

# 庄川地域森林計画変更計画書 (案)

( 庄 川 森 林 計 画 区 )

計画期間  
自 平成 3 1 年 4 月 1 日  
至 令和 1 1 年 3 月 3 1 日

(平成 30 年 12 月樹立)

令和 3 年 12 月変更

富 山 県

## 目 次

はじめに	1
第1章 基本的事項	2
第1項 とやまの森の現状と課題	2
第2項 とやまの森づくりのための基本的な考え方	4
1 とやまの森づくりの基本理念	4
2 とやまの森づくり基本指針	5
3 とやまの森づくり基本指針が目指す森林の姿	6
4 県民参加による森づくりの具体的な方針	8
第2章 計画事項	9
第1項 計画区の概要	9
1 計画区の概況	9
2 計画区の森林・林業、木材産業の概要	11
3 計画樹立に当たっての基本的考え方	12
第2項 計画の概要	
1 計画の対象とする森林	13
2 計画事項の概要	13
第3項 森林の整備及び保全に関する基本的な事項	17

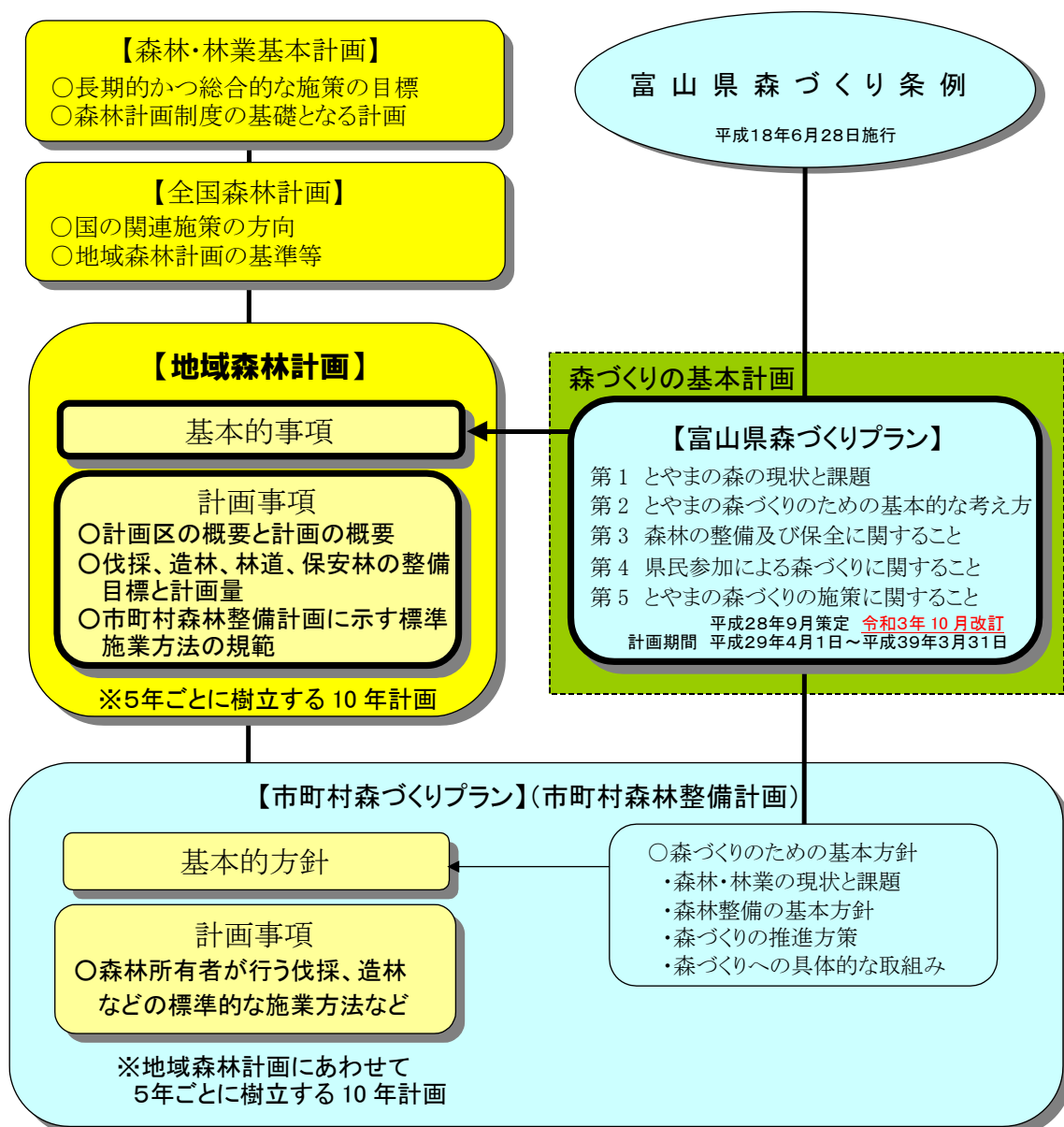
1	森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保 全に関する基本的な事項	17
第4項	森林の整備に関する事項	21
1	森林の立木竹の伐採に関する事項（間伐に関する事項 を除く。）	21
2	造林に関する事項	23
3	間伐及び保育に関する事項	27
4	公益的機能別施業森林等の整備に関する事項	29
5	林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項	33
6	委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施 業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項	36
第5項	森林の保全に関する事項	38
1	森林の土地の保全に関する事項	38
2	保安施設に関する事項	39
3	鳥獣害の防止に関する事項	40
4	森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関 する事項	41
第6項	保健機能森林の区域の基準その他保健機能森林の整 備に関する事項	43
第7項	計分量等	44
1	間伐立木材積その他の伐採立木材積	44
2	間伐面積	44

3	人工造林及び天然更新別の造林面積	44
4	林道の開設及び拡張に関する計画	(略)
5	保安林整備及び治山事業に関する計画	(略)
第8項	その他必要な事項	(略)
1	保安林その他法令により施業について制限を受けて いる森林の施業方法	(略)
2	その他必要な事項	(略)
	参考資料	(略)
	前期計画の実行状況と林地の異動状況	(略)
	用語の解説	(略)
	附属資料	(略)

# はじめに

この計画は、庄川森林計画区の民有林について、森林法第5条の規定に基づき策定するもので、平成31年4月1日から令和11年3月31日までの10年間の計画期間としています。

また、平成18年6月に施行された「富山県森づくり条例」に基づき、平成28年9月に策定した「富山県森づくりプラン（令和3年10月改訂）」の基本理念や基本指針などを、この計画の基本的事項としています。



# 第1章 基本的事項

## 第1項 とやまの森の現状と課題

本県の県土の3分の2を占める森林は、植生自然度本州一と評価され、この多種多様な動植物が生息・生育する豊かな森林は、洪水や山崩れ、なだれなどの災害から県民の暮らしを守り、また、そこから流れ出す清浄で豊潤な水は、飲料水や農業・工業用水として利用され、神秘の海「富山湾」の豊かな水産資源を育むなど、県民の生活と富山県の産業を支えてきました。

本県の森林の約60%は、自然豊かな天然林となっており、なかでも長く人手が加えられていない奥山の天然林は、野生生物の生息環境として優れ、水源涵養などの公益的機能も高く評価されています。

一方、かつて人とのかかわりの中で維持・管理されてきた里山林は、昭和30年代以降の生活様式の変化等により利用されなくなり、時間の経過とともに若い林から成熟した林へとその姿を変えたことから、明るい林を好む動植物の減少や、クマなどの大型動物が人里近くまで活動域を広げる要因にもなっています。

このため、平成19年度より導入した「水と緑の森づくり税」を活用し、生物多様性の保全や野生動物との共生を目指した里山の整備及び保全を県民との協働で進めてきており、その取組みが県内各地に広がっています。

整備した里山では、地域住民により管理・利用が行われていますが、中山間地域では過疎化・高齢化の影響が顕在化し、森づくり活動の停滞が懸念されていることから、地域のニーズに応じたきめ細かな里山管理のための支援がますます重要となっています。さらに、近年、クマなどが人里や市街地へ出没しており、野生動物との棲み分けを図るため、さらなる対策を行うことが必要となっています。

また、本県の民有林の約28%にあたる51千haのスギを中心とした人工林については、その多くが間伐等の手入れが必要な林齢から木材として利用可能な林齢となっていますが、まだまだ手入れの必要な人工林が民有林では35千haにも及びことから、水土保持機能や二酸化炭素吸収源としての働きなど、森林の持つ公益的機能を高度に発揮し、風雪害など気象災害にも強い森づくりの取組みが重要となっています。

加えて、再生産可能で、生産・加工、利用などの過程で二酸化炭素の増減に影響が少ない資材である木材の持続的な生産と利用は、カーボンニュートラルの実現や持続可能な開発目標（SDGs）の達成に不可欠なことから、公益的機能を維持・向上させつつ木材資源の確保と生産を図ることが必要で、本県で開発した優良無花粉スギ「立山 森の輝き」を再生林の切り札として、普及の促進を図り森林資源の循環利用を推進することが重要となっています。

このように、森林の有する多面的機能の持続的な発揮の観点から、適切な森林整備の一層の推進が必要とされるなか、水と緑の森づくり税を活用した活動支援により、森林ボランティア団体等の森林整備活動への取組みが着実に増えていましたが、昨今の新型コロナウイルスの感染拡大により、森づくり活動が制約を受け、年間参加延べ人数が大幅に低下する一方、窮屈な生活を余儀なくされ、「3密」回避が可能な森林空間を活用した自然体験活動の重要性が高まるなど、新たな森林との関わりに対する取組みが必要となっています。

森づくりに関する県民等意識調査結果（令和2年12月実施）では、多くの回答者が水と緑の森づくり税を活用した県民参加による森づくりの継続を期待し、ボランティア活動に「今後参加してみたい」とした回答が約半数ありました。また、森づくりの取組みを広くPRすべきとの意見が多く寄せられており、SNS等を活用した積極的な情報発信やより参加しやすい機会を設けるなど、森づくり活動の輪をさらに広げ、引き続きその活動を支援していくことが求められています。



豊かな水を育むとやまの森



成熟期を迎えた人工林



森林ボランティアの活動



高性能林業機械による間伐作業



## 第2項 とやまの森づくりのための基本的な考え方

### 1 とやまの森づくりの基本理念

富山県では、森づくりに関する施策を総合的かつ計画的に推進し、水と緑に恵まれた県土の形成及び心豊かな県民生活の実現に寄与するため、「富山県森づくり条例」を平成18年6月に制定し、県民全体で支える森づくりの推進に関する基本理念を定めました。

なお、この条例は森づくりに関する総合的な条例として、県や県民、森林所有者等関係者など各主体の責務や役割、森づくりに関する基本施策のほか、県民全体で支える森づくりのための新たな財源として「水と緑の森づくり税」についても規定しています。

### ◆富山県森づくり条例（抜粋）◆

（目的）

第1条 この条例は、森づくりについて、基本理念を定め、並びに県、森林所有者及び森林組合の責務並びに県民及び事業者の役割を明らかにするとともに、森づくりの推進に関する施策の基本となる事項を定めることにより、森づくりに関する施策を総合的かつ計画的に推進し、もって水と緑に恵まれた県土の形成及び心豊かな県民生活の実現に寄与することを目的とする。

（基本理念）

第3条 森づくりは、県民が将来にわたって森林のもたらす恵みを楽しむことができるよう、長期的な展望に立ち、多様な生態系に配慮しつつ、地域の特性に応じて推進されなければならない。

2 森づくりは、森林が県民にとって貴重な財産であることにかんがみ、県民の理解の下、その主体的な参画により推進されなければならない。

3 森づくりは、循環型社会の実現に資する森林資源の重要性にかんがみ、その有効な活用を図ることにより推進されなければならない。

4 森づくりは、森林の適正な整備及び保全が持続的に行われるよう、森づくりを担う人材の育成を図ることにより推進されなければならない。

5 森づくりは、県、市町村、森林所有者、森林組合、県民及び事業者の適切な役割分担並びに相互の連携及び協力の下に、継続して推進されなければならない。

（森づくりの基本計画）

第10条 知事は、森づくりを総合的かつ計画的に推進するための基本となる計画（以下「基本計画」という。）を定めるものとする。



## 2 とやまの森づくり基本指針

富山県では、とやまの森づくりの基本理念に基づき、森林の整備及び保全のあり方と、それを県民参加により進めるための仕組みを「とやまの森づくり基本指針」（以下「基本指針」という。）として次のとおり定めます。

### （1）森林の整備及び保全の指針

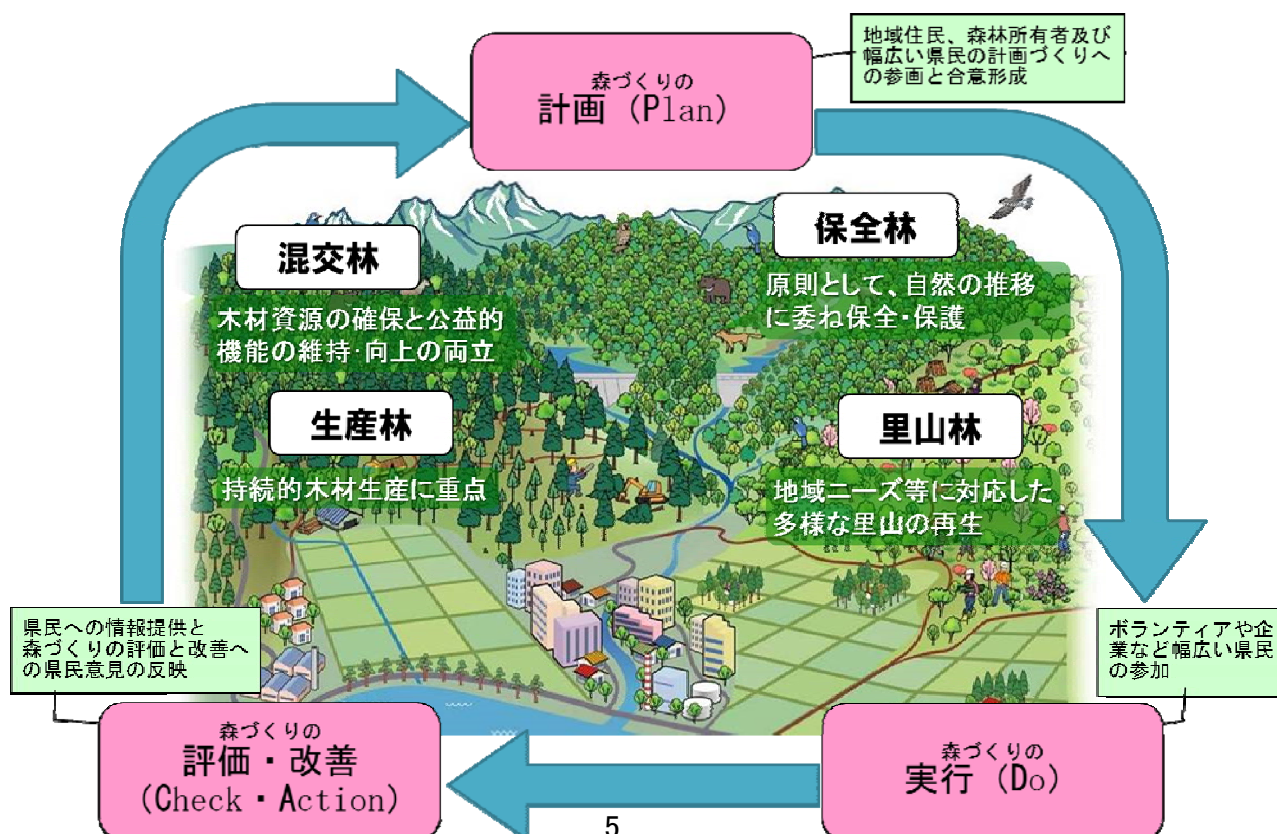
森林の整備及び保全にあたっては、

- ① 天然林については、地域ニーズ等に対応した多様な里山の再生をめざす「里山林」と、原則として自然の推移に委ね保全・保護する「保全林」に、
- ② 人工林については、地球温暖化防止と循環型社会に貢献する持続的な木材生産に重点を置く「生産林」と、針葉樹と広葉樹を混在させることで長期的な木材資源の確保と公益的機能の維持・向上の両立を図る「混交林」に、

それぞれ区分して取り扱うこととし、森林の状態や立地条件に加え、地域ニーズ等を反映した多様な森づくりを目指すこととします。

### （2）県民参加による森づくりの指針

森づくりを推進するにあたっては、計画、実行、評価、改善（PDCA サイクル）の各プロセスにおいて、幅広い県民の参加を得ながら進めることとします。



### 3 とやまの森づくり基本指針が目指す森林の姿

基本指針では、天然林を「里山林」と「保全林」に、人工林を「生産林」と「混交林」に区分して取り扱うこととし、それぞれが目指す森林の姿を次のとおりとします。

#### 1 里山林

集落周辺の里山では、地域資源としての木材等の利用、森林浴や環境教育の場の提供、生物多様性の保全、野生動物との棲み分けなど、森林の状態、生息・生育する動植物などを考慮し、地域ニーズを反映した多様な里山を目指します。



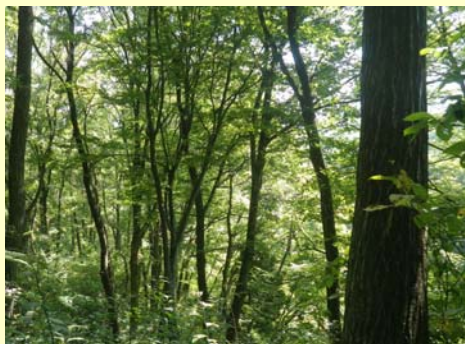
里山再生整備事業により明るく見通しが良くなった里山



繁茂したモウソウ竹を整理し、タケノコ生産に利用

#### 2 保全林

継続的な手入れのできない大部分の里山については、水土保持機能の持続的な発揮と向上に加え、多種多様な生物の生息環境として、自然豊かな奥山の天然林と一体として保全・保護することを原則として、自然の推移による成熟した天然林（天然生林）を目指します。



成熟しつつある里山の二次林（コナラ林）



自然豊かな奥山の天然林（ブナ林）



### 3 生産林

樹木の成長が良好で、傾斜が緩く道路に近いなど低コストで効率的な施業が可能な人工林では、適切な間伐を実施することで、水土保持機能や生物多様性の保全などの公益的機能を確保しつつ、適期の伐採と再造林を繰り返す、持続的な木材生産を目指すこととします。

なお、木材生産に重点を置く人工林であっても、水源地域などの公益的機能の発揮が特に求められる場所では、適切な密度管理のもとに長伐期施業に移行するなどして、水土保持機能を維持・向上させつつ持続的な木材生産と両立する人工林を目指します。



間伐が適正に実施された人工林



公益的機能も高い高齢級人工林

### 4 混交林

高標高地や土壌条件が悪いなどにより植栽木の十分な生長が見込めない場所や、道路から遠く管理や木材生産にコストがかかるなど、林業経営が困難な人工林では、すでに侵入している広葉樹などを活かし、あるいは整理伐を行って在来の広葉樹の自然侵入を促進するなどして、広葉樹とスギなどが混在する自然状態に近い森林に誘導し、天然力を活用することで、管理に手間をかけずに、水土保持機能や生物多様性の保全など公益的機能の維持・向上と長期的な木材資源確保とが両立する人工林(針広混交林)を目指します。



## 4 県民参加による森づくりの具体的な方針

基本指針では、計画・実行・評価・改善の各プロセスにおいて幅広い県民の参加を得ることとしており、それぞれのプロセスにおける県民参加のあり方については次のとおりとしています。

### (1) 森づくりの計画

- 県は、森づくりの基本指針に基づき、県民意見などを反映し、森づくりに関する全県的な大枠の計画を策定します。
- 市町村は、県のプランに沿って、幅広い住民との合意形成をはかりながら、地域の実情に応じた森林整備の計画の策定に努めます。

### (2) 森づくりの実行

- 里山の再生整備や竹林の整理などは、森林ボランティアなど幅広い県民の参加を得て、地域住民、森林所有者、行政が協働で整備を進めます。
- 公益性の高い混交林の整備などは、行政が主体となって進めます。
- 森林ボランティア活動への支援を行います。
- 持続的な木材生産を円滑に進めるために、県産材の有効利用などに努めるとともに、伐採跡地には優良無花粉スギ「立山 森の輝き」による再造林を進めます。

### (3) 森づくりの評価と改善

- 森づくりに関して幅広い県民からの意見を求めるため、森林クラウドやホームページ、SNSなど多様な手段を活用し、県民への森づくりに関する情報の提供に努めます。
- 県民意見などを踏まえた、より実効性のある森づくりを進めるため、総合的な森づくり施策や個々の実行状況を評価し、改善を行います。

## 第2章 計画事項

### 第1項 計画区の概要

#### 1 計画区の概況

##### (1) 自然条件

**位置** 富山県西部に位置し、西は石川県、南は岐阜県に、東は本県の神通川森林計画区に接しています。

また、富山県高岡農林振興センターが所管する4市、同砺波農林振興センターが所管する2市で構成されています。

**地形** 計画区の中央には砺波平野と射水平野が開けており、その南部にかけては、庄川、小矢部川とその支流が谷を刻む急峻な山岳地形となっています。一方、北西部や南東部には比較的緩やかな丘陵地帯が広がっています。

**河川** 南西部には砺波平野を横切る小矢部川が、その東には、岐阜県を源とする庄川が射水平野を形づくり、いずれも高岡市で富山湾に流れ込んでいます。一方、能登半島に続く北部丘陵地帯や南東部の丘陵地帯には流域面積の小さな中小河川が多く存在します。

**土壌** 山地のほとんどは褐色森林土壌であり、南部の標高 1,000m以上の尾根地形ではポドゾル化土壌、地形の急峻な所では残積性未熟土が見られます。

**気候** 砺波市の年平均気温は 14.5℃、年間降水量は 1,943mm です。岐阜県境に接する南部山間地域は有数の豪雪地帯であり積雪深は3mにも達しますが、北西部の丘陵地帯は比較的積雪の少ない地域となっています。

注：令和2年気象庁気象統計情報より

##### (2) 社会経済的条件

**構成** 6市（高岡市、氷見市、砺波市、小矢部市、南砺市、射水市）

**人口** 422 千人

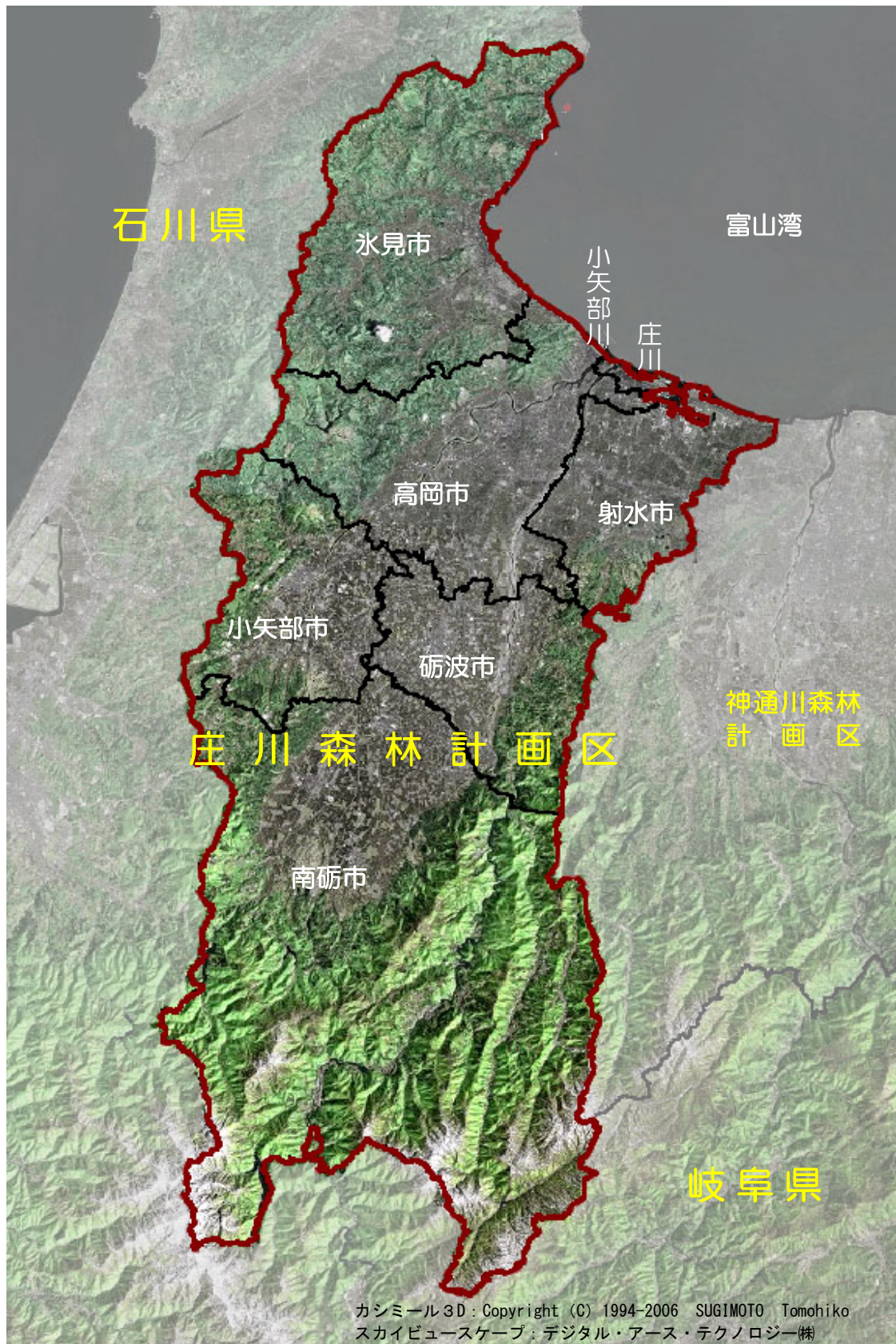
注：富山県人口移動調査（令和3年9月1日推計）より

**産業** 産業別就業者割合は、第一次産業 3.5%（全県 3.3%）、第二次産業 33.3%（同 33.1%）、第三次産業 61.8%（同 62.1%）となっています。

注：平成27年国勢調査結果より



交通 JR 北陸新幹線、国道8号線、北陸自動車道が東西に横断し、北陸各県及び首都圏、関西圏とを結ぶ県内の産業、経済の動脈となっているほか、南北に縦断する東海北陸自動車道、能越自動車道により中京圏と結ばれ、経済交流の活性化や、能登、五箇山などの観光への活用が期待されています。





## 2 計画区の森林・林業、木材産業の概要

### (1) 森林資源の概要

計画区の総土地面積のうち 56%にあたる 83 千 ha が森林であり、全県の森林面積の 29%を占め、このうち 74 千 ha が民有林となっています。

民有林のうち人工林は 25 千 ha (人工林率 36%) であり、樹種ではスギが 94%を占めています。このうち計画区北西部の丘陵地帯は古くから電柱材を生産してきた林業地でしたが、今日では木材価格の低迷などから主伐が行われず、人工林の 75%が 45 年生を超え高齢級化が進んでいます。

一方、丘陵地帯を中心に分布するコナラを中心とした里山二次林は、燃料革命以降の生活様式の変化などに伴い利用されなくなったことで、天然林のうち 60 年生を超える林分が 86%を占めています。

### (2) 林業の概要

本計画区の民有林の所有形態別森林面積は、個人が 62%を占めていますが、この個人所有者の 67%が、「保有山林規模 1 ha 以下」の所有者で占められており、小規模な山林所有者が多い状況となっています。

また、木材価格の低迷や山村地域の過疎化による労働力の減少、不在村森林所有者の増加などにより、間伐などの必要な手入れが行われていない人工林については、水源涵養機能や地球温暖化防止等の公益的機能の維持・向上の観点から、間伐等の森林整備の加速化が求められています。

### (3) 木材産業の概要

本県では、外材を製材する大型製材工場が港湾地区に多くあり、このため平成 30 年次の素材供給量 347 千 m<sup>3</sup> のうち外材依存率は 60%と、全国平均の 19%を大きく上まわっていますが、近年は、その中心である北洋材原木の輸入量が減少しており、本県の木材産業は外材から国産材への転換期にあります。

また、県産材の平成 30 年次の素材生産量は 97 千 m<sup>3</sup> であり、うち人工林から生産されるスギ材は 77 千 m<sup>3</sup> で近年増加しています。生産体制の一層の強化が課題となっています。

### 3 計画樹立に当たっての基本的考え方

本計画書では、第1章第2項のとやまの森づくりのための基本的な考え方や、前項の計画区の概況を踏まえ、森林の整備及び保全に関する目標と計画期間内に到達すべき計画数量や、市町村森林整備計画の規範となる基本的事項や指針等について定めることとします。

なお、庄川計画区では、北西部が緩やかな丘陵地帯となっており土壌も樹木の生長に適していることから、林業の適地が多い反面、南部は急峻な地形が多くを占め豪雪地帯であることなどから、防災機能の発揮が特に求められるほか、白山や能登、五箇山などの豊かな自然環境の保全も重要であり、計画策定にあたっては、これらも考慮することとします。

## 第2項 計画の概要

### 1 計画の対象とする森林

この計画で対象とする森林の区域は、森林計画図において表示する庄川森林計画区域内の民有林とし、この森林は、森林法第10条の2に基づく林地の開発行為の許可制度及び同条の7の2に基づく森林の土地の所有者となった旨の届出制度、同条の8に基づく伐採及び伐採後の造林届出制度の対象となります。

なお、本森林計画区の森林計画図は、富山県森林政策課及び本計画区を所管する農林振興センター、関係市役所において縦覧できます。

#### ◆計画の対象とする森林の面積◆

単位 面積：ha

区分	面積	備考
総数	<u>74,053</u>	
市 町 村 別 内 訳	高岡市	<u>6,663</u> 旧高岡市、旧福岡町
	氷見市	<u>13,421</u>
	砺波市	<u>3,461</u> 旧砺波市、旧庄川町
	小矢部市	<u>5,883</u>
	南砺市	<u>43,447</u> 旧城端町、旧平村、旧上平村、旧利賀村、旧井波町、旧井口村、旧福野町、旧福光町
	射水市	1,178 旧小杉町、旧大門町

## 2 計画事項の概要

この計画の計画期間である平成31年度から平成40年度までの10年間の森林の整備及び保全の目標や、実施の計画量は次のとおりとします。

### (1) 森林資源の目標

#### 森林面積及び蓄積

計画期末の施業方法別森林面積及び ha 当りの森林の蓄積については、伐期の長期化や放置人工林の針広混交林化、里山の整備を推進することなどを考慮し、次のとおり設定します。

	【現況 (H29.3.31)】		【期末 (R11.3.31)】	(変更前)
育成単層林	24,792ha	⇒	<u>24,645</u> ha	(24,536ha)
育成複層林	<u>276</u> ha	⇒	<u>1,308</u> ha	(1,328ha)
天然生林	43,471ha	⇒	<u>42,038</u> ha	(42,843ha)
森林の蓄積	234m <sup>3</sup> /ha	⇒	<u>272</u> m <sup>3</sup> /ha	(267m <sup>3</sup> /ha)

(2) 計画量の概要

ア 立木の伐採量

計画区の森林資源の状況などを考慮し、計画期間内における伐採立木材積について、次のとおり設定します。

単位：千m<sup>3</sup>

区分	計画量 計 <u>H31.4~R11.3</u>	前期計画量 <u>H31.4~R6.3</u>	後期計画量 <u>R6.4~R11.3</u>
主伐材積 (変更前)	<u>373</u> (380)	<u>149</u> (168)	<u>224</u> (212)
間伐材積 (変更前)	<u>547</u> (596)	<u>259</u> (299)	<u>288</u> (297)

イ 人工造林や天然更新の面積

計画区的地質、土壌等の自然条件及び伐採計画量等を考慮し、計画期間における人工造林及び天然更新する面積を次のとおり設定します。

単位：ha

区分	計画量 計 <u>H31.4~R11.3</u>	前期計画量 <u>H31.4~R6.3</u>	後期計画量 <u>R6.4~R11.3</u>
人工造林 (変更前)	<u>717</u> (790)	<u>263</u> (338)	<u>454</u> (452)
天然更新 (変更前)	<u>619</u> (1,062)	<u>292</u> (454)	<u>327</u> (608)

ウ 間伐の実施量

計画区の森林資源の状況等を考慮し、計画期間における間伐を実施する面積を次のとおり設定します。

単位：ha

区分	計画量 計 <u>H31.4~R11.3</u>	前期計画量 <u>H31.4~R6.3</u>	後期計画量 <u>R6.4~R11.3</u>
間伐面積 (変更前)	<u>5,360</u> (7,445)	<u>2,509</u> (3,733)	<u>2,851</u> (3,712)

## 工 林道の開設延長

計画区の路網の整備状況や森林管理及び木材搬出の効率向上等を考慮し、計画期間における林道の開設延長を次のとおり設定します。

単位：km

区分	計画量 計 <u>H31.4~R11.3</u>	前期計画量 <u>H31.4~R6.3</u>	後期計画量 <u>R6.4~R11.3</u>
林道開設 延長	47	22	25

## 才 保安林の面積

計画区の自然条件や社会条件等を考慮し、計画期間末における保安林の面積を次のとおり設定します。

単位：ha

区分	計画量 計 <u>H31.4~R11.3</u>	前期計画量 <u>H31.4~R6.3</u>	後期計画量 <u>R6.4~R11.3</u>
水源 <sup>かん</sup> 涵養	14,860	14,760	14,860
災害防備	16,436	16,306	16,436
保健・風致	2,153	2,153	2,153
総数	31,312	31,072	31,312

※総数欄は、2 以上の目的達成のために指定する保安林があるため、内訳の合計とは合致しない。

## カ 治山事業の施行地区数

計画区の自然条件や社会条件、保安林の指定状況、森林の荒廃状況等を考慮し、計画期間における治山事業の施行地区数を次のとおり設定します。

単位：地区

区分	計画量 計 <u>H31.4~R11.3</u>	前期計画量 <u>H31.4~R6.3</u>	後期計画量 <u>R6.4~R11.3</u>
治山事業 施行地区数	141	75	66



### 第3項 森林の整備及び保全に関する基本的な事項

#### 1 森林の整備及び保全の目標その他森林の整備及び保全に関する基本的な事項

##### (1) 森林の整備及び保全の基本的な考え方

森林の整備及び保全に当たっては、第1章第2項の「とやまの森づくりのための基本的な考え方」を踏まえるとともに、森林の有する諸機能が発揮される場である「流域」を基本的な単位として、森林の有する水源涵養、山地災害防止／土壤保全、快適環境形成、保健・レクリエーション、文化、生物多様性保全及び木材等生産の各機能を高度に発揮するための適切な森林施業の実施、林道等の路網の整備、委託を受けて行う森林施業又は経営の実施、保安林制度の適切な運用、山地災害の防止、森林病虫害や野生鳥獣害の被害対策などの森林の保護に関する取組を推進します。

##### ◆森林の有する機能（はたらき）◆

###### —豊かで清らかな水を育む（水源涵養機能）—

森林の土壤は、雨水を蓄え徐々に流しだすことから、洪水や濁水を防ぐとともに、土壤中の栄養素を溶かし込んだ水は、川や海の生き物を育んでもいます。



###### —一人々の命と暮らしを守る（山地災害防止機能／土壤保全機能）—

下草が生え、地中には樹木の根が張り巡らされている森林は、雨による土壤の流出や、山崩れやがけ崩れを防ぐとともに、木の幹は雪の動きを抑え、なだれの発生を防いでいます。

###### —快適な生活環境を創造する（快適環境形成機能）—

海岸林は潮風や飛砂から、街の森は騒音、強風などから私たちの生活を守っています。また、森林は空気中の汚染物質などを葉に吸着するなどして、大気の浄化にも役立っています。





—豊かな自然と豊かな心を育む（保健・レクリエーション機能）—  
 森林には様々な動植物が生息・生育し、また、美しい景観を醸し出しています。さらに、この豊かな自然は、森林浴やレクリエーションの場となり、私たちの生活に安らぎと潤いを与えています。

—潤いのある自然景観を構成する（文化機能）—

森林の景観は、行楽や芸術の対象として人々に感動を与えるほか、伝統文化伝承の基盤として自然観の形成に大きく関わっています。また、森林環境教育や体験学習の場としても役だっています。



—様々な動植物を保全する（生物多様性保全機能）—

森林は、鳥類、昆虫類をはじめとする野生動植物の生息・生育の場となっています。このように、森林は、遺伝子や生物種、生態系を保全するという、根源的な機能を持っています。

—環境にやさしい生活を支える（木材等生産機能）—

木は二酸化炭素を吸収して成長し木材として利用されます。また、この木材は伐採後に再造林することによって再生産が可能です。この環境にやさしい資材である木材を生産することや、山菜やキノコを供給することも森林の大切なはたらきの一つです。



## （２）森林の整備及び保全の目標

各機能に応じた森林の望ましい姿は、次のとおりです。

### ◆森林の有する機能を発揮する上での望ましい森林資源の姿◆

森林の有する機能	望ましい森林資源の姿
水源 <sup>かん</sup> 涵養機能	下層植生とともに樹木の根が発達することにより、水を蓄える隙間に富んだ浸透・保水能力の高い森林土壌を有する森林であって、必要に応じて浸透を促進する施設等が整備されている森林
山地災害防止機能／ 土壌保全機能	下層植生が生育するための空間が確保され、適度な光が射し込み、下層植生とともに樹木の根が深く広く発達し土壌を保持する能力に優れた森林であって、必要に応じて山地災害を防ぐ施設が整備されている森林

快適環境形成機能	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮蔽能力や汚染物質の吸着能力が高く、諸被害に対する抵抗性が高い森林
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・教育的活動に適した施設が整備されている森林
文化機能	史跡、名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林であって、必要に応じて文化活動に適した施設が整備されている森林
生物多様性保全機能	原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林
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

### (3) 森林の整備及び保全の基本方針

各機能に応じた森林の整備及び保全の基本方針は次のとおりです。

#### ◆森林の整備及び保全の基本方針◆

森林の有する機能	森林の整備及び保全の基本方針
水源涵 <sup>かん</sup> 養機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>洪水の緩和や良質な水の安定供給を確保する観点から、適切な保育・間伐を促進しつつ、下層植生や樹木の根を発達させる施業を基本とするとともに、伐採に伴って発生する裸地については、縮小及び分散を図る。</li> <li>自然条件や県民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。</li> <li>ダム等の利水施設上流部等において、水源涵(かん)養の機能が十分に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進する。</li> </ul>
山地災害防止機能／ 土壌保全機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>災害に強い県土を形成する観点から、地形、地質等の条件を考慮した上で、林床の裸地化の縮小及び回避を図る施業を推進する。</li> <li>自然条件や県民のニーズ等に応じ、天然力も活用した施業を推進する。</li> <li>集落等に近接する山地災害の発生の危険性が高い地域等において、土砂の流出防備等の機能が十全に発揮されるよう、保安林の指定やその適切な管理を推進するとともに、溪岸の浸食防止や山脚の固定等を図る必要がある場合には、谷止や土留等の施設の設置を推進する。</li> </ul>

快適環境形成機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>地域の快適な生活環境を保全する観点から、風や騒音等の防備や大気の浄化のために有効な森林の構成の維持を基本とし、樹種の多様性を増進する施業や適切な保育・間伐等を推進する。</li> <li>快適な環境の保全のための保安林の指定やその適切な管理、防風、防潮等に重要な役割を果たしている海岸林等の保全を推進する。</li> </ul>
保健・レクリエーション機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>県民に憩いと学びの場を提供する観点から、自然条件や県民のニーズ等に応じ広葉樹の導入を図るなどの多様な森林整備を推進する。</li> <li>保健等のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。</li> </ul>
文化機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。</li> <li>風致の<b>保存</b>のための保安林の指定やその適切な管理を推進する。</li> </ul>
生物多様性保全機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息する森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息する溪畔林などの属地的に機能の発揮が求められる森林については、生物多様性保全機能の維持増進を図る森林として保全する。</li> <li>野生生物のための回廊の確保にも配慮した適切な保全を推進する。</li> </ul>
木材等生産機能	<ul style="list-style-type: none"> <li>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、経級の林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する。</li> <li>施業の集約化や機械化を通じた効率的な整備を推進する。</li> <li>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。</li> </ul>

(4) 計画期間において到達し、かつ、保持すべき森林資源の状態等

計画区の自然条件や社会条件を踏まえ、かつ、「とやまの森づくり基本指針」で示された、本県の森づくりのあり方をもとに、本計画区の計画期間において達成すべき森林資源の状態は、次のとおりとします。

区分		現況 (令和2年3月末)	計画期末 (R11年3月末)
面積 (ha)	育成単層林	24,792	<u>24,645</u>
	育成複層林	276	<u>1,308</u>
	天然生林	43,471	<u>42,038</u>
森林蓄積 (m <sup>3</sup> /ha)		234	<u>272</u>



## 第4項 森林の整備に関する事項

### 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）森林の立木竹の伐採に関する基本的な事項

森林の立木竹の伐採については、第3項の森林の整備及び保全に関する基本的な事項を踏まえ、自然条件や社会的条件及び伐採後の更新方法などを考慮した適切な方法により行うものとします。

なお、保安林等の制限林及び施業を特定する森林については、第8項の1の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の施業方法によるものとします。

#### （2）森林の伐採（主伐）の標準的な方法に関する指針

立木竹の伐採（主伐）の標準的な方法については、次の指針に沿って、気候、地形、土壌等の自然条件のほか車道等や集落からの距離といった社会的条件、既往の施業体系、樹種の特性、木材需要構造、森林の構成等を考慮して、市町村森林整備計画で定めることとします。

なお、集材路の作設に際しては「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号林野庁長官通知）に基づき、土砂の流出等を未然に防止し、林地保全を図るとともに、生物多様性の保全にも配慮しつつ伐採・搬出後の林地の更新を妨げないように配慮します。

#### ◆森林の伐採（主伐）の標準的な方法◆

1. 更新（伐採跡地（伐採により生じた無立木地）が、再び立木地になること）を伴う伐採であり、森林の有する公益的機能の発揮と森林生産力の維持増進に配慮して行うこととし、伐採跡地が連続することがないように、伐採跡地間には、少なくとも周辺森林の成木の樹高程度の幅を確保する
2. 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。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
3. 林地の保全、雪崩及び落石等の防止、寒風害等の各種被害の防止、風致の維持並びに溪流周辺及び尾根筋等の森林における生物多様性の保全のため必要がある場合には、所要の保護樹帯を設置する。

#### ◆種類別の伐採の指針◆

種類	標準的な伐採の方法
皆伐	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か所あ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考慮し、伐採面積の規模に応じて、少なくともおおむね20haごとに保存帯を設け、適確な更新を図る。

択伐	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、材積にかかる伐採率は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）とする。
----	--

◆スギ人工林の主伐の時期の目安◆

樹種	生産目標	植栽時の本数	期待径級	主伐時期の目安
タテヤマ	一般建築材	2,500本/ha	28.5cm	45年
スギ	優良大径材	//	39.5cm	90年

※地位3の場合

(3) 立木の標準伐期齢に関する指針

立木の標準伐期齢については、その樹種の平均成長量が最大となる林齢を基準とし、森林の有する公益的機能、既往の平均伐採齢及び森林の構成を考慮して、市町村森林整備計画で定めることとします。

なお、標準伐期齢の目安は次のとおりとしますが、この林齢に達した時点での森林の伐採を促すものではありません。

◆樹種別の標準伐期齢の目安◆

樹種	林齢
ボカスギ	35
タテヤマスギ その他スギ	45
ヒノキ	55
マツ カラマツ	40
その他針葉樹（主に天然更新によるもの）	60
広葉樹（ブナなど主に天然下種更新によるもの）	60
広葉樹（コナラなど主にぼう芽更新によるもの）	15~25

(4) その他必要な事項

低コストで効率的な木材生産が可能な人工林については、木材を持続的かつ安定的に供給する観点から、適切な時期による計画的な伐採を行うこととします。

また、公益的機能を重視する人工林にあっては、伐期の延長や長伐期林及び複層林（針広混交林）への誘導を推進します。



## 2 造林に関する事項

### (1) 造林に関する基本的事項

造林については、裸地状態を早期に解消して公益的機能の維持を図るため、更新すべき期間内に造林を行うものとし、その方法については、第3項の森林の整備及び保全に関する基本的な事項を踏まえ、気候、地形、土壌等の自然条件のほか車道等や集落からの距離といった社会的条件に応じて、人工造林又は天然更新によるものとし、また、更新に当たっては、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ものとし、

なお、保安林等の制限林及び施業を特定する森林については、第8項の1の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の施業方法によるものとし、

### (2) 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、木材等生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林において行うこととし、

#### ア 人工造林の対象樹種に関する指針

人工造林の対象樹種については、次の指針に沿って、市町村森林整備計画で定めることとし、

##### ◆人工造林の対象樹種に関する指針◆

木材生産を主目的とする場合はスギを主体とし、花粉症対策を推進するため、優良無花粉スギ「立山 森の輝き」を積極的に使用することとし、苗木を確保するための採穂園等を整備する。また、多様な森づくりを進める観点から、適地適木を旨とし、広葉樹の郷土樹種も考慮に入れて、気候、地形、土壌等の自然条件及び造林種苗の需給動向や木材需要にも配慮した樹種を選定する。

#### イ 人工造林の標準的な方法に関する指針

人工造林の標準的な方法については、次の指針に沿って、市町村森林整備計画で定めることとし、

##### ◆人工造林の標準的な方法に関する指針◆

1. 植栽本数は、森林の確実な更新を図るため、木材生産あるいは防災など、造林の目的及び造林地の自然条件や樹種特性、既往の造林の成果などを勘案して、次の表を参考に定める。なお、実施にあたっては、画一的に行うことなく、現地の実態、立地条件を十分考慮し、多様な森づくりを進める観点及び保育コストの低減を図る観点から、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。

2. 新植の地拵えについては、雪害や林地の保全及びその後の作業能率に配慮し、筋置きを基本とする。また、再造林にあたっては、原則として伐根を抜き取らないものとする。

3. 植付けの方法については、気候や傾斜などの自然条件及び既往の方法の成果などを勘案して定めるとともに、植栽木が確実に活着するよう、春又は秋の適切な時期に植え付ける。

◆人工造林の植栽本数◆

樹種	施業区分	植栽本数	備考
スギ	標準施業	2,500 本/ha	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
	針広混交林	1,000 本/ha	天然更新木との混交林に誘導する場合
広葉樹	標準施業	3,000 本/ha 以上	
	針広混交林	1,000 本/ha	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

注1) 防災を目的とする場合は、スギ、広葉樹を含め5,000 本/ha 程度とする。

注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。

ウ 伐採跡地の人工造林をすべき期間に関する指針

伐採跡地の人工造林をすべき期間については、次の指針に沿って、市町村森林整備計画で定めることとします。

◆方法別の伐採跡地の人工造林をすべき期間◆

伐採方法	伐採跡地の人工造林をすべき期間
皆伐	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、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。
択伐	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年を超えない期間。

(3) 天然更新に関する指針

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、土壌等の自然条件、林業技術体系等からみて、天然下種、ぼう芽など、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。

ア 天然更新の対象樹種に関する指針

天然更新の対象樹種については、次の指針に沿って、市町村森林整備計画で定めることとします。

◆天然更新の対象樹種◆

多様な森づくりを進める観点から、天然更新の対象樹種は、コナラ、ミズナラ、ブナ、トチ、ウダイカンバ、シデ類、サクラ類など高木性の樹種を基本としつつ、ヤシャブシやヤナギ、ハンノキ類などの先駆樹種も含めた幅広い樹種を対象とする。  
このうち、ぼう芽更新が可能な樹種は、コナラ、ミズナラ、シデ類、サクラ類などのぼう芽力の強い高木性の樹種とする。

イ 天然更新の標準的な方法に関する指針

天然更新の標準的な方法については、次の指針に沿って、市町村森林整備計画で定めることとします。

◆天然更新の対象樹種の期待成立本数◆

伐採後おおむね5年を経過した時点で、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、シダ類、キイチゴ類、高茎草本等）の高さ）を上回る樹高の更新対象樹木の期待成立本数は、1ヘクタールあたり10,000本程度とする。

◆天然更新すべき立木の本数◆

天然更新の対象樹種の期待成立本数の立木度3となる1ヘクタールあたり3,000本程度とする。

◆更新の種類別の更新補助作業の方法◆

更新の種類	作業	内容等
天然下種	地表処理	ササや粗腐植の堆積等により天然下種更新が阻害されている箇所において、かき起こし、枝条処理等の作業を行う。
天然下種 /ぼう芽	刈出し	ササなどの下層植生により天然稚樹の生育が阻害されている箇所について行う。
	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。
	つる切	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。
ぼう芽	芽かき	発生後数年までは枯死するものが多いため、その後の成長を見ながら発生位置の低い（根又は根に近い）優勢なものを株あたり1～3本残す。

#### ◆天然更新の完了を確認する方法◆

##### ・天然更新の完了の判断基準

伐採後おおむね5年を経過した時点で、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、シダ類、キイチゴ類、高茎草本等）の高さ）を上回る更新対象樹木の幼稚樹が、概ね1ヘクタール当たり3,000本（期待成立本数の立木度3）以上成立し、かつその出現率が70%以上となった状態をもって、更新完了とする。なお、出現率とは、幼稚樹の発生したプロット数が、全プロット数に占める割合をいう。

##### ・天然更新の完了の確認調査の方法

対象地の尾根部、中腹部、沢部にそれぞれ1カ所以上標準的な箇所を選んで調査区を設定し、1調査区の大きさは、帯状に長さ30m、幅1mの区域とする。ただし、対象地の稚幼樹帯の発生状況がほぼ均一と判断される場合には、調査区を適宜減ずる。プロットは1調査区を6等分に分割して設定する。

#### ウ 伐採跡地の天然更新をすべき期間に関する指針

伐採跡地の天然更新をすべき期間については、次の指針に沿って、市町村森林整備計画で定めることとします。

#### ◆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、伐採を終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して伐採後5年以内とする。

#### (4) 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林に関する指針

植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の**基準**は、次の指針に沿って、市町村森林整備計画で定めることとします。

#### ◆天然更新による成林が期待できない森林の判断基準◆

1. ぼう芽更新に適した立木や天然下種更新に必要な母樹が区域内又は隣接した区域に存在しない森林。
2. 高標高地や尾根筋など、現地の生育状況や地形、土壌条件、当該森林及び近隣の主伐実施個所における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。
3. 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。
4. 大面積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。
5. 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。

#### (5) その他必要な事項

低コストで効率的な木材生産が可能な人工林については、木材を持続的かつ安定的に供給する観点から、伐採後の人工造林に努めるものとします。

### 3 間伐及び保育に関する事項

#### (1) 間伐及び保育に関する基本的事項

間伐及び保育については、第3項の森林の整備及び保全に関する基本的な事項を踏まえ、気候、地形、土壌等の自然条件のほか車道等や集落からの距離といった社会的条件、最終的に目標とする林型、主伐の時期、コストの低減などを考慮した適切な方法により、間伐等を実施することとし、列状間伐やICT等を活用したスマート林業の普及など、施業の省力化・効率化に努めることとします。

なお、保安林等の制限林及び施業を特定する森林については、第8項の1の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の施業方法によるものとします。

#### (2) 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に関する指針

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については、次の指針に沿って、地域における既往の間伐の方法などを考慮して、市町村森林整備計画で定めることとします。

##### ◆タテヤマスギ人工林における間伐の時期◆

施業体系		間伐時期及び間伐率		
		上段：林齢 下段：間伐率（材積）		
		初回	2回目	3回目
植栽本数 2,500本/ha	伐期 45年	17年生 24%	24年生 27%	34年生 28%
	伐期 90年	20年生 33%	33年生 33%	55年生 32%

注) 地位3における間伐時期の一般的な目安を示したもの。

##### ◆間伐の標準的な方法◆

1. 林冠がうっ閉（隣り合わせた樹木の葉が互いに接して葉の層が林地を覆ったようになること）し、立木間の競争が生じ始めた時期に実施する。その際、一定の期間内に林冠がうっ閉するように行う。
2. 森林資源の質的向上を図るとともに、適度な下層植生を有する適正な林分構造が維持されるよう、形質不良木に偏ることなく、適切な伐採率により繰り返し行う。特に、高齢級の間伐に当たっては、立木の成長力に留意する。
3. 材積に係る伐採率が35%以下であり、かつ、伐採年度の翌年度の初日から起算しておおむね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確実であると認められる範囲内で行うものとする。

なお、既往の気象害の状況などを勘案し、雪害を考慮する必要がある場合は、市町村森林整備計画において、次を参考に、間伐を実施すべき森林の立木の形状比についても定めることとします。

◆雪害を考慮した間伐を実施すべき森林の立木の形状比 \_\_\_\_\_ ◆

樹 種	形状比
ボカスギ・カワイダニスギ	65以上
上記以外のスギ	<u>地域での被害の発生状況を勘案し</u> 70 <u>又は</u> 75 以上

(3) 保育の標準的な方法に関する指針

保育の標準的な方法（時期、回数、作業方法）については、次の指針に沿って、地域における既往の保育の方法などを考慮して、市町村森林整備計画で定めることとします。

◆作業種別の標準的な方法◆

種 類	標準的な方法
下刈り	局地的気象条件、植生の繁茂状況等に応じた適切な時期に、適切な方法により行うこととし、その実施時期については、目的樹種の生育状況、植生の種類及び植生高により判断する。
除 伐	適正な林分構造が維持されるよう適切な時期に、適切な方法により行う。また、保育の目的外樹種であっても、その生育の状況、公益的機能の発揮及び将来の利用価値などを勘案し、有用なものは保存し育成する。
雪起し	雪起しは、林木の生長及び形質に悪影響が出ないように、雪解け後 1 月以内に行う。
枝打ち	枝打ちは、林木の生育状況、生産目的等に応じて適切な時期に、適切な方法により行う。

◆スギの標準的な保育の実施林齢及び回数等◆

種 類	実施林齢及び回数等
根踏み	植栽の翌年春（2年生）に実施
下刈り	植栽の翌年（2年生）～4年生までは2回刈 5年生～8年生までは1回刈 <u>なお、作業の省力化・効率化にも留意し、状況に応じて下刈りの回数を削減することができる。</u>
つる切	つる類の繁茂状態に応じて適時に実施
除 伐	下刈り終了後、13年生程度を目安に実施
雪起し	3年生～10年生まで消雪後 1 カ月以内に実施
枝打ち	樹高 6mの頃に初回の枝打ち（枝下高 2m）を実施。その後、樹高が3～4m増すごとに繰り返し（1回の枝打ち高は 2mまで）、生育状況、生産目的等に応じ枝下高 6～8mまで実施。

(4) その他必要な事項

低コストで効率的な木材生産が可能な人工林については、木材を持続的かつ安定的に供給する観点から、計画的な間伐及び保育に努めるものとします。



## 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基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

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を下表のとおり4つに区分して取り扱うこととします。

また、保安林をはじめ様々な法律により施業が指定されている森林(制限林)は、公益的機能別施業森林の対象とすることを基本とします。

#### ◆森林の有する機能と公益的機能別施業森林の関係◆

森林の有する機能	公益的機能別施業森林
水源涵養機能	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
山地災害防止機能／ 土壌保全機能	土地に関する災害の防止及び土壌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
快適環境形成機能	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・レクリエーション機能	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
文化機能	

注) 生物多様性保全機能については、伐採や自然の攪乱などにより時間軸を通して常に変化しながらも、一定の広がりにおいて様々な生育段階や樹種から構成される森林が相互に関係しつつ発揮される機能であることから、区域設定の対象としない。

### ア 区域の設定の基準

公益的機能別施業森林の区域の設定については、次の指針に沿って、気候、地形、土壌等の自然条件のほか車道等や集落からの距離といった社会的条件、森林の有する地域の要請、地域における既往の森林施業体系等を考慮し、林班又は小班を単位として市町村森林整備計画で定めることとします。

#### ◆区域の設定基準等◆

種類	森林の基準	対象となる制限林等
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	ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する森林及び地域の用水源として重要なため池、湧水地、溪流等の周辺に存する森林	<ul style="list-style-type: none"> <li>・水源かん養保安林</li> <li>・干害防備保安林</li> <li>・水源涵養機能の評価区分が高い森林</li> </ul>

土地に関する災害の防止及び土壌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	山腹崩壊等により人命・人家等施設に被害を及ぼすおそれがある森林など、土砂の流出・崩壊その他山地災害の防備を図る必要がある森林	<ul style="list-style-type: none"> <li>・土砂流出防備保安林</li> <li>・土砂崩壊防備保安林</li> <li>・なだれ防止保安林</li> <li>・砂防指定地周辺</li> <li>・山地災害危険地区</li> <li>・山地災害防止機能の評価が高い</li> </ul>
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	県民の日常生活に密接な関わりを持つ里山林等であって、騒音や粉塵等の影響を緩和する森林及び森林の所在する位置、気象条件等からみて風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林	<ul style="list-style-type: none"> <li>・飛砂防備保安林</li> <li>・防風保安林</li> <li>・潮害防備保安林</li> <li>・生活環境保全機能の評価が高い森林</li> </ul>
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	観光的に魅力ある高原、渓谷等の自然景観や植物群落を有する森林、キャンプ場や森林公園等の施設を伴う森林など、県民の保健・教育的利用等に適した森林	<ul style="list-style-type: none"> <li>・保健保安林</li> <li>・風致保安林</li> <li>・都市計画法による風致地区</li> <li>・文化財保護法に規定する史跡名勝天然記念物に係る森林</li> <li>・保健文化機能の評価区分が高い森林</li> </ul>

## イ 施業の方法に関する指針

公益的機能別施業森林の森林施業の方法については、次の指針に沿って、森林の有する地域の要請、地域における既往の森林施業体系等を考慮し、市町村森林整備計画で定めることとします。

### ◆森林施業の方法◆

種類	施業の方法
水源の涵養 <sup>ひん</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	伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため、皆伐面積の縮小・分散や伐期の長期化を図る。なお、皆伐面積の上限は 20ha、主伐の時期は標準伐期齢に 10 年を加えた林齢を目安とする。

<p>土地に関する災害の防止及び土壌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</p>	<p>成長量が比較的高く緩傾斜の森林は、伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため、皆伐面積の縮小・分散や伐期の長期化を図る。なお、皆伐面積の上限は 20ha、主伐の時期は標準伐期齢の 2 倍の林齢を目安とする。</p> <p>急傾斜又は成長量の低い森林のうち、特に公益的機能の発揮を図る森林については、択伐により育成複層林に誘導する。それ以外の森林については、択伐以外の方法により育成複層林に誘導する。</p>
<p>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／保健文化機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林</p>	<p>成長量が比較的高く緩傾斜の森林は、伐採に伴う裸地化による影響を軽減するため、皆伐面積の縮小・分散や伐期の長期化を図る。なお、皆伐面積の上限は 20ha、主伐の時期は標準伐期齢の 2 倍の林齢を目安とする。</p> <p>急傾斜又は成長量の低い森林のうち、特に公益的機能の発揮を図る森林については、択伐により育成複層林に誘導する。それ以外の森林については、択伐以外の方法により育成複層林に誘導する。</p> <p>なお、保健文化機能の維持増進を推進すべき森林のうち、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森林施業を行うことが必要な場合には、これを推進する。</p>

(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の基準及び当該区域内における施業の方法に関する指針

ア 区域の設定の基準

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の設定をするとともに、この区域のうち特に効率的な施業が可能な森林の区域を設定します。設定にあたっては、次の基準に沿って、市町村森林整備計画で定めることとします。

◆区域設定の基準◆

気候、地形、土壌等から林木の生育に適した森林、林道等の開設状況や集落からの距離等から施業の集約化や機械化を通じた効率的な森林施業を推進していく森林、木材等生産機能の評価区分が高い森林であり、木材の生産機能の維持増進を図る森林。

以上のうち、特に効率的な施業が可能な森林は、森林の一体性を踏まえつつ、特に林地生産力や傾斜等の条件のよい森林とする。

イ 施業の方法に関する指針

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の森林施業の方法については、次の基準に沿って、市町村森林整備計画で定めることとします。

◆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、保育及び間伐等を実施し、森林施業の集約化等を通じた効率的な森林整備を推進する。

また、特に効率的な施業が可能な森林では、人工林の伐採後は原則植栽による更新を行う。

(3) その他必要な事項

<なし>

## 5 林道等の開設その他林産物の搬出に関する事項

### (1) 林道等の開設及び改良に関する基本的な考え方

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」からなるものとします。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します。

その際、高性能林業機械開発の進展状況等も考慮しながら、傾斜区分と導入を図る作業システムに応じた目指すべき路網整備の水準を踏まえつつ、林道（林業専用道を含む。以下同じ。）及び森林作業道を適切に組み合わせて整備（既設路網の改良を含む。）します。

また、林道の整備については、自然条件や社会的条件が良く、将来にわたり育成単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等への対応の視点を踏まえて推進します。特に、林道の開設に当たっては、災害の激甚化や走行車両の大型化、未利用材の収集運搬の効率化に対応し、河川沿いを避けた尾根寄りの線形選択、余裕のある幅員や土場等の適切な設置、排水施設の適切な設置等を推進します。また、既設林道の改築・改良に当たっては、走行車両の大型化等に対応できるよう、曲線部の拡幅や排水施設の機能強化など質的な向上を図ります。

林道事業の計画量は第7項の4のとおりとします。

#### ◆基幹路網（林道及び林業専用道）の現状◆

区分	路線数	延長 (km)
基幹路網	442	852
うち林業専用道	3	2

※令和2年度末時点 県森林政策課調

### (2) 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考え方

効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準については、林地の傾斜度を因子とし、その目安を下表のとおり定めます。

地域ごとに目標とする路網密度や作業システムの組合せを明らかにしていくことにより、効率的・効果的な基盤整備を進めます。

◆効率的な森林施業を推進するための路網密度の水準◆

区 分	作業システム	路網密度
緩傾斜地（0°～15°）	車両系作業システム	110m/ha以上
中傾斜地（15°～30°）	車両系作業システム	85m/ha以上
	架線系作業システム	25m/ha以上
急傾斜地（30°～35°）	車両系作業システム	60<50>m/ha以上
	架線系作業システム	20<15>m/ha以上
急峻地（35°～）	架線系作業システム	5m/ha以上

注1：「架線系作業システム」とは、林内に架設したワイヤーロープに取り付けた搬器等を移動させて木材を吊り上げて集積するシステムをいう。タワーヤード等を活用する。

2：「車両系作業システム」とは、林内にワイヤーロープを架設せず、車両系の林業機械により林内の路網を移動しながら木材を集積、運搬するシステムをいう。フォワード等を活用する。

3：「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。

(3) 路網整備と併せて効率的な森林施業を推進する区域（路網整備等推進区域）の基本的考え方

傾斜が急峻な箇所、脆弱な地質・土壌な箇所、木材等生産機能の評価区分が低い森林を除き、基幹路網整備と併せて施業の集約化を図ることにより、低コストの森林施業を推進する区域を路網整備等推進区域とします。

路網整備等推進区域については、この基本的考え方を踏まえ、市町村森林整備計画で定めることとします。

(4) 路網の規格・構造についての基本的な考え方

路網の整備にあたっては、以下の規定、指針に則り、適切な規格・構造を確保することとします。

ア 林道及び林業専用道

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24日22林整第602号林野庁長官通知）及び富山県林業専用道作設指針（平成23年4月1日森政第432号）。

イ 森林作業道

森林作業道作設指針（平成 22 年 11 月 17 日林整整第 656 号林野庁長官通知）及び富山県森林作業道作設指針（平成 23 年 3 月 31 日森政第 541 号）。

(5) 林産物の搬出方法等

ア 林産物の搬出方法

「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 林整整第 1157 号林野庁長官通知）を踏まえ、適切な搬出方法を選択します。

イ 更新を確保するため林産物の搬出方法を特定する森林の所在及びその搬出方法

《該当なし》

(6) その他必要な事項

<なし>



## 6 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施、森林施業の共同化その他森林施業の合理化に関する事項

### (1) 森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大及び森林施業の共同化に関する方針

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しては、不在村森林所有者を含めた森林所有者への働きかけ、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・民間事業者への長期の施業等の委託や、林業経営の委託への転換を促進することとします。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。

森林施業の共同化に関しては、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り、森林所有者等の共同による施業の確実な実施を促進します。

あわせて、今後、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、境界の整備など森林管理の適正化を図ることとします。

### (2) 森林経営管理制度の活用に関する方針

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又は管理を持続的に行うことをいう。以下に同じ。）を森林所有者自らが実行できない場合には、市町村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及び再委託に至るまでの間の森林については市町村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こととします。

### (3) 林業に従事する者の養成及び確保に関する方針

林業に従事する者の養成及び確保に関しては、富山県林業担い手センターや富山県林業カレッジを中心として、就業相談会の開催、就業体験等の実施及び技能・技術の習得のための計画的な研修の実施等による林業就業者のキャリア形成支援を行うこととします。

また、森林組合等の林業事業者における雇用関係の明確化及び雇用の安定化による他産業並みの労働条件の確保等雇用管理の改善支援に取り組むこととともに、経営感覚に優れた林業経営体及び林業事業者の育成に向けて、生産管理手法の導入や事業量の安定確保、生産性の向上等による事業の合理化についても、一体的に促進することとします。

### (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

林業機械の導入の促進に関しては、本県の地形等の条件に適合し、森林施業



の効率化や労働災害の減少等に資する高性能林業機械の導入・稼働率の向上を図るとともに、現地の作業条件に応じた作業システムを効率的に展開できる技術者・技能者の養成を計画的に推進することとします。

また、林業機械の導入に当たっては、低コストで効率的な作業システムに対応するため、目標とすべき路網密度の水準と作業システムを目安として林道、林業専用道及び森林作業道の整備を推進することとします。

(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

林産物の利用促進のための施設の整備に関しては、森林所有者等から木材製造業者等に至る木材の安定的取引関係の確立、施設・設備の大型化・高性能化等による流通・加工コストの低減や供給ロットの拡大を通じ、需要者のニーズに即した品質及び強度性能の明確な木材製品を安定的に供給し得る体制の整備に加え、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及び利用について、関係者一体となって推進するよう努めます。

(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します。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進めるものとします。

## 第5項 森林の保全に関する事項

### 1 森林の土地の保全に関する事項

- (1) 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区  
 樹根及び表土の保全その他森林の土地の保全に特に留意すべき森林の地区  
 については、次表のとおり定めます。

区分	面積 (ha)	留意すべき事項	備考	
総数	49,987	1. 立木の伐採にあたっては、山地災害防止機能等に支障を及ぼすことのないよう大面積の皆伐を避けること。 2. 土地の形質の変更は、極力行わないこととし、変更する場合にあってもその目的態様に応じた最小限度の規模にとどめ、土砂の流出、崩壊防止等の施設を設けるなど土地の保全に十分留意すること。	対象森林 次の保安林及び普通林で、山地災害防止機能等を高度に発揮させる必要のある森林 (1) 水源かん養 (2) 土砂流出防備 (3) 土砂崩壊防備 (4) 干害防止 (5) なだれ防止 (6) 魚つき	
市 町 村 区 分	高岡市			3,297
	氷見市			6,831
	砺波市			1,504
	小矢部市			2,534
	南砺市			35,765
	射水市			56

- (2) 森林の土地の保全のため林産物の搬出方法を特定する必要のある森林及びその搬出方法

《該当なし》

- (3) 土地の形質の変更に当たって留意すべき事項

土石の切取、盛土等土地の形質変更にあたっては、森林の土地の保全に支障を及ぼすことのないよう十分留意することとし、土地の形質変更の態様、地形、地質等の条件、行うべき施業の内容等に留意してその実施地区の選定を行うとともに、土石の切取、盛土を行う場合には法勾配の安定を図り、必要に応じて法面保護のための緑化工、土留工等の施設の設置及び水の適切な処理のための排水施設を設けることとします。

なお、太陽光発電施設を設置する場合には、太陽光パネルによる地表面の被覆により雨水の浸透能や景観へ及ぼす影響が大きいこと等の特殊性を踏まえ、適切な防災施設の設置や森林の適正な配置など開発行為の許可基準の適正な運用を行うとともに、地域住民の理解を得るための取組の実施等に配慮します。

- (4) その他必要な事項

<なし>

## 2 保安施設に関する事項

### (1) 保安林の整備に関する方針

保安林については、第3項の森林の整備及び保全に関する基本的な事項に則し、流域における森林に関する自然的条件、社会的要請及び保安林の配備状況等を踏まえ、水源の涵養<sup>かん</sup>、災害の防備、保健・風致の保存等の目的を達成するため保安林として指定する必要がある森林について、水源かん養保安林、土砂流出防備保安林、保健保安林等の指定に重点を置いて保安林の配備を計画的に推進するとともに、必要に応じて指定施業要件を見直し、その保全を確保することとし、保安林として管理すべき面積（計画期末の保安林面積）は第7項の5（1）のとおりとします。

### (2) 保安施設地区の指定に関する方針

保安施設地区については、現況が森林以外の土地において、水源の涵養<sup>かん</sup>又は災害の防備のため、保安施設事業を行う必要があると認められたときに、必要に応じて指定することとします。

### (3) 治山事業の実施に関する方針

治山事業については、第3項の1に定める「森林の整備及び保全に関する基本的な事項」に則し、近年、豪雨災害などが頻発していることから、災害に強い地域づくりや水源地域の機能強化を図るため、山地災害による被害を防止・軽減する事前防災・減災の考え方に立ち、緊急かつ計画的な実施を必要とする荒廃地等を対象として、植栽及び本数調整伐等の保安林の整備並びに溪間工、山腹工及び地下水排除工等の治山施設の整備を計画的に推進することとし、治山事業の計画量は第7項の5（3）のとおりとします。その際、土砂流出防備等の機能の十全な発揮を図る観点から、保安林の配備による伐採等に対する規制措置と治山事業の実施の一体的な運用等に努めることとします。

### (4) 特定保安林の整備に関する事項

<なし>

### (5) その他必要な事項

保安林の適正な管理を行うため、地域住民、市町村等の協力参加が得られるよう努めるとともに、保安林台帳の調整等、標識の設置、巡視・指導の徹底等を適正に行うほか、衛星デジタル画像等を活用し、保安林の現況や規制に関する情報の総合的な管理を推進することとします。

### 3 鳥獣害の防止に関する事項

#### (1) 鳥獣害防止森林区域の基準及び当該区域内における鳥獣害の防止の方法に関する方針

##### ア 区域の設定の基準

「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、当該対象鳥獣による森林被害の状況等を把握できる全国共通のデータ等に基づき、鳥獣による被害を防止するための措置を実施すべき森林の区域を市町村森林整備計画で設定することとします。

##### イ 鳥獣害の防止の方法に関する方針

森林の適確な更新及び造林木の確実な育成を図るため、地域の実情に応じて、対象鳥獣の別に、当該対象鳥獣による被害を防止するために効果を有すると考えられる方法により、植栽木の保護措置（防護柵の設置、ビニールテープ巻き、現地調査等による森林モニタリング等）又は捕獲による鳥獣害防止対策を推進します。その際は、鳥獣保護管理施策や農業被害対策等との連携・調整を図りつつ、関係行政機関等と連携して対策に努めることとします。

#### (2) その他必要な事項

鳥獣害の防止の実施状況を確認する方法については、必要に応じて植栽木の保護措置実施箇所への調査・巡回、各種会議での情報交換、区域内で森林施業を行う林業事業者や森林所有者等からの情報収集等に努めるものとします。

## 4 森林病虫害の駆除及び予防その他の森林の保護に関する事項

### (1) 森林病虫害等の被害対策の方針

森林病虫害等の被害対策については、次の指針に沿って、病虫害等による被害の未然防止、早期発見及び早期駆除に努めることとします。

#### ◆松くい虫防除対策◆

防除方法	対象松林
地上散布	保安林等公益的機能の発揮が特に高く求められる人工林で、駆除だけでは被害が拡大する恐れのある松林
樹幹注入	老齢松林など保全すべき重要な松林で、対象木を限定して実施。
伐倒駆除	被害程度が微害～激害の松林
衛生伐	被害程度が微害～中害の松林（伐倒駆除との重複は不可）

#### ◆カシノナガキクイムシ防除対策◆

防除方法	対象森林
伐倒駆除	地域住民と関わりが深い森林等
樹幹注入	防災上、景観上特に保全すべき森林で、対象木を限定して実施。

また、重要な海岸林を保全するため、海岸林及びその周辺を松くい虫被害対策重点区域（以下「重点区域」という。）として、海岸林から外側に 300m を基本とする範囲を、市町村森林整備計画において設定することとします。

### (2) 鳥獣害対策の方針（3に掲げる事項を除く。）

3(1)に定める対象鳥獣以外の鳥獣による森林被害及び鳥獣害防止森林区域外における対象鳥獣による森林被害については、地域の森林資源の構成、被害の動向を踏まえ、被害対策等に努めることとします。

#### ◆クマ剥ぎ被害対策◆

防除方法	対象森林
ビニールテープ巻き、防除ネット、枝条巻き	造林公共事業の対象森林 (1 施業地の面積が 0.1ha 以上)
テープ巻き、トタン巻き	造林公共事業の対象外森林

#### ◆ニホンジカ被害対策◆

防除方法	対象森林
防護柵の設置、忌避剤の散布等	造林公共事業の対象森林 (1 施業地の面積が 0.1ha 以上)
防護柵の設置等	造林公共事業の対象外森林

### (3) 林野火災の予防の方針

林野火災の予防については、山火事等の森林被害を未然に防止するため、山

火事注意看板等の設置による地域住民等への普及啓発を図りつつ、防火線や防火樹帯等の整備を推進することとします。

また、森林病虫害の駆除等のための火入れを実施する場合には、市町村森林整備計画に定める留意事項に従うものとします。

(4) その他必要な事項

<なし>



## 第6項 保健機能森林の区域の基準その他保健機能森林の整備に関する事項

### (1) 保健機能森林の区域の基準

保健機能森林とは、森林の有する保健機能を高度に発揮させるための森林の施業及び公衆の利用に供する施設の整備の一体的な推進により、森林の保健機能の増進を図るべき森林とします。

保健機能森林の区域については、次の指針に沿って、森林所有者の意向、地域の実情、利用者の動向、森林施業の担い手となる森林組合の存在等を考慮して、市町村森林整備計画で定めることとします。

#### ◆保健機能森林の区域の基準◆

湖沼、渓谷等と一体となって優れた自然美を構成している森林等保健機能の高い森林のうち、自然環境の保全に配慮しつつ、その森林の存する地域の実情、その森林の利用者の意向等からみて、森林の保健機能の増進を図るため整備することが適当であり、かつ、その森林施業の担い手が存在するとともに、森林保健施設の整備が行われる見込みのある森林。

### (2) 保健機能森林の区域内の森林における施業の方法等に関する指針

保健機能森林の区域内の森林における施業の方法、森林保健施設の整備については、次の指針に沿って、市町村森林整備計画で定めることとします。

#### ◆保健機能森林の区域内の森林における施業の方法等に関する指針◆

項 目	指 針 等
施業の方法	<p>森林の保健機能の増進を図るとともに、施設の設置に伴う森林の有する水源の涵養、<sup>かん</sup> 県土保全等の機能の低下を補完するため、自然環境の保全及び森林の有する諸機能の保全に配慮しつつ、森林の特色を踏まえて、択伐による施業、特定広葉樹の育成を行う施業等の皆伐以外の方法を原則とする。</p> <p>また、利用者が快適に散策等を行えるよう適度な林内照度を維持するため、間伐、除伐等の保育を積極的に行う。</p>
森林保健施設の整備	<p>自然環境の保全、県土の保全及び文化財の保護に配慮しつつ、地域の実情、利用者の意向を踏まえて、多様な森林保健施設の整備を行う。</p> <p>また、整備に当たっては、対象森林を構成する立木の期待平均樹高（その立木が標準伐期齢に達したときに期待される樹高。すでに標準伐期齢に達している立木にあってはその樹高。）を定め実施する。</p>

## 第7項 計画量等

### 1 間伐立木材積その他の伐採立木材積

計画区の森林資源の状況などを考慮し、計画期間内における伐採立木材積について、次のとおり設定します。

単位 材積：千m<sup>3</sup>

区 分	総 数			主 伐			間 伐		
	総 数	針 葉 樹	広 葉 樹	総 数	針 葉 樹	広 葉 樹	総 数	針 葉 樹	広 葉 樹
総 数	<u>920</u>	<u>859</u>	<u>61</u>	<u>373</u>	<u>312</u>	<u>61</u>	<u>547</u>	<u>547</u>	0
前半5カ年の計画量	<u>408</u>	<u>381</u>	<u>27</u>	<u>149</u>	<u>122</u>	<u>27</u>	<u>259</u>	<u>259</u>	0

### 2 間伐面積

上記1により定める間伐に係る伐採立木材積、間伐を実施すべき林齢となっている森林、過去の間伐の実施の傾向等を考慮し、計画期間内における間伐面積について、次のとおり設定します。

単位 面積：ha

区 分	間伐面積
総 数	<u>5,360</u>
前半5カ年の計画量	<u>2,509</u>

### 3 人工造林及び天然更新別の造林面積

計画区の地質、土壌等の自然条件及び伐採計画量などを考慮し、計画期間内における人工造林及び天然更新別の造林面積について、次のとおり設定します。

単位 面積：ha

区 分	人工造林	天然更新
総 数	<u>717</u>	<u>619</u>
前半5カ年の計画量	<u>263</u>	<u>292</u>