

# 登米市森林整備計画



登米市環境キャラクター トメル君とオトメちゃん

平成31年4月策定

計画期間

（ 自 平成31年 4月 1日  
至 平成41年 3月31日 ）



登 米 市

# I 伐採、造林、保育その他森林の整備に関する基本的な事項

## 1 森林整備の現状と課題

登米市の民有林面積は19,409.35haであり、森林蓄積は5,200千 $m^3$ となっている。人工林面積は13,413.35haで人工林率は69%と県平均の54%を上回り、林業・木材生産の盛んな地域となっている。その資源は利用時期にあり、循環利用を図るための適正な森林整備が課題となっている。また人工林のうち7齢級以下の保育、間伐等を必要とする林分が1,286.45haで9%、さらに8・9齢級以下を含めると3,013.06haで22%と多くを占めており、今後これらの育成途上にある森林の適正な整備も課題となっている。保育施業、間伐等の森林整備を推進するためには、生産基盤である林道、作業道等の路網整備を推進するとともに、森林組合等の育成、森林施業の集約化、機械化の推進が必要であり、また、林業生産活動を通じ、水源の涵養、山地災害の防止等の公益的機能の一層の発揮と、二酸化炭素等温室効果ガス削減のための森林吸収源対策として、積極的に森林整備を推進する。



津山スギの美林

## 2 森林整備の基本方針

### (1) 森林の機能ごとの地域の目指すべき森林資源の姿

#### イ 水源涵養機能

林木の樹冠及び根系の発達が良好で、団粒構造がよく発達し、かつ、粗孔隙に富む森林土壌を有し、成長の旺盛な下層植生がほどよく発達した森林であって、必要に応じて浸透を促進する治山施設等が整備されている森林

#### ロ 山地災害防止機能、土壌保全機能

根系が深くかつ広く発達し、常に落葉層を保持し、適度の陽光が入ることによって下層植生の発達が良好な森林であって、必要に応じて土砂の流出・崩壊を防止する治山施設等が整備されている森林

#### ハ 快適環境形成機能

樹高が高く下枝が密に着生しているなど風、飛砂、騒音等を遮蔽(しゃへい)する能力が高く、諸害に対する抵抗性が高い樹種又は葉量の多い樹種によって構成されている森林

#### ニ 保健・レクリエーション機能

多様な樹種からなり、かつ、林木が適度な間隔で配置されている森林、湖沼、溪谷等と一体となって優れた自然美を構成する森林、多様な樹種及び林相からなり、明暗・色調に変化を有する森林、郷土樹種を中心として安定した林相を形成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

#### ホ 文化機能

街並み、史跡、名勝等と一体となって潤いのある自然景観や歴史的風致を構成している森林

であって、必要に応じて文化・教育的活動に適した施設が整備されている森林

#### へ 生物多様性保全機能

原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息している森林、陸域・水域にまたがり特有の生物が生育・生息している溪畔林、学術的に貴重な生物が生息している森林

#### ト 木材等生産機能

林木の生育に適した森林土壌を有し、適正な密度を保ち、CO<sub>2</sub>の固定能力が高く、団地的なまとまりがあつて形質の良好な林木からなる成長量の多い森林であつて、林道等の林業生産基盤が適切に整備され、又は整備されることにより持続的な森林生産が安定的かつ効率的に実施することができる森林

### (2) 森林整備の基本的な考え方及び森林施業の推進方策

森林の有する機能を総合的かつ高度に発揮させるため、森林に、公益的機能別施業森林と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を設定し、適切な森林整備を推進することとする。

#### イ 公益的機能別施業森林

##### (イ) 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（水源涵養機能維持増進森林）

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並びに分散を図る。

##### (ロ) 土地に関する災害の防止機能及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林）

災害に強い地盤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並びに回避を図る施業を推進する。また、必要に応じて土砂の流出・崩壊を防止するための施設や浸透を促進するための施設を整備する。

##### (ハ) 快適な環境の形成の機能の維持増進を図る森林施業を推進すべき森林（快適環境形成機能維持増進森林）

地域の快適な生活環境を保全する観点から、風・騒音等の防備や大気浄化のために有効な森林の構成を基本とし、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。

##### (ニ) 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（保健機能維持増進森林）

地域住民に憩いと学びの場を提供する観点から、立地条件や地域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。潤いある自然景観や歴史的風致の形成する観点からは、文化機能の維持増進を図る森林として美的景観の維持・形成に配慮した森林整備を推進する。また、原生的な森林生態系、希少な生物が生育・生息している森林については、生物多様性の維持増進を図る森林として保全する。

##### ロ 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（木材等生産機能維持増進森林）

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。また、施業の集約化・機械化を前提とした路網整備に配慮し、効率的に森林整備を推進する。

### (3) 造林から伐採に至る森林施業の推進方策

間伐の着実な実施が課題となっていること、今後主伐期を迎える林分が多くなること等から、高性能林業機械の導入を含め、合理的な森林施業の推進体制の整備を図る。

また、森林所有者、森林組合、林業研究グループ等の連携のもと森林施業の共同化を推進するとともに、森林経営の受委託を促進し施業の集約化を図る。

### 3 森林施業の合理化に関する基本方針

宮城北部流域活性化センターとの連携のもとに、森林整備から素材生産・加工・流通に至るまでの体制整備を効率的に推進するとともに、それぞれの部門及び関係機関（森林管理署、県、森林組合、及びその他の関係機関）の連携を強化しながら林業諸施策の総合的な実施を計画的に推進する。

## II 森林の整備に関する事項

### 第1 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

主要樹種別の標準伐期齢は、平均生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、既往の平均伐期齢及び森林の構成を勘案して、次表のとおり定める。

標準伐期齢						
樹			種			
スギ	ヒノキ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他 針葉樹	クヌギ	その他 広葉樹
35年	40年	35年	30年	40年	10年	20年

（参考）登米市における伐採適期

樹種						
樹			種			
スギ	ヒノキ	アカマツ クロマツ	カラマツ	その他 針葉樹	クヌギ	その他 広葉樹
50年 (標準+15年)	70年 (標準+30年)	50年 (標準+15年)	50年 (標準+20年)	50年 (標準+10年)	20年 (標準+10年)	30年 (標準+10年)

#### 2 立木の伐採（主伐）の標準的な方法

立木の伐採（主伐）の標準的な方法については、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、以下のとおりとする。

なお、主伐とは、更新（伐採跡地が再び立木地となること）を伴う伐採であり、その方法は皆伐または択伐によるものとする。

皆伐：皆伐は、主伐のうち択伐以外のものとする。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、適確な更新を図ることとする。

択伐：択伐については、主伐のうち、伐採区域の森林を構成する立木の一部を伐採する方法であって、単木・帯状または群状に伐採区域全体でおおむね均等な割合で行うものとする。また、森林の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、適切な伐採率によることとする。

##### (1) 育成単層林施業

###### イ 皆伐後新植を行う森林

皆伐は、人工林、又は、気候等の自然的条件及び林業技術の動向から人工林の造成が確実で、森林生産力の増大が相当程度期待される天然林において行うものとする。皆伐を実施する場合は、林地の保全及び公益的機能に配慮し、1箇所当たりの伐採面積を適切な規模とする。また、

伐採する箇所を分散を図るほか、造林地を寒風害等の諸被害から守るため保護樹帯を積極的に設置するものとする。

なお、人工林の主伐は樹種ごとの生産目標に対応する径級に達した時期に行うものとし、スギの主伐時期の目安は次のとおりとする。

#### 主伐時期の目安

地 区	樹 種	標準的な施業体系			主伐時期の 目安(年)
		生産目標	仕立方法	胸高直径(cm)	
登米市全域	スギ	一般建築材	中仕立	25	35
		良質柱材	密仕立	20	40
		中径材	中仕立	28	50
		大径材	中仕立	30	70

#### ロ 皆伐後天然更新を行う森林

皆伐後天然更新を行う森林は、アカマツ等の天然更新が確実な林分及びコナラ、クヌギ等の広葉樹のぼう芽による更新が確実な林分とする。

1箇所当りの伐採面積及び伐採箇所は人工造林の場合に準ずるが、更新を確保するための伐区の形状、母樹の保残等について配慮するとともに、広葉樹のぼう芽更新を行う際には、優良なぼう芽を発生させるため、11月から3月の間に伐採するものとする。

#### (2) 育成複層林施業

##### イ 択伐を行う森林

択伐は、複層林施業等を導入することが望ましいと認められる林分で行うものとする。伐採にあたっては、下木の成長と公益的機能の維持に配慮しつつ、森林生産力の増進を図ることができる適正な林層、林齢からなる林型に誘導できるよう伐採率等に配慮するものとする。

#### (3) その他

森林の生物多様性保全の観点から、野生生物の生息に配慮した森林施業の導入について関係機関と連携し推進を図るものとする。

## 第2 造林に関する事項

### 1 人工造林に関する事項

人工造林については、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林や公益的機能の発揮の必要性から植栽を行うことが適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、その標準的な方法は以下のとおりとする。

#### (1) 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種は適地適木を旨とし、立地条件、地域における種苗の需給動向及び木材の利用状況等を勘案し、下表のとおりとする。

なお、定められた樹種以外の樹種を植栽しようとする場合は、県の林業普及指導員又は市の担当と相談の上、適切な樹種を選択する。

#### 人工造林の対象樹種

人工造林の対象樹種
スギ、ヒノキ、アカマツ、カラマツ、クヌギ、ケヤキ、コナラ、ヤマザクラ

## (2) 人工造林の標準的な方法

### イ 人工造林の樹種別及び仕立ての方法別植栽本数

植栽本数は、既往の植栽本数を勘案して下表を標準とする。また、複層林化を図る場合の樹下植栽については、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するものとする。

なお、標準植栽本数の範囲を超えて植栽しようとする場合は、県の林業普及指導員又は市の担当と相談の上、適切な本数を決定する。

樹種	生産目標	標準的な植栽本数 (ha当たり)	備考
スギ	一般材	3,000本	低コスト造林のため、活着率の高い植栽法又は初期成長が期待できる植栽法（コンテナ苗、大苗等）による場合は、1ヘクタール当たり1,000本～2,000本とすることも可とする。 ただし、地形・地質や土壌条件、地域の気象条件等を十分勘案し、成林が見込まれる場合にのみ実施するものとする。
ヒノキ	一般材	3,000本	
アカマツ	一般材	4,000本	
カラマツ	一般材	4,000本	

### ロ その他人工造林の方法

区分	標準的な方法
地拵えの方法	表土の流出に十分考慮し、また、地形及び林況に応じて適切な方法により行うこととする。主として棚積み地拵え又は枝条散布地拵えとする。
植付け方法	土壌の性質及び苗木の特性に配慮し、根が土に十分密着するよう、ていねい植えとする。保育や伐採の便を考え、正方形または方形植えが望ましい。
植栽の時期	気候及び苗木の生理的条件に配慮して適切な時期に行うこととし、原則として春期3月中旬から6月とするが、コンテナ苗の場合は、11月から12月の植栽も可とする。 広葉樹については、林況及び樹種に応じて、秋期（10月～11月）に植栽する。

## (3) 伐採跡地の人工造林をすべき期間

森林の有する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、伐採後2年以内に植栽するものとする。また、択伐によるものについては、森林の有する機能への影響が比較的小さいことから、伐採後5年以内に植栽するものとする。



スギの再造林

## 2 天然更新に関する事項

天然更新は、地域の気候、地形、土壌等の自然的条件、林業技術体系からみて、主として天然力の活用により適確な更新が図られる森林において行うこととする。

### (1) 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種は、対象森林に関する自然条件・立地条件・周辺環境等を勘案し下表のとおりとする。

#### 天然更新の対象樹種

天然更新の対象樹種	アカマツ、クヌギ、コナラ、その他広葉樹
ぼう芽による更新が可能樹種	クヌギ、コナラ、その他広葉樹

### (2) 天然更新の標準的な方法

#### イ 天然更新の標準的な方法

天然更新の対象樹種の期待成立本数として想定される本数は下表のとおりであり、その本数に10分の3を乗じた本数以上の草丈以上のものを更新させるものとする。

また、伐採時に天然更新が困難と判断される場合には天然更新補助作業により確実な更新を図ることとし、その方法は下表のとおりとする。

#### 天然更新の対象樹種の期待成立本数

樹種	期待成立本数
(宮城県天然更新完了基準による)	

#### 天然更新補助作業の標準的な方法

区分	標準的な方法
地表処理	地表処理は、ササや粗腐食枝葉の堆積により天然下種更新が阻害されている箇所について、かき起こし又は枝条整理等の作業を行うこと。
刈出し	刈出しは、ササなどの下層植生により天然稚樹の成育が阻害されている箇所について行うこと。
植込み	植え込みは、天然稚樹等の生育状況を勘案し、天然下種更新の不十分な箇所に必要な本数を植栽すること。
芽かき	芽かきは、伐採後3年間程度は自然淘汰にまかせ、伐採後4～8年目ころに優勢なものを1株当たり3～5本程度残し、それ以外はかき取ること。

#### ロ その他天然更新の方法

宮城県天然更新完了基準に基づく調査を行うこととし、更新が確認されない場合は、植栽又は更新補助作業による確実な更新を図るものとする。

### (3) 伐採跡地の天然更新をすべき期間

伐採跡地の天然更新をすべき期間は、森林の有する公益的機能の維持及び早期回復のため、5年以内とする。

## 3 植栽によらなければ適確な更新が困難な森林の所在 該当なし

#### 4 森林法第10条の9第4項の伐採の中止又は造林の命令の基準

##### (1) 更新に係る対象樹種

###### イ 人工造林の場合

1の(1)による。

###### ロ 天然更新の場合

2の(1)による。

##### (2) 生育し得る最大の立木の本数として想定される本数

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における植栽本数として、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の本数として想定される本数は、2(2)イによる。

### 第3 間伐を実施すべき標準的な林齢、間伐及び保育の標準的な方法その他間伐及び保育の基準

#### 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

標準的な間伐の実施時期は表のとおりであるが、立木の成長の促進、林分の健全化及び利用価値の向上を図るため、標準伐期齢未満においては10年間隔、標準伐期齢以上においては15年間隔を目安とし、適切に実施することとする。

樹種	施業体系	植栽本数 (本/ha)	間伐を実施すべき標準的な林齢(年) (本数伐採率)					標準的な方法	備考
			初回	2回目	3回目	4回目	5回目		
スギ	生産目標 一般材	3,000本	15 (26%)	20 (28%)	25 (26%)	35 (27%)	50 (30%)	①生産目標、生産力及び気象条件等を考慮するとともに、密度管理図及び収穫表により、適正な本数及び材積になるよう実施すること。 ②具体的な作業については、「間伐のすすめ」(昭和54年3月・宮城県林政課)及び「長伐期施業の手引き」(平成6年4月・宮城県林政課)を参考とすること。	
	生産目標 良質柱材	4,500本	10 (14%)	16 (20%)	21 (25%)	30 (22%)	40 (29%)		
ヒノキ	生産目標 一般材	3,000本	18 (29%)	23 (29%)	30 (28%)	42 (29%)	65 (28%)		
アカマツ	生産目標 一般材	4,000本	20 (25%)	30 (17%)	40 (20%)				
カラマツ	生産目標 一般材	3,000本	15 (26%)	20 (28%)	25 (26%)	35 (27%)	50 (30%)		

※標準伐期齢を越える林齢についても対象とした。高齢級の森林における間伐については、立木の成長力に留意すること。



間伐の実施



## 2 保育の作業種別の標準的な方法

### (1) 下刈り

樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数										標準的な方法	備考
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10		
スギ	○	◎	◎	○	○	○					○：1回刈り ◎：2回刈り 全刈を基準とする	
ヒノキ	○	◎	◎	○	○	○						
アカマツ	◎	◎	○	○	○							
カラマツ	○	◎	◎	○	○	○						



下刈作業

### (2) つる切

樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数											標準的な方法	備考
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
スギ				○						○		植栽木に巻きついたりつる類を取り除く	
ヒノキ				○						○			
アカマツ				○						○			
カラマツ				○						○			

### (3) 除間伐

樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数											標準的な方法	備考
	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17			
スギ				○								植栽木以外の樹木及び不良木の除去	
ヒノキ				○									
アカマツ				○									
カラマツ				○									

### (4) 枝打

樹種	実施すべき標準的な林齢及び回数										標準的な方法	備考	
	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16			
スギ					○						○	Ⅲ齢級地上1.8m Ⅳ齢級地上4.0m	
ヒノキ	○				○						○		
カラマツ					○						○		

### 3 その他必要な事項

該当なし

## 第4 公益的機能別施業森林等の整備に関する事項

### 1 公益的機能別施業森林の区域及び当該区域における森林施業の方法

公益的機能別施業森林の区域及び森林施業の方法については、保安林などの法令に基づき森林施業に制限を受ける森林の所在、森林の立地条件、森林の機能の評価区分（「森林の機能別調査実施要領の制定について」（昭和52年1月18日付け52林野計第532号林野庁長官通知）に基づく評価区分）及び「I.2 森林整備の基本方針」を踏まえ、森林の現況、路網整備状況及び社会的要請等を勘案し、次のとおりとする。

#### (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（水源涵養機能維持増進森林）

##### イ 区域の設定

この森林は、水源かん養保安林や干害防備保安林、ダム集水区域や主要な河川の上流に位置する水源地周辺の森林、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、水源涵養機能の評価区分が高い森林等であり、その区域は別表1のとおりとする。

##### ロ 森林施業の方法（伐期の延長を推進すべき森林）

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、次のとおり定め、その区域は別表2のとおりとする。

##### (イ) 植栽

主伐後5年経過しても更新が図られていない場合、5年生における期待成立本数の30%以上の本数となるよう植栽することとし、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林については、標準的な植栽本数を2年以内に植栽する。

##### (ロ) 間伐

おおむね5年後に樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが見込まれる森林において、材積率で35%以内の伐採を行う。

##### (ハ) 主伐

主伐を行う林齢は、標準伐期齢プラス10年以上とする。皆伐を行う際は、更新未完了の伐採区域が連続して20ヘクタールを超えないこと。

#### (2) 土地に関する災害の防止機能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、その他水源涵養機能維持増進森林以外の森林

##### イ 区域の設定

##### (イ) 土地に関する災害の防止機能及び土壌の保全の機能の維持増進を図るための森林施業を推進すべき森林（山地災害防止・土壌保全機能維持増進森林）

この森林は、土砂崩壊防備保安林、土砂流出防備保安林、なだれ防止保安林、落石防止保安林や砂防指定地周辺、山地災害危険地区等や山地災害の発生により人命・人家等施設への被害のおそれがある森林、山地災害防止機能の評価区分が高い森林等であり、その区域は別表1のとおりとする。

##### (ロ) 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（快適環境形成機能維持増進森林）

この森林は、飛砂防備保安林、潮害防備保安林、防風保安林、防雪保安林、防霧保安林、防火保安林や国民の日常生活に密接な関わりを持ち塵等の影響を緩和する森林、風害、霧害等の気象災害を防止する効果が高い森林、生活環境保全機能の評価区分が高い森林等であり、

その区域は別表1のとおりとする。

(ハ) **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（保健文化機能維持増進森林）**

この森林は、保健保安林、風致保安林、都市緑地法に規定する緑地保全地域及び特別緑地保全地区、都市計画法に規定する風致地区、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、キャンプ場・森林公園等の施設を伴う森林などの市民の保健・教育的利用等に適した森林、史跡等と一体となり優れた自然景観等を形成する森林、保健文化機能の高い森林等であり、その区域は別表1のとおりとする。

ロ **森林施業の方法**

この区域のうち、特に機能の発揮が求められる森林は択伐による複層林施業を推進すべき森林とし、そのほかの森林は択伐以外の方法による複層林施業を推進すべき森林とし、適切な伐区の形状・配置等により伐採後も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する。森林施業の方法は次のとおりとし、その区域は別表2のとおりとする。

(イ) **択伐による複層林施業を推進すべき森林**

a **植栽**

主伐後5年経過しても更新が図られていない場合、5年生における期待成立本数の30%以上の本数となるよう植栽することとし、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林については、標準的な植栽本数を2年以内に植栽する。

b **間伐**

複層林への誘導前の間伐においては、収量比数( $R_y$ )が0.85以上の森林について、0.75以下となるよう間伐する。

c **主伐**

標準伐期齢時点における立木材積の10分の7以上の材積が確保されるよう伐採するものとする。

(ロ) **複層林施業を推進すべき森林（択伐以外の方法による）**

a **植栽**

主伐後5年経過しても更新が図られていない場合、5年生における期待成立本数の30%以上の本数となるよう植栽することとし、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林については、標準的な植栽本数を2年以内に植栽する。

b **間伐**

複層林への誘導前の間伐においては、収量比数( $R_y$ )が0.85以上の森林について、0.75以下となるよう間伐する。

c **主伐**

標準伐期齢時点における立木材積の10分の5以上の材積が確保されるよう伐採するものとする。

(ハ) **長伐期施業を推進すべき森林**

a **植栽**

主伐後5年経過しても更新が図られていない場合、5年生における期待成立本数の30%以上の本数となるよう植栽することとし、植栽によらなければ適確な更新が困難な森林については、標準的な植栽本数を2年以内に植栽する。

b **間伐**

おおむね5年後に樹冠疎密度が10分の8以上に回復することが見込まれる森林において、材積率で35%以内の伐採を行う。

c **主伐**

主伐を行う林齢は、標準伐期齢の2倍以上とする。

(ニ) **特定広葉樹育成施業を推進すべき森林**

特定広葉樹の伐採においては、標準伐期齢における立木材積が確保されるように行うこと。

## 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（木材等生産機能維持増進森林）の区域及び当該区域における森林施業の方法

### (1) 区域の設定

この森林は、林木の生育に適した森林、林道等の開設状況等から効率的な施業が可能な森林、木材生産機能の評価区分が高い森林で、自然的条件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とし、その区域は別表1のとおりとする。

### (2) 森林施業の方法

木材等林産物を持続的、安定的かつ効率的に供給するため、生産目標に応じた主伐の時期及び方法を選定し、適切な造林、保育及び間伐等を推進する。また、森林施業の集約化、路網整備や機械化等による効率的な森林整備を行う。

【別表1】別添登米市森林整備計画概要図のとおり

【別表2】別添登米市森林整備計画概要図のとおり

## 3 その他必要な事項

該当なし

## 第5 委託を受けて行う森林の施業又は経営の実施の促進に関する事項

### 1 森林の経営の受委託等による森林の経営規模の拡大に関する方針

森林の整備及び保全を着実に推進するため、森林・林業・木材産業関係者及び関係機関の合意形成を図り、施業の受委託、林業事業者の体質強化及び高性能林業機械の積極的導入を図るとともに、作業路網の整備、木材加工・流通の合理化等の条件整備を総合的に推進するよう努める。

### 2 森林の施業又は経営の受託等による規模拡大を促進するための方策

森林所有者等へ長期の施業の委託等森林の経営の委託の働きかけに努めるとともに、施業の集約化に取り組む者に対する森林の経営の受託等に必要な情報の提供、助言及びあっせん、地域協議会の開催による合意形成に努め、また森林の経営の受託等を担う林業事業者等の育成を図ることとする。

### 3 森林の施業又は経営の受託等を実施する上で留意すべき事項

森林の施業又は経営の受委託においては、次のような内容について「森林経営委託契約」を取り交わして行うことが望ましい。

#### (1) 委託事項

イ 立木竹の伐採、造林、保育その他の森林施業を実施すること。

ロ 伐採した木竹の販売を実施すること。

ハ 森林の保護に関して次のことを行うこと。

(イ) 森林の現況把握

(ロ) 火災の予防及び消防

(ハ) 盗伐、誤伐その他加害行為の防止

(ニ) 有害動物及び有害植物の駆除及びそのまん延の防止

(ホ) 森林の境界の巡視

(ヘ) 前記について異常を発見したときに行う必要な措置

## (2) その他重要な事項

- イ 森林への立入り及び施設の利用等
- ロ 森林経営計画の作成及び実行
- ハ 委託事項に関する実施状況の報告及び是正要求等
- ニ 費用の負担等（委託料の請求を含む）
- ホ 損害の填補等
- ヘ 災害等による委託事項の不実施
- ト 債務不履行による契約の解除

## 4 森林経営管理制度に関する事項

### (1) 森林経営管理制度に関する基本的な考え方

森林の多面的機能発揮のため、森林の経営管理（自然的経済的社会的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。以下同じ。）を森林所有者自らが実行出来ない場合には、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宮城県が公表する意欲と能力のある林業経営体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間の森林については経営管理を実施する。

## 5 その他必要な事項

### (1) 森林環境譲与税(仮称)の活用について

上記4(1)の森林経営管理制度に基づく各種取組については、平成31年度より導入予定の総務省所管の森林環境譲与税(仮称)により交付される財源を活用し推進するものとする。

## 第6 森林の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

多くが小規模な森林所有形態である中、計画的かつ効率的な森林施業の実施のため、森林管理署、町、森林組合、森林所有者等の林業関係者の連携強化を図り、森林施業の共同化、森林組合等への施業委託を推進する。

### 2 施業実施協定の締結その他森林施業の共同化の促進方策

森林施業の計画的な実施及び施業の共同化を推進するため、林業普及指導員、森林組合等と連携し普及啓発活動を行い、森林施業を共同して行うための合意形成に努める。

また、森林組合法による共同施業規定制度との連携及びその活用に十分配慮し、森林所有者間の自主的な話し合いを基礎とした施業実施協定の締結を促進する。

さらに、林業を専業としていない森林所有者及び不在村所有者の多い地区においては森林組合による施業の受委託を促進し、適正な森林整備に努める。

### 3 共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

森林施業を共同で実施するにあたり、全員で年次別の実施計画を作成するなどして共同者の十分な合意が図れるよう努め、作業路網その他施設の円滑な運営管理に努める。

### 4 その他必要な事項

該当なし

## 第7 作業路網その他森林の整備のために必要な施設の整備に関する事項

### 1 路網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並びに作業路網等整備とあわせて効率的な森林施業を推進する区域に関する事項

路網整備にあたっては、傾斜等自然条件、事業量のまとまり等地域の特性等に配慮し、森林施業を効率的に実施するため、高性能林業機械を組み合わせた低コスト・高効率な作業システムに対応したものとする。

その際、次の傾斜区分ごとの路網密度を目安として林道（林業専用道を含む）及び森林作業道を適切に組み合わせて開設することとする。

なお、路網密度の水準については、木材搬出予定箇所適用し、尾根、溪流、天然林等の除地には適用しないものとする。

区 分	作業システム	路網密度 (m/ha)		
		基幹路網	細部路網	合計
緩傾斜地 (0° ~15°)	車両系作業システム	35	65	100
中傾斜地 (15° ~30°)	車両系作業システム	25	50	75
急傾斜地 (30° ~35°)	車両系作業システム	15	45	60

#### 路網整備等推進区域

路線整備等推進区域	面積 (ha)	開設予定路線	開設予定延長(m)	対図番号	備考
該当なし					

#### (2) 作業路網の整備及び維持運営に関する事項

##### イ 基幹路網に関する事項

適切な規格・構造の路網の整備を図る観点から、基幹路網整備にあたっては、林道規定（昭和48年4月1日48林野道第107号林野庁長官通知）又は宮城県林業専用道作設指針に則り開設することとする。

#### 基幹路網の整備計画

##### イ 林道の開設

開設/拡張	種類	区分	位置 (字、林班等)	路線名	延長(m)及び箇所数	利用区域面積 (ha)	前半5カ年の計画箇所
開設	自動車道		旧登米町	北沢線	1,300	159	
開設	自動車道		旧登米町	金成沢丸々線	1,100	42	
開設	自動車道		旧登米町	竹の沢明通沢線	2,500	59	
開設	自動車道		旧登米町～旧東和町	登米東和線	4,400	503	○
開設	自動車道		旧東和町	海無沢線	1,500	259	
開設	自動車道		旧東和町	獅子鼻線	1,100	296	
開設	自動車道		旧東和町	町浦線	500	138	
開設	自動車道		旧東和町	小出沢線	1,000	57	
開設	自動車道		旧津山町	宮田線	1,200	38	
開設	自動車道		旧津山町	西風沢線	1,600	61	
開設	自動車道		旧津山町	桑の沢～物見石線	500	21	
開設合計			11路線		16,700	1,633	

拡張	自動車道		旧登米町	登米東和線	3	128	
拡張	自動車道		旧東和町	海無沢線	1	259	
拡張	自動車道		旧東和町	宮の沢線	1	86	
拡張	自動車道		旧東和町	赤沢線	1	130	
拡張	自動車道		旧東和町	富沢線	1	90	
拡張	自動車道		旧東和町	未田～馬の足線	1	40	
拡張	自動車道		旧東和町	峽線	1	105	
拡張	自動車道		旧東和町	細野～相川線	1	147	
拡張	自動車道		旧津山町	鎌沢線	2	70	
拡張	自動車道		旧津山町	大柳津線	1	236	
拡張	自動車道		旧津山町	黄金宮線	1	52	
拡張	自動車道		旧津山町	水沢線	1	134	
拡張	自動車道		旧津山町	竹の沢線	1	362	
拡張	自動車道		旧津山町	権口線	1	136	
拡張	自動車道		旧津山町	茶畑線	1	169	
拡張合計			15路線		18	2,144	

#### ロ 林業専用道の開設に関する事項

林野庁の公募事業による登米地域の「林業成長産業化地域」の選定を受け、森林施業の効率化を図るために森林組合等が設定した15区域の「生産基盤強化区域」を中心とした既存作業道の改良を含む林業専用道の整備を行うものとする。

#### ハ 細部路網の整備に関する事項

適切な規格・構造の路網の整備を図る観点から、宮城県森林作業道作設指針に則り開設することとする。

開設/ 拡張	種類	区分	位置(字、 林班等)	路線名	延長(m)及び 箇所数	利用区域 面積(ha)	前半5カ年の 計画箇所
開設・ 拡張	林業専用 道		旧東和町	鍬赤天神	3,300	—	○
開設・ 拡張	林業専用 道		旧東和町	蚕飼山西	1,100	—	○
開設・ 拡張	林業専用 道		旧東和町	根子返峰線	1,900	—	○
開設・ 拡張	林業専用 道		旧登米町	中山1号線	900	—	○
開設・ 拡張	林業専用 道		旧登米町	中山2号線	1,000	—	○
開設・ 拡張	林業専用 道		旧登米町	五郎峰線	700	—	○
開設・ 拡張	林業専用 道		旧登米町	鳩丘峯線	1,000	—	○
	合計		7路線		9,900	—	



整備が進む「ふるさと林道登米東和線」

### (3) 基幹路網の維持管理に関する事項

「森林環境保全整備事業実施要領」（平成14年3月29日付け13林整第885号林野庁長官通知）、  
「民有林林道台帳について」（平成8年5月16日8林野基第158号林野庁長官通知）等に基づき、管理者を定め、台帳を作成して適切に管理する。

## 2 その他必要な事項

### 木材搬出・森林整備のため必要な施設

施設の種類	位置	規模	対図番号	番号
該当なし				

## 第8 その他必要な事項

### 1 林業に従事する者の養成及び確保に関する事項

林業従事者の安定確保を図るためには、魅力ある職場づくりが必要なことから、社会保険等への加入促進など就労条件の改善、労働安全衛生の確保等に努める。また、農林家の後継者が林業への関心を持ち、林業に就業する環境を整備するとともに、東和町林業研究会及び津山町林業研究会等林業後継者の活動を育成・支援し、林業後継者を育成する。

### 林家等の活動拠点施設の整備

施設の種類	位置	規模	利用組織	備考
東和林業研修センター	東和町米川字小田	457㎡	林業研究グループ	
津山林業総合センター	津山町柳津字黄牛田高畑	1,257㎡	林業研究グループ	

### 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

素材生産性の向上、労働安全性の向上及び労働強度の軽減を図るため、高性能林業機械の導入を推進するとともに、伐採搬出作業等を主体とする森林施業を効率的に実施するため、高性能林業機械を活用した作業システムの普及及び定着を推進する。



### 高性能林業機械を主体とする林業機械の導入目標

作業の種類		現状（参考）	将来
伐倒 造材	宮城北部流域（緩傾斜）	チェンソー、プロセッサ、 フォワーダ	チェンソー、プロセッサ、フォワーダ ハーベスタ、フェラバンチャー
	宮城北部流域（急傾斜）	チェンソー、フォワーダ	チェンソー、タワーヤダ、プロセッサ



ハーベスタによる造材

### 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

木材需要の拡大を促進し、地域林業の活性化を図るため、市民が市内に市内産の木材を使用して住宅等を建築する場合、延べ床面積に応じて補助金を交付する「登米市地域材需要拡大支援事業」を実施する。また、公共建築物等木材利用促進法及び登米市公共施設木造化・木質化指針に基づき、市で行う公共施設の建設、公共工事、物品の調達等において木造化及び内装木質化を推進し、市内産材を積極的に活用する。

木材加工については、津山地区の製材工場を中心に年間約100,000m<sup>3</sup>の素材を消費し、製材品が生産されており、その他プレカット加工施設やスギ矢羽集成材による木工品等を製造する木工加工施設、造園用の杭等を製造する小径木加工施設があり、生産された木材を加工する施設が整備されている。

しかし、近年は高品質な乾燥材の需要が増加しており、木材乾燥機や木材高次加工施設の整備を推進する必要がある。



地域材で建築された住宅



津山杉で建築されたつやま幼稚園



特用林産物については、原木しいたけや舞茸等のきのこ栽培やタラノメ、ワサビ等山菜の栽培、木炭の生産が行われ、地域の特産品として大きな役割を果たしているが、生産者の高齢化により、担い手の確保、生産性の向上が課題となっている。

平成 23 年 3 月 11 日に発生した東日本大震災による福島第一原子力発電所の事故により、本市で生産された露地栽培原木しいたけから食品中の放射性物質の基準値を超える 110 ベクレルの放射性セシウムが検出され、平成 24 年 4 月に出荷制限を受けている。また、森林が放射能により汚染されたことから、きのこ原木が供給不足になっており、今後も原木しいたけの産地として維持・発展していくためには、きのこ原木の生産供給体制の構築が必要である。



森林資源を活用した原木しいたけ



自然栽培マイタケ



清流を活用したワサビ栽培

### 林産物の生産（特用林産物）・流通・加工・販売施設の整備計画

施設の種類	現状（参考）			計画			備考
	位置	規模	対図番号	位置	規模	対図番号	
木材集出荷販売施設	東和町米川字小田	12,708㎡	①				
木材集出荷販売施設	津山町柳津字小麻	4,470㎡	②				
木材工芸品等加工販売施設	津山町柳津字小麻	42㎡	③				スギ集成材
プレカット加工施設	登米町大字日根牛小池	1,241㎡	④				
間伐材等小径木流通加工施設	津山町横山字寺倉	380,000本	⑤				杭
木材乾燥施設	津山町柳津字形沼他	6基 2,612㎡	⑥	津山町柳津字形沼他	10基 ㎡	⑥	
木材高次加工施設	津山町柳津字形沼他	4基 9,125㎡	⑦	津山町柳津字形沼他	7基 13,625㎡	⑦	
しいたけ栽培施設	迫町新田	31t	⑧				
舞茸加工施設	東和町米川字町裏	5t	⑨				
木炭・木酢液加工施設	東和町米川字西綱木	141㎡	⑩				
農林産物展示販売施設	東和町米川字六反	398㎡	⑪				
農林産物展示販売施設	豊里町上屋浦	120㎡	⑫				
農林産物展示販売施設	津山町横山字細屋	692㎡	⑬				

#### 4 その他必要な事項

農山村地域において定住促進等を図るため、用排水施設、集落広場、保健増進施設等の生活環境の整備等に努める。

### Ⅲ 森林の保護に関する事項

#### 1 鳥獣害の防止に関する事項

##### (1) 鳥獣害防止森林区域及び当該区域内における鳥獣害防止の方法

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については、伐採後の適確な更新の確保及び造林木の着実な育成を確保し、森林の有する公益的機能の維持を図るため、野生鳥獣による森林の被害状況等を勘案し、以下のとおりとする。

## イ 区域の設定

区域の設定はニホンジカを対象鳥獣とし、「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、森林及び被害が生ずるおそれがある森林等について、林班を単位として設定し、その区域は別表3のとおりとする。

## ロ 鳥獣害防止の方法

鳥獣害防止対策については、下記（イ）、（ロ）により実施することとし、特に人工植栽が予定されている森林を中心に推進することとする。

なお、（イ）に掲げる防護柵については、改良等を行いながら被害防止効果の発揮を図るとともに、自然保護管理施策や農業被害対策等と連携・調整の上、実施するものとする。

（イ） 植栽木の保護措置

防護柵の設置又は維持管理

（ロ） 捕獲

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

## (2) その他必要な事項

鳥獣害の防止の方法の実施状況については、行政（国、県、周辺市町村）、森林組合及び森林所有者等による、巡回及び情報収集により確認し、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。

## 2 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) 森林病虫害等の駆除又は予防の方針及び方法

#### イ 森林病虫害等の駆除又は予防の方針及び方法

松くい虫被害については、防除対策の重点化等地域や被害程度に応じた被害対策を推進し、感染源を除去するという観点から積極的に樹種の転換を図ることとし、ナラ枯れ被害については、被害拡大防止のため、監視体制の強化と被害木の早期駆除に努める。

#### ロ その他

該当なし

### (2) 鳥獣害対策の方法（1に掲げる事項を除く）

1の(1)イにおいて定める対象鳥獣以外の鳥獣による森林被害対策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対策については、鳥獣保護管理施策との連携を図りつつ、森林被害のモニタリングや防護柵の設置等広域的な防除活動を実施するとともに、野生鳥獣との共存にも配慮した森林の整備及び保全を図ることとする。

## 3 林野火災の予防の方法

山火事を未然に防止するため、林内歩道等の整備を図りつつ、山火事パトロール等を適時適切に実施するとともに、防火線及び防火樹帯等の整備、標識等の設置及び地域住民への普及啓発を図る。

## 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

該当なし

## 5 その他必要な事項

### (1) 病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき林分

風害、病虫害等の被害を受けている又は被害を受けやすい林分であって、伐採して更新を図る

ことが望ましいものは次のとおりである。

病虫害の被害を受けている等の理由により伐採を促進すべき林分  
松くい虫被害対策地区実施計画に定めている区域

#### 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、伐採その他の施業の方法

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

##### 4 その他必要な事項

該当なし

#### V その他森林の整備のために必要な事項

##### 1 森林経営計画の作成に関する事項

(1) 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

森林法施行規則第33条第1号ロの規定に基づく区域については、別表4のとおりとする。

(2) 森林経営計画を作成するに当たり、次の事項について適切に計画するものとする。

ア IIの第2の3の植栽によらなければ適確な更新が困難な森林における主伐後の植栽

イ IIの第4の公益的機能別施業森林の施業方法

ウ IIの第6の3の森林の施業又は経営の受託等を実施する上で留意すべき事項及びIIの第7の3の共同して森林施業を実施する上で留意すべき事項

エ IIIの森林の保護に関する事項

##### 2 F S C森林認証制度を活用した林業成長産業化への取り組み

登米市では平成28年に市有林においてF S C国際森林認証を取得した。平成29年より米川生産森林組合有林及び個人1名の私有林とのグループ認証に移行、今後も認証森林面積の拡大を見込む。認証森林面積の拡大による認証材の供給量増加を踏まえ、流通経路の確保及び認証材を活用した製品の開発・販売に基づく林業成長産業化地域構想を設定し、登米地域の林業成長産業化を図る。

##### 3 森林整備を通じた地域振興に関する事項

地域の豊富な森林資源を活用した再生可能エネルギーである木質バイオマスの普及を推進し、木材の新たな利活用の促進により、地域林業の活性化を図る。

##### 4 森林の総合利用の推進に関する事項

登米市登米町日根牛上羽沢地区の登米森林公園を中心とした「登米ふれあいの森」が、平成20年4月に森林セラピー基地として認定されており、森林浴を通じて一人でも多くの人が、森林に癒され、森林づくりの大切さを理解していただけるよう、森林の多目的利用を推進する。



モリモリエクスサイズ



登米森林公園で健康づくり

## 5 住民参加による森林の整備に関する事項

### (1) 地域住民参加による取組みに関する事項

大切な森林を次代へ継承するため、市民の手による森林づくり事業として「市民参加の新たな森林づくり」を実施する。また、市内小学校のみどりの少年団活動を通じ、自然を大切にすることや、森林の役割を学ぶことにより、森林づくりへの積極的な参加を推進する。



平成30年度市民参加の新たな森林づくり植樹祭の模様

### (2) 上下流連携による取組みに関する事項

北上川、迫川は本市をはじめ、下流の水源として重要な役割を果たしていることから、都市住民の森林・林業への理解と森林整備に協力を得るための啓蒙普及を促進する。

### (3) その他

近年、企業の森林づくりへの直接参加の機運が高まっており、活動の場の提供や提供できる森林所有者との橋渡し役となるなど、積極的な支援を行う。

また、森林整備に貢献したいと考えている企業等との森林の二酸化炭素吸収量クレジットの取引を通じ、新たな収入源として持続的な森林整備を推進する。

木育活動を積極的に実施し、市民に対する木材利用や森林・林業の重要性を発信する。

## 6 その他必要な事項

該当なし

