

聖籠町森林整備計画

聖籠町森林整備計画

新潟県

聖籠町



【聖籠町海岸砂防林】

計画期間 [自 令和7年 4月 1日
至 令和17年 3月31日]

新潟県
聖籠町

目 次

I 森林の整備に関する基本的な事項

1	計画の対象とする森林	1
2	聖籠町の森林整備の現状と課題	1
3	森林整備の基本方針	2
4	森林施業の合理化に関する基本方針	4

II 森林施業の方法に関する事項

第1 主伐に関する事項

1	主伐に関する基本的事項	5
2	樹種別の標準伐期齢	5
3	主伐の標準的な方法	6
4	その他必要な事項	7

第2 造林に関する事項

1	人工造林に関する事項	8
2	天然更新に関する事項	9
3	植栽によらなければ適格な更新が困難な森林	1 1
4	その他必要な事項	1 1

第3 保育及び間伐に関する事項

1	保育の標準的な方法	1 2
2	間伐の標準的な方法	1 3
3	その他の保育及び間伐の基準	1 3
4	その他必要な事項	1 5

第4 ゾーニング区分別の森林の整備に関する事項

- 1 公益機能別施業森林の区域及び当該区域内における
森林施業の方法————— 1 6
- 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森林施業の方法————— 1 6

第5 委託を受けて行う森林の施業または経営の実施の促進に関する事項

- 1 森林経営の集約化の促進方針————— 1 7
- 2 森林施業等の集約化の促進方策————— 1 7
- 3 森林の施業または経営の受委託を実施する上で留意すべき事項———— 1 7
- 4 その他必要な事項————— 1 7

第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

- 1 森林施業の共同化の促進方針————— 1 7
- 2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策————— 1 8
- 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項————— 1 8
- 4 その他必要な事項————— 1 8

第7 作業路網その他森林整備のために必要な施設の整備に関する事項

- 1 作業路網の整備に関する基本的事項————— 1 8
- 2 林道及び林業専用道に関する事項————— 1 8
- 3 森林作業道に関する事項————— 1 8

Ⅲ 森林の保護に関する事項

1	森林病虫害の駆除または予防の方法等	1 9
2	鳥獣による森林被害対策の方法	1 9
3	森林火災の予防の方法	1 9
4	火入れを実施する場合の留意事項	2 0
5	伐採を促進すべき森林の所在	2 0

Ⅳ 森林の保健機能の増進に関する事項

1	保健機能森林の区域	2 1
2	保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、 伐採、その他施業方法	2 1
3	保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備	2 1

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	2 2
2	森林整備を通じた地域振興に関する事項	2 2
3	森林の総合利用の推進に関する事項	2 2
4	市町村森林経営管理事業に関する事項	2 2
5	住民参加による森林整備の推進に関する事項	2 3

I. 森林の整備に関する基本的な事項

1. 計画の対象とする森林

この計画は、森林法第10条の5に基づき、聖籠町長が立てる聖籠町内の森林の整備と保全に関する計画で、聖籠町内の民有林を計画の対象とします。

また、この計画で示す森林面積等については、令和5年度末現在の数値とします。

2. 聖籠町の森林整備の現状と課題

本町は、新潟県の北部越後山脈に源を発する加治川下流左岸に面しており、総面積は、3,757haで、そのうち森林面積は205.13haであり、林野率は5.5%となっております。

森林の所有形態は、県有林、町有林が32.6%ある他は、すべて私有林となっています。

森林の殆どは海岸部に存置しており、冬の強い季節風や飛砂による被害から周辺住民の生活を守ってきました。

海岸の松林は昭和36年から数年にわたり地元青年団が海岸線に松の苗木を植えたことに始まり、以後継続して維持管理をおこない成林にまで育て上げた弛まぬ努力によるものであります。

それらの松林は、飛砂防備保安林に指定されていますが、地元では「聖籠町海岸砂防林保護組合」を設立し、地域住民の協力を得て保安林内のパトロール及び下草刈り等を定期的に実施し生活環境の保全に努めています。

しかしながら、本町においても昭和30年代の燃料革命以降、松林の手入れ不足による荒廃、また全国規模で被害をもたらしている松くい虫による松林の枯死等で深刻な状況にあります。

町としても、これらの問題を解決するために、森林病虫害防除事業と造林事業を推進し、森林の適正な管理を図ることとします。また、町民の保健休養の場として森林整備を行うために、『聖籠町海浜総合整備計画』に基づき、森林のより一層の有効活用を図ることとします。



【 町の全景 】

3 森林整備の基本方針

森林整備にあたっては、森林の有する諸機能を総合的かつ高度に発揮させ、さらに、各機能の充実と機能間の調整を図り、適正な森林施業の実施により、健全な森林資源の維持増進を図るものとします。

具体的には、地域森林計画において定められている8つの多面的機能に基づき、町内全域の森林を下表の『No. 3 快適環境形成機能』、『No. 4 保健・レクリエーション機能』を重視する森林と位置づけ、望ましい森林の状態となるように施業を行うこととします。

●地域森林計画で定められている森林の有する8つの機能と機能別の基本的事項

No.	機能の種類	主な働き	望ましい森林の状態
1	水源涵養機能 かんよう	土壌への降水や融雪水の浸透を促進することなどにより、ピーク流量を低減して洪水を調整するとともに渇水を緩和する働き	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している
2	山地災害防止／ 土壌保全機能	自然現象等による山地災害の発生を防止する働き	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た土壌を保持している
3	快適環境形成機能	自然現象等による飛砂、潮害等を防止するとともに、風や騒音などの調節、大気の浄化など、快適な生活環境を保全・形成する働き	樹高が高く枝葉が多く茂っているなど遮へい能力や汚染物質の吸着能力等が高く、諸被害に対する抵抗性が高い
4	保健・レクリエーション機能	森林とのふれあいを通じて、憩いや学びの場を提供する働き	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
5	文化機能	森林の景観等を通じて、歴史、文化、学術等の振興に寄与する働き	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有している
6	生物多様性保全機能	森林生態系を構成する多様な生物の生育・生息の場を提供する働きで、全ての森林が有する	多様な生物が生育・生息できる、安定した森林生態系が形成されている

7	地球環境保全機能	二酸化炭素の固定、蒸散発散作用等が保たれることによって発揮される働きで、全ての森林が有しており、特定の地域のみで発揮されるものではない	県域を超えた広範囲にわたる森林の働きにより、気象・気候との良好な環境が維持されている
8	木材等生産機能	木材等の林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給する働き	木材の生育に適した土壌を有し、木材等として利用するうえで良好な樹木により構成され、成長量が比較的高い



№. 3 快適環境形成機能森林
(2林班、3林班)



№. 4 保健・レクリエーション機能森林
(8林班6小林班の一部、12林班2小班の一部、13林班2小班)

4. 森林施業の合理化に関する基本方針

県、町、森林所有者等が連絡を密にして、森林施業の合理化を計画的に推進するものとします。

Ⅱ．森林施業の方法に関する事項

第1 主伐に関する事項

1. 主伐に関する基本的事項

主伐については、更新*を伴う伐採であり、その方法については特に注意を必要とします。
主伐にあたっては、あらかじめ伐採後の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します。

特に、伐採後の更新を天然下種更新*による場合には、前生稚樹の生育状況、母樹となる木の保存、種子の結実周期等を考慮し、萌芽更新*による場合は伐採樹種、林齢、伐採時期を考慮するものとします。

また、伐採作業に伴う林業機械の走行に必要な集材路の作設等にあたっては、伐採する区域の地形や地質等を十分に確認したうえで配置の計画や施工を行い、森林の更新及び森林の土地の保全への影響を極力抑えるものとします。

自然条件が劣悪なため更新の確保が困難と予想される森林にあつては、主伐を見合わせるか、伐採方法を択伐によるものとします。

伐採作業に伴う集材の方法については、国通知「主伐時における伐採・搬出指針の制定について」に即した方法で行い、森林の更新及び森林の土地の保全への影響を極力抑えるものとします。

木材生産機能の発揮が期待され、将来にわたり育成単層林として維持する森林等においては、主伐後の植栽及び保育等を推進することとします。

さらに、花粉の発生源となるスギ等の人工林の伐採・植替え等を促進することとします。

*更新 …伐採により生じた無立木地（伐採跡地）が再び立木地となること。

*天然下種更新…天然に散布した種により後継の森林を育成する方法。

*萌芽更新 …材木を伐採した後の株から発生する萌芽を成長させて林を更新する方法。

2. 樹種別の標準伐期齢*

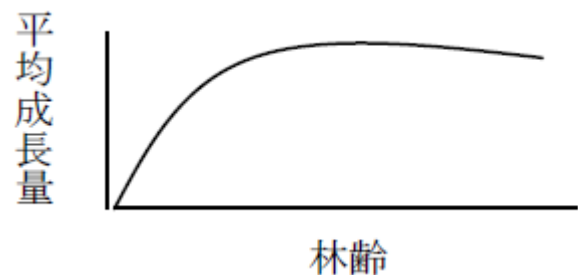
立木の標準伐期齢については、その樹種の平均成長量*が最大となる林齢を基準に、森林の有する公益的機能、既往の平均的な伐採齢及び地域内の森林の構成を勘案して定めるものです。

主要樹種別の標準伐期齢を下表のとおりとし、主伐の対象となる立木は、標準伐期齢以上を目安として選定するものとします。

標準伐期齢					
スギ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他の針 葉樹	用材林 広葉樹*	その他の 広葉樹*
45年	40年	40年	60年	70年	20年

なお、標準伐期齢は、地域における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られるものですが、その林齢に達した時点での森林の伐採を義務付けるためのものではありません。

- *標準伐期齢 …森林生産力が最も高度に発揮される伐採の時期として設定する林齢。制限林の伐採規則や森林経営計画の認定基準等に用いられる。
- *平均成長量 …材木の体積（総成長量）をその時点の林齢で割った値。一般に、樹木の成長は若いうちは速く、成熟するとゆるやかになるため、平均成長量は山型のカーブを描く。



- *用材林広葉樹 …主に製材、合板用材等に利用される広葉樹。
- *その他の広葉樹…主に薪炭材、食用きのこ原木等に利用される広葉樹。

3. 主伐の標準的な方法

主伐の標準的な方法は、以下のとおりとします。

ア. 皆伐

主伐のうち択伐以外のものをいいます。

傾斜が急なところ、風害・雪害・潮害等の気象害があるところは避け、確実に更新が図られるところで行うものとします。公益的機能の発揮及び森林生産力の維持増進に考慮して伐採箇所の分散に努め、1箇所あたりの伐採面積を適切な規模に抑えるとともに、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の森林を確保するものとします。

さらに、溪流周辺や屋根筋等をはじめ、気象害やなだれの防止、風致の維持及び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*を設けることとします。

伐採後の更新を天然下種更新による場合には、種子の供給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とともに、前生稚樹による更新を期待するために、刈り出し*で稚樹の成長を促進する等の施業を実施するものとします。

伐採後の更新を萌芽更新による場合には、優良な萌芽を発生させるため、樹木が成長を休止する10月から3月の間に伐採を実施し、芽かき*で優良な萌芽を残します。

イ. 択伐

主伐のうち伐採区域の立木の一部を伐採する方法で、単木、帯状または郡状を単位として、伐採区域全体で概ね均等な割合になるように伐採を行います。材積による伐採率が30%以下（伐採後の更新を植栽による場合には40%以下）を超えないものとします。

単木的な択伐を実施する場合には、下層木に十分な光が当たり、かつ森林資源を枯渇させることのないよう、適正な材積伐採率と繰り返し期間で実施します。

帯状の択伐を実施する場合は、伐採の幅を10m未満、郡状の択伐を実施する場合は、1スポットあたりの伐採面積を0.05ha未満に抑えることとします。

*保護樹帯…一帯の森林を維持するために保護すべき森林の区域。

*母樹 …優良な形質を持った種子や穂木などを採取する樹木。

*刈り出し…ササなどの下層植生によって天然稚樹の成長が阻害されている箇所について、稚樹の周囲を刈り払う作業

*芽かき …優良な萌芽稚樹を残すために行う萌芽枝の整理作業。

4. その他必要な事項

町長は、森林所有者等から提出された伐採届の内容が上記の方法に合致していないときは、その伐採及び伐採後の造林の計画を変更するよう命ずることができるものとします。

第2 造林に関する事項

造林については、裸地状態を早期に解消することを目的に行うものであり、その方法は人工造林または天然更新によるものとします。

しかし、天然更新には不確実性が伴うことから、現地の状況を十分確認すること等により適切な更新方法を選択し、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林においては、人工造林によることとします。

伐採後に適確な更新が図られていない伐採跡地については、それぞれの森林の状況に応じた方法により早急な更新を図ります。

また、花粉発生源対策の加速化を図るため、花粉の少ない苗木*の植栽、広葉樹の導入等に努めることとします。

なお、花粉の少ない苗木の選定については、成長に優れた特定苗木*の増加に努めることとします。

*花粉の少ない苗木…花粉の少ない品種（無花粉・小花粉・低花粉・特定母樹）から採取された種子や穂木から育成された苗木。

*特定苗木 …農林水産大臣から指定を受けた成長や材の剛性等の特性が特に優れた「特定母樹」から採取された種子や穂木から育成された苗木。

1. 人工造林に関する事項

人工造林は、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伐採後早期に更新を行うことが適当である森林のほか、木材生産機能の発揮は期待され、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ます。

人工造林にあたっては、適地適木を旨とし、郷土樹種*など現地の自然的条件に適合するとともに木材需要にも配慮した樹種、花粉の少ない苗木の選定、コンテナ苗の活用や伐採と造林の一貫作業システム、低密度植栽の導入等、技術的合理性に基づいた効率的な作業システムの導入に努めることとします。ただし、低密度植栽による場合には、確実な更新が図られることはもとより、保安林にあつては、指定施業条件に定める本数以上とします。

人工造林をすべき期間は、森林の有する公益的機能の早期回復及び森林資源の維持造成を図るため、皆伐による場合又は植栽によらなければ適確な更新が困難な森林を主伐する場合は伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して2年以内、択伐による場合は伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年以内とします。

人工造林の対象樹種、標準的な植栽本数及び植栽方法については、下表を標準とします。ここに挙げたもの以外の樹種または本数により植栽しようとする場合には、事前に林業普及指導員または町の森林・林業担当課とも相談することとします。

人工造林の対象樹種	標準的な植栽本数	備 考
スギ	2, 0 0 0～2, 5 0 0本／h a	
アカマツ・クロマツ	4, 9 0 0～6, 4 0 0本／h a	海岸林造成の場合
	2, 0 0 0～2, 5 0 0本／h a	上記以外

その他、植栽にあたっての標準的な方法は次のとおりとします。

区分	標準的な方法
地拵え*の方法	全刈筋置きを原則としますが、傾斜が30度以上の急傾斜地においては等高線沿いの筋刈り（筋状地拵え）とし、林地の保全に努めます。 積雪の移動が植栽木に損傷を与えることが予想される場合は、階段切り付けを行います。
植付けの方法	下刈り等の保育作業の効率を考え、全刈地拵えの場合は正方形植えを標準とします。筋状地拵えの場合は、等高線に沿ってできるだけ筋を通して植え付けます。
植付けの時期	春は雪消えが遅く植え付け適期が短いことから、秋植えを標準とします。降雪まで3週間以上の期間をとれる時期に植え付けます。

*郷土樹種…その土地にもともと生育している樹種。

*地拵え …人工造林の準備作業。造林地にある雑草木を刈払い、伐採木の枝葉などを取り除いて苗木の植え付けに適するように整理すること。

2. 天然更新に関する事項

天然更新は、前生稚樹の状況、母樹の存在等の森林の現況、気候、地形、土壌等の自然条件及び林業技術体系からみて、天然力の活用により適確な更新が図られることが確実な森林において行うものとします。

天然更新には、主に根株からの更新を期待する萌芽更新と、主に実生（種子から発芽した幼稚樹）による更新を期待する天然下種更新とがあります。

天然更新の完了の基準は、次の表のとおりとします。

なお、調査方法は、「新潟県天然更新完了基準書」、及び「新潟県天然更新完了基準解説書」によるものとします。

区分	内容
更新対象地	① 伐採及び伐採後の造林の届出書において天然更新を計画した伐採跡地 ② 森林経営計画において天然更新を実施予定とする伐採跡地 ③ その他天然更新による更新の完了を判定する必要がある伐採跡地等
確認時期	更新対象地の伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して5年を経過する日までに現地確認により更新の完了判定を行います。 天然更新をすべき期間が満了した日において、更新の完了判定を満たさなかった場合は、伐採が終了した日を含む年度の翌年度の初日から起算して7年を経過する日までに天然更新補助作業又は植栽（人工造林）の実施を指導し、再度、更新調査等により更新の完了判定を行います。
更新樹種	将来、林冠を構成する高木性樹種（主な更新樹種は下表のとおり）
完了判定	周辺の植生の高さを超える更新樹種の成立本数が3,000本/ha（立木度*3）以上

主な更新樹種

出現頻度	落葉広葉樹						常緑広葉樹			針葉樹		
	樹種名	科名	萌芽能力	樹種名	科名	萌芽能力	樹種名	科名	萌芽能力	樹種名	科名	萌芽能力
高	アオダモ 〔別名:コハナハシ〕	モクセイ科	○	コナラ	ブナ科	○				アカマツ	マツ科	
	アオハダ	モチノキ科	○	コハナチツカエデ 〔別名:クサハナツ〕	ムクロジ科	○				スギ	スギ科	
	アズキナシ	バラ科		タムシバ	モクレン科							
	イタヤカエデ 〔別名:ミヅナツ、ミヅナツカエデ、ミヅナツカエデ、ミヅナツカエデ〕	ムクロジ科	○	ナナカマド	バラ科	○						
	ウリハダカエデ	ムクロジ科	○	ハナチツカエデ	ムクロジ科	○						
	ウツミズザクラ	バラ科	○	ブナ	ブナ科	×						
	オニグルミ	クルミ科	○	ホオノキ	モクレン科	○						
	カスミザクラ	バラ科	○	ミズキ	ミズキ科	×						
	キハダ	ミカン科	×	ミズナツ	ブナ科	○						
	クリ	ブナ科	○	ヤマダマ	クワ科							
中	ケヤキ	ニレ科	○	ヤマボウシ	ミズキ科							
	コシアブラ	ウコギ科	×	ヤマモミジ	ムクロジ科							
	アカシデ	カバノキ科	×	サワシバ	カバノキ科		ウラジロガシ	ブナ科	○	オオシラビソ	マツ科	
	アカメガシワ	トウダイグサ科		シナノキ	シナノキ科	○	シロダモ	クスノキ科	○	カヤ	イチイ科	
	アワブキ	アワブキ科	○	タカノツメ	ウコギ科	×	ソコゴ	モチノキ科	○	カウマツ	マツ科	
	イヌザクラ	バラ科		ダケカンバ	カバノキ科	×	タブノキ	クスノキ科		キタゴヨウ 〔別名:ミナモト〕	マツ科	
	イヌシデ	カバノキ科	○	テツカエデ	ムクロジ科		ヤブツバキ	ツバキ科	○	ヒノキ	ヒノキ科	
	ウダイカンバ	カバノキ科	×	トチノキ	トチノキ科	×				ヒノキアスナロ	ヒノキ科	
	エゾエノキ	ニレ科		トネリコ	モクセイ科							
	エゾヤマザクラ 〔別名:ミヤマザクラ〕	バラ科	○	ナツツバキ	ツバキ科	○						
低	エノキ	ニレ科	○	ナラガシワ	ブナ科							
	オオハコダイジュ	シナノキ科		ニガキ	ニガキ科							
	カラスザンショウ	ミカン科		ネムノキ	マメ科							
	キタコブシ	モクレン科		ハクウンボク	エゴノキ科							
	キリ	ゴマノハグサ科		ハリギリ	ウコギ科	○						
	クヌギ	ブナ科	○	ハンノキ	カバノキ科	×						
	クマシデ	カバノキ科	×	ヒトツバカエデ	ムクロジ科							
	クマノミズキ	ミズキ科		ミズメ 〔別名:ミズメ、ミズメ〕	カバノキ科	×						
	ケヤマハンノキ 〔別名:ヤマハンノキ〕	カバノキ科		ヤマザクラ	バラ科							
	ケンボナン	クロウメモドキ科		ヤマトアオダモ	モクセイ科							
低	サワグルミ	クルミ科		ヤマナラシ	ヤナギ科	○						
	アベマキ	ブナ科		シウリザクラ	バラ科	○	アカガシ	ブナ科	○	イチイ	イチイ科	
	イイギリ	イイギリ科		シラカンバ	カバノキ科	×	スダジイ	ブナ科	○	クロマツ	マツ科	
	イヌエンジュ	マメ科		シロヤナギ	ヤナギ科		モチノキ	モチノキ科		コメツガ	マツ科	
	ウラジロノキ	バラ科		ネコシデ 〔別名:ミズナツ、ミズナツ〕	カバノキ科		ヤマグルマ	ヤマグルマ科		サワラ	ヒノキ科	
	エンジュ	マメ科		ハリエンジュ 〔別名:ミズナツ、ミズナツ〕	マメ科	○				ネズコ	ヒノキ科	
	オオイトヤマイゲツ	ムクロジ科		ハルニレ	ニレ科	○				ネズミサシ 〔別名:ミズナツ〕	ヒノキ科	
	オノエヤナギ	ヤナギ科		ヒナウチツカエデ	ムクロジ科					モミ	マツ科	
	オヒョウ	ニレ科	○	メグスリノキ	ムクロジ科							
	カシワ	ブナ科	○	ヤシヤブシ 〔別名:ミズナツ、ミズナツ〕	カバノキ科	○						
低	カツラ	クワ科	○	ヤチダモ	モクセイ科	×						
	コブシ	モクレン科		ヤマナシ	バラ科							
低	サイカチ	マメ科										

注1 新潟県が過去に実施した「森林資源モニタリング調査*」にて確認された新潟県内に生息する樹種のうち、図鑑等において高木性樹種とされる樹種を出現頻度別にまとめたもの。

注2 萌芽能力については、「広葉樹施業の生態学」谷本丈夫著及び「天然更新完了基準書作成の手引き（解説編）」林野庁作成による。

○：萌芽更新が期待できる ×：萌芽更新が期待できない 空欄：データなし

注3 ハリエンジュ(ニセアカシア)については、環境省の産業管理外来種として位置づけられており、適切な管理が必要とされている。

*立木度…現在の林分の立木の本数を当該林分と同一の樹種及び林齢に相当する期待成立本数で除して得た値を十分率をもって表した値。

*森林資源モニタリング調査…持続可能な森林経営の推進に資する観点から、森林の状態とその変化の動向を全国で統一した手法に基づき把握・評価する調査で、県内約300箇所の定点調査地を5年で一巡する。

3. 植栽によらなければ適格な更新が困難な森林*

該 当 な し

*植栽によらなければ適格な更新が困難な森林…

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。

4. その他必要な事項

町長は、届出書の提出をしないで立木の伐採をした者に対して、上記の方法による造林を命じることができるものとします。

第3 保育及び間伐に関する事項

保育及び間伐については、森林の多面的機能を高めることを目的として行うものであり、これまで造成されてきた人工林、及び公益的機能の発揮が高度に期待されている森林を対象に、森林を健全で活力ある状態で維持していくために行うものとします。

1. 保育の標準的な方法

保育の標準的な方法については、下表のとおりとします。間伐及び保育の実施にあたっては、森林の生物多様性の観点から、野生生物の営巣、餌場、隠れ場として重要な空洞木や枯損木の配置に配慮し、目的樹種以外の樹種であっても目的樹種の成長を妨げないものについては保残に努めることとします。

保育の種類	実施林齢	実施回数	標準的な方法	対象樹種
根踏み	2年生	1回	積雪の移動や風等により造林木の根が浮き、根抜けによる枯損が懸念される場合に実施します。植栽の翌年の融雪直後に、植え付けた苗の周辺を足でよく踏みつけます。	全樹種
下刈り	2～7年生	1～2回／年	造林木の樹高が雑草木の1.5倍程度になるまで実施します。 造林木の周辺を刈払い、成長の妨げとなる雑草木を除きます。雑草木の繁茂が著しい場合は、3年生までは年2回（6月上旬と8月上旬）とすることが望ましく、それ以降は年1回（6～7月）とします。	全樹種
除伐	11～25年生	1～3回	下刈終了後、初回間伐までの間に雑木との競合がある場合に実施し、生育不良木及び目的外樹種を除去します。	全樹種
枝打ち	11～30年生	1～3回	病虫害・雪害の防除を目的に枝を切り落とします。 樹高6mの頃に初回（枝下高2m）を行い、その後樹高が2～3m増すごとに繰り返し行います。作業効率を重視し、原則として除伐又は間伐の実施後に行います。枝下高が樹高の1/2を超えないように注意します。	スギ・ヒノキ・その他針葉樹

つる切り	随時	適宜	造林木に巻き付くつる類を取り除く作業です。林齢に関係なく必要により実施します。	全樹種
------	----	----	---	-----

2. 間伐の標準的な方法

間伐とは、林冠がうっ閉（ぺい）*し、立木間の競争が生じ始めた森林において主に目的樹種の一部を伐採する方法であって、伐採後一定の期間内に再び林冠がうっ閉するものをいいます。

間伐は、森林資源の質的向上を図りつつ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、適切な伐採率により繰り返し行うものとしします。人工林において行う間伐の時期及び標準的な方法は下表のとおりとしします。

区 分	実 施 時 期	標 準 的 な 方 法
うっ閉してから標準伐期齢に達するまでの期間	5～10年に1回	本数伐採率を20～30%程度とし、雪害木、樹幹の不整木等から順に選定し伐採します。
標準伐期齢を超えてから主伐までの期間	10～20年に1回	本数伐採率を30～40%程度とし、材としての利用も視野に入れながら伐採木を選定する。伐採木の搬出効率を考慮しつつ、残存木の適正配置を確保します。

*うっ閉（ぺい）…隣り合う立木の枝葉が触れあって、日光が直接地面まで届かなくなるような状態になること。

3. その他の保育及び間伐の基準

ア 間伐の目安となる収量比数

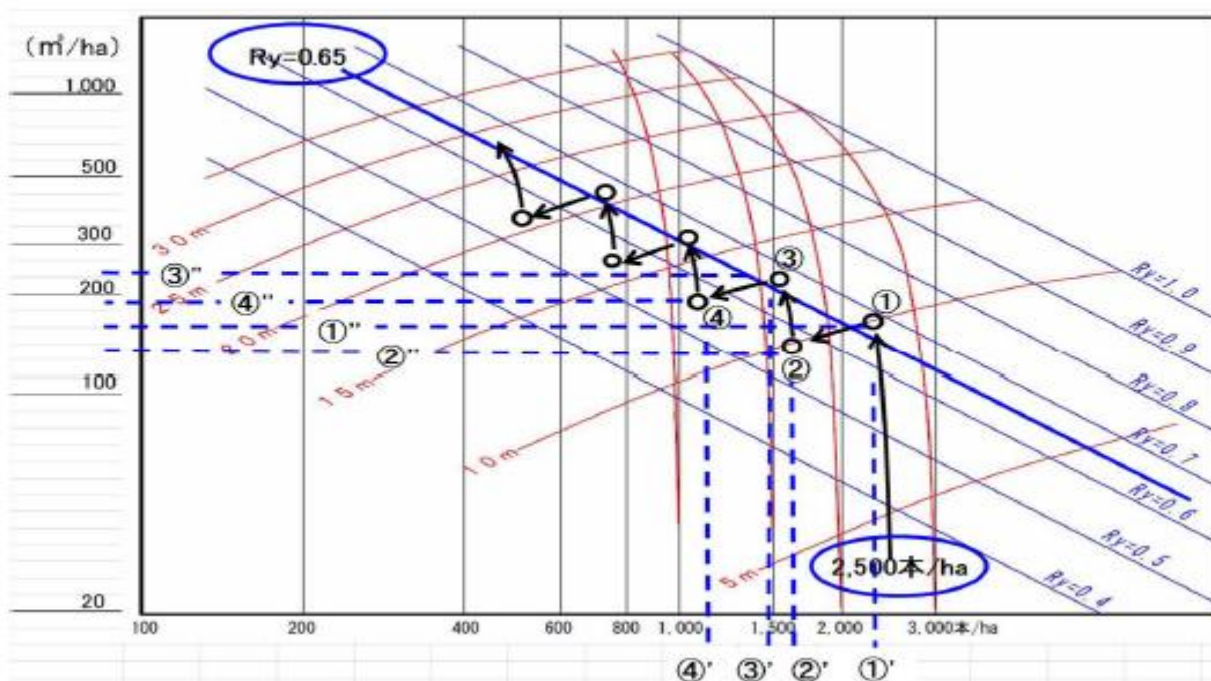
森林の育成状況により、実際に間伐が必要となる時期は森林によって異なることから、前項の標準的な時期と方法によらず間伐を実施する場合には、下記の収量比数（ R_y ）*を目安としします。

区 分	収 量 比 数	考 え 方
間伐の実施時期の目安	$R_y = 0.65 \sim 0.7$	収量比数が左の値を維持するように間伐を実施することを標準としします。
間伐1回あたりの伐採材積の目安	$R_y \leq 0.15$	間伐1回あたりの伐採量（材積）は左記の程度に抑え、林内の急激な環境変化を避けます。

*収量比数（ R_y ）…ある林分において、同じ樹高・樹種のときに理論上とりえる最大の材積に

対して実際の材積がいくらあるかを示す数値。林の混み具合を表す指標。

(参考) 裏東北・北陸地方スギ林分密度管理図



【図の見方】

- (1). 2,500本/ha植栽の場合、樹高10mの頃にRyが0.65を超える(①)(このとき成立本数2,340本/ha程度(図①′)、幹材積173m³/ha程度(図①″))。この時期に初回の間伐を実施し、残存本数を1,640本/ha程度(図②′)、幹材積142m³/ha程度(図②″)とする(このとき材積に係る伐採率は18%程度で、国が示す基準35%以下である)。
- (2). 樹高12mに達した頃に再びRyが0.65を超えるので(図③)、2回目の間伐を実施し(このとき成立本数1,590本/ha程度(図③′)、幹材積241m³/ha程度(図③″))、残存本数を1,110本/ha程度(図④′)、幹材積198m³/ha程度(図④″)とする(このとき材積に係る伐採率は18%程度で、国が示す基準35%以下である)。
- (3). 同様に、樹高成長にしたがって間伐実施を繰り返し、生産目標に応じた林分へ誘導する。
- (4). 樹高成長が早ければ間伐実施の間隔は短く、遅ければ間隔は長くなる。

イ 海岸マツ林の施業方法に関する指針

海岸のマツ林の前線部は、最も海岸に近く、潮風の影響を直接受けている場所であるので、この林分では間伐などの施業は行わず、飛砂や潮風等が林内に侵入するのを最小限に抑える

よう留意します。また、海岸マツ林を保護するために、防風工などを施工します。

前線部に続く林帯は、前線部によって厳しい環境から守られ、比較的林木の成長が良好となります。この林分は最も防災機能が発揮される場所でもあるので、環境保全機能が向上するように適正な密度管理を行います。

防災機能を十分に発揮している海岸マツ林の内陸側の林帯は、前方の林帯に守られて、環境条件も安定してきます。この林分では常緑広葉樹や松くい虫抵抗性マツの導入も考慮し、松くい虫被害に対応した森林に改善するとともに、保健休養林としての機能も発揮させます。

4. その他必要な事項

該 当 な し

第4 ゾーニング区分別の森林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森林施業の方法

公益的機能別施業森林においては、公益的機能の維持増進を図る観点から、下表に定める施業を推進することとします。

ゾーニング区分	維持増進を図る機能の種類	森林法施行規則に定める名称	推進する施業方法	具体的な基準
人との共生林	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	部分的皆伐による複層林施業	・ 標準伐期齢における立木材積の1/2以上の材積を常に維持すること。 ・ 伐採率が70%以下であること。
	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		

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森林施業の方法

ア 区域の設定

林木の生育に適した森林、林道等の開設状況や経営管理実施権の設定見込み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当と認められる森林など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（以下「木材生産林」といいます。）について、必要に応じて定めるものとします。

また、木材生産林の区域のうち、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、必要に応じて定めるものとします。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十分に留意するものとします。

木材生産林が公益的機能別施業森林と重複する区域にあつては、それぞれの公益的機能別施業森林の施業の基準に従うものとします。なお、下越地域森林計画に定められた基準に従い、本町における木材生産林の区域は「該当なし」とします。

イ 施業の方法

木材生産林の区域内にあつては、多様な需要に応じた持続的・安定的な木材等の生産が可能となる資源構成となるよう努めることとし、その目的を達成するため、優先的な路網整備や森林施業の集約化・機械化等を通じた低コストで効率的な森林整備や木材生産を推進することとします。なお、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、皆伐後には植栽による更新を行うものとします。

第5 委託を受けて行う森林の施業または経営の推進に関する事項

森林所有者が自ら森林組合等に施業の委託を行うなどにより森林の経営管理を実行することができない場合には、森林経営管理制度の活用を図り、所有者から経営管理権を取得したうえで、林業経営に適した森林については意欲と能力のある林業経営者に経営管理実施権を設定します。

1. 森林経営の集約化の促進方針

該 当 な し

2. 森林施業等の集約化の促進方策

該 当 な し

3. 森林の施業または経営の受委託を実施する上で留意すべき事項

該 当 な し

4. その他必要な事項

該 当 な し

第6 森林施業の共同化の促進に関する事項

1. 森林施業の共同化の促進方針

該 当 な し

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

該 当 な し

3. 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

該 当 な し

4. その他必要な事項

該 当 な し

第7 作業路網その他森林整備のために必要な施設の整備に関する事項

1. 作業路網の整備に関する基本的事項

該 当 な し

2. 林道及び林業専用道に関する事項

該 当 な し

3. 森林作業道に関する事項

該 当 な し

Ⅲ. 森林の保護に関する事項

1. 森林病虫害等の駆除または予防の方法等

森林病虫害等による被害について、早期発見と適期防除に努めます。

特に、マツノザイセンチュウに起因する松くい虫被害対策については、森林病虫害等防除法に基づき、松林をそれぞれの機能によって区分し、公益的機能の高い保全すべき森林では、被害を終息させることを目標に、薬剤散布や伐倒駆除等の対策を講じるとともに、その他の松林においても保全すべき松林と一体的な予防及び駆除事業を行いつつ、松くい虫被害の拡大防止に努めます。

区分	松林区分	対策の内容
保全すべき松林	高度公益機能森林 及び地区保全森林	①予防事業 無人ヘリ、ドローンによる防除（保安林） 樹幹注入 ②駆除事業 伐倒駆除（くん蒸）
その他の松林	上記以外のエリアに 植えられた松	①予防事業 無人ヘリ、ドローンによる防除 町単独事業 ②駆除事業 聖籠町松くい虫伐倒駆除（くん蒸）処理補助金 伐倒駆除（くん蒸） 町単独事業

2. 鳥獣による森林被害対策の方法

鳥獣害防止森林区域及び当該森林区域における鳥獣害防止の方法については、該当する森林区域がないため設定しません。

3. 森林火災の予防の方法

聖籠町海岸砂防林保護組合とともに森林巡視の適時適切な実施に努め、必要に応じ防火線（林内歩道等も含む）などの整備を推進することとします。

4. 火入れを実施する場合の留意事項

森林または森林に隣接する原野等において火入れを実施する際は、「聖籠町火入れに関する条例」の規定に従うものとします。

5. 伐採を促進すべき森林の所在

該 当 な し

IV. 森林の保健機能の増進に関する事項

1. 保健機能森林の区域

該 当 な し

2. 保健機能森林の区域内の森林における造林、保育、伐採その他の施業方法

該 当 な し

3. 保健機能森林の区域内における森林保健施設の整備

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

該 当 な し

2. 森林整備を通じた地域振興に関する事項

本町においては、平成8年に「都市と農村の融合化をめざし快適で潤いのある生活空間を求めて」をテーマに『聖籠町海浜総合整備計画』を策定し、保安林を含む海岸地区の松林一帯を9つのゾーンに分け、地域交流施設をはじめとする土地利用の整備目標を計画しました。

現在は、加治川右岸の一部において、県土木事務所の事業により海岸浸食防止施設整備が終了し、背後地整備の準備段階にきておりますが、全体計画を踏まえ、地域住民の意見を反映しながら長期的に森林整備に取り組む予定です。

3. 森林の総合利用の推進に関する事項

該 当 な し

4. 市町村森林経営管理事業に関する事項

該 当 な し

5. 住民参加による森林整備の推進に関する事項

① 広く町民を対象

本町では昭和50年代後半から、毎年秋に「育もう心の樹、育てよう緑の保安林」をテーマに、海岸松林において広く町民に呼びかけ「聖籠町植・育樹祭」を開催してきました。

植栽して大きくなった木は、枝打ち等の育樹を行い、松くい虫の被害により枯れてしまった箇所は補植を行うなど愛林思想の高揚を図ることを目的に実施しました。

平成28年に実施した植樹祭で砂防林内の植樹が完了したため、その後の実施はありませんが、今後は砂防林内の状況を踏まえて松の保全等に取り組んでいきます。



平成28年度植樹祭の様子



② 小学校を対象

近年、子ども達の自主性・創造力・問題解決能力を高めることを目的に学校では総合学習が取り入れられています。

本町の3小学校のうちの1校で、海岸砂防林に一番近い亀代小学校では、身近な松林を題材として、森林保全に取り組んでいます。

標語を募り看板の製作、間伐材を用いてのプランターを作り緑化活動を実施、保安林内のクリーン作戦展開など、さまざまな活動を実施してきました。

それらの活動には、聖籠町海岸砂防林保護組合の組合員も参加し、地域交流を兼ねた活動として今後も推進していきます。



標語募集により製作した看板



プランター作りの様子

全校生徒によるクリーン作戦



【別表 1】 公益的機能を重視する森林の種類別の区域

ゾーニング区分	推進する施業方法	森林の区域 (林小班番号)	面積 (h a)
人との共生林	部分的皆伐による 複層林施業	1 ～ 1 3 林班	2 0 5 . 1 3

【別表 2】 木材生産林の区域

該当なし

【別表 3】 林道及び林業専用道の整備計画

該当なし