23 年 7 月 12 日県材第 599 号）」に基づき作設するものとします。

また、森林環境譲与税を活用し、日本海側の多雪地域の自然条件を踏まえ壊れにくく繰り返し使用できるような、幅員 2.5m 以下の森林作業道も作設するものとします。

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します。

4 その他必要な事項

作業システム・木材生産量に対応した山土場の整備・配置、木材運搬トラックの規格、（木材を出荷先へ直送しない場合の）大型トラックへの積替え場所の検討等を十分に行い、伐採から運搬まで一連の工程での林産物の搬出コストの低減を図ります。また、施業地の集約化を図ることで柔軟な線形の検討を可能にするとともに、傾斜や地形、使用機械等を考慮したうえで必要最小限の延長となるよう、効率的な路網の整備・配置に努めます。

さらに、林道は災害時の迂回路や資材運搬の代替路など、生活インフラとしての役割も担うことから、これらの機能を活かした利用促進も進めていきます。

第8項 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

(1) 林業事業体の体質強化

森林組合等の林業事業体を育成するため、森林施業の受委託等により地域が一体となって事業量の安定的確保に努めるとともに、雇用の安定化、経営の合理化などを通じて、経営基盤の強化を長期的展望のもとに促進します。

(2) 林業従事者の養成・確保

新規参入の促進を図るとともに、雇用管理体制の整備、通年雇用体制の確立、社会保険制度への加入等就労条件の改善、高性能林業機械の導入等による労働強度の軽減、林業研修等の実施・参加による知識・技術の向上や労働安全衛生の確保などにより、雇用の長期化・安定化を進めます。

(3) 地域に根差した経営意欲の高い自伐林家を育成

地域林業の活性化や山村振興を図るため、必要な担い手の知識、技術の修得に対し支援し、過疎化が進む山村地域への移住を促進します。

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

最新の高性能林業機械の導入を進めスマート林業を推進します。

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

間伐材を含めた木材を市の公共施設や備品、土木事業等へ積極的に利用するとともに、新たな活用について検討します。また、これらの活用とともに、広く市民へ木材の普及・利用を啓発します。特に間伐材については、搬出経費が材の売却経費で賄えないため搬出が進まない現状を踏まえ、搬出が促進されるよう条件整備を進めます。さらに、森林組合等や民間事業者による木材加工・流通体制整備のための支援を検討します。その際、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、合法伐採木材等の流通及び利用の促進に配慮します。

その他、最近注目を浴びている木炭や竹炭、その過程で採れる木(竹)酢液、薪やチップなどの燃料としての可能性、その利活用の仕方を研究・普及し、販路の拡大、生産の促進に努めます。

なお、林産物の生産(特用林産物)・流通・加工・販売施設については別表6及び概要図Eに示します。

第3節 森林の保護に関する事項

第1項 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

「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と定め、別表7及び概要図Fのとおりとします。

(2) 鳥獣害の防止の方法

伐採後の適確な更新及び植栽木の確実な育成を図るため、必要に応じて、森林所有者等の巡視等による現地の被害状況の確認のほか、防護柵、忌避剤等、植栽木の保護措置を実施するものとし、防護柵等については、新設・既設を問わず維持管理・改良等を適切に行いながら被害防止効果の発揮に努めます。



(植栽木の保護措置)



(防護柵の設置)

2 その他必要な事項

各種会議の場等を通じて情報を収集するとともに、必要に応じて現地調査や関係行政機関、森林組合及び森林所有者等から報告を求めること等により、シカの被害対策等の実施状況の把握に努めます。

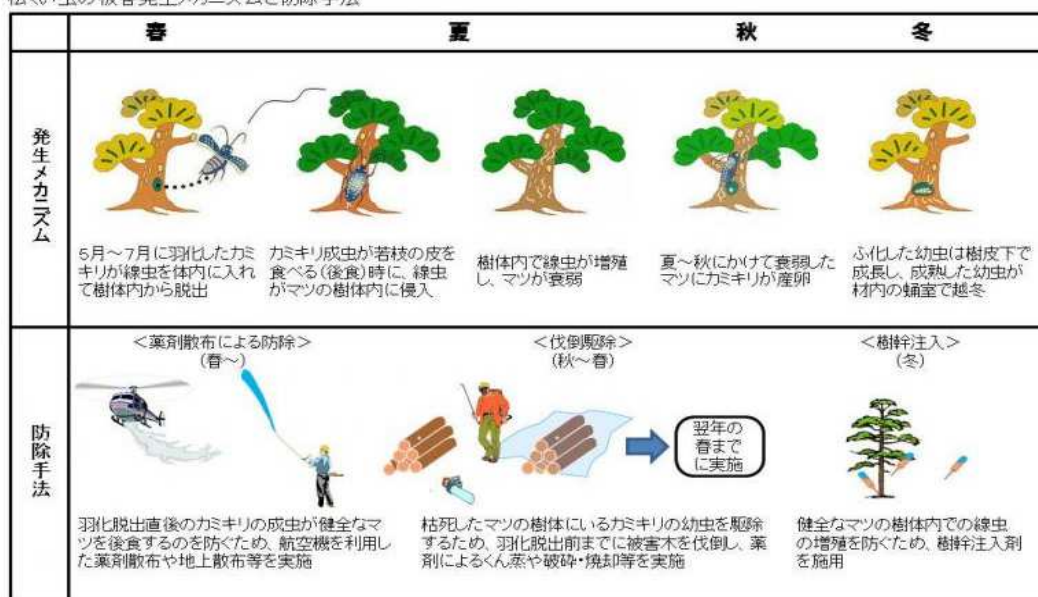
鳥獣害の防止の方法が実施されていない場合には森林所有者等に対する助言・指導等を通じて鳥獣害の防止を図ることとします。

第2項 森林病虫害の駆除及び予防、火災の予防その他の森林の保護に関する事項

1 森林病虫害の駆除及び予防の方法

森林病虫害による被害については、県・森林組合・森林所有者等と連携し、その早期発見及び早期駆除に努め、必要に応じて予防措置を講ずるものとします。

松くい虫の被害発生メカニズムと防除手法



注1) 発生メカニズムについて、被害の発生時期などは地域の気候等によって異なるため、おおよその季節を記載している。
 注2) 「カミキリ」とは「マツノマダラカミキリ」を、「線虫」とは「マツノザイゼンチュウ」のことをそれぞれ指す。

出典：林野庁（松くい虫被害）

2 鳥獣による森林被害対策の方法（第1に掲げる事項を除く。）

シカ以外の鳥獣等による食害、剥皮被害も防止するため、植栽、間伐等の森林施業に応じた計画的な防護柵の設置、テープ巻等による予防に努めます。

3 林野火災の予防の方法

森林所有者を含めた市民に対して、林野火災予防の普及及び啓発を行う。また、林道及び林野のパトロール（巡回監視）や火災の迅速な対応に必要な路網の整備等も実施します。

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

「福井市火入れに関する条例」及び「福井市火入れに関する条例施行規則」に基づき、森林における火災等の防止に努めます。

5 その他必要な事項

特になし。

第4節 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

美山地域の福井市木ごころの森、清水地域の福井市清水きららの森を保健機能森林の区域とし、別表8に示します。

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

その施業の方法は、次表のとおりとします。

【造林、保育、伐採その他の施業の方法】

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します。
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年以内に更新を完了するものとします。
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します。
保 育	景観の向上に資するよう必要に応じてササ等の刈り払いを行うものとします。

3 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備

(1) 森林保健施設の整備

林間広場、遊歩道、管理施設、標識類、及びこれに類する施設等を整備するものとする。その際に留意すべき事項については次表のとおりとします。

【森林保健施設の整備の留意事項】

留意事項	
1	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みに応じた規模とするとともに、切土、盛土を最小限とする配置とすること。
2	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、定期的に刈り払い等のメンテナンスを行うこと。

(2) 立木の期待平均樹高

立木の期待平均樹高は、次表とします。

【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や防火体制、防火施設の整備に努めます。

第5節 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べき旨を定めるものとします。

ア 第2節第2項の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 第2節の第4項「公益的機能別施業森林等の整備に関する事項」

ウ 第2節の第5項の3「森林の施業又は経営の受委託等を実施する上で留意すべき事項」及び第2節の第6項の3「共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項」

エ 第3節「森林の保護に関する事項」

(2) 森林法施行規則第33条第1号の口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は、別表9及び概要図6のとおりします。

2 生活環境の整備に関する事項

農地や生活道路、集落背後に拡大・侵入する荒廃竹林の整備、枯損木の処理、人と獣害のすみ分けを図る環境整備については、地域住民等と連携して取り組みます。

3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

市域の60%を占める森林資源を有効に活用するため、県産材・市産材として明確な産地の証明が得られた木材の流通を図ることに努めます。

4 森林の総合利用の推進に関する事項

福井市木ごろの森、福井市清水きららの森については、下刈り・不良木の除去・特定広葉樹の植栽等とともに、遊歩道等の施設の適正な維持管理に努めます。

また、槇山園地周辺の森林については、里山林として保全するとともに、自然散策の拠点となるよう適正な維持管理に努めます。

森林の総合利用施設の整備計画については別表10に示します。

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に関する事項

市内の小学生や一般市民が、自然の大切さとふるさとへの愛着をはぐくみ、森林についての理解を深めるよう、森林づくりへの直接参加を進めます。

(2) 上下流連携による取組に関する事項

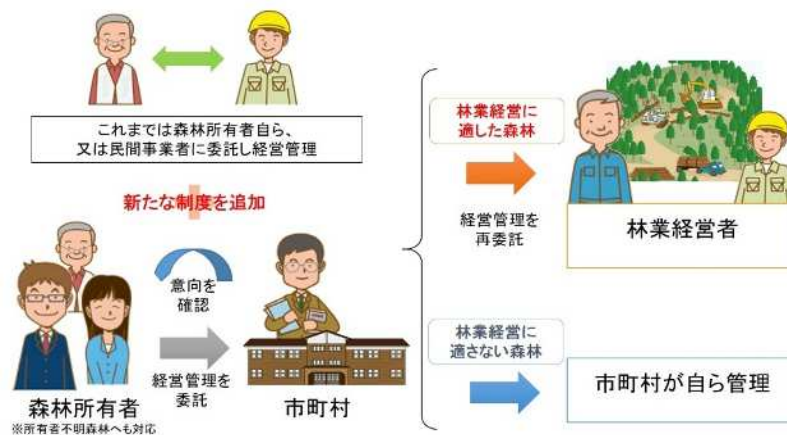
木材産業や特用林産物の課題を解消するため、「ふくいの未来の森林づくり推進協議会」を設置し、意見を伺いながら各種施策をより効果的に推進します。

(3) その他

該当なし

6 森林経営管理制度に基づく事業に関する事項

森林経営管理制度に基づく意向調査・経営管理実施権の設定に向け、年度別の意向調査全体計画を改定し、事業を実施します。



出典：林野庁（森林経営管理制度（森林経営管理法）について）

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の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します。

なお、択伐地及び禁伐地は別表 11 及び概要図 H とおりです。

(2) 森林売買の監視に係る基本的事項

県と連携しながら、水源涵（かん）養地域での森林売買の動向を注視するとともに、森林所有者の把握に努めるものとします。

(3) 市行造林事業について

市有の人工林については、森林組合へ保育や間伐等を委託する他、ボランティアの活動への場の提供など、適正な整備保全を進めます。

(4) 盛土等の安全対策の適切な実施について

宅地造成及び特定盛土等規制法（昭和 36 年法律第 191 号）に基づく規制区域の森林の土地においては、関係機関と連携し、盛土等による災害を防止するための適切な対応を行います。

参考資料

1 福井市総合農政推進会議 委員名簿

役職名	氏名	備考
会長	島崎 昭彦	福井県農業協同組合 代表理事 副組合長
副会長	川端 元昭	越廼漁業協同組合 代表理事組合長
委員	小寺 辰夫	福井市農業委員会 会長
〃	黒川 勳	福井森林組合 代表理事組合長
〃	渡辺 一夫	美山町森林組合 代表理事組合長
〃	江ノ畑 一郎	越前福井森林組合 代表理事組合長
〃	阪下 賢二	福井市漁業協同組合 代表理事組合長
〃	木村 市助	福井市土地改良協会 会長
〃	三木 讓	福井市中央卸売市場協会 会長
〃	江川 裕幸	福井農林総合事務所 所長
〃	安實 靖司	指導農業士
〃	山本 真吾	指導林業士
〃	山田 康弘	青年漁業士
〃	角野 淑枝	福井県農業協同組合女性部 福井地区支部長

2 福井市林業振興プラン策定部会 委員名簿

役職名	氏名	備考
部会長	坂東 秀夫	福井県森林組合連合会 代表理事会長
委員	黒川 勳	福井森林組合 代表理事組合長
〃	渡辺 一夫	美山町森林組合 代表理事組合長
〃	江ノ畑 一郎	越前福井森林組合 代表理事組合長
〃	山本 真吾	福井県林業協会 会長
〃	土江 奈緒美	一般社団法人ふくい自伐型林業協会 職員
〃	林 宗和	一般社団法人やましごと工房ふくい 職員
〃	山本 英樹	福井市家具建具協同組合 代表
〃	杉本 英夫	本郷しいたけ生産組合 代表
〃	吉田 雅穂	福井工業高等専門学校 教授
オブザーバー	牧野 憲嗣	福井県福井農林総合事務所 林業部 部長

3 福井市林業振興プラン策定の経過

年	月日	内容
令和7年	5月28日	第1回福井市総合農政推進会議
	6月30日	第1回福井市林業振興プラン策定部会
	8月28日	第2回福井市林業振興プラン策定部会
	10月6日	第2回福井市総合農政推進会議
	12月1日～26日	パブリック・コメント実施
令和8年	1月29日	第3回福井市林業振興プラン策定部会
	1月30日	森林法に基づく国への意見聴取・県知事との事前協議
	2月5日	第3回福井市総合農政推進会議
	2月2日～3月4日	森林法に基づく公告縦覧
	3月中旬	森林法に基づく国への意見聴取・県知事との協議
	3月下旬	森林法に基づく県からの同意・国からの意見
	3月下旬	プランの策定（決定）・公表
	4月1日	森林整備計画樹立（期間 令和8年4月1日～令和18年3月31日）

4 福井市の統計資料



統計資料

5 用語の定義および基準



用語の定義および基準



林業振興プラン策定部会での検討状況



総合農政推進会議での検討状況

福井市森林整備計画 別表

別表 1 4つの視点ごとの森林の定義と対象森林、区域と抽出条件

別表 2 公益的機能別施業森林の区域

別表 3 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 4 特定広葉樹育成施業の対象樹種

別表 5 基幹路網の整備計画

別表 6 林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設

別表 7 鳥獣害防止森林区域

別表 8 保健機能森林の区域

別表 9 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

別表 10 森林の総合利用施設の整備計画

別表 11 択伐地及び禁伐地



別表(全体)



別表 1(詳細)



別表 2(詳細)



別表 3(詳細)

福井市森林整備計画 図面

概要図 A 4つの目標区分

(資源循環の森、環境保全の森、観光景観の森、生活保全の森)

概要図 B 本市の人工林・天然林

概要図 C 水源の涵(かん)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

土地に関する災害の防止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
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 D 基幹路網の整備計画

概要図 E 林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設

概要図 F 鳥獣害防止森林区域

概要図 G 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

概要図 H 択伐地及び禁伐地



図面(全体)



福井市農林水産部林業水産課

〒910-8511

福井市大手3丁目10番1号

TEL:0776-20-5430

FAX:0776-20-5752

E-mail: rinsui@city.fukui.lg.jp